

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

HIRDETÉSEKÉRT soronkint 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. pótshivatálnál, a szerkesztőségél náador-uteza 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váczl-uteza Drasche-féle házban.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONNYOLCZADIK ÉVFOLYAM.

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

TARTALOM: *Irsai Ar.* Casuistikus közlemények. Korányi Fr. tr. belgyógytani kórodájáról. I. A húgyszervek gümőkórjának kórismérése, két eset kapcsán. I. A Koch-féle gümő-bacillusok kórismérő értéke. — *Báron J.* tr. Sértés okozta derme esete; csonkolás. — *Árkövy J.* tr. a fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnosticája. Idült önszenvi fogbél-lob (pulpitis chronica idiopathica seu concrementalis). — *A budapesti kir. orvosgyűlés* rendes ülése 1884. június 28-dikán. *Fanny Gy.* tr. bemutatásai. *Szabó D.* előadása. — *A biharmegyei orvos-gyógyász és természettudományi egyesület* szaküléseinek jegyzőkönyvi kivonatai. 1883. decemberi szakülés. 1884. januári szakülés. Februári szakülés. — *Könyvismertetés.* A heveny fertőző betegségek tanának átalakulása. *Irta Tóth L. tr.* — *Lapszemle.* A közepetti ideg csonkolása. TÁRCZA: *Heti Szemle.* A cholera ügye nálunk. Toulon közegészségi állapota. Hypnotizált emberek hallucinációról. — *Vegyések.* — *Előfizetési felhívás* az Orvosi Hetilap 1884. július-decemberi folyamára. — *Pályázatok.*

Casuistikus közlemények.

Korányi Frigyes tanár, kir. tanácsos belgyógytani kórodájából.

IRSAI ARTÚR tr. első tanársegédétől.

(Folytatás.)

I. eset. *Özv. R. Istvánné,* 35 éves, napszámosnő, múlt évi december hó 5-én vétetett fel a II. belgyógytani kórodára. Fialat korában betegségben nem szenvedett, s havi tisztulását 13 éves korában kapta meg. 27 éves korában ment férjhez és négyszer szült; egyik gyermeke halva született, egyszer pedig a terhesség 3-ik hónapjában állítólag elesés következtében elvetélt.

Egy év óta veszi észre, hogy feltűnő sokat kell innia, s hogy vizelete igen megsaporodott. Több hónappal a kórodára felvétele előtt havi tisztulás alkalmával erősen meghűlt, s azóta menstruatiója állítólag rendetlen, gyakran kimarad és heves alhasi fájdalmaktól kísért. October közepe táján, tehát körülbelül 6 héttel a kórodára felvétel előtt véres vizelés jelentkezett, ez azonban 2 heti tartam után ismét megszűnt. A jelen állapotból a következők említendőek fel:

A kisebb természetű nőbeteg csont- és izom-rendszere gyengén fejlett; a bőr száraz, vékony, nagy redőkbe emelhető; a bőralatti kötszövet zsírtartalma megfogyott; a köthártyák halaványak; az ajkak és a száj nyákhártyája halavány; a nyelv vékony, sárgás-fehéres lepedéssel bevont. A mellkas elég széles, a légzési kitérések nem felületesek, a szívcsúcs-lökés rendes helyen tapintható; a pulsus kicsiny, könnyen elnyomható; a has behuzódott, nyomásra mindenütt mérsékeltlen érzékeny; az alsó végtagok egész a térdig felterjedő vizenyős beszüremkedést mutatnak. A mellkas és a hasi szervek kopogtatási eltérést nem mutatnak; a tüdők felett érdes légzés és elterjedten kevés szőres-zörej hallható. Szívhangok és nagy edények hangjai tiszták és kellően ékeltek. Hőemelkedés nem észlelhető. Vizelet napi mennyisége 1700 kcm.; fajs. 1.013; vegyhatása gyengén savi; színe szenyas sárgás-vörös, s állásnál igen bő, szürkés-vörös, sűrű üledéket képez. Vegyileg benne középennyiségű fehérnye, s sok geny, továbbá középennyiségű vér mutatható ki. Görcső alatt nagyszámú fehér véresejt mellett egy-egy láttérben 3—4 vörös véresejt, több hólyag-hámsejt és vese-medenczebeli hámsejt láthatók. A hüvely nyákhártyája kissé fellazult, a mellső hüvelyboltozat kissé lenyomott.

December 6-án nagyfokú hasmenés jelentkezett és 9-ig tartott, a midőn decoctum salep adagolása után megszűnt. Betegnél igen gyakori vizelőinger mutatkozik, s a vizeletvizsgálat nem mutat elté-

rést a jelen állapotban találtaktól. A betegnek emulsio amygd. adatott morphiummal. *Állapotában egész 13-ig semmiféle változás sem volt észlelhető; ekkor a betegnek vizelete Koch-féle bacillusokra lett megvizsgálva és benne úgy a kórodán, mint Babes magántanár által megejtett vizsgálat alkalmával, Ehrlich methodusa szerint kezelve, Koch-féle gümő-bacillusoknak jelenlétét lehetett kimutatni¹⁾.* A betegnél ezen idő óta változás alig észlelhető, a physicalis tünetek eltérést nem mutatnak az előbbeniektől, s a vizeletbeli lelet teljesen megegyezik a megelőzőkkel. Feltűnő azonban a betegnek nagyfokú lesóványodása és elgyengülése; lázas mozgalmak nem jelentkeztek; az észlelés utolsó napjaiban, s azután időnkint jelentkező hányás és gyakori hasmenés mutatkozott; a vizeletben a nagyobb mennyiségű geny és kevesebb véren kívül Koch-féle gümő-bacillusok állandóan találtak.

December 28-án betegnél nagyfokú erőhanyatlás észlelhető; a hozzá intézett kérdésekre alig ad feleletet, hőemelkedés nincsen, a physicalis tünetek nem változtak; beteg széketét és vizeletét maga alá bocsátja; izgatók adagoltak.

December 29-én a beteg kimertülésnek tünetényei között meghalt.

Babes magántanár által megejtett bonczolatból a következőket tartom szükségesnek felemlíteni: A tüdők puffadtak, szürkék, légpárna-tapintásúak, az alveolusok szabad szemmel láthatók, s állományuk agyagszerűen száraz, vérszegény. A bal tüdő felső lebenyében van egy pár kölesnyi egész lencsényi szürkés, áttetsző kemény szemcsékből összetett gócz.

A jobb vese 11 cm. hosszú és 5¹/₂ cm. széles, a burok könnyen leválasztható, a felület fakó-szürkés, sima, helyenkint belővelt és lapos; dudorosan kiemelkedő, a kéregállomány rendes vastagságú, s valamivel egyöntetűbb és tömöttebb; a velőállomány sorvadtt; a loborok nagyfokú, egészen mogyorónyi tágulataik által felélelőleg nagy fokban vékonyodott; a vese-medencze erősen tágult, s nyákhártyája halavány, sima savós hártáéhoz hasonló. *A bal vese valamivel nagyobb, nevezetesen szélesebb és vastagabb, felülete egyenetlen, dudoros, fakószürke, a dudoroknak megfelelőleg belővelt és sok helyen rajta kölesnyi, kissé kiemelkedő, kénsárga góczok vannak. A burok valamivel nehezebben levonható, a kéregállomány fakószürkés-*

¹⁾ Vizeletben a gümő-bacillus ép úgy kerestetik mint a köpetben. A pezsgős-pohárban ülepített vizeletből pipette-el veszünk ki egy cseppet, lehetőleg az üledék legmélyebb rétegéből, s ezt, két fedőlemez között szétkenve, gyenge meleg mellett megszáritjuk. A készítmények most festhetők. A methy-lviolás vagy fuchsinos Ehrlich-oldattal festett készítmények alapfestéssel is elláthatók.

sárga, egyöntetű fényes, s a lobrokból való átmenetel elmosódott; a kéreg-állományban és kisebb mennyiségben a lobrokból is számos, mákszemnyi egész kölesnyi, kénsárga, sajtosan széteső, kis belövelések által körülvevett göcz. A lobrok ezen vesében is felfelé nyomottak, s azok a papilláktól kiindulólág egész mogyorónyi, kénsárga, sajtos — a lobrok felső részében apró sajtos göczök közvetítésével átmenő — szövet által helyettesítve vannak; a papillák és a szomszéd loborállomány vastag, sajtos falú, szabálytalan alakú, s a kelyheket még inkább tágító, folytonossághiányt mutatnak. A kelyhek jelentékenyen tágultak, épen úgy a vese-medencze, melynek nyákhártyája vastagodott, s helyenkint hegszerű reczélet által helyettesítettik. A roncsolt helyektől kiindulólág a sajtos szétesés helyenkint az azokat kibélelő nyákhártyába terjed át, s itt sajtos, dudoros alakú folytonossághiányokat képez.

A húgyvezetők $1\frac{1}{2}$ cm. kerületűek, nyákhártyájuk szenyesszürkés, s különösen bal oldalt helyenkint sajtosan széteső dudorokat képez. A húgyhólyag körülbelül 4 cm. átmérőjű, vékony, de merev falú zsákot alkot, mely felett a hashártya szürkés-zöldesen elszinesedett és megvastagult; nyákhártyája teljesen hiányzik, csak a ritkult és fakósárga pépes törmelék és csapadékkal fedett izomgerendázat fekszik elől, s annak tág hézagjai közt zavaros, genyes húgy nyomult; ezáltal helyenkint az izomléczek a hashártyától le vannak praeparálva, s a hashártya kifelé alacsony diverticulumokat képez. A »trigonum Lieutaudii«-nak megfelelőleg, nevezetesen a húgyvezetők beszajadásának megfelelőleg egész mogyorónyi kitéremkedés, s a szájadékok alatt és felett izomléczek húzódnak el, melyek azokat részben fedik. A nyákhártya csak a hólyag-nyakon kezdődik, sajtosan szétmálló és nyulványok által a húgyhólyagra folytatódó széllel; azontúl a húgycső felé a nyákhártya duzzadt, belövelt és számos kölesnyi, szürkés-barnás belövelési udvartól körülvevett göczök. *Diagnosis: Tuberculosis cum defectu totali mucosae vesicae urinariae; tuberculosis mucosae ureteris lateris sinistri; phthisis renalis eiusdem lateris; hydronephrosis minoris gradus lateris dextri.*

A leírt esetben tehát az életben constatálható tünetmények egyedül a húgyszervek megbetegedésére utaltak. A geny nagy mennyisége a húgyban, ennek gyengén savi vegyhatása és a vese-medencze-hámsejtek jelenléte a vese-medencze lobjára engedtek következtetni. Azonban a gyakori vizelet inger és a hólyaghámsejtek jelenléte a húgyhólyagnak egyidejű hurutjára mutattak. A betegnek az észlelés ideje alatt nagymérvű lesoványodása és elgyengülése; a vesetájakon székelő, s a húgyhólyag felé kisugárzó fájdalmak; a genynek a húgyban állandóan nagy mennyiségben jelenléte, vér és detritus mellett, azon gyanút ébresztették, hogy nemcsak egyszerű cysto-pyelitis-szel van dolgunk, hanem hogy ezen kórkép alatt a húgyszervek valamely mélyebb megbetegedése, esetleg gümőkórja lappang.

Ezáltal indíttatva éreztük magunkat a vizeletet Koch-féle bacillusokra megvizsgálni, s a kórodán megejtett vizsgálat mindjárt első ízben characteristikus bacillusoknak jelenlétét mutatta ki, mely leletet a Babes magántanár által megejtett vizsgálat több ízben igazolta, úgy hogy ennek alapján a kórisma már életben a húgyszervek gümőkórjára volt tehető. A bonczlelet e felvételünket fényesen igazolta, amennyiben a hullában a hólyag, a bal ureter, s a bal vesének tuberculosis volt constatálható, anélkül, hogy más szervekben is, s különösen a tüdőben számba vehető elváltozásokat ki lehetett volna mutatni, mert a tüdőben talált felette csekély elváltozások sem kopogtatási, sem hallgatódzói tünetényt nem adhattak.

II-ik eset. V. M., 50 éves, napszámos, felvétetett a kórodára folyó évi jan. hó 13-án. A kórelőzményből kitünik, hogy 22 éves koráig teljesen egészséges volt, a midőn állítólag hagymázt állott ki. Egy évvel azelőtt azt vette észre, hogy könnyű munka közben is igen gyorsan elfárad azonkívül, hogy a legkisebb fáradoalmak mellett nagyfokú légzési nehézségek jelentkeznek. Ezzel majdnem egyidejűleg azt tapasztalta, hogy vizeletét gyakran nem képes tartani, s hogy nála vizelet-csepegés jelentkezik. Két hónappal a felvétel előtt kisebb mérvű vérköpése volt. A kórodán felvett jelenállapotból felemlítendő, hogy a magasabb termetű férfibeteg csontrendszere elég jól alkotott, izomzata azonban petyüdt, kisebb tér-

fogatú. A bőralatti kötszövet zsírtartalma megfogyott, a nyelv fehéres lepedékkel bevont, s a mellkas hosszúság, valamivel laposabb, légzésnél mindkét fél egyenletesen emelkedik, csak hogy a légzési kitérések felületesebbek. A has behuzódott, petyüdt; a tüdők felett a kopogtatási hang mindenütt teljes éles, kivéve bal oldalt a tövisfeletti árkot és a lapocz-közi táj felső részét, s mellül a bal kulcsfeletti és alatti tájak területét, a hol tompult üres kopogtatási hangot kaptunk. A hallgatódzásnál annyiban nyertünk a rendestől eltérést, amennyiben mellül mindkét oldalt a kulcsfeletti és alatti tájak felett határozatlan légzés, hátul pedig bal oldalt a tövisfeletti árkok felett igen érdes be- és határozatlan kilégzés volt hallható. Beteg alig képes tartani vizeletét, s vagy folytonos csepegéssel, vagy rövidebb-hosszabb, időközönként nagyobb mennyiségben önként, a beteg akarától függetlenül ürítették ki. A vizelet napi mennyisége körülbelül 200 kcm., világos, narancs-sárga, zavaros, alcalikus vegyhatású és fajsúlya 1035; újjnyi vastagságú, nyúlós, szürkés-sárgás üledéket képez. Vegyileg benne sok geny mutatható ki, górcső alatt sok tripelphosphat-jegecz, s nagyszámú genysejtek találhatók.

Január 14-én légzési nehézségek és nagyobb köhögési inger jelentkeztek; a tüdők felett bőven nedves szőrös-zörejek voltak hallhatók, s azért a betegnek ipecac.-forrázat rendeltetett. A köpetben górcső alatt ruganyos rostok, sok detritus, s elzsírosodott tüdőhám- és genysejtek nagyobb mennyiségben voltak találhatók. A vizeletben a jelen állapotban említett képleteken kívül górcső alatt hólyag-hámsejtek is voltak láthatók. A physicalis tünetmények változatlanul fennállottak az esténként jelentkező hőemelkedések mellett, míg január 22-én a betegnél hasmenés jelentkezett. A köpetnek újból megvizsgálása a ruganyos rostokon kívül Koch-féle gümöbacillusok jelenlétét is mutatta; a vizelet-csepegés némileg szünetel, s így a vizelet napi mennyisége könnyebben határozható meg.

Január 27-én a beteg vizeletének vizsgálata egy fontos leletet mutatott, a mennyiben abban Koch-féle gümöbacillusoknak jelenléte volt kimutatható.

Február 6-án betegnél a physicalis tünetek annyiban szenvedtek változást, hogy bal oldalt a tüdők felett talált kopogtatási eltérés még kifejezettebb; a hallgatódzói tünetmények nem mutatnak eltérést vagy elváltozást az eddigiektől; beteg rekedt, a gégében fekélyesedési folyamat. A vizelet mindig alcalikus vegyhatású, újjnyi üledéket képez, sok geny tartalmaz, s górcső alatt sok tripelphosphat jegecz, genysejtek, hólyag-hámsejtek és Koch-féle gümöbacillusok találhatók. Ily változatlanok maradtak a tünetmények egész a beteg haláláig, mely febr. 20-án következett be. A bonczjegyzőkönyvből csak a húgyszervekre vonatkozó leletet tartom szükségesnek bővebben felemlíteni.

A jobb vese nagyobb, burka nehezebben leválasztható, s kéreg-állománya szürkés színű, tömött; a lobrok a kelyhektől kiindulólág sorvadtak, s a tágult kelyhek határán a nyákhártya hiányzik és egy pár millimeter vastag, sárgás sajtos réteg által helyettesített, melytől kifelé egyes, egész lencsényi, sárgás, sajtos belövelési udvartól körülvevett göcz. A vese-medencze erősen tágult, nyákhártyája szenyesszürkés, helyenkint fakó-barna, homokos csapadéktól fedett.

A bal vese kisebb, kéreg-állománya és a lobrok felső része nagy fokban sorvadtt, szürkés-vörös, hegszerűen tömött, s itt is a kelyhek határán, a szemölcsök helyén van egyes, egész borsónyi sajtos göcz, míg a kehely és medencze erősen tágult, szintúgy a húgyvezető is. A húgyhólyag fala erősen vastagodott, trabecularis; nyákhártyája erősen belövelt, s palaszürke nyákkal fedett. A dűl-mirigyben egy mogyorónyi, környi részletében lágy, sajtos, közepében genyesen széteső göcz található.

Diagnosis: Phthisis pulmonum cum cavernis; ulcera extensa tuberculosa laryngis et tracheae. Urethritis, cystitis, pyelitis chronica ichorosa et papillonephritis tuberculosa chronica; tuberculosis prostaticae et abscessus periurethralis cum perforatione in urethram. Necrosis superficialis glandis penis.

Ezen esetben is épen úgy, mint az elsőben az életben talált tünetményekből alig lehetett volna a húgyszervek és különösen a vesék gümőkóros elváltozására következtetni, s csak valószínűséggel lehetett a húgyszervekben lefolyó kóros folyamatokra gondolni a tüdők felett észlelhető kóros elváltozások számba vételével.

Hogy azonban úgy ezen, mint az előbbi esetenél életben a húgy-

szervek gümőkórját biztossággal kórismézhetjük, egyedül azon körülménynek tudhatjuk be, hogy a vizeletben Koch-féle gümö-bacillusokat lehetett találni. Felesleges felemlítenem, hogy az ily észleletek mennyire képesek a Koch-féle gümö-bacillusok kórismeit értéket emelni.

Sértés okozta derme esete; ideg-csonkolás.

BÁRON JÓNÁS tr. egyetemi magántanár, kórházi főorvostól.

Múlt nyáron a pesti izr. kórházban sértés okozta derme következő esetét észleltem:

Schwerin Adolf, budapesti születésű, 17 éves, nőtlen, bádogos, a pesti izr. kórházba 1883. július 15-ikén vétetett fel. Azon panaszszal jött, hogy július 12-ike óta nem nyithatja száját, s nem bír nyelni; hogy július 12-ikén a két fogsort 1 centimeterre távolíthatta egymástól, s hogy ez néhány óra óta még kisebb mértékben lehetséges. Midőn nyelv-lapoczt kísérletünk a beteg szájába vezetni, kitűnt, hogy alig 2 millimetryre válik lehetővé a két fogsornak egymástól eltávolítása, s hogy az állkapocs szenvedőleges mozgata is ugyan annyira van korlátozva. Nyelve, a mennyiben ezúttal és később is lehetett észlelni, külemében és mozgás képességében nem mutatott változást. Kérdésünkre, valjon nem sértült-e meg, beteg, ki baját nyaka meghülésére volt hajlandó visszavezetni, ezúttal tagadólag válaszolt. Ágyba fektettük őt. Délután a segédorvos, mikor a beteghez lépett, azt vette észre, hogy a rágó-izmok görcse fokozódott és midőn az érlökés megtapintása végett megfogni akarta betegnek bal alkarját, egyszerre erős opisthotonus támadt, mely néhány perczig tartott és szintűgy mint az állgörcs, az izmokban jelentkező erősebb feszülési érzéssel volt összekötve, mely azonban betegnek határozott állítása szerint sem akkor, sem később, mikor igen erős rohamaik voltak, fájdalomsságot egyáltalában nem mutatott. Azáltal, hogy a segédorvos ez alkalommal jobb kezének, melynek mutatóujjával az érlökést tapintani akarta, hüvelyk-ujját vérrel bepiszkította, figyelmessé lett arra, hogy a beteg bal keze hátsó felületének közvetlenül a kis-újj kézközép-újj izülete feletti részén bab-mekkoraságú, kissé keményebb túlsarjadzás van, mely az irhával körülbelül 3 millimeter vastag, 5 millimeter hosszú, szintén felhám nélküli kocsány által függ össze. Ezt a beteg azelőtt figyelemre nem méltatta. Megkérdezettve a túlsarjadzás keletkezése iránt, azt közölte most velünk, hogy két héttel azelőtt a sz. Rókus-kórház boncztermében bádogos munkát végezvén, köfalon ütötte meg bal kezét, mi által az említett helyen zúzott seb támadt.

Betegnek hőmérséke rendes volt, érverése a roham alatt kissé szaporább, de sem akkor, sem később 100-nál sohasem volt több. Érzéki és szellemi működései rendesek. Vizeletét önként ürítette ki. Széke csak allövetre volt. Hányásra nem volt ingere, hüdési tünetek nem mutatkoztak, s a tarkón mirigy-duzzanat nem volt észlelhető. A légzés rohamon kívüli időben alig, míg roham alatt nagy mértékben akadályozott volt. A rohamok alatt a gége előállott és a beteg ajkait egymástól távol tartotta, úgy hogy a fogsorokat egészen látni lehetett. Beszélni nem tudott, s az ezt czélzó kísérleteknél ajkait erősen előre nyújtotta és azonnal állgörcs-roham váltakozott ki, melyet nemsokára opisthotonus követett. Ugyanily görcsök támadtak, ha valaki hozzá közeledett, ha hozzá szólni kezdett és azonnal léptek fel, ha testét érintette. Azonban az izmok rohamszerű nagyobb fokú összehúzódásai időnkint önkényt is jelentkeztek, éjjel és nappal, s nem csak az állkapocs, a tarkó és hát, hanem a has és alsó végtagok izmaira is kiterjedtek. E mellett az arcnak színe halavány és izmainak összehúzódásai következtében olyan küleme volt, mintha a beteg folytonosan nevetett volna, a mi különösen akkor volt feltűnő, midőn a beteg beszélni akarván, ajkait előre nyújtotta. A has behúzódott és izmai feszesek voltak, de a feszesség alanyi érzete inkább a has felső részében mutatkozott. Ennek, valamint a légzésnek a rohamok alatti lassúbb voltának nyilván a rekesznek nagyobb mértékű összehúzódása volt okozója. A felső végtagokat beteg a nélkül, hogy bennük feszességi érzete lett volna, többnyire mozdulatlanul a törzs mellett, a könyök-izületben hajlítva vagy nyújtva tartotta, azonban mindkét kéz ujjait teljesen akarátja sze-

rint bírta mozgatni, anélkül, hogy e mozgás legkisebb feszülési vagy más rendellenes érzéssel járt volna.

Az első rohamot gyorsan új derme-rohamok követték, melyek pár perczig, egészen fél óráig tartottak. Ezek alatt a beteg erősen izzadt, s feszesen, mozdulatlanul fekiúdt, úgy hogy a fej a tarkót majdnem érintette és egész teste egyfelül domború ívet képezett. Néha azonban, mikor nagyobb fokú opisthotonusa volt, a beteg bal oldalára fekiúdt, s ekkor teste mellső felületét az ágya melletti ablak felé fordította.

Július 15-ikén, 16-ikán és 17-ikén beteg azon időközökben, melyekben derme-rohama nem volt, felülni és járni is tudott, csak feszességet érzett a tarkó izmaiban, valamint a rágó-izmokban. Száját egy keveset jobban nyithatta; de azért akkor, mikor járt, beszélni nem volt képes, mert mint mondta, fejét nagyon hátra húzta a görcs, míg ha lefeküdt, a beszélés, bár csak mint susogás inkább vált lehetségessé. A rohamok alatt az érverés valamivel gyengébb, s mint említettük, szaporább volt. A hőmérsék az első napokban két ízben este méretvén, egyszer rendes volt, míg másodízben 38.2 fokra emelkedett. Többször azért nem mértük, mert a test érintése által azonnal új roham váltatott ki.

Július 16-ikán brom-kaliumot rendelünk, 4 grammot egy napra; ugyanannyit vett a beteg július 17-ikén, de javulás e szerelésre nem mutatkozott. Július 18-ikától kezdve a beteg már nem tudott felkelni, mindig ágyban maradt, az állgörcs és derme folytonosan tartottak, s időközönként 2 percnyi, egészen 1/2 órányi időre fokozódtak. Éjjel a beteg aludni nem volt képes.

Július 19-ikén reggel bódítás alkalmazása nélkül, körülbelül 1/2 centimeter átmérővel bíró azon bőrdarabot metszettem ki bőr alatti sejtszövetével együtt, melynek közepén a leírt túlsarjadzás volt. A kimetszett bőrdarab sebfelületén szabad szemmel rendellenest nem észleltünk és idegrészt sem láthatunk. A sebet carbol-kötéssel fedtük. E műteti beavatkozásra legkisebb javulás sem állott be, sem a tárgyilagosságon, sem a beteg közérzetében, sőt a műtét napján délután a rohamok még gyakrabban és erősebbek voltak. Azért este a brom-kalium mellett 3 gramm chloralhydrat és 3 cgm. morphint kapott a beteg. Ugyanez volt a szerelés július 20-ikán, mely napon a rohamok legnagyobb erejüket érték el, leggyakrabban léptek fel és leghosszabb ideig tartottak.

Július 21-ikén, szintén bódítás nélkül, a műteti seb felső kerületének mintegy közepéből kiindulva, a bőrt és bőralatti sejtszövetet felfelé 1 1/2 centimeter hosszban haladó metszéssel metszettem át. Ennek alján körülbelül 2 millimeter vastag ideg haladt a metszett sebbel azonos irányban, melynek az első műtétnél átmetszett alsó vége, az első műtétnél ejtett seb felső kerületének közepén kigyószzerű tekervénynyel végződött, mely utóbbi kettős S alakját mutatta és kifelé valamint befelé két-két kis hullám-csúcscsal bírt. Az ideg e helyen igen csekély mértékű duzzadtságon kívül szabad szemmel észlelhető változást nem mutatott, a tekervényes rész felett pedig egyenesen felfelé haladt és egészen rendesnek mutatkozott. Ez idegnek körülbelül 1 centimeter hosszú végét metszettem ki, úgy hogy az eltávolított idegdarabon az 5 mm. hosszú tekervényes alsó végen kívül még 5 mm. hosszú egyenes rész foglaltatott. E sebet is carbol-kötéssel borítottuk. A belső szerelés ugyanaz maradt mint az előtte való napon.

Másnap, július 22-ikén reggel tudakozódásunkra az ápolónő és a beteg környezete azt mondták, hogy rajta változást nem észleltek. Azonban a beteg egész határozottsággal állította, hogy ő a tegnapi műtét óta jobban van. Megkérdezettve, mire alapítja ezen állítását, ezúttal nem felelt, mert, mint másnap mondta, roham lévén rajta, nem tudott sokat beszélni. A következő napon kijelentette, hogy a műtét óta a rohamok valamivel ritkábban jelentkeznek, s ép úgy, mint a rohamok közti izomfeszesség csökkentek. De azért még mindig gyakran állt be az állgörcs, az opisthotonus, s a hátfal, valamint az alsó végtagok izmainak dermeszerű összehúzódása. Ez okból, a betegnek javulást állító kijelentése daczára megmaradtunk a brom-kalium és chloralhydrat adagolása mellett egészen augusztus 5-ikéig, habár a beteg állapota mindegyre javult, úgy hogy nem csak ő maga, hanem környezete is vette észre a javulást, különösen július 27-ikén, mely napon az összes tünetekben feltűnő enyhülés volt megállapítható. A székletétel, melyet addig csak allövet által lehetett eszközölni, önkényt jelentkezett, az éjjeli rohamok július 27-ike óta egészen kimaradtak, a

nappaliak is sokkal ritkábbak és szembetűnően rövidebb tartamúak lettek. De felkelni és járni a beteg még nem tudott, mert egész testében, a felső végtagoknak egészben mozgásánál is, feszességet érzett, míg a könyök-izületben mozgások, valamint a kéz és ujjak mozgásai akadálytalanul történtek. Beszélni is könnyen tudott már, csak hogy néha beszélés közben állgörcs-rohamok léptek fel. Augustus elején naponként csak 1—2-szer volt állgörcse opisthotonus nélkül. Az állgörcsön kívül a kór tünetei most csak az állkapocs és a tarkó izmainak feszességében, merev voltában nyilvánultak. A beteg, ki eddig nagy nehezen csak folyékony táplálékot, levést, tejet, melyet fogai közé öntöttek, élvezhetett és nagy mértékben lesoványodott, augusztus 1-je óta már szilárdabb tápanyagot is képes volt magához venni, s nappal többnyire járni is tudott.

Augustus 6-ikán, mikor javulása már jelentékenyen előrehaladott volt, hörghurutja támadt, mely mellett az állgörcs és derme ismét gyakrabban, bár gyenge mértékben, léptek fel. Rendeltetett 4 gm. chloral-hydrat, azonkívül senega-főzet és liquor ammonii anisatus. A köhögés e szerelés mellett gyorsan javult, s vele együtt a görcs is alábbhagyott, úgy hogy augusztus 10-ikén az utolsó állgörcs-roham mutatkozott.

Augustus 24-ikén a beteg elbocsátatott a kórházból. Ekkor a műtési seb már teljesen behégedt volt. Kisfokú feszesség a tarkó izmaiban még jelen volt, de ez is nem sokára megszűnt. Megjegyzendő, hogy míg az állgörcs és derme-rohamok tartottak, betegnek mindkét szemén kisfokú görcsös mydriasis volt észlelhető. Ez augusztus elején a derme-rohamokkal együtt szűnt meg.

Az ideg-csonkolásnak beidegzés tekintetében az volt következménye, hogy a bal kis-újj első perczé külső és hátsó oldalán az érzékenység a műtét után egészen megszűnt és jelenleg nagy fokban csökkentnek mutatkozik. Az újj mozgás-képességében nem vettünk észre változást. A műtét helyén, mely azóta munka közben néhányszor kemény tárgyhoz ütődött, november hóban babmekkoraságú túltengett heg volt látható, mely jelenleg kis mértékben visszafelődött.

Ez eset a dermének azon alakjához sorolandó, melyben az izmok tonikus összehuzódásai, már a kór nyilvánulásának kezdetétől fogva, időszakonként fellépő, rövidebb-hosszabb időig tartó rohamokban jelentkeznek. Ezen ú. n. enyhe dermének azon alfaját képviseli esetem, melyben a derme csak napokkal az okozó hatány befolyása után tör ki. Ezen esetek enyhébben szoktak lefolyni, mint az enyhe derme azon esetei, melyekben az első kórtünetek a kór-ok behatása után, sértés okozta derménél a sértés után, gyorsan állottak be, s melyek veszélyesség tekintetében vetélkednek a heveny dermével, mely egy állgörcs- és egy folytonosan tartó és fokozódó derme-szakot mutat, s vagy cvvel végződik vagy nem folytonos tonikus rohamokban nyilvánuló, úgynevezett idült dermébe megy át. Azon derme-alaknál, melyhez a leírt eset tartozik, egy roham a körlefolvás akármely szakában tönkre teheti a beteget, a mi nevezetesen sértés okozta derme azon eseteiben is tapasztalható, hol a sebzés csekély volt, a beteg nem ennek folytán merül ki, s a derme-rohamok a későbbi lefolzásban válhatnak veszélyessé. (l. Rose. Ueber den Starrkrampf. Pitha-Billroth. Handbuch der Chir. I. Bd. II. Abth. A. 1870. 11—12 l.)

Esetem azon tapasztalás mellett szól, hogy a traumatikus derme fellépte, illetőleg valamely idegnek a sértés után, a sértés helyén létre jött azon kóros változása, melyből a derme kiindul, főleg sebek elhanyagolása vagy bántalmazásával szokott okbeli összefüggésben lenni. Billroth az ő tapasztalásai után e nézetnek ellene szól. De mellette felhozható azon tény, hogy sebzéseknél pl. háború alatt, derme annál ritkábban fejlődik, minél előbb kerülnek a sebesültek gondos kezelés alá és összeegyeztethető vele Billroth (Vorles. über chin. Path. u. Ther. 7. kiadás 423 l.) azon tapasztalása, hogy a sebek gyógyulásának sarjadzási szakában felépő derme az enyhébbek közé szokott tartozni.

Az izmok tonikus görcse a leírt esetben nem terjeszkedett

ki a karokra és kezekre. A felső végtagok mozgás-képességének csak egy rendellenessége volt észlelhető, az, melyet Rose is kiemel, t. i. a karoknak a törzshöz rögzítése a széles hátizom összehuzódása által. Kiemelendő azonkívül, hogy prodromalis tünetek nem voltak jelen, mert az első kórtünetek, melyek a sértés után a 11—12-ik napon támadtak, már magának a dermének voltak jelenségei.

Ha elfogadjuk azon nézetet, hogy a derme valamely idegnek akár erőművi, akár hő vagy vegyi, vagy pathologiai izgatása folytán lép fel, akkor az általam kezelt esetben, tekintve azt, hogy a körlefolvás a sebhez vezető ideg egy részének kimetszése által nem lényegtelenül megváltozott, a mennyiben e műtétel folytán a rohamok száma és hevessége csökkent; jogosúltnak kell tartanom azon véleményemet, hogy a csonkolt idegrésznek kóros változása volt közvetlenül vagy közvetve a dermének okozója; jogosúltnak még azon esetben is, ha egyáltalában nem tulajdonítunk fontosságot a kimetszett idegrészen macroscopice észlelt, mint az ideg alakját illető változásnak, mely esetleg a sarjadzást környező bőr kimetszése utáni 48 óra alatt az idegcsonk visszahuzódása folytán is jöhetett létre, bár utóbbi feltevést nem tarthatom valószínűnek, minthogy az idegvégnek tekervényes volta csak nagyon rövid részre szorítkozott.

Hogy mily befolyással volt az ideg kimetszése a kór menetére, azt ez esetben ép úgy, mint a dermének akármelyik esetében, melyben ily műtét alkalmazásba jön, nehéz lenne megmondani, minthogy nem-typikus kórral lévén dolgunk, olyannal, mely sebészi vagy másféle beavatkozás nélkül is gyógyulhat, a kór lefolását azon esetben, ha műtési beavatkozás nem történt volna, nem ismerjük. Annyi azonban tény, hogy az ideg kimetszését a kórnak határozott javulása követte.

A derme-görcsöket a tankönyvek szerzői mind igen fájdalmasaknak állítják. Ily értelemben nyilatkozik pl. Kunze, Billroth (l. m. 421 l.), Bryant (A Manual for the Practice of Surgery. Vol. I. 243 l.), Poland és Hulke (l. A System of Surgery Edited by T. Holmes and J. W. Hulke. Third Edition. Vol. I. Tetanus 198 l.) Hogy e szabály kivételt is szenved, bizonyítja G. Blanc egy esete (id. Holmes eml. munk.), melyben »a görcsös rohamok létezésük utolsó pillanatáig nem voltak fájdalmakkal összekötve«. Esetemben is fájdalmak teljesen hiányoztak. A beteg csak nagyobb vagy kisebb feszességet érzett, fájdalomról, kellemetlen érzésről sohasem panaszkodott és valahányszor ez iránt kérdeztük, mindig tagadólag felelt.

Különösen kiemelendőnek tartom esetemben a látaszükületet, mint a láta zárizma görcsének következményét, mely leletet a rendelkezésemre álló szakmunkákban mint derménél előfordulót említve nem találtam.

A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnoszticája¹⁾.

ÁRKÖVY JÓZSEF tr. egyetemi magántanártól.

Idült önszenvi fogbél-lob (pulpitis chronica idiopathica seu concretionalis).

Ezen kóralaknak a felvétele a chronikus fogbél-lobok közé nem annyira a kórtani változások által mutatkozott indokoltnak, mint inkább a kór lefolvása, a rohamoknak időszaki volta, a kórnak időszakonként alanyi tüneteiben való szünetelése, majd ismét megújulása; mind oly körülmények, melyek az ide való sorozást kívánatosá tették. Nem tagadhatjuk el azonban másrészt, hogy a fájdalmak mineműsége, t. i. a fájdalmi rohamoknak neuralgikus jellegű hevessége és a fájdalmi rohamot rögtön követő, vagy rövid

¹⁾ Lásd az OHL. 24. számát.

időre a roham után következő intermissiók a heveny fogbél-lob tüneti keretébe illenek, s így az akár oda is volna állítható a heveny fogbél-lobok közé. De ha ismét a kórtani változásokat tekintjük, a mennyiben concrementalis, vagy szilárd újdonszerű képződményekkel van dolgunk a fogbél belsejében, tehát oly szöveti átalakulásokkal, melyek degenerációt képeznek, melyek a fogbélnek bizonyos tekintetben atrophikus állapotát jellemzik, ezeknél fogva a bántalmat az atrophikák közé is lehetne sorolni. Az előbb mondott körülményeken kívül ezen, általam követett felosztás mellett azonban felhozható az is, hogy a kór hosszas fennállása folytán a gyökhártya is bántalmaztatik, még pedig eléggé kifejezett módon azáltal, hogy cement vagyis gyökcsont-hypertrophikák szoktak keletkezni ily megbetegedések eseteiben, a mi bizonyára elég nyomósan szól a kórfolyamat idültisége mellett. Melleslegesen említendő még, hogy Baume ezen kóralakot az inybántalmak közé sorozza, még pedig a gingivitis ulcerosa egyik féleségének tekinti »ulceratio gingivae« név alatt.

A kórszövettani változások, melyeket első sorban Salter 1855-ben írt le, s melyek eléggé ismeretesek, Wedl által folytatva, azon adattal gyarapodtak, hogy a concrementum-képződések a véredények adventitiájában keletkeznek. Részt vettek ily vizsgálatokban még kevésbé kórszövettani tekintetből, mint inkább gyakorlati álláspontból Garretson Döbbelin, Mc. Quillen, Oakley Coles, Scheller, Tanzer, Schlenker, s mások. Saját vizsgálataim után a következő kórtani, illetőleg kórszövettani változások vehetők észre. Ily górcsói készítményeken alakra nézve háromféle concrementalis változatot lehet megkülönböztetni, úgymint: 1. Nagy, elég kemény, többé kevésbé gömbalakú testek, melyek 1—1½ látteret (Hartnack ocular II., objectiv 7) foglalnak el és szöveti burokkal és néha 1—2 kisebb oldalgömbbel bírnak. Ezen gömbök átmetszetben (sósav után) tejüvegszerűen homályosak, — de nem sötétek még eredeti állapotban sem, — s concentrikus árnyalatokat mutatnak.

2. Vannak ritkább készítmények, (Hartnack oc. III., obj. 8) igen apró, szintén kemény gyöngyök, s ezek erősen fénytörők és fényesek.

3. Megkülönböztethetők hengeres, több rétegű, tömörebb és egy rétegű lemez-szerű forgácsok, ezek lágyabbak, de nem mállanak szét, hanem törnek, repednek. Mind a három alak vegyesen fordul elő ugyanazon fogbélben, de nem mindig. Nem lehet biztosan meghatározni, valjon azon képletek lelhelye a pulpának csak központi, vagy egyúttal környi részére is tehető-e; de tény, hogy az első alakféleség a központot kedveli, míg a másik kettő inkább a periphéria felé székél. A colloid degeneratio véredényeknek dichotomikus helyein a véredény falán és különálló képletekben néhány esetben szintén található volt. A gömbalakú, valamint a tömörebb hengeres képletek általánosan ismeretesek, s Salter, Baume és Wedl le is írják ezeket, mint elmeszesedéseket, többnyire senilis fogbelekben. A tömör, hengeres, amorph, nagyobb és kisebb concrementumok, a pulpa kötszövetébe beágyazva, nagy mennyiségben található, különösen elmeszesedett gyök-pulpákban én itt-ott talákoztam ezekkel is készítményeimben. Azonban feltűnő a lemezes, vékony, törékeny forgácsalakok elütése az összehasonlításra vett képletektől. Jellemző ezen concrementumoknak előfordulási helye a fogbél szövetében. A nagy gömbökről és nagyobb tömör hengeralakokról, minthogy tág teret foglalnak el, nem alkothatunk magunknak ítéletet. Azonban felette sajátságos az apró fénylő gyöngyök és a törékeny áttűnő fényes forgácsoknak és lemezeknek lelhelye; az előbbiektől tisztán megkülönböztethetőleg, persze igen széttépett készítményen, a szövetközi gelatinosus alap-anyagban vannak csoportokban elszóródva. A másik alak, mondhatni kizárólag idegek mentén, ezek oldalain, sőt az idegeken rajtafelekve fordulnak elő. A fogbél-szövet egyáltalán halavány, úgy annyira, hogy a véredények elsatnyúltak, s alig láthatók egyáltalán, egyedül a központi vastag ágakat kivéve; incrustált véredényeket (Wedl) pedig épenséggel nem láttam. Nyilvánvaló tehát, hogy ily fogbelek atrophikában szenvednek, ezenkívül az idegek legnagyobb részt zsíros degenerációt mutatnak.

Jellemző lelet, hogy azon helyeken, hol az idegek mellett vagy ezekre ráborítva ily tejüvegszerű (matt) fénylő lemezek fekszenek, a zsírszemcsék az idegek belsejében nagyobb mennyiségűek és a tengely-szálagnak néhol nyoma is eltűnt; míg az attól távolabb eső idegrészekben a zsírszemcsé kevés, vagy éppen még myelin is látható, a tengely-szálag pedig ép. Még sajátságosabb azon-

ban az, mit két nagyon sikerült széttépett készítményen tapasztaltam. Az ideg oly lemez-szerű forgácssal van borítva, s ott, hol az a lemezen túl folytatódna, csak a tengely-szálag búvik elő és meglepően ugyanazon fénytörési sajátságot mutatja, mint maguk a forgácsok. Ezenél fogva erős gyanú támad, hogy az utóbb említett alakok és azok sajátságos előfordulási helye, viszont azoknak eltérése az ismert meszes lerakodmányoktól, talán nem szénsavas mész concrementumai, hanem inkább más összetételű anyagból állnak. Ellenben a nagy gömbök legtöbbje mésznek bizonyul, mely sósavval kivonatván, alvadt fehérnyéhez hasonló tömeget hagy vissza. Wedl állítása szerint: »Azon körülmény, hogy a belső edényfalak itt-ott a mészburokból kitekintenek, bizonyítja, miszerint az adventitia az incrustáló mésztömegnek tulajdonképi széke.«

A kórtani változások és alanyi tünetek.

Ezen kór lényege felette heves kínos neuralgiában áll, mely minden tekintetben megfelel a prosopalgia (tic douloureux) kórképének. A betegek rendszerint erősek, egészségesek, jó arcszínűek, táplálkozottságuk közepszerű vagy jó, s egyáltalán betegségről, kivált pedig fogfájásról vagy éppen nem, vagy alig panaszkodtak valaha; fogsoruk teljes, ritka esetben hiányos, szűtalan. A fájdalom türhetlen éles, szúró, cikázó, rögtönösen keletkezik, majd ismét egy másodpercnyi előjel után, melyet a beteg észrevesz, áll be. A roham alatt a betegek arcukat elfintorítják, s az illető arcfélen izomösszehúzódások, vagy rángások keletkeznek. A roham tartama ½—1 percz. A roham kezdetben, miután tetőfokát érte el, csilapodik, s a rákövetkező pillanatban rögtönösen megszűnik. A beszéd roham előtt és után nem folyékony, nehézkes, de nem nevezhető dadogásnak. A szenvedő arcfél a roham alatt kipirul, az orrszárny kitágul és a szem erősen hunyorít. Egyébiránt ezen fájdalmi sajátságok egyénileg változnak. (Így az általam leírt esetben tapintásra az orr és jobb felső ajak roppant érzékenyek voltak, a beteg regett az orrfuvástól és nagyobb falatoknak a szájba vételétől, mint-hogy ezzel jelentékenyebb szájtátás jár egybekötve és az illető oldali ajkpir-rész észrevehetőleg duzzadtabb volt, s a rá törtető csekély nyomás azonnal kész volt rohamot előidézni.) A fájdalom-rohamok előtt a betegek rendszeren kisugárzása, vagyis csatlakozatos fájdalmi jelenségeket vesznek észre, melyek abból állanak, hogy a fájalt arcfélen, pl. a halántéktól fogva le az orrtájig vagy viszont mintegy villamos csapás fut végig. A fájdalmi rohamok közt nagyon súlyos esetekben 2—3—5, sőt 10 percnyi szünetek vannak, kevésbé súlyos esetekben pedig hosszabb időközökben lépnek fel azok. A rohamok fájdalmi időszakokban jelennek meg, s ezen fájdalmas időszakok rendszeren téli, őszi és tavaszi hónapokra esnek; a meleg nyári hónapok kivételt szoktak képezni és teljes fájdalmi szünettel járnak. A beteg már meggyógyultnak gondolja magát, míg a rákövetkező ősszel a rohamok újból előállanak; a fájdalmi időszakból egy-egy havi kimaradás észleltetett.

Jellemző ezen kóralakra nézve, hogy az ily módon bántalmazott fogak többes számban szoktak jelen lenni, s itt nem képeznek kivételt sem a metszők, sem az őrlőfogak, hanem valamennyi fogféleség egyaránt be lehet vonva a bántalom körébe.

Körisme. A fogak legalább a bántalmazott arcfélen teljesen épek, s így sem közönséges fogbél-lobra, sem pedig a gyökhártyalobra mutató külső jelenségek nem találhatóak. Egyáltalán mondhatjuk, hogy semmi tekintetben sem található oly elváltozások, melyek kórtani szempontot képeznének. Egyetlen körülmény létezik csupán, mely nem tekinthető azonban kórtaninak, s ez a fogak őrlő felületeinek gyakran jelentékeny kopottsága és esetleg, de ez bizonytalan, a gyökök rendellenes kidomborodása az íny felületén.

A *physicalis vizsgálatnak* a következő irányokba kell kiterjeszkednie. Első sorban miután meggyőződünk, hogy a fogakon, valamint a gyökhártyákon, mennyiben azok hozzáférhetőek, egyáltalán bántalomnak nyoma nincsen, az arcz felületén a nervus intra-orbitalis és a zygomaticus malae keresendő ki, s nyomandó meg kezdetben könyvedén, s azután élénkebben. Vizsgálandó az orrszárny azáltal, hogy újjunkat rajta végig simítjuk, s ugyanezt kell tenni az ajakkal is az ajkpir felületén. Ha az előbb említett két ideg nem idéz elő visszahatást, tovább indulhatunk ezek megbetegedésének kizárása mellett, s a fogakon a következő vizsgálati eljárást követelhetjük. Melegnek és hidegnek változtatása fecskendés által úgy a fájdalom intenzitására, mint a rohamok keletkezésére nem bírnak

befolyással (szerzők, [pl. Scheller. Deut. Vtjschr. f. Zhkde. 1878. H. 1.] kik e kórról írtak, az ellenkezőt állítják) viszont léghuzam, néha kocsirázás és rengő fellépés, tehát a lábnak erős dobbantása — saját észleletem szerint, — képesek előidézni rohamot. Magukon a fogakon 3—4—10 másodpercig eszközölt kaparás az ajakfelületen kellemetlen érzést idézhet elő, mely rövid idő alatt rohamot válthat ki. Ily roham keletkezését, akár műlegesen legyen az előidézve, akár természetes úton jöjjön az létre magától, sokszor villámcsikkázást enged észrevenni a beteg által az egyik fogféleségtől a másik felé terjedőleg, pl. valamely őrlőtől a metszőfogig, s így a megbetegedés nemcsak egy és ugyanazon beidegzési idegpályán végig, hanem két szomszédos idegpálya között közlekedhetik; ezen körülmény némileg szintén felhasználható kórismerészeti tekintetben.

Nagyon kétes esetekben, t. i. midőn nem lévén eléggé kifejezve ezen specialis neuralgiának kórképe, megengedhető, sőt javasolt is egy exploratív eljárás alkalmazása, mely leginkább gyanúsított, vagyis a fennemlített cikkkázást feltüntető, a roham kiindulásakor mintegy bántalmazottak kijelölhető fognak trepanálásából áll. A trepanálás után pulpa-devitalisatio, ezután pedig műszabályok szerint a fogbélnek kiirtása van javasolva, melyben a kórokat képező concrementumok részint szabad szemmel láthatók, részint pedig kívánatos, hogy a fogbél görcsői vizsgálata megejtessék. Ily módon a leghatározottabban lehet a kórismet felállítani.

Különbözeti kórisme. Minthogy a kórismerészeti physicalis vizsgálat, szintúgy pedig az alanyi tünetek, de kivált az előbbieknem elég bőségekben állanak ez ideig még rendelkezésünkre, az alanyi tünetekben pedig neuralgikus fájdalmakat kell látnunk, melyek a közönséges odontalgiaival esetleg jelentékeny fokban együttjárhatnak; ennél fogva a különbözeti kórismerészeti jelentékeny szerep jut a kórismerészeten. Mondhatjuk, hogy azon kevés kórismerészeti adatot, kivéve a határozottan kifejezett alanyi tüneteket, csak félig megbízhatóknak kell tekintenünk egy jól megejtett *különbözeti* kórismerészeti értékével szemközt. Tudva azt, hogy a fogak nem találhatók bántalmazottaknak sem koronáikon, sem gyökeiken, — ez az utóbbiakon legalább nem jelentékenyen, vagy nem határozottan kifejezve, — már eleve elesik fogbél-bántalmaknak és gyök-hártya-bántalmaknak jelenléte, mint ezt szokott módon létrejönni látjuk. S így első sorban az összes, fájdalmat okozó vagy okozni képes fogbél-bántalmaknak kizárása képezi az *első* diagnosztikus momentumot, s csak ezután kell rátérnünk a különbözeti kórismerészeti adatok beszerzésére.

Ez utóbbiak alapul szolgálhatnak a következő kóralakok: neuralgia infraorbitalis, neuralgia nervi zygomatici malae és neuralgia nervi alveolaris sup. et inferioris, szóval mindazon zsábák, melyek az arcon a trigeminus ágából származhatnak. Ide sorolhatók egyúttal az idegszábával járó odontitiseket is. A fogakat illető bántalmak közül csak egy van, mely összetévesztésre vezethetne, s ez a fogaknak rendkívül szoros állása akár az egyik, kivált a felső, de esetleg mindkét állcsontban; továbbá magukat a fogakat illető oly hyperostosisok, melyek a gyökökön, noha meglehetősen ritkán, előfordulni szoktak, s melyek cement-tütemésből állanak. Ugyan ide tartoznak az odontomák képződései, melyek lehetnek akár láthatók, akár pedig intraalveolarisak.

A különbözeti kórismerészeti feladata mindezen kórokat első sorban kizárni, s csak ezután lehet a vizsgálatot, pulpitis chronica idiopathica-ra irányozva, megejteni. Ismeretes, hogy az első sorban említett neuralgiák azáltal ismerhetők fel, hogy az első sorban az idegekre és végződési territoriumaikra nyomás gyakoroltatván, roham váltható ki. Ovatosoknak kell azonban lennünk, hogy esetleg csekélyebb fokú érzékenység, sőt fájdalmasság is azon pontokon csatlakozatos úton — a mennyiben közös beidegzési központ idegpályáiról van szó — jelen lehet, s így a roham-kiváltás tünetét csak is szorosan véve lehet tekintetbe venni, t. i. a midőn ily nyomás mellett a fájdalmi roham egész megszokott tünetcsoportozatával lép fel, s így, ha t. i. ez eset áll, nem lehetetlenség, hogy az említett idegeknek valamelyike együttesen van bántalmazva azon fogbelekkel, melyeknek a zsába székét képezi. A tulajdonképi pulpitis chronica idiopathica esetei azonban ily együttes, tehát kettős eredetű neuralgiát, a mint a kevés esetből, mely ismeretes, következtetni lehet, nem hajlandók feltüntetni.

Valamely fogsornak rendkívül szoros állása azáltal nyer ki-

fejezést, hogy az állcsontnak terjedelméhez képest a fogaknak térfogata aránytalan, s a fogak közé sem egészen lapos, vékony ércz műszerrel (fogási spatula) sem pedig fonállal közbejutni nem lehet. Ezenkívül pedig a meder-nyujtványnak a legvégső pontja már a lágú részekbe hatol bele, a fölötte álló bölcseségi foggal együtt. A bölcseségi fognak megjelenése, vagy jelenléte előtt ily eset nem foroghat fenn. Az ily esetekben előidézett kór tulajdonképen rheumaszerű csontthártya-fájdalomban áll, mely olykor exarcebatiókkal majd ismét fájdalmi szünetekkel nyilvánul, s így egy kisebb fokú zsábának képét nyújthatja.

Hyperostosisok, vagy cement-hypertrophiaik a gyökökön előző gyök-hártyalobok, még pedig idült jellegűek után szoktak létrejönni; azáltal lévén rendszerint felismerhetők, hogy az illető mederfalak jelentékenyen kidomborodnak; az odontomák pedig szintén a mederfalaknak kinyomulását, s feltűnő dagok képződését idézvé elő: könnyen felismerhetők és megkülönböztethetők. Nagyon figyelembe veendőek egyáltalán ezen kóralakot jellemző kórtünetek azért, mert számos meghülés által létrejött rheumatikus állcsont-fájdalom egy pillanatra zavarba ejtheti az orvost a kór-oknak mi-benléte iránt.

Kórjósolat. A pulpitis chronica idiopathica mellett, tekintve a fájdalmi tünetek rendkívüli hevességét, továbbá a kétségbe esett kedély-állapotot, melyet a betegben okoz, nemkülönben a nagy hajlandóságot az iránt, hogy meggondolás nélkül ép fogaikat könnyen kihuzatják; továbbá hogy a beteg huzamos időn, mondhatni évek során át félig, sőt egészen munkaképtelenné válik: ezen kóralakot a legsúlyosabbak közé kell sorolnunk. Csak az elég jókor érkező szakavatott kórisme után van rá mód, hogy a bántalom, tüneteivel megszüntetessék, s e mellett a fogak megmentessenek, a miáltal természetesen a kórjósolat kedvezővé válik, s mondhatjuk, hogy azon kór mai nap nem tartozik többé a gyógyíthatlanok közé. Ugyanis az ép fogaknak trepanálása, a fogbeleknek, miután devitalisáltattak extirpálása, továbbá a fogaknak műszabályok szerint tömése (gyöktömés stb.), nemkülönben arsen-tartalmú gyógyszereknek belső adagolása a kórjósolatnak említett kedvezőre változtatását eszközlik. Arsennek, mint utókezelésnek adagolása azért kívánatos, mivel a hosszú időn át neuralgikus izgalomnak kitett idegágak, mint ez feltehető, hosszabb pályán, mint épen ez a fogakat illetné csupán, bántalmazottaknak gondolhatók, s így ezen antineurinumnak használata a kedvező kórjósolatra nézve kívánatos¹⁾.

A budapesti kir. orvosegylet rendes ülése 1884. június 28-dikán.

— *Janny Gyula* tr. két beteget mutat be:

a) 18 éves napszámot, kinek munka közben 8 mázsás kő esett bal karjára, s ezt összezúzta. Felvételekor (május közepén) a lágú részek erősen zúzva, míg a felkarcsont az alsó és közép harmad határának megfelelőleg szálkásan törve; a felső törvég kéreg-állományából 8 cm. hosszú, 2 cm. széles, dülényded alakú részlet kitorve, s minden összeköttetésétől megfosztva; a lágú részek vérbeivódás folytán nagy fokban duzzadtak, s a 12 cm. hosszú, 4 cm. széles, köröskörül alávaját és zúzott szélű bőrrészen át részben kidudorodnak; a könyök-izületben nagyfokú vérömleny.

A kitorrt csont részlet eltávolítottatott és a vérömleny az izületből kiürítettett; erős irrigatio sublimat-oldattal és drainage alkalmaztatott; a vér lehető kiszajtolása e lágú részekből, alapos fertőtlenítés sublimat-oldattal, drainage; a zúzott bőrszékeltávolítása után a seb egyesítettett, Lister-kötés. Annak daczára, hogy a bőr kis tenyéryi területen elhalt, minimalis genyedés mellett, a lefolyás teljesen láztalan. Bemutató nem ismer szert, mely ily kétségbeejtő viszonyok közepette fertőtlenítő hatásában megbízhatóbb volna mint a sublimat. A callus még nincs teljesen couolidálva, a mi tekintettel az idő rövidségére, igen természetes. Az iránt azonban nem lehet kétség, hogy a beteg, rövid idő múlva, teljesen gyógyulva fogja elhagyni az osztályt.

b) 42 éves napszámónál caries volt jelen a bal felkar feje-

¹⁾ *Jegyzet.* A pulpitis chron. atrophica az idült lobok között az előre bocsátott felosztás szerint a második helyen lett volna tárgyalandó, de elmaradt, mert a reá vonatkozó vizsgálatok — az esetek ritka volta miatt — még befejezésükre várnak.

csében, s necrosis ugyanazon felkar felső felében, mint előremet periostitis és osteomyelitis következménye. Csontzárlat (egyés apróbb szálkák kivételével), csontláda nincs. Még nem oly régen ily jellemű és kiterjedésű csontbántalomnál a felkar kiizelését végezték. Bemutató vésővel és kalapáccsal eltávolította az elhalt csontrészt, valamivel többet mint a felkar felső felének mellső részletét, míg a felkar fejecst kikaparta, úgy hogy abból csak vékony kéreg maradt vissza. A fejecsből az egész mellső részlet, a tuberculum minus-szal, hiányzik. A műtétnél sublimat-irrigatio, később legnagyobb részt iodoform-kezelés. Teljesen láztalan kórlefolyás. A kar mozgásait a lapocz követi, azonban némi mozgékonyág magában az ízületben is constatálható. Még azon esetre is, ha idővel, a viszonyok megszilárdultával vagy nem lehetne az ízületi álmereven segíteni, vagy ily természetű beavatkozás nem mutatkoznék tanácsosnak, a beteg karját egészen jól fogja használhatni.

— Szabó Dénes tr. előadást tartott a következő tárgyakról:

- a) A sublimat mint fertőtlenítő szer.
 - b) A kairin gyermekágyasoknál.
 - c) Catgut szücsvarrat gátrepedések egyesítésére.
- Ezeket lapunk egész terjedelemben közölni fogja.

A biharmegyei orvos-gyógyszerész és természet-tudományi egyesület szakülésének jegyzőkönyvi kivonatai.

1883. decemberi szakülés.

I. tárgy. Pollák László tudor, F. M. nevű fiatal férfit mutat be, ki fél év óta három ízben vétetett fel a biharmegyei közkórházba, egy a neuropathák szerint is ritkán előforduló tic convulsif-el, mely a bal fülkagylónak több percig tartó, rohamokban fellépő, s hossz- és haránt irányban végbemenő rángatózásából áll, melyhez féloldali fejfájás, a bal szemből könnycsorgás, a bal arcfél kipirosodása és a bal fülben sajátságos csattanó alanyi hangézés járul. A görcs, mely a nervus auriculo-temporalis ideg-táját illeti, a legcsekélyebb külbehattással előidézhető. Okbéli mozzanata állítólag egy, a fejen szenvedett erős ütésre vezettetik vissza.

II. tárgy. Vári Szabó Béla tudor beteget mutat be, kinek rövid kórvázlatát következőleg adja elő: N. J., 48 éves, szűrszabó, ifjúkorában erőteljes testalkattal bírt, s nyolcz évig katonai szolgálatra alkalmasnak találtatott. Mintegy két év előtt beteg jobb felől a Poupert-szalag középrészének megfelelőleg a bőr alatt diónyi mekkoraságú, kemény összeállású, mozgékony daganatot vett észre, mely lassankint, s fájdalom nélkül mai napig mintegy gyermekfej-nagyságnyira növekedett. Folyó év tavasza óta balfelől ugyancsak a lágyéktájon előbbihez hasonló, csak felényivel kisebb dag fejlődött. Mindkettő a bemutató észlelete szerint kemény, dudoros, s rost-daghoz hasonlóan a nagyobb idegtörzsek futását követi, a beteg hanyattfekvésénél pedig jobb- és balfelől a hasüregben is érezhető. E kóros változással kapcsolatban előadó feltűnőnek találja, hogy a bemutatott egyén medenczéje nagyfokú rhachitikus elferdüléshez hasonló alakkal bír, s a beteg járását megakadályozza.

Hogy a medence ezen elváltozása mikor keletkezett, erről a beteg felvilágosítást adni nem képes, mert e körülményre először bemutató által lett figyelmeztetve. Érdekes, hogy a törzs előrehajtasakor a dagban ropogás észlelhető.

Ezen, mindenesetre ritkán előforduló eset kórismérésénél a szóbanlevő daganatnak úgy eredő-székhelye, mint szöveti minősége homályos lévén, Fuchs József és Pollák László tudorok kívánatosnak tartanak, hogy a bemutatott egyén a megyei közkórházban bővebb észlelés végett felvétessék.

III. tárgy. Ugyancsak Vári Szabó Béla tudor a múlt szakülés megbízatásának megfelelőleg, azon kérdésre vonatkozólag, vajon a hólyagos- és a bárányhimlő egy és ugyanazon, vagy különemű kórlefolyamat-e? részletes és kimerítő tanulmányát adja elő, melynek eredménye főbb vonásokban következő:

A himlőbetegség alaki beosztására nézve az orvosok véleménye két részre oszlik. Az egyik véleményt Hebra és társai képviselik, kik csak egy himlő-kórlefolyamatot vesznek fel, mely különböző hevességi fokozat szerint mint variola vera, variolois, vagy variola modificata és varicella jelentkezik. Ezek ellenében

Thomas és mások fontosabb érvekkel harczolva, a himlőt és ál-himlőt szorosán elválasztatni kívánják a bárányhimlőtől. Érveik támogatására hozzák, hogy a bárányhimlő a hólyagos himlő bármely alakjához képest gyorsabban ki- és visszafejlődni képes, s hogy ezen betegség sokkal gyakrabban válik járvánnyá. Kiallott bárányhimlő nem nyújt a hólyagos himlő ellen immunitást, sőt köztapasztalás szerint bárányhimlő lefolyása után újabb himlőjárvány fejlődik, s ugyanazon egyéneket támadja meg. Ellenben a kik valódi himlőben csak egyszer is megbetegednek, csaknem örökké mentesek maradnak.

Bárányhimlő váladékával véghezvitt oltások után nem lehet sikert észlelni, a himlőnyirk beoltása ellenben mindig biztos himlőt idéz elő. Wetter oltási kísérletei szerint az oltás a bárányhimlő fellépését nem akadályozza, nem változtatja meg, míg a valódi himlő igen. A bárányhimlőnek az esetek többségében megelőző időszaka nincsen, s a kitörés 6—12 óra alatt bekövetkezik.

A bárányhimlő-nyirkkal eszközölt oltás mindig önálló bárányhimlőt szül.

Bárányhimlőnél a genyitűszöknek rekesze nincsen, ezek nem szoktak genyedésbe menni, tartalmuk nem sárgul meg, köldökkel a tüsző ritkán bír, helyet sohasem hagy hátra, s bonyodalmak vagy utóbántalmak nem társulnak e himlőfajhoz. A láz nem — mint a hólyagos himlőnél — a kütég megjelenése előtt, hanem azzal egyidejűleg észlelhető.

A bárányhimlő végül kizárólag a gyermekkorra szorítkozik, s egy és ugyanazon gyermeket többször is meglepi.

Az álhimlő (variolois) ellenben a valódi himlő oly módosulatának tekintendő, mely az oltás által szelídült kóralakká vált.

Kitörési, virulási, elpörkösödési időszak mindkettőnél egy, s csak fokozatilag különböző. Ehhez képest a lázmenet is a himlő két módosulatának megfelelő. Az álhimlőt rövid ideig tartó folytonos lázalak, míg a valódi himlőt a visszaeső alak képviseli, mely visszaesés a genyedési időszakra esik.

Előadó ezután a himlőkütegek bonczani szerkezetét, az emberi és állati himlő faji különbségeit, s az ezeknek átoltása által eszközölt kísérleteket részletesen tárgyalva, a himlőragály anyagát képező microorganismusok leírására tér át, midőn mindegyik jelesebb buvárnak idevonatkozó kísérletét, s az erre állapított véleményét idézve, e micrococcusok természetéről az ismereteknek megfelelő hű képét nyújtja.

IV. tárgy. Az egészségügyi jelentések szerint Nagyvárad egészségi állapota a múlt hóban elég kedvező volt. 67 halálzással szemben 98 a születés.

Járványos jellegű kór múlt hóban nem volt észlelhető. Csupán orbáncz, ízületi csúz, bárányhimlő, hőkhurut lépett fel egyes esetekben.

A megyében a légzési szervek bántalmái említendőek. Fertőzőkórok között a roncsoló toroklob, vörheny, s néhány esetben variola hämorragica lett bejelentve.

1884. januári szakülés.

I. tárgy. Mayer Ágost tudor a gyomor erőművi gyógymódjáról tart felolvasást, s annak történeti részét előre bocsátva, Kussmaul által 1867-ik évben ajánlott, s az »Archiv für klin. Medicin«-ben közölt gyomor-szivattyúzást említi mint leghathatósabb lépést a gyomor erőművi kezelésének meghonosítására. Kussmaul szivattyúja azonban a gyomorfal megsértése által olykor káros hatású lévén, Ploss, Jürgensen, Rosenthal L. és Hodgen sokkal könnyebben kezelhető, s veszélytelen szivárványszerű eljárást hoztak alkalmazásba.

Az Adamkievitz által a Berliner klin. Wochenschrift-ben 1879-ben közölt gyomor-irrigator nagy complicáltsága miatt nem tudott érvényre emelkedni. Felolvasó legegyszerűbb és legczélsebbnek tartja a Rosenthal által szerkesztett, 1879-ben a Berliner klin. Wochenschrift-ben közzétett »Ein Heber-Apparat zur Entleerung des Mageninhaltes« készülékét, melyet bemutattva, gyakorlati alkalmazását gyomorhurutban szenvedő betegénel demonstrálja.

Elsorolja mindazon eseteket, melyekben eddig gyomormossást alkalmazásba hozott, s melyek többnyire gyomorhurut és következményi gyomortágulatok valának.

A kitűnő lágyságú angol catheter-szövetből készült étcső be-

vezetése csak gyomornyit-szűkülésben szenvedő nőbetegnél nyújtott némi nehézséget, de ovatos eljárással a bevezetés itt is sikerült.

Folyadékul a gyomor kiöblítésére többnyire langyos vizet használt, mi különösen 2—10% konyhasó hozzáadásával hatásosabbnak bizonyult a hideg víznél.

Szénsav, carlsbadi sprudel 1—2%-os oldatban, nitr. argenti, sulf. zinci, alumen, tannin gyenge oldatban; húzós gyomortakárnál natr. salicylic. v. resorcin és bórsav-oldat jött alkalmazásba.

Felolvasó ezután a műtétnél előfordúlható kellemetlenségeket elősorolva, a műtét javalataira tér át, melyek kórismeit és gyógy-célokra oszthatók. Előbbi a gyomornyilás dagjánál, s a gyomortágulás helye és minőségének meghatározására, míg az utóbbi a gyomor ártalmas bennének kiürítése, renyhe gyomormozgás, izgatás, a gyomortágulás kellemetlen tüneteinek enyhítése stb. javalataiból jön alkalmazásba.

Pollák László tudor nem általánosságban a gyomor-mosás ellen kíván szólni, melynek jótékony hatását egyes megválogatott esetekben tagadni nem lehet, de helyteleníti azon czélnélküli gyomorizgatást, mely ezen kezelési mód behozatala óta lábra kap. Felolvasónak bemutatott betege rövid ideig tartó gyomorhurutban szenvedett, s ha ma a gyomor-mosás után gyógyultként mutatják be, kérdés, vajon kevésbé beható kezelési módszer nem eredményezte volna-e gyorsabban vagy talán ugyanannyi idő alatt ugyanazon sikert? Maga felolvasó is elismeri, hogy a szivattyúzás gyakran még avatott kézben is vészes hatású eszköz lehet. Elég indok ez, annak könyelmű alkalmazásától tartózkodva, azt azon esetekre szorítani, melyekben használata kikerülhetlen. Pollák tr. egyáltalában kívánatosnak tartja, hogy az új műszerek állandósítását némi scepticismus előzze meg. A gyomor-mosást még a specialiták is kivételes megválogatott esetekben hozzák alkalmazásba, mi nem is lehetett másként azon tájékozatlanság mellett, mely még mind ez ideig is a gyomor-bántalmaknál fennáll. Pollák tudor személyes meggyőződése szerint számos, a gyomor-nyákhártyának tulajdonított kóros folyamat a gyomor beidegzési zavaraira vezethető vissza.

Kornstein Lajos tudor szerint a gyomor-szivattyúzás nagy sikert úgyszólván csupán a gyomortágulási eseteknél képes felmutatni, melyekben a gyomorban megmaradt erjedő, a nyákhártyára állandó ingerként ható ételmennyiségnek gyors eróművi eltávolítása, s a kitágulással járó sok kellemetlen tünetnek megszüntetése, sőt a tágulás megjavítására is kedvezően hathat. A gyomorbennék eltávolításának gyorsasága mérgezési esetekben is biztosítja e műtét kedvező hatását.

Kiss Ferencz tudor szintén kedvezőbb szernek tartja a gyomor-mosási műveletet a hánytatók alkalmazásánál, mert amaz kevésbé beható és a gyomor falait kevésbé izgató eljárás. Feltűnő sikerrel alkalmazta e módszert idült alcoholismusban szenvedő egy betegnél, kinél ezzel a hányingert és hányási rohamokat megszüntet. Csúpán azon aggodalomnak ad helyet, hogy gyakori alkalmazása a gyomornyit állandó kitágulását, s azzal járó kellemetlen tüneteket idézhet elő.

II. Tárgy. Az egészségügyi jelentés múltkorról városi főorvos szerint kedvezően hangzik. 113 születéssel szemben 93 a halálozási szám. A légzőszervek bajai túlnyomó számúak. Járványos jellemű bántalmakból négy verheny-eset, egy bárányhimlő és egy küteges hagymáz lőn bejelentve.

Kiss Ferencz megyei főorvos szerint a megye egészségi állapota is múlt hóban elég kedvező volt. Itt a torok és mandolalobok uralkodtak nagyobb mérvben. Nehány szakaszból egyes roncsoló toroklob képezte a járási orvosok észlelete tárgyát.

1884. február szakülés.

I. tárgy. Pollák László tudor egy idegkórtani esetet mutat be, melynek kórtörténetét röviden következőleg adja: B. J., 20 éves, munkás, egészséges családból származik, soha ezideig beteg nem volt, s mintegy fél évvel ezelőtt a 7-ik nyakcsigolya körül jelentkező fájalmakkal mindkét vállban némi nehézségeket, a zsibbadásnak sajátságos nemét vevén észre, ezzel egyidejűleg mindkét kar és kéz gyengülése jelentkezett.

Ma már az al- és felkar izmai, a mell- és a bordaközi izmok el vannak sorvadva, minek folytán a lapoczsontok helyzete elváltozva

lett, mozgási nehézségek léptek fel, s nevezetesen a felkar emelése, elő- vagy hátratevése csaknem lehetetlenné vált.

Előadó a bemutatott esetet a Duchenne által „*poliomyelitis anterior subacuta*“ névvel megjelölt, a mellő szarvak lobosodása által előidézett izomsorvadásnak ismerte, mely kóralak tudvalevőleg 20—30 éves, többnyire terhes munkával foglalkozó férfiakat szokott meglepni. E bántalom gyakran a haladó izomsorvadással lett felcserélve. A különözeti kórismét a trophikus zavarok hiánya, a faradés és galvános összehúzókonyság megmaradásából állapíthatjuk meg.

A kórjóslat ezen bajnál igen kedvezőtlen, mert a megsorvadott idegsejtek felélékítésére az orvosi behatás alig képes befolyjni.

II. Tárgy. Döry Ferencz tudor »A fogászat ma és egykor« című tanulmányát olvassa fel, melyben a fogászat történetét az ókori időkől fogva mai napig részletesen leírva, szemrchnyólag szól azon sok helyt uralgó elfogultságról, mely ezen, az orvosi tudomány egyik kiegészítő részét képező specialitás iránt még ma is fennáll. Évek során tett fáradságos tudományos buvárlatok a fogászat terén e szakmának más orvosi tudományággal egyenjogú helyet biztosítottak; Austria, Magyarország egyetemén azonban e szakmának nincs külön tanszéke. Innen azon tájékozatlanság, mely a fogászat terén még orvosok körében is uralkodik.

Felolvasó a rágó-készülék boncz- és élettanat előre bocsátva, a fog legnevezetesebb bántalmait, több érdekes fogátmetszet és praeparatum kíséretében magyarázza, majd az ellenük a legrégebb időkől mai napig követett eljárást részletezi, s kiemeli az epochalisnak nevezhető időszakot, melyet az antiseptikus szerek behozatala a fogászatban alkot, midőn a lobos genyes fog, nyílt sebnak tekintve, szigorú antiseptikus gyógykezelés tárgyát képezi. Ily eljárás mellett főleg Scogsborg iodoform-praeparatumainak feltalálása, s azoknak helyes gyakorlati alkalmazása óta felolvasó közel elérhetőnek tartja azon időt, midőn a fog nem kerül többé fogó alá. Az újkori fogászat ezen legnagyobb vívmánya, a conservatív gyógy mód azonban nem szorítkozhatik egyes fogak megtartására, hanem körébe vette az egész fogzási processust, s figyelemmel kíséri a rágó-készüléket a gyermek első fogai kibúvásától a fogak aggkori kimúltáig, s ma a fogászat főelve, előbbre tenni a tulajdon fognak bármí módoni megtartását a legjobb módszer szerint készült műfogaknál.

