Budapest, 1884. 18. sz. Május 4.

ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre 10 frt., félévre 5 frt. A közlemények és fizetések bérmentesítendők.
HIRDETÉSEKÉRT soronkint 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.
Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségnél nádor-uteza 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váczi-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: *Tauffer V.* tnr. A rákos méh teljes kiirtásának újabb eredményei öt eset kapcsán. (Vége.) — *Takács E.* tr. Közlemény Korányi Fr. tnr. kórodájából. Agybeli vérömleny, agy- és agyhártyalob egy esete. — *Purjesz Zs.* tnr. A tüdőlob kóroktana. (Vége.) — *Árkövy J.* tr. A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnosticája. Idült üszkös fogbél-lob. (Folyt.) — *Könyvismertetés.* Mittheilung aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte von *Dr. Struck.* Zweiter Band. — *Lapszemle.* Taplós csont- és izületbántalmaknál található gümő-bacillusokról. — Légbehatolás viszerekbe műtét közben. — A tibia pseudarthrosisa.
Tárcza: *Heti Szemle.* A fővárosban a nagy-körút kiépítése. Az ázsiai cholera újra fellépése. Egészségügyi nyomorúságok angol hajókon. Cincinnatiben a boncztani intézet számára a hullaszerzés bűnös módja. Si-yuen-lu. — Vegyesek. — Pályázatok.
Melléklet: 1) Szliács természetes meleg vas-fürdő. 2) A vihnyei fürdő 1883-ik évre vonatkozó kimutatása.

A rákos méh teljes kiirtásának újabb eredményei öt eset kapcsán.

Tauffer Vilmos tanártól.

(Vége.)

Előkészítés a műtéthez.

Az eddigi közlésekből úgy látszik, hogy a műtét alatti contactinfectióra igen kevés figyelem volt fordítva. A jelenlegi, többékevésbé mindenki által használt műtéti eljárásnál elkerülhetetlen, hogy a hüvelyboltozati sebfelület s utóbb a méh kifordítása alkalmával, maga a hashártya közvetlen érintkezésbe ne jusson a kóros részlettel. A méh kifordításánál, a széles méhszalag varratainak alkalmazásánál stb. kézfogások alkalmával, számtalanszor nyúlunk be a peritonealis ürbe és érintjük közvetlenül az előtt a kóros részletet; a méh lehuzása, műszereink és újjaink nyomása által kiszorítunk a méhnyakból és ürből oly detritust, mely előbb a legszorgosabb kifecskendezéssel sem volt eltávolítható; egy szóval, már közvetlenül a műtétnél e módon tárt kapu nyílik az infectióra, melynek elhárítására még az állandó irrigatio sem látszik alkalmasnak. Ez indított arra, hogy a végzendő gyökeres műtét előtt, az épen czélszerűnek látszó palliativ műtéteknek egyikét foganatosítsam. Méhnyakcsonkítás, éles kanál, izzó vas és a maró anyagok közül a chromsav, meg a chlor-zink azok, melyeket minden esetben szükségesnek tartok, hogy a lehetőleg legtökéletesebben legyen eltávolítva minden kóros, mielőtt a peritonealis ürnek megnyitásához látnék. Azon 10—12 és esetleg több nap, mely ezen előkészítésre fordíttatik, nagy előnyére lesz az egész szervezetnek is, mely a folytonos vér és nedv veszteséget ezen idő alatt némileg pótolni lesz képes, miáltal egyszersmint a radicalis műtét után a gyógyulás kilátásai is lényegesen javítva lesznek.