III. Tárgy. Mayer Ágost tudor, a múlt hóról következő egészségügyi jelentést tesz: A város területén járványos jellemű baj nem volt észlelhető. Az előző hónapról két vörheny eset még fennmaradt, más kettő elhalt. Hókhurut 1 halálozással, hagymáz 2 halálozási esettel fordult elő. Orbáncz- és mellhártyalob gyakran észleltetett. 100 születéssel szemben 81 a halálozás.

Kiss Ferencz tudor, a megyei egészségi állapotot kedvezőnek nyilvánítja. 16 szakaszban járványos jellemű baj nem volt múlt hóban; egyben hólyagos himlő, míg egyben roncsoló toroklob lépett fel. Toroklob, s orbáncz túlnyomólag fordult elő.

KÖNYVISMERTETÉS.

A heveny fertőző betegségek tanának átalakulása. Írta Tóth Lajos tr. Balassa-díjjal jutalmazott pályamunka. Budapest, 1884. Az Eggenberger-féle könyvkereskedés kiadása. Nagy 8-rét, 127 lap.

A budapesti kir. orvosegylet által a Balassa-féle pályadíjjal jutalmazott munka megjelenése nagyon alkalomszerű most, midőn az orvosi világ figyelmét teljes mértékben a fertőző betegségek, s ezekkel kapcsolatban a bacterologikus irány foglalják el. A szerző mindenesetre szolgálatot tett a hazai irodalomnak, midőn szakértelemmel, lelkiismeretes pontossággal és találó kritikával írt művét sajtó alá rendezte. Az orvosi közönség csak örvendhet, hogy oly szakértő útján ismerkedhetik meg e tan lényegével, ki nem csak tudományos készültséggel sorolja fel, s bírálja meg az e téren produkált eredményeket, de ki ezek megítélésénél saját tapasztalatait is oda vetheti az érvek mérlegébe.

A bő irodalom — mit néhány évtized lázas hévvel teremtett meg — egész teljességében fel van használva e műben, melynek egyik főérdeme, hogy mindenütt, s mindenben igyekszik a szigorú objectivitás álláspontján maradni. Ezáltal megóvja egyrészt az olva-

sőt az enthusiasták által keltett illúzióktól, másrészt a túlhajtott scepticismus előtt bezárja az ajtót.

Látjuk, hogy a realisabb alap után sokáig sovárgó fertőzési tan mily átalakulásokon ment keresztül; de látjuk egyszersmind azt, mily bizonytalan talajon állanak még most is ebbeli ismereteink. A sokféle élettani, physikai és chemiai viszony, s sok egyéb mellék-körülmény lépten-nyomon nehézségeket gördít a még mindig hiányos vizsgálati módszerek útjába. Nem csoda, ha azután buvárok között annyi vélemény-különbség, nézet-eltérés, ellentétes elmélet merül fel, melyeknek chaosában a nem eléggé jártas olvasó könnyen eltévedne, ha a szerző nem mutatná meg az ösvényt, melyen ovatosan bár, de elég biztosan haladhat.

A munka kilencz részre oszlik. Az első a fertőző betegségek rövid történetét adja, s látjuk mint bontakozik ki a mysticismusból a realisabb alap. A második részben a parasitikus elmélet feltűnését, fejlődését, s mai álláspontját látjuk vázolva. Az alsóbb rendű állatok képezték a kiindulási pontot, hol az apró gombák káros befolyása mint olyan fel lett ismerve.

A harmadik rész az élősdii növények osztályozásával foglalkozik. A szerző részletesen ismerteti Naegeli felosztását penész-, erjesztő- és hasadó-gombákra (schizomycetes), kiemelve ennek practikus értékét, mely azonban nélkülözi a tudományos alapot. Cohn e schizomyceteket különválasztja a gombáktól, s majd »schizosporeae«, majd »schizophytae« névvel jelöli meg, felosztván azokat négy rendre: sphaero-bacteria (gömb-), micro-bacteria (pálczika-), desmo-bacteria (szalag-) és spiro-bacteria (csavar-bacteriumok). Hallier és Billroth az ismert coccusokat és bacteriumokat egy és ugyanazon faj alakjainak tekintí, mit Balogh tanár vizsgálatai is megerősítenek. Hallier és Cohn között középutat választ Cienkowski és Zopf. Ez utóbbi kimutatta, mint mehetnek át a cladotrix dichotoma fonalaí micrococcusokba, a micrococcus bacillussá nyulhatik, ez pedig bizonyos körülmények között leptothrix-szerű lesz. A bacteriumok ismét micrococcusokká eshetnek szét. Szerző saját vizsgálatai alapján is csatlakozik e nézetben. Zopf a jobban ismert hasadó-gombákat négy csoportra osztja (coccaceák, bacteriaceák, leptothrichaceák és cladotrichaceák), elkülönítvén azokat a nem eléggé ismert alakoktól (csavar-alakok: vibrio, spirochaeta, spirillum stb.; coccus-alakok; csak pálczikaalakok).

A negyedik rész az apró élősdii szervezetek elterjedtségét tárgyalja, kísérleti adatok alapján (levegő, talaj).

Az ötödikben az élősdii növények életfeltételéről, s anyagcseréjéről szól. Felsorolja a buvárok tapasztalati eredményeit, nézet-eltéréseit, majd beszél a tenyésztő-folyadékokról, tenyésztő-talajról, s azok befolyásáról a bacteriumok átalakulására nézve. A penészgombák éleny nélkül nem élhetnek, az élesztő és hasadó gombák egyes fajai azonban képesek azt nélkülözni, mint Pasteur vizsgálataiból kiderült. Nagy szerepet játszik a schizophytonok és az erjesztő gombák életében a hőmérsék; csak C 30—40° előnyös kifejlődésükre, s inkább eltűrik az alacsonyabb hőmérséketet mint a magasabbat. Magasabb hőmérséknel életerejük gyengül, lassan mozgástuk is megszűnik, s elvesztik a szervezetre hatásképeségüket. Ezen alapszik a Toussaint és Pasteur által létesített szelídítés és védoltás. Valamely folyadékban levő bacteriumokat csak huzamosabb felforrálás által lehet elpusztítani. Körülbelül 140—150° C. mellett mennek tönkre.

Itt alkalmat vesz magának a szerző a védoltásokról tüzesebben szólni. Felsorolja az erre vonatkozó, még nagyon is problematikus elméleteket, támogatva tapasztalati tényekkel.

A hatodik fejezetben az erjedésnek régebb és újabb elméletét vázolja kimerítón. Látjuk a vitalistikus theoria küzdelmét (a jelenlevő szervezetek okozzák az erjedést) a vegyi elmélettel (az élesztő sejtekben képződnek fermentumok, erjesztők). Az előbbinek előharczosa Pasteur, az utóbbié Liebig.

A hetedik rész a növényi élősdii szervezetek testbe jutásának és a fertőzés terjesztésének módjaival foglalkozik. Történhetik ez sebek, tüdő és a gyomor útján a levegőből, vízből és egyéb folyadékokból, a talajból, s más tárgyakról. Szükséges, hogy a kórnmző anyag bizonyos idő lefolyása alatt jusson a szervezetbe, ellenkező esetben elveszti ragályzó képességét. Ezen idő a különböző alakokra különböző. Az irodalomból vett érdekes példákkal illusztrálja a szerző, miszerint a levegő szerepet játszik a fertőző betegségek terjesztésénél. Choléránál azon távolság, melyre a fertőző anyag légáram útján eljut, legfeljebb 100 meterre tétetik. Az ivóvíznek fertőzést közvetítő hatását sokan egyenesen tagadják (Pettenkofer), míg mások (Balogh, Fodor) kísérletileg mutatták ki a lehetőséget. Sőt — mit a szerző nem említ — Letzerich¹⁾ ivóvíz útján typhosus fertőzést constatált. A ragály kifejlődésére és elterjedésére befolyást gyakorol a talaj szennyezettsége, geologiai alkata, nedvessége, likacsossága, a talajvíz ingadozása.

Legtöbb tért szentel a szerző a nyolczadik fejezetnek, melyben az apró élősdii szervezeteknek az élő szervezetre hatásával, a contagium vivum eszméjével ismerkedünk meg. A miasmatico-contagiosus betegségek létrejöttét Pettenkofer a monoblastikus elmélettel magyarázza, mely szerint egy és ugyanazon fertőző hatány majd mint contagium, majd mint miasma gyakorolhatja hatását. Ezzel szemben áll Naegelinek diblastikus theoriája, mely szerint két külön kórnmző csír jut a szervezetbe. A fertőző gombák viszonyát a szervezethez kellő objectivitással itéli meg a szerző, s a kísérletek lefolyását, módját, eredményeit a legapróbb részletekig fontos bontolás alá veszi, a tudomány érdekében a legcsekélyebb mulasztást, mely az alaposág rovására történik, nem engedve meg. Itt szól az egyes heveny fertőző kóralakokról is, mindentűt felsorolva az eddigi eredményeket.

A kilencedik fejezet a heveny fertőző lázas betegségekről szóló tan átalakulásának befolyását azok gyógykezelésére, s a nyert eredményeket tárgyalja a munka terjedelméhez aránylag röviden.

A nyelvezet, s irány szabatos, folyékony. Itt-ott azonban német befolyásra valló és mellékmondatokra szakadó körmondattal találkozunk. Továbbá a munka szép nyelvezetével nem egyezik egy pár eltévedt képzésű szó, mint »posgerj« stb.

Az érdekes munka, azt hiszem, magától ajánlja magát az orvosi közönség kiváló figyelmébe.

Moravcsik Ernő Emil tr.

L A P S Z E M L E.

N—1. A közepetti ideg-csonkolása.

Négy, diónyi-nagyságú, egymással összefüggő, s az ideg-hüvelyből kiinduló rostos zsírdag a tenartól az előkarra terjed fel, melybe a nervus medianus köteg-szerűen terjedett be. Kiirtásakor az ideg megfelelő részlete szintén eltávolított, A kéz működési képessége annyira helyre jött, hogy az egyén mint írnok tovább dolgozhatik. (Wratsch. 1883. 43. sz.)

¹⁾ Experimentelle Untersuchungen über die Aetiologie des Typhus abdominalis mit besonderer Berücksichtigung der Trink- und Gebrauchswässer. Leipzig. 1883.

TÁRCZA.

Heti szemle.

BUDAPEST, 1884. július 3-dika.

— A cholera ügye nálunk. Az 187^{2/3}-diki járvány még mindnyájunk eleven emlékezetében él, s így könnyen megfejthető, hogy a járvány leküzdésére irányozott törekvések általánosak, noha még most a veszély tőlünk távol van; azonban a lehető közeleddésben rejlő fenyegetésnek mindenesetre meg lesz az a haszna,

hogy hygienikus intézkedések, illetőleg javítások fognak történni, melyek — az orvosok sürgetései daczára — még vártak volna magukra, noha szükségesez azok általában véve, s nemcsak a cholérának küszöbünkön megjelenése alkalmával.

A belügy-minister már június 25-dikén a törvényhatósághoz a következő rendeletet bocsátotta ki:

»A napi lapok hire szerint Toulonban nagyobb számmal cholera-esetek merültek fel, s azok folytán halálozások is történtek.

Noha a cholérának felmerülte, annak keletkezése, esetleg behurcolási módja hivatalosan még eddig constatálva nincsen¹⁾, mindazonáltal, mivel állítólag cholera folytán halálozások fordultak elő, ez ügy a hazai egészségügy megóvása érdekében jentőséggel bír. Tekintettel arra, hogy a szóbanlevő betegség ezúttal Európában egyik nagyobb forgalommal bíró helyén merült fel, s ennél fogva az elhurcolás veszélye is nagyobb; tekintettel továbbá a beállott meleg évszakra: a gondos elővigyázat tanácsolta gátló és óvintézkedéseknek kellő időben előzetes megtétele már azért is mulhatlanul szükségesnek mutatkozik, nehogy az ország a bekövetkező veszéllyel szemben készületlenül találtassék.

»Ezen szempontból kiindulva, szükségesnek tartom ezennel elrendelni, hogy mindaz, a mi az Egyiptomban felmerült hasonló alkalommal 1883. július 6-án 36.605. sz. a. kelt körrendeletben foglaltatik, a legnagyobb erélyvel és pontossággal foganatosíttassék, jelesül pedig azon intézkedések, melyek a fenti rendelet szerint is, mint azonnal megteendőknél jelöltetnek meg, minők az 1., 2., 3-ik pont alatt elősoroltak, név szerint az *utczák és lakházak tisztántartása, a városi rendőrség szoros foganatosítása, a nyilvános helyeknek kielégítő fertőtlenítése stb. haladéktalanul rendelkezésnek el, s pontosan foganatosíttassanak; a többi óvintézkedésekre nézve pedig az előkészületek már most akként legyenek megtéve, hogy a szükség felmerülténél eziránt hátramaradás vagy mulasztás tapasztalható ne lehessenek.*»

»Miért is a járványbizottságok megalakulása, járványkerületek felosztása, továbbá a lakosságnak a betegségre való figyelmessé tétele, járványkórházak kijelölése, gyógyszerek beszerzésének módzata, hullaházakról való gondoskodás iránt az előintézkedések már most teendők meg. Önként értetvén, hogy azon nem várt esetre, ha az országban ily betegülés netán előfordulna, akkor tekintet nélkül arra, valjon az cholera, cholera nostras vagy ázsiai cholera-e? a betegség keletkezésére vonatkozó tudósítás kíséretében, lehetőleg távirati úton ide haladéktalanul jelentés teendő.»

»A törvényhatóság ügyhuzgalmától, s az ily esetekben tanúsított kötelességérzetétől egyébiránt elvárom, hogy ezen ügyben a legnagyobb lelkiismeretességgel, erélyvel és pontossággal fog eljárni, s hogy az e részben tett intézkedéseiről szóló kimmerítő részletes jelentését hozzám lehető gyorsasággal felterjesztendő.»

— Junius 30-dikán pedig a kereskedelmi minister helyett Matlekovics államtitkár ezen rendeletet bocsátotta ki.

»A m. királyi bel- és pénzügyministerrel egyetértőleg, a cholerajárvány behurcolásának megakadályozása végett ezennel elrendelem, hogy a rongyok, ócska alattságok és ócska kötelek, használt ágyneműek, s viselt fehérneműek és ruházatok behozatala és átvitele Franciaországból, Algiréből és Tunisból, a mennyiben ezen árúk a kereskedelem tárgyát képezik, úgy a száraz határon át, mint vizen, a mai naptól kezdve, további intézkedésig tilos.»

— Az országos közegészségi tanácsnak a cholera ügyben küldött bizottsága f. hó 1-én ülést tartott, melyben hosszantartó eszmecsere folyt az intézkedések tárgyában, melyek a cholera betörésének veszélye ellen alkalmazhatók lennének. Közvetlenül nem kell ugyan a járványtól tartanunk, de semmi esetre se fog ártani ha készülünk ellene. S ennek szemmel tartása mellett a bizottság ezekben állapodott meg: 1. Tekintve, hogy hazánkban a behurcolás főleg a szárazföldi, első sorban vasúti utazók által történhetik, a vasúti országhatári állomásokhoz közel teljesen elkülönített helyiségek szerelendők fel, illetőleg alakítandók az útközben megbetegedettek felvevására; a vonatkísérő személyzet utasítandó, hogy az előforduló betegedési esetet a legközelebbi állomásfőnöknek jelentse be; továbbá úgy az összes vasúti mint lóvasúti igazgatóságok utasíttassanak, hogy az utasok összezsúfolását elegendő kocsik használatba vételével kerüljék. 2. Tekintve, hogy igen számos körorvosi állomás még mai napig sincs betöltve, minek oka főleg a díjazásnak csekélységében rejlik; tekintve, hogy a körorvosi állomások betöltése nemcsak járványveszély-fenyegetésekor, hanem minden időben szükséges, s tekintve, hogy a jelen viszonyok között sürgősen szükséges, miszerint az orvosi segély megszerezhető legyen: kéri a belügyminister urat, hogy az üresedésben levő körorvosi állomások betöltéséről megfelelő eljárások mellett sürgősen gondoskodni méltóztatassék.

¹⁾ Ez azóta megtörtént.

A bizottság továbbá határozta, hogy legközelebbi ülésében át fogja vizsgálni azon utasítási javaslatot, melyet a múlt cholerajárvány alkalmával készített és a belügy-ministerhez felterjesztett.

— Budapesten a főváros tanácsa határozata folytán a polgármester hirdetményt tett közzé, melyben hivatkozás történik arra, hogy a touloni cholerajárvány szétterjedésének meggátlása első sorban nemzetközi intézkedések tárgyát képezi; minthogy azonban a járványok tapasztalás szerint ott fészkelik meg magukat, hol a köz- és magántisztaság el van hanyagolva, ezeknek úgy egyikét mint másikat, nemkülönbén a mértékletességnek szem előtt tartását a közönség figyelmébe ajánlja. Ezenkívül a hirdetmény büntetés terhe alatt meghagyja a háztulajdonosoknak, a vízvezetékekkel el nem látott árnyékszék, pöczegödörök és a házi csatornák fertőtlenítést. Ez mind dicséretreméltó figyelmeztetés; azonban arról szintén kellene gondoskodni, hogy a figyelmeztetésnek foganatja is legyen, utána nézve, hogy azt a háztulajdonosok mennyire vették lelkükre, s mily buzgósággal igyekeznek a jó tanácsnak eleget tenni. Azután a fertőtlenítést, vagy legalább a szagtalanítást a vízvezetékek kapcsolatban álló házakra is ki kellene terjeszteni, mert ezek sincsenek valamely mintaszerű állapotban. Itt pedig részünkről figyelmeztetünk azon undok állapotra, melyben a vezetett víz csapjai sok, talán a legtöbb házban találhatók. A közös csapok ugyanis az árnyékszék közvetlen szomszédságában vannak, s azok alatt mossák az éjjeli-edényeket és öblítik ki a mosogató-dézsákat, nemkülönbén azokon át bocsátják ki az ivóvizet. Szóval azoknak elhelyezése a legprimitívebb, s nemcsak közlő cholerajárvány idejében, hanem a tisztaság érdekében máskor is gondoskodni kellene arról, hogy ily rendetlenségek az általános rendhez ne tartozzanak. Vízvezető csapok, melyekből a víz ivásra bocsátatik árnyékszék közelébe nem valók, s egyáltalában azoktól elkülönített csapoknak kellene szolgálna mindennemű tisztátalan edények mosására és öblítésére. Végül a fővárosi hatóság figyelmébe ajánljuk a házakban levő mosókonyhák megtekintését, melyek nem egyszer valóban fertelmesek, s a tisztatlanságtól pestilentialis bűz uralkodik azokban, mely kiválón a csatornákból áradott szét. Ezt találhatni a város legszebb részeinek újabb és legújabb házaiban is. Nemcsak a külvárosok viskóiban kell keresni a járványos veszedelmet, mert bőven találhatni ezt a palotákban és a palotaszerű épületekben is.

— A belügy-minister elől közölt rendelete következtében a törvényhatóságok országszerte dicséretes akaratot tanúsítanak határos előintézkedések tevéseire, s fővárosunk iparkodik előljárni. Így a tanács a tisztí főorvos javaslata alapján határozta, hogy a temetőben a hullaházak javíttassanak ki; továbbá vállalkozókkal biztosító szerződés kötéssék a már készen levő tervek és költségvetés szerint Pesten 3, Budán pedig 2 járvány-kórház építésére, mely a cholérának hozzánk közeledésével foganatosíttatnék; a járványbizottság pedig akkor fog majd ugyan megalakíttatni, ha a járvány itt is mutatkozni fog; annak megalakulását azonban a tisztí főorvos be sem várva, már most készítse el mindazon javaslatokat, melyeket majd a bizottság elé kell terjeszteni, hogy ez azonnal intézkedhesék. Azon esetben, ha a járvány hirtelen kiütne, a barakbeli betegek az üllői úti új kórházba helyeztetnének el, míg a kiüresített barak-kórházba a choleras-betegek jönnének; Budán pedig a vereskeresztgyelet kórháza áll rendelkezésére. A mi a betegszállító kocsikat illeti, jelenleg a fővárosnak két ilyen kocsija van, s ezeknek száma kétfővel fog szaporíttatni. Kívánatos volna, hogy ily betegszállító kocsikról a vidéken is gondoskodnának.

— Meg kell végül említenünk, hogy a kormány valahára elhatározta magát az újpesti kikötő bűzhődtt álló vize levezetésére, mi már évek óta sürgettetik, s mi mellett az orvosegylet is szót emelt. E kikötő vize Új-Pestnek egyik legkiálhatatlanabb közegészségi ártalma, az fogadja magába több gyárnak moslékvizét, s levezetése, mely 100.000 forintba fog kerülni, sokat fog tenni a város egészségésítésére.

— **Toulon közegészségi állapota.** Jelenleg Europa figyelme Toulon felé van fordúlva, honnét a choleras-hírek — mint a nyári fergeteg derüit napon — egészen váratlanul érkeztek. Azok azouban, kik e város egészségügyi viszonyait közelebbről ismerik, semmi meglepőt sem találnak abban, hogy az ázsiai cholera épen ott tör be Európába. Már múlt számunkban említettük Toulon

szenyességét, s most hozzá tesszük, hogy a cholera-járványoknak mindenkor veszedelmes góczát képezte az. 1865-ben is a cholera jelentékeny pnsztításokat vitt ottan véghez. A hasi hagymáz pedig épen otthonos. Annak, kinek alkalma nyílik Toulon város halálzási tábláit megtekinteni, azonnal szemébe tűnik az idegenek száma, kik e várost meglátogatják, s hasi hagymázban megbetegednek, míg bennszülöttek a szóbanlevő betegségnek aránylag ritkán vannak alávetve. Ezt abból magyarázzák, hogy bennszülött gyermekek már kisded korukban ki lévén téve a hagymáz fertőzőanyaga hatásának, ha ez meg nem öli őket, beoltottaknak tekinthetők, s mentesekké lesznek, míg az oda érkező idegeneknek nincs meg ezen mentességük. Felettebb nevezetes pedig az, mit a *Lancet* f. é. jun. 28-diki számában idevonatkozólag közöl. 1881-diki martius 26-dikán ugyanis írta, hogy Galliot tr., tengerészeti orvos a touloni hasi-hagymázjárványokról írt munkájáért a francia kormánytól aranyérmét kapott jutalmul; az abban felsorolt adatok azonban oly felriasztók voltak, hogy a kormány azon jelentésből minden közlést megtagadott; Galliotnak pedig az aranyérem átnyújtásakor meghagyta, hogy ez ügyben feltétlenül titkot tartson. Ennek daczára némely tények a közönség körébe kiszivárogtak. Így a mourillon-i barakokban tanyázó 2000 katonának körülbelül fele egy év alatt megbetegedett. Ezeknek fele részében a hagymáz teljesen kifejlődött, míg másik részében a kórismerés kétséges volt ugyan, a rossz hygienikus viszonyok azonban szembeszökőn kifejlődtek. Az áldozatok legnagyobb száma a fiatal önkéntesekből és oly idegenekből került ki, kik egészséges vidékektől jöttek Toulonba. Ez idő szerint Mourillon-ban csak régi katonák vannak, míg a fiatalokat a szomszéd szigeteken és hegyeken levő erődökben helyezik el.

Ezek szerint a francia kormány Toulon egészségételen-ségéről teljes tudomással birt, s kétségtelenül kötelessége lett volna e város egészségésítésére, mely Brest mellett Franciaország legnagyobb és legfontosabb hadi kikötője, mindent elkövetni, nemkülönben a városi hatóságot reászoritani, hogy ez is mindent megtegyen a város közegészségügye javára. S ha az már előbb nem történt, történni kellett volna annak a múlt évben, midőn a cholera úgy Cochinchinában mint Egyiptomban, mely országok és Franciaország között közvetlen hajózás áll fenn, járványosan fellépett. Azonban Toulon egészségésítése érdekében semmi se történt. Nem intézkedett a kormány, s azáltal hogy, Galliot jelentését titokban tartva, nem világosította fel a hatóságot és a közönséget e városnak az egészségre veszedelmes voltáról, a lakosok gondtalanul — legalább fél, vagy talán egy vagy több százados piszokba elmerülve — folytatták éltüket. Nem lehet tehát csodálkozni afelett, ha az angolok és németek egyaránt szót emelnek Toulon ellenében, ezt úgy tüntetve fel mint tárt kaput, mely korunk egyik legnagyobb csapása, a cholera előtt mindenkor nyitva áll, s honnét az állandóan fenyegetheti Európát.

Sőt még a jelen cholerajárvány kitörése kezdetén is az eltitkolás politikájával találkozunk, melyet javalhat ugyan az, hogy a közönség kedélyére elrémitőleg ne hassunk, de kétélű fegyver, ha azzal egy időben a legmesszeterjedőbb és legerélyesebb intézkedések nem tétetnek a fenyegető csapás elhárítására. Megboszúlja az maga magát, mert a baj, mi tétlen nézéstől el nem múlik, mindinkább nő, végtére pedig oly hatalmassá lesz, hogy azt elrejteni többé nem lehet. Ekkor ijed meg csak azután a közönség, s lesz kapkodás ide és oda, jobbra és balra. Így Gustin, a tengerészeti egészségügy főnöke és Barthélemy tengerészeti orvosi főnök azonnal felismerte a Toulonban kitört choleraának ázsiai természetét; reájuk azonban nem hallgattak, hanem Proust, Brouardel, Rochard, Dupré és Fauvel jelentései tekintettek irányadókkul, kik még június 25-dikén sem voltak hajlandók a touloni járványt ázsiai choleraának tekinteni. Azzal indokolták álláspontjukat, hogy azon emberek, kik Toulonból menekültek, még nem képeztek sehol maguk körül cholera-góczokat, mint ezt az ázsiai cholera tenni szokta. Egy eset van feljegyezve, melyben a touloni kikötő egy munkása Solliès-Touca-ba ment, hol choleraában megbetegedett és meghalt június 23-dikán anélkül, hogy a nevezett községben újabb cholera-betegedés fordult volna elő. Ezen ügyfeleink azonban feledték, hogy tekintve az idő rövidségét, ha eddig a Toulonból menekülő emberek új lakhelyeiken cholera-góczok középpontjaivá nem váltak is, ezeket még mindig képezhetnek. Azután az ázsiai cholera fel lehet és fel kell ismerni, még mielőtt a menekülő emberek,

mindenfelé szétszórva, góczokat képeznének. A francia kormány e jelentések iránt teljes bizalommal viseltetett; a francia képviselő-kamra jun. 26-diki ülésén azonban Hérisson, kereskedelmi minister — Rouvier által hozzáintézett interpellációra adott válaszában — mondotta, hogy Toulon városa hatóságának áldozatkészsége és intézkedései olyanok, melyek minden dicséreten felül állanak. A kormány rendszabályait pedig olyanokul tüntette fel, melyek kifelé legszigorúbbak, s ezenfelül mennyiben az eddigieken kívül kivételes intézkedések lennének szükségesek, ezek is buzgósággal és feláldozással fognak megtétni. Az utóbbiak közé tartozik az, hogy a belügy-minister kívánságára összejegyeztetett, hogy a járvány kitörése óta Toulonban, mely állomásokra adattak el vasúti személy-jegyek. Ily módon akarják kitudni, hogy a touloni lakosok merre és hová menekültek, hol azután bizonyára közegészségi, illetőleg rendőri felügyelet alá fognak tétetni. Tervben van még a déli vidékekről vasúton Párisba menő utasokat hét napon át vesztegzár alá vetni. A lyoni orvosegyelet pedig javasolja, hogy a vasúti vonatok hátulso kocsijai cholera vidékekről jövő utasok számára legyenek fenntartva, kik azután megérkezésük helyén fertőzteleníttessenek.

A mi a halálzásokat illeti, június 20-dikán meghalt 2, 21-dikén 3, 22-dikén 13, 24-dikén 1, 25-dikén 6, 26-dikán 7, 27-dikén 6, 28-dikán 6, 29-dikén 7, 30-dikán 5, július 3-dikán 3.

A közel fekvő Marseille-ben először két enyhe eset fordult elő, mely gyógyulással végződött; azonban már másnap, jun. 25-dikén gyógyulással végződő eset állapított meg. Ez időtől a betegedések szaporodtak, s ezek száma 28—29-dikén 10 volt, összesen 4 halálzásal. 30-dikán Saint-Mandrier-ben már 50 cholera-beteg volt. Azóta nemcsak a Toulon körül fekvő községekben voltak egyes cholera-esetek, hanem a nyugot felé távolabbra eső Nimes-ben is.

A francia hajók ellenében a continentalis államok mindenfelé több napi vesztegzárt alkalmaznak; Anglia azonban megelégszik a betegek elkülönzésére vonatkozó törvényével. E szerint a gyanús helyekről érkező hajók utasai egyszerűen orvosi vizsgálat alá vettetnek, s ha közöttük beteg nincs, mindannyian kiszállhatnak. Ha azonban a hajón ragályos p. cholera beteg van, a hajó, összes utasaival sik tengeren hagyatik, míg abban a betegedések végüket nem érték. Angliában azt tartják, hogy városaik egészségésítése azért ment végbe nagy arányokban, mert náluk a veszteglés hatásosságában senki se hitt; míg Franciaországban, Olaszországban és máshol hittek a veszteglés hatásosságában és a városok piszok-sak maradtak.

Olaszországban Franciaországból visszatérő utasok között már voltak egyes cholera-esetek. Jelenleg a határ Franciaország felé teljesen el van zárva, s az utasok vesztegzár alá vettetnek. A vasúti vonatok kötelezvék, hogy elegendő élelmi szert hozzanak magukkal a vesztegzár tartamára.

—th. **Hypnotizált emberek hallucinációjáról.** Dumontpallier és Bérillon tr-ok a párisi »Société de biologie« legutóbbi ülésén kísérletekről tesznek jelentést, melyek által sikerült nekik hypnotizált egyénekben egyidejűleg ellentétes hallucinációkat létrehozni, melyek éber állapotban is fennmaradnak. Eddigélé Dumontpallier tr. az izlési, szaglási és látási hallucinációkat a halló-készülék közvetítésével váltotta ki. A gyűlésen azon eljárást mutatta be, melynek segítségével hystero-epileptikus egyéneken, közvetlen a retinára hatva, idézhetünk elő látási hallucinációkat.

A beteg arczára függélyesen a közepén ernyőt helyezünk el, úgy hogy az illető ne nézhessen mindkét szemével a tárgyakat, hanem mindegyik szem csak a megfelelő oldali tárgyat láthassa. Most az egyik oldalon valamely kellemes, a másik oldalon pedig valamely visszataszító érzést keltünk; elégséges ennek elérésére, ha az egyik oldali szem elé neveltséges, a másik oldali elé pedig visszataszító tárgyat tartunk. Az arcz mindkét fele más-más kifejezést fog ilyenkor felvenni, s míg az egyik oldal vég, addig a másik rémületet tükröz vissza. Ezen kettős arczkifejezés megmarad öntudatos állapotban is.

Az élénk kacagás és a rémület-sikoltásoknak bizzare vegyülete jön létre, melyek annyira összegyűlnek, miszerint nem lehet kétség a felett, hogy a felbredt egyén agyában két ellenkező természetű látási hallucinatio keletkezett, melyeknek kiinduló-pontja a reczeg-ingerület volt, székhelyük azonban ellenkező agyféltekében

van. Ezen hallucinációkat akkép szüntetheti meg, hogy az egyéneket újra elaltatjuk, s a hallucinációk kiváltóiként szereplő tárgyak eltávolítására irányított mozgást viszünk végbe.

V E G Y E S E K.

BUDAPEST, 1884-diki július 3-dika. Ma délelben a belügy-minister elnöklété alatt a cholera-ügyben értekezlet tartatott, melyben az országos közegészségi tanács több tagja, továbbá a kereskedelmi és közlekedésügyi ministeriumnak küldöttei vettek részt. A jelenlevők kivétel nélkül azon nézetüknek adtak kifejezést, hogy a cholerajárvány ellen alkalmazandó intézkedések felett czélszerűbb most, midőn az még távol van és a kedélyek nyugodtak, tanácskozni és megállapodásra jutni, mintsem akkor, midőn az közöttünk, készületlenek közt már megjelent. Ide vonatkozólag több dolog lett megbeszélve, s a minister helyeselte az orsz. egészségügyi tanács szándékát, hogy az 187^{2/3}-ban szerkesztett cholera-utasításokat átvizsgálva, a szükségnek megfelelő módosításokat hozzon javaslatba; továbbá megígérte, hogy az országos közegészségi tanács, nemkülönben az érdekelt ministeriumok tagjaiból legközelebb megalakítja a járványbizottságot mint ez néhány év előtt az oroszországi pestis-járvány alkalmával történt. E bizottság, megalakulása után ügyrendét elkészíti, s azután elnapolja magát azon időre, midőn annak elnöke, vagy a kormány elérkezettnek nem találja, hogy az működését megkezdje. Részünkről ohajtuk, hogy erre szükség ne legyen.

— A belügy-minister 1884. jul. 2-diki kelettel a törvényhatóságokat felszólítja, hogy rendeletének vételétől számított 15 nap alatt részletes jelentést tegyenek arról, hogy a fentebb közölt rendelete értelmében a cholera ellen mily óvintézkedéseket tettek.

— A főváros t. főorvosi hivatalának június 24-dikével végződő hétről szóló jelentése értelmében megbetegedett kanyaróban 103 (meghalt 3), hökhurutban 5 (megh. 2), hagymázban 4, roncsoló torokgyulladásban 3 (megh. 4), himlőben 3, vörhenyben 1, croupban 1. — A fővárosi statisztikai hivatalnak június 21-dikével végződő hétről szóló jelentése szerint 278 elveszületéssel 275 halálozás áll szemben, még pedig tüdőgümő és sorvadás 63, a tüdő-, mellhártya- és hörglob 39, míg a bélhurut 33 esettel van képviselve. Gyermekegyi bajok nem fordultak elő. A városi kórházakban múlt hét végén maradt 1419, a szaporodás volt 531, a csökkenés 505, míg a maradék 1445.

— Szétküldetett a meghívó a magyar orvosok és természetvizsgálók XXIII. vándorgyűlésére Buziás fürdőbe és Temesvár városába. A tagsági jegyek f. hó 15-dikétől válthatók Sztupa György úrnak, a vándorgyűlés pénztárnokának gyógyszer-tárában (Budapest, VIII. ker., Calvin-tér), továbbá Steiner Ferencz gyógyszerész úrnál Temesvárt. A beiratási díj 6 frt. A beirások Buziáson aug. 18—20-dikán történnek, s itt tartatik meg a megnyitó közgyűlés, valamint itt kezdődnek meg a szakülések is. 23-dikán kirándulás történik Temesvárra, hol tudományos estély és szakülések tartatnak, nemkülönben onnét további kirándulások rendeztetnek. A vándorgyűlés orvos-sebészeti, természettudományi és társadalmi, s gazdasági csoportokra oszlik. Elnök: Ormós Zsigmond Temes m. főispánja; társelnök: Brankovics György gör. kel. szerb püspök; alelnökök: Török János polgármester, Hunfalvi János egyet. tanár, Chyzer Kornél tiszti főorvos; titkárok Litsek Ák., Stefanovics S., Szalkai Gy., Dubay M. és Breuer Ar. tr-ok.

— Azt halljuk, hogy Bogdányban a közelebb lefolyt nyolcz nap alatt cholera esetek fordultak elő. Az illetők hirtelen rosszul lettek, összerogytak, hánytak, hasuk ment, s az alszárban görcsöket kaptak. Mákony adagolására, jég-labdacsokra és morphiumnak bőr-aláfecskendezésére gyorsan javultak, s már 2—3. napon munkájuk után láthatnak. Az esetek gyomor-bélhuruttal nem téveszthetők össze, mert ez nem lép fel oly hirtelen, a szerelésnek nehezebben enged és a javulás nem következik be egy hamar. A bogdányiak nagy bor- és gyümölcs-kereskedést űznek, s a külfölddel levelezésben állanak, minélfogva nem lenne érdektelen nyomozni, hogy közelebb levelek oda honnét érkeztek.

— Berlinben a birodalmi cancellár cholera-bizottságot hívott össze, melyben Pettenkofer tr., Koch tr., Kersandt tr. és Skreczka tr. vett részt, s azon megállapodás történt, hogy Németország a határon éberem őrökdi; szigorúbb szabályok életbeléptetése előtt

azonban a touloni cholera-ról és a francia óvintézkedésekről biztos adatokat fog szerezni. Ennek értelmében Koch tr., kíséretével együtt Párisba utazott, s innét Toulonba megy. A francziák Kochot szívesen fogadják, mert múlt évi magaviselete Alexandriában Thuillier halála alkalmával, midőn szép francia beszédet mondott, megnyerte hajlamukat; továbbá orvosainak szörszálhasogató, semmitmondó feleseléseivel általában a legrosszabb benyomást keltették.

—th. Gautier tr-nak sikerült a xanthin mesterséges úton előállítani, s ezzel az első határozott lépés a fehérnyefélék synthesise terén megtörtént. A kéksav hydratiója által létre jön úgy a methyl-xanthin, mint a xanthin. Az így előállított xanthin mindenben megegyez azzal, melyet a húgyból, izmokból, idegállományból nyerünk. Ezen hydratio létre jön akkor, ha a cyanhydrogent beforsrasztott csőben víz és ecetsav keverékével 140—150°-ra hevítjük.

—th. Filippi tr. az olasz büntető törvénykönyvbe egy új paragrafus felvételét ajánlja, mely az orvosi reclamok ellen volna intézve, s mely a következőkép hangzik: »Minden napi lap szerkesztője 1000 lira büntetés-pénz fizetésére ítélendő, ki lapjában, bár csak egyszer is, a titkos betegségek, magtalanság stb. ellen szolgáló eljárások vagy gyógyszerekre vonatkozó hirdetéseket felvesz.«

— Vörösmarty összes munkáiból Gyulai Pál szerkesztésében, Méhner Vilmos kiadásában megjelent az előzőkhöz hasonló csinnal a 7. és 8. füzet. Ezzel befejeztetett az első kötet, s már a 7. füzetben a második is kezdetét veszi. A kiadó úgy osztotta be a nyomott íveket, hogy a jelen füzetekhez is csatolta Gyulai Pál nagy érdekű magyarázatait, melyek az első kötetben levő költeményekre vonatkoznak, s folytatni fogja azokat a következő füzetekben is. Ezzel eléri azt, hogy az időközben olvasók sem akadályoztatnak meg a nagy mű élvezetében. Az első kötet magyarázó jegyzeteinek befejeztével egyidejűleg fog a füzetekhez csatoltni Gyulai Pál tollából a nagy költő kimerítő és méltató életrajza, nemkülönben pompásan sikerült arczképe. (Egy füzet ára 35 kr. Megrendelhető a kiadónál, s minden könyvkereskedésben. Megemlíttjük egyúttal, hogy a pompás műhöz az izléses könyvtáblák már szintén munkában vannak.)

H B T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókushoz címzett közkórházban 1884. június 26-tól egész 1884. július 2-ig ápolt betegekről.

1884.	felvett		elbocsátott			meghalt			visszamaradott						
	beteg		gyógy			beteg			beteg		szülőnő	gyermek	elmekör	összeg	
	férfi	nő	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő					
jun. 26	42	19	61	33	24	57	2	2	4	665	572	20	8	52	1317
" 27	29	16	45	27	17	44	4	3	7	665	570	19	7	50	1311
" 28	28	19	47	47	38	85	4	1	5	641	560	16	5	46	1268
" 29	35	8	43	28	16	44	5	1	6	646	555	16	6	38	1261
" 30	48	16	64	50	25	75	2	5	7	641	545	13	5	39	1243
jul. 1	45	25	70	26	24	50	4	4	8	652	544	14	5	40	1255
" 2	31	35	66	37	17	54	2	2	4	641	559	16	6	41	1263

Előfizetési felhívás

az

„ORVOSI HETILAP“

1884. 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 ár felét fizetik.

Előfizethetni minden kir. postahivatalnál, Budapesten a szer-

kesztőségénél (nádor-útca 13. sz.) és Kilián György könyvkereskedésében (váci-útca, Drasche-féle ház).

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

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

PÁLYÁZATOK.

Gajdobra községben leköszönés folytán üresedésbe jött, szabályrendeletileg évi 500 frt készpénz fizetéssel javadalmazott, s nappali látogatásért 20 kr., éjjeli látogatásért pedig 50 krajczárnyi díjjal összekötött *községi orvosi állomásra* ezennel pályázat nyitattik.

Felhivatnak mindazok, kik ezen állomásra pályázni ohajtanak, hogy orvosi oklevéllel; eddigi gyakorlatukat igazoló úg a magyar és német nyelvnek ismeretéről tanuskodó bizonyítványokkal kellően felszerelt pályázati kérvényeiket alólirott szolgabíró hivatalnál kizárólag 1884. évi július hó 14-ig, mint a választásra kitűzött határnapig annál is inkább benyújtsák, mert később érkezendő folyamodványok figyelembe vétetni nem fognak.

Palánkán, 1884. évi június 4-én.

3-2

Csupor Gyula, szolgabíró.

H.-Böszörmény városnál a folyó évi július hó utolsó felében választás alá eső állatorvosi állomásra pályázat nyitattik.

Ez állomással egybekötött fizetés a városi pénztárból 300 forint, és lakbér czímen 100 forint.

Egyesektől díjazás következő:

Orvosi lakáson írott rendelvényért 10 kr.

Házhoz menetelért 30 kr.

A városon kívül a város határán a fenti 30 kr.-on felül kilométerenként 10 kr.

Ezen díjak éjjel kétszeresen számítandók.

Műtéteknél kisebbekért 50 kr.

Nagyobbakért 1 frt.

Csak okleveles állatorvosok pályázhatnak.

A pályázati iratok folyó évi július 20-ik napjáig a polgármesteri hivatalhoz beadandók.

Kelt H.-Böszörményben az 1884. évi június 29-én tartott közgyűlésből.

Kovács András, polgármester.

Bukin községben a községorvosi állomás, mely évi 400 frt. készpénz-fizetéssel javadalmazatik, s nappali látogatásért 50 kr., éjjeliért 80 kr., ottboni rendelésért 20 kr., halottkémlésért szinte 20 kr.-nyi díjazással van összekötve (oly kötelezettség mellett, hogy tartozik kézi gyógytárt tartani) üresedésbe jövén, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik.

Felhivatnak emélfogva mindazok, a kik ezen állomást elnyerni ohajtják, hogy orvosi oklevéllel, úg eddigi gyakorlatukat, s a magyar és német nyelv ismeretét igazoló bizonyítványokkal kellően felszerelt folyamodványukat alólirott szolgabírói hivatalhoz, kizárólag 1884. évi július hó 28-ik napjáig, mint a választásra kitűzött határnapig annyival is inkább benyújtsák, mert később érkezendő folyamodványok figyelembe vétetni nem fognak.

Palánkán, 1884. június hó 19-én.

3-1

Csupor, szolgabíró.

Bács-Bodrogh-megye *Csantavér* községben lemondás folytán üresedésbe jött községorvosi állásra pályázat nyitattik, választási határnapul f. évi augusztus hó 5-ik napjának d. e. 9 órája Csantavér községházához kitűzetik.

Ezen állomással évi 540 frt. fizetés és 20 kr. látogatási díj van egybekötve, hullaszemle díj nélkül teljesítendő.

Felhivatnak a pályázni szándékozók, miszerint az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-a értelmében folyamodványaikat kellőleg felszerelve hozzám f. évi július hó 30-ig nyujtsák be.

Topolyán, 1884. június hó 23-án.

2-1

Császár, szolgabíró.

Miskolc városa tisztikarában a »halottkémi állás« üresedésben lévén, felhivatnak mindazok, kik erre pályázni ohajtanak, hogy kellőleg felszerelt folyamodványaikat az alólirott polgármesterhez f. é. 1884. évi július hó 15. napjáig bezárólag nyujtsák be.

A pályázónak orvosnak kell lenni.

Az álláshoz 400 frt. évi fizetés, s a halálesetenként a szegények kivételével az elhunyt hozzátartozói által fizetendő 50 kr. vizsgálati díj élvezete van kötve.

Kelt Miskolczon, 1884. évi június hó 24-ikén.

Soltész Nagy Kálmán, polgármester.

HIRDETMÉNYEK.

Szliácsi vasasfürdő.

Minden e fürdőhelyet illető tudósítással, mint már évek óta, szívesen szolgálók.
Dr. Szemere Albert, Szliács kinevezett fürdőorvosa. Télen át **Abbaziában** működöm.

Prospektus és lakás-megrendelés az igazgatóságánál.

Stájerországos

Kohitsch-Sauerbrunn

Alsó Stájerország.

Déli vasútállomás: Pöitschach.

gyógyintézet.

május-oktobertől idény.

Hírneves glaubersavas savanyúvíz. Hidegvizkúra. Savókúra. Főinducatio: az emésztési szervek megbetegedése. Kényelmes tartózkodás.

Vízfőraktár: Hoffmann Jozsef-nél Budapest, akadémia-utca.

Lipiki Az osztrák-magyar birodalom egyedüli jódhévforrása 63° C. feltűnő gyógyhatással, a legkülönbözőbb vér- és mirigy-bántalmaknál.

Jódfürdő Szlavoniában.

friss töltésben kapható: **EDESKUTY L., Mattoni és Wille**, valamint **Emmerling és Rabschnál** Budapesten; **Gobetzky J.** gyógyszerésznél **Eszéken**; **Arazim C.** gyógyszerésznél **Zágrábban**.

ROZSNYAY MÁTYÁSNAK

a magyar orvosok és természetvizsgálók *fuerer nagygyűlése által pályakössorított* készítményei, n. m.

Chininchocoláde 100 db. 4 frtért.

Chininczukorka 100 db. 4 frtért.

Melyekből minden darab 0.08 tiszta chinint tartalmaz, továbbá: **Vasas chininczukorka** (Pastilli tannochnini ferrati, melyből minden darab 0.05 chinint és ugyanannyi oldatg vasoxydot tartalmaz) 100 db. 4 frt.

Valamint teljesen izetlen

Chininum tannicum insipidum

a chininsulfát időszerű árának körülbelül 55—60%-ért kapható. *Rozsnyay Mátyás gyógyszerésznél Aradon*, valamint általa a birodalom minden droguistáinál és gyógyszerészeinél.

Mivel készítményeim elismert jelességök által közelismerésnek örvendenek, és többféleképp utánoztatnak, mely utánozatok *kivétel nélkül* közönséges chinintannattal vagy chinidin tannattal készülnnek és *kesernyős ízűek*; kérem a rendelő orvos urakat arról meggyőződni, hogy csak a *teljesen édes és kellemes ízű Rozsnyay-féle* pályakössorított készítmények tartalmazznak *teljes mértékű és tiszta chinint*.

(Chloral Perlé de Limousin.)

CHLORAL HYDRAT

tokocskákban.

Kellemesen idézi elő az álmat, különösen oly esetekben, hol a morphium adagolása nem indokolt; gyermekeknél minden utóbj nélkül alkalmazható.

Idegbántalmaknál mint fájdalomcsillapító jótékonyan hat, görcsöknél pedig kitűnő hatása mellett az emésztést legkevésbbé sem zavarja.

A chloral hydrat solutióban és szörpben sajátságos kellemetlen ízű, s gyakran a légszobben oly összehuzódási érzést idéz elő, mely némely betegnél a chloral hydrat használatát lehetetlenné teszi. Tokocskákban a chloral könnyen vehető be, s a nyálkhartyákat legkevésbbé sem támadja meg.

Egy negyven tokocskát tartalmazó üveg ára 1 frt. 50 kr. Csak is orvosi vényre szolgáltatik ki.

Magyarországi főraktár: **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerész. Budapest, király-utca 12. szám.

Dr. Dollinger Gyula, egyetemi magántanár
testegyenészeti magángyógyintézete,

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

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

Programmot bérmentesen küld.



Margitszigeti gyógyfürdő

Budapest főváros közvetlen közelében.

35° R. meleg artézi forrás — porcellán-, márvány-, kád- és kőfürdők zuhanykészülékkel — nagyszerű kert — 300 teljes kényelemmel berendezett szoba — társalgási terem — kül- és belső udvarok — naponta zene.

Kóralakok, melyek ellen a margitszigeti hévíz kedvező redménnyel használtatott:

Köszvény — az ízületek, izmok, csontbántalmak, ideghüvely, idült csuza. A czuz. köszvény. erőművi behatások, typhus után fellépő hűdés. — Zsábák. — A csontbántalmakat, csontszű, ízületi bajokat és külsértéseket követő elváltozások. — Fájdalmas hegek, merevség, hűdés. — Bőrbántalmak. Vizeleti nehézségek. — Méh- és hüvelybántalmak.

A hévíz belsőleg eredménnyel használtatott: idült gyomorhurutnál és alhasi pangásoknál.

A szigeten van gyógyszerár, ellátva mindennemű ásványvízzel; rendelő orvos: **Dr. Verzár.**

Bérletknél úgy a fürdő-, mint a menetjegyek együttes váltásánál árelengedés.

A szigeten lakó fürdővendégek a fürdő-használtnál és a menetjegyeknél előnyben részesülnek.

A fővárossal óránként kétszer közlekedés.

A fürdő-idény május 1-én kezdődik.

A lakások megrendelése: a szigeten a felügyelőségi irodában. (Utolsó posta Budapest.) **A margitszigeti felügyelőség.**

Tamar Indien Grillon

frissítő és hajtó gyümölcs pastillák.

A dugulás és annak következményei ellen, úgymint: aranyérbántalmak, vértódulás, fejfájás, étvágyhiány, epe, gyomor és belbajok. Nélkülözhetlen az asszonyoknál, kivált a szülést megelőző, s azt követő időszakban, előnnyel alkalmazható előrehaladó korúaknál, s gyermekeknél. — Semminemű draszticus alkatrészeket mint Aloës, jalappa, Podophyllin stb. nem tartalmaz, s csakis a tropicus Tamar gyümölcséből van készítve. Igen alkalmas a mindennapi használatra azoknál, kik rendszeres szorulásban szenvednek.

A Tamar Indien Grillon

Franciaország első tekintélyei által javallatik, s a budapesti egyetemi tanárok, s előkelő orvosok is előszeretettel rendelik. Magyarországi főraktár: **Török József** gyógyszerár Budapest, király-utca 12. Egy doboz ára 1 frt. 50 kr.

MATTONI ERZSÉBET SÓSFÜRDŐJE

gyógyhely Budapesten (Budán).

Idény május 1-től szeptember 30-ig.



A gyógyhely forrásai ajánlhatók: a belek bántalmainál, alhasi és általános vérbőségénél, májbajoknál, aranyérvénél, túlságos elhízásnál, (köszvényénél és női bajoknál Rendelő főorvos: **Dr. BRUCK J.** vigadó-tér, bizt. épület.)

Egészséges fekvés, jutányos lakások, jó vendéglő. Pontos közlekedés a fővárossal társaskocsikon, reggeli 5 órától kezdve.

Tulajdonos: **Mattoni Henrik.**

Cs. és kir. legmagasabb elismerés.

Disz-okmány Graz 1880. Disz-okmány Trieszt 1882. Arany-érem Párizs, 1879. Arany-érem Ámsterdamban, 1883.

GLEICHENBERGI

Constantin-forrás.

Egvényes és sósavas savanyuvíz, azonban az emsi vízzel egybe-hasonlítva, kétszeresen erősb ez utóbbinál, s hasonló kóroszeteknél csakis féladag alkalmazandó mindennemű nyákhártyás hurutok, s különösen a lég, s emésztőszervi bajok, tehát a torok-, mell- és gyomorhurutok ellen.

Emma-forrás.

Hasonlóan összeállítva gyöngébb gyermekek és gyöngé testalkatú egyének kasonbajainál.

Johannisbrunnen.

Legjelesebb és legegészségesebb üdítő ital; szabad szénsav tartalma, az emésztést elősegítő, elegendő mennyiségű kettős szén-savas natron és konyhasója, valamint csekély, a gyomrot terhelő mész-összetételénél fogva a Johannisbrunnen különösen ajánlható gyomor-és hólyagbajoknál.

Klausner aczélförás.

Tiszta vasas savanyuvíz. Hasznos a sápkór, vérszegénység és erőtlenségi bajok ellen.

Tőraktár Budapesten:

ÉDESKUTY L.

magy. kir. udv. ásványvíz-szállítónál.

Ugyszintén kapható minden gyógyszerárban és fűszerkereskedésben.

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

HIRDETÉSEKÉRT soronkint 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

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

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONNYOLCZADIK ÉVFOLYAM.

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

TARTALOM: Scheiber S. H. A villamgyógyászat a bécsi nemzetközi villamos kiállításon. — Konrad J. tr. A leszálló elfajulás egy esetéről. — Pertik O. tr. Helyreigazítás. — Könyvismertetés. Die Entstehung der menschlichen Rachendiphtherie. Von Dr. Max Taube. — Lapszemle. Közlemények a miskolci közkórházból. Némely belkórok kezeléséhez. Ebdüh négy esete. Izzag és pikkelysömör. Antiseptikus sebkezelés. TÁRCZA: Heti Szemle. A cholera Franciaországban. Intézkedések a cholera ellen nálunk. Kiütés bromkalium adagolására. — Litsek Ák. tr. Fürdői levél. Buziás, 1884. június. — Vegyesek. — Előfizetési felhívás az Orvosi Hetilap 1884. július-decemberi folyamára. — Pályázatok. MELLÉKLET: Kőmetszetű tábla Konrad J. tr. czikkéhez.

A villamgyógyászat a bécsi nemzetközi villamos kiállításon.

SCHIEBER S. H. tr-tól Budapestén¹⁾.

Mindenki, a ki a múlt évi bécsi nemzetközi villamos kiállítást látta, kétségkívül azon hatalmas benyomástól meg volt lepette, melyet csak akkor szoktunk érezni, ha valami rendkívüli tüneményt látunk előttünk, vagy valamely magasztos eszmétől el vagyunk fogódva. S valóban a látogató nem tudta, min csodálkozzék előbb, a tudomány óriási haladásán, vagy a gépészet oly mesterséges varázsművein-e. Hogy csak egy eszköztől tegyek említést, nem csodálatra méltó-e, ha a híres Siemens és Halske czégből egy »szikra-chronometer« név alatt kiállított készüléket látunk, melynek segítségével egy másodpercznek milliömod részét meg lehet határozni.

E kiállítás óriási részét kétségkívül az iparnak, a mindennapi szükségletnek és kényelemnek szolgáló műszerek és berendezések foglalták el, s az ezek körül fáradozó gépészet volt az, mely itt földiadalait aratta; úgy hogy a kiállításnak a gyógyászat keretébe eső része annak csak mintegy szerény függelékét képezte.

Különben a villamgyógyászatnak — mert itt csakis erről fogok szólni — nincs semmi oka a gépészetnek ezen épen jelölt diadalait megirigyelni, miután az már régen learatta magának diadalkoszorúját a szenvedő emberiség érdekében. Az orvostan ugyanis, szintén ide érve az élettant, volt azon tudomány, mely a villamtan gyakorlati oldalát először felismerte, s így mintegy előkészítette és megmutatta az utat, melyen a villamosság — czélszerű felhasználása mellett — még más gyakorlati feladatok megoldására is képes. Már a villamosságnak első felismerése a tudósokat arra a gondolatra vezette, valjon a villamosság nem azonos vagy rokon-e az ember vitalis erejével, s már az első villamgép felfedezése arra ösztönözte az orvosokat, hogy a villamosságot egyes betegségek ellen gyógyhatánnyként alkalmazzák.

A mondottakból önként következik tehát, hogy a kiállításon a villamgyógyászat terén nem valami sok vagy meglepő újításokat és felfedezéseket várhattunk, s ama kevésből fogom a

¹⁾ Előadatott több műszer bemutatásával a budapesti kir. orvosegyelet 1884. január hó 25-diki rendes ülésében.

következőkben a legérdekesebb jelenségeket felemlíteni; úgy azonban, hogy nem fogok a tárgyak egyszerű felsorolására és leírására szorítkozni, hanem egyszersmind a kiállítási tárgyakra utalva, a villamgyógyászatban tett haladásokat kiemelem, s némileg érdekebb eszközöket bemutatok és tüzetesebben megbeszélék.

Előadandó anyagomat 3 részletben fogom tárgyalni. Az első részletben a galvanotelepekről és a galvanometerekről, a másodikban a bevezetőgépekről és a villamvezetőkről, a harmadikban végre az általános villamozásnál használt gépekről és eszközökről fogok szólni.

I.

A mi a galvanizásnál használt villamtelepeket illeti, ezek a kiállításon főképen a Bunzen-féle sejt, a Leclanché, a Siemens-Halske- és a Callaud-Trouvé-féle telepek által voltak képviselve; ez utóbbiak különösen francia kiállítóknál voltak láthatók. A villamgyógyászat felvirágzásának első idejében, különösen a Siemens-Halske-féle telepek voltak igen elterjedve, és nagyfokú állandóságuknál fogva a specialisták részéről nagy pártolásnak örvendettek; most azonban jelentőségüket mindinkább elvesztik, mert jó karban tartásuk nagy gondot és fáradságot vesz igénybe és legfeljebb egy évi használat után újonnan fel kell őket szereltetni. Ennél fogva nem igen érthető, hogy Lewandowsky miért dicsőíti még mindig ezeket oly annyira, sőt minden egyebek felé helyezi; noha ő maga is mondja¹⁾, hogy $\frac{1}{4}$ —1 évi használat után szét kell őket bontani és újra felszereltetni; ellenben a Leclanché- és a Callaud-telepek 2, sőt a Bunzen-féle sejtelepek (a horgany-lemezek kellő vastagsága mellett) 4 évig is, naponkint 3—4 órai használat mellett, eltartanak, míg őket gyökeres javításnak kell alávetni.

Miután a Callaud-Trouvé-féle elemek nálunk még kevésbé ismertek, csakis ezekről fogok itt bővebben szólni. E telepek különösen Franciaországban igen elterjedtek. Az elemek igen olcsók, eltartásuk igen egyszerű és olcsó, míg állandóságuk nagyfokú, miért is a francia és a német birodalom táviradainál általános használatban vannak.

Ezen elemek rézhorgany-elemek, s a Meidinger-féle elemek elve szerint legelőször Callaud által szerkesztettek és Trouvé által modificáltattak. A rézhorgany-elemek tudvalevőleg kétfélek, t. i. líkacsos közfállal ellátottak és ily közfal-nélküliek; az elsőkhöz tartoznak a Daniel- és a Siemens-Halske-féle elemek, a másodikhoz pedig a Meidinger és a Callaud-Trouvé-félék.

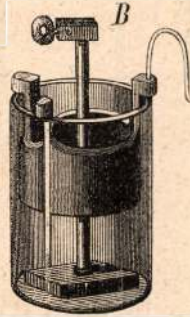
¹⁾ Lewandowsky. Die Elektrotechnik in der Heilkunde. 1883.

A Callaud-féle elemeknél (1. ábra) hengeralakú üvegedény fenekén vastag rézgyűrű fekszik, melyből 2 mm. vastag rézsodrony az üveg közepén kinyulik; e rézsodrony derék szögben van meggörbítve, s a következő elem horganyával összeköttetésbe hozatik. A horgany vastag, rövid hengeralakban 2—3, a szeléből kinyuló horog

1. ábra.



A Callaud-féle elemnek Trouvé-féle módosítása.



A Callaud-féle elem németországi módosítása.

segítségével az üveg szélén úgy van felfüggesztve, hogy az edénybe belelóg. Az edény kénsavval savított vízzel (100 r. vízre 2 r. kénsav) megtöltetik, s a fenekére néhány kékgálicz-jegecz dobattik. Ilyformán két egymásfölötti, különböző színű folyadék réteg képződik, t. i. lent kék réteg, mely a felette levő szintelen rétegtől elkülönítve marad, miután emennél amaz nagyobb faj súlyú. Ha a telep záratik, akkor a keletkező villamos áram következtében olyféle vegyi folyamat jön létre, mely szerint a fenéken tiszta réz válik ki, mely a rézgyűrűre tapad, s azt mindinkább megvastagítja, holott a horgany körül kénsavas horganyéleg képződik. Az elemekben támadó áram vegyileg nem erős ugyan, de annál állandóbb, s villamgyógyászati gyakorlatra igen czélszerű.

A Trouvé-féle módosítás (1. ábra A) abban áll, hogy a rézgyűrűt rézsodrony-tekercs helyettesíti. A német birodalmi táviradokban használt módosítás (1. ábra B) meg abban áll, hogy a réz helyett az üveg fenekén négyszögletes vastag ólomdarab van, melynek közepéből az üvegedényből kiálló rézsodrony emelkedik. E módosításnál a villamos áram kezdetben igen csekély, mert az ólom és horgany a feszülési sorozatban igen közel állanak egyútas-hoz, de minél több réz csapódik le és tapad az ólomra, ezt mindinkább bevonva, azok mintegy magukból átváltoznak rézhorgany-elemekké. Különbözn az hátrány, mely valamennyi Daniel-féle elemet ér, ezeknél is meg van, hogy t. i. csak szobatelepeknél, de nem egyszermind hordozható telepeknél használhatók.

A gálvánizálásnál, nemkülönbözn az elektro-diagnosisnál igen fontos segédeszköz a galvanometer, melynek segítségével t. i. a villam-áram belterjességét meghatározhatjuk. A villamgyógyásznak ez ép oly szükséges mint a tengerésznek a compász. Hogy mily ovatosnak kell lenni a gálván-áram használásánál, azt minden orvos úgy is tudja, de legjobban illusztrálja ezt az újabb villamgyógyászat nagy mesterének, Duchenne-nek szomorú példája: Ő ugyanis tudvalevőleg kizárólag a faradás árammal dolgozott, s midőn egyszer a galvan-áramot megpróbálta emberen, ezt megvakította.

Újabb szerkezetű galvanometereket Edelman M. Th. tr., müncheni magántanár állított ki a bécsi villamos tárlaton, melyek általános egységes galvanometereknek vagy milliampère-eknek nevezetnek. Hogy miért hívják azt úgy, azonnal látni fogjuk. Egy hasonló műszer, mely már elébb, de Wattville ajánlatára hozott be a galvanotherapiába, a milliweber-galvanometer. Ilyeneket legelőször GaiFFE Párisban, míg később Mayer és Wolf Bécsben készítettek, s ez utóbbi cég a bécsi tárlaton ki is állított.

Igazi galvanometer, mint a milyent az ép említett 2 műszer képez, nem régóta áll rendelkezésünkre. Az eddig használatban volt áram-mérők nem voltak tulajdonképi galvanometerek, hanem csak ú. n. galvanoscopok, melyek pedig nem voltak egyebek, mint egyszerű érintő- vagy sinus boussole-k, melyeknél tudvalevőleg az áram belterjességét azon szög által határozták meg, mely alatt a delejtű az öt befolyásoló villam-áram következtében kitér a meridián irányából. Tudjuk ugyanis, hogy a villam-áram képes a delejtűt sark-pontjaiból kitéríteni; minél erősebb az áram, annál nagyobb azon szöglet, mely alatt a tű kitér. Csakhogy a delejtű nem abban az

arányban tér ki, melyben az áram belterjessége nő; mert a tű az áram iránt annál nagyobb ellenállást mutat, minél jobban távozik sark-pontjától. Az érintő-boussole-k mutató táblái pedig a körnek egyenlő fokaira vannak osztva, s így azon szöglet, melyet a boussole-n leolvashatni, nem felel meg az áram valódi belterjességének, kivéve 10—15 foknyi kitérésig, azaz csekély áramerőnél. De ezenfelül a boussole-k egészen megbízhatatlan eszközök; mert a szögletnek trigonometrikus érintője mindinkább növekszik a szögek fokai felett, úgy hogy ez úton csak bonyolított számítás után lehetne az áram belterjességének igazi értékét kiszámítani.

Másrészt pedig azt is tekintetbe kell venni, hogy az egyes delejtűk érzékenysége a villam-áram iránt is egymástól eltér, s egy érintő-boussole-t sem lehet pontosan összehasonlítani a másikkal. Úgy hogy a villamgyógyászok eddigi elektro-diagnostikus feljegyzései és adatai csak viszonylagos értékkel bírnak, a mennyiben azok csak saját eszközükre vonatkoznak; de hogy adataik bár megközelítőleg másnak is érthetővé legyenek, kénytelenek voltak az eltérési szög mellé még az elemek számát és minőségét is hozzá tenni. Így vannak p. még Erb idevágó feljegyzései is a legújabb »Handbuch der Elektrotherapie«¹⁾ című könyvében.

Az eddig használt elektroscopok az érintő-boussole-k alakjában tehát csak azt mutatták meg, hogy villam-áram van jelen, vagy legfeljebb még azt is, hogy most nagyobb vagy kisebb áramerővel van dolgunk; mert a delejtű mindenestre erősebb áramnál nagyobb szög alatt kitér, mint kisebb áramnál, de hogy mennyivel nagyobb vagy kisebb az áram, arra nézve a boussole-k semmi biztos adatot sem nyújtanak. Igen találóan fejezi ki magát Lewandowsky e tekintetben, ha fentemlített munkájában mondja, hogy a villamgyógyász kénytelen volt az áramerőt kezeivel kipróbálni, valamint a dajka kis gyermeke fürdőjének hőmérsékét kezeivel kutatja.

Valamint a víznek hőmérsékét, az időt, a súlyt stb. bizonyos egységek szerint pontosan megmérhetjük, úgy módunkban áll most, a galvan-áram erejét is bizonyos meghatározó egységek szerint pontosan megmérni, mely egységek *absolut villamos egységeknek* nevezetnek. De Wattville volt az első, a ki ajánlatba hozta a British Association által megállapított áramerő egységét a villamgyógyászatba is behozni, mely egység a Mm—G—M. (olvassd: millimeter-gramme-másodperc) egységes mértékrendszeren alapul. E mértékrendszer szerint az elektromotorikus erő egysége a „Volt“ (majdnem egyenlő egy Daniel-féle elem elektromotorikus erejével), míg a vezetési ellenállás egysége az „Ohm“ (= 1,0486 Siemens-féle egységgel²⁾) és az áram belterjességének egysége a „Weber“. A villamtanból pedig tudjuk, hogy ha J az áram intenzitását, E az elektromotorikus erőt és V a vezetési ellenállást jelenti, akkor $J = \frac{E}{V}$. Ez egyenletet átfor-

dítva az épen nevezett egységekre: $1 \text{ Weber} = \frac{1 \text{ Volt}}{1 \text{ Ohm}}$, azaz 1

Weber-nyi áramerő egyenlő a villamosság azon erélyével, melyet 1 Volt-nyi elektromotorikus erő egy másodperc alatt képes kifejteni, ha oly vezetón megy át, melyben 1 Ohm-nyi vezetési ellenállást kell legyőzni. Egy Weber-nyi áramerő pedig képes egy időegységben (másodperc) $0,009373$ mg. vizet alkatrészeire (durrlégre) felbontani.

Az orvosi gyakorlatban azonban 1 Weber-nyi egység igen nagy volna, mert ezt az ember el nem bírná. Ennélfogva behozták a

a villamgyógyászatba a milliweber-egységet $= \frac{1}{1000}$ Weber. Az

ezen egységekre berendezett Mayer és Wolf-féle milliweber-galvanometerek 50 milliweber-rovattal vannak ellátva, mert több a villamgyógyászatban egyáltalában nem szükségeltetik; de közönségesen már 20 milliweber is elég, mert már ez is oly erős, hogy igen izgat és nagy fájdalmat okoz. (Itt előadó egy Mayer és Wolf-féle milliweber-galvanometert bemutat, melynek északi sark-pontjától mindkét oldalt a milliweber-rovatok láthatók, a déli sark-ponttól mindkét oldalt pedig egy-egy 60 fokú körmetszet fokokra van osztva.)

¹⁾ Handbuch der allgom. Therapie. Ziemssen-től. III. köt. 1882.

²⁾ Egy Siemens-féle egység alatt azon vezetési ellenállást értjük, melyet a villam-áram 1 meter hosszú és 1 mm. átmérőjű higanyoszlopban szenved 0° C-nál.

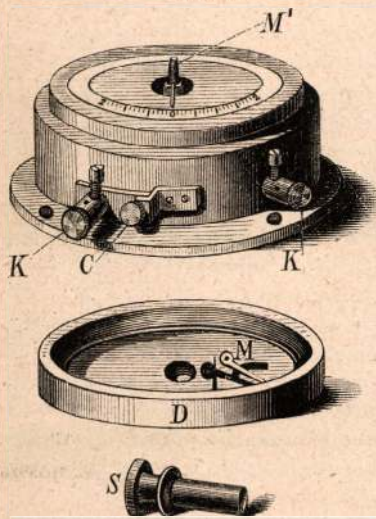
Az 1884-diki párisi nemzetközi villamos kiállításon összegyűlt elektrikusok congressusa a Gauss és Weber által a tudományban megállapított M-G-M-féle egységes mértékrendszer helyett a centimeter-gramme-másodpercnek (C-G-M) nevezett absolut egységes mértékrendszert fogadta el. E szerint tehát az ezen mértékrendszeren alapuló egységek, mint a »Volt« és az »Ohm« értékei 10-szerre nagyobbak mint a Gauss és Weber értelmében vett egységek, miután a centimeter 10-szerre nagyobb a milliméternél. A villamáram belterjességének egysége pedig a párisi congressus értelmében az »ampère« elnevezést kapta.

Egy ampère-nyi villamerő ennél fogva képes 0,09373 milligramme, azaz 10-szerre nagyobb mennyiségű vizet egy másodperc alatt alkatrészeire felbontani, mint egy weber-nyi áramerő. A villamgyógyászat céljaira azután itt is az áram belterjességének egységül a milliampère-t határozták meg. A mi a különbséget illeti a milliampère és milliweber között, ez miután itt az egységek ezredrészeiről van szó, oly csekély, hogy bátran lehet az egyiket a másik helyett venni.

Edelmann tr. a milliampère-galvanometereket orvosi czélokra 2-féle nagyságban készíti, t. i. kisebb alakban, az ú. n. zseb-galvanometereket, melyeket az orvos kényelmesen magával hordozhat, s nagyobb alakban, az ú. n. Edelmann-féle egységes galvanometert orvosi czélokra. A delejtű amannál finom hegyen nyugszik, emennél pedig cocon-szálon függ, minél fogva érzékenysége nagyobb.

Itt csak a zseb-galvanometert fogom leírni, mert a másik igen complicált szerkezetű és ára 120—170 márka, a zseb-galvanometeré pedig 50 márka. Ez utóbbi (2. ábra) kerek dobozból áll, mely valamivel szélesebb és vastag ércz-lemezen nyugszik. A doboz felső

2. ábra.



Edelmann-féle zseb-galvanometer.

szélén vékony a (tized) milliampère-rovatokat mutató és a közepén átlukasztott ércztábla van elhelyezve, mely levehető fedél által (D) elzárható. Ez utóbbi S csavar segítségével a doboz tetejére rögzíthető. Szállításnál a delejtű a dobozból kivéttetik és a fedél belfelületén (M) rugó által rögzítve tartatik. Használáskor S csavar szellőztetik a fődél felett, mely a dobozról levéttetik, s a delejtű a fedél belfelületéről levéttvén, ovatosan a doboz fenekétől függőlegesen emelkedő tűtartó finom hegyére tétetik.

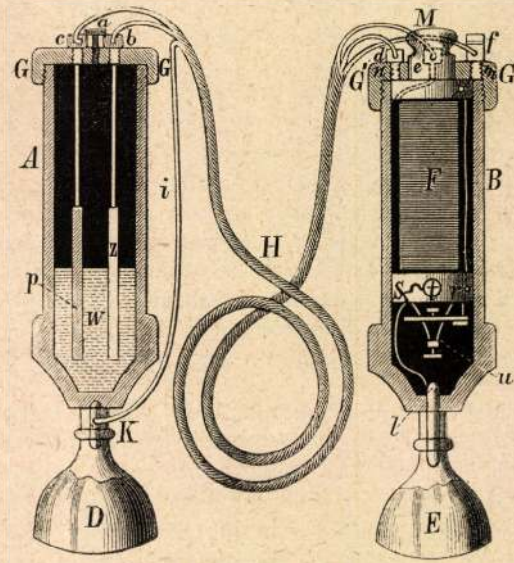
A doboz belsejében vastagfalú rézhenger van elhelyezve (a delejtompító, der Dämpfer), melynek az a czélja, hogy a föld delejességének hatása a delejtűre kisebbítessék. E henger belsejében van a multiplicator és a delejtű; ez utóbbi tehát kívülről nem látszik, mert a doboz belsejében a mutatótábla alatt van elhelyezve. A delejtű maga nem egyenesvonalú, hanem patkóalakú (M). A patkó görbületének belső szélén van azon mélyedés, melylyel a delejtű a tűtartón nyugszik; annak külső széléből vékony érczrúd emelkedik felfelé, s a rovattábla központi lyukán át, ennek felszíne fölé ér. Ennél fogva a delejtű inkább hangvillaalakot nyer, mint ezt M-nél láthatni. E rudhoz derék szög alatt egy mutató van erősítve, mely a patkó két szára közt eső függőleges síkban fekszik. A hangvillaalakú delejtű tehát két szárával függőlegesen lefelé lóg, s a rovattábla felett mozgó mutató (M') tünteti elő a delejtű mozgásait, illetve eltéréseit a meridiántól tizedmilliampèrekben.

A doboz külső felületén végre 2 rézhüvely (K, K) van elhelyezve a telep vezetősínórainak a multiplicatorral összeköttetésére. A két hüvely közt C csavar van, melynek befelé csavarásával a két hüvely közt keringő áram tovaterjedésével szemközt 10-szerre nagyobb vezetési ellentállást birunk létre hozni; ennél fogva a delejtű kitérései 10-szerre nagyobb értékűekké lesznek, illetve a tized milliampère-rovatok egész milliampère-értékűekké lesznek. Miután a rovattáblán 20 tized-milliampère-t (2 milliampère) leolvashatni, a csavar betolásával 20 milliampère-t is lehet leolvadni.

II.

A mi a bevezető-gépeket illeti, mint új dologot fel kell említeni a Stein-féle automatikus zseb-inductiv-gépet, mely már a müncheni villamos tárlaton is ki volt állítva, s Bécsben egyedül a Mayer és Wolf czég kiállításában volt látható. (Itt előadó bemutatja az orvosegyletnek ezen, eredeti szerkezeténél fogva az eddig használt ilyenmű gépektől egészen eltérő műszert.)