Természetes, hogy ezen előkészítő eljárásnak is csak ott van és csak ott lehet foganatja, hol a megbetegedés még azon határok között van, melyeket, mint a teljes méh-kiirtásnak feltételeit, a fenntebbiekben jeleztem. Ismételve megvizsgálom a beteget, s ha még eltávolítandót, eves szétesö felületet találok, úgy még nem érkezett el az idő a műtételre, folytatom az éles kanál és maró szerek alkalmazását. Nem vonom kétségbe, hogy van eset, midőn a totalis exstirpatiónak mint egy bevezető részét képezheti a kórosnak eltávolítása s a radicalis műtét közvetlenül egy ülésben folytatható; az ilyen azonban a kivétel, s legtöbbnyire szükségünk lesz az említett előkészítésre, ha tiszta sebfelületet és biztosságot akarunk nyerni az érintkezési infectio ellen. Naponta kétszer kifecskendezés; a műtét kezdetén szorgos tisztogatás után a sebfelület és a méhürnek hozzáférhető része 10%-os carbol-oldattal érintetik. Az előkészítéshez tartozik, mint minden laparotomiánál, 2 nappal a műtét előtt erélyes hashajtás, a megelőző napon csak folyékony táplálék és több adag bismutum subnitricum opiummal. A bélcsatorna ezáltal lehetőleg üres, összeesik, gázmentes, a belek nem nyomúlnak a műtéti térbe, a műtét utáni időben a bélcsatorna jól átjárható, a belek peristaltikus mozgása nem okoz fájdalmat és huzamos időig (6—8 napig) nem kell hashajtót adni. Egy-két fürdő az utolsó napokban mindíg szokásos.

A műtéti mód.

Három esetben a Simon-féle hátfekvést felemelt medenczével (Steiss-Rückenlage) használtam; utóbb azonban kényelmesebbnek találtam, különösen a segédlet érdekében, a Veit-Schroeder-féle műtőszéket, mely felmenti a segédeket a lábak tartásától. Az előbbi elhelyeztetésnek még azon hátránya is volt, hogy a beteg a czomboknak huzamos túlhajlítása és távolítása miatt, az első napokban fájdalmakról panaszkodik a csípőhajlásban. A Veit-féle műtő-szék alkalmazása mellett két közvetlenül segítő, ú. m. egy a műszereket és szivacsokat kezelő és egy altató segédre van szükségünk. A közönséges Sims-tükör hosszúságánál fogva akadályozza a méh kellő lehúzatását, s ezért egy hasonló, de rövidebb, laposabb és szélesebb kanalú tükröt készíttettem, melyet minden olyan hüvelyi-műtétnél használok, hol a méhnek lefelé mozgatása kivánatos[1]). A tükör csak addig van behelyezve, míg a hüvelyboltozati körmetszés megtörtént. A hüvely hátulsó falának letartására

[1]) Hasonló tükröket kaptam nem régiben Halleből, Olshausen tnr. műszerészétől; ezek közül az egyik a hátulsó, a másik a mellső hüvelyfal visszatartására szolgál. Utóbbi az állandó víz-csurgatás érdekében czélszerű szerkezettel van ellátva. Kivánatos volna, ha a műszer elmés feltalálója oly módon tökélesítené találmányát, hogy a víz-sugár a magassabban fekvő részleteket is lemossa ,mert jelenleg a víz a szeméremrés közelében ömlik a sebfelületre és nem szolgál a magasabb résznek állandó leöblítésére.

utóbb egy gyakorlott és kitartó segédnek 1—2 újja czélszerűbbnek látszik. Nem tartom czélszerűnek a méh azon erőszakos lehuzását, mely utóbbi időben lábra kap; a műtőnek kényelmes ugyan, de meg vagyok győződve, hogy az sokszor nem közönyös dolog, még kisebb műtétek után sem. Hogy a totalis exstirpatiónál annak minő nagy következménye lehet a túlságos lehuzásnak, aztmutatja Schroeder esete, hol elvérzési halál következett a hashártya egy berepedése folytán, melyet Schroeder önmaga is a túlságos lehuzásnak tulajdonít[1]). (l. c. Pag. 226.) A hüvelyboltozat körmetszését egyszerre eszközlöm egész kereken, mert sokkal könyebb a felhatolás és a rétegek tompa leválasztása, ha nincsen rögzítve két oldalon és hátul a hüvelyboltozati fal. A tompa leválasztást a méhnyak egész kerületében indítom meg és felhatolok egész addig, míg a széles méh-szalagok alapja útba nem áll. Ezután a hólyag és méh-közötti tompa felhatolás közönségesen nehézség nélkül sikerül. Eseteim közül a 3-ikban és Schroeder-féle magas excisióknál meggyőződtem, hogy a helyes réteget igen könyen el lehet téveszteni, s ilyenkor nagyobb ellentállásra találunk. A réteg eltévesztésének oka közönségesen abban áll, hogy távol akarván maradni a hólyagtól, igen mélyen hatolunk be és a méhnek izomrostjai közé jutunk; könyen meg lehet, hogy ezen körülmény játszott szerepet 3-ik számú esetemben is, a hol az olló és kés kellett, hogy segítségemre legyen.

Midőn a méh mellső felülete és a hólyag között bizonyos magasságig jutottunk, azon fontos kérdés merül fel, hogy eljutottunk-e a hashártya áthajlási redőjéhez avagy nem; valjon azon puha mozgékony redő, mely újjaink alatt van, a hashártya-e avagy talán a hólyag fala? Ha a peritoneum úgy meg kell nyitni, még pedig ollóval; de ha esetleg még nem értünk volna el a peritoneumig és hibásan, azt vélve előttünk lenni, a hólyagot találjuk megnyitni, úgy már a műtét kezdetén nagyon kellemetlen szövődménynyel állanánk szemben.

Az első három esetben tett tapasztalat után eltértem a hashártya áthajlási redőjének ezen megnyitási módjától, s csak utólag az alább irandó módon térek ehhez vissza. Felhatolva elől addig, hol a hashártyát vélem találni, a tompa szétválasztást két oldalirányban folytatom lehetőleg távol kifelé, mert a hólyag és a mögötte levő részek közötti összefüggés — mint hullában ismételve meggyőződtem — elég gyakran olyan, hogy *a hólyag nemcsak a méhnek* széléig, hanem azon túl, a széles méhszalag lemezei közé is tova terjed. Reuss (Archiv f. Gynaec. Bd. XVII. H. 1. Pag. 118) egy egészen ilynemű tapasztalásról tudósít. Ha ezen szétválasztás nem történik meg kellő módon oldalirányban, úgy a hólyag és a húgyvezérek az öltések körében maradhatnak, s a széles méhszalagnak körülöltései alkalmával igen könyen eshetik egyik mély öltés a hólyagfalba vagy körülfoghatja az uretert.

A réteges tompa leválasztást hátul, én könyűnek találtam; jól felismerhető a határ, midőn odáig jutottunk, hol a peritoneum elveszíti laza kötszöveti alapját és szorosan tapad a méh hátulsó falához. Itt a hashártya-redőnek megnyitása (kivéve ha talán izzadmány által bél van rögzítve a Douglasban) veszélylyel nem jár. Csipeszszel redőbe emelve a hártyás képletet, szorosan a méh mögött nyitjuk meg azt.

A műtét ezen szakaszáig a vérzés egyáltalán nem jelentékeny. Úgy ezen 5 totalis exstirpatio mint számos Schroeder-féle magas excissiónál, mely csaknem azonos menetű a totalis exstirpatióval annak ezen szakaszáig, leszámítva nehány jól körülölthető kisebb-nagyobb hüvelyfali üteret, nagyobb, nehezen csilapítható vérzéssel egyszer sem találkoztam. Ha tehát Schatz egyrészt ezen vérzés

[1]) Hasonlóra figyelmeztet Martin is. l. Berliner klin. Wochenschr. 1881. Nr. 19.

megelőzése végett ajánlja elég szövődményes »lánczvarratát«, úgy véleményem szerint, legalább is fölösleges elővigyázattal él, s megnehezíti magának a műtétet — hiába.

A Douglas-ürnek megnyitása után tágíttatik a nyilás két oldalon ollóval, annyira, hogy a méh-keresztszálag, (lig. sacro-uterinum) is át legyen metszve. Az ez időben láttérbe kerülő hashártya készletben tartott tű és öltés segélyével biztosíttatik a visszahuzódás ellen[1]). Ezen csekélynek látszó körülmény igen fontos, mert igen megkönnyíti a műtét utolsó szakaszát, t. i. a peritonealis seb összevarrását.