3. ábra.



Stein-féle zseb-inductiv-gép.

E bevezető-gép (3. ábra) azon különösséget mutatja, hogy mind a villamgerjesztő elem, mind pedig a tulajdonképi bevezető-gépezet a két villamvezető fogantyúba vannak elrejtve, úgy hogy ha valaki a gépeket felületesen megtekinti, senki sem mondaná, hogy ez inductiv-gép. Az egyik elektrod (A) belsejében van egy kis Bunzen-féle elem, a másikében pedig (B) a bevezető-gép. Mind a két villamvezető fogantyúja kemény kaucsukból álló hengert képez, melyeknek mindegyike, alsó végén a tulajdonképi korongidomú, rézből álló és flannellel bevont villamvezetőt (D, E) tartja; felső végén pedig (G, G és G' G') kicsavarható fedéllel van ellátva. G, G fedél 2, G' G' fedél 3 rézhüvelylyel bir, melyekbe egy kábeltől (H) kiinduló mind meg annyi vezetősínórok rézsodrony végei illeszthetők be.

A G, G fedél belső felületén a kis elem szén- és horganylemezei (p, z) fel vannak függesztve, melyek a fogantyúba bizonyos, alább meghatározandó mennyiségben öntendő gerjesztő folyadékkal (w) csak akkor jönnek érintkezésbe, ha a fogantyú vízszintes vagy azon irányban tartatik, a mint az ábra mutatja. Az elemben fejlődő villamáram p-ből c-n át a kábelbe (H) megy, innét d és u-ba, ettől pedig a másodlagos tekercsben (F) elrejtett (és ennél fogva az ábrában nem látható) elsődleges tekercsen át f hüvelybe, továbbá visszafelé a kábelben (H) keresztül b hüvelybe és a horgany-sarkba (z). Az elsődleges tekercs huzalvégei s és r-nél, míg a másodlagos tekercségi t és c-nél vannak (ez utóbbi rézhüvely azonban a rajzban nem látható, mert M gomb mögé esik, s ezért csak pontozott vonalakban van megjelölve); r-től az elsődleges tekercs-huzal vezetése f-hez, s-től pedig l-hez megy, a honnét az áram E villamvezető gombjába megy. Épen úgy a másodlagos áram vezetése is t-től s-ig, innét l-ig és E villamvezetőbe megy. Végre egy harmadik vezetősínór c-től a kábelbe megy; ez az áramot a vezetősínóron át k-ba és D villamvezető gombba vezet.

Ha most mind a két villamvezető gombjait, megnedvesítve, az emberi testre tesszük és p. a másodlagos áramot akarjuk alkalmazni, az áram útja e következő lesz: t-től s felé, s-től l-be, l-től E-be, E-ből az emberi testen át D-be, D-től K-ba, K-ból i-be, i-ből a kábelben át e-be és innét vissza a másodlagos tekercsbe. Ha az elsődleges áramot akarjuk alkalmazni, a vezetősínórt, mely c-be van dugva f rézhüvelynek egy második lyukába kell dugni, úgy hogy akkor ebben 2 vezetősínór van betéve, t. i. az, mely az áramot az elem igenleges sarkától az elsődleges tekercsen át annak nemleges sarkához vezet és az, mely az áramot i vezetősínórba vezet és ekkor az áram útja e következő lesz: s-től l-be, l-től

E-be, *E*-től az emberi testen át *D*-be, *D*-től *k*-ba, *k*-től *i*-be, *i*-től a kábelén át *f*-be, *f*-től *r*-be, s *r*-től vissza az elsődleges tekercsbe.

Az *M* gomb rézhüvelyvel van összeköttetésben, mely az elsődleges tekercs belsejében levő vaspálczát veszi körül, s a szerint, a mint a gombnál fogva a hüvely kihuzatik vagy betolatik, mind a két rendbeli áram erősebb vagy gyengébb lesz. Leggyengébb akkor az áram, ha a hüvely egészen bent van, illetőleg a vaspálcza egész hosszát fedi, míg legerősebb akkor, ha a hüvely egészen kint van; *s* és *r* alatt az áramszakító-készülék van elhelyezve; az *u*-nál levő igazítócsavar segítségével a kalapácska ütéseinek száma módosítható; de *e* célra a készüléket szét kell venni, a mi *G'G'* fedélnél lehetséges.

Midőn a kiállításon *Stein* tr. által kalauzolvá lettem, s a *Mayer* és *Wolf* czég kiállításánál megálltunk, a hol az ő imént leírt inductiv-gépe ki volt állítva, egészen váratlanul kivett zsebéből egy másik ilyenmű gépet és átadta *Wolf*nak, a czég egyik társának azon megjegyzéssel, hogy tegye a másik mellé, mely már kiállítva volt. Ezen, lényegében egészen a másikával megegyező gépen csak az a modificatio volt látható, hogy a két fogantyú, illetve henger fala nem kaucsukból, hanem üvegből állott, melyen át az elemet és az egész gépezetet látni lehetett, a mi e különben is eredeti bevezető-gépet még elmésbé és érdekesbé teszi.

A villamosságot gerjesztő oldat 100 gramme kettős chromsavas kaliumból 1000 gramme vízre áll, melyhez még 80 gramme kénsav adatik. Ez oldatból, mely hosszú ideig eltart, nem kell egyszerre többet mint 15 köbcéntimetert *A* fogantyúba tenni, a mi körülbelül a gép mellé adott porcellánpohár $\frac{3}{4}$ -nyi töltését teszi ki. Ha a folyadék a fogantyúba töltetett, ennek födele rácsavartatik; de mielőtt ezt teszik, a fődélen levő, szellentyű (*Ventil*) gyanánt szolgáló kis csavar (*a*) kivéttetik, s reá ismét csak akkor csavartatik, midőn a fődél is már a hengerre van csavarva, hogy t. i. így az ez utóbbi műtét által összenyomott levegő kiszabadulhasson. A vezetőzsinórok sodronyvégei 1, 2 és 3 vonással, azon hüvelyek pedig, melyekbe valók, a megfelelő számjegyekkel vannak meg jelölve, úgy hogy az egy vonással jelzett zsinórvég az 1. számú, a két vonással jelzett a 2. számú és a három vonással jelzett a 3. számú hüvelybe illesztendő.

Az *A* fogantyú töltése után a gép, ha a zsinórvégek a hüvelyekbe helyesen be vannak illesztve, azonnal kezdi működését, a mit a *B* fogantyúból hallható mormogó zöreje elárul. Ha a gép működése nem szükségeltetik, csak *A* fogantyút meg kell fordítani, úgy hogy a fődél lefelé nézzen, miután e helyzetben a gerjesztő folyadék nincs érintkezésben az elem lemezeivel; s e helyzetben kell neki mindaddig maradni, míg nem akarjuk ismét azt működéskébe hozni.

A mi a villamvezetőket (Elektroden) illeti, ezek különösen *Reininger* erlangeni egyetemi gépésznel nagy számban voltak kiállítva és közülük először is említést érdemelnek az ú. n. könnyen hajlítható széles villamvezetők. Ezek azon előnnyel bírnak, hogy a test részeihez jobban illeszthetők, s vagy finom rézhuzal-fonatból állanak, melynek a testet érintő oldalát nemez vagy vászon borítja, a melyeneket *Löwenfeld* L. tr. Münchenből állított ki; vagy pedig sajátos könnyen hajlítható érczötvetből állanak, a melyeneket különben minden gépész készíthet. Azután az ú. n. pneumatikus vagy önmagukból tapadó villamvezetők. Ezek harangalakúak, s azon előnnyel bírnak, hogy nem kell őket kézzel tartani, hanem a légnak a harang alóli kiszivattyúzása által önmagukból tapadnak a test felületén; ezeket legtöbbször közönbös sarkvezetőknek szokták használni.

Továbbá megemlítenők még a polároztalan villamvezetők, melyekre nézve a párisi 1881-diki elektrikusok congressusa kimondta,

hogy a villam-gyógyászatban kizárólag használtassanak, mert nem izgatnak semmit és nem okoznak fájdalmat. Az általános villamozás céljából az utóbbi években számos, különböző alakú sarkvezetők hoztattak divatba, melyek közül



Villamozó henger.

csak a különböző nagyságú villamozó hengereket (*Massirrolle*) (4. ábra) és keféket akarom kiemelni. E két nemű villamvezetőkéről azt is érde-

mes megemlíteni, hogy azoknak behozását az általános villamozási gyakorlatba egy amerikai ápolónőnek (*Sarah E. Port*) köszönjük, a ki egy new yorki kórházban az általános villamozással egybekötött massage-zsal volt megbizva, s hogy ezt könnyebben eszközölhesse, a fenttírt villamvezetőket készíttetett magának, melyek között a villamvezető hengert vagyok bátor a t. orvosegyletnek bemutatni.

III.

Most áttérek az általános villamozásnál alkalmazásban levő és kiállított többi műszerekre. De mielőtt azt tenném, az általános villamozás történetét és módjait röviden meg akarom említeni. Az általános villamozás 1881-ben *Beard* és *Rockwell* amerikai orvosok által hozatott be a villamgyógyászatba, a kik e villamozási módszert bizonyos általános, ú. n. functionalis ideg-betegségek ellen (a neurasthenia és spinalis irritatio különböző alakjai, hysteria, hypochondria, chorea stb.) gyakorolták, ellentétben a *Duchenne* (de Boulogne) által az orvosi gyakorlatba behozott ú. n. helyheli villamozáshoz (élektroisation localisée), mely mindaddig kizárólagosan volt alkalmazva. Ez idő óta azonban az általános villamozás Francia- és Németországban is meghonosult, ez utóbbiban különösen *Stein* tr. fáradozásai és ismert »Die allgemeine Elektroisation« című monographiájának megjelenése következtében.

Az általános villamozásnak tudvalevőleg többféle módjai vannak, ú. m. 1) az általános faradizálás; 2) az általános galvanizálás; 3) az általános faradogalvanizálás; 4) a faradomassage és a faradogymnastika; 5) a központi galvanizálás; 6) a villamos vízfürdő, s 7) a franklinisatio vagyis villamos légfürdő.

Az általános faradizálás abban áll, hogy míg a nagy réztáblájú villamvezető a meztelen lábak alá van téve, vagy azon az ember a meztelen testjével rajtaül, addig egy másik gomb- vagy gombalakú villamvezetővel, melybe az igenleges áram bocsátatik, egymásután az egész test minden részein átmegyünk, a helyeket percről percre minduntalan változtatva. Az általános galvanizálás is épen úgy történik, csak hogy a galvanárammal. Az általános faradogalvanizálásnál mind a kétnemű árammal egyszerre külön e célra szerkesztett villamvezetőkkel járjuk be az egész testet. A faradomassage-nál a villamozó hengert használják, s evvel meglehetősen nyomás alatt bejárják a testet. A faradogymnastikánál pedig azalatt, hogy az illető beteg a test egyes részeivel különféle testgyenezeti mozgásokat viz véghez, az illető antagonisztikus izmokat faradizálják. Az ú. n. központi galvanizálásnak a célja az egész idegrendszert bezárólag az együtérző- és a bolygideget a galvanos áram befolyásának alávetni, s abban áll, hogy egy nagy réztáblájú villamvezető a kathod-árammal az epigastriumra tétetik, s széles gombalakú szivacsos villamvezető az anod-árammal a fejen (ovatosan) a nyak mellső oldalás részein és a gerincoszlop egész hosszában fel- és alájárunk (2—8 elemmel).

Mind e villamozási módszereknél a részben módosított villamvezetőkön kívül másnemű villamgépek, mint a közönséges helybeli villamozásnál szokásban levők nem használtaknak, holott a 6) és 7) alatt nevezett általános villamozási módoknál, t. i. a villamos vízfürdőnél és franklinizálásnál részben módosított, részben pedig egészen másnemű gépek szükségesek, miért is azokat itt részletesebben akarom tárgyalni.

A villamos vízfürdő mindazon esetekben indicálva van, melyekben az általános faradizálás vagy galvanizálás több kevesebb sikerrel használtatik, s nagy előnye abban áll, hogy nem oly fárasztó és nem vesz annyi időt igénybe az orvos részéről, mint a két fenntebbi villamozási módszer; azonkívül még egyesíti az indifferens meleg fürdő jótékony hatását az általános villamozásával. A szerint a mint a faradikus vagy galvanikus áramot bocsátunk a fürdőbe, faradikus vagy galvanikus fürdőről szólunk; továbbá a szerint, a mint a villamos áramot mind a két vagy csak egy villamvezetőn át vezetjük a vízbe, dipolaris és monopolaris fürdőt különböztetünk meg; végre a monopolaris fürdőnél a szerint, a mint anod = (igenleges) vagy a kathod = (nemleges) sark van a vízben, anod- és kathodfürdőt különböztetünk meg.

A villamos vízfürdő (hydroelektrikus fürdő) 3 részből áll, t. i. 1) a villamfejlesztő és az áram méréséhez és szabályozásához szolgáló készülékekből; 2) a kádból és 3) a villamvezetési részből.

A villamfejlesztő készülékek állanak nagyobb telepből a galvanikus fürdőnek, s kisebb 2—4 elemből álló telepből a hozzá

tartozó bevezető-géppel faradikus fürdőnek. De e gépeknek és készülékeknek sokkal erősebbeknek kell lenni mint a milyenek a közönséges használatban levők; különösen pedig a dipolaris fürdőnél, mert itt az áram nagy része szétsugárzás és polarisatio következtében elvész. Ezért az állandó áram fejlesztésére sokkal több elem vagy ugyanazon szám mellett sokkal nagyobb lemezű elemek szükségesek, mint a közönséges használatban előforduló telepeknél.

A szakított áramra nézve pedig nagyobb Du Bois-Reymond-féle szánakészülék kell, melynek elsődleges tekercse vastag, legalább 2 mm. átmérőjű réz-sodronyból kell, hogy álljon.

A villamos vízfürdőnél kizárólag az elsődleges áram használatik, mert a vezetési ellenállás az elsődleges tekercsben kisebb, mint a másodlagosban. Az *Ohm*-féle áramvezetési törvény szerint ugyanis a vezetési ellenállás annál kisebb, minél rövidebb és vastagabb a vezetőhuzal. Az elsődleges tekercsek pedig tudvalevőleg mindig vastagabb huzalból készíttetnek, mint a másodlagosak, s a tekercsedések száma is kisebb mint emezeken. Ez az oka, hogy a közönséges villamozásnál kizárólag a másodlagos áram használatik, mert minél nagyobb a vezetési ellenállás a vezetőhuzalban, annál kevésbé fájdalmas is az áram az emberi testnek; s ez egyszersmind annak is az oka, hogy a nagyobb inductív-gépek, melyeknél t. i. nagyobb a tekercsedések száma, azaz a vezetőhuzal hosszúsága, kevésbé fájdalmasak, mint a kisebb és compendiosus gépek, a minők közönségesen könnyűségük és kényelem okáért az orvosok által használatnak.

A villamos vízfürdőnél pedig ellenkezőleg az kívánatos, hogy az áram tovaterjedésének minél csekélyebb ellenállás álljon útjába (hogy úgy fejezzem ki magamat), mert úgyis elég nagy ellenállással találkozunk az emberi test felületének legnagyobb részében. Itt tehát elsődleges árammal, illetőleg a vastag és rövidebb huzalú (elsődleges) tekercscsel kell dolgozni, miért is a bevezető-gépek külön e célra kell készítenie lenni.

Mint *mellék-készülékek* még szükségesek: egy elemszámláló (Stromzähler), egy sarkfordító (Stromwechsler), egy áramváltoztató (Umschalter) az állandó és bevezető áramnak¹⁾; azután még egy galvanometer és esetleg egy rheostat is.

A mi a *kádat* illeti, villamos fürdőnek általában minden rozsvetőjű anyagból (fa, márvány stb.), de bizonyos cautelák mellett jövetőjű anyagból (ércből) is készített kád használható. A műlegesen e célra készített kádak fából állanak, kettős fallal. A belső fal hátsó oldalán bizonyos helyeken t. i. az emberi test bizonyos részeinek megfelelőleg 4—6—8 nagyobb horgany- vagy réztábla van elhelyezve, melyeknek megfelelőleg számos, kisebb lyukakból álló csoport vagy egyes nagyobb ablakszerű kimetszések vannak a belső falon kifúrva. E táblák nyaganannyi sarkvezetők, melyekkel a víz közvetlen érintkezésben van, s a melyekhez az áram kábel által vezetetik. A táblák, ha nyolczan vannak, úgy vannak elrendezve, hogy az egyik a fejnek, egy másik a lábnak, kettő a két (jobb és bal) vállnak, kettő a két térdnek és kettő a két ágyéktájnak felel meg. E különböző tájakok szerint veszik a táblák is neveiket; így megkülönböztetünk fej- és lábtáblát, azután váll-, ágyék- és térd-táblákat. Ha nem 8, hanem kevesebb tábla van, akkor két-két oldalpár pl. vagy az ágyék, vagy a térd, vagy mind a kétnemű táblapár elmarad.

A monopolaris vízfürdőnél a vizen kívül levő sarkvezető is szükséges, melyet legtöbbször a kád szélének közepére vagy a fejhez valamivel közelebb rásrófolható, s eltávolítható gömbölyű és szarvasbőrrel vagy vászonnal bevont rézrúd képez, melylyel azután az anod vagy a kathod összeköttetésbe jön. A vizen belül levő sarkot pedig bármely réztábla, de legtöbbször a lábtábla képviseli.

A mi a *vezető-készülék*ek illeti, a műleges kádnál a kád és a villam-gépek közti összeköttetést egy kábel közvetíti, melyből mindkét végén annyi vezető-zsinór indul ki, a hány tábla a kád falában el van helyezve. E kábel egyik végei a káddal jönnek összeköttetésbe, másik végei pedig maradandó összeköttetésben vannak

¹⁾ Én itt a magyar elnevezésekben nem az eddig szokásos szavakat használtam, mert a németben sem, a honnét át lettek fordítva, azt fejezik ki híven, a mit alatta értenek. Így pl. »elemszámláló« a németben »Stromzähler«, holott valóban nem az áramot, hanem az elemeket számlálja meg. »Stromwechsler« helyett eddig »áramváltoztatót« használták; én e szót inkább az »Umschalter«-re nézve vélelem használandónak, míg amarra nézve a »sarkfordító« szót jobbnak tartom.

a készülék-asztalhoz (Apparattisch) alkalmazott vagy a készülék-szekrény egy függőleges falán berendezett dugasz- vagy váltókészülékkel (Stöpfel- vagy Wechsellvorrichtung), melynek segítségével tetszés szerint bármely réztábla-páron át akár az állandó akár a szakított áramot, akár az igenleges akár a nemleges villamosságot vezethetjük a vízbe.

Ily villamos vízfürdő-készüléket a műleges káddal együtt *R. Blümsdorf* Majna-frankfurti gépész állított ki a kiállítási épület belső rotundájában, mely készülék *Stein* tr. adatai szerint állítattott össze. Az állandó telep 30 kis Leclanché-elemből, az inductív-gép elemei pedig 2 Grenet-féle elemből állott; a réztáblák száma 8 volt, s monopolaris fürdőre is be voltak rendezve.

(Vége következik.)

A leszálló elfajulás egy esetéről.¹⁾

KONRÁD JENŐ tr-tól.

Tudvalevő, hogy az akaratos pálya, Flechsignek fejlődéstani úton tett kutatásai szerint »nagy valószínűséggel« a központi tekervények tájáról jöve, mint a sugárkoszorúnak *Wöszellen* kötege lép be a capsula internába; innen e pálya az agyszár talpába jut, a hídon végigvonul, s a nyúltagyban a lobort képezi, mely utóbbi az oblongata alsó végén rostjainak rendszerint nagyobbik részletével a gerinczvelő ellenoldali oldalsó kötegébe megy át, míg a kisebbik keresztzetlen rész a hasonoldali mellső kötegben foglal helyet. Ezen pálya elfajulása chrom-savban keményített készítmény (gerinczvelő) haránt metszetén már macroscopice mint két szürkés-sárga elszinesedés mutatkozik, s pedig a keresztzett részlet (a lobor oldalsó köteg-pályája) a hátsó szarv előtt fekvő kerekded folt alakjában tűnik elő; a keresztzetlen rész (a lobor mellső köteg-pályája) ellenben a mellső kötegben a sulcus anteriort határoló keskeny szegélyt képez. Ismeretes továbbá, hogy a loborpálya megszakítása, annak a sértett helytől lefelé másodlagos elfajulását okozza, s hogy ezen degeneratio a nagy agy-dúcokat ért bántalmaknál — az eddigi tapasztalások szerint — csak akkor jön létre, ha a capsula interna is be van vonva a bántalom körébe.

Meynert tr. bonczani laboratóriumában egy agytörzset dolgoztam fel, mely a leszálló elfajulás jeleit mutatá oly — a bonczjegyzőkönyv által feltüntetett — viszonyok között, melyek a hídban talált góczbántalom daczára a farkas magban (nucleus caudatus) létezett, s a *belső tokot nem érintő* góczot is engedik a degeneratióért felelősségre vonni. Mielőtt ezen viszonyok ismertetésébe bocsátkoznék, előre bocsátom az eset körtörténetéből rendelkezésre álló adatokat.

Fr . . . , 54 éves, építész, 1875-ben gutaütés után fellépett jobb oldali hemiplegiában szenvedett; a roham beszédzavarral kezdődött, mely körtünetet 3 nap múlva a féloldali hűdés követte. A hemiplegia 6 heti fekvés után javult. Ez idő óta azonban emlékező-tehetségének mindinkább fokozódó gyengesége lépett fel és az alsó végtagok paresise fejlődött ki. Az utóbbi 3—4 hét alatt (1879. június) a beteg részint lehangolt, siránkozó, részint izgult, fenyegető magatartású, sőt tetteges; a beteg nem véli magát lakásában, honnan mindig szökni akar, e mellett tisztátalan. A megfigyelő osztályon nem tudja korát megmondani, sem azt kiszámítani, pedig emlékezetét javultnak állítja; különben viszonyai felül tájékozatlan, s magával igen meg van elégedve. Nagyfokú dysarthrikus beszédzavart mutat, aphasia nincs kifejezve; a beteg itt-ott körülírásokat használ. Mindkét láta szűk, a jobb oldali kissé tágabb, a bal facialis hűdött, a jobb kéz nyomása gyengült, támogatás nélkül a beteg sem felállni, sem megállni nem képes, s üléskor heves reszketés áll be. Az érzékenység tetemesen csökkentnek látszik. A beteg az a. austriai tébolydába helyezettétvén át, itt még a következő észlelt tünetek vannak feljegyezve: járáskor az alsó végtagok a földről alig emeltetnek, térdben megcsuklanak; a

¹⁾ E cikkhez kömetset van mellékelve.

nyelv és a kezek reszketnek, s az egész testen nyugalmi helyzetben is öt heves reszketés fogja elő, mely minden szándékolt mozgásnál fokozódik és a bal oldalon intensebbnek tűnik fel; láták szűkek, merevek; az érzékenység az egész testen tetemesen csökkent; a beteg a hozzáintézett kérdésekre alig érthetőleg és zavartan felel; érlökés szapora, s a szív állapota physicalis vizsgálat útján a heves reszketések miatt nem vizsgálható. A beteg az utóbb nevezett intézetben 3 nap múlva meghalt.

Az esetre vonatkozó boncjegyzőkönyv (Meynert) lényegesebb pontjaiban a következőket mondja: a kemény agykér a koponyához erősen odanőtt, az agy vérszegény, vizenyős és az agytekevnyék részben ránczosak, egyenetlenek; a sorvadt híd bal felén egy, az 5-dik agyideg kilépési helye felett harántul fekvő festenyezett behúzódnak, s ugyancsak a híd bal felében egy, az imént említett behúzódnak érintkező kis borsó-nagyságú tömlő; a bal lobor átmetszete szürke; a bal farkas mag közepében, a belső tok határán borsónyi tömlő, edényhálózattal bélelve; az alapon levő edények vastagodottak; a függérnek belterjes éktelenítő lobja.

Az agytörzsből készített metszetek sorozatában a loborpályát ért elváltozás mindvégig előtűnik. A belső tokban ezen változás nem követhető; léteznek ugyan itt is velőrost-kiesések (mint elszórtan az egész készítményen), de ezeket — a készítmény túlkeményítve lévén — valami kórtani folyamatnak betudni nyilván nem lehet. A baloldali talp teriméje jóval kisebb, erősebben színezett; a velőrostok haránt metszetei kisebbek, s számuk tetemesen csökkent; a bal hídfél sorvadtnak, a fedél határát képező Sömmering-féle fekete állomány pedig a sorvadás által mintegy a talp felé vontnak látszik. (1. ábra, rajzban a jobb oldalon.) A híd alsó feléből nyert készítmények egy sorozatában a bal (2. rajzban a jobb), s állandóan az 5-ik agyideg kilépési helye felett található czafatos-szélű folytonossághiány látszik, mely körül a szövet zsugorodott és erősen színezett. E hely nyilván a bonczleletben említett tömlő helyének felel meg. A bal talp teriméje itt is jóval kisebb, a harántul átmetszett velőrostok száma tetemesen csökkent. Az agyacs bal fele, megfelelőleg a bal hídfél sorvadásának, kisebb a jobbnál (3. ábra); a talpra nézve mondottak itt is észlelhetők. Feltűnő a lobrok terimekülönbsége a nyúlt velőben, a hol a bal (4. rajzban a jobb) pyramis fél akkoránál is kisebb. A geinczvelőn (5.) a degeneratio erősebb színezettség által már macroscopice megkülönböztethető. E helyeken kisebb nagyításnál a velőrostok száma megfogyott, a rostok vékonyabbak és a kötszövet jobban szembeötlő. Hartnaek 7-tel vizsgálva, az edények tátongóknak találtatnak, faluk vastagodott, a fényt erősen törő; mindkét mellső szarvban a dúcsejtek egyenetlen színeződést mutatnak, erősen szemcsések, s egyeseknél a mag oldalra tolnak látszik; a sejtnyulványok számos sejtnél letörvők, egyes sejtek határozott sclerosisban vannak és amyloid testecsek találhatóak. A bal mellső köteg erősen színezett szegélye a gerinczvelő háti részletén túl megszűnik. A fedél viszonyaiban változás sehol sincs.

A mennyire az esetet utólag és hiányos adatok mellett kórodai szempontból megítélni lehet, azt tartom, hogy a kórállapotot a hídvérzés indította meg; e mellett szól az, hogy a bántalom beszédzavarral kezdődött, s csak később, 3 nap múlva szegődött hozzá a hemiplegia, mely a kórképben említett facialis-hüddéssel alternáló. A javulásnak indult féloldali hüddés távhatásból eredetnek tűnik fel; a hídvérzés helye legalább, mely a talp pályáját nem érinti, s attól elég távol áll, megengedi e felfogást. Lehetséges, hogy később, az illető hídfél zsugorodásával a talp pályája nyomást szenvedett, sorvadni és elfajulni kezdett, s nem utasítható el, hogy évek múlva a mellső szarvak dúcsejtjei is kórosan elváltozni kezdték. (A kórtörténetben nem lett megemlítve, hogy az ott leírt kórállapot egy év óta állott fenn.) Mindezek alkalmasak volnának az alsó végtag vagy végtagok állapotának a hüddés javulása után beállott fokozatos rosszabbodását és a beállott reszketést értelmezni. Az emlékezet csökkenését az agykéreg sorvadására érthetővé teszi, míg a csatlakozott, s lehangoltsággal, majd izgultsági tünetekkel járó elmekórt az edényközpontoknak hídbántalom mellett

könyen létrejövő zavara — a kéregben okozott keringési és táplálkozási zavarokkal — fedezi.

De nem az itt tehető kórodai combinatiók kölcsönöznek az esetnek érdeket, hanem azon tény, hogy a talp pályája a híd sérített helye felett, tehát az 5-ik agyideg eredésétől (kilépési helyétől) *felfelé is nem kevésbé van érintve a degeneratio által*. Mivel pedig e pálya felfelé — tudvalevőleg — nem fajul el: a degeneratio okát — legalább a quintus helyéig — felsőbb régióban kell keresnünk. Két lehetőség merül itt fel, t. i. vagy a bal hídfél zsugorának hatását érezte meg a talp pályája a quintustól fel egészen a híd kezdetéig, a miben, tekintve a gócz kicsínységét, kétkedni lehet; vagy pedig a farkas magnak — a bonczleletben talált, a metszeteknél elesett — tömlőjét kell az elfajulás okozásával vádolnunk. Ám ez utóbbi esetben a belső tok sértve nem lévén, ebből egyelőre azon következtetést lehetne vonni, hogy a farkas magban léteznek oly rostok, melyek megszakítása a talpban, s esetleg a loborban elfajulást hoz létre. Ez ellentétben áll az uralkodó nézettel, miszerint a loborpálya szakadatlanul a gerinczvelőtől a mozgató központokig felhágó pályát képviselne. De e tekintetben, a belső tok oly bonyolult viszonyai mellett, elvégre is csak nézetekről lehet szó, melyek bár kórbonczi és kísérleti tényekkel támogatva vannak, de melyek ép ez adatoknak egymásnak ellenmondó tartalmánál fogva egységes felfogásra még nem vezethetnek. A belső tok bántalmi között található esetek, s ilyeneket közölt Nothnagel¹⁾, a hol a sértés a belső tokra szorítkozott, s az egyén életében semmiféle hüddés nem észleltetett; az igaz, hogy a bántalom a mellső részletben székelt. De a loborpálya helyzetére és kiterjedésére nézve a talpban és belső tokban Flechsig és Charcot kutatásai, illetőleg eredményei között fennforgó differentiak sincsenek még kiegyenlítve, s csak általános természetű következtetések és anatomikus combinatiókkal simíthatók el.

Midőn az akaratos pályát a sugárköszorú közvetlen kötegeinek tekintjük, fel kell tennünk, hogy a mozgató kéregmezőnek elroncsolását a loborpálya elfajulása fogja követni. Kutyákon törtétek erre nézve kísérletek, azonban a várt eredmény nélkül, míg nem Charcot arra utalt, hogy leszálló degeneratio a mozgató kéregzóna elroncsolásánál csak akkor köszönt be, ha a hozzátartozó velőtelep is sértve van. Ezzel szemben áll 3 eset, melyet Binswanger²⁾ észlelt és közölt. Mindhárom esetben embernél a központi tekervények és a szomszédos velőtelep nagy terjedelemben voltak elroncsolva, s másodlagos elfajulás — a bántalom huzamos fennállásának daczára — nem állott be; a nagy agydúcok és a belső tok érintetlenek voltak. Tehát ismét ellenmondó adatok.

A mi a mozgató kéregmezőn végzett kiirtások után fellépett tünetek értelmezését és ama központok természetének megállapításánál keletkezett nézetkülönbségeket illeti, itt csak azon irányt kell felmlítenem, mely a mozgató központokban nem oly czélt látott, honnan *közvetlenül* indulnának ki az akaratos mozgások, közvetlen átvitelben a loborpályára. Nem szólva Nothnagelről, ki a létrejött kiesési tüneteket az »izomérzék« zavarainak tekinté, s azokat *centripetalis* pályák megszakításából származtatá, s *Munk* kiesését a beidegzési érzeteknek vette fel, mely utóbbiak az activ mozgásoknál szereplő mozgató impulsusok *észrevételeiben* állanak. Szerinte a kéregalatti központok által visszahajlási úton vagy automaticce megindított testmozgásoknál azon változásokat, melyek az illető központokban végbemennek, felszálló pályák tudatják a kéreggel, mit ez mint beidegzési érzeteket hoz öntudatra. A beidegzési érzetekből származnak a mozgási képzeletek, s ha ezek kellő nagyságuk

¹⁾ Topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten. Berlin 1879.

²⁾ Archiv f. Psychiatrie. XI. 727.

és gátlás be nem foly, associatiók útján mozgást eredményeznek. E szerint tehát mozgató impulsusokat közvetlenül kiváltó központok a kéregben nem léteznek és akaratlagos mozgások csak úgy jönnek létre, ha a képzelet által nyert impulsusok átvitetnek szűkebb értelemben vett mozgató központokra. Munknak, jelentős kísérletei alapján alkotott álláspontja igen alkalmas arra, hogy a kéregtől le a gerinczvelőig szakadatlan vezetésben a hitet megrendítse.

A kóros viszonyok, melyeket esetünk felmutat, hozzájárulni látszanak a nézethez, mely Munk most említett felfogásában ki van fejezve. Ha helyes a következtetés, hogy a degenerációt a farkas magban talált tömlő okozta, — a mi a pálya felső részére nézve egészen el nem utasítható, — úgy a farkas mag egyikét képviseli azon kéregalatti központoknak, melyekből rostok futnak az akarat által megindított mozgási impulsusokat tovavezető lobor pályához. Csakhogy e következtetés helytálló képességét a híd gócza mindenképen zavarja. A mi egyébiránt a farkas mag bonczi viszonyait illeti, a rostozattanból annyi kiviláglik, hogy a nucl. caudatusból rostok futnak le a belső tokba, s ezek a talp felé tartó irányt megtartják (VI), sőt alkalmas készítményen belépésük a talpba is látható. *Wernicke* tagadja, hogy a farkas magnak sugárkoszorú-rostokat felvevő központi polusa lenne. Az bizonyos, hogy ily rostoknak ezen dúczba belépését látni igen nehéz, s csak ritkán sikerült. *Luis*¹⁾ vizsgálatai szolgáltatnak erre vonatkozó, ámbár sok oldalról kétségbevont adatokat. Ez utóbbi szerző munkájában leírja, hogy a csikolt testbe (farkas magba) lépő rostok a láttelepbe mélyedő rostokkal együttesen futnak, s ez utóbbiak elválása pillanatában tűnnek elő; e rostokra nézve így nyilatkozik: »ces fibres spéciales, véritables traits d'union interposés entre la substance grise corticale des régions d'où elles émergent, et celle du corps strié où elles aboutissent«; továbbá így folytatja: »aussi n'est ce que dans un moment limité de leur long parcours... qu'elles deviennent alors tout à coup apparentes, et peuvent ainsi être surprises au moment de leur réflexion.« Különben az, hogy a farkas mag és a lencsemag harmadik tagja egy — mint *Wernicke* akarja — a sugárkoszorúval minden viszonyt nélkülöző, s a kéreggel analog dúczot képezzen: már a központi idegrendszer általános szervezeténél fogva sem látszik valószínűnek.

Esetünk értelmezését, viszonyainak kevésbé átlátszósága mellett tovább fűzni meddő dolognak tartanám. Mindazonáltal a fennforgott körülményeknek nem mindennapisága arra készítetett, hogy az eset közlését indokoltan tartsam²⁾.

Helyreigazítás.

Irsai tr. az Orvosi Hetilap f. é. 26. számában egy idézést tesz, melynek helyreigazítását az igazság kívánja. A 719. hasábon ú. i. ezeket mondja: — »Mielőtt azonban magukra az esetekre térnénk át, szükségesnek tartom felemlíteni, hogy *Lichtheim* a vesemedence gümőkórájában a szabadon fekvő sajtos tömegekben gümö-bacillusokat talált. Így felemlíti *Friedländer* (Technik der pathol. anat. Untersuchungen 1883), hogy a hólyagnak sajtosan elváltozott részében szintén gümöbacillusokra akadt.« —

Friedländer-nek nem 1883-ban, — mint Irsai tr. úr mondja, —

¹⁾ *Luis*. Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal. Paris, 1865.

²⁾ Ábrák magyarázata. I. A híd kezdetéből. p = pes, k = rostkeresztződés, su = substantia nigra, L = lemniscus, III = szemmozgató ideg. 2. A híd alsó részletéből, th = tömlő helye, V = quintus, cs = kötőkar. 3. A nyúltagy és agyacsból. p = pyramis, cbl = cerebellum. 4. A nyúltagyból. p = pyramis, o = oliva. 5. A gerinczagyból. mk = mellső köteg, ok = oldalsó köteg. 6. A nagy agydúcok tájáról. Th = thalamus, III és II = a lencsemag 3-ik és 2-ik tagja, o = optikus, p = pes, sn = substantia nigra, nc = farkasmag, ci = belső tok, t = rostok a talpához, cl = clastrum, i = insula. Haránt metszetek, carmin-készítmények. Nagyított rajzok.

hanem az előszó végének tanúskodása szerint 1882. *augustus* havában megjelent idézett műve 117. lapján, felülről a 12. soron, a vizeletben előforduló növényi paraziták tárgyalásának zárpontja gyanánt ez áll:

„Bei Tuberkulose der Nieren und der Harnwege sind die Tuberkelbacillen in mehreren Fällen von mir im Urin, bisher nur an der Leiche, nachgewiesen worden; auch hier sind sie jedenfalls von hoher diagnostischer Bedeutung.“

A ki Irsai tr. idézését az eredeti szöveg ezen helyével összeveti, azon kérdést kényszerül felvetni: miért idézi az eredeti szövegtől eltérően úgy a könyv datumát, mint az illető szöveget?

E kérdés annál természetesebb, mert alább úgy *Babes* (1883. jan. 26), mint *Rosenstein* (1883. febr. 3) közleményeiről a keletnek még napját is megmondja.

Ha Irsai barátom *Friedländer*-rel oly igazságosan bánnék el mint *Rosenstein*-nal, s ha *Friedländer*-nek idézett szavait felhozva, hozzátenné, hogy azok 1882. *augustus* havában lettek nyomtatva; ha továbbá megmondaná, hogy e pontban — mint ezt az idézett szavakból ki ki láthatja — B. tr. csak azt erősítette meg az élön, mit *Friedländer* öt hóval előtte, a körjelzési érték hangsúlyozásával, hullákon több esetben először kimutatott: higgye el, nem csökenti vala *Babes* tr. érdemeit, a ki *Friedländer* idézett könyvét öt hóval megjelenése után v. i. jóval párisi közlése előtt bizonyára szintén ismerte.

Strassburg, 1884. június hó 30-án.

Pertik tr.

KÖNYVISMERTETÉS.

Die Entstehung der menschlichen Rachendiphtherie. Von Dr. Max Taube. Leipzig. Verlag von Carl Reissner. 1884.

A munka célja a diphtheritis ragályosságának bizonyítása. Ennek elérésére szerző számos esetet hoz fel kiterjedt gyakorlatából; ezeknek egyrésze azonban semmi bizonyító momentumot sem mutat fel; másrésztük között pedig némelyek túlhatottak. Így pl. egy esetben a ragályozást abból magyarázza, hogy a megbetegedett gyermek anyja, a ház előtt állva, rövid ideig beszélgetett egy arra jövő nővel, ki diphtheritikus gyermeket megelőzőleg a kórházba vitt volt.

A diphtheritis lényegéről semmi újat sem mond, mennyiben a mi benne jó, az nem új, a mi pedig új, az nem jó. Azt mondja ugyanis szerző a 6. lapon »der Grund der Diphtherie ist in einer besonderen den Menschen zukommenden Eigenthümlichkeit zu suchen.« Ez ugyan semmit se mond. A diphtheritist szerző tisztán contagiosus bántalomnak tartja; ebben az orvosok legnagyobb része megegyezik vele. Nem igen érthető azonban már azon megjegyzése »Sie« t. i. a Diphtheritis »entwickelt sich nur auf dem Boden einer vorausgegangenen Diphtherie.« Mert ha azt akarja ezzel mondani, hogy a diphtheritist csak olyan valaki kaphatja meg, ki abban már szenvedett, ezzel az általános tapasztalat határozottan ellenkezik. Ha pedig azt jelentené, hogy a diphtheritis csak ott fogamzik meg, hol már azelőtt valamikor uralkodott volt, ez ismét el nem fogadható, mert tudjuk, miszerint ezen öldöklő betegség, különösen járványos elterjedésének kezdetén, oly helyeken is vészhozólag uralkodott, hol azelőtt ezen bántalmat nem is ismerték.

Azon állításához, hogy a betegség keletkezésének kimagyarázására valamely miasma-természetű hatány felvévése soha sem szükség, hasonlókép még szó férhetne.

A bántalmat szerző tisztán localis eredetű és lefolyásúnak tartja, s tovább terjedése szerint nagyon is a véletlenségektől függne. Ebben sem adhatunk szerzőnek egészen igazat, mennyiben épen nem olyan véletlen dolog a vesék vagy a gerinczvelő és még más szervek következményes megbetegedése.

A betegségnek oly gyakori helybeliségét a mandolákon megfejtve, a nyelvnek új magyarázatát iparkodik adni. Azon eddigi felfogást ugyanis, hogy a nyelv successive a kemény szájpádhhoz szorítatik, s hogy a mellső szájpádh-ívek összehúzódnak, helytelennek tartja. Fődolognak tekinti ellenkezőleg a hátsó garatívek összehúzóását, miáltal a mandolák kiemeltetnek kissé és a középvonal felé vonatnak. A nyelv utolsó momentumában a hátsó garatívek annyira összehúzódnak, hogy a szájpádh-vitorlát a hátsó garatfalhoz szorítják, a mandolák pedig hátsó felületükkel közvetlenül

érintkeznek, úgy hogy a falat a hátsó garat falát nem is érinti, hanem csak a mandolákkal érintkezik.

A mandolákról azt mondja »sie sind die wichtigsten und unentbehrlichsten Organen bei der menschlichen Schlingbewegung.« Erre nézve gégecszeink és sebészeink bizonyára nincsenek szerzővel egy véleményen, mert különben nem végeznék oly gyakran a tonsillotomiát.

Szintén erőltetett azon kijelentése, hogy mivel a nyelv mellett a mandolák azok, melyek a nyelésnél legfőképp szerepelnek, a nyelvmozgásokban kell keresnünk a diphtheritis létrejövételének okát.

A diphtheritis csirái szerinte egyedül a nyelv rovátkos és barázdás nyákhártyáján találnak háborítlan helyet fejlődésükre, s hogy a nyelv diphtheritist mégis nem igen szokott mutatni, abból gondolja magyarázhatónak, miszerint nyákhártyája igen resistens. A nyelv tövéről történik tehát a mandolák infectiója nyelés közben, a bántalom pedig csakis érintkezés útján terjed tovább.

A diphtheritist ő is bacteriumok által létrejötnék gondolja, noha megengedi, hogy az még bebizonyítottan nem tekinthető.

A bántalom gyógykezelésére kalium chloricumot és belladonnae extractumot használ állítólag jó sikerrel. Az általa elért eredmények, úgy látszik, a szerzőt annyira fellelkesítették, hogy azon biztos reményének ad kifejezést, miszerint ezen kezelés éppen olyan mérvben fogja leszállítani a diphtheritis-halálózást, mint a hidegvíz-gyógymód leszállította a typhusét.

L A P S Z E M L E.

Közlemények a miskolci köz-kórházból.

Popper József tr., a miskolci köz-kórház működéséről szóló XXVIII. évi jelentéséhez több kezelési részletet csatol, melyeket közlünk.

1. Némely belkórok kezeléséhez. a) A tüdők gümőkóros meg-támadásánál a kezelés arsennel több esetben kísértetett meg, anélkül azonban, hogy a melegen ajánlott szer sikeres hatását constatalni lehetett volna.

b) A szesz italokkal túlságos visszaélés következtében kifejlett remegő delirium rohamait chloral-hydratnak öt grammos adagolása feltűnő gyorsasággal szüntette meg. Az eredmény még oly esetekben sem késett, melyek tüdőlobbal voltak bonyolodva.

c) Izületi csúz-féle esetekben a salicylsavas natrium kitűnő sikerrel alkalmaztatott, oly módon, hogy öt grammos oldat egy óra alatt három részletben fogyasztatott el a beteggel.

2. Ebdüh négy esete. Mező-Keresztesen három egyén ú. m. egy 25 éves asszony, egy 10 és egy 5 éves fiú, ugyanazon ebtől maradtak meg, melyben a lyssa kórboncztanilag is meg lett állapítva. Az ebdüh tünetei a legifjabb betegnél 8-ad napra, a 10 éves gyermeknél 4 hétre, míg a legidősebb betegnél hat hétre fejlődött ki. Nincs tudomásunk arról, valjon az ebmarás által ejtett sebek kellő kezelésben részesítették-e. Midőn kórházunkban a szerencsétlenek megjelentek, a helybeli bántalmazásnak semmi nyoma sem volt megfigyelhető.

Az ebdüh ismert kórtünetein kívül oly kórjelt figyeltünk meg az asszonynál és az idősb fiúnál, mely eddig alig említettett fel, t. i.

a nyak- és mellbőr nagyfokú légdaganatját (emphysema cutaneum). Az asszonynál a víziszony rettentő kórképe mintegy szemünk alatt fejlődött ki. Az illetékes kozség hatósága t. i. a nőt, ki magát teljesen egészségesnek érezte, mintegy akarata ellenére szállította a kórházba, megfigyelés végett. Ekkor csakugyan a baj legcsekélyebb jelenségét sem lehetett észrevenni. Nyolcz nap múlva minden ok nélkül komor lett és hallgattag, s többszöri figyelmeztetés daczára vonakodott megmosakodni, sőt feltűnően igyekezett, hogy a vizet meg se lássa; utolsó ebédjénél a húst kivette a léből, csak az utóbbi nélkül lévén képes amazt megenni. Ezen állapota 36 óráig tartott, mire a helybeli és általános görcsök rohamai egymást követték, míg élni meg nem szűnt; még aránylag legesendesebb volt, ha egészen magára hagyatott; az ápolók vagy orvosok megjelenése, a hozzá intézett kérdések, az ajtó nyitása, fényes tárgyak mutogatása, stb. rendkívül fokozták kétségbeejtő feljajdulásait. Minden kezelési kísérlet eredménytelen volt; curare-befecskendezés, chloral-hydrat nem használt semmit; morphiumnak nagy adagban bőraláfecskendezése némi enyhítő befolyással látszott lenni a nagy kínok csilapítására.

3. Izzag és pikkelysömör. A bőr izzagos kór alakjai ellen a naphthol alkalmazása 10 száztóli kenőcsben gyors hatásának tapasztaltatott. Ezen szer továbbá a rühatkák elpusztítására is hatásosnak bizonyult. Azon kivételes esetekben, melyekben a naphthol cserben hagyott, a styrax-oldathoz tértek vissza, mindannyiszor a legjobb sikerrel.

A pikkelysömör (psoriasis) ellen a pyrogallusz-savnak (acidum pyrogallicum) 20%-os kenőcsben alkalmazására ezen szernek kitűnő hatását lehetett megállapítani.

Némely esetben, kivált finom szerkezetű bőrrrel bíró embereknek, például asszonyoknak a nevezett szer felületen bőrlobot idézett elő. Ekkor a bedörzsölést abba kellett hagyni, míg hideg borogatások és langyos fürdők a lobos folyamatot megszüntették.

4. Antiseptikus sebkezelés. A műtét útján ejtett sebek kezelésénél főhelyet foglalt el a múlt évben is a iodoform, mely szernek kitűnő hatását nem eléggé dicsérhetik a végtagok csontkitársainak azon eseteiben, melyekben az elfajult csontvelő gyökeres kikanalazása után a csontüreget iodoform-porral hintették be. Követik ezen eljárást több év óta, tehát jóval előbb, mint ezt Küster tanár ajánlotta, kinek legújabb időben közzétett tapasztalatai nem magasztalhatják eléggé a kitisztított csontvelő-csatornának iodoformmal kezelését.

A sebkötözési módoknál igyekeztek az egyszerűség és olcsóság igényeinek lehetőleg megfelelni. A műtett sebnek 3—5%-os carbolsavas oldattal fertőztelenítése után a sebfelület iodoform-porral hintetvén be, az 30%-os iodoform gaze-féle foltal fedetett be, mely a könnyebb leválás tekintetéből bőr-írral kenetik meg. Erre rakatik egy csomag gyapot, mely guttaperchából készült papírral befedetvén, calicós pólyával rögzítetik.

A iodoformmal kezelést több oldalról azon vád érte, hogy mérgezési tüneteket is szokott előidézni. Mi tüzetes figyelemmel kísértük eseteinket, de valamint a múlt években, úgy a lefolyt időszakban sem akadt eset, melynél a iodoform káros befolyását tapasztalhattuk volna; meglehet azért, mert a nevezett szer bővebb adagolásától ovatosan tartózkodtunk.

T Á R C Z A.

Heti szemle.

BUDAPEST, 1884. július 11-dike.

— A cholera Franciaországban. E járványnak Toulonba becipeltetése iránt foly a vita. Fauvel különösen ennek ázsiai természetét azért tagadta, mert a kikötőbe hajó nem érkezett, melyen choleras beteg lett volna. Nevezetesen Sarthe hajón, mely Cochinchinából jöven, a cholera fertőzőanyagának vivőjeként tekintetik, ily beteg nem találtatott. Ámde a szóbanlevő fertőzőanyag a legkülönbözőbb tárgyakhoz tapad, s egyáltalában nem szükséges, hogy ember vigye azt valamely vidékre. Így volt ez máskor is. Parkes

1865-ben hiában kereste azon embert, ki a cholera-t Southampton-be becipelte, s nem volt ez másként Guadeloupe szigetén sem, midőn itt a járvány kitört. Továbbá 1866-ban, midőn a cholera Alexandriából Marseille-be bevitetett, nem lehetett a hajót, mely a cholera-t magával hozta, kimutatni. Úgyszintén 1873-ban a cholera-nak Havre-ban kitörésekor, azt a Hamburgból érkező Ammonia hajóval biztos kapcsolatba nem hozhatni. Az emberek ruhaneműi, az árucikkék és más tárgyak, meg talán a patkányok lehetnek oly dolgok, illetőleg tényezők, melyek e betegség fertőzőanyagát eljuttatják oly helyekre, hol azt éppen nem is várták. Annyi ellenben áll, hogy Sarthe hajó rakódmánya nem fertőztelenített. Ehhez

rizs is tartozott, melyet Moselle hajóra vittek át elszállítás végett Rochefort-ba. A hajó június 15-dikén hagyta el a touloni kikötőt, nem tudva, hogy a cholera Toulonban már 14-dikén kitört. Midőn azonban a szóbanlevő hajó Rochefort-ba érkezett, itt a touloni járvány kitörése már ismeretes lévén, a rajta levő harmincz zsák rizst tengerbe hányták, míg Moselle hajó maga Brest-ben vesztegelné fog. Így iparkodnak most a francziák is magukat védelmezni, — tehát oly módon, mint ezt Olaszország, vagy Spanyolország teszi.

Az, hogy a cholera Toulonban kiütött, Franciaországnak nem hibája. Elvitethetik annak fertőzőanyaga bármelyik országnak akár melyik helyére, s azon betegség bárhol felütheti fejét; hogy azonban járványossá lesz-e vagy sem, ez már nagyon is függ az egészségügyi viszonyoktól, s az emberek maguktartásától, kik az egészségügyet kezelik. Mihelyt ugyanis Toulonban az első cholera-betegedés előfordult, a Cochinchinából, mint gyanús helyről megérkezett Sarthe hajónak egész személyzetét össze kellett volna szedni, s a tengeren vesztegeltetni, míg rakódmányát részint megsemmisíteni részint fertőzteleníteni; Toulon városát pedig Franciaország többi részétől elzárni, s emellett a városban a felhalmozott szemetet elégetni, valamint házakban és utcákon a legnagyobb tisztaságot teljes erővel létesíteni. Ez nem történt meg, holott ez lett volna az egyetlen eszköz a cholera helybelisítésére, s Franciaország most nem lenne kitéve veszteglési körülzárásnak, mely az olasz és a spanyol határon már is teljes; míg Németország és Schweiz felől még csak enyhe vizsgálat ugyan, de ez mind szigorúbbá válhatik. Franciaországból már is vészkiáltások hallhatók, hogy ha a határok vesztegzárolása addig tart, míg az országban a cholerajárvány meg nem szűnik, — mi egy évig is eltarthat, — akkor kereskedésének tönkre kell menni. Ez valóban így van, s súlyosan lakol hibájáért, hogy titkolódzott akkor, midőn erélyesen kellett volna cselekednie. Tanulságos példa pedig ez arra, hogy közügyekben az őszinte nyíltság, mely a valót kiméletlenül feltárja, azonban egyszerűsége baj, sőt veszedelem leküzdésére önbizalmat ébreszt fel bennünk, még is többet ér mint a takargatás, mely a bátorság és kitartás erényeinek gyakorlása és fejlesztése elől a tért elveszi.

Valóban nem mondhatjuk, hogy a francziák, kik hősiességüknek és áldozatkészségüknek nem egyszer legfényesebb jeleit adták, a kitört járvány alkalmával bátran viselnék magukat. A megtámadott helyekről, s ezeknek szomszédságából eszeveszetten futnak mindenfelé, úgy hogy már magában az országban utazóknak veszteglés alá vetése felett gondolkoznak. Tervben van továbbá, hogy a páris-lyoni vasút-társulat vonalait két, t. i. járványos és járványmentes kerületre osztassanak, s mindegyik területnek legyenek saját kocsjai, melyek az egyik területről a másikra át ne mehessenek. Továbbá mint a járványos területről jövő személyek járványmentes terület határára érnek, itt leszállanak, s ismét külön kocsiába ülnek, melyek a járványmentes területhez tartoznak ugyan, de melyeket csak a járványos terület utasai foglalnak el; ezek pedig mint rendeltetésük helyére megérkeznek, fertőztelenítettek. Ez eljárás eléggé vexatorius ugyan, de nem látjuk át, hogy miként akadályozná a cholera-tovaczipeltetését, ha a járványos terület utasai a járványmentes terület határán kocsit változtatnak. E tervet pedig a lyoni orvosi társulat gondolta ki.

Festői ugyan, de egészen gyermekes Marseille-ben és Toulonban nagy tüzek gyújtása, melyekkel a levegőt akarják tisztítani, s ezt fertőztelenítésnek nevezik, míg a lábuk alatt fekvő szemét eltakarításával nem törődnek. Úgy látszik, hogy a hatalmas — Marseille négy emeletes házainak magasságával vetélkedő és a napsugarakat visszatartó platanokat — elhamvasztó lángok erős benyomására számítanak, hogy a megijedt lakosság figyelme más felé tereltesse.

S ez eszünkbe juttat egy napkeleti mesét.

Egyszer egy arab seik, Haleb felé utaztában, pálmafa tövében rúd és rongyos vén asszonyt talált, kinoktól gyötörve fetrenge. E vén asszonyt a seik, lovára felvéve, a városba vitte, mit az megköszönt, s mondogta, hogy ő a cholera, kit az allah küld a városba; a tapasztalt jótétemény után azonban, melyben részesült, hetven embernél többet nem fog elragadni. Mint pedig a városba érkezett, a cholera egész erővel kitört, rettegés terjedt el mindenfelé, s az áldozatok száma ezrekre ment. Ekkor a seik felkereste a vén asszonyt, szemére hányva, hogy szavát nem tartotta meg. »Ellenkezőleg« mondá a vénasszony »én megtartottam szavamat, mert csak hetven embert öltem meg. A többi meghalt féltelmében.«

Reméljük, hogy Franciaország gyengébb leczkét fog kapni; ámbár sokszor jobb az erős leczke, habár keserves is. Ez inkább meg szokott maradni az emberek emlékezetében, s nem feledik el egyhamar Hygiea intő szavát, kinek oltárán legtöbbször akkor szoktak áldozni, midőn már a veszedelem az emberek nyakán van.

A cholera úgy Toulonban mint Marseille-ben öregbedőben van, s a járvány, követve szokott természetes lefolyását, még aligha elérte tetőfokát. Toulonban cholera-ban meghalt jun. 27-dikén 7, 28-dikán 8, 29-dikén 8, június 30-dikán 7, július 1-jén 15, 2-dikán 6, 3-dikán 5, 4-dikén 12, 5-dikén 11, 6-dikán 19, 9-dikén 11.

Marseille-ben először június 26-dikán egy matróz betegedett meg, ki Cannes és Marseille között járó hajónak személyzetéhez tartozott; azután pedig 27-dikén egy lyceumi hallgató, ki Toulonból jött haza. 28-dikán 6 gyanús, de nem biztosan cholera-halálozás volt; 29-dikén nem volt ilyenmű haláleset, míg július 1-jén 4-en, 3-dikán 2-ten, 4-dikén 5-en, 5-dikén 10, 6-dikán 26 és 9-dikén 28-an haltak meg cholera-ban.

Ezenkívül e két város vidékén a cholera mindinkább terjed és erősödik, úgy hogy hosszantartó cholerajárványra lehet kilátás, mely útjában aligha vissza lesz tartható a katonavonalak és az utasok és árucikkek fertőztelenítése által.

Koch tr. Toulonban megérkezve, itt több napon át tanulmányokat tett, s azután Marseille-be ment. Sok mindenféle nyilatkozatot közölnek tőle; e közlések azonban oly sokfélék és ellentmondók, hogy hitelességükben kételkednünk kell, s így jelenleg nem szólunk róluk.

— **Intézkedések a cholera ellen nálunk.** Eddigél nálunk cholera-esetek merültek fel, így Vármezőn Szilágy megyében, továbbá Szatmár megyében, Maros-Ludason (?), Marosvásárhelyt, Apatinban és Budán a várban. Azok nagyobbára könnyűk voltak, s csak egy végződött halálosan; a bonczlelet azonban még nem ismeretes. Az országos közegészségi tanács járványbizottsága pedig a cholera-eseteknek ezen felmerülése folytán a belügyministerhez intézett felterjesztésében javasolta, hogy halálosan végződő cholera-esetek bonczolására, nemkülönben a megbetegedés okainak beható nyomozására kiválón a hatósági tisztii főorvosok köteleztessenek, hogy így az orvosi vizsgálat megejtésének legjobb módja biztosíttassék.

Szóval ez idő szerint még azon kedvező helyzetben vagyunk, hogy figyelő eljárást kell elfoglalnunk. Olaszország mindent megtesz, hogy visszatartsa a cholera-t, mi ekkorig sikerült is; továbbá Schweiz szintén figyelemmel kíséri a Franciaországból jövő utasokat, úgy hogy Franciaország legveszélyesebb helyei közelében fekvő országok, midőn magukat védeni iparkodnak, minket is védenek. Mindemellett az elbizakodás szintoly hiba volna, mint a milyen lenne a félelem. Mindenkor mindent el kell követnünk egészségügyünk javítására; így a legnagyobb gondot fordítsunk testünk, fehér- és ágyneműnk, ruházatunk és lakhelyeink kifogástalan tisztaságára; ezt kell szem előtt tartanunk utcákon, köztereken és községeink határában, valamint gondoskodnunk kell tiszta és jó ivóvízről is. S minél inkább meg vannak e feltételek valahol, annál kevésbé kell tartani a cholera-tól, vagy más járványos betegségtől. Ellenkezőleg, minél több hiányzik azokból, annál nagyobb bizossággal várhatjuk, hogy a hozzájuk került fertőző-anyag termékeny talajt fog találni. Ne kövessük az olasz, francia meg a spanyol városok és községek példait, melyeket a cholera és más járványos betegségek már nem egyszer meglátogattak, s a rájuk mért csapásokból nem azon tanulságot merítették, hogy a piszoktól, a fertőző csíroknak ezen legalkalmasabb tenyészanyagától kézzel lábbal meneküljenek; hanem ellenkezőleg tovább élnek abban, melytől — mint látszik — nehezen tudnak megválni, azon kába reményben, hogy zárvonalak által majd visszatartják a veszedelmes kórmező csírokat. Ez azonban nem áll úgy hatalmunkban, mint a miként abban áll a fejlődésükre alkalmas talajnak az egészségügy javítása által eltávolítása. A fertőzőcsírok úgy föld alatt, mint a levegőn át haladhatnak, amott turkáló és járó, vagy emitt repülő állatok által. Az utóbbiak között madarak és legyek egyaránt szerepelhetnek. Különösen a legyekről tudva van, hogy fertőző élősdiek hozzájuk tapadhatnak. Tetszés szerint észlelhető és kimutatható, hogy orrmányukkal pokolvaras-bacillusok jelentékeny mennyiségét magukhoz vehetik, s mint ezt ezekkel teszik, tehetik a cholera-csíraival

is. Mit ér ezek ellen a szárazföldi vesztegjár. A sík tengerre vonatott hajókon, honnét nem csak ember, hanem patkány, légy vagy más rovar sem jöhet a szárazra, a cholera-csírok a veszteglés ideje alatt elpusztulhatnak ugyan; de szárazföldön erre a szükséges feltételek nem létesíthetők. Azután a szárazföldi határzár és vesztegeltetés a forgalom oly megzavarásával jár, mely nagyobb károkat okozhat, mint a cholerajárvány.

— Már múlt számunkban tettünk említést arról, hogy a belügy-minister állandó országos cholera-bizottság megalakítását kiáltásba helyezte, s most már annak tagjai nevét közölhetjük:

A belügyministerium részéről: Lukács György ministeri tanácsos, mint a bizottság elnöke, továbbá Jekelfalussy ministeri tanácsos és az előbbi helyettese, Porutiu Sámuel osztálytanácsos, Peócz Elek osztálytanácsos és Grósz Lipót tr. osztálytanácsos; az állami rendőrség részéről Rózsaffy Alajos tr.; a kereskedelmi ministerium részéről Liphay István ministeri tanácsos és helyetteseként Jamniczky Jenő ministeri titkár, Mihálovics János osztálytanácsos és helyetteseként Biró Tamás ministeri titkár; a pénzügyministerium részéről Andreánszky István osztálytanácsos; a honvédelmi ministerium részéről Csajághy Béla főtörzsorvos; a közlekedésügyi ministerium részéről Ambrozovics Béla osztálytanácsos, Storch Gyula felügyelő, Rapaics Rudolf osztálytanácsos; végül az országos közegészségügyi tanács részéről Balogh Kálmán tr., Fodor József tr., Korányi Frigyes tr., Scheuthauer Gusztáv tr., Wagner János tr., Markusovszky Lajos tr., Patrubány Gergely tr. és Csatóry Lajos tr.

— A főváros közegészségi bizottsága legközelebb ülést tartott, a hol közöltetett, hogy a tanács azonnal — mint június 24-dikén az első távirat a Toulonban kitört cholera-ról hozzánk érkezett — rendeletet bocsátott ki a köztisztaság legerélyesebb kezelése tárgyában, s hogy mindazon intézkedések megtétek, melyek a fenyegető cholera-veszély ellen fogantatba vehetők. Erre vonatkozólag azonban észrevételeink vannak. Annyi kétségtelen, hogy az orvosok felhívást kaptak nemcsak az esetleges cholera, hanem a cholera nostras és a cholera eseteinek is rögtöni bejelentésére, s figyelmeztetnek az idevonatkozó törvényekre, hogy ezen köteleességük elmulasztása esetében 300 frtig terjedő pénzbírsággal büntethetők. Ez eléggé erélyes. Azonban rongy-kereskedőkkel szemközt ilyenmű erélyről nem volt alkalmunk értesülni. A rongyoknak az egészségre befolyásáról nincs okunk bővebben értekezni, hanem egyenesen figyelmeztetünk malom-ütczában a 46. sz. a. levő házra hol egy rongy-kereskedő lakik, s itt tartja raktárát, nemkülönben szállást ad rongy-szedőinek. E ház minden hagymáz- vagy cholerajárvány alkalmával a legveszedelmesebb góczok egyike, hol mindjárt kezdetben fordulnak elő megbetegedések, s nemcsak magában a házban nagy az áldozatok száma, hanem onnét a járvány a szomszédságra is kiterjed. Tudják ezt jól a szomszédságban lakó polgárok, kiknek egyike, Baier Arnót, gyógyszerész a Nemzet június 6-diki számában ez ügyben felszólalt, kiemelve, hogy a legutóbbi cholerajárvány alkalmával is, e betegségben azon házban 17-en haltak meg. Ehhez pedig saját tapasztalásunkból hozzátehetjük, hogy nemcsak a legutóbbi, hanem előbbi járványok alatt is így volt. S csodálatos, hogy azon, a közegészséget fenyegető góczot még mindig ott található. Figyelmeztetésünk azonban nemcsak e rongy-kereskedésre vonatkozik, hanem valamennyire általában véve. Ily üzletek sűrűn lakott utcákban nem tűrhetők, s helyük csak a város legszélsőbb telkein lehet. Azoknak a város belsejéből eltávolításáról már rég kellett volna gondoskodni, s ha ez eddig nem történt meg, azoknak minden áron eltávolítása most az elsőrendű teendő közre tartoznék. Ezenkívül pedig figyelmeztetünk kell az üllői út végén levő marhaállásokra, továbbá az új kórház tőszomszédságában levő disznószállásokra. Ezek valóságos légytenyésztő helyek, honnét e rovarok milliárdjai lepik el a katonai és a városi barak-kórházakat, nemkülönben az üllői úti új-kórházi pavillonokat, melyek járvány esetében cholera betegekkel fognak megtelni, s e legyek a cholera fertőző-csírokkal együtt rászállanak a lóvasutakra, valamint a rajtuk utazókra is, úgy hogy ily módon azok a cholera terjedésének állandó góczait képezik. Ekként a köztisztaság érdekében állana, pénzáldozatokat nem kimélve, az említett állásokat és szállásokat a várostól messzebb állítani fel. A tisztaságnak meg van a maga nagy haszna, ellenben ára is van, s pénzbe kerül, mit azonban a közügynek jól felfogott érdekében kimélni nem szabad.

Általában gyakran hallunk a legerélyesebb intézkedések fogantatásáról; azonban nemcsak mi, hanem a közönség is igen örvendene, s mindnyájunknak legnagyobb megnyugvására szolgálna, ha részletesen fel is sorolhatnánk ama intézkedések, melyek közül eddigelé az orvosok megfenyítésének kilátásba helyezésén kívül egyebet látni alkalmunk nem igen jutott.

— Ezen kitérés után átmegyünk a fővárosi közegészségi bizottság többi tanácskozási tárgyaira.

A város — a járvány fellépése esetére — kerületenkint barakokat akar építeni, még pedig összesen hetet, ezek mindegyikét 24 ágygal; a bizottság pedig ajánlja, hogy azok mindegyikében 4—4 szoba állíttassék fel oly jobb-sorsú betegek számára, kik lakásaikon elkülönítve nem kezelhetők.

Ezután napi rendre került a végleges járvány-kórház ügye, mely azonban csak távol jövőben fog majd felépülni, s a jelenleg fenyegető cholerajárvány esetében szóba sem jöhet. Annak tervét Kauser József, a Stephania szegény-gyermek-kórház jeles építője készítette, s 200 beteg befogadására van számítva 743.479 frtra menő költséggel; minthogy azonban a közgyűlés e célra 300.000 frtot szavazott meg, a beteg-ágyak száma 120-ra, s így a költség 370.000 frtra szállított alá.

A tömegesen építendő munkásházak, melyek a pinczelakások kiürítését és az összezsúfolva lakás kikerülését lehetővé tennék, egyhamar szintén nem fognak elkészülni. S minthogy azoknak se vízvezetékük, se csatornáik nem lesznek, noha a lakás-szükségen legalább részben javítani fognak, a betegedések, járványok és halálozások megszüntetésére nem lesz meg azon befolyásuk, mit egyébként várni lehetne.

—th. **Kiütés bromkalium adagolására.** Wanen-Tay tr. a »Pathological Society of London« egyik ülésén gyermekről tesz említést, kinél bromkalium adagolására sajátos kiütés lépett fel. Az egy éves gyermek 11 napon keresztül vette a szert, s pedig 4 szemernyi adagokban, napjában 1—2-szer. A kiütés a 9-ik napon mutatkozott. Annak hí rajzát előadó bemutatja, s midőn azt először látta, széles, kiemelkedő korongok alakjában mutatkozott, melyeket övszerűleg félig elszáradt hólyagcsák vettek körül. A szer adagolása ekkor megszüntetett, s a kiütés attól számított hat hét múlva gyógyult. Görcsői vizsgálat alkalmával a felbőr egész vastagságában beszűremkedettnek mutatkozott és az irhában genytestecsek találtak, melyek főleg a faggyúmirigyek körül voltak elhelyezve. Megelőzőleg a bántalmat egy más kórházban molluscum contagiosumnak kórismerték.

Fürdői levél.

Buziás, 1884. június.

Trefort Ágoston m. k. vallás- és közoktatásügyi minister úr azon elismerésreméltó iparkodása, hogy a hazai fürdőket emelje, legnyilvánvalóbb kifejezést nyert a nagyszabású építkezések és berendezésekben, melyek több éven keresztül fürdőnkben létesítettek. A befektetett tőke meghaladja a 300.000 forintot.

E bőkezűség lehetővé tette a két ivóforrásnak újra befoglalását és pavillonszerű fedését, továbbá új étkező-termek építését, nemkülönben 400 meternél hosszabb fedett sétány csinálását, mely az ivókutakat, a gyógytermet, a nagy vendéglőt, az étkező-helyiségeket és a bazárt, melyről mindjárt szólunk, egymással összeköti. Ez ugyanis a legnagyobbított parkban épített, s nagy és kényelmes, földszintjén bolti helyiségekkel, emeletje pedig laksobákkal, úgy hogy némileg segítette a még most sem teljesen megszünt lakáshiányon.

A külső építkezések befejezése után a fürdő-berendezések technikai része vétetett gyökeres átalakítás alá és újított meg jelenkori szellemben. E berendezések Buziást nem egy nyugat-európai gyógyhely fölé helyezik. Keresztülvitelükkel az e téren sok évi tapasztalatokat szerzett, s számos újításai által előnyösen ismert Czernicki balneotechnikus bizatott meg. Ezt szerencsés megbízásnak mondhatjuk; így ennek köszönhetjük a fürdőnek calorisorator által melegítését, mi gőz bevezetésével történvén, a szénsav ellátása, s ekként a víz megzavarodása gátoltatik; továbbá a víztöltést, »automat« által; úgyszintén az ivókutakhoz alkalmazott cél-

szerű szivattyúkat és annyi egyéb újításokat, hogy Buziás még évek hosszú során keresztül mintafürdőül lesz tekinthető.

A meleg fürdőknél egy nagy váró-terem építtetett, s a fürdő-épület folyosóin a légnyomás meg lett szüntetve. Ezenkívül a szegényfürdők átalakítottak, s miután ásványvíz-uszodánk is oly alakot fog ölteni, mely ezt szintén azzá fogja tenni, a mi lehet, t. i. gyógyeszközeink gyöngyvé, — nem maradt egyéb ohajtani valónk mint lápfürdők létesíthetése.

Buziás gazdag gyógyeszközeit lápfürdőkkel szaporíthatni még rövid idővel ezelőtt majdnem lehetlennék látszott, miután ily fürdők készítéséhez alkalmas lápot csakis Erdélyből, rendkívül nagy szállítási költségek mellett lehetett volna szerezni.

Május hó első napjaiban azon kellemes felfedezésre jutottunk, hogy parkunk egy részében kiterjedt láptelepen sétálunk, melynek vastagsága a két metert meghaladja, s melynek minősége alig hagy fenn kívánni valót. Átáztatva élénken bugyogó ásványforrások által, melyekben a buzai völgytekő oly gazdag, s befedve körülbelül 2 meternyi hordalék-réteggel, a több helyen feltakart lápréteg igen tartalmdús ásványláp jellemző tulajdonságait mutatja, mely minőségre vonatkozólag a legnevezetesebb vaslápok közé sorolható. Vegyi vizsgálata folyamatban van.

A barna szalonnás tömeg kiásáskor azonnal feltűnő hydrothionos szagot terjeszt, mely azonban elenyészik, a mint a levegő behatása alatt a törfelület világos barna színe setét feketévé átváltozik. Forrásaink gazdag vastartalmánál fogva a feltételek megvannak a kénkovand képződésére, mely — mint a fürdőkre használt forrásnak épen most befejezett foglalásánál világosan ki is tűnt — nagy tömegekben jön elő a mélyebb forrásutakon.

Új kincsünk értékesítésére az intézkedések megtörténtek, minél fogva legközelebbi vendégeink, az orvosok és természetvizsgálók a lápfürdőket már használatban fogják azokat találni.

Lítsék Ákos tr.

V E G Y E S E K.

BUDAPEST, 1884-diki július 10-dike. *Niedermann Gyula* tr., osztályos főorvos, Budapesten a lipótmezei országos tébolyda orvosi igazgatójává kineveztetett.

— *Trefort Ágoston*, m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter július 7-diki kelettel Pozson sz. kir. város polgármesteréhez a következő levelet intézte: »Tisztelt polgármester úr! Ma két hete, hogy Pozsonban voltam, hol felszólalásomban a közegészségügy jelentőségét is kiemeltem. Azóta vettem a statisztikai heti kimutatást a fővárosi statisztikai hivatal részéről. Elszomorító benyomást tett rám a halandóság nagy mérvé Pozson városában, mely erre nézve az első helyet foglalja el a magyarországi városok sorában.« »Ha akarjuk, hogy Pozson gyarapodjék, s Budapest után az ország első városa legyen, e bajon segíteni kell. A javulás első feltétele: a bajnak, s okainak felismerése. Felkértem ennél fogva Rózsahelyi Aladár tr. urat, a kolozsvári egyetemen a hygiene tanárát, hogy Pozsonba ránduljon, s az ottani egészségügyi állapotokat tanulmányozza. Nem szükséges őt t. polgármester úr figyelmébe ajánlanom, mert a város ily vitális érdekére nézve a t. polgármester úr neki bizonyosan minden segédeszközt rendelkezésére fog bocsátani. Budapest, 1884. július 6. *Trefort*, s. k.« — S hogy e város egészségügye iránt tanúsított gondoskodás fontosságát számokban is kifejezzük, ugyancsak a főváros statisztikai hivatalának heti kimutatásaiból idejegyezzük, hogy például június 21-dikével végződő héten a születések száma évenkénti 26.8‰, míg a halálozások 45.1‰-nek feleltek meg. Ily rossz egészségügyi viszonyok még csak Kassán találhatók, míg az aradiak nem egészen oly rosszak. Remélhető pedig, hogy Pozson városa a miniszter, s egyzersmind országos képviselője küldöttét a legnagyobb előzenyességgel fogja fogadni, s mindent meg fog tenni, hogy Rózsahelyi tnr. feladatát úgy a város javára mint a miniszter megelégedésére végezze. R. tnr. Európa legnagyobb és legnevezetesebb metropolisaiban huzamosan tartózkodva, ezeknek egészségügyét összes részleteikben behatón tanulmányozta, s így kiválón van hivatva Pozson város felettébb szomorú egészségügyének ügyeit behatón nyomozni, s ennek okait felderíteni. Kívánatos volna pedig, hogy a miniszter úr jó példája a többi országos képviselőkre oly hatással lenne, hogy ezek a város vagy a vidék közegészségügyével

mely őket megválasztásuk által kitüntette, többet foglalkoznának, mintsem ezt eddigelé tették. Ezáltal érdeklődésük az ország közegészségügye iránt is öregbednék, mi a törvényhozásnak ily irányú működését bizonyára nagy mértékben előmozdítaná.

— *A m. kir. belügy-minister*, f. hó 6-dikáról keltezve, következő rendeletet bocsátott ki. »A hazai fürdőhelyek és gyógyforrások mai állapotának tüzetes felvétele, s az erről szóló munkának elkészítésére Oláh Gyula orvostudort mint belügy-ministeri megbízottat küldtem ki.« »Minthogy az ily munkának létesítése nemcsak közegészségi, hanem nemzetgazdasági szempontból is felette szükséges, mivel ezáltal a hazai fürdők és gyógyforrások ismertetése, s emelése lényesen előmozdítatik: ennél fogva felhívom a törvényhatóságot, hogy a nevezetnek a szükséges felvilágosításokat, utbagazításokat készségesen megadni, mindabban, a mi működésével kapcsolatos, kezére járni, s őt munkálkodásában kitelhetőleg támogatni igyekezzék.« — A jövő évi országos kiállítás alkalmára pedig a magyar ásványvizek és fürdőhelyek ismertetését Chyzer Kornél Zemplén-megyei főorvos volt szíves magára vállalni, ki azoknak tanulmányozása végett Magyarországot már régebben betutazta, egyszersmind pedig a külföldi nevezetes fürdőhelyeket szintén meglátogatta. Ekként remélünk lehet, hogy ez irányban Chyzer tr. ügyfelünk élénk tollából legközelebb jelentékeny mű fog az orvosi közönség elé kerülni. Mindamellet szívesen látjuk, ha e tárggyal többen foglalkoznak. Tágas tér ez, melyet egy ember egész teljességében felölelni alig képes, s csak akkor, ha ilyenmí több jeles munka fog majd rendelkezésünkre állani, remélhetjük, hogy oly ásványvíz- és fürdőtan birtokába fogunk jutni, mely hazánknak idetartozó összes kincseit részletesen és kellő megvilágításban élénk fogja tárni.

— *A trachoma Horvátországban*, különösen a régi határ-örvidék báni kerületében, továbbá a Dráva mentén Belovártól Eszékig a legnagyobb mértékben elharapódzott, úgy hogy a betegek száma ezekre rúg, s kezelhetőségük egyelőre legalább 150,000 főt igényel. E végből a zágrábi kormány a katonai kincstártól a kamerici épületet kéri, melyet 700 beteg befogadására lehetne berendezni. — E betegség nálunk is uralkodik, s midőn ennek Bács-és Torontálmegyében elterjedéséről szóltunk, megemlékeztünk Horvátországról, s minden oda mutat, hogy itt sem léptek fel mindjárt kezdetben kellő erélylyel, minél fogva most kell majd a mulasztottakat megfeszített erővel pótolni. Arra, hogy déli megyékben a trachoma ellen minden szükséges megtörténjék, kezünkben adatok nincsenek. Intézkedések történtek ugyan, azonban úgy látszik, hogy orvosok elegendő számmal nem alkalmaztattak, s azoknak díjazása körül merültek fel nehézségek. Hisszük, hogy e hiányok megszüntetésére törekedtek, az elért sikerről azonban tájékoztató közlések nem tétettek.

— *A főváros statisztikai hivatalának* június 28-dikával végződő hétről szóló jelentése értelmében 289 elveszületéssel 277 halálozás áll szemben, s 146-nak a kora 0—20-ra esik. Képviselve volt pedig a tüdőgümő és sorvadás 63, a tüdő-, mellhártya-és hörglob 36, míg a bélhurut 30 esettel. Hashártyalob és gyermek-ágyi bajok nem fordultak elő. A városi közkórházakban a megelőző hétről maradt 1445 beteg, a szaporodás és csökkenés pedig ismeretlen. — Június 29-dikével végződő héten pedig megbetegedett kanyaróban 79, hagymázban 11, hökhurutban 6, roncsoló torokgyulladásban 6, vörhenyben 4, himlőben 3 és croupban 1.

— *A VIII. nemzetközi orvosi congressus* Kopenhágában aug. 10—16-dikán tartja üléseit, s felette a védnökséget a dán király fogadta el, míg a szervező bizottság elnöke Panum tnr. Tárgyalási nyelvek a francia, német és az angol. A részvevők 20 kronét (22 mark 25 fillér) fizetnek, s a dán kormány meg a dán gőzhajótársaságok a Kopenhágából visszatérő utasokat egészen Dánia határáig díjtalanul fogják szállítani. Előadást fog tartani Virchow metaplasiáról, Pasteur a kórmező microorganismusról és az oltóanyagokról, Bizzozero a színes vérsejtek keletkezéséről, Ranvier a mirigysejtek magaviseletéről működésük alatt, Retzius a hallástömkeleg boncztanáról, Munk az agy kéregállományának működéséről, Burdon-Sanderson az élettanban a rögtöni fényképezésről, Marey az akaratos mozgások tanulmányozása végett a rögtöni fényképezésről, Chauveau az emberek és állatok gümőkórjáról, Koch a bacteriumok alakitani és élettani változékonyságáról, Liebermeister a fertőzőbetegségek lázellenes és fertőzéscellenes kezeléséről,

Tommasi Crudeli az emberek malariás fertőzéséről, Jürgensen a croupos tüdőgyulladás fertőző természetéről, Lister az antisepticismus mai alakjáról, Schede a snblimat-kezeléséről, Paul Bert éle-nyes vízzel kezeléséről és a sebészetben az érzéstelenítőkről, Gussenbauer a gyomor- és a belek csonkolásáról stb. Az előadások száma igen nagy, s kiváló hírnévvel bíró szerzők felettébb érdekes tárgyakról fognak szólni, melyek megoldásra váró nagyfontosságú tudományos kérdéseket foglalnak magukban.

Előfizetési felhívás

az

„ORVOSI HETILAP“

1884. 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 ár felét fizetik.

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

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

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

H B T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókusához címzett közkórházban 1884. július 3-tól egész 1884. július 9-ig ápolt betegekről.

1884.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt						
	beteg		összeg	gyógy		összeg	beteg		összeg	beteg		szülőnő	gyermek	elmekör	összeg	
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő					
jul.	3	44	27	71	45	23	68	3	—	3	638	559	18	9	39	1263
"	4	42	24	66	23	22	45	6	1	7	648	562	18	9	40	1277
"	5	30	21	51	54	33	87	6	1	7	621	550	18	8	37	1234
"	6	25	21	46	21	16	37	5	5	10	620	548	19	8	38	1233
"	7	35	17	52	48	31	79	3	—	3	605	534	18	7	39	1203
"	8	52	37	89	28	19	47	3	1	4	630	550	18	5	38	1241
"	9	42	25	67	27	24	51	1	3	4	640	549	17	5	42	1253

PÁLYÁZATOK.

Gajdobra községben leköszönés folytán üresedésbe jött, szabályrendeletileg évi 500 frt készpénz fizetéssel javadalmazott, s nappali látogatásért 20 kr., éjjeli látogatásért pedig 50 krajczárnyi díjjal összekötött község orvosi állomásra ezennel pályázat nyitattik.

Felhivatnak mindazok, kik ezen állomásért pályázni ohajtának, hogy orvosi oklevéllel; eddigi gyakorlatukat igazoló úgy a magyar és német nyelvnek ismeretéről tanuskodó bizonyítványokkal kellően felszerelt pályázati kérvényeiket alólírott szolgabíró hivatalnál kizárólag 1884. évi július hó 14-ig, mint a választásra kitűzött határnapig annál is inkább benyujtsák, mert később érkező pályaművek figyelembe vétetni nem fognak.

Palánkán, 1884. évi június 4-én.

3—3

Csupor Gyula, szolgabíró.

Bács-Bodrogh-megye Csantavér községben lemondás folytán üresedésbe jött községorvosi állásra pályázat nyitattik, választási határnapul f. évi augusztus hó 5-ik napjának d. e. 9 órája Csantavér községéhez kitétetik.

Ezen állomással évi 540 frt. fizetés és 20 kr. látogatási díj van egybekötve, hullaszemle díj nélkül teljesítendő.

Felhivatnak a pályázni szándékozók, miszerint az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-a értelmében pályaműveiket kellően felszerelve hozzám f. évi július hó 30-ig nyujtsák be.

Topolyán, 1884. június hó 23-án.

2—2

Császár, szolgabíró.

Bukin községben a községorvosi állomás, mely évi 400 frt. készpénz-fizetéssel javadalmaztatik, s nappali látogatásért 50 kr., éjjeliért 80 kr., ott-honi rendelésért 20 kr., halottkémlésért szinte 20 kr-nyi díjjal van összekötve (oly kötelezettség mellett, hogy tartozik kézi gyógytárt tartani) üresedésbe jöven, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik.

Felhivatnak ennélfogva mindazok, a kik ezen állomást elnyerni ohajtják, hogy orvosi oklevéllel, úgy eddigi gyakorlatukat, s a magyar és német nyelv ismeretét igazoló bizonyítványokkal kellően felszerelt pályaműveiket alólírott szolgabírói hivatalhoz, kizárólag 1884. évi július hó 28-ik napjáig, mint a választásra kitűzött határnapig annyival is inkább benyujtsák, mert később érkező pályaművek figyelembe vétetni nem fognak.

Palánkán, 1884. június hó 19-én.

3—2

Csupor, szolgabíró.

Miskolcz városa tisztikarában a »halottkémi állás« üresedésben lévén, felhivatnak mindazok, kik erre pályázni ohajtának, hogy kellően felszerelt pályaműveiket az alólírott polgármesterhez f. é. 1884. évi július hó 15. napjáig bezárólag nyujtsák be.

A pályázónak orvosnak kell lenni.

Az álláshoz 400 frt. évi fizetés, s a halálesetenként a szegények kivételével az elhunyt hozzátartozói által fizetendő 50 kr. vizsgálati díj élvezete van köteve.

Kelt Miskolczon, 1884. évi június hó 24-ikén.

Soltész Nagy Kálmán, polgármester.

A »Budapesti könyvnyomdászok és betűöntők-egylete« pályázatot nyit egy negyedik orvosi állásra. Megkivátnatik, hogy pályázó az összes gyógy-tudományok tudora legyen, kórházi gyakorlattal birjon, más egyletnek orvosa ne legyen, s a soroksári- vagy stáció-utczában, a szénatéren vagy üllői úton lakják. Évi fizetése 400 frt. Mellékletekkel ellátott ajánlatok az egy-let elnökéhez, lovag Falk Zsigmond úrhoz (hold-utca 7. szám) legkésőbb 1884. évi július hó 20-ig nyujtandók be.

A Rimamurány-Salgó-tarjáni vasmű részvény-társaság likéri vaskohó telepén egy, 1000 frt. évi fizetés, 200 frt. utazási átalány, szabad lakás és szabályszerű tüzi-fa illetmény élvezetével egybekötött orvosi állomás rendezéséért; az ezen állomásra pályázni kívánók felhivatnak, miszerint kellően felszerelt kérvényüket alólírott társaság kerületi bizottsághoz legkésőbb f. 1884. év szeptember hó végéig betérjesszék.

Pályázhatnak mind azok, kik Magyarországon érvényes egyetemes orvostudori, vagy orvos-, sebész-, szülési oklevéllel bírnak, s a törvény által megszabott legalább egy évi önálló gyakorlatot, valamint a hivatalos magyar nyelven kívül a német és tót nyelvbeni jártasságukat igazolják. Azok, kik valamely egyetemen vagy kórházban a sebészetrel hosszabb ideig foglalkoztak, a többi pályázókkal szemben előnyben részesíttetnek.

Kelt Rima-Brézón, 1884. július hó 8-án.

Korény Gyula, a társaság III-ik kerületi bizottság elnöke.

Vadász, Talpas, B.-Zerind és Apáti községekből alkotott XIX. számú Vadász község székhelyel bíró egészségügyi körben a körorvosi állás üresedésben lévén, ezen állásra pályázat nyitattik, s annak választás útján betöltésére határidőül folyó évi július hó 26-ik napjának d. e. 10 órája Vadász községéhez kitétetik.

Pályázni ohajtók felhivatnak, hogy 1871. évi XVIII. t.-cz. 74. §-a értelmében felszerelt, a magyar és román nyelv tudását igazoló okmányokkal ellátott kérelmüket folyó év július hó 25-ik napjáig e hivatalnál annál bizonyosabban adják be, mivel a későbbben beérkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

A körorvos évi javadalmazása a 4 községtől 600 frt., beteglátogatásért esetenként 20 kr., éjjel 40 kr. végre Vadász községben mint a kör székhelyén a halottkémlést teljesíteni köteles lévén, ezen vizsgálatok után esetenként 20 kr. díjazást nyer.

Kis-Jenő, 1884. július 4-én.

3—1

Pécsety, szolgabíró.

H I R D E T M É N Y E K.

Szliácsi vasasfürdő.

Minden e fürdőhelyet illető tudósítással, mint már évek óta, szívesen szolgálók.

Dr. Szemere Albert, Szliács kinevezett fürdőorvosa. Télen át Abbaziában működöm.

Dr. Dollinger Gyula, egyetemi magántanár

testegyenészeti magángyógyintézete,

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

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

Programmot bérmentesen küld.

Prospektus és lakás-megrendelés az igazgatósnáknál.

Stájerországos

gyógyintézet.

Kohitsch-Sauerbrunn

Alsó Stájerország.

Déli vasutállomás: Pölitshach.

május-octoberi időny.

Hirneves glaubersavas savanyúvíz. Hidegvizkúra. Savókúra. Főindicatio: az emésztési szervek megbetegedése. Kényelmes tartózkodás.

Vizfőraktár: Hoffmann Jozsef-nél Budapest, akadémia-utca.

A Császárfürdő Budapesten.

Tíz hévforrás. (hőm. 27—60 C.) Langyos fürdők: a török fürdők, a nagyszerűn felszerelt ásványvíz-uszodák. Hévfürdők: a nagy és kis gyógyudvar nagy számú kőfürdője (tükörfürdők), a gyógy-eredményekben páratlan gőzfürdő, s a fődött medence iszapfürdők, melyek a póstyéni mintájára vannak berendezve, izasztó kabinokkal és készülékekkel helybeli iszapfürdőkre. Ezekon kívül számos zink-, porcellán- s márványkádfürdő.

A Császárfürdőnek az az előnye, hogy a beteg az ivóforráshoz, fürdőküzhöz, a vendéglőbe, társalgó terembe fődött, hideg időben zárt, s meghűléstől óvó folyosón jut. 200 csinos butorzatú, kényelmes lakószoba. Fürdőorvos: Dr. Kovách.

OLTÓ-ANYAG.

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

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

Kreichel Andor, orvos-sebész tudor.

Cs. kir. szabadalmazott

EGYETEMES EMÉSZTŐPOR Dr. Gölis-től.

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

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

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

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



FERENCZ JÓZSEF KESERŰVIZ-FORRÁS

vegyelemzési eredményeit külföldi tekintélyek a következőkben foglalják össze.

Párizsi orvosi akadémia: „rendkívül tartalomdús, bevezetését Franciaországban pártolják“ (1878).

Bouty Eugène tanár, Párisban: „több hashajtó sót tartalmaz, mint minden hasonló víz“ (1879).

Fehling Hermann tanár, Stuttgartban: „úgy viszonylik a Hunyadi vízhez, mint 144:109, püllnatehez mint 162:100, a riedrichshall-t pedig 4-szer felülmúlja“ (1882).

Attfield John tanár, Londonban: „kedvező összetételénél fogva kisebb adagok is használhatók, mint más keserűvízekből“ (1882).

Bazzoni Carlo tanár, Milánóban: „minden más ismeretes hasonló ásványvíz előtt előnyösen feltűnik“ (1883).

Kapható minden jobb gyógyszerárában, nagyobb fűszerkereskedésben és az igazgatósnáknál, Budapesten, váci-utca 18. sz. alatt.

Papier Rigollet

(Rigollet-féle mustárpapír).

Mindenki előtt ismeretes, mily kellemetlen a közönséges mustártészta (pép) alkalmazása, s azonkívül a mustárliszt avasodásnak is ki van téve, míg ezzel szemben a Rigollet által készített mustárpapír a legjobb mustár magból készül, mely előzetesen zsirtalanítva van és kezelése oly egyszerű, hogy minden ajánlatot feleslegessé tesz. A magyar gyógyszerkönyvben felvett hivatalos mustárpapír leírása csak is a Rigollet papírra illik rá. Egy doboz (10 levél) ára 80 kr.

Kapható: Budapest, király-utca 12. Török József gyógyszerárában.

„MARGIT“

gyógy-forrás-viznek

növekvő fogyasztása a víz kétségbevonhatlan gyógyhatásának következménye és szerencsés vegyi összetételének bizonyítéka. Mint unikum különös elismerést vívott ki csekély szabad és gazdag félig kötött szén-sav-tartalma. Gyógytani tekintetben kiterjedt alkalmazást nyer általában a légző-, emésztő stb. szervek hurutos bántalmainál.

Ez idő szerint Európa legelső és leglátogatottabb tüdő-betegek klimatikus gyógyintézet

Görbersdorf

a „Margit“-forrás gyógyhatásáról. — Sok oldalú legkedvezőbb eredmények alapján, melyeket én gyógyintézetemben „a „Margit“-forrás gyógyvíz“ alkalmazása által a légutak idült hurutos bántalmainál tapasztaltam, hivatva érzem magamat ezen betegek által kedvesen fogyasztott, és jól tűrt gyógyvizet a legsürgősebben ajánlani.

Görbersdorf, 1879. márczius 18-án.

Dr. Römpler Tódor.

Borral használva kiterjedt kedveltségének örvend.

Kizárólagos főraktár:

ÉDESKÜTY L.

magy. kir. udvari szállítónál, Budapest.

Tamar Indien Grillon

frissítő és hajtó gyümölcs pastillák.

A dugulás és annak következményei ellen, úgymint: arany-érbántalmak, vértödülés, fejfájás, étvágyhiány, epe, gyomor és bélhajok.

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

A Tamar Indien Grillon

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

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

Pepsin bor.

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

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

CHINAHÉJ-BOROK,

HENRY OSSIAN tanár, a párisi orvosi akadémia tagjától. Valódi kinahéj-bor spanyol borból.

Az oly állandó vegyíték, mely az orvosnak nagy biztosságot nyújt, s az adagolást igen könnyűvé teszi; a bor nem keserű, hanem igen kellemes ízű, miért is igen előnyösen alkalmazható gyermekeknél, gyöngéd egyéneknek, éltés és elgyengült 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, vilánsavas vassal s erjénnyel (diastasis).

Ez tökéletes tartósságú s tiszta ízű, mely miben sem emlékeztet alkatrészeire, könnyen adagolható s biztos hatású. Ezen alakban hasonló körülmények között a vasat a szervezet igen könnyen tűri, s hatása mégis biztos. — Igen előnyös a sápkór s vérszegénység ellen, úgyszinté súlyos betegségek után üdülés alatt; továbbá mindannyiszor, ha a 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 kinával, a nélkül, hogy vele összeköttest képezne. Ez azért volt szükséges, mivel ezen két anyag vegyileg egymással össze nem fér. Az igen kellemes ízű készítménnyel a gyakorlatban igen előnyösen lehet hatni az ú. n. 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 szereket, melyek úgyszólván önmagukban véve elégíthetik 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** gyógyszerháza, király-utca 12. sz.

MATTONI'féle

GISSHÜBLER

legtisztább égvényes SAVANYUKUT.

BUDAI KIRÁLY KESERŰVIZE

orvosi tekintélyektől legjobban ajánlva.

VAS-LÁPSÓ -LÁPLUG

a soostelepből FRANZENSBADBAN.

LÁPFÜRDŐK kényelmes pótlék.

Szer acél- és sófürdők előállításához.

CSÁSZÁRFORRÁS-SÓ (HASHAJTÓ)

palackban és porokban

FŐRAKTÁR

MATTONI ÉS WILLE

Mérleg-utca 12. sz. **Budapest**, Dianafürdő-épületben.

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 világkiállításnál dícséretes megemlékezési nyertek.

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

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

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

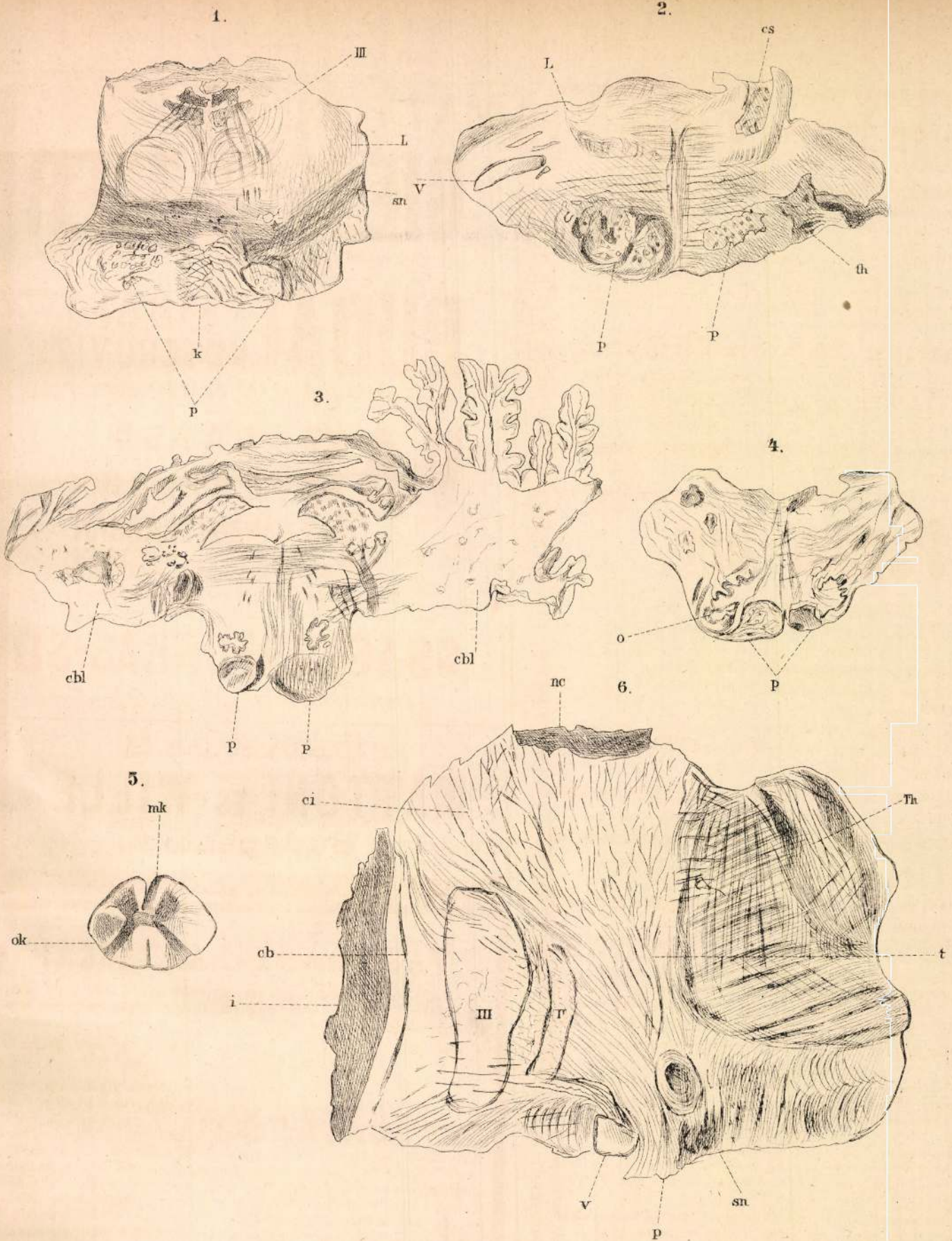
NB. A tisztátalan vasiblany nem biztos, sőt kártékony szer lévén, ügyelni kell arra, hogy a *valóságos Blancard-féle vasiblany-labdacsok* szolgáltatassanak ki, melyeknek kitünő mivolta épen a készítmény tisztaságán alapszik; azért is nagyobb biztosság okáért minden dobozon *ezüst pecsétünk* következő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

BLANCARD,

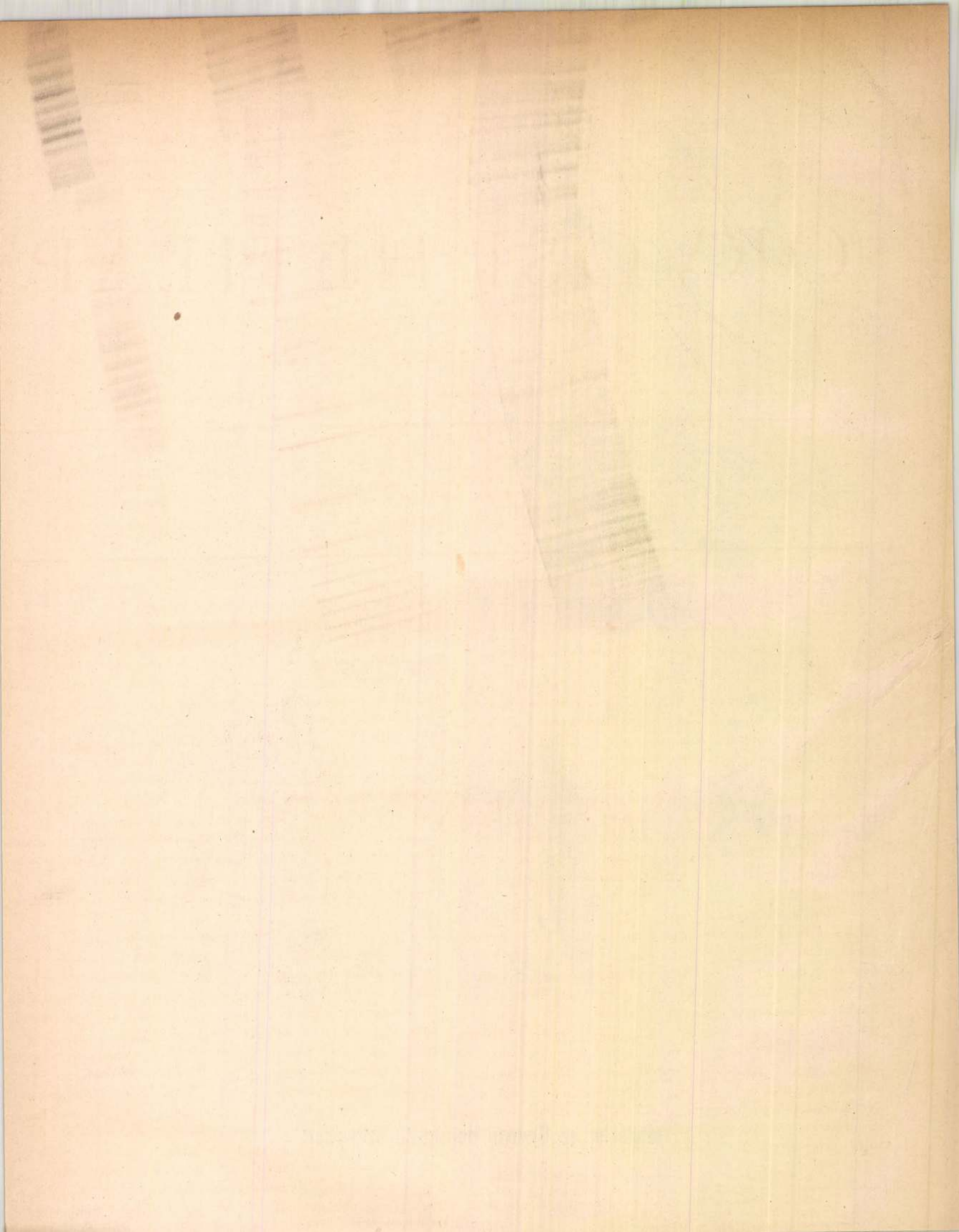
gyógyszerész, Páris, 40, Rue Bonaparte.

Kapható a magyarországi főraktárban: **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerháza, király-utca 12. sz.

s általa Pest-Budán minden gyógyszerháza.



Melléklet az Orvosi Hetilap 28 számához .



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

HIRDETÉSEKÉRT soronkint 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

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

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONNYOLCZADIK ÉVFOLYAM.

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

TARTALOM: *Regéczy Nagy I.* tr. A budapesti kir. m. t. egy. élettani intézetéből. A vérnyomás állandóságának oka. — *Irsai Ar.* tr. Casuistikus közlemények. Korányi Fr. tr. belgyógytani kórodájából. II. Heveny phosphor-mérgezés esete. Gyógyulás. — *Scheiber S. H.* A villamgyógyászat a bécsi nemzetközi villamos kiállításon. (Vége.) — *Babes V.* tr. Válasz Pertik O. tr. bírálatára. — *Raisz G.* tr. Egy adat a leucoderma syphiliticum származási módjának kérdésekhez. — *Könyvismertetés.* Die Spaltpilze Grundzüge d. Spaltpilze- oder Bakterienkunde von *C. Marpmann.* — *Lapszemle.* Közlemények a miskolczi közkórházból. Bonyolodott czombtörés gyógyulása csonkítás nélkül. Külső hügyecső-metszés két esete. A szemészet köréből.

TÁRCA: *Heti Szemle.* Intézkedések a cholera ellen nálunk. A cholera Franciaországban. — Vegyesek. — *Előfizetési felhívás* az Orvosi Hetilap 1884. július-decemberi folyamára. — Pályázatok.

A budapesti kir. m. tud. egyetem élettani intézetéből.

A vérnyomás állandóságának oka.

REGÉCZY NAGY IMRE tr. tanársegéd és egyetemi magántanártól.

Bevezetés.

A lipcsei élettani intézetben *Ludwig* vezetése mellett *Worm Müller*¹⁾ és *Lesser*²⁾ kísérleteket tettek a vér-átömlesztés felől, s azt találták, hogy a vérnyomás még igen nagy vérmennyiségnek befecskendése után sem emelkedett a vér tömegével arányosan és állandóan.

A tapasztalt kísérleti eredmények ama felfogás helyességét mellett szólnak, melyet előbb a vérnyomásra nézve kifejtettem³⁾; míg ellenben a magyarázat, melyet a kísérlettevők adataik értelmezésére adnak, s a következtetések, melyeket kísérleti eredményeikből levonnak, kifogásolhatók, mert ellenmondásba jönnek bizonyos ismert tényekkel.

Már előbb *Tappeiner*⁴⁾ úgy találta, hogy a testsúly három százalékának megfelelő vérvesztesség után se száll le a vérnyomás állandóan annyira, hogy az állat a miatt elveszne. Az állat-életben maradását úgy fogja fel, hogy »a véreredényrendszer még 3 százaléknyi vérvesztéshez is annyira bír alkalmazkodni, hogy az élet fenntartására szükséges vérnyomás megmarad.«

Worm Müller szintén úgy találta, hogy egészséges állatoktól 1.6%—2.8% vért lehet elvonni, (a test súlyához viszonyítva) anélkül, hogy a vérnyomás jelentékenyen alászállana. Egy másik irányú tapasztalata pedig az, hogy »a véreredényrendszer igen nagy vérmennyiséget képes befogadni, anélkül, hogy a rendes vérnyomás az üterekben említésreméltó változást szenvedne.« Mindkét jelentéget azon az alapon igyekezett értelmezni, melyre *Tappeiner*

¹⁾ *Die Abhängigkeit des arteriellen Druckes von der Blutmenge.* Arbeiten aus der physiol. Anstalt zu Leipzig. 8. Jahrg. 1873. 159—250 l.

²⁾ *Ueber die Anpassung der Gefäße an grosse Blutmengen.* Arbeiten aus d. phys. Anst. zu Leipzig' 1874. 50—89. l.

³⁾ *A vérnyomásról.* Orvosi Hetilap. 1880.

⁴⁾ *Leipziger Arbeiten.* ... 1872. »Nach den vorgelegten Beobachtungen passt sich das Gefäß-System auch einem Verluste bis zu 3% des Körpergewichts soweit an, dass der zum Leben nothwendige Druck erhalten bleibt.«

állott, hogy u. i. a véreredényrendszer bizonyos alkalmazkodó képességénél fogva izmainak összehúzódása által megszűkül a vérvesztések alatt és után, ellenkezőleg rugalmas szövetelemeinek túlságos megnyújtása által kitágul a vér tömegének szaporodásakor anélkül, hogy e változások közben a vérnyomás nagysága lényeges változást mutatna.

Lesser ismételte *Worm Müller* kísérleteit, s jobbra ugyanolyan eredményekre jutott; magyarázatképpen elfogadja a *Worm Müller* által kifejtett nézeteket.

Mind e munkálatoknak az ad különös jelentőséget, hogy *Ludwig* intézetéből kerültek ki. A kérdés fontossága megérdemli, hogy vele bővebben foglalkozunk, annál inkább, mert újabb keletű irodalmi adatokat nem találtam; az itt kifejezett nézetek pedig, bár azóta megerősítést nem nyertek, de meg sem czáfoltattak.

E felfogások helyességének megbíráhatása végett mindenekelőtt tekintetbe kell venni azokat a tényezőket, melyeknél fogva rendes viszonyok közt állandó marad a vérnyomás; u. i. a felszívódást, elválasztásokat, s az átszűrődési és átszivárgási folyamatokat.

A vérnyomás két részből állónak tekintendő; egyik részlet a szív működésétől függ, s a szív működésének fennakadása után megszűnik, illetőleg az egész véreredény-rendszer hosszában kiegyenlődik a vér áramlása folytán. A másik részlet, mely a szív működés fennakadásakor mérhető, az átszivárgásból ered, s azáltal marad fenn, hogy a véreredények üre felé haladó folyadék-áramlás — ide értve a belek felől történő felszívódást is — a rendes vérnyomás mellett egyensúlyban marad a szűrődés által a szövetek felé, s az elválasztás által a véreredények üreéből kifelé haladó folyadék-áramlással; minthogy pedig ez átszivárgás azáltal van feltételezve, hogy a vér sűrűbb, mint a véreredények külső felületével érintkező szövetnedvek, az átszivárgási folyamat, s az általa feltételezett vérnyomás mindaddig változatlan marad, míg csak a vér sűrűsége, illetőleg a véreredényfalak által elkülönített folyadékok sűrűségi különbsége módosulást nem szenved; az átszivárgási folyamat miatt ugyanis hígulna a vér, s egyszersmind növekednék a vér tömege; de ekkor viszont nő a kifelé irányuló átszűrődés és bizonyos szervek működése, a mirigyek, különösen a vesék elválasztása, melyek következménye a vér sűrűdése és mennyiségének apadása. E folyamatok

így mindig egymás ellen működve és egymást módosítva a vér mennyiségét csak bizonyos kisebb határok közt engedik változni, s a vérnyomás is ennél fogva mindig közel egyenlő marad.

E viszonyok figyelembevételével mellett azt kell várunk, hogy ha a vérnyomás bizonyos okoknál fogva hirtelen apad, mint *Tappeiner* kísérleteinél az érvágás és vérbocsátás miatt, akkor a kifelé haladó, a szűrődés által feltételezett áramlás az egész vér- edényrendszer területén rögtön megfelelő fokig csökken; az átszivárgás a véredények üre felé ellenben rögtön növekedni fog, s ennek a véredény-rendszer alkalmazkodása nélkül a vér tömegének szaporodása és a vérnyomás emelkedése lesz a következménye. A vérnyomás azonban csak akkor érheti el a kezdeti fokot, ha a vér oldott anyagai a vérvesztés folytán jelentékeny csökkenést nem szenvedtek, s azok a belek felől rövid idő alatt pótlódhatnak; mert az átszivárgás által a véredényekbe jutó folyadék főleg csak víz, s így a véredényekben maradt vért jelentékenyen hígítja, ha nagyobb mennyiségű; ekkor pedig kisebb lesz a sűrűségi különbség a vér és a szövetnedvek között, gyengül a véredények üre felé irányuló átszivárgás, a vérnyomás alászáll, s nem emelkedik fel a rendes fokra, míg csak felszivódás útján az elvesztett anyagok nem pótlódtak.

Hogy a vér felé és felől történő folyadék áramlás mily gyorsan módosul a vérnyomás közvetítése mellett, arra nézve némi fogalmat nyújthat az a tapasztalat, hogy sok víz ivása után már 20 mp. múlva növekedni kezd a vese elválasztása. Ez idő tehát elég arra, hogy a gyomorból annyi víz szivódjék fel a vérbe, hogy a miatt a vérnyomás jelentékenyen emelkedjék, s a vese működése növekedjék; de az egész felszivódott vízmennyiséget nem fogja a vese rögtön kiválasztani, mert a növekedett vérnyomás az egész hajszál-edényrendszer területén fokozza a szűrési folyamat gyorsaságát a környező szövetek felé, s a folyadék legnagyobb része a szövetekben halmozódik fel a véredényeken kívül. Természetes, hogy e felhalmozódás észrevehetetlen, mert a felvett víz mennyisége nagyon csekély a test tömegéhez képest, s a szétozlás egyenletes.

A vérnyomásnak hirtelen csökkenését a vérvesztésen kívül előidézheti a véredény-rendszer falainak elernyedése is, az izom- elemek működésének megszűnése. A következmény ekkor is ugyanaz, mint vérvesztésnél.

A vér tömegének hirtelen szaporodásakor növekszik a kifelé irányuló áramlás; a szövetek felé gyorsabb a vérnedv átszűrődése, s a véredényeken kívül nagyobb mennyiségű folyadék halmozódik fel, mint rendes vérmenyiség és rendes vérnyomás mellett; a beszívárgás fölött túlsúlyba jön az átszűrődés, egyszersmind a test összes mirigyei fokozott működésbe jönnek, mindaddig míg a véredényeken kívül is növekedett feszély a kiszűrődést ismét nem csökkenti, s a vér felé irányuló növekedett diffúziós áram azzal egyenlővé nem vált. E kiegyenlődés azonban igen gyorsan létrejöhet; erre elég magyarázat a hajszál-edényrendszer nagy kiterjedése.

Ez előészrevételek után tekintsük át az adatokat, melyek a véredény-rendszernek a vérmenyiséghez való olyszerű alkalmazkodását bizonyítanák, hogy a vérnyomás megmaradjon azon a fokon, a mely az élet fenntartására szükséges.

Irodalmi adatok. A kérdés felmerülése és magyarázata.

Tappeiner kísérletei szerint vérvesztésnél az állat testsúlyának 3%-val fogyhat meg, a nélkül, hogy a vérnyomás vészthozó alacsony mértékre süllyedne.

A leírt 1. kísérletnél u. i. 130 mm-ről 30 mm-re süllyedt a vérnyomás egy nyúlnál a testsúly 3%-nak megfelelő vérvesztés

után, de e fokról egy ízben még 50 mm. fölé is felemelkedett a végtagok izomzatának összehúzódása nélkül; a 2. kísérletnél 120 mm-ről 53 mm-re süllyedt a vérnyomás 2.4% vérvesztés után, s 4%-nyi vérvesztés után is még néhány percig 40 mm. körül ingadozott.

El nem hallgathatom azonban, hogy az 1. kísérletnél már 2.5 kcm. vér kibocsátása után lesüllyedt a vérnyomás 130-ról 112 mm-re, azután lassan emelkedett 122 mm-ig; további 5 kcm. vérvesztésre 94 mm-ig süllyedt, majd lassan 105 mm-ig emelkedett; ismét 5 kcm. vérvesztésre 79 mm-ig süllyedt, majd lassan 100 mm-ig emelkedett, s így tovább minden vérvesztés után a vérnyomás nagyobb fokú süllyedése mutatkozik; ez azonban egy idő múlva ismét emelkedésnek ad helyet; egy-egy későbbi vérvételt követő emelkedéskor pedig a vérnyomás rendszeren nem éri el azt a magaslatot, melyen a vérvétel előtt állott, feltéve, hogy a test izomzatában görcsös összehúzódás nem mutatkozott. A 2-ik kísérletben egy nagyobb vérvétel (27.5 kcm.) után a vérnyomás 120 mm-ről 37-re süllyedt, de egy idő múlva ismét emelkedett és 55 mm. körül ingadozott, s magasabbra csak a has nyomkodása, s a végtagok erőszakos hajtogatása által volt emelhető.

Érdekes továbbá *Tappeiner* kísérleteinél a következő adat: egy nyúlnál a kezdeti vérnyomás 104 mm.; 20 kcm. (a testsúlynak 1.6%-ka) vér kibocsátása után 52 mm-re süllyedt, s arról lassankint emelkedve, 67 mm. állást ért el; a kibocsátott vért ekkor az állatba újra befecskendezte, s a vérnyomás nem a kezdet-fokig, hanem egészen 147 mm-ig emelkedett, s csak több mint egy perc múlva süllyedt le ismét 100 mm-re.

*Worm Müller*¹⁾ abból indul ki, hogy ha a véredények falainak rugalmassága bármilyen kitágulás mellett változatlan maradna, akkor a vérnyomás nagysága a vérmenyiségtől függene, s a vérmenyiség szaporodásakor növekednék. Tényleg azonban ez nem így van, mert a véredényfalak izom-elemeket is tartalmaznak, s kitágulás közben a nyújtás miatt rugalmasságuk megváltozik. Miután *Tappeiner* tapasztalatai szerint a vérbocsátásnál a vérnyomás csökkenése nem áll arányban a vérvesztéssel, hanem csekélyebb, világos, hogy a véredényfalak ellenállásának növekednie kellett; a vérnyomás különben nem maradhatna változatlan a vérmenyiség fogyása mellett. Szóval, a véredényekben levő vérmenyiséghez a véredények falának nyújtékonysága bizonyos fokig alkalmazkodni képes.

Worm Müller kísérletei a vérnyomás mérésére vonatkoztak vérbefecskendés és vérbocsátás kísérletében, sértetlen állatnál és olyannál, melynél előbb a nyaki gerinczagyat, továbbá a nyaki vagus és sympathikus idegeket átmetszette. Kísérletei a kivitel pontosságára és a feljegyzések részletességére mellett nagyon értékesek, mások által is felhasználhatók, s hasonló kísérletek végzése alól jobbára felmentenek.

Az 1. kísérletben oly kutyánál, melynél a gerinczagy át volt metszve, rövid időközökben fecskendett be az állat testsúlya 16.5 százalékának megfelelő vérmenyiséget, s úgy találta, hogy az átmetszések után lesüllyedt vérnyomás a befecskendések alatt a vértömeg szaporodásával aránylagosan lassankint felemelkedett a rendes vérnyomásnak megfelelő fokig, de azon túl további befecskendések által nem volt emelhető. A mikor a vérbefecskendésnek vége lett, a vérnyomás lassankint ismét esni kezdett, még pedig olyan

¹⁾ Id. h. 160 l. so ist es einleuchtend, dass der Widerstand, welchen die Wandungen der Ausdehnung entgegensetzen, zunehmen muss, wenn ihre Spannung sich unverändert erhalten soll, trotzdem dass sich die ausdehnende Flüssigkeitsmenge vermindert hat. Mit einem Worte, dem Blutvolumen, das die Gefäßhöhle enthält, kann sich die Dehnbarkeit ihrer Wand jedenfalls bis zu einem gewissen Grade anpassen.

görbe értelmében, melynek domborúsága fordúl a metszéki tengely felé. Hasonló módon végzett más kísérletek eredménye ugyanaz.

Ellenkezőleg oly állapotoknál, hol a vérbefecskendések előtt átmetszések nem történtek, az eredmény elütő; u. i. a befecskendések után, bár a vértömeg szaporodott, a vérnyomás nem mindig mutat emelkedést, legcsekélyebbet akkor, ha a befecskendés előtt már különben is nagy volt a vérnyomás, de 160—170 mm. Hg fölé egyáltalában nem hozható.

E különbséget *Worm Müller* szerint csak a véredények különböző beidegzéséből lehet magyarázni.

Oly esetekben, a midőn a vérbefecskendést vérvétel előzte meg, hasonló viszony mutatkozott, mint az átmetszett gerinczagyú állapotoknál; ugyanis a vérvétel után alászállt vérnyomás a vérbefecskendésekre mindinkább emelkedett, a míg csak a rendes fokot el nem érte, vagy valami kevéssel magassabbra jutott, de azután a további befecskendések már nem emelték a vérnyomást.

Ha a vérkibocsátás oly állaton történt, melybe előbb vért fecskendezett, akkor a későbbi befecskendések nem idéztek elő a vérnyomásban oly jelentékeny emelkedést, s a súlyedés, a mi az emelkedéseket követte, két-két befecskendés közt nagyobb fokú volt, mint a megelőző esetekben, bár ilyenkor az állat vérmennyisége a megelőző vérbefecskendések miatt jelentékenyen nagyobb volt, mint azok nélkül lett volna.

Viszont az olyan állatok, melyekbe előbb vért fecskendezett, jobban elbirták a vérvesztést, mint az olyanok, melyek előbb vért nem kaptak. Pl. egy kutya 12.7 testsúly százaléknyi vért kapott a vizsérbe fecskendezve; később vérvételek által 9.7% vért lehetett az állatból nyerni, míg az olyan állatból, melybe előbb vért nem fecskendeztünk, legfeljebb 6% vér folyt ki. Ebből *Worm Müller* azt következteti, hogy ez esetben a véredényeknek rendkívül túltelteknek kellett lenni. Különösen látja azonban azt, hogy több vér nem folyt ki, mint 9.7%, a mikor az állat rendes vérmennyiségén felül a befecskendett vérből számítás szerint még 110 kcm-nyinek kellett a véredényekben lenni.

Fontos az a tapasztalat, hogy a műleges plethora után, még azután is sok vér folyt ki a véredényből, a mikor a vérnyomás már rendkívül alacsony fokra süllyedt le. Pl. egy esetben 210 kcm. vér kibocsátása után leesett már a vérnyomás 60 mm-re, s akkor még 150 kcm. vér folyt ki, míg az olyan állatból, mely előbb vért nem kapott, ilyenkor 50 kcm-nyinél több vér már nem nyerhető. Ez *Worm Müller* szerint azt bizonyítja, hogy az olyan állat véredényeiben, melybe előbb vért fecskendeztünk be, még igen sok vér lehet, a nélkül, hogy a vérmennyiségnek megfelelő vérnyomás mutatkoznék.

Annak bizonyítására, hogy a vérmennyiségtől nem függ a vérnyomás, vagyis inkább, hogy azzal nem áll egyenes arányban, azt hozza fel *Worm Müller*, hogy egyenlő vérmennyiségeknek két-féle vérnyomás felel meg; a szerint u. i. a mint a kérdéses vérmennyiség azáltal jött létre, hogy az eredeti vértömeget befecskendés által szaporították, vagy azáltal, hogy az előbb nagyobb tömegű befecskendés által szaporított vérből egy bizonyos mennyiséget kibocsátottunk; az utolsó esetben jelentékenyen kisebb vérnyomás mutatkozik. E sajátos viszony — mint szerző mondja — minden esetben megvan.

A véredények alkalmazkodásának mechanikájára nézve *Worm Müller* kizárás útján arra az eredményre jut, hogy a véredények, különösen a hajszál-edények és a kisebb vizserek a befecskendett nagy vérmennyiség hatása alatt túlságosan kinyújtatnak, s ezáltal rugalmasságuk csökken; ennél fogva későbbi vérvételek után nem bírnak annyira összevonulni, mint a nyújtás előtt, s a vérnyomás

az edényekben levő nagyobb vérmennyiség mellett is kisebb lesz. Ha a befecskendett vérmennyiség egy bizonyos határon túl megy, a vérnyomás többé emelkedést nem mutat, mert a véredények falainak rugalmas elemei ekkor már rendkívül ki vannak nyújtva; a mi pedig a másik lényeges tapasztalatot illeti, hogy u. i. vérvétel után a vérnyomás eleinte csökken ugyan, de csakhamar ismét emelkedni kezd, erre nézve fel kell venni, hogy itt a vasomotoricus idegek közreműködése, tehát a véredények falainak izomzata jön tekintetbe, u. i. ennek összehúzódása szűkíti megfelelően a vérpálya ürét.

A mondottak után *Worm Müller* azt is tagadja, hogy a tápfelvétel után tapasztalható nagyobb vérnyomás, erősebb érlökés a véredények nagyobb fokú teltségén alapúlna, mert a vértömeg szaporodása szerinte ily tünetekkel nem jár. Magyarázatot azonban nem ad, mert a viszonyok annyira bonyolodottak, hogy azok értelmezésére még részletesebb ismeretszerzés és vizsgálódás szükséges.

Lesser kísérleteinek az volt a célja, hogy bizonyos hiányokat kipótoljon, melyek *Worm Müller* vizsgálatainál visszamaradtak. Nevezetesen, hogy a vér színanyag tartalmából megállapítható-e, hogy a transfusio után valóban jelentékenyen meg van szaporodva a vérmennyiség? lényegesebb tapasztalatai a következők:

a) A feltett kérdés biztosan el nem dönthető; az tény, hogy rendszeren a transfusio alatt a véredények egy része kilép a véredényekből.

b) 7% testsúlynak megfelelő vérmennyiség kár nélkül befecskendezhető.

c) A vizserekben a vérnyomás a befecskendés tartama alatt nő, de azután csakhamar a rendes fokra süllyed vissza.

d) A transfusio megváltoztatja a véredény-falak rugalmasságát, mert nem lehet érvágás által annyi vért kibocsátani az állatból, mint a mennyi a rendes, s a befecskendett vérmennyiségek összegének megfelelne; még akkor sem, ha a véredények izomzata az ideg-középpont villamos izgatása alatt húzódik össze. Egyszersmind vérbocsátáskor a kifolyás gyorsasága sem nő, mint várni lehetne a vértömeg szaporodásából.

(Folytatása következik.)

Casuistikus közlemények.

Korányi Frigyes tanár, kir. tanácsos belgyógytani kórodájából.

IRSAI ARTÚR tr. első tanársegédétől.

II.

Heveny phosphor-mérgezés esete. Gyógyulás.

A jelen tanév első felében a phosphor-mérgezés egy esetét volt alkalmunk észlelni, a hol a mérgezés okozta nagy-mérvű elváltozások daczára aránylag rövid idő múlva állott be a gyógyulás; azért nem vélek feleslegest cselekedni, midőn az esetet egész terjedelmében közlöm. Mielőtt azonban esetünk érdemleges leírásába bocsátkoznám, legyen megengedve, rövid vonásokban kiterjeszkednem az utóbbi időkben tett részint experimentalis úton részint bonczani elváltozások alapján nyert fontosabb észleletekre. Szükségesnek tartom ezeknek felemlítését, mert egyesekre hivatkozással kell élnem saját esetünk befolyása alatt felmerült tünetmények helyes magyarázata czéljából.

Fränkel és Röhmann¹⁾ foglalkoztak phosphor-mérgezéssel tyúkoknál, s a végbe vitt kísérletek az anyagcserének feltűnő növekedését bizonyították. Éhező tyúkokon tett kísérleteknél phosphor után nem constatalhatták az excrementumokban leucin és tyrosin megjelenését, hanem a légeny és a húgysav kiválasztásának növekedését.

¹⁾ Phosphor-Vergiftung bei Hühnern. Zeitschrift für physiol. Chemie. 4. H. 1879.

Cornil és Brandt¹⁾ kísérleteket tettek tengeri nyulakon azon elváltozások észlelése czéljából, melyek a májban, vesében és tüdőben phosphor-mérgezés által keletkezhetnek.

Vizsgálataik eredménye szerint phosphor-mérgezésnél a máj-sejtek megduzzadnak, a magvak festhetőségüket elvesztik, s csak a sejtek széle marad mint cuticula fenn és képez a capillarissokkal hálózatot, azután pedig előrehaladó zsíros elfajulás áll be. Az elváltozás rendszeren az acinusok szélén kezdődik és lassankint halad a központ felé. Az epeutak szabadon találhatók, s a icterus hiányzik; a vesékben szerintük csak később jelentkezik a kanyarulat hűgycsatornácska sejteinek és a capillarissoknak zsíros elfajulása. Ugyaníly folyamat található a tüdőben, melynek elzsírosodott hámsejtei leválnak. Ezáltal és a hajszál-edények endotheliomának elzsírosodása következtében jönnek létre itt épügy, mint a vesékben vérzések. Fränkel egy közölt esete kapcsán, a hol heveny phosphor-mérgezés történt, bebizonyították látja, hogy ezen mérgezés következtében nemcsak nagymérvű májsorvadás állhat be; hanem azon elterjedt nézet is helytelen, mintha phosphor-mérgezésnél a vizeletben leucin és tyrosin nem fordulna elő, s hogy megjelenésük idiopathikus májsorvadás jelenlétére jellemző volna. Esetében a májnak kisebbedése már életben volt constatalható, azonkívül a kiürített vizeletben igen sok tyrosint lehetett találni. Schultzen és Riess²⁾ által a heveny phosphor-mérgezésre nézve a hűgyany-kiválasztásnak jellemzetesnek feltüntetett csökkenését, Fränkel nem találta esetében. Hessler³⁾ vizsgált eseteinek $\frac{3}{4}$ ed részében a heveny phosphor-mérgezésnél lép-nagyobbodást constatalhatott, azonkívül általa közölt 58 esetben 56-nál zsíros elváltozást a májban, a vesében pedig a zsíros elváltozást mindig találhatta. Vizsgálatai szerint szövetközi elváltozások a májban először, s legkifejezettebben a kapu-edények mentén jönnek létre. Thierfelder azon állítását, hogy a máj-kisebbedés heveny phosphor-mérgezésnél sohasem állhat be oly rövid idő alatt, mint ezt a heveny májsorvadásnál látjuk, Hessler tagadja. Ermann⁴⁾ egy esetet közöl, a hol subacut phosphor-mérgezés után májsorvadás állott be. A tyrosin, melyet phosphor-mérgezésnél a vizeletben találni lehet, a fehérnyanyagoknak hasadási productuma. Kühne vizsgálata szerint kétségtelen, hogy a tyrosin fehérnyéből képződik, ha nem is ismeretes, hogy a bevett fehérnyének mily része esik szét ilyképen. A tyrosinnak normalis szervekben életben megjelenése ellen egész határozottsággal Hoppe-Seyler foglal állást. Szerinte a tyrosin a sejt fehérnyéjének pathologikus szétesési productuma és ott lépne fel, a hol a szövetekhez nem vitetik elegendő élenymennyiség; így képződve azután, bizonyos körülmények között a vizeletbe is átmehet.

[Phosphor-mérgezésnél Wyss a májban és vesékben, Schultzen és Riess a vérben és májban (kutyáknál) és Sotnischewsky a májban (embereknél), míg Frerichs variola- és typhusnál a máj- és epében találták a tyrosin megjelenését.]

Schotten⁵⁾ kísérlete alapján szintén bebizonyították látja, hogy tyrosin rendszeren vizeletben nem tartalmaztatik soha. A tyrosinnak leucin mellett megjelenése a vizeletben a sárga májsorvadásnak minden esetre állandó tüneténe. Sokkal ritkábban lehet találni a phosphor-mérgezésnél, ámbár az észlelők egyhangzóan a phosphor-mérgezésnek majdnem minden esetében a szervekben, de különösen a májban tyrosint találtak.

Blendermann⁶⁾ által közölt phosphor-mérgezésnek két esetében Baumann vizsgálatai szerint a vizeletben tyrosin találtatott, míg más esetekben a vizsgálat negativ eredményű volt, sőt egyik esetében tyrosinnak megjelenése a vizeletben még a mérgezés 6-ik napján sem volt constatalható, s az csak a 7-ik napon lépett fel, leucin azonban csak igen csekély mennyiségben találtatott.

Tudvalevőleg sok érv szól a heveny sárga májsorvadás és a phosphor-mérgezés közti összefüggés mellett. Ossikovszky⁷⁾ is

¹⁾ Recherches hist. relat. à l'état du foie, du rein et du poumon, dans l'empoisonnement par le phosphore et l'arsenic. Journ. de l'anatomie et de la physiol. XVIII.

²⁾ Berliner klin. Wochenschrift, 19. sz. 1877.

³⁾ Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin, XXXVI.

⁴⁾ Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin, XXXIII.

⁵⁾ Zeitschrift für physiol. Chemie, 6. sz. 1882.

⁶⁾ U. o.

⁷⁾ Orvosi Hetilap és Wiener medicin. Wochenschrift, 1881.

azok közé tartozik, kik ezen két kóralakot azonosnak tartják. Egy, ezelőtt igen hangsúlyozott különbség, mely e kettő között fennállana, abban nyilvánúlna, hogy leucin és tyrosin csak a sárga májsorvadásnál fordulna elő a vizeletben, míg phosphor-mérgezésnél nem jelentkeznek. Ezen tételt Schultzen és Riess 1870-ben állították fel, azonban előttük már Wyss phosphor-mérgezés esetében a mérgezés után 7-ik napon leucint és tyrosint nagyobb mennyiségben ki tudott mutatni. Ossikovszky több észlelt esete kapcsán bebizonyították látja, hogy leucin és tyrosinnak megjelenése a vizeletben phosphor-mérgezés következtében a megbetegedésnek bizonyos szakához látszik kötve lenni.

A mint észleleteiből és a végbevitt elemzésekből kitünik, úgy a leucin mint a tyrosin a vizeletben már a 6-ik napon jelentkezett tömegesen. A leucin már a 9-ik napon tűnt el, míg a tyrosin rendszeren a 14-ik vagy 15-ik napon tűnt el a vizeletből. A bonczleletek azt mutatták, hogy a leucin és a tyrosinnak megjelenése a vizeletben nem függ a máj sorvadási állapotától, hanem a megbetegedésnek már oly szakában constatalható, midőn a máj megnagyobbodott volt található. Ossikovszky egy esetében, a leucin és tyrosinnak a vizeletben megjelenése mellett a mérgezés 12. napján volt a májtompulatnak minden irányban kisebbedése észlelhető; ezen eset gyógyulásba ment át: A májnak sorvadása phosphor-mérgezés után rendszeren a máj bal lebenyén lép fel először. Fränkel¹⁾ szerint a phosphornak hatása a fehérnye megnagyobbodott szétesésében és a szöveteknek csökkent éleny-felvételeiben nyilvánúlna. Ezen két tényezőnek befolyása alatt keletkezik azon aránytalanság a szétesés és szétesési productumok elége között, mely azután kifejezését találja a zsíros elfajulásban. Szemben a phosphor hatásának eddigi magyarázatával Fränkel azt hiszi, hogy a szaporodott fehérnye-szétesés és a szöveteknek csökkent éleny-felvétele között okbeli összefüggés létezhetnek.

Ezen rövid kitérések után saját esetünk leírását adjuk a következőkben:

S. J., 23 éves, tanuló, múlt évi december hó 13-án lett a II. belgyógy-kórodára felvéve. Felvétel előtt 8 nappal 4 csomag gyufa fejeit, levakarva, tejben feloldotta, s azt öngyilkossági kísérletből megitta. Közvetlen utána hányás lepte meg őt, s nagyfokú gyomor-érzékenység, de orvosi segélyben rögtön nem részesítettett, mert az illető a háziak előtt eltagadva tettét, egyszerű roszüllétet színlelt. Két nap múlva azonban, mialatt a hányás többször ismétlődött, annyira roszul lett, hogy orvosi segélyt volt kénytelen igénybe venni. Az orvos még akkor is a hányadékban phosphort constatalni volt képes. Öt nappal a mérgezés után vette beteg észre, hogy bőre sárgás színű, s hogy azóta a sárgaság intenzitásában fokozódik. A kórodán felvett jelen állapotból a következőket tartom szükségesnek felemlíteni:

A magasabb termetű férfi beteg csont-rendszere jól alkotott, izomzata mérsékeltlen fejlett, a bőralatti kötszövet zsírszegény, a bőr nagy redőkbe emelhető, s színe kanári-sárga. A köthártyák mérsékeltlen belöveltek, láták tágak, egyenlők, fényre visszahatnak, a látható nyákhártyák a vér kiszorítása után szintén sárgasak, a sclerák sárgásan áttünők, a nyelv nedves és vékony fehérés lepedékel bevont, a bevont lágyszájpad és a garat nyákhártyája halavány, a nyelés szabad, a szomj fokozott, az étvágy semmi és a székletét renyhe, míg az ürülék tömött, világos sárgásan festenyzett. A mellkas jól alkotott, szívcsúcs-lökés jól tapintható a rendszer helyen, ütér-lökés rhythmikus, mérsékeltlen telt és feszes, száma perczenként 72. A has mérsékeltlen behuzódott, nyomásra a gyomortáj érzékeny. A has oldalán és a hasfalakon, továbbá a mellkason, s a végtagok bőrén elszórtan gombostűfejnyi, élesen határolt, újjnyomásra el nem halaványodó piros foltok, melyek legnagyobb számban a lábak feszítő oldalán láthatók. A májtompulat kezdetét veszi a jobb szegymelletti vonalban a 6-ik borda felső, a bimbóvonalban a 6-ik borda alsó, s a hónalj-vonalban a 7-ik borda felső szélén; a bordaívét körülbelül 5 cm-nyire meghaladja a bal szegymelletti vonalban. Befelé a májtompulat a meghosszabbodott bal szegymelletti vonalig nem ér, s a májtompulat verticalis átmérője a parasternalis vonalban 6 cm. a bimbóvonalban 8 cm. A mellső hónalj-vonalban 7 cm. Szívtompulat rendszeren, léptompulat valamivel nagyobb és

¹⁾ Die Wirkung der acuten Phosph. Vergiftung auf den Stoffwechsel. Virchow's Archiv VI. Band.

pedig kezdetét veszi a tompulat a 8. bordánál, aláfelé a bordáig ér, s mellfelé a mellső hónaljvonalat éri el. A hallgatódzasi tünetek eltérést nem mutatnak a rendestől. Betegnek hőfoka 36,2, közérzete az étvágytalanság, rossz szájíz és szédülés miatt lehangolt. A vizelet napi mennyisége 800 kcm., sötét sárgás-barna, s ugyanily habréteget mutató csekély üledéket képez. Vegyhatása savi, fajsúlya 1,026. Idegen alkatrészek közül tartalmaz epefestényt és kevés fehérszövetet; górcső alatt kevés vörös vérszövet, néhány genyset, húgysav-jegeczek, kevés sárgásan színezett, szemcsézett húgycsatornacska-hámsejtek, hyalin és szemcsés cylinder és nagy számmal tyrosin-jegeczek láthatók.

A kórodán tartózkodás első napjaiban betegnél semmiféle változás sem állott be. Belsőleg ol. thereb. capsulákban használtatik; azonkívül székletét elősegítése céljából natr. sulfuricum.

15-én este betegnek hőfoka 36,5, sensoriuma ép, láták kevésbé tágak, mint reggel az icterus változatlan, a hámorhagiák nem szaporodtak, a meglevők nem változtak. A nyelv nedves, bevont, gyomor és májtáj nem érzékeny. Az ütérlokés mérsékelttel telt, száma percenkint 60. Máj- és léptompulat, mint volt; a tüdőfeletti tünetek nem változtak. Vizeletmennyisége is 800 kcm., sötét-barna, vegyhatása savi, fajsúlya 1,026; górcső alatt sok hyalin és szemcsés cylinderek; sok tyrosin-jegecz.

16-án a beteg hőmérséke normalis; halavány sárgás színezetű széke volt; az icterikus bőrszín változatlan, a bőr nem viszket, a hámorhagiák változatlanok, az ütérlokés mérsékelttel telt, s száma percenkint 60. A nyelv bevont; a májtompulat határai a tegnapi észleltektől eltérést nem mutatnak. Sensorium teljesen ép, vizeletben a fehérszövet és epefestény kimutatható. Górcső alatt kevés fehér és vörös vérszövet, ezenkívül sok szemcsés kinézésű húgycsatornacska-hámsejt, hám-cylinderok és hyalin-hengerek láthatók; tyrosin-jegeczek ma nem találtak, szerelés marad továbbra is.

17-én az icterus nem fokozódott, a bőr élénken viszket, máj- és léptompulat határai nem változtak. Górcső alatt a vizeletben az előbbi napon talált képletek, azonban tyrosin nem található.

18-án. A beteg köztakarójának sárgás színezete kevésbé intenzív.

19-én. A máj- és léptompulat határai változást nem mutatnak, szívhangok tiszták, ütér-lokés mérsékelttel telt, száma percenkint 64; gyomor- és a májtáj kissé érzékeny, s a vizeletben epefestény csekély mértékben mutatható ki; a vizelet fehérszövetet nem tartalmaz. Górcső alatt néhány szemcsézett húgycsatorna-hámsejten kívül egyéb alak-elemek nem találhatók.

20-án a betegnél tegnap este és a mai reggeli órákban kisfokú orrvérzés jelentkezett. Az icterus csökkent; pulsus száma 70; a máj- és léptompulat határai változatlanok. Vizeletben fehérszövet és epefestény nem mutatható ki. Górcső alatt alak-elemeket találni nem lehet. Ezen időtől kezdve betegnél változás annyiban volt észlelhető, hogy az icterus mindinkább csökkent, étvágy kezdett javulni, vizeletben semmiféle idegen alkatrészeket többé találni nem lehetett.

20-án az újlag felvett jelenállapotból kitűnik, hogy a köztakaró sárgás színezetet nem mutat, hogy a májtompulatnak felső határai a szegymelleti vonalban a 6-ik borda felső, bimbóvonalban a 6-ik borda alsó és a hónalj-vonalban a 7-ik borda alsó szélén kezdődik aláfelé, s a bordáit alig haladja túl. Léptompulat a 8-ik borda felső szélétől aláfelé a 10. bordáig követhető és mellfelé a mellső hónalj-vonalban végződik. A beteg január 5-ikén gyógyultan hagyta el a kórodát.

Ha tehát röviden összegeznünk akarjuk az észlelt eredményeket, akkor azt találjuk, hogy azelőtt egészséges egyénél, ki phosphor-mérgezést vitt véghez magán, a mérgezés után 5-ik napon heves gyomortünetek mellett az egész köztakarón élénk icterus jelentkezett; azonkívül a bőrön apró véromlányok voltak láthatók. A parenchymatosus szervek közül első sorban a máj volt az, mely figyelmünket felhívta, a mennyiben a májtompulat minden irányban nagyobbodást mutatott; ezután a léptompulat volt az, mely a rendestől eltérő viszonyokat mutatott, s nagyobbak tűnt fel. S ha e szervekben történt változást kopogtatás által ki tudtuk mutatni, úgy a vesékben létező kóros folyamatra a húgy minősége nyújtott felvilágosítást. A vizelet csekélyebb napi mennyisége mellett sötét sárgás-barna volt, s ugyanily színű habréteget mutatott; benne idegen alkatrészek közül középennyiségű fehérszövetet és sok epefestényt lehetett kimutatni. Az üledékben górcső alatt néhány vörös vérszövet, kevés fehér vérszövet, sárgán színezett szemcsés húgycsator-

nácska-hámsejtek, hyalin cylinderok és elzsírosodott hengerek voltak láthatók. A mi azonban jelen esetben mint fontos körülmény felemlítendő, az, hogy a vizeletben igen sok, részben kévealakú elrendeződést, részben rosette-szerű alakulást mutató tyrosin volt található, azonban leucin többszöri szorgos vizsgálata dacára nem volt észlelhető.

A mint a körlefoyasból kitűnik, a mérgezés után 11 nappal már tyrosin a vizeletben kimutatható nem volt, annak dacára, hogy a fehérszövet-mennyiség még ez időben változatlanul fennállott egész a megbetegedés 16. napjáig, a midőn ez és vele egyidejűleg az epefestény is a vizeletből eltűntek. A kóros tünetnyek annyira visszafejlődtek, hogy a beteg az észlelésnek már 21-ik napján, tehát a mérgezés után a 28. napon gyógyultan hagyta el a kórodát. A jelen esetben észlelt vizeletbeli elváltozások és az avval majdnem egyidejűleg jelentkezett máj-nagyobbodás — a vesék és a máj — zsíros elváltozására engedtek következtetni, mi tudvalevőleg phosphor-mérgezés után jelentkezni szokott. Nem szenved kétséget, hogy a heveny phosphor-mérgezés eseteiben elég gyakran észlelhető lép-nagyobbodás keletkezésére a vér megváltozott alkata szolgáltathat okot. S ez talán esetünkben is szerepelhetett.

A vérzések vagy mint egyszerű kis pontok, vagy mint nagyobb kiömlések mutatkoznak. Az előbbieket különös előszeretettel a bőrt keresik fel, s ily kisebb véromlányokat lehetett az általunk közölt esetben a köztakarón szétszórtan feltalálni. Különböző megjegyzendő, hogy a kisebb véredények és a capillarok falainak elzsírosodását a legkülönfélébb szervekben ki lehetett mutatni¹⁾, s ezen elváltozások a nagyfokú vérzések főokát látszanak képezni a megbetegedett vér-összetételén kívül. Nagy fontossággal bír a mérgezés lényegének felfogására nézve a vizeletnek rendszeresen constatalható vegyi összetételében való elváltozása. Többek között phosphor-mérgezések egy kisebb számánál a vizeletben tyrosin és ritkábban leucin volt található éppen úgy, mint a közölt esetben, hol tyrosin nagyobb mennyiségben észleltetett.

Ezek szerint tehát a mi esetünkben feltaláljuk mindazon elváltozásokat, melyeket csakis phosphor-mérgezések súlyosabb eseteiben lehet észlelni. Azon körülmény folytán pedig, hogy ezen nagyfokú elváltozások dacára a concret esetben mégis rövid idő alatt észleltetett a teljes gyógyulás, ezen eset jogosan a ritkábban észlelhetők közé sorozható.

A villamgyógyászat a bécsi nemzetközi villamos kiállításon.

SCHNEIDER S. H. tr-tól Budapesten.

Mióta Stein-nak már fennemlített és Eulenburg-nak a villamos fürdőről szóló monographiája²⁾ megjelent, a villamos fürdők Németországban és Ausztriában gyakrabban rendeltetnek mindazon betegségek ellen, melyekben az eddigi tapasztalatok szerint az általános villamozás több vagy kevesebb sikerrel használtatott. Ezekhez tartoznak bizonyos általános, ú. n. functionalis ideg-betegségek, mint a neurasthenia, cerebralis és spinalis irritatio, hypochondria, chorea, hysteria stb.; de azonkívül anaemiánál, chlorosisnál, általános izomgyengeségnél, elterjedtebb csúzos betegségeknel, neuralgiáknál, általános neuritisnél, a reszketés különféle válfajainál és elterjedt bőrbajoknál is, mint sclerodermia, urticaria, prurigo stb. használtatott. Miután már Németországnak majdnem minden nagyobb városában és Bécsben is vannak villamos fürdők berendezve, én szintén tettem lépéseket, hogy fővárosunkban ily villamos fürdő rendeztessék be; s csakugyan sikerült a Gschwindt-féle fürdő-igazgatóságát arra megnyerni, hogy helyiségeiben ily kellőleg berendezett villamos fürdőt állítson fel. Az illető igazgatóság az egész készüléket a bécsi Mayer és Wolf cégnél rendelte meg.

A franklinozás abban áll, hogy megosztó gépből fejlődő dörzsvillamos (vagy feszülési) áramot bocsátunk át az emberi testen. Ez eljárás Franklin amerikai nagy polgár és tudóstól kapta nevét, miután ezen általános villamozási módszer hatása az ezen tudós által felállított unitarius elméleten alapul. Másképen e villamozási módszert villamos lég- vagy elektrostatikus fürdőnek is nevezik, meg-

¹⁾ Klebs Virchow's Archiw. Band XXXIII.

²⁾ A. Eulenburg. Die hydroelektrischen Bäder. Urban u. Schwarzenberg. 1883.

különböztetésül a villamos vízfürdőtől. Az elektrostatikus fürdő egészen új villamosítási gyógmód, úgy annyira, hogy még *Erb* legújabb munkájában¹⁾ sem talált még helyet. *Stein* azt legelőször csak a Salpétriére-ben *Charcot*-nál látta alkalmazni, a hol 4—5 gőzerővel hajtott influáló-gép szolgáltatja a szükséges statikus villamosságot. Azonkívül mindaddig még csak *Stein* és *Clemens* használták azt rendelő szobáikban.

Különböztetésül az újabbkori villamgyógyászatnak e legutóbbi terménye tulajdonképen nem új, hanem ellenkezőleg a villamosítási módszerek legrégebbike. A villamgyógyászat története ugyanis legszorosabb összeköttetésben van a villamtannal. Legelőször — mint tudjuk — felfedezték a dörzs-villamosságot, s a dörzs-villamgép és a leydeni palack felfedezésével (a múlt század közepe táján) az orvosok csakhamar megkísérték azoknak hatását az emberi testre, s e hatányt különféle betegségek ellen (hűdés, vidtáncz, nehézkör, nehéz hallás stb.) alkalmazták. Később felfedeztetett az érintkezési villamosság (*Galvani* 1791 és *Volta* 1800), s még később a delej-villamosság (*Oersted* 1820) és a bevezető-villamosság (*Faraday* 1831). Ámár az orvosok közvetlenül a galvan-villamosság felfedezése után evvel is tettek különféle kísérleteket annak a gyógyászatban meghonosítása végett, ez azonban ép oly kevésé vezetett sikerre, mint nem a dörzs-villamossággal tett kísérletek.

A villamgyógyászat új aerája, azaz annak tudományos, az élettan újabb fejlődésén alapuló korszaka csak is a villamosság legutóbb felfedezett nemének, a bevezető-villamosságnak ismertetésével kezdődik, a mikor *Duchenne* (*De Boulogne*) kitünő langesze megtanított bennünket, hogyan kell a természet e bámulatos erejét a beteg emberek érdekében kiaknázni, s gyógyhatányként idegbántalmak ellen alkalmazni. S a régebbi korszak törekvéseire nézve elég jellemző, hogy az, a mit akkor sikertelenül megkísérlettek és a mi feledkezésbe jutott, t. i. a galvan-villamosság, az új aerában életképes alakban felelevenedik, s még hatásosabb gyógmódnak bizonyul mint a bevezető villamosság.