Tapasztaltam és találom a közleményekben, hogy a méhnek hátradöntése és kigördítése a Douglasban készített résen, sok nehézséggel jár. Úgy tapasztaltam, hogy a méhfenéki részletnek lehuzása alatt a még sértetlen széles méhszálagnak különösen basisa ad ellenállást, úgy hogy a hátradöntés után lehuzatik ugyan a méh fundusa, de a portio, vagy jobban mondva a méh alsó vége nem mozog megfelelően felfelé a symphysis mögé, azaz a méh mintegy kétrétűleg behajtva van ez időben a medencze ürben. Ezen körülmény indított engemet arra, hogy 3. 4. 5. esetemben, a méhnyaknak tompa kifejtése és a Douglasnak megnyitása után a lig. latum basisát mindkét oldalon egy-két erős körülöltésbe fogjam, s a méknyakról ollóval leválasszam. Ezáltal a méh feltünő módon mozgékonnyá lesz és a fundus minden nehézség nélkül kifordítható[2]). A kifordításnál jó sikerrel használok két darab lapjára görbített golyófogót, melyek közül az egyik, a Douglas-ürben feltólt bal kezem újjainak segélyével, egészen közel a fundushoz ragadja meg a méhet, a másik, ha szükséges még magasabban helyeztetik be. Ezen eszköz haránt irányban nyílik, s ez irányban van tér, lapirányú görbülete pedig a horgok beleakasztását előnyösíti. A közönséges Museux-féle fogó a nyíliránvi síkban nyílik, s ezen hátrányán kívül alkalmazásánál még azon nehézséggel is küzdünk, hogy a horgok a lenyomuló belek felé tátonganak, s csak nehezen akaszthatók be a méh hátulsó falába.

Ezen eljárást, t. i. a ligamentum latum basisának átmetszését a méh kifordítása előtt, különösen akkor találnám czélszerűnek, ha a méh tetemesen nagyobb és a kifordítás ezért okoz nehézséget; e módon ugyanis a méhet haránt tengelye körül a medencze bemenet magasságában lehet megforgatni és a megnagyobbodott szerv nem jut két rétbe hajtva a műtét terébe, azaz a medencze ürbe, a mi különben elkerülhetetlen, ha t. i. a ligamentum latum basisa és a méh közötti összefüggés intact.

A méhnek kifordítása után, a bal kéznek bevezetett két újja azonnal reá talál a még meg nem nyitott mellső áthajlási redőjére a hashártyának és ezt feszítve biztos vezetőül szolgál a megnyitásnál (Schroeder). A nyilás két oldalon az ollóval tágíttatik. A hashártya-szélnek rögzítésére, itt is a készen álló hosszú selyemfonál lesz elhelyezve egy öltés által.

A széles és a hengeres méhszálagok alákötése ezután a kifordított felső széltől a basis felé egész könnyen, 2—3 kötegben történik; a körülöltések így csaknem tökéletesen a láttérben történnek; figyelnünk kell arra, hogy az utolsó alákötés szúrcsatornája összeessék a legalsóval, avval t. i., mely a méh kifordítása előtt a lig. latum basisát fogta körül.

A méh ezután rövid ollócsapásokkal metszetik ki, absolute vérvesztés nélkül.

Az alákötőfonalak biztossága és a gyógylefolyás érdekében nem látom czélszerűnek, hogy a varratok nagyon távol, talán a lig. infundibulo-pelvicum táján helyeztessenek el (mint ezt Schroeder

[1]) Heidlen (v. Teuffel) Archiv f. Gynaec. Bd. XX. H. 1. Pag. 119.
[2]) Martin. Idézett hely.

is eleinte tette), azért nem, mert a nagy feszülés folytán a varratok könnyen lecsúsznak, és műtét alatti, vagy utóvérzés származhatik; de azért sem, mert a visszahuzódott csonk üszkösödő részlete a hasürben fekszik, s végre azért nem, mert ezen előzmény után, a peritonealis ürnek elzárása czélszerűen nem vihető ki. Ha a kürtők és a petefészkek kiirtása kivánatos, úgy ezeknek isolált alákötése és kimetszése sokkal kisebb nehézséget okoz, s nem jár olyan veszélyekkel együtt.