*R. Remak*nak köszönjük a galvan-villamosságnak a gyógyászatba újra behozását, s lehet mondani örökre meghonosítását. S ezzel kezdődik az új aera második epochája. A harmadik epocha pedig 1871-ben kezdődik, midőn *Beard* és *Bochwel* behozták az általános villamosítást a villamgyógyászatba. Ennek a legutóbb behozott módja a franklinozás. Visszajöttünk tehát e különemű villamosságok felfedezésének ellenkező sorrendjében a bevezetési villamosságtól a statikus villamosságig; csak hogy egyelőre kevés kilátással arra, hogy az utóbbi valaha is hivatva volna a villamgyógyászatban oly nagy és beható szerepet játszani, mint a bevezető és plane az állandó áram. Általános használatba már azért sem jöhet e gyógmód, mert hozzá bonyolodott, drága és nem hordozható, hanem csak a rendelő-szobában tartható gépek kellenek. Azonban lehet, hogy idővel itt is oly módok és szerek födözethetnének fel, melyek e nehézségeket legyőzhetik.

A megosztó (influáló) gép körül a legnagyobb tisztántartás és gondoskodás szükséges, s hogy azt por el ne lepje, a gépnek mindig üvegharang alatt kell állni; a harang alatt a levegőt mindig szárazan kell tartani. E célból az üvegház alatt szellőző és légszűrő készüléket kell tartani. A gép forgatását egy szolgáló közli; a Salpétriére-ben gőzerővel hajtják azt, *Stein* pedig a gépet 3 nagylemezű *Grove*-elem által mozgásba hozott delej-villamos indítóval (magnet-electromotor) hajtja. *Stein* egy nagyobb *Holz*-féle és egy kisebb megosztó-gépet használ rendelő-szobájában.

A eljárás a franklinozásnál abban áll, hogy a beteg elszigetelt széles zsámolyon elhelyezett tabouret-re ül, lábait pedig rézlemezre teszi, melyhez az illető gyűjtőtől az igenleges áram vezetetik. Ha a gép jól dolgozik, az áram folytonosan és egyenletesen minden izgatás és fájdalom nélkül megy át a testbe. A fej felett bizonyos távolságban rézharang függ, melyhez a nemleges áram vezetetik. Ennek következtében az igenleges áram az egész testen át a fej felé tódul, s a haj felmeresztése mellett ezen át szikrák alakjában a harangba megy.

Az elektrostatikus légfürdőknek azon nagy előnye van, hogy a betegeknek nem kell levetközni, hanem teljes ruházatban leülhetnek a tabouret-re, a mi különösen nőknél igen előnyös; azután

¹⁾ L. c.

még azon előnye van, hogy kellő berendezés mellett két és több beteget is lehet egyszerre franklinozni.

Eddig a franklinozás e következő betegségek ellen alkalmaztatott: hysteria, hystero-epilepsia, epilepsia, chorea, álmatlanság, fejnyomás, cerebralis és spinalis irritatio, reszketés, ischias és másféle makacs neuralgiák és anaesthesiánál; mindezeknél — kivéven az epilepsiát — részint kielégítő részint kitünő sikerrel.

Ily megosztó gépeket kiállított a bécsi kiállításon: *R. Voss* Berlinből, *F. Steficsek* Bécsből és *O. Lenner* Dresdából; mindezek a belső rotundában voltak elhelyezve.

Még hátra van néhány kiállítási tárgyról szólni, melyek részint a villamgyógyászat keretébe szorosan véve még mindaddig nem tartoznak, de lehet, hogy jövőben itt is szerepet fognak játszani, részint pedig, ha komolyan véve nem is, de névleg a villamgyógyászat terét érintik. Az elsők alatt az ú. n. accumulatorokat értem, míg utóbbiak alatt az ú. n. elektrogeniust és az elektrogalvanos szöveteket¹⁾

A mi az accumulatorokat vagyis a másodtelepeket (Secundär-batterie)n illeti, ezek *Planté* által szerkesztettek és (*Faure* javítása szerint) miniummal bevont ólom-lemezekből állanak, melyek közé kénsav adatik. E telepeknek tudvalevőleg azon tulajdonságuk van, hogy egymagukból villamos áramot nem képesek létrehozni; ha azonban a két szélső lemezeit egy igazi (elsőleges), pl. egy vagy több *Bunsen*-féle teleppel összeköttetésbe hozzuk, bennük oly elektromotorius áram keletkezik, mely még akkor is folytatódatosan képződik, ha az elsőleges telepet eltávolítjuk, s az ólom-lemezeket egymással összeköttetésbe hozzuk. Tehát nem igaz az, hogy villamos erély mintegy felhalmozódna a másodtelepben az elsőtelephez, hanem ez csak mintegy kiváltó hatással van a másodtelepben önként képezendő elektromotorius erő támadására, s így e telepek helytelenül viselik az »accumulator« nevet.

Az elv, melyen ezek szerkezete és működése alapul, abban áll, hogy az ólom kénsavban nem oldható, a villamos áram befolyása következtében azonban könnyen ólom-hyperoxyddá átváltozik. A villamos áram következtében ugyanis az elemben oly vegyi folyamat támad, mely szerint a kénsav víze, alkatrészeire szétbomlik akként, hogy az éleny az igenleges sarkkal összeköttetésben levő ólom-lemezt élenyíti, holott a könny a nemleges sarkkal összeköttetésben levő ólom-lemezhez megy, s az esetben, ha ez utóbbi élenyítve volna, azt élenytelenítene (elsőleges áram). Ha most az elsőleges telepet eltávolítjuk, s az ólom-lemezek sarkait egymással zárív által összekötjük, a másodtelepben az elsőleges árammal ellenkező irányú másodlagos áram támad, melynek az lesz következménye, hogy az azelőtt élenyült lemez az ehhez áramló könny által élenytelenül, az eddigi tiszta ólom-lemez pedig élenyítettik. Ekként tehát nem villamosság az, mely a telepben felhalmozódik, hanem vegyi erély, mely azután villamossággá átváltozik.

A *Faure* rendszere szerint szerkesztett ilyenmű telepek 60%-kát adják azon elektromotorius erőnek, mely az elsőtelepből szükséges volt a másodtelepben a villamos áramot megindítani; így eddigi szerkezetüknél fogva kevés haszonnal dolgoznak, s úgy azon kísérletek, melyek tétettek, hogy akár ipari akár orvosi célokra fordíttassanak, vajmi kevés sikert mutatnak fel. Lehet azonban, hogy jövőben még nagy szerepet játszhatnak az ipar és a tudomány különböző ágaiban.

A mi az »elektrogeniust« és az »elektrogalvanos szöveteket« illeti, ezek inkább humbugnak szüleményei, mintsem hogy komolyan lehetne venni, s csak curiositásként akarom felmenteni ezeket. Az elektrogenius egy igen kicsiny *Bunsen*-elem, melyet egy lisaboni fogorvos állított ki, s fogfájások ellen kitünő hatásúnak tartja azt. Az t. i. úgy van szerkesztve, hogy az egészét a szájba lehet venni, s a pofa és a beteg fog közé elhelyezve, erre kell azt szorítva tartani.

Az elektrogalvanos szövet neve alatt oly posztónemű vastag szövet volt kiállítva, mely finom réz- és horganyszálak által keresztül volt szöve, s állítólag csúzos és idegbajok ellen hasznos lenne, annak, a ki hiszi!

¹⁾ Az idő előhaladottsága végett ezekről az orvosi együletben nem szólhattam.

Válasz Pertik Ottó tr. bírálatára.

BABES VICTOR tudortól.

Az Orvosi Hetilap f. é. 24. számában említve van néhány, a croupos tüdőlobra vonatkozó leletem. Így nevezetesen azt találtam, hogy a croupos tüdőlobnál található microorganismuskok többnyire nem tojásalakúak, hanem többé-kevésbé rhomb-, vagy citromalakhoz hasonlítanak; továbbá, hogy úgy savós üregekben mint gelatinában eszközölt tenyésztések vizsgálatánál a coccusok különböző fejlődési szakait lehet észlelni; végre a talált alakokat le is írtam. Az igen rövid ismertetésben különben a használt módszerek leírásába nem bocsátkoztam, s biztos véleményt nem adtam, mind ezt későbbi bővebb cikkekre tartván fenn. Ugyanezen leleteket *Friedländerrel*, mint az e téren legavatottabbal és *Cornillal* Párisban, kit mint a legpontosabb vizsgálók egyikét tanultam becsülni, közöltem, mire azok e tárgyra vonatkozólag ekképen nyilatkoznak.

Friedländer a többi közt a következőket mondja: „A tüdőlob coccusainak különös alakjaira vonatkozó közleményeért önnek igen le vagyon kötelezve. Én is gyakran különböző alakokat láttam, nekem azonban eddig nem sikerült ezek értelmezésére törvényt felállítani; mindamellét úgy remélem, hogy az ön által választott úton sikerülni fog e fontos kérdést teljesen kideríteni. A mi választott módszereit illeti (a hasúrbe befecskendést és abból vett próbáknak vizsgálatát érve) ez nehogy meg nem vehető, arra természetesen nagy pontosság és folytonos ellenőrzés szükséges. Igen örülnék, ha kész dolgozatát annak idején az általam szerkesztett folyóiratban közölhetném.“

Cornil tanár úr pedig e tárgyról azt írja, hogy ő ugyan a coccusok alakjára eddigelé különös figyelmet nem fordított; hanem *Talaman* (ösmeretes és megbízható buvár, ki igen erős systemákkal dolgozik, s a Gram-féletől elütő eljárást használ) szintén azt találja, hogy a *pneumonia coccusi* árpa-, vagy zab-szemcsék alakját mutatják, s hogy tenyésztésekben határozottan lándzs- vagy gerely- (fer de lance vagy lancette) alakúak (vagy a mi ugyanaz, rhomb-alakúak).«

Ebből tehát kiderül, hogy az irány, melyet a vizsgálatnál követtem, a módszerek, melyek szerint eljártam, kitünő buvár által teljes elismeréssel fogadtatnak, s hogy más megbízható buvár a coccusok alakját illetőleg önállóan az enyémhez hasonló lelethez jut. Ezek után lássuk, hogy ugyan e leleteimet miként fogja fel, s bírálja meg egy hazai »buvár.« *Pertik Ottó* tr. úr az Orv. Hetilap 26. számában a rövid és részben nem az én tollamból származó közleményemet első tekintetre alapos és komolynak látszó bírálatra méltatja. E bírálat oda törekszik, hogy a be nem avatott olvasóra azt a benyomást tegye, miszerint nem csak az említett cikkemben követett irány és módszer teljesen helytelen, hogy leleteim helytelenek, s hogy általában minden eddigi tudományos működésem nem alapos, hanem, hogy jövőbeli munkásságomtól sem lehet jobbat várni.

Bírálnak cikkében már az irány is imponál: magasról szól, s tudós homályba van burkolva. Vannak benne oly általános jellemű kifejezések, melyekkel minden tapasztalati tényt kétségbe lehet vonni, így pl. midőn mondja »concedálva, hogy műterménynek tekintendő valóságos jegeczek minden kétséget kizáró módon felismerhetők ne lettek légyen, ez még nem jelenti, hogy ilyenek hiányoztak.«

De bíráló cikkével azt a benyomást is el akarja érni, hogy tudományos kísérleti alapon áll, s e czélból külön pontokban közöl »kísérleteket«, más szóval készítmények rossz kezelése által anilinnak fedőlemezeire való felszárítása által mindenféle oly műterményeket, szemcséket, jegeczeket hoz létre, minőket mindenki, ki bacteriumok vizsgálatával foglalkozik, ösmer; elég jóindulatú azután engem figyelmeztetni, hogy én ama terményeket, melyek a *Gram*-féle eljárásnál néha fellépnek, bacteriumoknak tartottam.

Kevésbé ártatlan tréfa azonban az, hogy e műterményeket *De Bary*-nak bemutatja, (a ki azokat persze műterményeknek felismeri) s azután azt állítja, hogy én azokat bacteriumoknak tartanám, ily módon azon látszatot idézve elő, hogy az én leleteimet a külföldi capacitások is czáfolják.

Ez lényegében az, a mit a közleményemben tényleg foglalt leleteimre mond, az, a mit különben czáfol, nagyrészt cikkemben nem foglaltatik, hanem e cikknek az ő czéljának meg-

felelő kibővítéséből vagy változtatásából, s könnyen felismerhető sajtó-hibából indul ki.

Így először is megütkezéssel mond ítéletet azon módszer felett, melylyel a coccusok fejlődéseinek különféle alakjait akarom tanulmányozni. Nagy buzgóságában nem is látja, hogy én e módszer-nél sehol sem mondom, hogy *Gram* szerint jártam el, sehol sem mondom, hogy nem közvetlenül görccső alatt vizsgáltam a coccusok fejlődését; nem látja, hogy külön megjegyzem, miszerint mesterséges culturát is vizsgáltam. Szóval egész okoskodása mindazon támadó kifejezések, melyeket használ, oly vizsgálati eljárásra vonatkoznak, melyeket ő elképzelt, de melyeket én nem követtem. Jellemző, hogy mindenütt, hol a módszert nem emlitem, feltételezi, hogy a lehető legrosszabbat választottam, sőt a hol azt emlitem is, ezt ignorálja. Loyaltásának jeléül azután ismételtlen foglalkozik könnyen, mint olyannak felismerhető sajtóhibával, t. i. azon berekesztett passussal »(mint pl. a széna-bacillusnál)«, mely egy sorral magasabban »fejlődnek« után teendő, s abból azt következteti, miszerint a széna-bacillus fejlődésével nem lennék tisztában. De térjünk át a bírálat részleteire, hogy úgy *Pertik Ottó* tr. úr különben inkább hallgatag alaposágának ezen fényes próbáján okuljunk.

Mindjárt az, hogy a leletéről szóló apró közlemény néhány jóindulatú szóval van bevezetve, bírálnak kedvező alapot nyújt — feltételezve, hogy azok tőlem származnak — ezeket maró gúnynak tárgyává tenni. Az én szándékom azonban egyszerűen az volt, egyes leleteimet a tüzetesebb kidolgozás előtt, esetleg az elsőbbség megőrzése végett közölni. Leleteimre áttérve, bírálom oly kísérletek alapján, melyeknek semmi értékük nincsen, minthogy a rossz kezeléseknél előforduló jegeczek és szemcsék előttem is, s minden buvár előtt úgy is ismeretesek, s minthogy maguk a bíráló által leírt alakok a diplococcusoknak általam leírt alakjaihoz absolute nem hasonlítanak, azt állítja, hogy én a műterményeket bacteriumoknak néztem volna. Ő általában az általam leírt, egyenlő nagyságú, többnyire letompított szögletekkel bíró diplococcusokat kísérleteinél nem talált. Bíráló nagy hibája főleg abban fekszik, hogy nem akarta látni, miszerint azt mondom, hogy a *pneumonia* különböző eseteiben a coccusok különbözőek, nem hogy az egyes esetekben lényegesen különböző alakok fordulnának elő, s hogy eseteimben, melyekben a diplococcusok rhomb-alakúak, más képletek nincsenek jelen. Csak a tenyésztések bizonyos szakában találtam »változatos képet«, de itt sem lehetett szó a bíráló által leírt alakokról, miután azokat nem *Gram* szerint kezeltem. Különben bíráló, dolgában nem biztos, s megelégszik azzal, hogy olvasóban azon benyomást hozza létre, miszerint én képes volnék jegeczeket bacteriumoknak nézni, míg ellenkezőleg, ha jól emlékszem, épen *Pertik Ottó* tr. úr egy időben hajlandó volt a gümőkóros bacillusokat jegeczeknek vagy más műterményeknek tartani.

Hogy mennyire merész bíráló feltevése, azt mindenki a következőkből kiveheti: 1) vizsgálataim 37 esetre vonatkoznak, melyek nagy részében a diplococcusok leírt alakjait találtam; 2) a leírt képletek előfordulása, csoportosulása, nagysága és reakciója teljesen megfelel a croupos tüdőlob coccusainak; 3) bármely más módon előállított egyszerű vagy anilin vizes anilin-festékekkel iodkaliummal vagy anélkül kezelt coccusok alakja megfelel az általam leírt képleteknek, sőt legtöbb esetekben a készítmény nem lett *Gram* szerint kezelve. 4) A leírt alakok mellett más képletek, melyek a valódi coccusok lennének, nem találtattak. 5) Kisebb nagyításnál, még 1000-szeresnél is a diplococcusok a legtöbb esetben teljesen úgy néznek ki, mint a minőknek azokat *Fr.* leírja. 6) A kellő kezelésnél ezen képletek jellemző, élesen határolt, festhető tokkal vannak ellátva, melyet elmosódott udvarral nem lehet összetévesztetni. 7) Az alakra nézve képzelt alakról nem lehet szó, minthogy úgy helybeli illetékes buvárok mint tőlem függetlenül egy megbízható buvár azon időben, s nem *Gram* szerint járván el, croupos tüdőlobnál oly képletekre akadt. 8) Körülbelül ötven, más fertőző betegségekben származó, *Gram* szerint vagy más módon kezelt készítményekben a coccusok csak 3 esetben állanak közel az általam leírt alakhoz. Ezekből kiderül, hogy elfogulatlan buvár e képletek bacterium-természetében nem kételkedhetik. Azonban a mint ezt közleményembe is hangsúlyozom, nem könyű ezen alakbeli tulajdonságról meggyőződni. Vannak esetek, hol a coccusok ezen alakot nem mutatják; jellemző kettős rhomb-alakú diplococcusok általában ritkák.

Az említett alakok felismerésére szükséges legalább is 1600—

2000-szeres nagyítást használni, sőt én azokat legjobban 5000-szeres nagyítással *Powell & Lealand*-féle görccsével láttam, míg bírálóm a coccusokat elégtelen nagyítással nézte. Jó eszközökkel és kellő gyakorlattal azokat biztosan fel lehet ismerni, s épen minthogy e két dolog a lelet controlálására szükséges, s minthogy ritkán látni oly alakokat, melyek már csekélyebb nagyításnál rhombokhoz hasonlóak, míg más kevésbé kifejezett átmeneti alakok azon nagyításnál, melyet *Pertik Ottó* tr. úr használt, inkább ovoidoknak látszanak, úgy teljesen elhiszem, hogy *Pertik* tr. úrnak nem sikerült tisztán demonstrálható jegecz-alakokat látni, annál inkább nem, mivel én jegecz-alakokról nem is szólok. Szóval a bacteriumok leírt alakja nem optikai csalódásból eredő, s ha azt bíráló nem constatalhatta, úgy az eszközeinek vagy vizsgálatának elégtelenségéből, vagy talán abból is magyarázható, hogy épen oly ritka eseteket vizsgált, melyekben, a mint az közleményemben is hangsúlyozom a coccusok tényleg petédedek.

A mit a coccusok fejlődési alakjairól említettem, az épen oly kevés joggal van megtámadva, mint azok alakjára vonatkozó adataim. Bíráló oly bevezetés után, mely régi, s általánosan ismert tényekről szól, az én vizsgálataimnak módszerére térve át, élénk képzelemmel feltételezi, hogy a) friss anyag alatt csakis pneumonias tüdő szétdőrszölt darabjait értem; b) hogy ezeket csak Gram szerint vizsgáltam; c) hogy kísérleteimmel ezekre szoritkoztam.

Az a) pontra nézve megjegyzem, hogy friss anyagnak régi anyaggal szemben olyant nevezek, melyben a bacteriumok élő, fejlődésre képes állapotban található. Ily friss anyag ugyan pneumonias tüdőnek rögtön a halál után kivett darabja is, de épen ezt rendszeren nem használtam, minthogy jól tudom, hogy ezen anyag nem mindig egészen tiszta. Rendszeren emberből vagy állatokból származó pleuritikus folyadékot, vagy mesterségesen készített tiszta culturát használtam. Bíráló feltételezi, hogy Pravaz-fecskendőm nem tiszta, azaz nem tudja, hogy Pravaz-fecskendőt úgy lehet sterilizálni, mint akár egy tenyésztő folyadékot.

Ad b) Én a savós ürből vett folyadékot úgy vizsgáltam, a hogy bacteriumok fejlődésének tanulmányozásánál vizsgálni szoktunk és senkinek sincs joga feltételezni, hogy én másképen jártam volna el.

Egyes próbákat a többi közül Gram szerint is kezeltem, hogy így a fejlődött képletek alakját erősebb nagyításnál vizsgálhassam.

Ad c) Mondtam, s azt fenn is tartom, hogy croupos tüdőlobnál a savós hártlyák izzadmányában a coccusok legjobban fejlődnek, de azzal nem mondtam, hogy azokban a coccusok okvetlenül legtisztábban is található, de hozzá tehetem, miszerint meggyőződtem, hogy azok tiszták is; meggyőződtem pedig azáltal, — a mint azt cikkemben is emlitem, — hogy azokat párhuzamosan gelatina-culturák vizsgálata által, s természetesen a próbáknak gelatinára való beoltása által controláltam.

Ily beoltások a legszebb tiszta culturákat eredményeznek a gelatinán.

Ha kísérleteimben mindazon ovatossággal járok el, melyeket megjelöltem, úgy minden szakértő el fogja ismerni, hogy azon kísérleteknél tiszta anyaggal volt dolgom, a mint ezt módszeremről *Friedländer* maga is feltételezte.

A mit az eddigi vizsgálataimban tapasztaltam, nem elég arra, hogy belőle biztos következtetést vonjak, s ezt nem is tettem; hanem az elég annak megállapítására, hogy a coccusok egyenesen oszlohattak, s hogy a croupos pneumonia sok esetében található különböző coccus-alakok egyenes oszolás eredményeként foghatók fel. A többi, többnyire egy egyéneen észlelt változások olyanok voltak, hogy azokról megállapodott ítéletet eddigelé nem szerezhettem, a mit a közleményben határozottan ki is fejeztem. E vizsgálatokat folytatom és van okom feltenni, hogy eredményre fognak vezetni.

A készítményeket friss állapotban, vájt tárgy-lemezen, vagy különböző más módon vizsgálva, mindig a leírt alakokat kaptam, minél fogva nem tételezhető fel, hogy vizsgálataimnál oly jegeczeket és műterményeket írtam volna le, melyek csak a Gram-féle eljárásnál lépnek fel.

Hasonlóképen nem áll bíráló azon állítása, mintha én vizsgálataimból fejlődési sorozatokat construálnék, midőn per analogiam arról szólok, hogy hasonló képeket láttam, mint a milyenek

más bacteriumok fejlődésének menetében előfordulnak. Hogy a ciztrom-alakú bacteriumot a clostridiumhoz hasonlítom, az annyiban jogosult, a mennyiben a clostridium leginkább morphologikus fogalom.

A mit *Pertik Ottó* tr. úr *Recklingshausentól* idéz, az engem nem illet, minthogy cikkemben egy szóval sem állítom, hogy a coccusok a croupos tüdőlob okozói. Bírálóm még megvetőleg szól annak felhozásáról, hogy a coccusok zoogloeát is képeznek; de fontos volt ezt megállapítani, minthogy *Friedländer* azoknak pneumoniában előfordulását tagadja. Annak, hogy olyanokat *Pertik* tr. úr is látott, én csak örülhetek.

Ha most ezek szerint a tisztelt olvasó azon fáradságot nem sajnálja, rövid előleges közleményemet ezen cikk nyomán összehasonlítani azzal, a mi *Pertik Ottó* úr hosszú »bírálataiban« foglaltatik, akkor meg vagyok győződve, hogy meg lesz lepetve *Pertik* tr. úr annyira komolynak és alaposnak látszó »bírálatainak« felületességéről, tévedéseiről és mindenféle hiányairól, melyekből az össze van téve.

Mindenkiben továbbá azon benyomás fog keletkezni, hogy szerény cikkemben tényekről, készítményekről, kísérletekről van szó: nem elég pedig azokat az íróasztal mellett másoknak más dolgokra vonatkozó idézeteivel megtámadni, hanem elfogulatlanul, még pedig a lehetőleg legtökéletesebb módszerekkel és eszközökkel utána kell azokat vizsgálni, hogy felőlük ítélhessünk.

Egyes leleteimet bemutattam a helybeli kir. orvosegyletben, s itt egyrészt a diplococcusok alakjáról, másrészt a kevésbé jellemző alakokról mindenki meggyőződhetett. Különbben be fogom mutatni azokat külföldi illetékes buvároknak. E tárgyról ezenfelül kimerítő munka is készül, melyet ekként az orvosi közönség, s különösen *elfogulatlan* és *illetékes* buvárok ítéletének fogok alávetni, kik inkább voltak és lesznek hivatva munkásságom fölött ítéletet mondani, mintsem oly vizsgáló, ki készítményeimet és módszeremet nem ismerve, nem megfelelő eszközökkel dolgozik, s kinek tárgyilagosságaról épen bírálata tesz tanúságot.

Hogy pedig illetékes buvárok részéről nincs mit félnem, azt *Friedländer* és *Talamon* elismerő vagy leletemet megerősítő sorai mutatják, melyek egyszersmind czáfolják *Pertik Ottó* tr. úr művét.

Egy adat a leucoderma syphiliticum származási módjának kérdéséhez.

RAISZ GEDEON tr.-tól Nagy-Mihályban.

Olvasom az »Orvosi Hetilap« f. é. 22. számában, hogy *Róna S.* tr. a budapesti k. orvosegylet május 24-iki rendes ülésén leucoderma syphiliticum esetét mutatta be. E közlemény által indítatva, általam megfigyelt hasonló esetről akarok említést tenni, leginkább azért, mert — mint az eset elbeszéléséből az olvasó is meglátandja — az én esetemre sem igen alkalmazható a bemutató *Róna* tr. úr. által idézett *Neisser*-féle magyarázat. — Az eset a következő:

Fiatal férfi — völegény korában — kemény sankert szerzett, melyet mihamar maculo-papulosus bőrkiütés, plaque-ok a mandolákon és nedves papulák a végbélnyílás körül követtek. A beteg a javalt bekenési gyógymód keresztülvitelére, hogy a helyzetadta kellemetlen viszonyokból magát kivonhassa, egy bécsi magángyógyintézetbe vonult, a hol bedörzsölési curán ment keresztül és a honnét pár hét múlva, a lues nyilvánvaló tüneteitől szabadulva, az intézet vezetőjének azon stereotyp útmutatásával tért haza, hogy ha félév alatt nem mutatkoznak újabb tünetek, gyógyulnak tekintheti magát és megnősülhet. A félév eltelt, betegünk megnősült. Kezdetben jól ment minden; a házasság 8-ik hónapjában concipiált a nő és a fogamzással egyidejűleg maculo-papulosus syphiliticus lépett fel nála, mit a lues egyéb súlyosabb tünetei követtek; — terhessége a 6-ik hónap végén életre nem képes, de élő syphilitikus magzatnak koraszülésével végződött. Ezután még két ízben következett egymásután koraszülés. A nőről még csak annyi a mondanivalóm, hogy miután második terhességét bekenési gyógymóddal, a harmadikat pedig evvel és *Zittmann*-főzet *methodium* alkalmazásával sem sikerült rendes végére vezetnem: a negyedik terhesség alatt rendszeresen higanyalbuminat-oldatot fecskendeztem bőre alá, mire nemcsak ez a terhesség ért rendes véget, hanem azóta ismét négy ép

és egészséges gyermeknek adott életet a nő. De térjünk vissza a férjhez. Ennél, azonkívül hogy nejt — luetikus voltának kétségbevonhatlan jeléről — ondójával inficiálta, a syphilisnek megszokott nyilvánvaló jelei közül Bécsből visszatérte után egy sem mutatkozott többé. Igaz, hogy amidőn nejténél a koraszülések oly makacsul ismétlődtek, ő is alávetette magát újabb erélyes antisiphilitikus eljárásnak. Fellepett azonban nála, már házassága első évében, tehát amikor még kétség nélkül lappangott benne a lues, egy szokatlan tünet, t. i. külbőrének nagy, szabálytalan idomú, vitiligo-szerű foltokban elszíntelenedése.

A foltok legelőször a kézhátakon, majd a törzs mellső felületén, kivált a mellen, végre az arcon, a felső ajkon tűntek elő; jó nagyok, tallérnyi sőt féltenyényi terjedelműek voltak, a normális barnásszínű bőrtől élesen el voltak határolva és határaik kivétel nélkül körszelvényeket képeztek; viszketés, korpádzás nem mutatkozott rajtuk, hegeknek sem voltak tarthatók; színezetük tiszta fehér, az albinismusra emlékeztető, s ez a fehérség nyáron, amidőn a szomszéd, festenyés bőr a napsugarak behatása alatt setétebb lesz, még jóval feltünőbb.

Oly helyeken, ahol szőrök vannak a bőrön, mint a mellen és a felső ajkon, a fehér foltok határain belül azok is egészen festenyékké váltak. Ez az állapot változatlanul fennáll ma is és eddigelé minden szereléssel dacolt. Teljes okom van az egyént ma olybá tekinteni, mint akinél a lues végleg kialudt.

Az én esetem és Róna tr. úré között az a lényeges különbség tűnik fel, hogy míg az övének a fehér foltok lencsényiek és valamivel nagyobbak, tehát akkorák voltak, hogy roscolából való származásuk csakugyan felvehető; addig az enyimmél az ily származás előzetesen kizárható, mert a festenyt nélkülöző foltok már első fölléptükkor sokkal nagyobbak, tallérnyiak sőt féltenyényi voltak.

Csak az most már a kérdés, vajjon jogosítva vagyok-e esetemben a leucodermát syphilitikus eredetűnek venni? vagy nem-e inkább közönséges vitiligónak kelljen azt tartanom, mely véletlenül épen luetikus egyénnél lépett fel? Erre nézve az az igénytelen véleményem, hogy, ha kétségbevonhatlanul syphilitikus egyénnél, a kinek bőrszínezete előbb teljesen egyenletes és normalis volt, a lues tartama alatt ily elváltozást észlelek a bőrben, tehát épen abban a szervben, mely függelékeivel együtt a lues változatos és sokszere helybeli alakulatainak annyira kedvencz helye: teljes joggal tarthatom az észlelt elváltozást luetikus eredetűnek. Az, hogy esetemben az elszíntelenedés eddigelé minden szerelésnek — antisiphilitikusnak is — ellentállott, szintén nem szólhat felvételem helyessége ellen, mert hisz a syphilis is okoz bármely szervben, így a corium-rétegben is irreparabilis histológiai elváltozásokat; miért ne okozhatta volna hát ebben az esetben épen a festenyékpöz sejték visszapótolhatatlan elpusztulását?

Elfogadva ezt, okvetlenül meg kellend engednünk, hogy a leucodermának oly eseteiben, melyekre az én fent leírt esetem a példa, az elszíntelenedés származására szintén más, Neisserétől eltérő magyarázat és megfejtés után kell látnunk. És talán ily esetekben is helyesebben járunk el, ha a festenynek az ezt képző és elpusztult sejtekkel együtt történő felszivódását vesszük fel inkább, mintsem a gyorsabb epidermis-képződés által provokált kifelé lökődését; annyival is inkább, mert az ily kiterjedésű foltokat nem előzte meg megfelelő vérbőség, annál kevésbé exsudatio a corium-rétegben, ami a gyorsabb epidermis-képződést megindíthatna volna. Vagy, más szóval, nem ismerünk syphilitikus bőrkiütést, mely alakja és terjedelme szerint az észlelt elszíntelenedésnek felelne meg, legalább nem azok között, melyekben a szöveti elváltozások a hyperaemián és sejtinfiltration túl nem fejlődnek.

KÖNYVISMERTETÉS.

Die Spaltpilze. Grundzüge der Spaltpilz- oder Bakterienkunde von C. Marpmann. Halle a. S. Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses. 1884. 8-ad rétt, 184 lap. Ára 3 mark.

A munka három fejezetre oszlik. Az elsőben rövid történeti áttekintés foglaltatik. A másodikban a hasadó-gombák helyzete a szerves világban fejlődéstörténeti alapon tárgyalatik, nemkülönben

azok általános rendszertana, életműködéseik és végül a desinfectio is ezen fejezet alá foglaltatnak. A harmadik fejezetben az egyes fajok külön-külön ismertettek. Megemlékezik ezen fejezetben szerző néhány lapon a vizsgálati módszerekről, valamint az azoknál használtatni szokott festő-anyagok, tenyész-folyadékok és tenyész-talajokról is.

A történeti áttekintés Ehrenberg vizsgálataival kezdődik, s magában foglalja az e téren azóta megjelent vizsgálatok legnagyobb részét; teljesen kimerítőnek azonban nem mondható, mert több nagyérdemű buvárt nem is említ, sőt még Helmholtznan annyira ismeretes diffúziós kísérleteit rohadó anyagokkal sem említi.

Nem csatlakozhatunk azon állításához sem, hogy a diphtheria körül tett vizsgálatok lettek volna azok, melyek a fertőző betegségeknek bacteriumok által keletkezését mindenek előtt terjesztették volna. Sokkal előbb keletkezett ezen nézet és sokkal nyomósabb támaszai vannak ezen tannak, mint azok a vizsgálatok, melyek a diphtheritisre vonatkoznak.

A mi a szerző kritikáját illeti, nem mondhatjuk azt minden esetben igazságosnak, sőt méltó megütközéssel vesszük, midőn Panum ismeretes kitünő vizsgálatai és dolgozatairól így szól »wir können diese Arbeiten jetzt ruhig übergehen, weil zur Zeit die Unrichtigkeit derselben zur Genüge bekannt ist,« mi ellenkezőleg azt tartjuk, hogy a szerzőn kívül talán senki nem kételkedik azon kísérletek helyességéről; hanem ma úgy áll a dolog, hogy a Panum által kimutatott putrid méreg mellett a bacteriumok is szerepelnek, de az, hogy az emberi sebkóroknál e két hatány mily mérvben, s miképen működik közre, még ma sincs felderítve.

A második fejezetben első sorban a hasadó növények származásáról szól; szerinte azok az ősnemzés folytán legelőször keletkezett vegetabilis ősnyalakból származnak, s így ugyanazon törzsnek az ivadékaik, mint az algák, illetve a növényország. Szerző eddigelé F. Cohn rendszerét tartja leghelyesebbnek és egyelőre azt fogadja el.

Különös nézetnek hódol szerző akkor, midőn állítja, miszerint úgy az egyes hasadó növények, mint egész családok néha olyan nyálkatömeggé esnek szét, melyből bizonyos körülmények folytán újra az eredeti alakok válhatnak ki. Ezen felfogás nincs semmi által okadatolva.

A hasadó gombák physiologiai sajátosságainak megváltozására nézve nagyjában Nägeli tanait követi szerző is, egy nevezetes kivétellel, mennyiben szerinte a pathogen gombák más pathogen fajokká át nem alakulhatnak, hanem csak zymogen gombákká. A zymogen gombákról azt állítja azonban szerző, hogy azok rögtön pathogen gombákká alakulhatnak át, ha egy bizonyos ideig a levegő odajutása hátráltatva van, vagy ha azok a levegőtől elzárva kénytelenek élni. (!) Minthogy azonban ezen rendkívül fontos kérdést egyszerű állítással eldönteni nem lehet, kísérleti adatokra szerző pedig nem hivatkozik, állítását üres hypothesisnek kell mondanunk, mely az eddigi ismereteknek egyáltalában nem felel meg.

Szerző midőn azt állítja, hogy a fertőző betegségekben elhullott állatok hulláit azért nem szabad a levegőn elrohadni engedni, mert azokban roppant mennyiségben vannak jelen a pathogen gombák, melyek abban sporáznak, s a rohadási gombák ott tért nem foglalhatnak az előbbieknél nagy száma miatt, — úgy látszik, nem ismeri Koch és Buchner munkáit a lépfenéről, melyek óta ezen dologban egész más szempontok mérvadók. Épen érthetlen azon mondása: »In Innere des Thierkörpers kann im Anfang keine Luft Zutreten, und durch den Lebensprocess kann die nothwendige Wärme gebildet werden, die zur Vermehrung nothwendig ist.« Tudjuk ugyanis, hogy legtöbb pathogen gomba pl. a lépfenebacillus éleny nélkül nem is élhet, annál kevésbé sporázhat, valamint az is világos, hogy a hullában életműködések nincsenek, ha pedig szerző talán a gombák életműködését érti és arról azt hiszi, hogy azáltal oly tetemes meleg származhatik, mely az illető szervezetek, pl. lépfenebacillusok élhetésére és sporázására szükséges, vagyon téved.

Egyedül áll szerző azon állításával is, hogy a test különböző szerveiben uralkodó különböző fokú hőmérséklet folytán a különböző tájakon, illetőleg az ottani vérben különböző specifikus gomba-alakok halmozódnak fel.

Nagyon is merész, sőt mondhatni naiv szerző azon állítása,

hogy ha a hasadó-gombák a vérben jelentkeznek, septicämikus folyamatok lépnek fel; ha pedig azok különös góczokban fészkelik meg magukat és időnkint jelennek csak meg a vérben, akkor jönnek létre a heveny fertőző megbetegedések. (!)

A lázat egyedül a bacteriumok által létrehozott folyamatnak tekinti. De vérmessége legnagyobb fokát akkor érte el, midőn arra ragadtatja el magát, hogy a praedispositiőról azt mondja: »Nun, dieses Wort hat heute seine Existenzberechtigung verloren.« Pedig, hogy ezen szóra nagyon szükségünk van még ma is, semmi jobban nem bizonyítja, mint Koch azon nyilatkozata, midőn a tuberculosisról írt munkájában kijelenti, hogy a praedispositio felvétele nélkül ma még a tuberculosist sem vagyunk képesek mindenkor megféjteni.

Ezen fejezet végén a desinfectióról is szól röviden, s a felhozottak ma úgyis általában ismeretesek, úgy hogy róluk bővebben szólni szükségesnek nem tartjuk.

A harmadik fejezetben először a vizsgálati módszerekről, festés, tenyésztés szól, de nagyon is röviden, úgy hogy a mondotak után ugyan senki sem volna képes eligazodni, ha csak már előbb e téren jártasságot magának nem szerzett.

Zopf osztályozását ma még korainak tartja, ő inkább a sporázás módja szerint osztályozza a hasadó-gombákat.

Rendszere minden esetre eredeti és leginkább figyelemre méltó, miért is jónak látjuk megismertetni, hogy ez azonban jobb vagy teljesebb volna, mint az eddigi rendszerek, egyáltalában nem mondhatni, mert hiszen magát a sporázást igen sok fajnál nem is ismerjük.

I. csoport.

A spora közvetlenül a hasadó növény sejtjétől keletkezik, alakja gömbölyű és leginkább valamivel nagyobb, mint a vegetatív sejt.

a) A sejtek gömbölyűek.

1. Magányos, láncszerű fonalakká egyesült vagy alakatlan nyákos tömegekké olvadt; mozdulatlan. *Micrococcus.*

2. Nagyobb számban coloniákká egyesült.

a) A coloniák tömörek. *Leuconostoc.*

b) A coloniák kiváltak. *Cohnia.*

b) A sejtek rövid pálczikaalakúak, magányosak vagy kisebb számban egymással összefüggentek, mozgékonyak. *Bacterium.*

II. csoport.

A sporák a sejt belsejében endogen keletkeznek egyenkint vagy többen egyszerre, a sejtek egyesek vagy fonalakká egyesülve, a fonalak el nem ágaznak.

a) A sejtek hosszabbak, henger-alakúak, egyenesek, sokszor fonalakká egyesültek; a sejt-oszlás csak egy irányban történik.

1. Szabad sejtek vagy fonalak, észrevehetőleg tagozottak, iod-oldat hozzáadására rövid tagokra esnek szét.

Egyes sporásak. *Bacillus.*

Kettős sporásak. *Dispora.*

2. A sejtek hosszabbak, a fonalak legtöbbször bizonyítatlanul tagozottak. *Leptothrix.*

b) A sejtek hosszabbak, hengeresek, csavarodottak.

1. A sejtek vagy fonalak csavarmentesek, kevés csavarodással, merevek. *Spirillum.*

2. Hosszabb fonalak, sok csavarodással, hajlékonyak. *Spirochaete.*

c) Látszólagos elágazódást mutató fonalak. *Cladothrix.*

d) A sejtek osztódása két, egymásra derékszög alatt álló irányban történik. A sejtek családokká egyesítve. *Sarcina.*

III. csoport.

Sporaképződés ismeretlen.

a) Gömbölyű, telepekké egyesült sejtek. *Ascococcus.*

b) Gömbölyded hengeres, fonál-alakú sejtek, kerek kocsonyás tömegekbe beágyazva. *Myeonostoc.*

c) Gömbölyded, henger-alakú sejtek, hosszú, mozgékony fonalakká egyesülve. *Beggiatoa.*

d) Lapos, szalagszerű csavarodott sejtek. *Spiromonas.*

IV. csoport.

Kétes hasadó-gombák.

a) A sejtek nyákhüvelyben soronkint hosszú fonalakká egyesülve. *Sphaerotilus.*

b) A sejtek burokkal körülvett fonalakká egyesülve. *Crenothrix.*

A felsorolt hiányok és a több esetben mutatkozó egyoldalú felfogástól eltekintve a könyv elég érdekes és tanulságos olvasmányul szolgálhat, nem annyira ugyan orvosok mint inkább a természettudományok iránt érdeklődő művelt közönség részére.

A mellékelt ábrák elég primitív kivitelűek.

L A P S Z E M L E.

Közlemények a miskolci kórházból.

5. *Bonyolodott czombtörés gyógyulása csonkítás nélkül.* K. L., 13 éves, fiú, Tisza-Dobról 9 hó előtt egy terhes koci által átgázoltatván, jobb czombján oly sérülést szenvedett, hogy a czombsont több darabra összetörtetett és az izmok bőrtakarójukkal szét lettek szakítva. A baleset színhelyén eszközölt gyógykezelésnek sikerült ugyan a czombsont törvégei összeforrasztását, valamint a bőr- és izomrétegek sebeinek beheglesztését eszközölni; a gyermek azonban lábát nem használhatta, mert a czomb hátsó oldalán számos nyílásból ömlendező bűzös geny kétséget nem hagyott fenn az iránt, hogy a mély izomrétegben üszkös csontforgácsok maradhattak vissza, melyek a teljes gyógyulást nemcsak lehetetlenné tették, hanem a hónapokon át kísérő genyláz a gyenge fiú életét is kockáztatta. Szülei azzal a szándékkal hozták tehát a 9 hó előtt szerencsétlenül járt fiukat a kórházba, hogy a csonkítási műtét végrehajtása által legalább az élet megmentése kísértessék meg, miután valamennyi orvos, ki az esetet látta, más gyógymódot nem javasolhatott. Mielőtt azonban magukat a csonkításra elhatározták volna, megkísértették a czélt, t. i. az élet fenntartását elérni, anélkül, hogy az egyént egyik alsó végtagjától örökre megfoszszák.

Igyekeztek tehát mindenek előtt oda irányult, hogy a genyedés okát felfedezve, ezt eltávolítsák. Ezt pedig oly módon érték el, hogy a genynyílások a czomb hátsó részén 15 centimeter hosszú és a csontig beható metszés által egyesítették, s az ekképen képezett mély seb alján azonnal felfedezett négy csontforgács 2—8 centimeternyi hosszúságban, mely könnyű szerrel távolított el. A czombsont éleshegyű törvégeit akként találták egyesítve, hogy egymáson nyargaltak és éles, hegyes, szűrő csont-kinövésektől voltak körülvéve, melyeknek lereszeltetése után sima csontfelületek maradtak vissza. A térdizületet is genyes folyadékkal telve találván, az bemetszés által kiürítették, s a bujalkodó gümős jellemű sarjadzásokat éles kanállal kitisztították; végre miután a genyecsatorna az ikerizom közepéig terjedett, az eredeti bőrizom-metszést egészen a végpontig hosszították.

Az akként ejtett roppant seb, kellőleg fertőztelenítve és iodoform-porral behintve, varratokkal egyesített és minden irányban alag-csővecskékkel (12 darab) és antiseptikus kötéssel látattat el.

A gyógyulás minden további fennakadás nélkül 6 hét alatt befejeztetett, s a gyermek saját lábán, bár kissé biczegve hagyta el a kórházat.

6. *Külső húgycső-metszés két esete.* a) S. M., 28 éves, gazdaszt húgycsővének merevences része közepén oly fokú szűkület (strictura) találtatott, hogy a legvékonyabb szálacs sem hatoltott keresztül, s a beteg a legnagyobb nehézséggel küzdött, hogy vizeletét cseppenként megszabaduljon. A húgyhólyag ennek következtében sohasem ürült ki egészen; s mint narancsszerű daganat volt a fanív mögött tapintható. A műtét oly módon hajtattatott végre, hogy a strictura mellső végéig bevezetett póscsap csúcsára függőleges bemetszés ejtetett, s a metszés azután a húgycső-szor szövetében 6 centimeter hosszúságban folytatott, míg ismét a húgycső rendes nyílására akadtak, mire az ércz-póscsap akadálytalanul a húgyhólyagba lett bevezethető. A seb iodoform-kötéssel kezeltetett, s a vizelet soha másképp, mint póscsapon keresztül nem engedtetett meg, s ezen eljárás mellett a sipoly napról-napra kisebbedett annyira, hogy a beteget 6 hét múlva a kórházból elbocsáthatták kicsiny húgycső-nyílással, mely nem akadályozta, hogy vizeletét vastag sugárban szabadon kiürítse.

b) 10 éves, izraelita vallású fiúcska himvesszője közepén húgycsővé mentében kőkemény, mogyoró-alakú daganat találtatott, melynek bőrtakaróján 3—4 gombostü-mekkoraságú nyílás volt észlelhető. Az egyén már régen nem képes a húgycső rendes künyílásán keresztül vizelni, hanem a daganatot környező likacsakakon végzi abbeli szükségletét. A daganatot áthasító sipolyok a húgycső külső szájadékán bevezetett vájt kutaszon felmetszetvén, mogyorónagyságú, körtealakú kemény húgykő távolítottatott el, s a húgycső felszínei gombos varratokkal ismét egyesítették. A gyógyulás négy hét alatt teljesen be lett fejezve.

7. *A szemérszet köréből.* Két gyógyhatányról emlékezik meg, melynek jótékony hatását tapasztalták, t. i. a iodoformról és a gyömszőlésről (massage).

A iodoform-por behintését üdvösnek tapasztaltuk a szarulob azon eseteiben, melyekben fekélyesedés képződik, s a szaru átfuródása fenyeget. A massage szabályszerű teljesítése által pedig jelentékeny sikert eredményeztek a szarulob amaz alakjainál, melyeket

szaruposztó (pannus) neve alatt foglalunk össze, s a beteg az elhomályosodott, hajszál-edényektől átszövődött szaruhártya átlátszóságát fokoztatva, míg ezzel látképességét jelentékeny mérvben visszanyerte.

TÁRCZA.

Heti szemle.

BUDAPEST, 1884. július 17-dike.

— **Intézkedések a cholera ellen nálunk.** A belügy-minister f. évi július 11-diki kelettel a következő rendeleteket bocsátotta ki:

I. »Az ország több részében számos közegészségi kör még mindig nincsen orvosokkal betöltve, mely körülmény, ha rendes viszonyok között is közegészségi hátrányokkal jár, annál fokozottabb figyelmet igényel jelenleg a Franciaország déli részéről fenyegető cholera-veszélylyel szemben, minthogy a körorvosok hiányában számos község, a betegség felmerülte esetére az elkerülhetetlenül szükséges gyors orvosi segélytől eleshetnek.«

»E hiány mielőbbi orvoslása céljából tehát sürgősen felhívom a törvényhatóságot, hogy a hatósága területén üresedésben levő közegészségi köröknek orvosokkal leendő betöltése iránt mielőbb saját ügykörében intézkedjék; az annak eddig akadályaitól szolgáló körülményeket pedig akár jobb fizetések megszabása, akár két szomszédos körnek ideiglenes egyesítése által elhárítani igyekezzék.«

»Az ügynek jelesül a mostani viszonyok közötti nagy horderejénél fogva elvárom, hogy a törvényhatóság minden igyekezetét a kedvező siker biztosítására fordítandja, s eljárásának eredményét nekem mielőbb bejelentendik.«

»Elvárom ezt a törvényhatóságtól annál is inkább, mivel megyéje területén még mindig (egy vagy több) közegészségi körben hiányzik az orvos, mely körülmény — mint fentebb kifejtém — az orvosokat nélkülöző községeket komolyan veszélyeztethetné.«

II. »Közegészségi tekintetben nagyfontosságú tényező az, hogy a lakosság által használt ivóvíz lehetőleg jöminőségű, főleg pedig tiszta és szerves anyagoktól ment legyen. Ha erre rendes viszonyok között is nagy súly fektetendő: úgy az, a jelenleg Déli-Franciaország felől fenyegető cholerajárvány veszélyével szemben, még fokozottabb jelentőséggel bír.«

»Ennélfogva az ivóvíznek nemcsak tiszta volta fenntartásáról gondoskodni, a mi iránt különben az 1876. évi XIV. t. cz. is intézkedik, multhatatlanul szükséges, hanem minden törekvés oda-irányozandó, hogy ott, hol az ivóvíz nem felel meg a közegészségi igényeknek, az lehetőleg megjavíttassék, illetőleg megtisztíttassék.«

»Az ivóvíz megjavításának illetőleg megtisztításának legcélszerűbb és egyszerű legegyszerűbb módja az, ha a folyó-, vagy kútvíz egyszerű szűrőkön átocsátatik. E célból használható hordók, vagy egyéb nagyobb edények, melyekben a kavics- és homok-rétegek váltakoznak, mely készülék bárhol nehézség nélkül és olcsón előállítható. Hasonlag használható jó szerkezetű nagyobb szén-szűrők is. Ehhez képest sürgősen felhívom a törvényhatóságot, hogy a folyók és kutakból nyert oly ivóvízre, mely közegészségi szempontból kifogásolható, hatósága területén a legéberebb figyelmet fordíttassa; s hogy ott, hol az szükséges, annak megtisztítására, illetőleg megjavítására célzó intézkedést a helyi körülményekhez képest haladéktalanul tegye meg; a pontos végrehajtást pedig egész szigorral ellenőriztesse.«

— Az állandó vegyes cholera-bizottság f. hó 16-dikán Lukács György ministeri tanácsos elnökle alatt tartotta alakuló ülését, s mindenelőtt szabályként az elnökre bízott, hogy az ülést mindannyiszor összehívja, valahányszor ezt szükségesnek itéli, valamint a bizottság egyes tagjai kívánságára — belátása szerint — szintén összehívhatja azt.

Csatáry L. tr. kiemelte, hogy járványos veszély alkalmával kibocsátott ministeri rendeletek igen szépen hangzanak, s csak az a baj, hogy azoknak a hatóságok a közéletben érvényt nem szereznek; ennél fogva a belügyminister által hat biztos kiküldését indítványozza, kiknek feladata lenne meggyőződést szerezni arról,

hogy a ministeri rendeletek miként hajthatnak végre. Ily biztosok kiküldése elvben elfogadtatván, az országos közegészségi tanács állandó bizottsága fog megkeresetni, hogy az ily felügyelő biztosok teendői iránt tervezetet készítsen.

Szóba hozatott a fővárosban az államvasutak várótermeiben, nemkülönbén a kocsikban az utasok összezsúfolása, s a bizottság vasúti képviselői magukra vállalták ez ügy megvizsgálását, valamint azt, hogy a bajon lehetőleg segítsenek.

Az országos közegészségi tanács állandó járványbizottságának azon javaslata, hogy az utasok a vaspályák és hajók határszéli állomásain orvosi szemle alá vettessenek, ennek módozatainak kidolgozása végett Korányi Fr. tr. elnökle alatt kisebb bizottságnak adatott ki.

Ezután különösen megemléttett Zólyom és Zsolna városok, nemkülönbén Budapest és Új-Pest határos részeinek tisztatlansága, s az illető hatóságoknak meg fog hagyatni, hogy e baj megszüntetése iránt intézkedjenek.

— A fővárosban carbol-mésszel az árnyékszék fertőztelenítése szorgalmasan történik. Ezenkívül javaslat tétetett, hogy a Franciaországból jövő és a fogadóknak megszálló utasokat a kerületi orvosok élénk figyelemmel kísérjék; továbbá hogy az ily utasok ruhái a vendéglőkben külön mosassanak. Hogy pedig miből álljon az említett utasoknak szemmel tartása, nem tudjuk; valjon azt értik-e alatta, hogy a kerületi orvosok az oly utasokat léptenyomon kövessék, vagy egyszerűn oly intézkedés-e az, melynek az a rendeltetése, hogy papiroson maradjon. A mi pedig a franciaországi utasok ruháinak a mások ruháitól elkülönítve mosását illeti, ez megtörténhetik; azonban hogy egészséges emberek ruháinak elkülönítve mosása által a járványt miként tartják majd vissza, az megfajtható kérdés. Sokkal helyesebb lenne, ha a főváros minél előbb gondoskodnék a rongyszedő-telepeknek a város lakott részein túl elhelyezésére. Ezen ügy, különösen az állandón járványos góczul szolgáló malom-utcza 46. sz. ház számtalanszor felszólalás tárgyát képezte már a sajtóban, valamint a közönség mindenhol hangason panaszkodik a felett; azonban a rongyszedő-telep hatalmasabb mint akár a sajtó akár a vox populi. Érdekes lenne kutatni, valjon mi ezen nagy hatalom oka, s meggyőződésünk, hogy ennek alapos megvizsgálása nem fog elmaradni.

— **A cholera Franciaországban.** Toulonban 11-dikén meghalt cholera-ban 13, 12-dikén 17, 13-dikán 8, 14-dikén 11, 15-dikén 13, 16-dikán 22; Marseille-ben pedig 10-dikén 59, 11-dikén 38, 12-dikén 30, 13-dikán 32, 14-dikén 32, 15-dikén 66, 16-dikán 20. E számok azonban nem megbízhatók, mennyiben a távirati hírek a eltérések vannak; mindamellett annyi kivehető, hogy a járvány Toulonban nem növekszik, míg Marseille-ben öregbedik. E két város vidékén fordultak ugyan elő egyes cholera-esetek, de az járványosan eddigelé sehol se fészkelte meg magát; úgy szintén Franciaország többi városában az előfordult cholera-betegedések és halálozások csak szórványosak maradtak.

Távirati hírek szerint a párisi orvosi akadémia nyilatkozatot bocsátott ki, mely a szárazföldi vesztegárnak Franciaországban alkalmazását elképzelhetlennek, a vasutaknál alkalmazott fertőztelenítést pedig teljesen hatástalannak mondja; ellenben a vasutak mellett figyelő állomások felszerelését kívánja, hol a hirtelen megbetegedők elhelyezhetők és elkülönítve kezelhetők legyenek. Az óvó-szabályokat eredménnyel mindenki csak magán és családján érvényesítheti.

Koch tr. Franciaországból Genfen és Bernen át Berlinbe már visszaérkezett. Genfenben a többi franciaországi utasokkal együtt fertőztelenítő gőzökkel őt is megfűstölték. Ily dolognak kellett történni rajta is, ki az ilyenmő eljárást teljesen feleslegesnek

nyilvánította. Franciaországi észleleteiről még véleményt nem mondhatunk, minthogy hivatalos jelentése nem ismeretes, a politikai lapokban róla megjelent közlemények pedig hiányosoknak és nem eléggé megbízhatóknak látszanak. Ezek szerint az indiai és a touloni cholera bacillusai azonosak és állatok (?) lennének, melyek az anyatesttől egyes darabok leválása által szaporodnak. Vízben legjobban tenyésznek, s az égvényes kémhatású folyadékokat kedvelik, a savas kémhatásúakban azonban elpusztulnak. Szárazság által megsemmisíttetnek, s erre három óra elegendő. A megszáradt bacillusok porrá hullnak szét, s belehelve nem veszélyesek; a belekbe jutva azonban cholérát okoznak. A ruhaneműek mosása és az élelmi szerek által terjednek, minélfogva főtt étel-ekkel kell élni. Ellene kezdetben a mákony a leghathatósabb szer, míg a kihülési szakban izgató szerek kellene. A zinkchlorid és a kénsavas vasélecs a bacillusokra nincs befolyással. A kezeknek 1% higanychloridos oldattal mosását ajánlja. Az utcák öntözését veszélyesnek tekinti.

V E G Y E S E K.

BUDAPEST, 1884-diki július 17-dike. *Schmid Hugo* tr-nak a budapesti egyetemen a sebészeti mütétanból magántanárúra történt képesítése megerősített. — *Bikfalvi Károly* tr. a kolozsvári egyetemen a szövettanból magántanárúra képesítetvén, ez helyben hagyatott.

— *Szekely József*, tokaji községi orvosnak a szenvedő emberiség érdekében félszázadon át tett jeles szolgálatai, valamint a természet-tudomány terén kifejtett kiváló működése elismerésül a koronás arany érdemkereszt adományoztatott.

— *A fővárosi statisztikai hivatalnak* július 5-dikével végződő hétről szóló jelentése szerint 278 születéssel 265 halálozás áll szemben, még pedig 0—20 év között 136-an haltak meg. A halálozások között a tüdő-, mellhártya- és hörglob 26, a bélhurut 43, míg a tüdőgümő és sorvadás 55 esettel volt képviselve. A városi közkórházakban az előbbeni hétről maradt 1400 beteg, a szaporodás 476, a csökkenés 511, a maradék pedig 1305. Végül a heveny ragályos kórokban a betegedések július 6-dikával végződő héten következők voltak: kanyaró 84, vörheny 9, hagymáz 8, hökhurut 5, roncsoló torokgyuladás 4, croup 3, himlő 2.

— *A magyar fürdők látogatottsága.* Buziáson jul. 7-dikéig volt 427, Lublón jun. 30-dikéig 185, Szliácson jul. 3-dikéig 500, Tátra-Füreden jul. 7-dikéig 416, Vihnyén pedig jul. 8-dikéig 481 vendég.

— Kilátás van reá, hogy a *copenhageni orvosi congressus* jövő évre el fog halasztatni. A cholera miatt ugyanis a francia orvosok az ottan megjelenésben augustusban hátráltatva lennének, s ezenkívül Pasteur és Koch sem jöhetnek el, mint ez ígérve volt, minélfogva a congressus, ha az idén tartatnék meg, érdekességéből sokat veszítene.

— A francia képviselő-kamra előtt törvényjavaslat fekszik, melynek értelmében Pasteur-nek Villeneuve l'Étang állami uradalom és 80,000 frank bocsátatnék rendelkezésére, hogy a *hydrophobiát* illető kísérleteit folytassa.

— Londonban már négy hét óta nagy *himlőjárvány* uralkodik, a halálozás azonban csekély. Junius 6-dikával végződő két hétben 1425 beteg közül meghalt 87, junius 20-dikával végződő két hétben pedig 1663 közül 71.

— *Imre József* tr. »Az iskolák egészség-ügye a berlini kiállításon« című cikket írt a »Debreczeni protestans lap tanügyi mellékletének« folyamában, melyből az külön-lenyomatként is megjelent. A szerző, e figyelemre érdemes cikkét következőképen végezi: »1. Az újonnan épülő iskolák terveit a superintendens által alakítandó bizottságnak kellene felülvizsgálni, világítás, térfogat, elhelyezés stb. szempontjából. Azt hiszem, az egyházkerület találna 2—3 szakértőt, kik e nem nagy munkát elvégeznék. Mert az baj, hogy a felekezeti iskolákat a ministerium nem bírálja meg, még a hatóságiakkal is csak pénzügyi és szilárdsági tekintetből törődik. 2. Minden tanítóképezdében külön, kötelezett tanlányként volna tanítandó a tanulók egészségügye; ha ez irányban tanítóink tájékoztatást, s lelkesítést nyernének a tanfolyamon, egész életük-

ben sok hasznot tehetnének, s minden ily irányú felsőbb intézkedésnek buzgó teljesítői lennének; most egészen közönyösek. 3. Ugyancsak a tanítóképzés folyamában kellene arról gondoskodni, hogy tanítóink eleven, testileg edzett, a jó levegőben és a szabad természetben gyönyörködő nevelők, ne a pipafüstös szobában testileg-lelkileg tespedő emberek legyenek, mint most még sokan. Mi más lenne gyermekeink sorsa tanulásuk első éveiben, ha tanítóik abban vetélkednének, hogy kinek tanítványai ügyesebbek, katonásabbak! 4. Az elemi iskolai tankönyvnek nyomtatására ki kellene jelölni a *betűket*, melyeknél kisebbek nem használhatók. Ez nagyon könnyű dolog volna. 5. Az új iskolákban alkalmazandó *padokat* illetőleg néhány mintát lehetne kitűzni, s a szűkebb vagy tágabb helyhez és a pénz-erőhöz képest ezekből választásra szorítani az egyházakat. Végre 6. Az iskolai játékokat kötelezővé kellene tenni a gymnasiumokban, mert a hetenkinti pár órai »testgyakorlat« ezt a nevet nem érdemli, s ifjaink elhanyagolt testi fejlődését elő nem mozdítja.« Jules Simon ezt mondja: »az az első nemzet, melynek legjobb iskolái vannak; ha ma nem az is, az lesz holnap.« E mondás igaz; csak a *jó iskola* meghatározása nem biztos még. Én azt hiszem, a legjobb iskola, melyben a tanuló egészségére, s testi erői kifejtésére legtöbb gondot fordítanak.«

— **Helyreigazítás.** Az OHL. 27. számában a 753. lapon a 14. sortól 3 sor (Melleslegesen emlithető még stb.) nem oda tartozik és tévedésből más kéziratról jutott ezen helyre.

Előfizetési felhívás

az

„ORVOSI HETILAP“

1884. 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 ár felét fizetik.

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

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

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

H I R T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókusához címzett közkórházban 1884. július 10-től egész 1884. július 16-ig ápolt betegekről.

1884.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt					
	beteg		összeg	gyógy		összeg	beteg		összeg	beteg		szülőneő	gyermek	elmekőr	összeg
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő				
jul. 10	31	26	57	28	24	52	3	—	3	642	549	19	6	39	1255
" 11	34	21	55	31	11	42	3	3	6	640	554	21	8	39	1262
" 12	24	25	49	57	24	81	1	6	7	606	551	20	7	39	1223
" 13	29	16	45	35	15	50	2	3	5	597	546	20	8	42	1213
" 14	48	29	77	47	50	97	4	1	5	596	529	19	7	37	1188
" 15	46	16	62	45	31	76	3	5	8	598	513	17	7	34	1169
" 16	43	27	70	25	18	43	2	2	4	614	518	18	8	34	1192

PÁLYÁZATOK.

Bukin községben a községorvosi állomás, mely évi 400 frt. készpénz-fizetéssel javadalmaztatik, s nappali látogatásért 50 kr., éjjeliért 80 kr., otthoni rendelésért 20 kr., halottkémlésért szinte 20 kr.-nyi díjazással van összekötve (oly kötelezettség mellett, hogy tartozik kézi gyógytárt tartani) üresedésbe jövé, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik.

Felhivatnak ennél fogva mindazok, a kik ezen állomást elnyerni ohajtják, hogy orvosi oklevéllel, úgy eddigi gyakorlatukat, s a magyar és német nyelv ismeretét igazoló bizonyítványokkal kellően felszerelt folyamodványukat alólírott szolgabírói hivatalhoz, kizárólag 1884. évi július hó 28-ik napjáig, mint a választásra kitűzött határnapig annyival is inkább benyújtják, mert később érkezendő folyamodványok figyelembe vétetni nem fognak.

Palánkán, 1884. június hó 19-én.

3—2

Csupor, szolgabíró.

A Rimamurány-Salgó-tarjáni vasmű részvény-társaság líkéri vaskohó telepén egy, 1000 frt. évi fizetés, 200 frt. utazási átalány, szabad lakás és szabályszerű tűzi-fa illetmény élvezetével egybekötött orvosi állomás rendszeresítettén; az ezen állomásra pályázni kívánók felhivatnak, miszerint kellőleg felszerelt kérvényüket alólírott társasági kerületi bizottsághoz legkésőbb f. 1884. év szeptember hó végéig betérjeszszék.

Pályázhatnak mind azok, kik Magyarországon érvényes egyetemes orvostudori, vagy orvos-, sebész-, szülész oklevéllel bírnak, s a törvény által megszabott legalább egy évi önálló gyakorlatot, valamint a hivatalos magyar nyelven kívül a német és tót nyelvből jártasságukat igazolják. Azok, kik valamely egyetemen vagy kórházban a sebészettel hosszabb ideig foglalkoztak, a többi pályázókkal szemben előnyben részesítettnek.

Kelt Rima-Brezón, 1884. július hó 8-án.

Korény Gyula, a társasági III-ik kerületi bizottság elnöke.

Vadász, Talpas, B-Zerind és Apáti községekből alkotott XIX. számú Vadász község székhelyvel bíró egészségügyi körben a körorvosi állás üresedésben lévén, ezen állásra pályázat nyitattik, s annak választás útján betöltésére határidőül folyó évi július hó 26-ik napjában d. e. 10 órája Vadász községhezához kitűztetik.

Pályázni ohajtók felhivatnak, hogy 1871. évi XVIII. t.-cz. 74. §-a értelmében felszerelt, a magyar és román nyelv tudását igazoló okmányokkal ellátott kérelmüket folyó év július hó 25-ik napjáig e hivatalnál annál bizonyosabban adják be, mivel a későbbben beérkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

A körorvos évi javadalmazása a 4 községtől 600 frt., beteglátogatásért esetenként 20 kr., éjjel 40 kr. végre Vadász községben mint a kör székhelyén a halottkémlést teljesíteni köteles lévén, ezen vizsgálatok után esetenként 20 kr. díjazást nyer.

Kis-Jenő, 1884. július 4-én.

3—2

Pécsety, szolgabíró.

Élesden Biharmegyében az üresedésbe jött körorvosi állomás betöltendő. Évi fizetés 700 frt., s 50 kr. látogatási díj.

Az ezen állomásért pályázók képesítésüket és orvosi gyakorlatukat igazoló folyamodványaikat f. é. július hó 30-áig az élesdi szolgabírói hivatalhoz nyújtják be.

A Rimamurány-Salgó-tarjáni vasmű-részvénytársaság munkás-társuládája keres a gyár és bányák részére Ózdon egy gyári orvost.

Felvételi feltételek: orvostudori vizsga és gyakorlat. Ajánlkozók sziveskedjenek fizetésük iránti kívánalmainak megjelölésével pályázatukat legkésőbb folyó év augusztus hó 15-éig a:

Rimamurány-Salgó-tarjáni vasmű-részvénytársaság munkástársuládája bizottságához ózdi vasgyár, utolsó pósta Ózd, Borsod-megye, benyújtani.

3—1

Dobsina r. tanácsú városnál a városi főorvosi állomás üresedésben lévén, felhivatnak mindazok, kik ezen állomást elnyerni ohajtják, miszerint kellőleg felszerelt folyamodványaikat f. évi július hó 31-ig alólírt polgármesteri hivatalnál benyújtják.

Ezen állomás járandóságai: 500 frt. évi fizetés, 10 szekér tűzi-fa. Dobsinán, 1884. évi július 11-én.

Gömörny, polgármester.

Bács-Bodrogh-megye apatini járás-szolgabírósa részéről ezennel közhírré tétetik, miszerint a megye törvényhatóságának folyó évi 41. sz. a. kelt határozatával Bogojéva községben a hozzátartozó gombosi kikötő helylyel önállósított községorvosi állomás, folyó évi augusztus hó 23-án délelőtt 10 órakor Bogojéva községhezához tartandó választás útján betölteni fog.

Ezen állomással évi 400 frt. készpénz fizetés, 30 krajczár halottkémlési díj van összekötve, azon felül egyes családoktól évi 150 frt. mellékdíjazás helyeztetik kilátásba.

Pályázni ohajtók felhivatnak, hogy az 1871. évi XVIII. t.-cz. 74. és az 1871. évi XIV. t.-cz. 143. §-a szerint felszerelt, s a magyar nyelv tökéletes birását igazoló okmányokkal is ellátott kérvényüket f. é. augusztus hó 20-ig ezen szolgabírósnál benyújtják, mert később érkezendő folyamodványok figyelembe nem vétethetnek.

Apatin, 1884. július hó 6-án.

3—1

A szolgabírói hivatal.

Bács-Bodrogh-megye apatini járás szolgabírósa részéről közhírré tétetik, miszerint a Ó-Szatpár községében elhalálozás folytán üresedésbe jött községorvosi állomás betöltése céljából a választás 1884. évi szeptember hó 6-án d. e. 10 órakor Ó-Szatpár községhezához fog megtartatni.

Felhivatnak a pályázni ohajtók, miszerint az 1871. évi XVIII. t.-cz. 74. §-a és az 1876. évi XIV. t.-cz. 143 §-a értelmében és azon felül a szerb nyelvnek szóbeli birását igazoló okmányokkal is felszerelt kérvényeiket bezárólag 1884. évi szeptember hó 3-ig, ezen szolgabírósnál annál bizonyosabban nyújtják be, mert később érkező folyamodványok tekintetbe vétetni nem fognak.

A betöltendő állomással:

1-ször 600 frt. évi készpénz fizetés;

2-szor szabadlakás;

3-szor 40 kr. látogatási díj, s

4-szer 20 kr. halottkémlési díj van egybekötve.

Apatin, 1884. július hó. 10-én.

3—1

A szolgabírói hivatal.

HIRDETMÉNYEK.

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

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

Programmot bérmentesen küld.

Prospektus és lakás-megrendelés az igazgatósnál.

Stájer országos

Hofitsch-Sauerbrunn

Alsó Stájerország.

Déli vasutállomás: Pölitshach.

gyógyintézet. május-oktobert idény.

Hirneves glaubersavas savanyúvíz. Hidegvizkura. Savókura. Főindictio: az emésztési szervek megbetegedése. Kényelmes tartózkodás.

Vízfőráktár: Hoffmann Jozsef-nél Budapest, akadémia-utca.

Rozsnyay M. gyógyborai.

Ménesi fehér édes borral készítve.

1. **Chinabor.** Körülbelül 0.2% chinaaljat tartalmaz. Zavarodás nélkül eláll. 1 üveg tartalma: 300.0; Ára: 1 frt. 5 üveg ára: 3 frt. 75 kr. o. é.

2. **Vasas Chinabor.** Körülbelül 0.2% chinaaljat és ugyanannyi vasoxydot tartalmaz. Zavarodás nélkül eláll. 1 üveg tartalma: 300.0; ára: 1 frt. 5 üveg ára: 3 frt. 75 kr.

3. **Pepsinbor.** Igen erős és szembetűnő hatású készítmény. Sötétben tartandó. 1 üveg tartalma: 200.0; ára: 1 frt. 5 üveg ára: 3 frt. 75 kr.

4. **Rabarbara bor.** Régi jó hírű szer gyomorhurut és gyo-morgyengés ellen. 1 üveg tartalma: 100.0; ára 60 kr. 5 üveg ára: 1 frt. 85 kr.

5. **Sennabor.** Nagyon kellemes ízű és biztos hatású hashajtó. Gyermeknek úgy mint felnőtteknek egyformán ajánlatos. 1 üveg tartalma: 100.0; ára 60 kr. 5 üveg ára: 1 frt. 85 kr.

Mіндеzen gyógyborok saját termésű finom fehér édes borral vannak készítve, s minden más — különösen spanyol borokból készített — boroknál erősebbek. A hozzá való bor sajátos módon minden tannintól mentesítve lévén a beletett chinin- és vas-sók teljes mértékben feloldva maradnak. A bécsi nemzetközi gyógyszerészeti kiállításon aranyéremmel lettek kitüntetve.

Megrendeléseket elfogad: Budapesten: **Pilich Ferencz.**

Aradon: **Rozsnyay Mátvás.**

A Császárfürdő Budapesten.

Tíz hévforrás. (hőm. 27—60 C.) Langyos fürdők: a török fürdők, a nagyszerűn felszerelt ásványvíz-uszodák. Hévfürdők: a nagy és kis gyógyudvar nagy számú kőfürdője (tükörfürdők), a gyógy-eredményekben páratlan gőzfürdő, s a fődött medencze iszapfürdők, melyek a póstyáni mintájára vannak berendezve, izzasztó kabinokkal és készülékekkel helybeli iszapfürdőkre. Ezekon kívül számos zink-, porcellán- s márványkádfürdő.

A Császárfürdőnek az az előnye, hogy a beteg az ivóforrásokhoz, fürdőkhoz, a vendéglőbe, társalgó terembe fődött, hideg időben zárt, s meghűléstől óvó folyosón jut. 200 csinos butorzatú, kényelmes lakószoba. Fürdőorvos: **Dr. Kovách.**

Tamar Indien Grillon

frissítő és hajtó gyümölcs pastillák.

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

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

A Tamar Indien Grillon

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

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

első rangú vasmentes savanyúvíz,
szénsavdús, lithium és bornátrium tartalmu forrás

Salvator

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

Borral használva igen kellemes üdítő italt szolgáltat.

Kapható ásványvíz-kereskedésekben s legtöbb gyógyszerházaiban

A Salvator-forrás igazgató sága Eperjesen.

Budapesten főraktár **Édeskuty L.** úrnál.

(Chloral Perlé de Limousin.)

CHLORAL HYDRAT

tokocskákban.

Kellemesen idézi elő az álmat, különösen oly esetekben, hol a morphiám adagolása nem indokolt; gyermekeknél minden utóbbaj nélkül alkalmazható.

Idegbántalmaknál mint fájdalomcsillapító jótékonyan hat, görcsöknel pedig kitűnő hatása mellett az emésztést legkevésbé sem zavarja.

A chloral hydrat solutióban és szörpben sajátos kellemetlen ízű, s gyakran a légesőben oly összehúzóási érzést idéz elő, mely némely betegnél a chloral hydrat használatát lehetetlenné teszi. Tokocskákban a chloral könnyen vehető be, s a nyálkártyákat legkevésbé sem támadja meg.