A petefészkeknek bennhagyása többnyire nem látszik hátrányosnak; az én eseteim közül azonban a 4-ikben okom van kételkedni az iránt, hogy a felemlített igen heves és kínzó fájdalmak nem származnak-e attól. Ezen fontos kérdés megérdemelné, hogy közöltessenek több oldalról is a tapasztalatok. Annak eldöntése, valjon közönyös dolog-e a petefészkeknek bennhagyása, részemről meg van nehezítve; mert míg egyrészben okom volt megbánni, hogy említett 4-ik esetemben a petefészket bennhagytam, addig a többieknél, hol egyik vagy mindkét petefészket bennhagytam, egyetlen tünet sincsen a mi arra intene, hogy jövőre még nehézségek árán is igyekezzem eltávolítani a csírmirigyeket. Egyelőre tehát várnunk kell a későbbi tapasztalatokra, melyek e kérdést is meg fogják világosítani.

A széles méhszálag csonkjának miként elhelyezése alig képezné kérdés tárgyát, ha egyik másik műtéti módszer mellett, már a műtét korábbi részletei lehetetlenné nem tennék a befűzött csonkrészleteknek extraperitonealis elhelyezését. Alig lehet a felett kétség, hogy legkedvezőbb lesz a gyógyulásra, ha a csonkok teljesen a hasürön kívül feküsznek; ennek elérése pedig a legegyszerűbb, ha a hosszúra hagyott fonalaknál fogva, esetleg valamely műszert is segítségül véve, a széles méhszálagnak felső csonki szélét húzzuk le leginkább. Ekkor egyik és másik oldalon redőzve fekszik a széles méhszálag, s ha a hashártyaszéleket annak idején egy-egy hosszú selyemfonállal magunknak biztosítottuk, úgy a peritonealis ürnek elzárása most a műtétnek legkönnyebb része lesz.

Elzárassék-e a hashártyaür vagy nem?

Ezt ma még nyilt kérdésnek kell tekintenünk. Az elzárás mellett szót emeltek: Kaltenbach, Olshausen, Mikulicz, Teuffel. Ezen soroknak is egyik czélja az, hogy a kérdés ily irányú megoldásához járuljanak egy pár szerény adattal. Legújabban Schatz foglalkozott egy igen értékes munkában[1]) behatóan e részlettel is, s a peritonealis ürnek elzárását, a dolgok mai állása mellett, határozottan ellenzi, habár törekvéseinknek végczélját ő is abban találja, hogy a hasür elzárassék teljesen, egyelőre azonban ezt veszélyesnek és feleslegesnek tartja. Ő így szól, (Pag. 417): »Die von verschiedenen Seiten gemachten Vorschläge, das durch die Uterusexstirpation geöffnete Beckenperitoneum direct wieder zusammen zu nähen ..... mögen immerhin dem höchsten zu erreichenden Ziele zustreben und darin eine gewisse Berechtigung finden. Sie sind aber, wenigstens vorerst, nicht ungefährlich, mindestens aber überflüssig und deshalb so lange zu unterlassen, bis etwa die ganze Operation so gefahrlos geworden sein wird, dass sie ein neues Experiment erlaubt. Ich glaube freilich, dass jene Versuche auch später am Besten ganz unterbleiben, weil sie schwerlich je gelingen und gefahrlos werden können«.

Schatz feleslegesnek tartja a peritonealis varratot először azért, mert a belek amúgy sem prolabálnak, tehát ezeknek ilyen modú visszatartásáról nem szükséges gondoskodni; másodszor azért, mert a sebtölcsért amúgy is elzárja a tányérszerűen laposan fekvő hólyag és esetleg »egy, még mögötte helyet foglaló bélkacs«, mely

[1]) Archiv f. Gynaec. Bd. XXI. H. 3. Pag. 409.

két utóbbi és a peritonealis környezet a közeli varratok izgatása által is, csakhamar adhaesiv lob által egymáshoz tapad.