Egy negyven tokocskát tartalmazó üveg ára 1 frt. 50 kr.

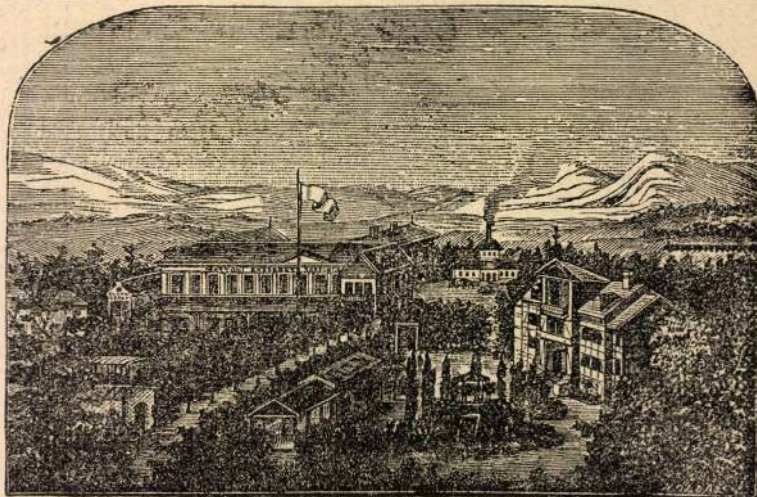
Csak is orvosi vényre szolgáltat ki.

Magyarországi főraktár: **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerháza Budapest, király-utca 12. szám.

MATTONI ERZSÉBET SÓSFÜRDŐJE

gyógyhely Budapesten (Budán).

Idény május 1-től september 30-ig.



A gyógyhely forrásai ajánlhatók: a belek bántalmainál, alhasi és általános vérbőségnek, májbajoknál, aranyérmel, túlságos elhízásnál, (köszvénynek és női bajoknál Rendelő főorvos: **Dr. BRUCK J.** vigadó-tér, bizt. épület.)

Égészséges fekvés, jutányos lakások, jó vendéglő. Pontos közlekedés a fővárossal társaskocsikon, reggeli 5 órától kezdve.

Tulajdonos: **Mattoni Henrik.**

Cs. és kir. legmagasabb elismerés.

Disz-okmány Graz 1880. Disz-okmány Trieszt 1882. Arany-érem Párizs, 1879. Arany-érem Amsterdamban, 1883.

GLEICHENBERGI

Constantin-forrás.

Égvényes és sósavas savanyúvíz, azonban az emsi vízzel egybe-hasonlítva, kétszeresen erősb ez utóbbinál, s hasonló köreseteknél csakis féladag alkalmazandó mindennemű nyálkártyás hurutok, s különösen a lég, s emésztőszervi bajok, tehát a torok-, mell- és gyomorhurutok ellen.

Emma-forrás.

Hasonlóan összeállítva gyöngébb gyermekek és gyöngé testalkatú egyének kasonbajainál.

Johannisbrunnen.

Legjelesebb és legegészségesebb üdítő ital; szabad szénsav tartalma, az emésztést elősegítő, elegendő mennyiségű kettős szénsavas natron és konyhasója, valamint csekély, a gyomrot terhelő mész-összetételénél fogva a Johannisbrunnen különösen ajánlható gyomor- és hólyagbajoknál.

Klausner aczélforrás.

Tiszta vasas savanyúvíz. Hasznos a sápkór, vérszegénység és erőtlenség bajok ellen.

Tőraktár Budapesten:

ÉDESKUTY L.

magy. kir. udv. ásványvíz-szállítónál.

Ugyszintén kapható minden gyógyszerházaiban és fűszerkereskedésben.

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

HIRDETÉSEKÉRT soronkint 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

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

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONNYOLCZADIK ÉVFOLYAM.

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

TARTALOM: *Antal G.* tr. Adatok a hasmetszéshez. — *Regéczy Nagy I.* tr. A budapesti kir. m. t. egy. élettani intézetéből. A vérnyomás állandóságának oka. (Folyt.) — *Goldzieher V.* tr. A »reductio bulbi« értékéről. — *Könyvismertetés.* A System of Oral Surgery by James E. Garretson M. D. stb. — *Lapszemle.* Kómorzsák eltávolítására szolgáló eszköz. — Ideg-varratokról. — A heveny csontvelőlobot létrehozó baktériumokról. — Előzetes közlemény, az embernél heveny csontvelőlobot előidéző microorganismuszokról.

TÁRCZA: *Heti Szemle.* A cholera-ról. Szliácsi curiosum. — Vegyesek. — Pályázatok.

MELLÉKLET: A szemészet 4. száma.

Adatok a hasmetszéshez¹⁾.

ANTAL GÉZA tr. rk. tanár és kórházi rendelő orvostól.

Az orvosi tudomány mezején, de különösen a műtő-sebészet terén gyakran jövünk azon helyzetbe, hogy csak kevéssel ezelőtt, egy bizonyos kérdésre vonatkozólag, helyesnek tartott nézeteinket újabb, részint saját részint idegen tapasztalatok által megingatva látjuk; észrevesszük, hogy azon irány, melyet egy bizonyos kérdés megoldására követtünk, részben vagy egészben helytelen. E helyzet csak azokra nézve nehéz, kik az igazságnak kiderítését alárendelik személyes hiúságuknak. Azok, kik a jobbnak és tökélyesebbnek diadalra juttatását tűzték ki feladatul, ily vállpontra jutva nem haboznak, irányt változtatnak.

Hasonló helyzetbe jutottam magam is a hasúri tömör, nevezetesen a méhből kiinduló daganatok kiirtásánál a kocsány kezelésére vonatkozólag. Emlékezhetnek még azon élénk vitákra, melyek e kérdés körül *Tauffer* tagtárs és köztem kifejlődtek; a legjobb meggyőződéseim szerint az intraperitonealis csonk-kezelés mellett harcoltam és ezen eljárást tartottam legcélszerűbbnek minden körülmények között. Ma, ha nem is minden esetben, de az esetek túlnyomó számában az extraperitonealis csonk-kezelés felé hajlok.

Ezen nézetváltozást bennem, nem annyira az egyik vagy másik módszer szerint elért eredmény hozta létre — mert az eredmény csak részben függ a módszertől — hanem a rossz kimenetelű eseteknél, a boncz-asztalon szerzett megdönthetetlen alapokon nyugvó tapasztalatok idézték elő.

Az intraperitonealis kezelés ellen felhozott főérv a vészes utóvérzés a nagyobb edényeknek külön lekötése és a csonk összevarrásának tökélyesbítése által teljesen meg lett ingatva; a műtétnek hosszabb tartama, a technikának egyszerűsítése által tetemesen megrövidítettett; a csonknak könnyen történhető fertőzése a hüvelyből a nyak csatornán keresztül a belső méhszáj összevarrása által el lett hártva. Már kezdettől fogva meg voltam győződve, hogy az intraperitonealis csonk-kezelésnek ezen gyengéin a technika tökélyesbülése segíteni fog, s e részben nem is csalódtam.

Ezen magas fokú tökély daczára, melyet az intraperitonealis

csonk-kezelés elért, ha végig tekintünk e kezelés halottjai sorozatán, a késői sepsist, — mely tehát nem a műtét alatti fertőzésnek eredménye, — valamint az emboliát gyakrabban látjuk szerepelni, mint az extraperitonealis csonk-kezelés után. Mint kórodai segéd nem egyszer volt alkalmam tapasztalni, hogy intraperitonealis csonk-kezelés mellett, a csonk környékéből kiinduló késői sepsis hiúsította meg az eredményt. Egyik műtött betegen, kinél a csonkot intraperitonealiter láttam el, a műtét után 8 nappal lázas lett, a láz septikus jellegűt öltött és a beteg elhalt. Heveny sepsist, t. i. műtét alatti fertőzést nem vehettem fel, miután a beteg 8 napig teljesen láztalan volt. Nagy érdekléssel vártam a bonczolatot, mely megoldandó volt a sepsis keletkezését; a mint a bonczolat kiderítette a sepsis a bal vena uterinának evesen szétesett vérrögéből indult ki. Egy másik esetemnél a műtét után 4 héttel, midőn a beteg mint lábadozó már fennjárt, egy a csonk kitágult visszérének thrombusából származott embolia a tüdőben és ehhez csatlakozott heveny agykéreg hiúsította meg az eredményt.

A csonk kitágult visszereiben képződött vérrög vészes sajátóságáról mások is tesznek említést, nevezetesen *Olshausen* és *Küster*, épen intraperitonealis csonk-kezelés mellett. Igaz ugyan, hogy extraperitonealis csonk-kezelés mellett is észleltetett már a körle-folyás alatt fellépő embolikus folyamat, melynek keletkezését úgy magyaráztak, hogy a megtisztult csonknak visszasüllyedése alkalmával e helyzetváltozás alatt a csonk visszereinek thrombusa meglazult, s annak egyes részei a véráram által továbbítottak. Ezen esetek azonban azon időre vezethetők vissza, mikor a *Hegar*-féle csonk-kezelés még nem volt ismeretes, midőn a csonknak üszkösödése a lekötés alatti visszerekben a thrombus képződésének kóros irányt adhatott.

Intraperitonealis kezelés mellett a késői sepsisnek fellépése abban leli magyarázatát, hogy akár mily pontosan varratik össze az elsüllyesztett csonk, egy kevés vérszivárgás és sebváladék felgyülemelése a csonk körül nem kerülhető el, mi kedvező közegül szolgálhat a késői sepsis kifejlődésére.

A kitágult csonk-visszerek thrombusainak veszélyessége egy a műtét alatt észlelhető tünényből magyarázható meg.

Ha ugyanis a méhtest eltávolítása után a kitágult visszerekre

¹⁾ Előadatott a budapesti kir. orvosegyesület jun. 21-én tartott ülésében.

biró csonkot visszabocsátjuk a hasürbe, annak visszerei nemsokára tetemesen megduzzadnak, néha 1—1½ cm. átmérőjű kolbász-szerű kötegek alakjában emelkednek ki, több kanyarulatot képezve. Ugyanez áll a széles szálalag csonkjáról is. Ha most a csonkot kiemeljük és bizonyos feszülés alá helyezzük, a visszerek megvékonyodnak, elveszítik kanyarulatot lefolyásukat, vértartalmuk megkevesbedik, úgyszólván összeesnek. Világos tehát, hogy első esetben a kitágult visszerekben képződő thrombus sokkal nagyobb átmérővel fog birni, központi része hiányosabban fog tápláltni, így szétesésre hajlamosabb lévén az embolia képződésre kedvezőbb esélyeket fog nyújtani. Míg a megfeszült csonk megvékonyodott és részben összeesett visszereiben képződő thrombus kisebb vastagsági átmérővel bírván, kedvezőbb táplálkozási viszonyok közé jut, kevésbé lesz hajlamos a szétesésre, s így az embolia fellépésének esélyei csökkenni fognak.

A csonknak ilyenmű megfeszítése jön létre épen az extraperitonealis kezelésnél. Ezen feszülést, melyet általában, az extraperitonealis kezelés egyik hátrányául rovnak fel, én részemről a felhozott okoknál fogva előnyösnek tartom. Arról, hogy a feszülés túlságos nagy ne legyen, a csonknak meghosszabbítása által gondoskodhatunk.

A késői sepsis és az emboliának gyakoribb fellépése oka annak, hogy míg idáig műtéteimnél az intraperitonealis csonk-kezelést alkalmaztam, többi eseteimet az extraperitonealis kezelés szerint műtettem.

Nem akarom evvel azt mondani, hogy minden esetenél az extraperitonealis kezelést tartom leghelyesebbnek. Egyáltalán nem tartom helyesnek a chablon felállítását a sebészetben, mert az az önálló gondolkodást és cselekvést, a szabad mozgást merev korlátok közé szorítja. Most is azon nézetben vagyok, hogy az intraperitonealis csonk-kezelés, mely egyrészt az ideális sebészi követelményeknek inkább megfelel, mely a gyógyfolyamatot tetemesen megkönnyíti, az extraperitonealis csonk-kezelés felett előnnyel bír: a méh felületén ülő többé-kevésbé kocsányos daganatok kiirtásánál, hol a kocsány csak a méhfal kinyúlt izomszövetéből és a hashártya borítékából áll, hol a méh edényeinek csak kisebb végágai metszetnek át, hol a széles szálalag és annak edényei sértetlenül maradnak.

Minden olyan méh-csonkolásnál azonban, hol a méhtest, vagy annak legalább is nagyobb része eltávolítandó, hol a nevezett edények tetemesen ki vannak tágulva — mi a legtöbb intramuralis daganatnál jelen szokott lenni — tekintettel a késői sepsisre és a kitágult visszerek részéről emboliával fenyegető veszélyekre, az extraperitonealis csonk-kezelést tartom előnyösebbnek.

Ezen kérdésben álláspontom kifejtése után áttérek újabban végzett két méh-csonkolási esetemre, melyeknél a kocsányt extraperitonealis módszer szerint kezeltem, mely eseteknél jól lehet igen nehéz szövödmények léptek fel, mely szövödményeket azonban nem a módszernek, hanem más alább kifejtendő körülményeknek kell felróni.

I. eset. T. Örzsc, 30 éves, hajadon, két és fél év előtt vette észre hasa teriméjének növekedését, egy év óta havi tisztulásában rendetlenségek léptek fel, sőt az utóbbi időben a folytonos vérzések igen elgyengítették.

A vizsgálat emberfej nagyságú méhrostdagot derített ki síma felülettel és minden valószínűség szerint intramuralis elhelyezkedéssel. A méh nyaki része 3—3½ cm. hosszú volt.

A folytonos vérzés ellen — melyhez gyakran fokozódó alhasi fájdalom szegődött — ergotin-oldat befecskendést kapott közvetlen a daganatba két hónapon keresztül minden második napon, a legcékélyebb siker nélkül.

Műtét 1884. mart. 20-án chloroform narcosisban gőzspray mellett. A műtét menetét egy meglehetősen mély chloroform asphyxian kívül, a bal oldali art. spermaticának a lekötési kacsból való kicsuszása zavarta meg, melynek újbóli megfogása és bekötése némi nehézségbe ütközött. A vena uterinák és spermaticák nagy fokban ki voltak tágulva. A méh a belső méhszaj magaslatán kacsuk zsinórral leszorítatván a méhtest a leszorítás felett 2½ cm-rel a petefészkekkel együtt eltávolítottatott.

Extraperitonealis csonk-kezelés szorosan Hegar szerint azon különbséggel, hogy a széles szálalag külön lekötött csonkja megfeszítés eszközlése szempontjából szintén a hashártya ürön kívül a csonk két oldalának megfelelőleg a has sebébe rögzítettett.

A műtét után gyakori hányás lépett fel, mely 4 napig tartott; a hőfok az első 3 napon alig emelkedett fel 38.1-re. A 4-ik nap estéjén egy hányási roham alatt beteg hasában egy nagy roppanást érzett. Másnapon a kötés változtatás alkalmával a lándzsát közepén ketté törve és a csonkot mélyen besülyedve találtuk. A besülyedt csonk kiemelése csak részben sikerült, úgy hogy a csonkot — mely ezelőtt száraz pergament-szerű volt, miután oldalrészeihez a chlorzink-oldattal kellőleg hozzá nem férhettünk — a nedves üszkösödéstől nem sikerült teljesen megóvni.

A széles szálalag lekötési fonalai a 9—11. napon leváltak, a kacsuk lekötés a csonkról a 12-ik napon vétegett le.

Április 5-én, tehát 14 nappal a műtét után a has sebében vizelet mutatkozott. Szorgos kutatásra felfedeztünk a hólyag tetőn, azon ponton, hová a kacsuk lekötésnek csomója mindig ráfeküdt egy krajczárnyi üszkös foltot, melynek közepén egy borsónyi nyílás a hólyagba vezetett. A húgycsőven át a hólyagba egy állandó lágy pöcsap illesztett be, s a sebür iodoforgaze-val töltetett ki. Az elhalás azonban a hólyag falon tovább terjedett és április hó 11-kén a hólyagnak 4 □ cm-nyi része egész vastagságában ellöketett. Az üszkös czafatok leválása után — mely 38.2—38.5° láztól volt kísérve — a gyógyulás gyorsan haladt előre, a hasfali sipoly-nyílás május hó 17-én teljesen behegedt és a beteg gyógyulva távozott.

II. eset. D. Cili, 45 éves, egyszer szült. Hasa teriméjének nagyobbodását 3 év óta veszi észre; másfél év óta rohamos vérzésesei vannak, minek következtében igen elgyengült, nagy fokban vérszegény.

A vizsgálat intramuralis elhelyezkedésű, emberfej nagyságú méhrostdagot derített ki tetemesen megrövidült nyaki részszel.

Műtét 1884. május hó 22-én angol chloroform narcosisban, gőzspray mellett. A méh két oldalán és a széles szálalagokban futó visszerek nagyon kitágultak, rendkívül szakadékonyak voltak, mi a széles szálalagok leválasztását tetemesen megnehezítette. A kacsuk zsinór a leszorítás alkalmával a nagyon gömbölyded alappal biró daganatról a tervezett magasságnál tetemesen mélyebbre csúszott. A méhtest a belső méhszaj magaslatán távolítottatott el, az ép petefészkek bennhagyattak. Miután az első kacsuk lekötés igen mélyre csúszott le: felette 4 cm-rel egy másik szintén kacsuk lekötés alkalmaztatott, az alsó pedig eltávolítottatott. A csonk szorosan Hegar szerint extraperitonealiter látatott el.

A műtét utáni 7 napon át semmi szövödmény, legmagasabb hőfok 38.3; a csonk pergament-szerű mumifikált. A műtét utáni 8-ik napon az egyik, a 10. napon a másik lándzsátú távolítottatott el a kacsuk lekötéssel együtt. Feltűnt azonban, hogy az elhalás a csonkon a kacsuk lekötés alá folytatódik és pedig oly mélyre, hogy az elhalt üszkös vérnek eltávolítása után az egész nyaki részből csak ½ cm. vastag, gyűrűszerű részlete a hüvelyes résznek maradt vissza.

A beteg június 6-án minden kimutatható helyi ok nélkül lázt kapott. Június 13-án a jobb tompor és seggpofára kiterjedő tályogot fedeztünk fel, mely felnyitván és több ellennyilással ellátatván, a láz megszűnt, s a beteg ezentúl minden szövödmény nélkül gyógyult.

A mint a közlöttek mutatják, az extraperitonealis csonk-kezelés e két esetenél elég súlyos szövödményeket idézett elő. Nevezetes az, hogy a csonk elhalása mindkét esetenél a rendes korlátokon túl terjedt. Ezen szövödmények azonban nem a módszernek, hanem más mellék körülményeknek rovandók fel.

Az első esetben ugyanis a csonkot rögzítő lándzsátú tört el,

mit csak másnap a kötés változtatásnál vettünk észre. A besülyedt csonk nem volt többé kiemelhető az eredeti magasságra, úgy hogy a kaucsuk lekötésnek csomója épen a hólyag tetőre esett. A nyomási üszök elkerülése szempontjából, a lekötesi csomó és a hólyag közé iodoformgázé illesztetett be. Daczára ezen óvrendszabálynak a nyomási üszök mégis bekövetkezett, s a hólyagfalnak nagyobb terjedelmű elhalására vezetett.

Gondolni lehetett arra is, hogy a csonknak chlorzink-oldattal való beecsetelése alkalmával a szerből a hólyagra is folyt valami, s ez idézhette elő az üszkösödést. A hólyag üszkösödés azonban a chlorzink ecsetelés kihagyása után 5 nappal lépett fel, s különben is a chlorzink a szöveteket már az érintkezés pillanatában megpörkölí, megfehéříti, ily jelenség pedig a hólyag felületén a csonk edzései után nem mutatkozott.

Annak lehetősége, hogy a kaucsuk lekötésbe a hólyag egy része is bele vonatott, szintén ki volt zárható, amennyiben a csonk leszorítása alkalmával a hólyagba vezetett kutasz bizton jelezte a hólyag határát, mi 2 cm-re esett a lekötestől.

A második esetben az elhalás az állandó lekötés alá terjedt, egészen azon részéig a méhnyaknak, mely az átmeneti (provisorius) leszorításba volt fogva. Itt tehát az elhalást az átmeneti lekötésnek kell felrónom, mely a két leszorítás közé esett nyaki résznek életképességét szállította alá.

Ily átmeneti leszorítást méh-kiirtásnál Schröder óta sokan alkalmaznak, sőt magam is már többször alkalmaztam anélkül, hogy az a csonknak életképességét a legkevésbé is megtámadta volna. Ezen eset azonban azt bizonyítja, hogy mégis megtörténhetik, s így az átmeneti leszorításnak ezen hatásával számolnunk kell.

Ezen eshetőség ellen jövöre úgy védekezhettünk, ha az átmeneti lekötest oly magasra tessük, mely magasságban óhajtjuk majd elhelyezni az állandó lekötest. Ha a daganat alakja a lecsuszást lehetővé teszi, akkor a kívánt magasságban a daganat közepén áthúzzhatjuk a kaucsuk-zsinórt, két osztatba kötjük le, midőn a mélyre csuszás veszélye el lesz hářítva, s e lekötés állandóan maradhat.

Záradékkül ismertetni óhajtom még egy harmadik hasmetszési esetemet, melynél terhességgel szövődött parovarialis tömlő volt jelen, hol a rendes lefolyású szülés után a tömlő bennéke nek eves szétesése jött létre, mely körülmény a legkedvezőtlenebb erőbeli állapot mellett tette szükségessé a műtét kivételét.

III. eset. F. Karolina, 18 éves, hajadon, már 4 év előtt megfordult osztályunkon, mikor nála jobb oldali parovarialis tömlőt kórisméztünk. A műtétbe nem egyezett bele. Három év előtt újból felkereste az osztályt, mikor a tömlőnek tetemes növekedését állapíthattuk meg. A műtétbe ez alkalommal sem egyezvén bele, támaszkodva azon tapasztalatra, hogy parovarialis tömlők egyszerű csapolásra is gyógyulhatnak, a csapolást végeztük nála. A 6 liternyi kiürült folyadék vegyi elemzése megerősítette a kórismét. A tömlő pár hó alatt újból megtelt.

A nő múlt évben teherbe esett, s ez év január 30-án kihordott fiúgyermeket szült. A gyermekágy lefolyása láztalan és rendes volt. Folyó év martius 20-án újból felkereste az osztályt, tetemesen lesoványodva, nagyfokú hasfeszülési tünetek között 40° láz kíséretében. A lázt eleintén kezdődő heveny gümőkórnak tulajdonítottuk. A has feszülésének megszüntetése céljából végzett csapolás alkalmával nyert 4 liternyi bűzös, eves folyadék magyarázatát adta a magas fokú állandó láznak. Újból a műtétet ajánlottuk, s most már sürgős vitalis indicatio alapján. A beteg azonban csak május havában szánta rá magát a műtetre, mikor a több hóig tartó magas fokú láz által annyira ki volt merítve, hogy végtagjait sem volt képes mozgatni.

Műtét május 20-án chloroform narcosisban gőz-spray mellett. A hasür megnyitása után a tömlő felhasítottott, bűzös bennéke ki-

ürítettvén belseje 4% carbol-oldattal mosatott ki. A tömlő a széles szalag lemezei közül kifejtetvén a visszamaradt és a hasürtől teljesen elzárt ürbe kettős drain-cső illesztetvén be a hasfal seb elzárattott.

A hőmérsék estére 35,2°-ra szállott alá, cognakos tej adagolására azonban már éjféltájban 37,5-re emelkedett. Láz többé nem lépett fel, gyorsan erősödött és 20 nappal a műtét után teljesen gyógyulva távozott.

A budapesti kir. m. tud. egyetem élettani intézetéből.

A vérnyomás állandóságának oka.

REGÉCZY NAGY IMRE tr. tanársegéd és egyetemi magántanártól.

(Folytatás.)

A kísérleti adatok összehasonlítása és egybevételése az elméleti következtetésekkel.

A felemlített kísérletezők véleménye a mondottak szerint az, hogy a befecskendett vérmennyiség a véredények ürében marad. *Worm Müller* csak ritkán találta jelét a véredv kiszűrődésének; *Lesser* ugyan gyakrabban, de oly kis mennyiségre becsüli azt, hogy későbbi fejtegetéseinek teljesen figyelmen kívül is hagyja, bár előbb megemlíti, hogy az el nem hanyagolandó.

Ez állítás helyessége az előrebocsátottak szerint nem valószínű azért, mert a vérnyomás állandósága csak úgy érthető, ha a vértömeg és a véredényfalak feszülése közt bizonyos állandó viszony van.

Minden szűrési kísérletnél tapasztalható, hogy a szűrőben a folyadék felszíne csak akkor marad meg állandóan egy magasságban, ha a kinyomott szüredéket egyenlő mennyiségű beömlő folyadék pótolja. A szervezetben a szövetek közé történő szűrődés a hajszál-edények falain át, s a mirigyek elválasztása fogyasztja a vértömeget; a fogyatékt pótlása pedig történik a nyirk beömlése, — a hajszál-edények falain át történő átszivárgás és a belekből való felszívódás útján.

E két irányú folyamatnak egymást ellensúlyozni kell, s ha valamelyik növekedést mutat, arányos növekedésnek kell fellépni a megfelelő pótló működésben is. Így pl. nagyobb mennyiségű víz vagy bármely ital felvétele után nő a húgy-elválasztás, s ennél a vérnyomás emelkedésének nyilván nevezetes szerep jut. Be van ugyan bizonyítva, hogy a víz felszívódása és a húgy-elválasztás nem egyenlő ideig tart, sőt hogy a húgy-elválasztás fokozódottsága még órák hosszával is felülmúlhatja a felszívódást; de ez természetes következménye annak, hogy a gyomor és a belek felől felszívódott víz nem marad meg a véredényekben, hanem a mint a növekedett felszívódás a vérnyomást csak egy kissé is emeli, a szövetek felé azonnal erősebb nedv-áramlás lép fel, s így a felszívódás tartama alatt a felszívódott folyadéknak csak egy része ürülhet ki a vese útján, más nagyobb része a szövetek közé szűrődik; onnan később diffusio útján ismét visszatér, az emelkedett vérnyomást még tovább fenntartja, s az általa feltételezett fokozódott mirigyműködést is.

E nagyon egyszerű physikai viszonyok kellően értelmezik a vérnyomás állandóságát, mely érthető lenne akkor is, ha a véredényekben izom-elemek egyáltalában nem lennének, hanem a falazat csak pusztán rugalmas hártából állana. Így azonban a rugalmas elemek folytonos nyújtásánál fogva a rugalmasság nem maradhatna meg állandóan egyenlő fokon; az izom-elemeknek az a jelentőségük van a véredényfalakban, hogy a rugalmas elemeket időről időre felmentik a vérnyomás nyújtó hatása alól, s azalatt ezekben a rendes rugalmassági viszonyok helyreállanak; ez

izom-összehúzódságok, melyek rendszeren váltakozva, más és más vér-
edény-szakaszokban fokozódva mutatkoznak, természetesen a vér-
nyomásban is, — bár csak nagyon mulékony — változást idéz-
hetnek elő, mely azonban szűrődés folytán csakhamar kiegyen-
lődik.

A vérnyomás absolut nagysága, melynél magasabbra nem
emelkedhetik a vér változatlan sűrűsége mellett, a hajszál-edények
falainak átbocsátási képességétől, likacsosságától függ, mert azokon
át történik a vérnedv szűrődése a szövetek felé; de e képesség
állandósága mellett viszont a vér sűrűsége szerint változik, s azzal
esik vagy súlyed. A sűrűbb vér felé erősebb a vízáramlás a szöve-
tek felől, míg a hígabb vér csak gyengébb vízáramlást enged meg,
s így az előbbi esetben nagyobb, az utóbbiban kisebb lesz a vér-
nyomás.

Mint hogy e felfogással az említett kísérletezők véleménye
össze nem egyeztethető, részletesen tanulmányoznunk kell:

1. Transfusio alkalmával a mutatkozó vérnyomás emelkedés-
nek a vértömeg szaporodásához való viszonyát, s a vérvételek hatá-
sát a vérnyomásra.

2. Befecskendések után a vérnyomás visszasültyedésekor a vér-
tömeg szaporodott voltának kérdését; vagyis, hogy a befecskendett
vér valóban a véredények belsejében marad-e.

1. A vérnyomás változatai a vértömeg szaporodásakor és fogyásakor.

a) Az ép és az átmetszett gerinczagyú állatnál vérbefecskendés-
kor mutatkozó különbség értelmezése.

Tanulságos e kérdés megvilágítására a gerinczagy átmetszése.

Worm Müller tapasztalatai szerint az ilyen módon előkészített
állatnál a vérnyomás egyenes arányban nő a befecskendett vér
mennyiségével mindaddig, a míg csak a rendes magaslatig fel nem
emelkedett az átmetszés után lesültyedt állásból; azon túl a vér-
nyomást nem növeli a további vérbefecskendés.

Ha ez eredménnyel összehasonlítjuk a transfusio hatását oly
állatoknál, melyeknél a gerinczagy épen maradt, Worm Müller
szerint lényeges különbséget találunk, mely csak a beidegzés külön-
ségéből volna megfejtendő. De én ily különbséget találni nem
bírok. Az ilyen állatoknál is a befecskendett vér eleinte növeli a
vérnyomást, de a vérnyomás növekedése egy bizonyos fokon túl
már nem tapasztalható; további befecskendések mellett e nyomás
állandóan megmarad.

Worm Müller azt tekinti különbségnek, hogy míg a gerincz-
agy átmetszése után a vérbefecskendések alatt a vérnyomás emel-
kedik, addig ily jelentékeny emelkedés az át nem metszett gerincz-
agyú állatnál nem tapasztalható. Ezt mindazáltal lényeges külön-
ségnek elfogadni nem lehet.

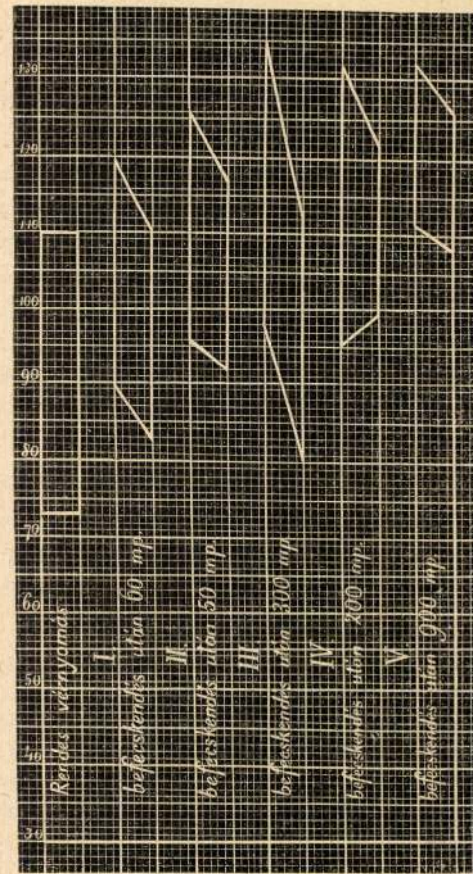
Van az aránytalanságnak egy nagy jelentőségű oka: nevezet-
esen az, hogy ha a vérnyomás a gerinczagy átmetszése után le-
sültyedt, az eleinte befecskendett vér mind megmarad a véredény-
ben, s a falak feszülését növeli, sőt eleinte a vér tömege még a
szövetek felől gyorsabban történő diffusio folytán is szaporodik.
Minél több vért fecskendeztünk azonban be, s minél inkább növe-
kedett ezáltal a véredényfalak feszülése, annál erősebb lesz a ki-
felé irányuló szűrődés, s egyenlő mennyiségű vér befecskendésére
nem szaporodik a vérmennyiség egyenlő értékkel, sőt ha a vér-
nyomás már elért egy bizonyos magas fokot, a vér tömege tovább
egyáltalában nem szaporodik, mert a mennyi vért befecskendezünk,
a szűrődés által ugyan annyi elhagyja a véredények üreit.

E fejtegetés által teljes világításba vannak helyezve a gerincz-
agy átmetszésekor, s az ép állatnál mutatkozó vérnyomási jelensé-
gek, s az azok közt mutatkozó látszólagos különbség.

Megfejtendő marad még az, hogy az a legmagasabb határ,
melyen túl a vérnyomás a két esetben nem emelhető, miért nem
egyenlő, miért fekszik alacsonyabban az oly állatnál, melynél a be-
fecskendések előtt a gerinczagy át volt metszve.

Worm Müller¹⁾ szerint csak a beidegzés különségéből szár-
maztatható le e különbség; de hogy a beidegzések minő hatása
legyen, arra nézve felvilágosítást még csak sejtelemképen sem nyújt.

Kellő magyarázatot ad azonban a következő viszonyok figye-
lembevételével. A gerinczagy átmetszése után az izomrostok elernye-
désénél fogva a véredények kitágulnak, s csak a rendesnél nagyobb
tömegű vér tarthatja a falakat az észlelt nagy feszély alatt vérbe-
fecskendések után; az ép állatnál az izmok összehúzódsága miatt a
véredények nem tágulnak ki oly nagy mértékben, s a rendes vér-
mennyiség mellett meg van az a fokú nyomás, sőt annál még
magasabb is, mint a minőt a kitágult edényekben csak a nagyobb
tömegű vér tart fenn. A véredények falainak átjárhatósága azonban
függ az összehúzódsott és a kinyúlt állapottól; a likacsok, melyeken
át a szűrődés történik a környező szövetek felé, annál inkább ki-
tágulnak, minél inkább ki van nyújva a véredények falazata; ki-
tágult véredényekből tehát egyenlő nagy nyomás mellett is erősebb
lesz a szűrődés kifelé, mint szűkebb véredényekből; a tágabb lika-
csok mellett a véredényfalak nem bírnak oly nagy vérnyomást



fenntartani, mint szűkebb likacsok mellett, melyek a vérnedv ki-
áramlásának nagyobb akadályul szolgálnak. Egyszermind a szűkebb
likacsok a vérnedvben oldott anyagokat is jobban visszatartják, s
hígabb szüredéket engednek kijutni a véredényekből, mint a kitá-
gult edények tágabb likacsai; ennél fogva nagyobb lesz a fajsúly-
különbség a vér és a nyirk közt a rendes állapotban a midőn a
véredények kitágulva nincsenek, s erősebb a visszafelé irányuló
nedv-áramlás a diffusio folytán.

Hogy a gerinczagy átmetszése után a nyomás a vértömeg

¹⁾ Id. h. 199. l. Dieser Unterschied zwischen den Ergebnissen beider
Versuchsreihen kann im Wesentlichen nur durch die verschiedene Inner-
vation der Gefäße bedingt sein.

szaporodásával arányosan növekszik, azt *Worm Müller* is állítja, ennek tehát további bizonyítása nem szükséges. Az a viszony, hogy a vérnyomás egy bizonyos fokon felül nem emelhető, kellő megfejtést talál abban a körülményben, hogy a fölőleg a szövetek közé szűrődik ki.

Ha pedig a gerinczagyat nem metszettük át, akkor a nyomás ugyan szintén magasabbra emelkedik, de az emelkedés sokkal csekélyebb fokú, s gyorsabban elérjük azt a határt, melyen túl a nyomás már nem emelhető; e határ azonban jóval magasabban fekszik nemcsak annál, mely a gerinczagy átmetszése után elérhető, hanem a rendszeren észlelhető vérnyomás legmagasabb fokánál is. Erre nézve saját kísérleteim jól összeegyeznek *Worm Müller* tapasztalataival.

A nagyon hosszú kymographikus feljegyzések közölhetők nem lévén, egy ilyen kísérletből a mellékelt táblázatot állítottam össze.

I. E szerint a chloroformmal elaltatott kutyánál a rendszeres vérnyomás a carotisban mérve 220 mm. Hg és 146 mm. között ingadozott.

Két nagyobb kutyát elvéreztetve, annak vérét defibrináltam és abból 100—100 kcm-ként öt befecskendést tettem.

A befecskendett 500 kcm. vér a 4660 gm. súlyú kutya test-súlyának 11. százalékát tette; e szerint, ha a kutya összes vér-mennyiségét a testsúly 7. százalékára becsüljük, a befecskendett vér-mennyiség az eredetileg meg volt vértömeget még több mint másfélszerre növelte.

Az első vérbefecskendés után a vérnyomás emelkedett, s 240—180 mm. közt változott. Mintegy 60 mp-nyi idő alatt azonban az emelkedett vérnyomás csaknem a rendszerre süllyedt már vissza, u. i. 222—166 mm-re.

A második vérbefecskendés után a nyomás ismét emelkedett 252—192 mm-ig; de már 50 mp. alatt 236—184 mm-re süllyedt vissza.

A harmadik vérbefecskendés 270—196 mm-re emelte a vérnyomást, egy jó ideig változatlanul így maradt, azután lassan süllyedt és 300 mp. kellett hozzá, hogy a rendszerhez közeleső állásra 226—160 mm-re süllyedjen vissza.

A negyedik vérbefecskendés a nyomást már nem emelte az előbbi legmagasabb foknál magasabbra; nem emelkedett az u. i. tovább mint 264—190 mm-ig, de azután lassabban süllyedt, s 200 mp. múlva még mindig 244—198 mm-en állott.

Az ötödik befecskendés után sem mutatkozik további lényeges emelkedés. U. i. a nyomás csak az előbbihez hasonló 264—222. mm-nyi állásra emelkedett, de erről azután oly lassan mutatott ismét visszasüllyedést, hogy még 15 percz múlva is 252—216 mm-en állott. Ekkor a kísérletet abba hagytam.

A mint a kísérlet lefolyásából látható, a vérnyomás a vérbefecskendések alatt jelentékenyen emelkedett; 50 mm. Hg. nyomás emelkedés, mely a vérbefecskendések után még hosszabb ideig megmaradt, nem oly csekélység, hogy attól eltekinthessünk és azt mondassuk, hogy a véredény-rendszer alkalmazkodik a nyomáshoz és azt a rendszernek megfelelő fokon tartani igyekszik.

Ily nyomásemelkedés pedig *Worm Müller* kísérleteinél is észlelhető volt, pl. a IV. kísérletben 125 mm. rendszeres nyomásról 172 mm-re emelkedett a vérnyomás; az V. kísérletben 149 mm. rendszeres nyomásról 176 mm-re emelkedett a vérnyomás; a VII. kísérletben 98 mm. rendszeres nyomásról 181 mm-re emelkedett a vérnyomás; a IX. kísérletben 106 mm. rendszeres nyomásról 135 mm-re emelkedett a vérnyomás.

A megelőző és a közbeeső kísérletek nem alkalmasak az ide sorozásra, mert azoknál részint a gerinczagy át volt metszve,

részint a befecskendés előtt a vér egy része kibocsáttatott és a vérnyomás jelentékenyen lesüllyedt a rendszer fokáról.

De *Worm Müller*¹⁾ azt mondja, hogy e nyomásemelkedéseket nem lehet tekintetbe venni, mert a befecskendés alatt nő a szívhez áramló vér tömege, s így az aortába kilökött vérmennyiség is. Tekintetbe veendő azonban, hogy e nyomásemelkedések *Worm Müller* kísérleteinél sem csupán a befecskendés alatt voltak észlelhetők, hanem a befecskendések után is több percnyi idő lefolyása alatt; s épen ez a vérnyomás emelkedés az alatt az idő alatt, a míg biztosak vagyunk fölöle, hogy a befecskendett vér legalább nagy részben, még a véredényekben van, — mert a megfelelő mennyiség kiszűrődésére még nem volt idő, — bizonyítja, hogy a véredényrendszer falaiban a vértömegéhez való oly feltételezett alkalmazkodási képesség nincs, melynél fogva a vértömeg szaporodásakor vagy fogyásakor arányosan tágulnának, illetőleg szűkülénének. Egyáltalában nem érhető, miért nem akarja *Worm Müller* e nyomásemelkedést tekintetbe venni, mert indokolása azt mondja, hogy: *a vérbefecskendéskor több vér lévén az aortában, a nyomásnak természetesen emelkednie kell! Hol van itt a véredényrendszer alkalmazkodó képessége!!*

b) *A vérvételkor mutatkozó jelenségek.*

Hasonló tapasztalatokat tehetünk a vérvételeknél. A VIII. kísérletnél azt mondja *Worm Müller*, hogy a vérnyomás nem változik meg 2.82% vér kibocsátása után. Tényleg pedig azt látjuk a közölt táblázatból, hogy a vérnyomás lesüllyedt a vérvétel után 54 mm-re 130 mm-ről és csak 2 $\frac{1}{2}$ percz múlva emelkedett fel 112 mm-ig. E viszony értelmezésére nem elégséges a véredényrendszer alkalmazkodó képességének felvétele, mert ha ez megvan, akkor nem érhető a kezdeti süllyedés. A későbbi emelkedésre pedig sokkal természetesebb megfejtést találhatunk, melynek valóságát a physikai törvények bizonyítják, s ez abban áll, hogy a vérbocsátáskor csökkenvén a vérnyomás, kisebb lesz a szűrődés kifelé, növekszik a diffúzió a vér felé, s a veszteség az egész szervezet összes hajszál-edényei felől gyorsan pótolódik.

Worm Müller azért tulajdonít külön alkalmazkodó képességet a véredényrendszernek, a mint láttunk, mert a befecskendett vér-mennyiségnek megfelelő folyadékgyüledéket nem talált a véredényekben kívül; ebből azt következtette, hogy a vérnek benn kellett maradnia a véredényrendszerben; a filtratio útján kijutó folyadékmennyiséget oly kevésnek gondolja, hogy attól teljesen el lehet tekinteni, s azt mondhatni, hogy az összes befecskendett vér bennmarad a vérmederben.

Vegyük tehát most e kérdést tárgyalás alá.

(Folytatása következik.)

A „reductio bulbi“ értékéről.

Második közlemény.

GOLDZIEHER VILMOS tr. magántanártól.

I.

Ezen cím alatt az OHL. 1883. évi 17. számában egy műtéti mód czélszerűtlenségét törekedtem bebizonyítani, mely mód Magyarországon »reductio bulbi« név alatt ismeretes, s abban áll, hogy egy fonálnak a szemteke falzatán történő áthúzása által lobos folyamat és a szemteke másodlagos zsugorodása idézte-

¹⁾ *Id. h. 162. l.* Das Ansteigen der Aortaspannung, welches während der Einspritzungen selbst stattfindet, kann für unsere Frage von keinem Belange sein, weil zu der genannten Zeit der Strom des Blutes zum Herzen eine neuere Beschleunigung erfährt, in Folge welcher das den Ventrikeln zu Gebote stehende, resp. das von dem linken in die Aorta geworfene Blutvolum anwachsen muss. Dass man bei dem Studium der Druckverhältnisse nach den Blutentziehungen nach ähnlichen Grundsätzen zu verfahren hat, bedarf keiner Erörterung.

tik elő. A mint egyébiránt másképp nem is várhattam, nézetemet megtámadták, s azt megdönteni igyekeztek. Mindazonáltal azt hiszem, hogy a különböző, s részben igen terjedelmes cikkekben semmi sem található, mi engem a műleges szemteke-sorvasztás használhatlanságát illető meggyőződésben megingathatna, sőt inkább azt hiszem, hogy nevezett módszer napjai nálunk is megszámlálvák. Azt is tudom, hogy oly szakemberek előtt, kik az én, s az ellenfeleim dolgozatait *sine ira et studio* olvassák, nézeteimet újlag védelmezni nem szükséges. S ha irodalmi viták iránti ellenszenvem dacára mégis bátorkodom néhány észrevételt tenni saját védelmemre, ezt csupán azon olvasók iránti tekintetből teszem, kik magukat szemészeti szakembereknek nem tekintik, s kik előtt nem akarnék olyanakká látszani, mint a ki saját ügyét feladja.

II.

Azon ellenvetések közül, melyeket fennidézett munkálatom ellen emeltek, első sorban azt hangoztatják, hogy saját tapasztalatomból csak *egyellen esetet* ismerek, mely műleges fonál-sorvasztás után szerencsétlenül végződött, s ezen egy eset alapján az egész műtéti módot elítélem. Ennél elfogadhatlanabb ellenvetés nincs. A ki cikkemet elolvassa, az mindenekelőtt ráakad azon okok pártatlan méltatására, melyek *Graefe*-t a már feledésbe ment fonálsorvasztási mód felelevenítésére bírták; azután következik azon boncztoni elváltozások leírása, melyek elgyenyedő és zsugorodó szemtekékben előfordulnak. Ámbár ezen leírás igen rövid, s a főmozzanatokot úgyszólván csak jelzi, de ha hozzá teszem, hogy dolgozatom egy az orvosgyógyászatban tartott előadás szó szerinti szövege, annak rövidségén senki sem fog fennakadni. Nem *egy* eset, hanem azon körboncztoni leletek alapján, melyek zsugorodott szemtekéken *általánosan* előfordulnak, voltam bátor kimondani, a mi egyébiránt már régóta köztudomású dolog a szemészek előtt, hogy ily szemtekékben minden feltétel meg van arra, hogy azok véglegesen nyugalomba ne jussanak, sőt belsejükben olyan képződményeket találunk, melyek neuralgikus és lobos bántalmak újlagos fellépését lehetővé teszik. S mivel a *Graefe*-féle fonál-műtét által, mely elvben kétség kívül panophthalmitist — azaz a szemteke teljes genyes szétesését — törekszik létrehozni, igen gyakran csak plasztikus lob és azt követő zsugorodás jön létre, e miatt ezen műtéti eljárás nem nyújtja a betegnek azon tökéletes biztosságot, a milyent az enucleatio által mindenestre elérünk¹⁾. Azonkívül azt állítottam, hogy a mint a meglevő kórtörténetekből kitűnik, a műtét eredménye nem biztos, mivel a keresztül húzott fonál néha nagyfokú genyedést, máskor pedig semmi eredményt sem hoz létre, továbbá a gyógyulási tartam előre ki nem számítható. Csak később, úgyszólván a mondottak illusztrációja gyanánt idézem saját esetemet, melyet ellenfeleim teljesen félreértettek, miről különben később bővebben szólандók. Ezekből könnyen belátható, hogy nem *egy* eset alapján bátorkodtam ítéletet mondani a reductio bulbi számos esetei felett, hanem a számtalan általam és mások által vizsgált phthisikus szemteke leleteiből kiindulva azon aránylag csekély számú fonál-műtét által sorvasztott szemet vettem bírálat alá. Az én esetem (*Fischer Ignác*) csak a mondottak illusztrációjául akart szolgálni, nem pedig alapul, melyre nézeteimet építem. Ezek változatlanul megmaradtak volna azon esetben is, ha a *Fischer Ignác*on végrehajtott fonál-műtét kedvezően végződött volna.

Ha ama 23 esetből álló kimutatást megtekintem, mely a fonál-műtét támogatására felhozatik, őszintén meg kell vallanom, hogy nem tudom, mit akart a »Szemészet« 1883. évf. 5. és 1884. évf. 2. számában megjelent *reductio bulbi* című cikkek igen tisztelt szerzője tulajdonképpen bizonyítani. Oly kiváló tudós, mint ezen tanulságos cikk szerzője, aligha elégedhetik meg azzal, hogy az általa idézett esetek legtöbbször az észlelési idő elegendő arra, hogy a műtét kedvezőtlen utókövetkezményeinek fellépése csak valószínűséggel is kizárathassék. Hiszen csak kevés betegétől nyert tudósítást arról, hogy a szem valóban nyugalomba jutott. Avagy talán azt ohajtja bizonyítani, hogy fonál-műtét után a szem valóban

¹⁾ Hogy *Graefe* fonál-műtételeivel panophthalmitist törekedett létrehozni, az saját dolgozatából (*A. f. O. IX. köt. 2. füz.*) világosan kitűnik, főképp a 108. oldalon. Az olvasóra bizom *Feuer Nátániel* tr. dolgozatából megállapítani a különbséget az ő és *Graefe* eljárása közt, s ily módon megítélni *Feuer Nátániel* tr. kifakadásainak értékét.

képes zsugorodni? Ezt nemcsak, hogy *nem* vontam kétségbe, hanem épen abból indultam ki, hogy zsugorodó szemek folytonosan veszélyeztetik az egyént, s e műtétet a műtőnek, még azon esetben is kertilnie kellene, ha az esetek kisebb vagy nagyobb számánál a veszély nem is következik be.

A fonál-műtét ellen dolgozatomban felhozott főbb ellenvetések egyikébe a cikk érdemes írója készségesen megnyugszik: »Be kell ismerni, hogy a fonál hatása bizonytalan. Némelykor hosszan behagyás sem támaszt genyes folyamatot, máskor a rövid behagyás már panophthalmitist eredményez.« (»Szemészet« 1884. évf. 2. sz. 36 l.)

Ezek után minden orvos belátására bizom annak eldöntését, hogy mily értéke lehet oly műtéti eljárásnak, mely nem nyújtja azt biztossággal, mely célra kitaláltatott, s áttérek — a micro-organismuskok által előidézett genyedésről szóló nyilatkozatot hallgatással mellőzve — a következő ellenvetésre:

»A reductio eszméje igen alapos és sokszoros tapasztalatból született. Genyes lobok számos szemet összetöpörítenek és ezekkel azután több baj nem szokott lenni. Annyi embert látunk életünkben, kinek egyik szeme sorvadt, s panaszt ilyen szem ellen ritkán hallunk. Mi tehát közelebb álló gondolat, mint azt művilleg utánozni.«

Körülbelül így hangzik egyik érv, mely a fonál-műtét mellett felhozatik! Mit mondana szerzője, ha ezzel szemben következőt hoznám fel:

»Számos szembebeli kórfolyamatot látunk iris odanövésekkel gyógyulni. Sok ember jár-ke, részint mellső, részint hátsó iris-odanövésrel, s amellet jól érzik magukat. Mi természetesebb tehát, mint alkalmas esetekben az iris-benövést mesterségesen előidézni, s így »a természetet« műlegesen utánozni? Alkalmazzuk tehát ismét az iridodesist és iridenkleisist, s tartsuk azokat közveszélyes doctrinariuskoknak, kik ezen műtétet ellenzik!«

Egy öreg sebésztől hallottam, hogy a természet csak a belgyógyászathoz ért, nem pedig a sebészethez. Én ezen állítást csak élcznek tartom, s élcznek ép úgy nem találóknak, mint a fenntemlített érvnek, értem egy bizonyos »természeti« gyógyulási folyamat utánzását, a szemteke műleges sorvasztását illetőleg. A ki valaha nagyszámú phthisikus szemteket boncztonilag pontosan tanulmányozott, hódolni fog azon nézetnek, hogy a természet míg az egyik szemet elpusztítja, a megmaradt corpus vile-be számos fájdalmas és végzetleges szövödmény magvát hinti el.

Orvosnak, főleg sebésznek lenni annyit tesz, mint felülemelkedni a természetben, nem pedig azt utánozni. A természet, vagy jobban mondva, a szerencsétlen véletlen phthisikussá tesz valamely szemet, nekem mint orvosnak, számos phthisikus csonk veszélyes voltának tudatában, kötelességem ezen kimenetelt megakadályozni, nem pedig azt műlegesen előidézni.

Nemcsak a körbonczton, hanem még az egészen primitív kórodai megfigyelés is adatokat szolgáltatott azon veszélyek megismeréséhez, melyek zsugorodó szemtekékben szünnyadnak. Természetesen boncztoni tanulmányoknak előnye, hogy általuk a kórodai megfigyelési képesség fokozódik. Nem kell még ezért, miként némely buvár kívánna *microscopice* gondolkozni; de a legkevesebb, mit szakszerűleg a szemészettel foglalkozóktól megkivánni lehet az, hogy egy phthisikus szemet ketté metszve, szabad szemmel a reczegen és sugártesten levő álhártyákat és ezeknek következtében fellépett leválását észleljék. S ha ekkor az edényhártya és tülk-hártya közti téren a vongált sugárideget követik, talán maguk is vissza fognak tartatni ilyen (a sebészek által mindig mellőzött) műtétektől, melyek ily nagyfokú idegvongalást idéznek elő. Ily észleletek még *Stromayer* szerint is »macroscopikusok«, s igen tanulságos, s biztos eredményt nyújtanak.

Ki az utóbbiakat kellőleg méltányolja, a többi műtéti eljárásokat is elveti, melyek szembelsejebeli zsugorodásokhoz vezetnek, s ezekhez tartozik pl. a mellső szemteke-részletnek a *Critchett*-féle lemetszése, melyet én, főleg *da Gama Pinto*¹⁾ és *Poncet*²⁾ ezen tárgyról szóló közleményei óta ép oly veszélyesnek tartok, mint a fonál általi szemteke-sorvasztást.

Visszatérek ismét a *Fischer Ignác*-féle esethez, melyet a

¹⁾ *Graefe's Arch. f. O. XXVIII. Bd. 1. H. S. 170—186.*

²⁾ *Poncet, Rec. d'ophthalm. 1883. évf. Février.*

„Szemészet“-ben megjelent czikk írója kétségtelenül nem megfelelően fogott fel. Hajlandó ugyanis elfogadni, hogy nevezett esetemben a »reductio« utáni újolagos kitágulása a szemtekének, újabbi glaucoma fellépésének tulajdonítandó, s hogy a fájdalmak is nem a műtéti eljárás okozta elváltozásoktól, hanem ezen állítólagos másodlagos glaucomától vannak feltételezve. Az kívánatik tőlem, hogy vizsgáljam meg, vajon van-e a látideg-dombcsán kivájlás? Hogy azonban a netalán jelenlevő kivájlás sem szólna ezen állítólag később fellépő glaucoma mellett, arról boncztanai ismeretei után mindenkinek tudomása lehet. Mert a legtöbb ectaticus szemben mély, glaucomatosus kivájlás van jelen, mely tehát Fischernél már akkor létezett, mielőtt a végzetteljes fonál túlk-hártyáján keresztül huzatott. Azon körülmény, hogy egy klinikus egyáltalában glaucomáról beszél akkor, midőn a kórtörténetben az mondatik, hogy a kérdéses szem annyira petyűdt volt, hogy tapintásnál csaknem hullámzást mutatott, csak úgy magyarázható meg, hogy az illető a kórtörténetet nem olvasta el, különben ezen kijelentése értelmetlen lenne.

A Fischer-féle eset fejtegetésének nem volt czélja a szemtekesorvasztás veszélyeinek kimutatása, hanem annak bizonyítása, hogy miért nem jött létre ezen esetben zsugorodás? Erre az a válasz, hogy esetünkben nem iridocyclitis, hanem choroiditis externa (perichoroiditis) jött létre, mely semmikép sem mozdítja elő a szemteke sorvadását, ellenben nagy mértékben járul heves fájdalmak előidézéséhez. Mint az ily szemeknek *macroscopikus* (majdnem jobban mint a *microscopikus*) vizsgálata mutatja, a sugáridegek ezen kérgecs részek közt futnak keresztül, tehát állandóan össze nyomatnak, a mi könnyen érthető módon az álhártya zsugorodásánál vagy duzzadásánál talán vérrel való megtelés által jelentékenyen fokozódik, s ezáltal heves, sőt csillapíthatatlan fájdalmat vált ki.

Hogy érző idegeknek hegekkel összenövése igen jelentékeny neuralgikus bántalmaknak válik kútforrásává, minden sebész előtt ismeretes. Ha bárki megtekinti a gyűjteményemben még meglevő, Fischer Ignácztól származó készítményeket, felfogásom ellen nem fog ellenvetést tenni.

III.

Mióta a »reductio bulbi« tanával foglalkozom, sajátságosnak és rejtélyesnek tetszett nekem, hogy *Graefe* 1863-ban közzé tett műtéti eljárásáról később soha sem tett többé említést, sőt tanítványai közül sem szólt senki többé e dologról. E rejtély megfejtését abban vélem feltalálni, hogy *Graefe* a fonál-műtét felelevenítése után csakhamar meggyőződött e módszer czélszerűtlenségéről, s lassankint maga is elhagyta. Nevezetesen mióta a rokonszenvi gyuladás kórtana új, meglepő adatokkal gyarapodott, melyhez *Mooren* értekezései (1869) nagy mértékben hozzájárultak, a nevezett módszer mindinkább elhanyagoltatott. Mindenesetre felette sajnálom, hogy említett dolgozatomban megjelenése óta, mely engem szokatlan irodalmi vitákba kevert, semmi adatot nem találtam e tárgyról, melyre hivatkozhatnám, s melylyel magamat védhetném. E helyzetemben azon módot követtem, hogy kiváló szaktársakhoz azon szerény kérdéssel fordultam, mily tapasztalataik vannak a *Graefe*-féle fonál-műtétről, s mily véleménynyel vannak felőle. Oly férfiakat szemeltem ki e czélra, kik a szemészet terén halhatatlan névvel bírnak, s a mellett legalább is oly beteg anyaggal rendelkeznek mint a budapesti egyetem. E férfiak nagyobb száma *Graefen*ek személyes barátai és tanítványai, csupán egyikök tartozik sajátságos, független irányhoz, mely *Graefe* iskolájával lényeges dolgokat illetőleg nincs barátságos viszonyban. Értem *Hasner Józsefet* Prágában, kit irodalmi érdemeiért mindig nagyrabecsültem, kinek jelentőségét azonban csak akkor tudtam felfogni, midőn prágai kórodáján tanúja voltam működésének. *Hasner*-en kívül még *Horner* Zürichben, *Förster* Boroszlóban, *Knapp* New-Yorkban, *Wecker* Párizsban és *Hirschberg* Berlinben nyilatkoztak a »reductio bulbi« műtétéről¹⁾. Halljuk, miként nyilatkoznak ők ezen műtéti eljárásról:

1. *Hasner* tanár, Prágában (1884. május 29-én):

»Ich kann nur zustimmen, wenn Sie beabsichtigen, gegen die Fadenoperation bei Hydrophthalmus entschieden aufzutreten. Hydroph-

¹⁾ E férfiak leveleit nálam bárki mindig megtekintheti.

thalmische Augen lassen sich ganz wohl enucleiren . . . Die Ansicht (*Graefe's*) von dem Fettschwund und der übergrossen Ausdehnung der Orbita beruht auf Täuschung. Dagegen ist die Anlegung des Kunstauges auf einen phthisischen Bulbus immer gefährlich. Die Ansicht, dass die Fadenoperation gefahrlos sei, ist völlig unbegründet. Man vermag oft purulenten Process nicht ausgiebig genug zu erzeugen, es entwickelt sich chronische Iridocho-roiditis mit den bekannten Folgen der sympathischen Ophthalmie und so weiter! Die gedankenlosen Nachtreter *Graefe's* Mögen die ihr Schärfein dazu beitragen den Unsinn der Fadenoperation auszurotten.«

2. *Horner Frigyes* tanár, Zürichben 1884. május 28-án.

» Ich habe *Graefe's* Fadenoperation nie gemacht aus folgenden Gründen: Sind die Bulbi sehr ausgedehnt, z. B. alte Staphylome mit secundärem Glaucom, so macht wie ich bei *Desmarres* sah, schon die Durchziehung eines Fadens (zum Zwecke der Fixirung) zuweilen eine innere Blutung, furchtbaren Schmerz, Panophthalmie, kurz eine mindestens 6 wöchentliche Krankheit. Sind die Bulbi an sich schon schmerzhaft, so geht es mir contre coeur eine lange dauernde schmerzhaft Entzündung zu instituiren. Das wären . . . instinctive Abhaltungen. Nun kam aber weiter und weiter Erfahrung und Entwicklung der Lehre von der Sympathie . . Da konnte keine Rede mehr sein, jene Operation wieder aufleben zu machen. . . . Ich vermute, *A. v. Graefe* würde sie auch längst nicht mehr machen. . . . «

3. *Förster Rudolf* tanár, Boroszlóban 1884. június 4-én:

»Das Durchziehen eines Fadens behufs Verkleinerung grosser Bulbi wende ich nicht mehr an, weil ich in der Mehrzahl der Fälle trotz beginnender heftiger Entzündung eine nachträgliche Schrumpfung nicht erreicht habe, sogar einigemal nicht nach 2—3-mal wiederholter Operation. In den Fällen, wo es zu einer Schrumpfung kam, lief eine sehr schmerzhaft 3—4 wöchentliche Panophthalmitis ab. «

4. *Knapp Hermann* tanár, New Yorkban 1884. június 10-én:

»Ich habe in früheren Jahren *Graefe's* Methode geübt, sie aber aufgegeben. Sie ist schmerzhaft, langwierig, nicht ganz gefahrlos und nicht ganz zuverlässig in Verhütung sympathischer Ophthalmie. In der Methoden Flucht hat sich nur die Enucleation als vertrauenswürdig erhalten.«

5. *L. de Wecker*, szemész, Párisban 1884. május 29-én.

»Das alte Flarer, *Graefe'sche* . . . Verfahren ist meiner Ansicht nach nur selten in Anwendung gekommen, und hat sicherlich, nach meinen eigenen Erfahrungen zu schliessen, nur sehr magere Resultate ergeben. Jetzt würde man es um so weniger ins Leben zurückrufen können, als bei den antiseptischen Verbänden und dem Gebrauche von desinficirten Fäden man meist sehr lange auf die Choroiditis zu warten hätte, welche den Bulbus reduciren soll. Meist braucht es sehr lange Zeit um genügend insensuelle Augen zu erzielen, auf welche man ein künstliches Auge anbringen kann, und glaube ich, dass man in der Mehrzahl der Fälle nur den Zweck mit dem Einlegen des Fadens erzielt hat, durch die lange sich hinziehende, . . . schmerzhaft Cur den Patienten genügend herunter zu bringen, dass er schliesslich zur Enucleation seine Einwilligung gibt.«

6. *Hirschberg J.* tanár, Berlin:

»Ich mache die Fadenoperation niemals, ich habe aber bereits nötig gefunden einen von *A. v. Graefe* operirten Fall, wo aber die Verkleinerung nicht gelungen und sympathische Irritation des 2. Auges nach längerer Zeit aufgetreten, zu enucleiren.«

Eljutottam a befejezéshez. Fentti nyilatkozatok után könnyű belátni, hogy a »reductio bulbi« című dolgozatomban szigorú bírálattal nagy lelki nyugalommal elviselhetem.

KÖNYVISMERTETÉS.

A System of Oral Surgery by James E. Garretson M. D. Philadelphia, Lippincott et Co. 1884. Fourth edition. Ára 42 shill.

Injuries and diseases of the Jaws by Christopher Heath F. R. C. S. Third edit. London, Churchill, 1884. Ára 14 shill.

Mindkét nevezett mű a fogászati tan- vagy inkább kézi-könyv irodalom legjelesebb termékei közé tartozik, s minthogy mindkettő a tágabb értelemben vett fogászat vagyis a szájsebészet képviselője, ennél fogva együttesen ismertethetők.

Az előbbi, *G.* műve, 67 fejezetre van osztva és 1002 8-adrét lapon magába öleli a fogak, állcsontok, ajkak, s a szomszédos lágyszövetek sebészetét. Kiterjeszkedik elég világos képet nyújtva a boncz- és kórtani viszonyokra is, azonban a műtettani adatok teljes méltatásban, s gondos kidolgozásban részesülnek. Az ábrák száma 616 és 9 aczél metszésű tábla. A mű sokkal terjedelmesebb semhogya belőle valamit is bemutathatnánk; ez az egyetlen létező szájsebészeti kézikönyv, s hogy 1881 óta egy negyedik kiadás vált szükségessé, azért nagyon ajánlható nemcsak fogászoknak, hanem általános sebészeknek is.

Ez utóbbi elismerő ajánlás megilleti a második fentnevezett művet is azon különbséggel, hogy ez már nem annyira a műtettannal mint inkább az állcsontok sebzéseivel és kórodai kórtanával foglalkozik. Mondhatni, hogy e két mű egymást nagyon kívána-

tosan kiegészíti. Fel van osztva 28 fejezetre 472 8-adrét lapon és tartalmaz 204 ábrát.

A nagyszámú kórtörténet szemén szedett eseteket képvisel; az írómodor világos, a tudományos feldolgozás kifogástalan.

A.

L A P S Z E M L E.

N—1. Kőmorzsák eltávolítására szolgáló eszköz.

A Bigelow-féle eszköz helyett, annak szerfelett drágasága, nagysága és nehézsége miatt, Otis tr. egy javított eszközt ajánl figyelembe. Az eszköz áll 2 hüvelyk átmérőjű üveg-gyűjtőből, melynek egyik falából 40 mm. átmérőjű fémcső halad lefelé, míg másik falából hasonló felfelé. A henger alapjához erősíthető egy rövid, de erős üvegedény (morzsa fogó). A gyűjtőben a lefelé hajlított csövet a catheterrel hosszú, csappal ellátott gummi-cső köti össze, míg a felfelé hajlított fémcső hasonló módon gummi-labdával van összefüggésben (szívó edény). A gyűjtő irtartalma 140 gm., a morzsa fogóé 52 gm. Az itt is alkalmazott Bigelow-catheter annyiban nyer módosítást, hogy vége kissé görbített, s meghegyesített, a könnyebb bevezetés céljából. Az eszköz következőkép nyer alkalmazást. Catheterrel a vizelet kibocsátatván és a hólyagba körülbelül 200 gm. víz vitetvén be, utána a gummi-cső a csappal elzáratik, s most a gyűjtő felfordítása és a morzsa fogó eltávolítása után az vízzel megtöltetik. Ezután a morzsa fogó újra ráerősítetvén, a cathetert a gyűjtővel összekötő gummi-cső csapja megnyitattik, s a gummi-labda mint szívó-készülék váltakozó nyomás és eleresztés által rendes mozgásba hozatik. (New-York medical Record. 1883. 3. sz.)

N—1. Ideg-varratokról.

Clark E. H. tr. az idegvégeket az átmetszés után chrom-catguttal azonnal összevarrja. Öt esetnél a nervus ulnaris metszett át a kézizület felett. Ezek közül háromnál a gyógyulás gyorsan megtörtént, 3—4 hét alatt pedig az idegvezetés képessége is helyre állott. A másik két esetében ez nem történt meg; valjon ez nem annak tulajdonítható-e, miszerint az átmetszett izmok és inak is csak hosszú gyógyulás után, s nem a kívánt eredményel gyógyultak? nehéz megítélni. (Glasgow Med. Journal. XX. köt. 4. sz. 1884. Oct.)

N—1. A heveny csontvelőlobot létrehozó bacteriumokról.

Idevágó kísérletek újabban a német császári egészségügyi hivatalban tétettek. Az anyag, mely górcsövi vizsgálatra és tenyésztésre használtatott, a legszigorúbb fertőzés ellenes eljárás mellett felnyitott osteomyelitikus helyről vétetett. Ebből sikerült Bäcker tr-nak sterilisalt burgonya lemezekken, ürü vérsavón és húslé-pepton

kocsonyán jellemző culturát létrehozni. Legfeltünőbb volt a culturán a narancs-sárga szín és a kevés ideig levegőn való állás után rendszeren fellépő rohadó kovász- vagy csiriz-szag. Az egerek, nyulak és tengeri malaczkokon csak kis mennyiséggel történt oltás eredménytelen volt, nagyobb mennyiség (10 kcm.) a hasürbe fecskendezve hashártya lobot idézett ugyan elő, de a csontrendszerben semmi változást nem hozott létre. Ez a csontokon csak úgy jött létre, ha oltás előtt néhány nappal azokon szurás vagy törés eszközöltetett. A bevitt mennyiség 05—10 kcm. között változott. Tizenöt állat közül négy kimúlt nemsokára, tizenegy jobban lett, de 8—12 nap múlva az előzetesen bántalmazott végtagok kezdtek duzzadni, nagy fájdalmak léptek fel. A halál a 12—14-ik napon állott be. Bonczolásnál a megfelelő csontokon mindig bő genyedés, a csontthártya leválása, a velőür genyedése, néhol metastasisek a tüdők és vesékben találtak, mely utóbbiak micrococcus tömegekből állottak. Az ezen állatokból vett geny a leírt módon tenyésztetvén, ugyanazon culturát adta. (Deutsche med. Wochenschrift. 1883, 46. sz.)

N—1. Előzetes közlemény, az embernél heveny csontvelőlobot előidéző microorganismusról.

Rosenbach tr. ezelőtt 7—8 évvel egy kórodai kísérleti munkájában állította a tételt, hogy a heveny önszervi osteomyelitis egy külön fertőző betegség, mit akkor Kocher élénken megtámadott, azt állítván, hogy ezen bajt ugyanazon fertőző anyag okozza, mely sebeken az acut lobot létre hozza, s melyet ő a rothasztó anyagokban vél feltalálni. Szerző kiemelte akkor, hogy teljességgel nem sorolja ezen kórnevezőt más infectiosus bántalmakéival egy sorba, mert az osteomyelitis fertőző anyaga az emberi szöveteken kívül tenyészik, talán azonos az erjedésnek microbionjaival. Bejutva, valószínűleg az emésztő szervek útján a szervezetbe, jelentékeny fertőzés után az acut osteomyelitist hozza létre, anélkül, hogy arra más dispositionális körülmény pl. zuzódás stb. jelen lenne. A csontvelős genyétől nyert narancs színű coccus, melyet szerző jó ideig specifikusnak tartott, semmiben sem különbözik azonban a más genytelepekből jövőtől és azért szerző azt véli, hogy bár a német császári egészségügyi hivatal vizsgálatának eredménye szerint a csontok zuzása, vagy törése után ezen kóralakra nézve specifikusnak declaráltatott a narancs-sárga coccus, mely a vérkeringésbe vezetve 11 esetben osteomyelitikus fertőzést hozott létre, még is valószínűnek kell tartania, hogy ezen narancs-sárga coccus semmi egyéb, mint a legközségesebb genygomba, melyet ő — *staphylococcus pyogenes aureus* — nevez. Örülne szerző, ha ezen két microorganismus között a továbbiakban különbséget lehetne feltalálni; különben ez irányban még maga is további kísérleteket szándékozik végezni. (Centralblatt für Chirurgie. 1884. 5. sz.)

TÁRCSA.

Heti szemle.

BUDAPEST, 1884. július 24-ike.

— **A choléráról.** A cholera keletkezése mindez ideig nincs felderítve, s így valamint régebben úgy ma is tér nyílik fejtegetésekre, melyek annak származását és terjedését illetik. Jelenleg Európában két nézet áll egymással szemközt, melyeknek egyike Pettenkoferé, míg a másika Koché.

Pettenkofer szerint a cholera-csir ismeretlen a, mely kitaró, s életképes állapotban sokáig megmarad, míg oly helyre, például talajba jut, melyben erőteljes fejlődésének feltételei megvannak. Ha choleras ember oly vidékre megy, hol a fejlődés alkalmas feltételei hiányzanak, a betegség illetőleg halálozás csak azon egy emberre szorítkozik, s további megbetegedések nem fordulnak elő. Ellenben, ha a choleras ember ürülékei fejlődésre alkalmas talajba jutnak, akkor a szóbanlevő bántalom járványossá lesz és pusztít. A cholera csírja tehát emberről emberre közvetlen nem ragad, hanem közéjük eső tényezőnek, például a talajnak befolyása által válik fertőző hatásúvá. Ezeknél fogva földolog a talajnak, s általában mindannak tisztántartása, mivel az ember érintkezésbe jön,

nemkülönben magára az emberre nézve is első dolog a tisztaság. Ha ez irányban minden szükséges megtörténik, így a községekben, házakban, valamint az ember személyére nézve is a hygienikus tisztaság cultiváltatik, nemcsak járvány-félelem idejében, hanem mindenkor kivétel nélkül, a cholérától nincs mit tartani, még oly vidékeken és községekben sem, melyek előbb e bántalom fészkei voltak.

Koch szerint pedig a cholera-csir ismert tényező, a comma-bacillus, mely emberből emberre átmenvé megragad és közvetlenül fertőző anélkül, hogy előkészítő talajra szükség lenne. E bacillus oszlás által szaporodik, s sporái, vagy általában kitaró csírja nincsenek. Nedvességben tenyészik, míg a szárazságot valamivel hosszabb ideig nem állja ki, hanem elvesz; így tenyészésére a nedvesség alkalmasabb mint a száraz időjárás. Egyáltalában néhány ivadékon keresztül nálunk vétképen kipusztul. Tartozkodni kell tehát a choleras betegekkel minden felesleges érintkezéstől, s semminemű nyers eledelt sem kell enni, hanem mindent jól megfőzve, valamint a víz is ivás előtt forraltassék fel. A gyümölcs ártalmas lehet, valószínűen azért, hogy a cholera-bacillus hozzá tapadhat. E bacillusok a szájon át a gyomorba jutva eredménye-

sen fertőznek, míg belehelve ártalmatlanok. Fertőtleníteni kell mindent, mi choleras anyaggal érintkezett. E felfogás a komma-bacillusoknak eddig észlelt tulajdonságain, s azon feltevésen alapszik, hogy a cholera általuk okoztatik, mi ekkorig kísérletileg bizonyítva nincs, noha az állatok, nevezetesen a kutyák a choleras ürületek irányában nem fogékonytanok. Kochnak álláspontja ellenében nemcsak ezen kifogást tehetni, hanem még más ellenvetések is merülnek fel, mi különösen a járványnak száraz időben uralkodását illeti. Elismerjük, hogy choleras megbetegedések nedves időjárásakor is fordulnak elő, valamint azt sem akarjuk tagadni, hogy a cholerasirok magasabb hőmérséknel, például a víz forráspontja körül, vagy ezenfelül életképességüket elveszítik; ámde másrésztől tapasztaljuk, hogy a cholera tartósan száraz és igen meleg időjárás alatt igen hevesen pusztíthat, s ha a komma-bacillusok az ily befolyások alatt életképtelenné lesznek, aligha tekinthetők a cholera előidéző okaiként.

E sorok írója jól emlékszik a 1855-diki cholerajárványra, melynek az ország lakosai közül sokan áldozataivá lettek. A nyári hónapok alatt Mező-Túron tartózkodott, mely városnak akkor körülbelül 18000 lakosa volt, a járvány tetőfokán pedig 50—52 volt a napi halálozás, úgy hogy annak súlyosságához képest a mai marseille-i és touloni cholera-pusztítás csekélység. S annak uralkodása alatt heteken át nem volt eső, hanem e helyett pokoli hőség uralkodott. A kutak vize mélyen állott, por pedig volt elég.