Abban talán egyet értek Schatz-al, hogy a belek visszatartása miatt nem szükséges mindig a peritoneum sebszéleinek összevarrása; nem úgy azonban azon szerepre nézve, melyet ő a hólyag és a hézagot potló, elzáró bélkacsnak tulajdonít[1]). Schatz arra számít, hogy a hólyag és a hézagpotló bélkacs gyorsan keletkező adhaesiv lob által elzárja a hasürt (Pag. 419); tehát kivánatosnak tartja, hogy az elzáródás minél hamarább megtörténjék! Miért ellenzi tehát a peritonealis szélek egyesítését? Azért, mert műtéti tervének egyik kiindulási pontja az, hogy a sebváladéknak levezető csatornát akar készíteni a hátulsó hüvelyfalon. Minő váladéknak? annak-e, mely a peritonealis ürből gyül össze a legmélyebb helyen, vagy annak, mely a sebtölcsérben keletkezik? A peritonealis ürben készülő talán le fog vezettetni a legelső órákban, de nem később, mert tudva levő dolog és Schatz által is czéloztatik, hogy a sebtölcsért fedő részletek mielőbb összetapadjanak; tehát azon váladék, mely később készül, órák, talán 1—2 nap múlva a peritonealis ürnek be nem varrása esetén sem vezettethetik el. Azon savó, mely a hashártya által minden hasüri műtét után készíttetik, mely néha feltünően nagymennyiségű, mely miatt a toilette-ezésnél néha egyáltalán nem lehet a peritonealis ürt tisztára, mint mondani szokás, szárazra kitörülni, azon savó egyáltalán nem roszindulatú valami, s valjon szükségesnek tartaná-e valaki egyszerű ovariotomia után ennek elvezetéséről különösen gondoskodni? Bizonyára senki sem, mert az igen jól felszivatik a hashártya által és bajt nem okoz, — ha csak — septikus fertőző anyag nem jutott be, mely abban kitünő tápfolyadékot fog találni. Ennek elvezetése tehát a totalexstirpationál sem képezheti különös gondoskodásunknak tárgyát, hol a hashártyát érő insultus sokkal kisebb. Ha pedig azon sebváladék elvezetéséről akar Schatz gondoskodni, mely a sebtölcsérben magában készül, úgy a peritonealis ürnek nyitva hagyása nemcsak felesleges, hanem veszélyes is. A Schatz által ajánlott mód mellett, a sebtölcsér felett a hólyagnak peritoneum által borított részlete, s a hézagot potló bélkacs foglal helyet; tehát az alákötések és varratok által eo ipso elhalásra szánt szövetrészekkel nem kis terjedelemben érintkezik a hashártya, mely pedig tudvalevő, hogy a felszivódásra a legalkalmasabb képlet. Előttem legalább bizonyos, hogy a műtét veszélyessége ilyen szomszédság által, nem fog kisebbíttetni. Azt sem tartanám közönyösnek, hogy mintegy a műtét módja által czélozzuk valamely vékony-bélrészletnek a sebbe belenövését. Ennek következménye — eltekintve attól, hogy a későbbi esetleges kiújulás sok keservét egy bél-hüvelysipoly fellépése is gyarapíthatná (Sänger Archiv f. Gynaec. Bd. XXI.) — még a közvetlen felgyógyulás meghiúsítása is lehetne, mert nem ismeretlen előttünk, hogy az ilynemű odanövés vagy rögzíttetés elég gyakran okozza a bélnek átjárhatlanságát hasüri műtétek után. Schatz is számol e körülményekkel, midőn Sänger eseteire hivatkozva így szól: (L. c. Pag. 425.) »Wenn wir auch wissen, dass Darmverwachsungen recht unangenehme Erscheinungen verursachen können und ihre Entstehung deshalb thunlichst verhüten, so werden wir doch um jener Möglichkeit willen eine Kranke nicht dadurch in grössere Gefahr bringen, dass wir unter gewöhnlichen Verhältnissen die Peritonealnaht ausführen«. Ha azonban a tapasztalatok arról győznek meg, hogy a peritonealis ürnek elzárása nem oly veszélyes valami, mint a minőnek azt némelyek tartják, úgy annál inkább fogjuk azt alkalmazni, mert sok más előnye mellett még arról is biztosít, hogy a sok veszélyt magában rejtő bél oda-