1866-ban Budán és Pesten a cholerajárvány öldöklő fellépése — nem tekintve egyes szórványos eseteket — augusztus második felére esik, s azután pusztított egész szeptemberen át, s october elején indult határozott csökkenésnek. Ezen egész idő alatt szokatlan meleg és száraz időjárás volt.

1873-ban a cholera pusztításai itt a fővárosban és nagy részben a vidéken meleg és száraz időszakra esnek.

A felhozottakat másoknak tapasztalataival tetszés szerint lehet szaporítani.

S noha a cholera száraz és meleg időjárás mellett nem egyszer nagyban uralkodik, a házakban, s általában emberek által lakott helyeken mindig van nedves hely, hol a komma-bacillusok szaporodhatnak; így tehát a szárazság és nagy meleg azoknak szaporodhatását fejlődésükre alkalmas és kedvező viszonyok által védelmezett helyeken még nem zárja ki. Szóval bajos még ma a cholera tényezőit fejtegető feltevések és vélemények felett véleményt mondani; azonban másrésztől a legnagyobb kételkedéssel kell fogadnunk az idevonatkozó okoskodásokat, melyekben, hogy el ne tévedjünk, csakis a tények tekintélyét szabad elismernünk, nem pedig a személyekét. Azután a közvetlen ragályosság feltevénye, mibe Koch nézeteit egybefoglalhatjuk nem is új, hanem közte, s elődjei között az a különbség, hogy míg az utóbbiak nem ismert μ -okkal dolgoztak, ő alakilag ismert, de hatásukban szintén csak kétes tényezőkre hivatkozik.

Nehéz e kérdés, s legnagyobb valószínűség szerint, még sok jeles erő és sok idő fog fordítatni annak megoldására. Mi a természet tényezőinek kutatásánál nem is lehet másképp. S nem fogadhatjuk el a tudománynak tett szemrehányást, hogy annak szegénye a cholera okának eddig fel nem fedezése. Ekként írni mindenestre könnyebb, mint a buvárlat összes eszközeivel és hősiesség feláldozással az igazság felderítésére vizsgálatokat tenni, melyek fáradságosak, s a dolgok lényegében fekvő nehézségeknél fogva csak lassú lépésekben nyomról nyomra vezetnek a kitűzött célhoz. A cholera okbéli tényezője még nincs ugyan felfedezve, de pontosabban vizsgálunk es realisabban gondolkozunk mint azelőtt, s így jó eredményre inkább számíthatunk.

— **Szliácsi curiosum.** Ezen a czímen sajnos dolgokat közölnek a napi lapok a szliácsi fürdőorvosokról, — magyar orvosokról: megrohanják versenyezve a vendégekkel érkező kocsikat, s nyakra-főre ajánlkoznak tanácsadókul; ezen jelenetek a sétatéren, az étkező teremben, a kávéházban ismétlődnek, a közönség egy részének mulattatása, a másiknak megbotránkozására. Szidalmazták is egymást. A scandalum akkora, hogy végre a fürdő-biztos szolgabíró a két fürdőorvost a múltra nézve 50—50 frt. birságban marasztalta el, a jövőre nézve pedig, ha továbbá is ily magukviselésével a fürdőhely jó hírnevét veszélyeztetnék, 100 frt büntetést helyezett kilátásba. Az alispán a határozatot helybenhagyta,

sőt H. tudott külön még meg is róttá, »a miért a hozzá titoktartás reményében intézett, s az orvosi gondjaira bízott betegek baját érintő leveleket felebbviteli beadványához csatolta, s ezáltal a reá bízott orvosi titok szentségét ok nélkül megsértette.«

Mindezeket nem szeretjük, nem akarjuk egyszerűen elhinni, az illetők és hivatásunk érdekében. Mindezek oly komoly vádak, hogy ha valóban alaposak, a szliácsi fürdőorvosok nem csak a maguk orvosi és polgári becsületét tették tönkre, de csorbát ejtettek az orvosi rend becsületén is, s vétkeztek annak tisztességes társadalmi állása, s azon iskola ellen, melynek növendékei voltak. Az orvos tanácsát adja, ha kéri, adja ha kötelessége parancsolja, de fachini-k módjára nem tolakodik, az emberiségnek szentelt tudományát vásárra nem viszi.

Tudjuk igenis, hogy lehetnek köztünk is, mint a társadalom minden rétegében egyének, kik eszközt a czállal felcserélvén, a mammont mindenek fölé helyezik, annak megszerzésében az eszközökben nem válogatnak, s a mai napi realis irányt úgy fogják fel, mintha a piszok és a tisztaság egyértékű volna, ha forintokban vagy aranyokban egyaránt jövedelmez, de ezekkel tisztességes orvos közösségben nem lehetne, ily orvosokat orvosi egyesület tagokul el nem ismerhetne. Elvárjuk, reméljük, hogy az illetők tisztázni fogják magukat a súlyos vád alól, a maguk és az orvosi rend érdekében.

V E G Y E S E K.

BUDAPEST, 1884. július 24-dike. Az orvostudományi dékáni hivatal eddigi bérben tartott szállásáról kiköltözködvén, az új orvostudományi központi épületben (VIII. üllői-út, orvostudományi telep) helyiségeit elfoglalta.

— Az I. belgyógyászati kóroda, a szemészeti kóroda és a gyógyszer-tanszék további tudományos felszereléseikre egyenkint 2000, míg az élet- és kórtani vegytan, s a törvényszéki orvostan egyenkint 1500, az általános kórtan pedig 1000 forintot kapott.

— *Lapunk szerkesztője* Markusovszky Lajos tr. Angliába és a lap főmunkatársa Balogh Kálmán tr. Franciaországba utazván 4 hétre, ezen idő alatt a lap szerkesztését Réczey Imre tr. vállalta el.

— *Budapest főváros főorvosi hivatalának kimutatása szerint* július 15-dikével végződő héten megbetegedett kanyaróban 59, hagymázban 9, himlőben 5 (meghalt 1), hőkhurutban 4 (megh. 4), roncsoló torokgyulladásban 4, croupban 2 (megh. 3), himlőben 2 (megh. 1). — A *fővárosi* statisztikai hivatalnak július 12-dikével végződő hétről szóló kimutatása szerint 257 születéssel 238 halálozás áll szemben, még pedig 0—20 évig meghalt 154. Tüdőgümő és sorvadás 40, a bélhurut 36, míg a tüdő-, mellhártya- és hörgőglob 18 esettel volt képviselve. A városi kórházakban maradt a múlt hétről 1365, a szaporodás 480, a csökkenés 484, míg a maradék 1361.

— Pécsen *Vissy István* tr., törvényszéki és börtönorvos, f. hó 26-kán ünneplő tudori felavatásának ötvenéves évfordulóját.

— A *nemzetközi orvosi congressus* Kopenhágában, mint a vezértitkárnak Lange C. tanárnak nyilatkozatából kivehető, mégis megtartatik ez évben a kitűzött időben, miután a megtartása ellen felhozott aggodalmak Kopenhágában alap nélkülieknek találtak.

— A *magyar fürdők* közül Szliács e hó 10-ig 684, Bártfa e hó 15-ig 850, Tátrafüred e hó 13-ig 665, Alsó Tátrafüred 448, Új Tátrafüred 523, Balatonfüred 594, Buziás 523, Herculesfürdő 1185, Korytnicza 366, Lipik 516, Pöstyén 1559, Trencsén Teplicz 1540, Lublo 312, Vihnye 481, Parád 146, Harkány 909 vendéget mutatnak fel.

— *Mintúj lázellenes szert* ajánlja *Seifert* drezdai orvos a *hydrochinon*-t. Ez benzol vegyület, s vegyi összetételében a brencatechin és resorcin-nal isomer. Színtelen rhombos hasábokban jege, vízben kevés, alcohol és aetherben könnyen oldódik, édeses, nem kellemetlen ízű. E szer egyébkint nem most merül fel először. Már 1879-ben *Brieger* miután előbb annak élettani hatását békák és házi nyulakon tanulmányozta, mint lázellenes szert alkalmazta állítólag jó sikerrel. *Seifert* tapasztalatai szerint az 1.0 gm. adagban átlag 1—2° C-kal leszállítja a hőfokot 10—20 perc alatt. Hatása azonban egy-két óránál tovább nem tart, s azért 3—4 ilyen adag nyújtandó 3 órai időközökben egy napra. Hatását biz-

tosnak mondja minden káros mellékhatás nélkül. Adagja 1.0—5 gm, pro die. Kellemes édeses ize miatt a gyermekek is igen szívesen veszik. Gyógytári ára egy grammnak 24 o. é. kr., s így közel egyenlő hatás elérése a chinin-kezelésnél semmiben sem olcsóbb, csak kellemesebb bevenni.

— A salicylsavnak mellékhatása gyanánt említi fel Erb Heidelbergben rázó hideggel fellépő lázrohamokat elterjedt felpirszzerű küteggel. Az izületi csúzban szenvedő, egyébkint ép szervezetű beteg 8 nap alatt 36 gm. salicylsavat vett be, s midőn 2 napi szünet után ismét 6.5 gm. salicylsavat vett be 24 óra alatt, a testhőmérséke 6 óra lefolyása múlva 40.3° C-ra emelkedett erős kütég fellépése mellett, mely a lázzal együtt 6 órai tartam után ismét megszűnt, s a salicylsavnak újbóli bevétele újra beállott a lázzal együtt. Valószínűleg az idegközpontoknak és az edénymozgató központoknak a salicylsav hatása által megzavart egyensúlyával van itt dolgunk. Ugyanily észleletet ír le 1876-ban Lürmann és 1883-ban Baruch mint a salicylsav mellékhatását. Mindenesetre a legritkább mellékhatása ez a salicylsav és salicylsavas natriumnak, s bizonyára mind 3 egyénnél egyéni okok lesznek azok, melyek e tünetek felléptét értelmezik, mert azon ezer meg ezer beteg közül, kik salicylsavval kezeltettek eddig, még másokról ilyen észlelet közölve nincsen.

H B T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókusához címzett közkórházban 1884. július 17-től egész 1884. július 23-ig ápolt betegekről.

1884.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradott					
	beteg		összeg	gyógy		összeg	beteg		összeg	beteg		szülönő	gyermek	elmeke	összeg
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő				
jul. 17	27	37	64	40	28	68	3	1	4	599	528	17	8	32	1184
" 18	43	26	69	31	12	43	5	2	7	606	539	16	8	34	1203
" 19	32	32	64	52	29	81	3	5	8	584	537	17	9	31	1178
" 20	21	22	43	11	9	20	2	6	8	590	543	18	11	31	1193
" 21	39	26	65	49	21	70	4	—	4	574	551	16	10	33	1184
" 22	29	32	61	43	30	73	2	1	3	560	553	15	9	32	1169
" 23	35	24	59	24	20	44	5	2	7	564	552	17	9	35	1177

P Á L Y Á Z A T O K.

A Rimamurány-Salgó-tarjani vasmű részvénytársaság likéri vaskohó telepén egy, 1000 frt. évi fizetés, 200 frt. utazási átalány, szabad lakás és szabályszerű tüzi-fa illetmény élvezetével egybekötött orvosi állomás rendszeresített; az ezen állomásra pályázni kívánók felhivatnak, miszerint kellőleg felszerelt kérvényüket alólírott társasági kerületi bizottsághoz legkésőbb f. 1884. év szeptember hó végéig betérjeszék.

Pályázhatnak mind azok, kik Magyarországon érvényes egyetemes orvostudori, vagy orvos-, sebész-, szülészi oklevéllel bírnak, s a törvény által megszabott legalább egy évi önálló gyakorlatot, valamint a hivatalos magyar nyelven kívül a német és tót nyelvbeni jártasságukat igazolják. Azok, kik valamely egyetemen vagy kórházban a sebészettel hosszabb ideig foglalkoztak, a többi pályázókkal szemben előnyben részesítetnek.

Kelt Rima-Brezón, 1884. július hó 8-án.

Korény Gyula, a társasági III-ik kerületi bizottság elnöke.

Élesden Biharmegyében az üresedésbe jött körorvosi állomás betöltendő. Évi fizetés 700 frt., s 50 kr. látogatási díj.

Az ezen állomásért pályázók képesítésüket és orvosi gyakorlatukat igazoló folyamódványaik f. é. július hó 30-áig az élesdi szolgabírói hivatalhoz nyújtják be.

Bács-Bodrogh-megye apatini járás-szolgabírosága részéről ezzenel közhírré tétetik, miszerint a megye törvényhatóságának folyó évi 41. sz. a. kelt határozatával Bogojéva községben a hozzátartozó gombosi kikötő helylyel önállósított községorvosi állomás, folyó évi augusztus hó 23-án délelőtt 10 órakor Bogojéva község-házánál tartandó választás útján betöltetni fog.

Ezen állomással évi 400 frt. készpénz fizetés, 30 krajczár halottkémlési díj van összekötve, azon felül egyes családoktól évi 150 frt. mellék-díjazás helyeztetik kilátásba.

Pályázni ohajtók felhivatnak, hogy az 1871. évi XVIII. t.-cz. 74. és az 1871. évi XIV. t.-cz. 143. §-a szerint felszerelt, s a magyar nyelv tökéletes birását igazoló okmányokkal is ellátott kérvényüket f. é. augusztus hó 20-ig ezen szolgabíroságnál benyújtják, mert később érkező folyamódványok figyelembe nem vétetnek.

Apatin, 1884. július hó 6-án.

3—2

A szolgabírói hivatal.

A Rimamurány-Salgó-tarjani vasmű-részvénytársaság munkás-társuládája keres a gyár és bányák részére Ózdon egy gyári orvost.

Felvételi feltételek: orvostudori vizsga és gyakorlat. Ajánlkozók sziveskedjenek fizetésük iránti kívánalmainak megjelölésével pályázatukat legkésőbb folyó év augusztus hó 15-éig a:

Rimamurány-Salgó-tarjani vasmű-részvénytársaság munkástársuládája bizottságához ózdi vasgyár, utolsó pósta Ózd, Borsod-megye, benyújtani.

3—2

Bács-Bodrogh-megye apatini járás szolgabírosága részéről közhírré tétetik, miszerint a Ó-Szatpár községében elhalálozás folytán üresedésbe jött községorvosi állomás betöltése céljából a választás 1884. évi szeptember hó 6-án d. e. 10 órakor Ó-Szatpár község-házánál fog megtartatni.

Felhivatnak a pályázni ohajtók, miszerint az 1871. évi XVIII. t.-cz. 74. §-a és az 1876. évi XIV. t.-cz. 143 §-a értelmében és azon felül a szerb nyelvnek szóbeli birását igazoló okmányokkal is felszerelt kérvényeiket bezárólag 1884. évi szeptember hó 3-ig, ezen szolgabíroságnál annál bizonyosabban nyújtják be, mert később érkező folyamódványok tekintetbe vétetni nem fognak.

A betöltendő állomással:

1-ször 600 frt. évi készpénz fizetés;

2-szor szabadlakás;

3-szor 40 kr. látogatási díj, s

4-szer 20 kr. halottkémlési díj van egybekötve.

Apatin, 1884. július hó. 10-én.

3—2

A szolgabírói hivatal.

Rendezett tanácsú Somorja városában halálozás folytán üresedésbe jött városi orvosi állomásra pályázat nyittatik.

Ezen állomás 400 frt. évi fizetés úgy a városi beteg lakosoknak nappali első látogatásáért illetve recept-írásért 40 kr., minden további látogatásért 30 kr., éjjel 50 kr., az orvos lakásán jelentkező betegtől pedig 20 kr. díjazással van összekötve.

A pályázni szándékozók felhivatnak, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 9-ik §-ában előirt minősítvényüket igazoló, kellőleg felszerelt kérvényeiket folyó évi augusztus hó 15-ig alulírott polgármesterhez nyújtják be.

Somorján, 1884. évi július hó 16-án.

Sidó István, polgármester.

Nyitra megyébe kebelezett krajnai körorvosi állomásra.

Ezen körhöz tartoznak: Krajné, Podkilava, Kosztelné, Vagyócz, Hrachovistye és Visnyó községek.

Az orvosi állomással összekötött javadalmak: 400 frt. évi készpénz fizetés és szabályrendeletileg megállapított díjak, valamint természetbeni fuvarok.

Pályázni szándékozók felhivatnak, hogy kellően felszerelt folyamódványaikat 1884. évi augusztus 31-ig a miavai járás szolgabíroságához benyújtják.

Miaván, 1884. évi július hó 18-án.

3—1

Sasko József, j. főszolgabíró.

Zemplén-megye bodrogi járásában az agárdi körorvosi állomás üresedésbe jöven, arra ezennel pályázat nyittatik.

A körhöz 15 község tartozik 12,113 lakossal; évi fizetés 500 frt; azonkívül látogatási díj nappal 30, éjjel 60 kr., s mértföldenkint 30 kr. pótdíj, halottkémi teendőkért 20—40 kr.

Felhivatnak a pályázni ohajtók, hogy szabályszerűen felszerelt folyamódványaikat a választás napjáig, vagyis folyó évi augusztus hó 14-éig alulírott-hoz küldjék be.

Királyhelmeccz, 1884. július hó 18-án.

Bencsik István, szolgabíró.

Az üresedésben lévő, Biharmegye, mező-keresztesi körorvosi állomás választás útján leendő betöltésére határidőül f. 1884-ik évi augusztus hó 20-ik napjának d. e. 10 órája az orvosi kör székhelyére, Mező-Keresztes község házához kitűzetvén: felhivatnak mindazon orvos urak, kik ez állomásra pályázni ohajtának, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. értelmében kellőleg felszerelt folyamódványaikat f. évi augusztus hó 10-éig alólírott szolgabíroságnál okvetlen benyújtják, mivel a később érkezett kérvények nem vétetnek figyelembe.

E körorvosi állomással 800 frt. évi fizetés, 20 kr. látogatási, 20 kr. vényírási és 40 kr. halottkémlési díjazás van egybekötve.

Kelt M.-Keresztesen, a járás szolgabírói hivatalánál 1884. július 17-én.

Szibirói mbizásból

3—1

Kovács Kálmán, szolgabíró.

Pozsony-megye felső csallóközi járásban két körorvosi állomásra, melyek közül:

Az első Vajka székhelylyel, 14 községbeli 6000 lélekszámú körrel és javadalmazva 200 frt. évi fizetés, 50 frt. úti átalány, szabad lakás, 1/2 hold konyha-kert, 100 kéve tüzi fa — választás folyó év sept. 4-én.

A második Illésháza székhelylyel, 14 községben 6000 lélekszámú körrel, 180 frt. évi fizetés — választás folyó év sept. 5-én.

A szabályszerűleg felszerelt pályázati kérvények alólírott szolgabíróhoz Vajka községbe folyó év september 2-ig nyújtandók be.

Vajka, 1884. július 20-án.

Molnár László, s. k., j. szolgabíró.

Nógrád-megye Sziráki járáshoz tartozó *Küllői körorvosi* állomás megüresedvén, választás útján betöltésének határnapjául 1884-ik évi augusztus hó 14-ének délelőtti 9 órája Kőkényes község házához tüzetik ki. A pályázni kívánók felhivatnak, hogy az 1871. évi XVIII. t. cz.-ben előírt minősítvényekkel kellőleg felszerelt kérvényeiket alólírott szolgabírósnál legkésőbb augusztus 13-ig adják be. Ezen körorvosi állomás 600 frt. fizetés és 200 frt. évi átalánnyal van egybekötve.

Kelt Szirákon, 1884. július 7-én.

Veres, jár. főszolgabíró.

Alsó Fehér-megye verespataki járásában, *Verespatak* székhelylyel a járási orvosi állomás megüresedvén, felhivatnak mindazok, kik ez állomást elnyerni óhajtnak, hogy orvosi szakképzettségüket és eddigi szolgálataikat igazoló bizonylatokkal felszerelt folyamodványukat folyó évi augusztus hó 15-ig alólírotthoz adják be.

Javadalmazás: 400 frt. fizetés és 150 frt. utazási átalány.

Az állomás szeptember hó 1-én elfoglalandó lesz.

Kelt Nagy-Enyeden, 1884. július hó 19-én.

3—1

Csató Sándor, alsó Fehér-megye alispánja.

H I R D E T M É N Y E K.

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

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

Programot bérmentesen küld.

Prospektus és lakás-
megrendelés az igaz-
gatóságnál.

Stájer
országos

Kohitsch-Sauerbrunn
Alsó
Stájerország.

gyógy-
intézet.

május-oktobri időny.

Déli vasutállomás: Pöltschach.

Hirneves glaubersavas savanyúvíz. Hidegvizkura. Savókura. Főindicatio: az emésztési szervek megbetegedése. Kényelmes tartózkodás.

Vízfőraktár: Hoffmann Jozsef-nél Budapest, akadémia-utca.

A Császárfürdő Budapesten.

Tíz hévforrás. (hőm. 27—60 C.) Langyos fürdők: a török fürdők, a nagyszerűen felszerelt ásványvíz-uszodák. Hévfürdők: a nagy és kis gyógyudvar nagy számú kőfürdője (tükörfürdők), a gyógy-eredményekben páratlan gőzfürdő, s a fődött medencze iszapfürdők, melyek a póstyéni mintájára vannak berendezve, izzasztó kabinokkal és készülékekkel helybeli iszapfürdőkre. Ezekon kívül számos zink-, porcellán- s márványkádfürdő.

A Császárfürdőnek az az előnye, hogy a beteg az ivóforráshoz, fürdőkhöz, a vendéglőbe, társalgó terembe fődött, hideg időben zárt, s meghűléstől óvó folyosón jut. 200 csinos butorzatú, kényelmes lakószoba. Fürdőorvos: **Dr. Kovách.**

Pizzala Rezső, gyógyszerész

vaspepton-essenciái

peptonisált vas, melynek hatása a legnagyobb. Édesítve, aromaticus és chininnel összekötve. A legésszerűbb biztosan ható készítmény vérhiány-, sápkór-, gyomor- és idegbántalmaknál. Könnyen türetek s nem támadja meg a fogakat. Próbák és leírás (analysis) ingyen és bérmentve kaphatók. Megrendelhető minden gyógyszerháznál.

Főraktár: *Török József gyógyszerháza, Budapest, király-utca 12. sz.*

FERENCZ JÓZSEF KESERÜVIZ-FORRÁS

vegyelemzési eredményeit külföldi tekintélyek a következőkben foglalják össze.

Párizsi orvosi akadémia: „rendkívül tartalomdús, bevezetését Franciaországban pártoljuk” (1878).

Boutmy Eugène tanár, Párisban: „több hasbjító sót tartalmaz, mint minden hasonló vízzel” (1879).

Fehling Hermann tanár, Stuttgartban: „úgy viszonylik a Hunyadi vízhez, mint 144:100, pülnaiéhoz mint 162:100, a friedrichshalli-t pedig 4-szer felülmúlja” (1882).

Attfield John tanár, Londonban: „kedvező összetételénél fogva kisebb adagok is használhatók, mint más keserűvizekből” (1882).

Bazzoni Carlo tanár, Milánóban: „minden más ismeretes hasonló ásványvíz előtt előnyösen feltűnik” (1883).

Kapható minden jobb gyógyszerháznál, nagyobb fűszerkereskedésben és az igazgatóságnál, Budapesten, váczi-utca 18. sz. alatt.

Papier Rigollet

(Rigollet-féle mustárpapír).

Mindenki előtt ismeretes, mily kellemetlen a közönséges mustártészta (pép) alkalmazása, s azonkívül a mustárliszt avasodásnak is ki van téve, míg ezzel szemben a Rigollet által készített mustárpapír a legjobb mustár magból készül, mely előzetesen zsírtalanítva van és kezelése oly egyszerű, hogy minden ajánlatot feleslegessé tesz. A magyar gyógyszerkönyvben felvett hivatalos mustárpapír leírása csak is a Rigollet papírra illik rá. Egy doboz (10 levél) ára 80 kr.

Kapható: Budapest, király-utca 12. Török József gyógyszerháznál.

„MARGIT“

gyógy-forrás-víznek

növekvő fogyasztása a víz kétségbevonhatlan gyógyhatásának következménye és szerencsés vegyi összetételének bizonyítéka. Mint unikum különös elismerést vívott ki **csékély szabad de gazdag félig kötött szénsav-tartalma.** Gyógytani tekintetben kiterjedt alkalmazást nyer általában a légző-, emésztő stb. szervek hurutos bántalmainál.

Ez idő szerint Európa legelső és leglátogatottabb tüdőbeteg klimatikus gyógyintézet

Görbersdorf

a „Margit“-forrás gyógyhatásáról. — Sok oldalú legkedvezőbb eredmények alapján, melyeket én gyógyintézetemben a „Margit“-forrás gyógyvíz alkalmazása által a **légutak idült hurutos bántalmainál** tapasztaltam, hivatva érzem magamat ezen betegek által kedvesen fogyasztott, és jól tűrt gyógyvizet a **legsürgősebben** ajánlani.

Görbersdorf, 1879. márczius 18-án.

Dr. Römpler Tódor.

Borral használva kiterjedt kedveltségének örvend.

Kizárólagos főraktár:

ÉDESKÜTY L.

magy. kir. udvari szállítónál, Budapest.

Tamar Indien Grillon

frissítő és hajtó gyümölcs pastillák.

A dugulás és annak következményei ellen, úgymint: arany-érbántalmak, vértódulás, fejfájás, étvágyhiány, epe, gyomor és bélbajok. Nélkülözhetlen az asszonyoknál, kivált a szülést megelőző, s azt követő időszakban, előnyel alkalmazható előrehaladó korúknál, s gyermekeknél. — Semminemű drásticos alkatrészeket mint Aloës, jalappa, Podophyllin stb. nem tartalmaz, s csakis a tropicus Tamar gyümölcséből van készítve. Igen alkalmas a mindennapi használatra azoknál, kik rendszeres szorulásban szenvednek.

A Tamar Indien Grillon

Franciaország első tekintélyei által javaltatik, s a budapesti egyetemi tanárok, s előkelő orvosok is előszeretettel rendelik. Magyarországi főraktár: **Török József** gyógyszerész Budapest, király-utca 12. Egy doboz ára 1 frt. 50 kr.

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

Salvator

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

Borral használva igen kellemes üdítő italt szolgáltat.

Kapható ásványvíz-kereskedésekben s legtöbb gyógyszertárban

A Salvator-forrás igazgató sága Eperjesen.

Budapesten főraktár **Edeskuty L. úrnál.**

CHINAHÉJ-BOROK,

HENRY OSSIAN tanár, a párisi orvosi akadémia tagjától.

Valódi kinahéj-bor spanyol borból.

Az oly állandó vegyíték, mely az orvosnak nagy biztosságot nyújt, s az adagolást igen könnyűvé teszi; a bor nem keserű, hanem igen kellemes ízű, miért is igen előnyösen alkalmazható gyermekeknél, gyöngéd egyéneknek, éltés és elgyengült 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, vilansavassal s erjényvel (diastasis).

Ez tökéletes tartósságú s tiszta ízű, mely miben sem emlékeztet alkatrészeire, könnyen adagolható s biztos hatású. Ezen alakban hasonló körülmények között a vasat a szervezet igen könnyen tűri, s hatása mégis biztos. — Igen előnyös a sápkór s vérszegénység ellen, úgyszinté súlyos betegségek után üdülés alatt; továbbá mindannyiszor, ha a vérkészítést javítani, a 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 sajátosság kezelése folytán úgyszólván mysticus módon van egyesítve a kínával, a nélkül, hogy vele összekötöttést 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 ú. 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 eléghetnek ki az orvost a mai időben, melyben a vérszegénység minden betegségnek főoka. — *Ára egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

PESTEN a magyarországi főraktárban **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerészertárban, király-utca 12. sz.

MATTONI 'féle

GISSHÜBLER

legtisztább égvényes SAVANYUKUT.

BUDAI KIRÁLY KESERÜVIZE

orvosi tekintélyektől legjobban ajánlva.

VAS-LÁPSÓ -LÁPLUG

a soosztelepből FRANZENSBADBAN.

LÁPFÜRDŐK kényelmes pótlék.

Szer aczel- és sófürdők előállításához.

CSÁSZÁRFORRÁS-SÓ (HASHAJTÓ)

palaczkban és porokban

FŐRAKTÁR MATTONI ÉS WILLE

Mérleg-utca 12. sz. Budapest, Dianafürdő-épületben.

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 petyhüdttsége, ideggyengeség, mindenemű aranyeres bajok, görvél, guga, sápadtság, sárgaság, valamennyi idült bőrbaj, rák, időszakos főfájások, ferges és hőves 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 szolgálót tesz.

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

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

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

SZEMÉSZET.

Melléklet az „ORVOSI HETILAP“ 30-ik számához. Szerkeszti Schulek Vilmos tanár.

4. SZ.

Vasárnap, július 27-ikén.

1884.

TARTALOM: *Csapódi I. dr.* A massage a szemészetben. (Folytatás és vége.) — *Ottava I. dr.* A pilocarpin és az atropin alkalmazása a cornea és a sclera sebeinek gyógyításánál. — *Csapódi I. dr.* Az első üvegtestbeli cysticercus Magyarországon. — *Baumerth Gy.* A jequirity gyógyhatása a szemészeti kötőhártyalobbnál. — Szemelvények. — Vegyesek.

A massage a szemészetben.

Főolvaszt a m. kir. orvosegyesület 1884. május 10-iki ülésén

CSAPÓDI ISTVÁN dr. szemklinikai gyakornok.

(Folytatás és vége.)

A nagyon is sovány adatok, melyeket az irodalomban találunk, korántsem merítik ki a massage szemorvosi alkalmazhatóságát. A szemben olyan gyakoriak kivált a görvélyes eredetű táplálkozási zavarok, másrészt meg a szemet tápláló nedvek oly sokszerű, dús szövetanyagú utakon juthatnak el rendeltetésük helyére, hogy a bizonyos helyeken megakadt keringésnek újra megindítása már előre is jó eredményt ígérhet. A kötőhártya laza szöveti szerkezete úgyszólván kiterjedt nyirkrendszer, melybe még a szemtekei kötőhártya csomói és az átmeneti redő tüszői is jól beleillenek, akár praeformálva vannak mint nyirkmirigyek, akár új képződmények. Ennek kapcsán csak érinteni akarom egyrészt Sattlernak a trachomára, másrészt Goldziehernek a lymphadenitis conjunctivae-re vonatkozó nézetét. Az első kérdésben sehogy sem bírom a conjunctivitis follicularis, valódi trachoma és a blennorrhoea chronica egyszerűsítését elfogadni. Olyan nyirkedényes szövetben mint a kötőhártyában támadhatnak nyirktüszőkből trachoma-csomók, akár van idült blennorrhoea a szemben akár nincs. Tehát a régi Arlt-féle theoria mellett maradvá lehetségesnek tartom, hogy trachoma-csomók görvélyes alapon fejlődhetnek s hogy görvélyes egyének idült blennorrhoeája trachoma-csomókkal komplikálódhatik. Egyébiránt azt a néhány esetet, melynek észlelése e nézetre bírt bővebb tapasztalás szerzése előtt nem tartom elégségesnek a tárgyalásra s csupán azért említettem meg, hogy a gyurogatásnak egyik indicióját tüntessem föl.

Goldziehernek a múlt ülésen bemutatott esetére az a megjegyzésem, hogy hasonló körképű nagyobb lapos és szalonnás külsejű phlyctaenák az egyetemi szemklinikai ambulantián nem tartoznak a ritkaságok közé, csak hogy azokat nem tartjuk az apró phlyctaenuláktól különböző bántalomnak s nem is használtunk gyógyításukra jodoformot, beérhettük bőrvizes borogatással és kalomellal, s épen az ilyen phlyctaenás conjunctivitist találtam alkalmasnak massage-ra, a mit az olyan szemek jól is tűrnek. A massage egyenesen szükséges akkor, ha az izgalmi tünetek csekélyek, vagy a mikor az izgalom szüntével maradnak vissza a szemtekei kötőhártyában mintegy idültté válni akaró piszkos színű csomók, melyek kalomel behintésre igen lassan kisebbednek. Hasonló csomót láttam és tüntettem el dörzsöléssel egy fiatal asszony szeméről, kinek szemébe forró víz főcsesent volt, s a külső egyenes izom tapadása helye közelében fejlődött afféle csomó. A lymphadenitis conjunctivae elnevezést Goldzieher eredetileg egy mogyorónyi daganatra alkalmazta, melyet a kötőhártya átmeneti redőjében talált, melyek nyirkmirigyhez hasonló szerkezetében az átmeneti redő megnagyobbodott folliculusát ismerte föl. Azonban a lymphadenitis elnevezésnek a phlyctaenák egyik alakjára is alkalmazását nem tartom szerencsés választásnak. A szemtekei kötőhártyában nyirkmirigyek nem ismeretesek, tehát mirigyek gyuladásáról, lymphadenitisről nem is lehet szó. Mindenesetre nyirkképződmények, fészkekbe csoportosuló fiatal sejtek, melyek ha apróbb csomókat phlyctaenulákat alkotnak, könnyen elmúlhatnak, ha pedig

nagyobbak, akkor vagy nem táplálkozhatnak eléggé és szétesnek, elfekélyesednek, vagy eléggé táplálkoznak és így tovább megmaradnak.

Massage-t alkalmaztunk szép sikerrel *episcleiritis* gyógyítására, bár ez esetek ritkák nálunk, s így mindössze öt esetre emlékszem. Az egyik heves fájdalommal járó typos szerinti episcleiritis volt, de azért nem haboztam kenőcs nélkül egyszerűen a szemhéjjal végezni dörzsölést. A baj négy nap alatt enyhült, de a beteg elmaradt, sorsáról nem értesültem. A legutóbbi eset, mely még orvoslásom alatt van, két hónapos baj s nem fájdalmas; három jó nagy gócz volt az erősen belövelt felső félen kezdetben kalomelt hintetünk szemébe, majd sárga kenőccsel gyöngén dörzsöltük, de meglehetősen változatlan maradt. Egy hét óta pusztán a szemhéjjal, erőlyesen gyurogatom 1—2 percig a három góczot külön-külön, míg az ép külsőfélt is ciliaris injectio fogja el, a szem ellágyul s könnyezik. Másnapra a szem egyre észrevehetőbben halványodik. Az episcleiritisnek és scleritisnek ilyen orvoslását azért is fontosnak tartom, mert a szokásos atropinozás a szem feszülését, a mint egy régebbi esetben láttam, annyira fokozhatja, hogy a kékeszürke színt öltő ínhártyán tágulásoktól tarthatunk. Ez esetben azonban a dörzsölés könnytömlői blennorrhoea miatt nem volt tanácsos.

A massage-nak eredeti indiciója a *cornea homályainak* föltisztítására vonatkozott. Sajnálom azonban, hogy épen erre nézve nem szolgálhatok kedvező adatokkal. A cornea ugyan mint pusztán nyirkkeringés útján táplálkozó s azért is dús csatorna-rendszerű szövet kiválóan alkalmas volna a nedvkeringésnek mechanikai fokozására; de egyszersmind átlátszósága olyan kényes föltétel, hogy kétséges, vallyon kórosan elváltozott szöveti elemei bírhatók-e olyan tevékenységre, hogy teljesen átlátszó, új elemek foglalják el az elhomályosodottak helyét. A klinikán a corneai homályokat mind sárga kenőccsel gyurogatjuk ugyan, de határozott eredményt még nem láttunk. Úgy látszik igaza van Saemischnek, hogy a régi foltok olyan befejezett szöveti változások, melyeken semmiképen segíteni nem lehet. A még föltisztítható homályokat Saemisch nem is sorozza a tulajdonképeni cornea-foltok közé. A *pannus* föltisztítására azonban sokat várok a massage-tól, bár az ilyen esetekben eddig jequirity-vel tévén kísérleteket a massage alkalmazásához csak nem rég fogtam, tehát még eddig eredményről nem szólhatok. Azonban *Ottava* barátom szívességéből egy igen kedvező eredményű esetét közölhetem, melyet én is ösmerek. Trachomás szem corneája felső részén vaszkos pannus volt, mely a szemtekei kötőhártyára is áterjedt, illetőlegesen is igen vaszkos piszkos sárga csomósodásokat képezett. Ezek olyan változatlanok maradtak a kötőhártya szokásos kezelése mellett, hogy szó volt a csomók kivágásáról. *Ottava* gyurogatást kezdett sárga kenőccsel és másfél hónapi kezelés után a csomók nyomtalanul eltűntek a szemtekéről, a pannus is annyira tisztult, hogy vékony szürke réteggé fogyott, a trachoma-csomók is ellapultak. A beteg ezután maga használt sárga kenőcsöt s egy egész évig el volt ecsetelés és recidivák nélkül.

Legújabbban parenchymás keratitis-es szemem kezdtem massage-t. A fiú már néhány hónap óta szedett corrosiv-pilulákat és jódkálit s használt atropint. Meleg borogatással sikerült a corneában ereződést fejleszteni, de a föltisztulás még mindig késik. Óvatos gyurogatást (kenőcs nélkül) a szem jól tűr már egy hete, sőt

az erős ciliáris injectio halványodni kezd; pedig iritis folytán pupilla-csukódás is van a szemben. A dörzsölést a cornea határán kívül a kötőhártyán és ínhártyán szoktam kezdeni.

A dörzsölés módjára nézve Pagenstecher ajánlatát, a rendszeres küllő irányú súrolást, kivált gyermekeken, kik leginkább szóba jöhetnek, nem tartom kivihetőnek; de meg fölösleges is. Hiszen a cornea nedvei egy sokféleképen összefüggő hálózattá szövődő csatorna-rendszerben keringenek, melyre akár küllő irányú, akár körkörös, akár vízszintes irányú dörzsöléssel jól hathatunk. A fő az, hogy a kóros részeket kellőképpen érje a behatás.

A szemhéjak laza szöveteiben és mirigyeiben a milyen könnyen támadhat pangás és váladék meggyűlése, olyan nagy valószínűséggel volt várható, hogy a pangás megszüntetése, a váladék kiűritése a szöveteket rendes állapotukba fogja visszateríteni. A *blepharadenitis* gyógyítására általánosan elfogadott szer az úgynevezett Pagenstecher-féle vagyis a sárga kénész-oxydos kenőcs. A dolog természetében rejlett, hogy úgyis, hogy önkéntelenül rátértünk a sárga kenőccsel való gyúrogatásra. Bizonyára így tettek mások is, de annál inkább csodálkoztam, hogy erre nézve közlést nem találtam. Még pedig legszebb eredményt lehet elérni a fekélyesedő, varosodó *blepharadenitis* orvoslásában; azért hát érthetetlen, hogy Julian csupán kezdődő *blepharitis* ellen ajánlja s a fekélyesedést *contra-indication*nak mondja. Az eddigi eljárás az volt, hogy a varok leáztatását ajánlottuk volt mink is és esténként kevés sárga kenőcsnek könnyed bekenését lefekvéskor, a mikor már a beteg többé nem szándékozik szemét kinyitani, sőt azt is ajánlottuk volt, hogy a kenőcsöt ne bedörzsölje, csak úgy kenje oda, nehogy a szemrésbe is jusson belőle. Lassanként azonban arra a tapasztalásra jutottunk, hogy a varok leáztatása, az esteli bekenés és időnként *lapis-pálczikával* érintés nem elégséges, hanem ha velük még *massage*-t is kombinálunk, a legszebb eredményt érhetjük el. Így a többi közt egy kis leány jár még be néha most is ambulantiánkra, kinek előbb az egyik, aztán a másik szeme héjain igen gyorsan, szinte szemünk láttára, nagy fokú fekélyes, varosodó *blepharadenitis* fejlődött. Erélyes gyúrogatáshoz fogtam. A varoknak langyos vízzel leáztatása után a két kezem egy-egy ujjá közé fogott szemhéjszél bő kenőccsel néhány percig erélyesen dörzsöltem, míg a kemény vastag szemhéjszél egészen megpuhult. Ügyeltem rá, hogy a mirigyek váladékát jól kinyomogassam, s a nagy számmal újra meg újra képződő pusztulákat megpukkassam. Néha-néha *lapis-pálczikával* érintettem a széleket. Csakhogy e tekintetben azt tapasztaltam, hogy a gyakori és erélyesebb végig *lapisozás* szükségtelen, sőt a gyuladást fokozza; ellenben igen czélszerű, ha időnként, szükség szerint, az egyes fekélyes helyeket külön-külön érintjük. A baj, igaz kónapok múlva, szépen gyógyulásnak indult. De a kis leány megunta a nem épen kellemes elbánást, ámbár igen szépen tűrte; elmaradt. A mikor aztán újra láttam, megint igen nagyfokú kiújulást tapasztaltam, a mit az említett módon megint eloszlásra bírtam. Így történt ez többször is. S mégis e megszagatott orvoslással is el lehetett érni, hogy a jobb oldalon egészen megszűnt a baj, a balon pedig a felső szemhéj szélén némi megvastagodás maradt, melyen néha pustulák is mutatkoznak még, s ilyenkor ismét be-bejár néhány napra. Ez eljárást ambulantiánkon most már általánosan alkalmazzuk szép eredménnyel, bár a nyilvános ambulantiákon tehető szokásos tapasztalás szerint a betegek előbb megünják az orvoslást mint az orvos; mihelyest kis javulást látnak, elmaradnak. Ez azonban más eljárásokra nézve csak úgy áll mint a *massage*-ra. Klinikánkon tehát a *blepharadenitis* a *massage*-nak egyik fő *indiciója*. A kik be nem járhatnak, azokkal magukkal végeztetjük.

Kiseb *chalazionok* oszlatására is alkalmas a gyúrogatás, így pl. újabban két hét alatt sikerült oszlatásra bírom apróbb göcsöket, melyek kiirtott nagy jégárpa közelében támadtak. Idült szemhéj *oedema*, ha nincs elháríthatatlan föntartó oka, szintén alkalmasnak kinálkozik a gyúrogatásra. Eddig csak egy esetben alkalmaztuk egybekötve a szűk szemrés tágtításával. Igaz, a kezelés hosszadalmas volt s az eredmény nem lett teljes eloszlás, csak javulás.

A gyúrogatás, mint már említettem is, a szem feszülésének csökkenését idézi elő. De a szem lágyító hatását *glaucoma* szemeken nem kísértettük meg. A *glaucoma* sokkal veszedelmesebb szembaj, hogysen okunk lehetett volna a legbiztosabb eredményt nyújtó *iris-csonkítással* fölhangyni. Azok számára, a kik a Wecker-

féle *sclerotomiát* művelik, Ertaud kellő eredményre juthatás végett a *Dianoux-féle* »*malaxation*«-t (gyúrás) ajánlja, melyet a *Pagenstecher-féle* »*massage*«-tól meg kell különböztetni. *Dianoux* klinikáján ugyanis *sclerotomia* után az első öt-hat napban naponként egyszer a szemnek a két mutató ujjal való nyomogatásával a seben át kiszorítják a csarnokvizet, sőt ez eljárásra a beteget magát is megtanítják. Így akar *Dianoux* nedvszívó hegedést létesíteni.

Lágy hályog *discissioja* után sem alkalmazzuk; mert a tok kellő meghasítása szükségtelessé teszi a *lencserészeknek* a csarnokba szorítását, a duzzadó tömegeket pedig nem bízzuk a fölszívódásra, hanem néhány nap múlva a corneán szűrt seben kieresztjük.

Szóba jöhetne még a *massage* a *xerosis conjunctivae*, talán a *keratitis neuroparalytica*, *renyhe fekélyek*, *neuralgiák*, *periorbititis*, *szemhéji* és *kötőhártyai vérzések* esetében; de ezekre nézve tapasztalásaim nincsenek. Továbbá ha megállapítható, hogy *szemgödri vérzés* okozza a szem kidüledését, az ízesületekben támadt *vérömlések* gyúrásának példájára szintén meg lehetne kísérteni, ha ugyan a szemtekével történő elég erős nyomogatás a retinára nem ártalmas. Régi kérgesedett könnytömlői fistulával miután már minden lehetséges eljárás megkísértettem tízes vastól a *salicyl*-s *jodoformporig*, végre szintén azt teszem, hogy *jodoform* kenőcsbe mártott fémkutatóval gyúrom a béllését, míg a *vízenyős sarjakat* ledörzsölve *vérszivárgást* nem támasztok. Szerencsésebb leszek-e így, nem tudom.

Végül nem hagyhatom említés nélkül a *hurutos* fájást, kifáradást. Magunkféle sok olvasással, irással foglalkozó embereknél nem újság az állandó kisebb kötőhártya-hurut, a mi huzamosabb munka vagy pl. múzeumi gyűjtemények hosszas szemlélése közben sajátságos kellemetlen érzést, szemfáradást, este elálmosodást okoz. E keringési zavarból származó kellemetlenséget erős hunyorgatással és szemünk dörzsölésével elmulaszthatjuk. A fáradt szemben a keringést szabályozó dörzsölés után könnyebbésséget érzünk, a nézés nem okoz többé kellemetlenséget. Ez általános tapasztalás tette olyan elterjedté a szesz dörzsölést, kivált mióta oly tekintélyes ember mint *Kossuth Lajos* nagy hazánkfia hasonló jó érzés tapasztalatán egyenest a *Brázy-féle borszesznek* tulajdonítá, hogy szeme oly nagy korban is jó látó maradt. A hurutos szemnek szesz dörzsölése a hurutos fájadás ellen a föntebbiek szerint igen czélszerű, mint *massage*, melynek hatását még a szesznek gyöngye büringérlő hatása és az elpárolgásából eredő lehülés is fokozza. Csak hogy erre a czélra nagyon hígított tiszta szeszt kell használni, a milyenül igen is használható pl. a *Brázy-féle sótlan borsesz*; de semmi esetre sem ajánlatos a szokásos sós borszeszszel történő mosás, még hozzá pislogás. A sós borszesz erősen irritálja a szemet, a mit az illetők úgy szoktak kifejezni, hogy »olyan jól csípi, szinte újul tőle a szem«. Éppen úgy mint mikor a gyerekek *narancshéj* illó olaját föcskendik szemükbe, mert az »tisztítja a szemet«. Végre is ép szem eltűri az ilyen izgatást, habár szükségtelenül. Csakhogy laikusok nem igen szokták a használt szereket megválogatni; a mi használ egynek, gondolják, használt másnak is.

Jó volna, ha a házi orvosok e tekintetben hatnának körükre; fölvilágosítanák betegeiket, hogy mit várhatnak a szesz dörzsöléstől; használatát rendeltüktől tennék függővé. Az említett javallat szerint a szert bátran rendelhetik, sőt az orvosnak nagy könnyebbégére van, ha olyan szert rendelhet, mely iránt a közönségnek olyan határtalan a bizalma. Mert bizony a közönségnek megvan az a gyöngesége, hogy a milyen követelő a patikai szerekkel szemben, melyeket egyszerűen többször nem igen szeret megcsináltatni, olyan kitartással használ nem orvostól rendelt szereket egész életén át is. Világos példa rá a *collyrium astringens luteum*, mely egy belvárosi szűcs révén mint *Kokesch-féle szemvíz* sokkal nagyobb kelendőségnek örvend, mint a mennyire az orvosok rendelkeznek. Hogy a szer kiszolgáltatója nem ért a szembajokhoz s az izgató szemvizet iritis és *phlyctenás* szemre is kiszolgáltatója, az természetesen sok szemet elront, de azért a bizalom épen úgy ingathatatlan marad, mint a hogy a sós borszesz használata mind jobban-jobban elhatalmasodik. Tehát ismételve ajánlom orvostársaim figyelmébe, hogy legalább a sós borszesz helyett a sótlant ajánlják. Sok ember szemét megóvják a fölösleges sőt ártalmas izgatástól.¹⁾

¹⁾ A gyúrogatással elért eredményekről más alkalommal szándékozom beszámolni.

A pilocarpin és az atropin alkalmazása a cornea és a sclera sebeinek gyógyításánál.

Közlő: OTTAVA I. dr. tanársegéd.

Szemoperálások, útés, roncsolás, vagy egyéb traumák után a támadt seb napokig nyílt maradhat, vagy a sebszéleket összekötő gyöngye szövet a szem belnyomása által dombossá, tágulásossá válhat. Egyike ez a legrosszabb complicációknak, mely minden gyógyítási igyekezet mellett sokszor nagyon igénybe veszi az orvos és a beteg türelmét. Bekötött szemmel, teljes nyugalomban maradni, a járkálást hetekig nélkülözni nagy feladat a betegnek.

Ilyen tágulások megszüntetésére sokat tehetünk: a szemet kötés alatt tartjuk és látaszűkítő szereket (szemcseppeket), melyek a belszemi feszülést kisebbítik, adunk.

Még néhány év előtt az eserinum sulf. 1—2% oldata volt erre használva. Az eserin azonban irritálja a conjunctivát és különösen az irist, sőt hosszabb ideig használva, hátsó synechiák képződését is okozza azaz irist támogat.

Ma a pilocarpin az eserint pótolja. A pilocarpin nem irritálja sem a conjunctivát, sem az irist, úgy hogy még gyulladásos szemben is alkalmazhatjuk. A szem tenzióját hatalmasan csökkenti s ezen tulajdonságát tágulásoknál is iriselőeséseknél sikeresen alkalmazhatjuk. Graefe-féle hályogkivonások után, ha a sclera sebe nyílt, a sebet borító conjunctiva magas domb alakjában emelkedik ki, s ekkor félni lehet, hogy midőn a beteg akaratosan, vagy véletlenül gyorsabb mozgást tesz, pl. megbotlik, vagy köhögéskor, tüszentésnél, lehajlásnál, szóval minden alkalomkor, midőn a belszemnyomás emelkedik, a seb megrepedhet és annak minden rossz következménye a szemet tönkretetheti. Ilyen esetekben a pilocarpin megbecsülhetlen szer. A pilocarpinum muriat. 1—2% cseppekben naponként 2—10-szer adjuk; a szemek ezt jól szokták tűrni. Ezen eljárás még akkor is jó, ha a sebszéleket a sebbe nyomuló üvegtest nem engedi érintkezni és összenőni.

Legyen szabad a pilocarpin alkalmazására néhány példát felsorolnom.

1-ső eset. 15 éves leánynál a jobb cornea alsó fele elhegedett, a hegedésbe az iris is be volt növe, a szem feszülése rendes volt. Iridectomiát csináltunk fél- és kifelé: a csarnok igen sekély volt, a landsát nem lehetett eléggé előretolni, a sebet tágitani kellett ollóval, az irismetszéskor a nagyon nyugtalan betegnél üvegtest kezdett a sebbe tolnakodni, ezt lemetszeni nem sikerült. A szem egész nap kötés alatt volt, a beteg ágyban feküdt, abszolút nyugalmat parancsoltunk meg neki. A seb 5 napig nyílt volt, az üvegtesthólyag mindig nagyobbodott. 5-ik napon 1% pilocarpin. mur. csöpögtettünk a szembe 6-szor; már a következő napon az üvegtest-hólyag laposodni kezdett; 3 nap múlva a seb kezdett záródni; 5-ik napon a pilocarpin csöpögtetése után a seb záródott.

2-ik eset (1883. év 525. sz.)¹⁾ 55 éves férfi jobb szemén Graefe módja szerint hályogkivonást akartunk végezni; a 2-ik mozzanat után üvegtest esett elő; a lencsét kikanalaztuk; az üvegtest visszahúzódott ugyan, a seb azonban mindig gyöngye volt. A rendes mód szerint 1% atropin sulf cseppet adtunk 2-szer naponként és védőkötést. A sclera sebe a belső zugnál nyílt volt és dombos, sőt 7 nap múlva az egész seb tátongott. Most pilocarpin. mur. csöpöpettünk többször; a kötetést folytattuk. A következő napon már kezdettek a sebszélek összekapaszkodni s 7 nap múlva a seb laposan hegedett, mire a kötetést elhagytuk.

3-ik eset (1883. év 528. sz.) 25 éves férfi bal corneája alsó felében lencsenagyságú hegedés volt, melybe az iris lapmentesen be volt növe, a sphincter azonban szabad maradt. Aláfelé lebényszerű metszést ejtettünk a corneában, s a metszéssel az irist is iparkodtunk a hegből kiszabadítani, illetőleg a metszéssel a hegtől levágni. Ez sikerült is, s hogy a pupilla a sebtől jól elhúzódjék, s ne juthasson be a sebbe, atropint csöpögtettünk a szembe. Másnap azonban a seb, különösen a zugoknál, tágulni kezdett. Ekkor pilocarpint csöpögtettünk a szembe naponként többször, s erre a seb gyorsan és laposan gyógyult.

4-ik eset (1884. év 15. sz.) 19 éves férfinál a bal cornea felső fele elhegedett, a hegedés tágulós volt, a heghöz az iris is

oda volt növe. Iridectomiát végeztünk aláfelé. A rendes operálás után 4-ik napon még a seb nyílt volt, a csarnok hiányzott; 5-ik napon kezdettek a sebják összekapaszkodni, de egyszersmind dombosodni; a következő napokon a csarnok mélyebb lett ugyan, de a seb dombossága növekedett, a 7-ik napon kendermag nagyságú volt, s a 8-ik napon egész hólyagos kiemelkedést képezett. Ettől kezdve 2-szer naponként 1% pilocarpin-cseppet adtunk, a kötetést mint eddig folytattuk. Már a következő napon a hólyag laposodni kezdett; 6-ik napon a seb már lapos volt s így is maradt a teljes elhegedésig.

Hogy a cornea genyedő gyuladásainál, midőn a rétegek nagy része elpusztult s a megmaradt néhány réteg a belszemi feszülésnek nem képes ellentállani és kitágul vagy átszakad, mily jó hatása van a pilocarpinnak, néhány példa mutassa:

1. eset (1883. év 315. sz.) 9 éves leány jobb corneája alsó-belső felében lencsenagyságú fekély volt, kendermagnagyságú iris előeséssel; az előesett iris lepedékes volt. 6-szor kapott 1% pilocarpin. mur. cseppet 2 nap múlva a prolapsus lelapult és tisztult; 5 nap múlva a lapos hegedés jó előrehaladt volt.

2. eset (1883. év 437. sz.) legfeltűnőbbben mutatja a pilocarpin hatását. 20 éves egyén jobb corneája közepén lencsenagyságú fekély volt, melynek alapját a szétroncsolt cornea takarta; a sebben befeküdt az iris is. Kötés mellett 5-ször 1% atropin sulf. cseppet adtunk. Másnap az előesett iris már előre domborodott. Az atropint azonnal elhagytuk és 1% pilocarpin. mur. csöpögtettünk a szembe naponként 5-ször. A prolapsus kisebbedni és 5 nap múlva laposan hegedni kezdett. Ekkor a pilocarpint csak 2-szer naponként adtuk, de a kötetést folytattuk. 9 nap múlva a pilocarpin-cseppet elhagytuk, mire 2 nap múlva a prolapsus megint köles-nagyságú, a következő napon pedig már lencsenagyságú volt és pungálni kellett. Ezután kötés alatt és pilocarpin-adása mellett gyorsan és maradélag lapult.

3. eset (1883. év 214. sz.) 33 éves asszony jobb corneáján acut blennorrhoea folytán 2 mm. széles fekély támadt; később a fekély belső széle hólyagosan tágulni kezdett. Naponként többször adtunk pilocarpin-csöpöpet a szembe; a keratokele gyorsan lelapult; 10 nap múlva már lapos hegedés volt a fekély helyén.

4. eset (1883. év 288. sz.) 24 éves nő bal szemén acut blennorrhoeás gyuladás az egész corneát tönkretette volt; a csupazon fekvő iris magasra kezdett dombosodni. A lencse kibocsátás után a domb laposodott ugyan, de félni lehetett attól, hogy ismét tágulni fog és hogy staphyloma képződik. Pilocarpin-cseppekre az iris laposodott. Később midőn a conjunctiva váladéka csaknem a rendes mennyiségű lett, gyöngye nyomókötést is alkalmaztunk. A beteg orbánczot, később typhust kapott 41,5 lázzal. Mi a pilocarpint és a nyomókötést ekkor is folytattuk. A hegedés laposan megindult és így is végződött. A pilocarpin-csepp folytonos használása mellett (naponként 1-szer) négy hónap múlva a cornea helyét lapos szilárd heg pótolta.

5. eset (1883. év 418. sz.) 28 éves asszony jobb szemén acut blennorrhoeát kapott; a 8-ik napon a cornea felső része kifekélyesedett és hypopyium képződött. Gyuladás elleni kezelés mellett 10-szer kapott 1% atropin sulf. cseppet. Másnap a fekély és a szomszédos corneai rész tágulni kezdett. Erre az atropint elhagytuk és 6-szor rendeltünk 1% pilocarpin. mur. cseppet. 5 nap múlva a fekélyes alap lelapult és később laposan hegedett el.

Számos hasonló eset-jegyzete áll rendelkezésemre; ezeket csupán mint jól kifejezett példákat soroltam fel.

Hogy az atropinnak, mily nagy hatása van a belszemi feszülés emelésére, arra sok esetünk közül csak egyet, mint különösen kiválótl említék fel. (1884. év 3. sz.) 65 éves férfinál a bal szemben a közönséges módon Graefe-féle hályogkivonást végeztünk; a nagyon túlértektől tokostól sikerült kihúznunk. Négy napig a szem lehető szépen volt, a seb lapos volt és kezdett erősen záródni; a pupilla ad maximum tág volt. Ekkor a beteg kötött szemmel az ágyból kiszált. Este a szem fájni kezdett. Másnap iritis támadt, pelyhes izzadmányokkal a csarnokban. Erélyes gyuladás elleni kezelés mellett 10-szer kapott 1% atropin. sulf. cseppet. Másnap a seb dombosodni kezdett; 3 nap múlva a sclera sebének szélei 1,5 mm. távol állottak egymástól, a sebet azonban magas ív alakjában megfeszített conjunctiva-lebeny borította és tartotta össze. Mivel a gyuladás nem fokozódott, az atropint elhagytuk.

¹⁾ A klinika archivumában őrizett körleírások év- és folyószáma ez.

3 nap múlva a conjunctiva lebenye laposodni és a sclera sebe összekapaszkodni kezdett. 6 nap múlva a sclera sebe egyesült és laposan behegedett.

Az eserin izgató hatására is ohajtók esetet felhozni (1884. év 69. sz.). 25 éves leány bal szemének luxált cataractóját iris-metszés nélkül kanállal huzzuk ki. A nyugtalan beteg a szemét folytonosan hanyorgatván, az irist utólag a sebbe szorította. Ezért 3-szor kapott 1% eserin. sulf. cseppet, mire oly erős iritis támadt, hogy a szem gyógyulása kétes volt. Gyuladás elleni kezelésre a szem megnyugodott, a seb, illetőleg a benne fekvő iris azonban magasan dombosodott előre. *Ekkor pilocarpin. mur. 1% cseppel adtunk a szembe, első napon egyszer, későbbi napokon bőven: irritatio a már gyuladást kiállott szemem nem mutatkozott, sőt a seb laposan hegedett.*

Eseteinkből összefoglaló következtetést vonva, a pilocarpinum muriaticum cseppel sikeresen használhatjuk:

1. Cornea-fekélyesedéseknél, ha a fekély alapja tágulni kezd; a keratokelének minden esetében.

2. Cornea-fekélyeknél, midőn átszakadás és iriselőesés (prolapsus) támadt. Itt megjegyzem, hogy azon általános szabályt, melyszerint a cornea közepén levő áttört fekélyeknél látaszűkítőt adni nem szabad, nem tartom teljesen jogosultnak. Ha attól tartunk, hogy a pupilla szűk lételekor az iris és annak sphinctere benő a cornealis hegbe és mint mellső synechia hosszas gyuladásokat tart fenn, sőt következményes glaucoma, vagy irido-chorioiditis okozása által tönkreteszi a szemet, ez teljesen igaz. Azonban ha a beteg a helyes szabályokat megtartja a szem gyorsan megnyugszik és ekkor az orvos a fent említett veszélyeknek iridectomiával útját állhatja; míg ha atropint adunk, akkor a belszemnyomás nagyobbodik és ez a hegedést megkezdő vékony szövetet ismét átszakítja, a csarnokvíz elfolyik, a lencse erősen nyomja előre az irist és ennek közvetítésével vongálja a corpus ciliarét. A seb ismételve záródhatik, és magától ismét átszakadhat és ha ez sokszor ismétlődik, nagyobb iritatio támad, mint a naponként 2—6-szor adott pilocarpin csepp után. Ha pedig atropin helyett pilocarpint adunk, a belszemnyomás kisebbedése folytán a fekélyt kitöltő szövet gyorsan erősbödik és a mint a csarnok helyreáll, ennek víze azon módon hátranyomja az irist; továbbá a pupilla szűk és a sphincterben spasmus van, így az iris itt és a corpus ciliarén rögzítve lévén a csarnokvíz oly erősen nyomhatja az irist hátrafelé, hogy ha a cornea sebével az összetapadás még gyöngye, onnan az leválhatik és mellső syncchia nem képződik. Az oclusio ellen pedig úgy tehetünk, hogy a mint a hegedő szövetet elég erősnek gondoljuk, a pilocarpin-cseppet elhagyjuk; a pupilla már 2 nap múlva iparkodik tágulni s ha a pupillai szél letapadása gyöngye volt már ez az erő elég arra, hogy a letapadt szél a lencse tokjáról leszakadjon. Ha ez nem történik, ekkor adjunk utólag bőven atropincseppet, a szemet mindig kötés alatt tartván. A pupilla területén visszamaradt izzadmány a seb zárodása után legtöbbször nyom nélkül eltűnik. — A látatágítónak centralis corneai fekélyeknél még egy hátrányát lehet említenünk. Tág pupilla mellett ugyanis a lencse tokja oda fekszik az áttört fekélybe és folytonosan érintkezik a conjunctiva váladékával, a könnyekkel, a szétesett corneai foszlányokkal; a szemhéjak minden pislantáskor végigsúrolják; mennyi alkalom a táplálkozás megzavarására és hályogképződésre! De ha mindezt baj nélkül kiállná is, a lencsetokra az izzadmány és a hegedési szövet nagy darabon rá fognak tapadni, később zsugorodni is fognak és mintegy redőkbe szedve a lencse tokján cataracta capsularist fognak képezni. Ha látaszűkítőt adtunk volna a szűkülő pupillájú iris védelmezné a lencsét. Ilyen már a természetes gyógyító irány is: ha a csarnokvíz elfolyik, szűkül a pupilla.

3. Indikálva van a pilocarpin cornea zúzódásoknál, ha a zúzott hely tágul.

4. Staphyloma és tágulós hegedéseknél.

5. Szemoperálások után, ha a seb nem gyógyul gyorsan és a sebajkak szétválni kezdenek, vagy ha a seb belszemi nyomás miatt dombos.

6. A glaucoma minden esetében.

Ne adjunk pilocarpincseppet, ha az iris gyuladásos és a csarnok víze pelyhes izzadmányoktól zavaros, vagy ha geny van a csarnok alján.

A pilocarpin hátránya, hogy hatása gyöngébb és rövidebb ideig tart, mint az eseriné. De ha 2% solutiót alkalmazunk naponként többször, teljesen kielégítő eredményt fogunk kapni. Hogy a pilocarpin a conjunctivát irritálná, hogy bő secretiót és könnyezést sőt salivatiót okozna, azt mi nem tapasztaltuk. Talán a szer iránt különösen fogékony egyénnél efféle is előjöhet. De az eserin még inkább okoz ilyeseket. Így volt betegünk, a ki egy csepp eserin sulf. cseppet kapván a szembe, elájult, azután szédült, okádozott, stb.

Ezen közleménnyel különösen klinikai tényeket óhajtottam ismertetni *gyakorló orvosokkal*. Mert az irodalomban az atropin, az eserin és a pilocarpin hatásainak ismertetésénél a legellentétebb adatokat találjuk felsorolva. Mindenki pontosan kivitt kísérleteit, mint megczáfolhatlan tényeket, sorolja fel. Pflüger, Wegner, Grünhagen és Coccius azt állítják, hogy az atropin a szem feszülését csökkenti (manometerrel mérték a feszülést). Mások azt mondják, hogy a belszemnyomást emeli. Van az irodalomban eset említve, melyben egy csepp atropin a szem feszülését annyira emelte, hogy acut glaucoma a legnagyobb mértékben tört ki. Hasonló esetet észleltünk a mult hónapban klinikánkon is.

Ami tapasztalásunk az, hogy az atropin a szemfeszülést emeli, tehát tágulásoknál és a glaucoma minden alakjainál contraindikálva van. Eserin és pilocarpin a tensiót kisebbiti, eserin azonban irritál, pilocarpin nem, ezért ez utóbbit használjuk.

Az első üvegtestbeli cysticercus Magyarországon.¹⁾

Közlő CSAPODI ISTVÁN dr., szemklinikai gyakornok.

A lapos bélférgeket, cestodákat, jellemző több életűség egyik nyilvánulása a *Taenia solium* galand-féregnek a test szöveteiben *hólyag-féreg* alakjában való megtelepedése. A nálunk inkább csak az úgynevezett borsókás disznóhúsban található cysticercus Virchow szerint a Berlinben bonczolt emberi hulláknak mintegy 2%-ában fordul elő. Ehhez képest Észak-Németországban a féreg elég gyakran elvetődik a szembe is, a mint hogy Graefe Albrecht 13 év alatt 80,000 szembajos között 80 és egynehány esetét látta.

A cysticercusnak a szemfenékben való fölfedezése és előfordulása viszonyainak tanulmányozása a Graefe nevéhez fűződik. Azóta a német irodalomban oly számos közlés történt, hogy ott a közlések inkább csak statisztikai érdekűek. Ezzel szemben megfejtetlen rejtvény, hogy minden más országban sokkal ritkábban találunk a szemben cysticercust, még Svájcban is, a hol pedig állítólag némely vidékeken a lakosság egy harmadában él a taenia. Schweigger szerint e különös földrajzi elterjedésnek a két faj, a *T. solium* és *T. mediocanellata*, gyakoribb vagy ritkább volta adná magyarázatát, t. i. az előbbi fajnak elterjedtségével járna a cysticercus gyakorisága. Az irodalmi adatokból megemlíthjük még, hogy találtak cysticercust a kötőhártya alatt, a szemcsarnokban, a lencsében, a corneában, az üvegtestben, a retina alatt, az orbitában; továbbá hogy egy ízben sem volt cysticercus egy egyének mindkét szemében és csak Becker látott olyan esetet, melyben ugyanazon szemben két féreg székelt.

Magyarországban, úgy látszik, még a többi országoknál is ritkábban fordul elő a szemben hólyag-féreg. Eddig legalább csak a Hirschler dr. két esete, egy csarnokbeli és egy kötőhártya alatti cysticercus, került orvosi megfigyelés alá.

¹⁾ Fölhasznált irodalom:

Graefe Albrecht. Arch. f. Ophth. I. 1. — I. 2. — II. 1. — III. 2. — IV. 2. — VII. 2. — IX. 2. — XII. 2.
Busch. Arch. f. Ophth. IV. 2.
Hirschler. Arch. f. Ophth. IV. 2. — Szemészet, 1874. 3. sz.
Jacobson. Arch. f. Ophth. XI. 2.
Wecker. Graefe-Sämisch, Gesamte Augenheilk. IV.
Arlt. Graefe-Sämisch, Gesamte Augenheilk. III.
Goldzieher. Pester med. chir. Presse 1878. 30. sz.
Mans. Arch. f. Augenheilk. XIII. (1. Szemészet 1884. 2. sz.)
Nettleship. Disease of the eye.
Schweigger. Handb. der Augenheilk.
Stellwag. Handb. der Augenheilk. 1882.
Mauthner. Lehrb. d. Ophthalmoscopie.
Nagel-féle Jahresbericht über Ophthalm. Parasiten des Auges. 1871. 1876. 1878.

Az irodalomban volt ugyan szó még egy esetről, egy allítólagos üvegtestbeli cysticercusról, melyet Goldzieher dr. írt volt le a »Pester med. chir. Presse« 1878-iki évfolyamában, csak hogy az nem lévén cysticercus, nem is jöhet számba. De épen a megcáfolás szükséges volta teszi kötelességemmé, hogy — nem holmi hiába való prioritási vetélkedésből avagy szememre is lobbantott személyes ellenségeskedésből — hanem az objectiv igazság megállapítására, az esettel foglalkozzam.¹⁾ Az esetet én is ismerem, az illető egyén megfigyelés alatt volt az egyetemi szemklinikán. Szemfenéki képére igen jól emlékszem, mint a hogy az ember nem is szokta elfelejteni az olyan eseteket, melyek meglepő voltak és ritkaságuk varázásával kötik le figyelmét. Megvan továbbá a szemklinikai irattárában az Ottava dr.-tól származó körleírás, melyben Schulek tanár körhatározása szerint arteria hyaloidea perseverans, coloboma nervi optici et chorioideae, retinitis pigmentosa van följegyezve. Az illetőt Gerhart Lázárnak hívják, 27—28 éves izraelita nagyváradi tanító. Hogy Goldzieher dr. — a ki saját bevallása szerint előbb üvegtestbeli cysticercust nem látott s a ki talán addig arteria hyaloidea perseveransot sem látott — tévedhetett, az természetesen érthető, valamint az is, hogy meg lévén győződve arról, hogy cysticercust lát, azt képzelte, a féreg mozgásait is látja. De másrészt a klinikai meghatározás helyességét megerősíti egy másik kétségtelen arteria hyaloidea perseverans hasonló képe, melyet Ottava dr. a kir. orvosegyesületben be is mutatott volt, meg az a kétségtelen cysticercus ocularis, melyről ez a cikk szól.

A betegről a következő kórtörténetet írtam: (1884. 169. sz.) Ifjú Molnár Lászlóné 23 éves református miskolci tisztviselőné 1884. évi április 7-ikén jött a budapesti egyetemi szemklinikára. Elmondá, hogy a télen mult egy éve, kellemetlen érzést vett észre bal szemében s szeme meg is »véresedett«; azonban e baja ismét elmúlt. F. évi február 16-ikán meghülés után megfájdult a feje, majd az arcza is, még pedig a fájást baloldalt inkább elül a homlok táján, jobb oldalt feje hátulsó részében érezte. Harmadnapra a bal szeme látása is romlani kezdett; sötét homály kóválygott előtte föl s alá, sötétben világos pontokat is vett észre s úgy tetszék neki, mintha víz folyt volna előtte. Szemében nagyobb fájást soha sem érzett, inkább csak viszkést. — A vizsgálat szerint a jobb szeme ép, látása teljes. Bal szeme nem egészen $\frac{1}{12}$ látású; feszülése a rendesnél valamivel nagyobb; külső megtekintésre semmi rendellenesség nem mutatkozik rajta. Az üvegtestben azonban nagyfokú zavarodás vehető észre szemtükörrel. A jól reagáló pupilla kitágítása után szemtükörrel azt látni, hogy az üvegtesten fölülről és belülről ki- és aláfelé irányuló fátyolszerű libegő homályok húzódnak át; egyszersmind molekulás homályosodás zavarja az üvegtest átlátszóságát. A szemfenék borusan látszik; a retina venái tágultak, kanyargók, papillai végük felé elvékonyodnak. A halántéki oldalon aláfelé a szem egyenlítője előtti tájon nagy fehér kékellős fényű kiemelkedés van, melyre retinai erek csapnak át, alakja a domborulatán meglehetősen gömbszerű, aláfelé kiszélesedve tűnik el a megláthatás elől, fölfelé mintegy nyulványosan tovakapaszkodik, külön kiemelkedő halmokkal megtoldva végződik el, melyekre szintén retinai erek térnek rá. E levált retinával az üvegtestbeli hárttyák összefüggenek. Libegést a levált retinán nem venni észre. Álképződményre van gyanu. — Egyelőre 2 grm.-os szürke kénesős kenőcs rendszeres bedörzsölését rendeltük el s váltott napokon pilocarpin-beföcskendéseket kap a bőre alá. — 15 bedörzsölés és 8 beföcskendés után a szem állapota változatlan, látása $\frac{1}{18}$. — Április 26-ikán megkísértettük a hólyag megcsapolását az alsó egyenes izom külső szélénél beszúrt Graefe-féle késsel, de folyadék nem ömlött ki. Másnap a betegnek férje hirtelen halála miatt haza kellett utaznia. Jódkálit rendeltünk belsőleg és jódkális homlokkenőcsöt.

Május 5-ikén újra fölvetette magát kórházunkba zavarosabb üvegtesttel, rosszabb látással. Május 8-ikán Schulek tanár azt vette

¹⁾ G dr. úrnak az a vádja, hogy különösnek találja, hogy miért nem figyelmeztették akkor, a mikor a tévedést elkövette, (ilyesmi nem is szokásos; Schulek) engem egyáltalában nem illethet, mert még akkor mint orvosnövendék azt sem tudtam, írt-e cysticercusról. Most pedig nem előrántottam az alkalmat az ő megtámadására, hanem egy valóságos cysticercus esete kényszerített az irodalom áttekintésére és az ő tévedése helyreigazítására. Egyébiránt l. Orvosi Hetilap 1884. 22. számában a kir. orvosegyesület május 24-iki üléséről szóló jegyzőkönyvi kivonatot. — Az egyén Nagyváradon és Bécsben is sokat megfordult orvosoknál. Cs. dr.

észre, hogy a kórkép lényegesen megváltozott, a mennyiben ő egy mindenfelé elhatárolt hólyagot fedezett föl az üvegtest alró részében; a hólyagot pedig nem tarthatja *cysticercus*ul egyébnek. A következő napokban történt ismételt vizsgálatnak nem lett biztos eredménye, a féreg mozgásait nem lehetett észrevenni. Végre május 15-ikén a szemtükri órán, miután sokan vizsgálták volt a szemet, úgy hogy talán a sok irritálás hatott a féregre, sikerült a *scolex*-ot meglátnom. Az üvegtest zavarosabb, a szemfenék fordított képben sem látható biztosan, a retina-leválás nem igen változott, az üvegtestbeli hárttyák megvannak. Alul belül az üvegtestben meglehetősen elül mintegy 3 papillányinak látszó kékesfehér színű, bolyhosas felszínén szivárványlő, áttetsző gömbölyded hólyag székel, mely erős lefelé nézetéskor fordított képben aláfelé is teljesen elhatároltnak bizonyul s úgy látszik, sehol sem függ össze a szemfenékel. Az alsó szél közepéből sajátzerű függelék nyulik ki, mely a fordított képben felsőnek látszó határból kiindulva föl- és hátrafelé irányul s a végén le- és hátrafelé konyul. A nyulvány harántul ránczolt, a hólyag szomszédságában vastagabb, aztán elvékonyodik s a végén szögletes bunkóvá vastagodik, az állat fejévé, melyen ide-oda ingást és a szivókák kinyújtását meg visszahúzását is láthatni. Későbbi vizsgálatkor a féreg ismét a hólyagban rejtőzött. A hólyagnak a vizsgáló felé tekintő oldalán fénylőfehér lemezek láthatók.

A következő hét folytában gyakran vizsgáltuk. A hólyag e közben mind nagyobb lett, úgy hogy alig lehet köröskörül áttekinteni. Fürgébb is lett a féreg, hólyagján igen élénk hullámsan haladó összehúzódások látszanak, melyek nagyon hasonlítanak a belek peristaltikus mozgásához. A scolex most már többnyire azonnal meglátható. Kitolakodik a fej, melynek négy szivókája közül egyszerre három látható, a fej vége tompa kúpba csúcsosodik; a nyak kinyulik meg visszahúzódik, majd hosszúra nyulva ide-oda hajlong az üvegtestben, némelykor a hólyag mögé kanyarodik s a fej oldalt tűnik elő a hólyag széle mögöl; szivókáit váltogatva ki-kiölti meg behuzza. A scolex kitolódásának helye az alsó szél közelében a hátulsó oldalon van s kis behorpadás jelöli. — A bal szem látása $\frac{1}{60}$? Hm 1,25 v = $\frac{1}{60}$; a jobb szemé $\frac{1}{6}$ Hm 0,75 v = $\frac{1}{6}$. Panaszkodik, hogy az ép szeme is káprázik, de semmi kóros változást sem vehetni rajta észre egyebet mint a mind a két szemben a gyakori vizsgálatból föltételezett kötőhártyai belöveltséget és könnyezést. A bal szem látótere a belső felső quadransban tetemesen szűkült, úgy hogy a menedékes szűkülés 20°-nyira közelíti meg a látó-tengelyt.

Az üvegtestben szabadon libegő féreg mozgásainak változatos játéka rendkívül meglepő látvány, mely érdekességével talán a szemtükörözés összes jelenségeit fölülmulja. A beteg maga is észreveszi a féregnek mozgó árnyékát, sőt a nyak kinyulását is.

A *cysticercus* fölismerése óta a körelőzményt bélférgekre vonatkozó kikérdezéssel úgy egészíthettem ki, hogy a betegnek sápadtsága, elsoványodása újabb eredetű; továbbá hogy januárban mintegy kisujnyi szélességű s néhány centiméter hosszúságú fehér hárttyát látott ürülékében, a mikor aztán kis lyányában is hasonló talált, megmutatta orvosának, a ki pántlika-gilisztának mondta; különben a nő szeretete a félig sült húst s gyermekének is azt szokott adni; egy ízben a nő, mint mondja, apró hosszúkás férgeket is hányt. Ez utóbbi adatnak annyiban van jelentősége, mert a helminthologusok véleménye szerint emberben csak akkor fejlődhet cysticercus, ha a bélben megérett s kiürült proglottisok petéje a gyomorba jut vagy pedig ha hányás folytán a pyloruson át jutnak peték a gyomorba s a gyomornedv a burokjukat meglágyítván az embryo kifejlődését lehetségessé teszi. A beteg egyébiránt úgy van meggyőződve, hogy van benne galandféreg.

Mihelyt a férget a szemben konstatáltuk, csak egy okszerű orvosi eljárás lebeghetett szemünk előtt, t. i. a *féregnek kivétele*.

A szembe jutott idegen testek ritkán maradnak a szem teljes elpusztításával végződő gyuladás keltése nélkül; sőt izgatásuk a másik szem épségét is fenyegeti. Mennyivel veszedelmesebbnek kell tekintenünk az olyan idegen testet, mely él, mozog és táplálkozik és növekedik, mely szüntelen izgatja a szemet. Ennek tudata már a priori elég volna a gyors beavatkozásra, ha a tapasztalás nem is bizonyította volna már be, hogy a cysticercus-os szem majd hevesebb majd lappangó természetű gyuladás folytán rövid idő alatt nemcsak megvakul, hanem alakját is veszti, elsorvad. Ennek

elhárítására már Graefe háromféle eljárást javasolt, a mi azonban csak azt bizonyítja, hogy a féregnek az üvegtestből való kivétele nagyon kényes dolog. Egy ízben sikerült az előző iridectomiával láthatóbbá tett cysticercust a sclerán hályogtűvel készített seben »pince capsulaire«-rel a fejénél fogva kihúznia, miközben a hólyag megpukkadt. (Busch ez eljárással csak megölhette és töpörödsre bírhatta a férget, kihúznia nem sikerült.) Alkalmas esetekben Graefe leginkább a corneán át történő kivételt ajánlotta. Előzőleg széles iridectomiát csinált olyan irányban, mely a féreg megláthatását is megkönnyíti. Néhány hét múlva a teljesen megnyugodott szemből a lencsét eresztette ki, végre az ismét megnyugodott szemből a corneán át csípővel vette ki a férget. Ha vagy így nem sikerült, vagy az eset nem mutatkozott a corneai extractióra alkalmasnak, a nagyobb idegen testek kivételére ajánlott eljárás szerint a szem egyenlítője közelében a cornea szélével párvonalas nagy seben mindig sikerült a férget eltávolítani, bár a szemteke többé-kevésbé megkisebbedett. Graefe, ki előbb az operálás megkísérlésétől nagyon tartózkodott volt, későbbi tapasztalatai alapján úgy vélekedett, hogy ha már a sorsára bízott szem mindig tönkre megy, sőt a szem folytonos izgalma enucleálást tehet szükségessé, ennél fogva az operálás legrosszabb esetben gyorsan létrehozza a szemet megnyugtató sorvadást, igen gyakran ennél több az eredmény, a mennyiben a szemnek az alakja megmarad, sőt néha még jobb az eredmény, megmarad részben a látás is.

Esetünkben a szem látásának gyors romlása, sőt a másik szem káprázása a beavatkozást szükségessé tette; a beteg pedig maga is sürgette, mert mióta baja mibenlétéről értesült, a mint monda, bizonyos maga magától undorodás fogta el. A kivetés sikerülésében pedig bízunk, mert a férgen rögzítést nem vettünk észre, szabadon mozgott az üvegtest alsó szakaszában egyszersmind pedig mégsem hagyta el az üvegtestben elfoglalt helyét.

Az operálás napja május 25-ike volt. Schulek tanár terve az volt, hogy a féreg helyének pontos megállapítása után a megválasztott helyen a kötőhártyát délkörös irányban átvágja, fonalakat fűz bele, az inhártyán sebet készít, széleit széthuzatja, aztán a Wecker-féle drótkacsacsál körülfogva a férget a lencsétől távol tartja, 1,5 mm-es nyílású hegyes horgot akaszt belé, vagy esetleg csípővel kihuzza, a sebet pedig összevarrja. Minden eshetőségre készen mindenféle eszköz kéznél volt, köztük szemtükör, homloktükör, lámpás, bár a tükörrel történő operálásról már a féregnek nagyon környéki helyzete miatt is le kellett mondani.

A műtétet Schulek tanár a következő módon hajtotta végre: a beteget a szemklinikánkon megállapodott szokás szerint részít az ablak mellé állított ágyra fektettük, a hogy a legkedvezőbb világítás vetődött a szemre, ilyen helyzetben mély narcosisba ejtettük. Egy segéd egyik kezével a szemhéj-terpesztőt tartá, másikkal a fölül-belül alkalmazott Weber-féle rögzítővel a szemtekét úgy forgatta, hogy az alsó egyenes izom külső alsó délköri helyzetbe jutott. A féreg helyéhez képest az alsó egyenes izom külső széle mutatkozott legkedvezőbben választható sebiránynak. A megválasztott helyen a kötőhártyát a műtévő tenotomiás ollóval bőséges hosszúságban átvágta s az inhártyáról eltolta. A narcosis olyan jó volt, hogy a biztosító fonálbehuzás elmaradhatott. A csupaszhártyát az alsó egyenes izom külső szélénél, még ennek rostjai közt délköri irányban finom scalpellummal bevágta, a mikor pedig üvegtest mutatkozott, e nyílásba kancsalsági olló egyik szárát dugta és míg egyik segéd az inhártya sebszéleit tompa (kancsalsági) horgokkal széjjel és az üvegtest elfolyásának elhárítására kissé föl is emelve tartá, az ollóval az egyenlítő táján ejtett sebet előre s hátrafelé mintegy 10—12 mm.-nyire hosszabbítá meg. Bekövetkezett a legfontosabb pillanat, a féreg megkeresése; erre azonban szükség sem lett. A mikor ugyanis a műtévő iris-csípővel tátongtatni akarja vala a sebet, üvegtest bugygyant ki, melyben köleszemnyi fehér testecske ötlött szembe. Figyelmünket e testecskeire irányítva azonnal észrevettük, hogy az csak függeléke egy jókora ellapultan ovális teljesen átlátszó hólyagnak, mely a kibugygyant látszólagos üvegtestnek jókora részét alkotja. Azonnal langyos vízbe tettük kanállal a férget. Az inhártya sebet a műtévő egy közepen alkalmazott s a hártya belső részein át nem fűzött selyem-varrattal egyesítette, nyitva hagyván a kötőhártya sebet. Végül feszesebb kötést alkalmazott. Mindez a legteljesebb narcosisban történt; üvegtest igen kevés folyt el.

A féreg langyos vízben élénken mozog; scolexát ki-kiölti, mozgatja, meg behuzza. Áttettük olyan vízbe, melybe fokozatosan több-több alkoholt öntöttünk (napok múlva mintegy háromszorosan hígított lett az alkohol). A scolex kinyújtott állapotban maradt. Hosszasága 3,5 mm., vastagsága a hólyag közelében 1 mm. Úgy látszik nincs egészen kinyújtva, mert a nyak nem vékonyodik el eléggé s a scolexon vékonyabb haránt redőkből összetett négy vastagabb szakasz különböztethető meg, melyekhez ötödik szakaszként illeszkedik a tompa kúpban végződő fej, melyen a négy szivóka szabad szemmel is jól látható, kézi nagyítóval pedig a horogkoszorú is szépen észrevehető. A hólyag babalakú, 8 mm. hosszú, 6 mm. széles, 5 mm. magas, egyik vége hegyesebb. A szemből való kivétele után a hegyesebb végén befűződéshez hasonló fehér vonal látszott, talán üvegtesttel való összefüggés helye volt, később az láthatatlanná vált. A kivétel után nagyon rugalmas hólyag a borszeszben petyhüdtébbé vált, de alakját megtartá, meglehetősen átlátszó maradt, csak helyenként láthatók rajta fehérebb foltos homályok.

A gyógyulás minden nehézség nélkül történt. Az nap este a pupilla szűk volt s széle hátrahuzódott, de atropintól másnapra kitágult s a csarnok is rendes mélységűvé vált. A sclerában csak egy napig hagytuk benn a fonalat, nehogy kellemetlen következménye legyen, helyette a kötőhártya sebet varrtuk össze két catgut-fonállal, melyek benmaradtak, míg maguktól ki nem váltak. Hatodnapra a jobb szem nyitva maradt, a beteg fölkel. Kilencednapra az operált szem is nyitva maradt. Tizenkettedik napon a szemet tüzetesen megvizsgáltam. Ekkor már a szemteke izgatástalan, fehér; feszülése rendes; sebe összeforradt, hátulsó részén a kötőhártya még nagyobb halommá csomósodik, belővelt. A szem, úgy látszik, lomhábban mozog, divergálásra hajlandó. A csarnok rendes; a pupilla szabályosan mozog. A h. sz. $2\frac{1}{2}$ méternyiről olvas ujjakat s inkább csak ha alább tartjuk kezünket; megismeri továbbá rendes munkáló távolból a Jäger-féle 20-as nyomás betűit. Szeme előtt kellemetlen libegést vesz észre; ha nyugodtan ül, úgy tetszik neki, tisztul a látása. A látótér nem szűkült tetemesen, csak mintegy 3—10°-nyi szegélylyel lett szűkebbé fölül-belül, illetőleg inkább ez utóbbi irányban. — Az üvegtest nem sokkal zavarosabb mint volt operálás előtt, a papilla fordított képben áttünik, előtte az üvegtestben vörös vérrög látszik, apróbb-öregebb sötét vérrög több is van az üvegtestben, kivált egy nagyobb belül alul. Fölül kívül az üvegtestben egyenletesen elszórt apró sötét pontok láthatók. A levált retina a környék felé lapon szétterül, fölszínűn számos vékonyabb-vastagabb kanyargó ér látható; hátrafelé élesen elhatárolódik, gömbölyded most is, mint mikor — valószínűen ebben a részében — a férget tartalmazta volt, sötétkékes színt is tüntet át, nem libeg. A leválás alsó széle az inhártya sebének irányában élszerűen áll be az üvegtestbe, sötét vonal húzódik rajta végig, mely vér csíkokkal és röggökkel van megrakva. A libegő üvegtesti hártyák közt a leválás közelében egy vastagabb is látható.

A szemem igen kevés látás maradt ugyan meg, de maradt, sőt tekintetbe véve az üvegtestben levő vérrögöket és zavarodást, ezeknek az izgató ok elhárítása után várható föltisztulásával a látásnak még némi javulása is lehetséges. Födolog azonban, hogy a szemnek teljesen megtartottuk az alakját. Az inhártya sebének délköri irányba lehetségessé tette a seb gyors záródását s méltán várhatjuk, hogy a hegedés későbbre sem fog bajt okozni. Figyelmet érdemel a szem jövőjét illetőleg a retina leválása, ha ez idővel teljessé válna, még tönkretehetné a szemet, de minden esetre csak lassú folyamat útján, úgy hogy még ez esetben sem volt hiábavaló a beavatkozás. Sőt a leválásnak a cysticercus áttörése előtti állapotára emlékeztető alakjából azt lehetne várni, hogy a leválás elhatárolódott, megállapodott.

A további teendő az üvegtest föltisztítása, a mit jódkáli bevéttetésével s jó táplálkozás ajánlásával fogunk eszközölni. Utasításul kapta azt is, hogy figyelje meg, nem talál-e ürülékében galandféreg részeit, ez esetben ugyanis a féreg elhajtása mellözhetetlen. Végre a szem további sorsa ellenőrzendő, hogy esetleges további bajait talán iridectomiával hársuk el.

A jequirity gyógyhatása a szemcsés kötőhártyalobnál.

BAUMERTH GYULA orvos-szigorlótól.

[Egyetemi pályadíjat nyert mű.]

Kísérleteim, melyeket jequirity-maggal, valamint annak különböző készítményeivel állati szemeken — mintegy 40 nyúl szemén — végeztem, s melyeknél főleg a jequirity hatóanyagának felismerésére törekedtem, — Sattler és Wecker nézeteitől sokban egészen eltérő eredményre vezettek.

Ha porrá tört jequirity-magból, — akár hosszabb ideig tartó rázás, akár 24 órás macerálás által — 2—5% infusumot készítenek, ez közvetlen átszűrés után víztiszta vagy alig észrevehetően fehéresen zavaros, kissé rózsaszínű. Már 24 órás állás után, a még mindig víztiszta folyadék halványsárga színt ölt, mintegy 48 óra múlva pedig benne kisfokú zavarodás lép fel, s ezentúl úgy színeinek intenzitása, mint zavarodása egyre nagyobb lesz, egyszersmind felületén vékony hártya képződik, mely később lesüllyed az edény fenekére. Már 5-ik napon a folyadék szennyes zöldesszürke, erősen zavaros, átlátszatlan. A zavarodást okozó pelyhes csapadék lassan leülepszik, az edény fenekén sötétbarna réteget képezve, míg a felette levő folyadék egészen tiszta ugyan, de sötétzöldes fekete színe miatt vastagabb rétegben teljesen átlátszatlan marad. Sajátos — nem épen kellemetlen szaga, mely első 2—3 nap alatt fokozódott, most egyre gyengébben érezhető.

Ha ily — 14 órás áztatás által nyert folyadékot közvetlen átszűrés után görcsö alatt vizsgálunk, benne növényi sejtek foszlányainál, s igen kevés fényes, egészen fehér véresejt nagyságú, erős nagytápnál a beállítás szerint változó színű, concentricus gyűrűs rajzolatot mutató gömbalakú képleteknél egyebet nem látni, azonban 16—24 néha csak 36 óra múlva benne egyes élénken mozgó bacillusok mutatkoznak, melyek most igen gyorsan szaporodnak. Minél jobban szaporodnak fel ezen bacillusok — melyek felléptével a folyadék megzavarodása összefügg — annál kisebbek lesznek, egyszersmind végeiken, néha közepükben is, fényes gömbök mutatkoznak, s ha ezen gömbök bizonyos nagyságot elértek, a bacillusok szétesnek — részint párokba, részint több tagból álló lánczokba. Ezen gömbök — nyilván spórák — képződése, összeesik a hártyaképződéssel a folyadék felületén és csapadék felléptével annak fenekén. A csapadékban görcsö alatt nagyobb halmazokban összeálló nyugvó spórákat látni, melyek között még egyes élénken mozgó spórák is vannak, míg a folyadék felületén képződött hártya többnyire nyugvó bacillusok és spórákból áll. Később ha ezen hártya leszáll a fenekre, s a folyadék feltisztul, egy ideig még kevés apró bacillus mozog a sok spóra közt, lassan azonban ezek is teljesen eltűnnek s csak roppant számú, részint önálló, részint 4—8-sával lánczokat képező coccusokat látni a folyadékban, melyek legnagyobb része igen élénken mozog.

Míg kezdetben csakis ezen leírt bacillusokat látni az infusumban, addig a 6—8-ik naptól kezdve, ezek mellett rothadási bacteriumok néhány alakja is mutatkozik.

Ha a porrá tört jequirity-magvak hideg vizes macerációjára által nyert folyadékot emberi vagy állati conjunctivára visszük, ez lobot idéz elő, mely rendszeren croup-szerű hártyák képződésével jár, még akkor is, ha a lobbolyamat nem nagyon heves. Legerélyesebben hat e folyadék, ha frissen, — vagy 24 órás állás vagy hosszabb ideig tartó erős rázás után filtrálva rögtön alkalmazzuk. Állás közben hatása lassan ugyan de fokozatosan gyengül, azonban Sattler azon állítását, hogy már 2-szer 24 órás állás után hatásában észrevehető gyengülés állana be, 8—10 hét múlva pedig teljesen hatástalanná válna, kísérleteim nem igazolták, hanem ellenkezőleg Hoppel azon nézetével, hogy a hatáscsökkenés sokkal lassabban áll be, teljesen egyeztek. Egy 50 napos készítmény, mely egészen sötétszínű volt, s melyben roppant számú magányos vagy lánczokban összeálló coccusok voltak láthatók, első becsepegtetése 24 óra alatt csak mérsékelt belöveltséget okozott, és ezen idő elteltével újból alkalmazva, tetemes lobos duzzadást s kevés

¹⁾ Az irodalmi adatokat, mint az utolsó időkben sokat említettek, mellőzve, a jelen közleményt ott kezdjük meg, a hol a szerző saját vizsgálataira tér át.

hártyát eredményezett, — a conjunctiva még 12 nap múlva is kisfokú duzzadást és belöveltséget mutatott.

Hogy az infusum alkalmazásánál lehetőleg minden traumatikus behatást elkerüljek, kísérleti állataimnál úgy alkalmaztam azt, hogy elhúzva az alsó szemhéjat, a folyadékot a conjunctivális tömlőbe csepegtettem, s a szemhéjat 2 percig ily helyzetben tartottam. Hogy pedig a különböző folyadékok hatását jól összehasonlíthassam, rendszeren 3% infusummal csak egy becsepegtetést végeztem. Ha concentráltabb folyadékot használtam, vagy több becsepegtetést eszközöltem, azt mindig külön megemlítem.

Az infusum által előidézett lob intenzitása Wecker szerint annál nagyobb, minél concentráltabb az infusum s minél gyakrabban eszközöltetnek a mosások. Sattler ettől némileg eltérő eredményre jutott, amennyiben azt tapasztalta, hogy néha kevésbé tömény infusum is erősebben hat, mint más töményebb. Hoppel szerint pedig csak bizonyos concentrációig növekszik a hatás, azon túl megint csökken. Két egészen egyenlő súlyú nyulnál egyszer 24—24 órás időközökben 4 ízben alkalmaztam 2 és 5% infusumot, — míg a gyengébb oly nagyfokú lobot idézett elő, hogy a felső szemhéj az áthajlási redőnek megfelelőleg elhalt, erős corneális infiltratio lépett fel, melyből később corneális fekély képződött és a bulbus sorvadásnak indult, addig a töményebb elég heves lobot idézett ugyan elő, erősen tapadó szívós alhártyákkal, de az előbbi 2% infusum által keltett lobot nem is közelítette meg.

A mi a hő hatását az infusumra illeti, Sattler és Hoppel eltérő eredményeket közölnek. E tekintetben kísérleteim azon eredményre vezettek, hogy 80—82° C. képezi azon határt, melyen túl az infusum egészen hatástalan lesz. — Már mintegy 60°-nál képződik a folyadékban egy barna, laza czaftos csapadék, mely később leülepszik s főleg megalvadt fehérynéből áll, — ezt Sattler is leírja, de az említett fokig úgy az átszűrt folyadék, mint a szűrőben összegyűjtött csapadék még erélyesen hat, s e kettő hatásában különbség nincs. Csökkenést az infusum hatásában, melegítés közben — egész a 80-ik fokig csakis annyiban vettem észre, hogy ha a fehérrye már kicsapódott, a folyadék által keltett lob lassabban éri el tetőfokát, a tünetek itt is igen súlyosak — corneális fekélyt minden esetben láttam, azonban dacára annak az ily melegített infusummal kezelt állatok egyike sem pusztult el, — corneális fekélyek vékony heg visszahagyásával gyógyultak. A nem hevített infusummal kezelt állatok többnyire elpusztultak. Egy 10%, 24 órás macerálás által készült infusumot 65—70°-nál felényire bepároltattam, s másfél napi állás után átszűrtem, a tiszta folyadékkal egy nyúl jobb-, az összegyűjtött csapadékkal annak balszemét kezelttem. Az így előidézett lobbolyamat egészen egyenlő volt mindkét szemem, tetőfokát azonban csak 4-ik napon érte el, míg közönséges szobahőmérséknel készült infusum okozta lob gyakran már a 3-ik nap előtt éri el azt. A lobbolyamat mindkét szemem oly heves volt, hogy már 7-ik napon mindkét szem corneáján igen kiterjedt lapos fekély volt látható, — a cornea szélén evvel egyidejűleg széles vörös edényűrű támadt, melyből edények húzódtak a fekély alapjához. 1½ hónap alatt ezen fekélyek fehéres heg visszahagyásával gyógyultak. Egy állat jobb szemébe közönséges, bal szemébe pedig 50°-ra hevített infusumból alkalmaztam, — a lob kifejlődésében alig volt időbeli különbség észrevehető, intenzitásra nézve is teljesen egyenlő volt mindkét szemem. Egy fél órán át 75 fokon tartott infusum, hevítés után 24 órával jól felrázva, nyúl szemben igen heves lobot okozott, a conj. nagyfokú duzzadásával s már a negyedik napon fellépett lapos, igen kiterjedt corneális fekélylyel, — a fekély 2 hónap alatt gyógyult. — Egy órán át 78 fokon tartott infusum heves lobot idézett elő, a conjunctiva igen nagyfokú chemoticus duzzadásával, már 3-ik napon a becsepegtetés után kiterjedt corneális fekély volt jelen, a hártyaképződés azonban igen csekély volt. — 80 és 85 fokra hevített infusum, valamint a magvak főzete egészen hatástalan volt.

A maceratio időtartamának viszonyáról a készítmény hatóképességéhez Wecker behatóbban nem ír, de számos — minden közleményében leírt más-más recipéinél mindig szerepel a »24 órás állás«. Sattler erre vonatkozólag csak annyit említ, hogy néha 3 órás macerálás által nyert készítmény ép oly hatásosnak bizonyult, mint más 24 órás macerálás után. Egyik kísérleti állatomnál félórás erős rázás után, szűrés nélkül alkalmazott készítmény oly erélyesen hatott, hogy a conjunctiva igen nagyfokú duzzadása

mellett, igen bő genyes váladék, vaskos hárták, számos ecchymosis a conjunctivában s később kiterjedt cornealis fekély lépett fel, — az állat a nyolczadik napon halt el. — Egy másik esetben 5 perczig rázott és átszűrt folyadék is elég heves lobot idézett elő, bár a hártaképződés nem volt oly kifejezett, — az állat 9-ik napon halt el.

A jequirity által előidézett lob intensitásának fokozódását, a becsepegtetések számával, mint azt Wecker leírja, kísérleteimnél gyakrabban láttam, de ez csak akkor történt, ha a becsepegtetéseket oly nagy időközökben eszközöltem, hogy az előző adag hatása már jól észrevehető volt.

A mi a jequirity által előidézett lobjolyamat lefolyását illeti, Sattler leírására kell hivatkoznom.

A szemváladékát ezen jequirity ophthalmiánál csakis Moura Brazil írta le¹⁾, s ezt Wecker egy ízben idézi is²⁾, de leírása nem elég világos s helyenkint alig érthető. — Számos erre vonatkozó vizsgálataimnál azt találtam, hogy a hárták igen erősen szemcsés genyesejtek halmazából állanak, melyek egy rostonyás anyagba vannak beágyazva, a genyesejtek azonban oly sűrűn sorakoznak egymásmellé, hogy ezen alapanyagot csakis a hártás czafatok szélein láthatni meg. A genyesejtek közt látni még a lob intensitása szerint több vagy kevesebb igen fényes gömbölyű képleteket, melyek nagyságra régi infusumban található coccusoknak felelnek meg, s igen élénk mozgásban vannak, néha kettesével összetapadnak s együtt mozognak tovább, máskor nagyobb képletek felületéhez tapadva mozgásaikat beszüntetik. Ezen utóbbi képletekre később még visszatérek. Bacillust a legszorgosabb vizsgálat daczára sem sikerült találni, sem emberi sem állati szemváladékban, festetlen friss készítményekben ép oly kevéssé mint ha anilin színekkel megfestettem azokat.

Sattler a szemváladékban kevés bacillust látott, Hoppel ellenben bacillust nem, de apró mozgó coccusokat ír le.

Azon kérdésre, hogy mi képezi a jequirity hatóanyagát, melyik alkatrészének köszöni a pater noster borsó azon tulajdonságát, hogy a conjunctivára hozva, erélyes lobjolyamatot képes azon kelteni, — Sattler kísérleteiből igen elmésen azon következtetést vonja le, hogy egy — a levegőben általánosán elterjedt bacillus spórai belejutva az infusumba, abban azon specifikus tulajdonságot nyerik, hogy állati szem conjunctivájára átvive — vagy maguk a bacillusok vagy egy általuk termelt ferment, hártaképződéssel járó heves lobjolyamatot idéznek elő. Tehát ezen bacillus a szenvedő emberiség kárára évszázadokon keresztül teljes tétlenségre volt kárhóztatva mindaddig, míg valakinek eszébe nem jutott — a már Európában is régóta ismeretes pater noster borsóból vizes maceratiót készíteni. Sattler kísérleteinek ezen eredményét Wecker, Moura Brazil s számos más bűvár bebizonyított tény gyanánt elfogadta, míg Hoppel azon merész állításával fel nem lépett, hogy a jequirity infusumában nem Sattler »specifikus bacillusa« képezi a ható alkatrészt. A bacillus lobgerjesztő hatását újabban Neisser, Salamonsen és Dirkinch-Holmfeld, meg Klein³⁾ szintén tagadják.

Ha a jequirity infusumot forraltam, akkor mint azt mások is tapasztalták, az egészen hatástalanná vált, de ha ezen hatástalan infusumot görcső alatt vizsgáltam, benne — később ugyan mint nem forralt infusumban, de egészen hasonló bacillusokat láttam fellépni, hatást azonban akkor sem láttam tőle, ha a már bacillusokkal telt folyadékot többször egymásután alkalmaztam is, legfeljebb alig észrevehető belöveltség mutatkozott, mely gyorsan elmúlt.

Vizsgáltam továbbá más fehérvetartalmú növények hasonló módon előállított vizes készítményeit, — s mint azt már Sattler és Hoppel is leírták — találtam ezekben is egészen hasonló bacillust. Ezen különböző infusumokat nyúl szembe alkalmazva, a borsó, bab infusumai hatástalanoknak bizonyultak, s még akkor is, ha már bacillusok roppant számmal voltak jelen bennök, többszörös alkalmazásra is csak igen gyenge vérbőség mutatkozott. A ricinus babból készített emulsió azonban, már rögtöni filtrálás után is, a jequirity ophthalmiához egészen hasonló lobjolyamatot idézett elő. Görcső alatt vizsgálva az így keltett lob váladékát, azt a jequirity

ophthalmia váladékával teljesen azonosnak találtam. Különbség csakis a lefolyásban mutatkozott, a mennyiben a ricinus emulsió által okozott lob rövidebb ideig tartott, s complicatiók utána ritkábban mutatkoztak, bár az első napokban intensitás tekintetében nem maradt el a jequirity ophthalmia mögött. Állás közben a ricinus emulsióban is egy bacillus lépett fel, mely igen hasonlított a jequirity bacillushoz. A jequirity ophthalmiához hasonlóan, itt sem sikerült a szemváladékban bacillust látnom.

Hogy a jequirityből gyorsan előállított készítmény erősen hat — mint a friss ricinus emulsió is — már előbb említettem. Itt fel kell még említenem, hogy a jequirity száraz porának behintése a conjunctivalis tömlőbe, szintén egészen jellemző, elég heves lobjolyamatot képes előidézni. Ezen két kísérlet magában véve is ellentmond Sattler állításainak. Ő ugyanis azt mondja, hogy rendszeren csak filtrálás után 10—16 órával mutatkoznak az infusumban a bacillusok. Hasonlóan nyilatkozik Hoppel is a bacillusok fellépésére vonatkozólag. Magamnak 24 órai macerálás után filtrált készítményben sohasem sikerült bacillust látni, s rendszeren még újabb 24 óra múlva is csak elvétve mutatkozott egy-egy. Tehát mikor a gyorsan készített infusumot vagy a jequirity porát alkalmaztam még nem voltak benne bacillusok, de azért ép oly heves lobot ép oly gyorsan idézett elő, mint ha sok bacillust tartalmazó folyadékot alkalmaztam volna. De ezen következtetésemre azt lehetne felelni, hogy ha bacillusok még nem is voltak az infusumban, alkalmazásakor juthattak spórai a conjunctivára, mely most az infusum alkatrészeit magába fölvetve volt, s ott — ezen már most alkalmas talajon fejlődtek ki a bacillusok s idézték elő a lobjolyamatot. Azt hiszem azonban, hogy ha a bacillusok az infusumban nem mutatkoztak 34 óra előtt, akkor feltehetni, hogy a conjunctivalis tömlőben sem fognak hamarabb kifejlődni, hol a ható erejük kifejtéséhez szükséges anyagnak (Sattler) csak nyomait találják, pedig az ophthalmia tisztán felismerhető tünetei már jóval 24 óra előtt lépnek fel — ezt maga Sattler is elismeri.

Iparkodtam az infusumot a bacteriumoktól megtisztítani, mit gypstölcséren átszűrés által véltem elérhetni. Az így nyert folyadékot üvegben gyorsan leforrasztottam, még mielőtt abba a gypsen át nem szűrt levegő juthatott volna, — s bacteriumok csakugyan nem mutatkoztak benne még akkor sem, midőn később napokig nyitva állott, — azonban a szemben a legcsekélyebb hatást sem idézte elő. Ezt eddig megmagyarázni nem voltam képes.

Ha már most az eddig mondottak alapján feljogosítva éreztem magam, Sattler állításaiban kételkedni, szükségessé vált keresni, hogy mi okozza tehát a lobjolyamatot. E végből mindenekelőtt összehasonlítólággal vizsgáltam a szemváladékot és a jequirity-magot hogy nem talál-e így valami támpontot, mely törekvéseimben előbbre vinne. A szemváladékban mint már említettem bacillust nem sikerült látnom, de feltűnt benne kétféle képlet: a nagy fényes gömbök és az élénken mozgó apró szemcsék. A jequirity-bab metszetein, a magbél parenchym sejtjeiben találtam hasonló apró gömbölyű képleteket, melyek nagy nagyításnál az előbb leírt színváltozatot is mutatták, de míg a szemváladékban e szemcsék élénken mozogtak, ezeken a legcsekélyebb mozgást sem lehetett észrevenni. Ha a szemváladékban látott ezen apró gömbölyű képleteket, élénk, önálló mozgásaik után ítélve, mikroorganizmusoknak, talán a jequirity bacillus spórainak tartottam volna, akkor már Sattler azon állítása miatt, hogy a bacillusok nem a magból származnak, nem avval jutnak a folyadékba, a magbélben látott eme gömbölyű képletekkel azonosoknak nem tekinthettem. — Feltűnt továbbá az, hogy ferrum sesquichloratum vizes oldata, hydrargyrum oxydatum flavum pora, aether sulfuricus, alcohol absolutus által a conjunctiván előidézett lob váladékában ugyanazon nagyobb fényes gömbök, valamint az apró mozgó képletek is láthatók voltak, pedig a hydr. oxyd. flav., az aether, az alcohol tudvalevőleg a bacteriumok életének nem kedveznek. Az alcohol absolutus által előidézett lob váladékában különösen nagy számmal voltak ezen említett kétféle képletek jelen, s itt egymás mellett látva e kettőt, észrevettem, hogy színváltozatuk különböző beállításnál igen hasonló. Annál inkább feltűnő volt ezen hasonlat, mert a nagyobb, fényes, nem mozgó gömbszerű képletek amellet, hogy igen nagy számban voltak jelen, nagyságra nézve sem voltak egyenlők, úgyanyira, hogy a legkisebbek alig valamivel voltak nagyobbak a mozgó

¹⁾ Annales d'oculistique 80, k. 201. l.

²⁾ Klin. Monatbl. f. Augenheilk. 1883. jan.

³⁾ Centralblatt f. d. med. Wissenschaften, 1884. 8. szám.

képleteknél. Ezen hasonlat felbresztette bennem azon gyanút, hogy ezek zsírszemcsék lehetnének, melyek közül a legkisebbek molecularis mozgást végeznek, míg a nagyobbak épen nagyságuk által ily mozgásban akadályozva vannak. Ezen hitemben megerősített az is, hogy melegített tárgyasztalon 2—3 óra hosszat megfigyelve ugyanegy ily mozgó szemcsét, a legkisebb változást sem tudtam rajta észrevenni, legfeljebb, hogy ha mozgásában valamely nagyobb képlettel találkozott, ahhoz tapadt, s mozgása megszűnt, — pedig ha ezek mikroorganizmusok lennének, mégis csak kellene rajtok osztási folyamatot, vagy más változást látni. Ugyanekkor értesültem Csapodi tr.-től hogy ha oly absolut alcoholhoz melyben jequirity-mag porát áztatta, vizet adott, az alcohol tejszerűen megzavarosodott, s ekkor benne görcső alatt számos egészen hasonló ily fényes gömb volt látható, pedig a víz hozzáadása előtt az alcoholban a legszorgosabb vizsgálás dacára sem mutatkozott hasonló képlet. Hogy ezen gömbök csakugyan a víz hozzáadására csapódtak ki az alcoholból, görcső alatt igen szépen volt észlelhető. Próbáltam tehát a szemből kivett hárttyákat alcoholban áztatni, s azt találtam, hogy ilyenkor úgy a nagyobb fényes gömbök, mint az apró mozgó képletek eltűntek. Felosmiumsavval hosszabb ideig állva, ezen mindkétmű képlet barnás színeződést vett fel. — Véletlenül ugyanekkor egy régebbi görcsői készítmény jutott kezembe, mely glycerinben elzárt hárttyákat tartalmazott s meglepetésemre azt láttam, hogy míg készítésekor igen számos ily képletek voltak benne, most egyet sem lehetett látni. — Próbáltam még ricinus olajat alcoholban feloldani, s ekkor vizet hozzá adni, — az eredmény ugyanaz volt, mint előbb, csak hogy ilyen gömbök igen nagy számmal keletkeztek. Mindez csak növelte azon gyanúmat, hogy a szemváladékban eme kétféle képletek nem egyebek zsírszemcséknél, melyek közül a legkisebbek molecularis mozgást végeznek. Vizsgáltam továbbá jequirity-magot úgy, hogy porrá törve, keveset tárgylemezen vízzel összedörzsöltem előbb, — ilyenkor a növényi sejtek körül egészen olyan élénken mozgó, apró gömbölyű képleteket láttam, elég nagy számmal, melyek különböző beállításnál ugyanazon színváltozatot is mutatták, mint a szemváladékban állandóan előforduló hasonló képletek. Sokkal nagyobb számban mutatkoztak ezek, ha ricinus-babot kezeltem ily módon.

Mindezek után igen valószínűnek kell tartanom, hogy ezen apró képletek nem mikroorganizmusok, hanem ép úgy, mint a nagyobb gömbök, zsírszemcsék, melyek legkisebbjei molecularis mozgást végeznek mindaddig, míg valamely nagyobb képlethez nem tapadnak. Az infusumban látható gömböket a magban foglalt kevés olajból, a szemváladékban előfordulókat pedig a hámsejtek vagy genyesejtek zsíros elfajulásából, vagy talán a Meibom mirigyek fokozott elválasztásából lehetne származtatni.

Ez teszi érthetővé azon imént említett tapasztalatomat, hogy a szemváladékban lévő fényes gömbök glycerinben hosszabb ideig állva, eltűnnek. A glycerin ugyanis a zsíros olajokat — nehezen bár, de mégis oldja.

Hogy nem a Sattler által specificusnak tartott bacillus idézi elő az ophthalmiát, mutatja még az is, hogy ezen bacillus alkalmas tenyésztalajban tisztára tenyésztve, többszörös alkalmazás után is alig észrevehető belőveltséget okozott. Tenyésztalaj gyanánt a Koch által¹⁾ ajánlott szilárd húskivonat gelatinát használtam, s hogy kikerüljem a bacillusok elváltozását számos generatio alatt, de a kulturák beoltásakor az infusumból átvitt esetleges más hatóanyag izgatását mégis kizárhassam, mindig a harmadik kulturát alkalmaztam állati szemekbe, de csak akkor, ha az előbb szilárd tenyésztalaj már teljesen elhigült volt, s görcső alatt telve mutatkozott bacillusokkal. Mint már említettem az eredmény teljesen negatív volt.

Hogy továbbá a jequirity nem »infectiosus betegség« mint azt Sattler állítja, kitűnik abból, hogy emberi vagy állati szemváladék beoltása által teljesen ép nyúl szemekbe, — mit az ophthalmia legkülönbözőbb stadiaumaiból vett hárttyákkal és híg váladékkal számos esetben eszközöltem, teljesen hatástalan maradt. — Hippel hasonló eredményre jutott. Sattler azonban állítólag tudott ily módon lobot előidézni.

(Vége következik).

¹⁾ Mittheilungen aus dem kais. Gesundheitsamt, 1883. 24. I.

SZEMELVÉNYEK.

— A kötőhártya kiszáradásáról (xerosis) és a csecsemőkori szemhártya-elgyenedésről. *Leber* tr.-től Göttingában. — *Leber* azt igyekszik bebizonyítani, hogy a xerosis különféle alakjai mindannyian gombák által okozott sarjadzáson alapulnak.

I. *A szaruhártyaelgyenedéssel összekötött csecsemőkori xerosis.* E betegséget *Graefe* írta le először 1866-ban s hajlandó volt azt trophicus idegek által közvetített táplálási zavarnak tekinteni, — olyformának a minő a kerat. neuroparalytica, — a mely infantilis enkephalitisből ered. Ez ellen — *Jastrovitza* támaszkodva — legelőször *Förster* szólalt fel, a bajt mint hiányos táplálkozásból eredő szaruhártya-nekrosist fogván fel. Így történt aztán, hogy noha *Graefe* az ezen infantilis szaru-nekrosis mellett előforduló kötőhártya-kiszáradást szépen leírta — a bajt egészen elkülönítették a hemeralopia kísérőjeként jelentkezni szokott kötőhártya-kiszáradásról, noha a conjunctiva változása mind a kettőnél teljesen megegyezik, s noha súlyos szarubántalmak az utóbbinál is előfordulnak.

Bezold Fr. volt úgylátszik az első, a ki bebizonyítja, hogy a xerosis gombákon alapul. *Horner* is közölt egy idevágó esetet, azonban ő nem tartja a gombákat a betegség okozóinak.

Leber az általa észlelt infantilis keratomalaciáról kimerítő körtörténetet, bonczolási és görcsői vizsgálatot közöl, melyeknek eredményét következőkben foglalja össze:

A tekei kötőhártyán és a vesekhelyben desquamativ-hypertrophicus epithel-elváltozás s nagy mennyiségű sajátságos gomba találatot: az előbbivel összeköttetésben állott genyex szaruhártyaelroncsolás, rákövetkezett panophthalmitissel, ugyanazon gombák jelentkezvén a szaruhártyában és a szem belsejében.

A vizsgálat az élő szemből vett szövetdarabokon történvén, a gombáknak postmortalis fejlődése ki van zárva. A felhám megváltozása hyperplasián alapul: vékony sejtlemezek számos rétegben vannak egymásra halmozva (epithel-ujonképződés); e mellett a felső sejtrétegen zsíros elfajulás mutatkozik. Az epithelium selyemfényű kinézése és szárazsága az elszarvult sejteknek több rétegben egymásra halmozottságából származik. A felület zsíros tulajdonságát azonban az epithelium zsíros elfajulásának kell tulajdonítani, a gombáknak e tüneményben semmi részök. A gombák morphológiája nem absolut jellemző. Feltűnő, hogy jóval nagyobbak mint a trachoma és blenn. chr.-nál előforduló gombaelemek, sok köztük a pálczikaalak, végül vastag felhalmozódásokat képeznek a durva, gömbölyű coccusok, melyek a felhámsejteket befedik s a szaruhártyán nagy, kerek coloniákat alkotnak. Az a kérdés, vajon ezen gombák a xerosis okozójaként tekintendők-e, avagy csak másodlagosan fejlődnek ki a már beteg felületen. Különösen megfontolandó, vajon a xerosis az epitheliumnak a hiányos szemhéjzárás által feltételezett kiszáradásából eredhet-e, — mi által a talaj a gombaképződésre meg van adva, — mint ezt *Horner* az ő esetében gyanítja. *L.* a xerosisnak illetően fejlődését nem fogadhatja el, mert — az anamnesisből kivehetőleg — a gyermek szeme — kivévén néhány napot, a halál előtt — be volt hunyva. Más észlelők adatai is a mellett szólnak, hogy a kiszáradás rendszeren nem szerepel a bántalom előállításában. Nem lehet benne kétség, hogy a szemrés nyitvamaradása — ott hol az előfordul — a nagyfokú érzékenységi zavar következménye, de nem szabad feledni, hogy ezen érzéketlenséget nem szabad a többi változások kiindulási pontjául tekinteni, s nem lehet a kerat. neuroparalyticával hasonló eredetűnek tartani, mert az agy s a trigeminus épeknek találtattak; — ellenben nagyon valószínű, hogy a bulbus tompult érzékenysége az epithelium nagymérvű elváltozásából ered, mely az intraepithelialis idegvégeket elroncsolta. Ha tehát mi a kiszáradást nem úgy fogjuk fel, mint az infantilis xerosis és a vele járó corneaelgyenedés lényeges okát, hanem csak mint néha hozzá csatlakozó, azt elősegítő mozzanatot, úgy ezen nézetünket még az is támogatja, hogy a hemeralopiával kapcsolatban előjövő xerosis tökéletesen hasonló conjunctiva bántalmat képez, a melynél pedig a teke felületének hiányos fedése biztosan ki van zárva, s nem is tételezte föl senki.

Egyébiránt a kötőhártya állapota is egészen más a xerosisnál mint a szemgolyó felületének kiszáradásánál, mert a xerosisnál nem a felület szárazságáról, nem a kiszáradt epithelium nekrotizálásáról és lehámlásáról, hanem egy sajátságos, zsíros elfajulással

egybekötött desquamatióról van szó, a melynél folytonos epithelium-ujonképződés van jelen. Ezen processus bezárt szemhéjak alatt is folyik, s súlyos esetekben nemcsak a szemrés vidékére, hanem többé-kevésbé az egész tekei conjunctivára kiterjed, s a xeroticus felhámtoimegek ha eltávolíttatnak másnapra szabályszerűen megújulnak.

Minderről szó sincs a kiszáradásból eredő corneafekélynél. Ez utóbbinál a conjunctiva semmi feltűnő változást nem mutat, nevezetesen nincs szó a felület lehámlásáról és zsíros tulajdonságáról. Ha a xerosis conjunctivae kiszáradásból keletkeznék, sehol sem kellene határozottabb alakban mutatkoznia mint a cholera stadium algidumában, a mi nem úgy van. Egészen kétségtelenné teszi pedig a kötőhártya-xerosisnak a hiányos szemréscsakástól függetlenségét azon körülmény, hogy a vesekehelyben teljesen egybevágó felhámváltozás találtatott, ahol pedig az epithelium folyvást folyadékkal van érülködésben. Mivel mindkét helyen ugyanazon gombák és hasonló bőségekben találtak, ezért jogosan feltehető, hogy a gombák voltak az elsők, s az epitheliumburjánzás csak másodlagos. Hogy az illető gombák képesek az ép szemén kifejlődni s felhám változást és genyes keratitist előidézni, *tengeri nyulon végzett oltási kísérletekkel* is bizonyítható. Ezért az embert illetőleg is nagy valószínűséggel feltehetjük, hogy a kérdéses gombák a normalis kötőhártyán fejlődnek ki s mint elsődleges kórokozók hatnak. Az infantilis xerosisnak elődieken alapuló származása mellett szól annak nyár derekán apró epidemiák alakjában mutatkozása, mint követője az akkor uralkodó intestinalis zavaroknak. Bizonyítást nyújt, hogy a gombák kívülről jutnak a bulbus felületére, e mellett szól az, hogy a bántalom épen a sclerális kötőhártyán és a saruhártyán s különösen a szemrés irányában fordul elő. Ismeretes dolog, hogy az infantilis xerosis kiválólag satnya, elkénszeredett gyermekeken fordul elő, a kik hasmenés, hányás, bronchitis és acut kiütések miatt kimerültek, s hogy a világrahozott syphilis is jókora részszel járul hozzá, a nélkül hogy a megbetegedést magát specifice syphiliticusnak kellene tartanunk. Úgy látszik azonban, hogy a szervezet előleges meggyengülése nem okvetlen szükséges a xerosis kifejlődésére, sőt súlyos corneabántalom mellett is kezdetben erősek s jól tápláltak lehetnek a gyermekek. A tapasztalás azonban bebizonyította, hogy a kis gyermekek keratomaláciája ha nem is mindjárt kezdetben, de a későbbi lefolyásban mindig, más szervek életveszélyes zavaival társul, s hogy a benne megbetegedett gyermekek ritka kivétellel mint tönkremennek.

II. *A hemeralopia mellett előforduló xerosis.* Az idiopathicus hemeralopia mellett jelentkező conjunctiva-xerosist *Bitol* írta le először. A két bántalom összeesését illetőleg megoszlanak a nézetek. A különböző szerzők adatainak összevetéséből az tűnik ki, hogy a két bántalom gyakran, de mégsem mindig együtt fordul elő. A *Leber* tapasztalata megegyezik evvel. Ő három szemtükrilelet nélküli hemeralopiát észlelt, melyek közül kettő csekély fokú xerosissal volt párosulva, míg a harmadik esetben nyoma sem volt ennek. A xerosis itt is gombákon alapszik, a melyek az infantilis keratomalaciánál előfordulókkal tökéletesen megegyeznek. A xeroticus anyag mind a két esetben sok szabad zsírt tartalmazott. *Leber* azt hiszi, hogy ezen zsír vagy a Meibom-mirigyek vagy a pillaszőrök fagygyumirigyének váladéka, mely a szemhéj pislogása által hajtatott és rakodott ezen helyre. Különösebb figyelmet érdemel az *icterus mellett előforduló hemeralopia*, a melyből *Leber* is észlelt egy esetet. A hemeralopia ezen neme különösen a chronicus, icterussal egybekötött májbajoknál fordul elő, s rendszeren csak az icterus hosszabb ideig tartása után mutatkozik, s evvel együtt javul és rosszabbodik; eleinte jóindulatú és könnyen visszafelődik, később ellenáll a kezelésnek. Xerosissal való complicatióját eddig még nem észlelték. A hemeralopiás xerosis többi eseteiben igen különböző lehet a beteg általános állapota. *Leber* összefoglalva az általa használt adatokat, azon eredményre jut, hogy a hemeralopia mellett előforduló xerosis ugyanazon általános föltételek alatt s gyakran hasonló complicatiókkal jelentkezik, mint az infantilis alak, úgy hogy a kettő nemcsak kórbonczatani, hanem klinikai tekintetben is összetartozónak ítélendő.

III. *A másodlagos xerosis.* Ezen neme a xerosisnak többnyire csak partialis, tisztán helyi baj, — s a fent leírt complicatiók nélkül, *másodlagosan* fordul elő olyan szemeken, melyek idült conjunctivitisben vagy keratitisben szenvedtek, és pedig — elütőleg a

xerophthalmustól — feltűnő kötőhártyaszugorodás nélkül. A fehér lerakódások zsírból, felhámlemezekből és gombákból állanak, tehát a lelet nem igen különbözik a valódi xerosisnál leírttól. A másodlagos xerosis fejlődésének menetét úgy képzelhetjük, hogy az ezt megelőzőtt gyuladással processusok a felhámot megváltoztatják, a localis mycosisra alkalmas talajjá teszik, a gombák epithelium-lehámást idéznek elő, a mi alkalmul szolgál a szemhéji mirigyek zsíros váladékának lerakódására, mit esetleg még a felhám zsíros elfajulása is elősegít. Ha aztán még a pislogás is hiányos, vagy a szemrés nem záródik eléggé, s így a zsír és az elfajult epitheliumok nem tisztulnak folyvást el, úgy ezen állapot állandó marad s a conjunctiva többi részeire is kiterjedhet.

Megjegyzések a xerophthalmus előállításáról. A secundär xerosis átmenetet képez a xerophthalmusba: a szegolyó felületének szárazságába és bőrszerűvé válásába, a mi néha a nagyfokú kötőhártyaszugorodáshoz csatlakozik. Ez állapot kifejlődését rendszeren úgy magyarázzák, hogy a kötőhártyaszugorodás totalis symblepharont okoz s ezért az elválasztó felület minimumra redukálódik, úgy hogy nem képződik semmi folyadék a bulbus megnedvesítésére. E magyarázat azonban csak azon esetekre áll, a melyekben a zsugorodás oly nagy, hogy a kötőhártya a szemhéjszéltől egyesesen megyen át a corneaszélre, a mikor természetesen nem lehet szó folyadék-elválasztásról. De *Leber* látott eseteket, hol a kötőhártyaszugorodás oly mérsékelt volt, hogy az elválasztó felületnek ebből származhatott megkisebbedése egyáltalán nem magyarázta meg a teke nagymérvű kiszáradását. Úgy látszik, hogy a xerophthalmus képződésében több körülmény összejár, a melyek közül nehéz eldönteni, hogy melyik a fontosabb. Bizonyos, hogy a folyadék-elválasztás csaknem teljesen hiányozhatik, az átmeneti redők meglehetősen épsége mellett. Figyelemre méltó, hogy nemcsak a conj. nem secernál, de a *könyvelválasztás is megszűnt* s semmi-nemű külső ingerek által elő nem idézhető. A száraz részek érzékenysége erősen csökkent, de azért gyöngéd érintések is megéreztetnek. Erősebb érintés nem idézi elő a szem erősebb megnedvesedését. Az elválasztás elmaradása részben ugyan a bulbus csökkent érzékenységére vihető vissza, de az elválasztás maga is meg van zavarva. Bizonyos továbbá hogy a xerophthalmus okaihoz sorolható a könyvelválasztásnak egy bizonyos önálló zavara.

Ismeretes, hogy *Arlt* xerophthalmusnál a bonczai vizsgálat alkalmával a könymirigyet erősen atrophicusnak találta; ugyanő azt is mondja, hogy nagyfokú kötőhártyaszugorodás mellett a könymirigy kivezető útjai obliterálnak. Lényeges része van továbbá a kiszáradásban a *hiányos pislogásnak és a szemrés elégtelen csukásának*, melyek az elpárolgást elősegítik.

A szemhéjmozgás zavarát fokozza gyakran a *trichiasis*. A hiányos szemhéjmozgás következtése, hogy az elhalt felhámsejtek és szétbomlott secretumok gombákkal vegyesen a kötőhártya zsákjában maradnak s összeverődnek.

A szegolyó felülete xerophthalmusnál nem oly zsíros mint a xerosisnál, hanem gyakran inkább bőrszerű, vastag epitheliummal vagy összeszáradt váladékkal bevont, de a crusták leválasztása után kitűnik, hogy az epithelium zsíros elfajulása és gombák lerakódása itt is szerepel. A xerophthalmus tehát lényegében úgy fogható fel mint a szegolyó felületének szárazsága, a mely főleg a conjunctiva és a könymirigy elválasztó forrásának teljes kiapadása, részben pedig a szemhéjak által nyújtott védelem hiányossága által okoztatik, a mi többé-kevésbé kifejezett *»másodlagos«* xerosis kifejlődésére vezet. (*Graefe's Archiv f. Opth.* 26. kötet 3. füzet 225—289. l.)

Dr. Szabó.

— *A látóhártya verőérének eldugulásáról.* *Hirschberg* *J.*-tól. — *1. eset.* 1882. évi aug. 30-ikán: 45 éves egyén jobb szeme hirtelen megvakult. Azelőtt csak lélegzése volt nehéz. A bal szem ép. A jobb szem vak, a mérsékeltén tág pupilla csak consensualis mozgásokat végez; a retina oedemás; a vékony retinai edényekben a vér nem mozog; systolicus zöreje a szívcsúcson.

Aug. 31-ikén: a papilla halványvörös, határai elmosódottak; a retina arteriai vékonyak, széles reflex csik kíséri; a vénákban a vér, mintegy hengeres darabokban rágásszerűen halad az edénykapu felé; a macula luteán kis vörös folt látszik.

Szeptember 2-ikén: az erősebben oedemás retina a papilla és a macula lutea között zöldesfehér. Szeptember 3-ikán az art.

centr. retinaenak a papillán fekvő darabja türes, de a középén lassan kezd megtelni, majd ismét üresedni; ez többször ismétlődően fél óra múlva már semmi vérmozgást nem lehetett látni. Szeptember 6-ikán az oedema kezdett kisebbedni; később apró vérömlések támadtak az arteriák mellett. Szeptember 28. a normalis színű mac. luteán apró, a retinán nagyobb fénylő foltok vannak.

Mivel a betegnek általános egészsége nagyon rosszabbodott, a beteget a belső betegségek kórházába tették át, hol embolia arter. centr. retinae dextrae, insufficientia valvularum aortae et stenosis ostii aortae kórisméztetett.

A beteg 1883. évi jan. 23-ikán lázas lett és febr. 18. collapsus tünetei közt meghalt. A bonczolatnál találtatott: endocarditis aortica, az aorta billentyűk elégtelensége és stenosisa, dilatatio et hypertrophia cordis, embolia arter. centr. retinae dextrae. Mikroszkópos vizsgálatnál a jobb látóidegfejn atrophíát találtak, mely a lamina cribrosaig terjedt, de csak a papilla külső felére szorítkozott; a retina idegrost és dúczsejtrétegeknek belső lemezei hiányoztak; e megvékonyodást pótolta a magcsás rétegek közti szövet nagy vízenyője; a pálczika-csap réteg épnek látszott.

A nerv. opticus orbitalis része rendesen látszott, azonban a rostok vékonyak voltak és a perineurium magvai meg voltak szaporodva. Az arteria és vena centralis retinae teljesen ép volt.

2-ik eset. 26 éves nő 1884. évi jan. 6-ikán hirtelen megvakult a bal szemén. Vizsgáláskor insuff. valvul. mitr. — dilatatio ventric. sinistr. — hypertrophia ventr. dextrit találtak. Jobb szeme ép, látóképessége rendes, bal szemén csak kézmozgást vesz észre. A bal szem szemtüköri képe: a vékonyult retinai edényeken az arteriát a venától megkülönböztetni nem lehetett; az arteriákban a vér csak egyes oszlopok alakjában folyik; különösen érdekes, hogy az arteria alsó halántéki ágában a vér folyása centripetalis volt és a vér belőle az arteria felső ágába is átfolyt. Jan. 9-ikén egyszerre megteltek az edények, csak egy helyen maradtak azok szűkek. A nő ujjakat képes volt olvasni. A szűk edény egyik helyén a vér cylinder alakban látszott az edényben, ez másnap az arteria radialis útjával egyidejű centrifugális mozgásokat végzett. Jan. 15-ikén a papillán és ennek szélétől 1—2 papillányira az arteriák halványak és elvékonyodottak voltak. Később perivascularitis támadt és a papilla is elhalványodott. A betegségnél alkalmazott massagenak H. nem tulajdonít hasznot. S miután az embolia arter. centr. retinae eddig ismert esetei kevés számmal vannak, H. érdemesnek tartja eseteit közzétenni. (Centralbl. f. Aughk. 1884. p. 1.)

Ottava I. dr.

— **Az agybetegségek diagnosisára szemtükri adatokat** ismertet *Wilbrand H.* dr. Wiesbadenben. — A látásnak teljes nyilvánulása az egymástól elkülönítendő fényérzék, térérzék és színérzék együttes működéséből származik. Ezek mindegyikének megvan a maga központi helye az agy hátulsó lebenyének kérgében. A fényérzéknek különös fontosságot kell tulajdonítanunk, mert a tér- és színérzék vezető utai annak utain keresztül húzódnak és vele szoros összefüggésben vannak. A centrumok úgy vannak elhelyezve, hogy a velősugarakéhoz legközelebb a fényérzéké van; az agyfelszínéhez közel a színérzéké s a kettő között a térérzék centrum fekszik. Ha tehát a látótérnek egy darabjában a fényérzés hiányzik, akkor a látótérnek legalább akkora darabjában a tér- és a színérzék is hiányozni fog. Ha teljes a fényérzés látótérre, de a térérzés egy darabja hiányzik, akkor legalább ilyen nagy területen a színérzés is hiányozni fog.

A látási centrumok vezetőutainak végső szálai a retinában csak sugárosan lehetnek elhelyezve, melynek középpontja a macula lutea, mert csaknem minden nem teljes, lateralis hemianopiánál a hiány sector, octans, vagy quadrans alakú, melynek csúcsa a macula luteához irányul. A retinai felszín minden octansa a maga vezető szálait küldi az agy kérgének meghatározott helyén fekvő fényérzék centrumhoz, hogy innen a tér- és színérzék centrumhoz jussanak. Mindháromnak irritatioja által jön létre a valódi látás. A macula rostjai az opticusban elkülönítve haladnak; számuk feltűnő nagy s az agy felszínén is nagyobb területet foglalnak el, mint a retina középi és széli rostjai.

Lateralis hemianopia támadhat, ha az egyik oldali tractus opt., vagy a velőrostok, vagy a kéreg megsérült. A tractus megbetegedése miatt támadt hemianopiánál a retina megfelelő darabja teljesen vak, reá vetett fényenél a pupilla vagy nem, vagy nagyon renyhén reagál. De photopiák lehetnek jelen.

A pulvinár sérüléseivel absolut hemianopia támad, de a nem működő retinára vetve fényt, a pupilla reagál.

A velősugarakban támadt vérömléseknél a hemianopia teljes, vagy nem teljes, de mindig absolut lesz. Fényt vetve a nem működő retinára, a pupilla reagál, photopiák támadhatnak. Apoplexia által támasztott izgalmak mutatkozhatnak.

A látócentrumokban támadt körülírt vérömléseket általános agyi symptomák kísérhetnek. A hemianopia nagysága és minősége a vérömlés kiterjedésétől függ. A pupillaris reactio szabatos, photopiák nincsenek.

Ha a vérömlés a kéregre és a velősugarakra is kiterjed, akkor a kéreg vérömlésétől csak úgy lehet megkülönböztetni, hogy a kéreg symptomák mellett még más agyi tünetek is vannak, melyek nem tartoznak a kéreg tüneteihez, de melyekkel mindig hemianopia szokott járni. (Centralbl. f. A. 1884. p. 25.)

Dr. Ottava.

— **A vöröslátásnak 3 esetét** ismerteti *Steinheim B.* dr. Bielefeldben. — 42 éves férfi j. szemén Graefe módja szerint hályogkivonást végezett teljes sikerrel. 2 hónap múlva egy borús napon vörös látás támadt, különösen nagy mértékben alkonyatkor s borús napokon. A következő évben a másik szemén hasonló operálás után ezen szemén is beállott a vörös látás, de a másikon elmúlt, állítólag bromkali adagolása mellett. — A 2-ik eset egy 60 éves nagyon ideges asszony volt, kinél coloboma chorioideae retinae, s részben coloboma iridis volt. Később cataracta nigra fejlődött mindkét szemén. Nem hagyta szemeit operálni. Később vörös látás támadt, mely annyira idegessé tette az asszonyt, hogy megtévelyodást lehetett félni. Több hónap múlva bromkalium adagolása mellett a vöröslátás megszűnt.

A vöröslátást optikai tüneteknek a jelen esetekben nem lehet venni. Az első esetben semmi homályosodások sem voltak a közegekben. A másik esetben pedig a cataracta nigra sokaig meg volt vöröslátás nélkül. Ezen adatokat összevetve az ismert egyéb közlésekkel, az tűnik ki, hogy határozott véleményt a vöröslátásról még ez ideig nem képezhetünk s így csak kelyes és pontos észlelésekre kell egyelőre szorítkoznunk. (Centralbl. f. A. 1884. p. 44.)

— **Süketnémák szemeit vizsgálta** *Schäfer H.* dr. a gerlachsheimi intézetben. Összesen 52 fiút és 43 leánykát vizsgált. A táblás összeállításban feltűnő nagy az emmetropiások és a hypermetropiások száma; myopia igen kevés van és foka kicsi, csak egy esetben volt 14 diopt. Optometria útján az emmetropiás és hypermetropiás szemek csaknem egyenlő számmal találtak; szemtükörrel a hypermetropiások számát 3-szor akkorának találtak, mint az emetropiásokét. Általában a talált fénytörési hibák foka kicsi; a vizsgált egyének között 7 myopiás volt, s csak egy leánykánál 14 dioptriás; a hypermetropiások között az egyik fiúnál 4,5 d. és egy leánykánál 7 dioptria volt. Egyszerű astigmatismus 5, anisometropia szintén 5 esetben találkozott. A látóképesség 80 esetben teljes volt. Az alkalmazkodás 94 egyén ép szemén jó volt. Egy esetben volt izombántalom és pedig strabismus convergens. A 95 egyén között 5-nél volt retinitis pigmentosa. (Centralbl. f. A. 1884. p. 65.)

Dr. Ottava.

— **Myopia keletkezéséről agkori hályog fejlődése közben** 7 esetet közöl *Landesberg* Philadelphian. — A felsorolt egyéneknek kis fokú hypermetropiát talált a hályog első nyomainak feltűnése előtt, mely később a zavarodás előrehaladtával emmetropiává, majd myopiává változott át. Észleléseihez magyarázatot nem csatol. (Centralbl. f. pr. A. 1884. 101.)

— **Újabb észlelések a neuritis retrobulbaris peripheriae (acuta et subacuta) körül** *Hock*, bécsi magántanártól. — Három betegnél tett tapasztalatokból a körmeghatározásra fontos eredményt vont le, ugyanis: a teke mozgásának azon irányából, mely legtöbb fájdalommal jár, illetőleg mely egyedül fájdalmas, a látótér azon helyére vonhatni következtetést, melyen a bántalmazott látóidegrostok megváltozott, vagy hiányzó működése nyilvánul. Tapasztalati tényekkel bizonyítja H., hogy a fájdalom csak az ideghüvely vonzólása által keltezik, s hogy az opticus rostjainak elrendezése csak az lehet, mely *Samelsohn* boncztani lelete által ismeretessé lett. (Centralbl. f. pr. A. 1884. 107.)

— **Symphlepharon műtét** *Hirschberg*-től. — 52 éves nőnél arczorbáncz következtében az alsó szemhéj egész felületével

összenőtt a sclerával s a cornea alsó harmadával. H. az alsó szemhéjat teljesen lepraeparálta a tekéről; a felső tekefél kötőhártyáját (*Teale* szerint) hidalakú, 4 mm. széles, az equator felé szélesedő lebeny alakjában leválasztotta, a cornea alatt a felsebzett sclerára ráalkalmazta és alsó szélét 2 varrattal rögzítette a felületes scleral-réteggel; végre vett az alsó ajakról egy kocsánynélküli nyákhártyalebenyt, ezt sebes felületével a szemhéjára fektette, két varrattal a szabad szemhéjszélhez varta és a fornixnál két fonálhurokkal rögzítette, melyet a szemhéjon átvezetve ennek bőrén, az alsó orbitaszél felett, drainsövecskén csomózott össze. *Az eredmény lökéletes.* (Centralbl. f. pr. A. 1884. 144.)

— **A színérzés és színvakság.** *Burnet*-től Washingtonban. — Hogy a színérzés valamely teoriája elfogadható legyen, kell hogy az a színészrevezés és színvakság valamennyi tüneténeit megmagyarázza; ezt a jelenlegi két teoriának egyike sem képes.

Mauthner (Vorträge aus dem Gesamtgebiet der Augenheilkunde 1879. Heft 4.) következő okokat hoz fel a *Young-Helmholtz*-féle hármasszínelmélet ellen, mely a színvakság tüneténeit nem magyarázza meg:

1. A vörösszínvak nem különbözteti meg pontosan a zöld és ibolya színárnyalatokat, a zöld színvak nem a vörös és ibolyákat; sárga és kék az egyedüli szín, melyet pontosan megismer.

2. A vörösszínvak az ilyen megrövidített spectrumban a legvilágosabb helyet nem a kékeszöldben látja amint várni kellene, hanem a sárgában, ép úgy mint a rendes szemű.

3. Ezen elmélet nem magyarázza meg eléggé, hogy a spectrum megrövidülése néha a narancssárgába sőt néha a sárgába is terjed. Ehhez járul az eredmény, melyet *Pflüger* (A. f. A. IX. 381.) színvakok bizonyos számának különböző módszer szerinti vizsgálatánál nyert.

4. Vannak egyének, kik az egyik módszer szerinti vizsgálatnál vörös színtévesztőknek, más szerintinél zöltszínvakoknak bizonyultak be. Némely zöltszínvaknak a spectrum vörös vége látszik megrövidültnek lenni.

5. A szürke, közömbös sáv nem találatik mindig a spectrum ugyanazon helyén; ha mégis, akkor a zöltszínvak gyakran azon helyen látja, melyen a vörösszínvaknak kellene azt látnia, és viszont.

A *Hering* teoriája ellen *Donders* (Brit. med. Journ. 1880. nov. 13.) következő okokat hoz fel:

1. Fehér és fekete, mint világos és sötét, szemben áll egymással. De nincs okunk hasonló joggal a vörös-zöldet a sárga-kékkel szembe állítani. Mindezen színek, bizonyos viszonyban állnak a sötéthez és világoshoz, mindegyikük lehet világos és sötét is.

2. Az egyszerű színek nem kiegészítő színek mint ahogy *Hering* állítja. Vörösnek kiegészítő színe nem zöld, hanem kékeszöld, a sárgáé nem kék hanem violás-kék.

3. A kiegészítő színek (*Hering* szerint) nem semmisítik meg egymást, hanem fehérré egyesülnek, amit keverés által bizonyítottak be.

4. A fehér érzése nem tiszta, a spectrumban hiányzik, ép úgy mint a vörös- vagy violaszínvakságnál a specificus szín.

5. A *Hering* elmélete nem magyarázhatja meg a színvakság különböző alakjait.

Az elfogulatlan megfigyelő két fontos tényssel találkozik, melyet a színvakok nagy számának vizsgálása eredményezett:

1. Nincs tiszta vörös-, zöld- vagy violaszínvakság, ezért előnyösebb a vörös-zöld- és kék-sárgaszínvakságra való felosztás.

2. A két hypothesis egyike sem tekinthető elfogadható elméletnek, mert általuk nem magyarázhatjuk meg valamennyi tüneténeit.

A veleszületett színvakságnál felette nagy súlyt fektetnek a retina elemeire mint színérző szervekre, anélkül hogy a többi tényezőket tekintetbe vennék. A színérzést három szerv közvetíti; a retina, a látóideg és az agy mint látási centrum. Ha e három tényező egyike nem működik, beállanak a zavarok.

Joggal feltehető, hogy a színek valódi teoriája — ha felderítik — egyszerű leendő, s hogy összhangzani fog azon ismeretes törvényekkel, melyek a fénynek egyszerű testekre való hatásánál fennállanak. A fénynek bizonyos állományokra való molecularis hatását illetően ejtett kísérletek alapján, és ellentétben a most fennálló nézetekkel, nem a szövet összetételétől, hanem a beható mozgatók hatásának külömségétől függ a színérzés különböző volta.

Színelméletnek ily alapon való felállításánál a retinát oly

testnek kell tekinteni, melynek molecularis állománya minden, az egyes színekre jellemző fényhullámra reagál. Az elváltozás, melyet ily fényhullám kelt, a látóideg által az agyban levő látóközpont-hoz tovaveztetetik és itt támad a színérzés. Ezen elmélet sokban egyezik az azelőtt *Newton* által felállítottal, mely szerint: »a fény-sugarak, melyek a látóideg végére esnek, itt rezgést keltenek, mely az ideg által a sensoriumhoz vezetetik. Itt erejük és természetük szerint a különböző fényérzést váltják ki«. *Young* ezen gondolat-tal nem barátkozhatott meg, mert lehetetlen, hogy a retina minden pontja különböző aetherrezgések határtalan számát átvehesse. Ezen okból háromra, vörös, zöld és violára szorította azon sugarak számát, melyet a retina elemei észrevehetnek. Ezen vélemény nem áll helyt. A retinának szerkezete oly különös és complicált, hogy könnyen reagálhat valamennyi fényhullámra. Megemlítendő még, hogy fény és hő ugyanazon aetherész hullámalakú mozgása; egymástól csak különböző erejük és természetük szerint különböznek. Már most igen könnyen lehetséges, hogy a látóidegnek és a retinának felette finom érzésük van, miként némely állatok bőrdegeinek, melyekkel egészen pontosan érzik a fény hatását. A mint az érző idegek a hő által molecularis szerkezetükben változást szenvednek, s ezen elváltozás a középponti szervhez tovaveztetetik s itt érzésként nyilvánul, ép úgy felvehetjük, hogy a retina igen finom szerkezete a hullámhosszúság legkisebb külömségeire is reagálhat. Természetes, hogy ily rendkívül finom szerkezet durvább aether-hullámokat nem érezhet; ennek megfelelőleg nem keltenek hatást a retinán a spectrumnak vörös és violántúli sugarai.

Ezen elmélet szerint a fehér érzése akkor keletkezik, ha a retina valamennyi izgatható része izgattatik. A fekete érzése a nyugalom állapotának eredménye. A színeket egyszerűekre és összetetteknek kell felosztani, a szerint a mint csak egy, meghatározott hullámhosszúságú izgalmat keltenek, vagy pedig a mint két vagy több érzés keverékéből keletkeznek. Az egyszerű színeket kísérletek útján határozhatjuk meg. A spectrum alapszínei, vörös, narancs, sárga, zöld, kék és viola képviselik az egyszerű színeket, mert egyedül ezekre reagál a molecularis szerkezet. Ezen izgalom a látóideg által az agyhoz vezetetik, a hol az érzés először nyilatkozik, mint olyan.

A színérzés elméletét nem követjük tovább, hanem maradunk a színvakság tüneténeinek magyarázatánál. Az úgynevezett centralis színvaksághoz a retinának semmi köze; okát az agyban kell keresnünk.

Egészen más oka van a retinalis vagyis periphericus színvakságnak. Itt a retina molecularis szerkezete keveset vagy épen sem reagál bizonyos hosszúságú aether-rezgésekre. Az utóbbi esetek ritkábban észlelhetők mint az előbbieket. A retina finom szerkezete mellett, mely oly pontosan reagál az aether-rezgésekre, apró elváltozások már megzavarhatják a fényhullámok perceptióját. Ezen sorozatba tartoznak a színvakság esetei, melyek a retina megbetegedésétől függenek. A látóideg megbetegedésével járó színvakság szintén periphericus, mivel az idegben létrejött molecularis változásokon alapszik, miáltal bizonyos benyomások nem vezetnek a retinától az agyhoz. — (Knapp. A. f. A. XIII 241.)

Dr. Karafiáth M.

VEGYESEK.

— *Lipomás dermoidot* ír le *Wicherkiewicz*, mely mindkét szemben a cornea alsó külső quadransából kiindulva, ki és aláfelé terjedt. A corneákkal erősen, a sclerával gyöngén volt összenöve. Érdekes, hogy mindkét traguson is volt hasonló daganat. Kiirtás után teljes gyógyulás következett be. (Centralblatt f. Augh. 1884. pag. 19.) (o)

— *A látóidegrostokat az agy hemisphaerájában* *Bechterew W. dr. Szt.-Pétervárott* az általa készített késsel közel a belső capsula hátsó darabjánál átvágván, állandóan az ellenkező oldalon hemianopiát talált, a pupillának teljes visszahatásával. Kísérleteire támaszkodva azt állítja, hogy a látóidegrostok a chiasmában csak részlegesen kereszteződnek és a hemisphaerákban nincsen újabb kereszteződés. (Centralbl. f. A. 1884. p. 27.) (o)