[1]) Hatodik esetemben, melyet ezen sorok megirása után operáltam, a bélkacsok egészen a szeméremrésig nyomúltak ki.

növést is elháríthatjuk általa. Schatznak azon vélekedése: hogy a bél-adhaesio a legmélyebb helyen, a hashártya bevarrása daczára is létre fog jönni, — nincsen tapasztalatok által igazolva; mert hogy a hashártyának izgatás folytán elválasztott savója, minden esetben adhaesiv természetű lenne, avval ellenkezik épen annyi tapasztalat, hol peritonealis műtét után bonczolásnál a bélkacsok egészen szabadon találtatnak.

Schatz »Ketten-naht«-jának, mely tovafutólag a peritonealis sebet a hüvelyfali sebbel egyesíti, egyik czélja az, hogy a vérzést megakadályozza; a másik czélja pedig, hogy a kötszöveti felszivódásra oly nagy mértékben hajlamos sebfelületet lehetőleg megkisebbítse. A mi a vérzést illeti, arra már reflectáltam és igyekeztem kimutatni, hogy ovatosságának ezen eszköze nincsen indokolva. A másik czél, t. i. a felszivásra hajlamos kötszöveti sebnek megkisebbítése, csakugyan érdemessé tenné még e nehéz varratot is, ha nem volnának más fontosabb ellenjavalatai, s ha nem volna ugyanazon czél a láncz-varratnak hátrányai nélkül szintén elérhető.

Említettem ugyanis a 2. számú esetnél, hogy a kötszöveti sebfelületnek megkisebbítése végett, a peritonealis varratnak befejezése után, tovafutó öltésekkel, jól görbített tűt használva, oly módon helyezek el varratott, hogy a tű a hüvelyfalba a sebszél közelében beszúrva, a központ felé halad, s a hashártyaszél közelében jut ki; jól meghúzva a fonalat, az egyes öltések után, a hüvelyfali sebszél a központ felé huzatik és a kötszöveti seb csaknem teljesen fedve van. Megszakításokkal 4—6 ilyen, 2—3 öltésből álló varratot alkalmazok.

»Die Peritonealnaht ist für gewöhnlich sogar gefährlich«, mondja Schatz (L. c. Pag. 427) »In dem starren Rahmen des knöchernen Beckens ist auch der Geübteste nicht im Stande, alle Nähte so anzulegen dass dadurch alle Zerrungen vermieden werden, besonders wenn dabei die wechselnde Füllung und Entleerung der Beckeneingeweide mit in Frage kommen. Das ohnehin häufig sehr knappe Material an Weichtheilen ist ja durch die verschiedenen Unterbindungsnähte noch weiter geschmälert und weniger nachgiebig gemacht«. Solche Zerrungen verursachen leicht überbrückungen, leere Raume, Secretverhaltungen, Eröffnung oder wenigstens Offenhalten parametraler Gewebsspalten u. s. w. . . . . Resorptionserscheinungen; etc. . . . .« Biztosíthatok mindenkit, hogy ezen aggály egészen indokolatlan, mert azon eljárás mellett, melyet fenntebb leírtam, ilyen szöveti feszülés egyáltalán nincsen jelen; a peritonealis széleknek egyesítése és a kötszöveti sebfelület megkisebbítése, bizonyos gyakorlottság mellett, az egész műtétnek legkönnyebb, legrövidebb részét képezi.

Ha arról győződtünk meg, hogy a peritonealis ürnek elzárása nem veszélyes, úgy sok más kellemetlenségtől is megóvjuk betegünket, mely a peritoneum nyitva hagyásával együtt jár; ilyen mindenek felett a Schatz által ajánlott fektetés, illetőleg ültetés, mely azon módszernek lényeges részét képezi. Szó szerint így szól e felől a szerző, (Pag. 430): »Die Erhöhung des Oberkörpers muss nähmlich wenigstens 45° betragen, wenn die Drainage vollständig wirken soll. Ich habe deshalb die letzten sechs Kranke in solche Lage gebracht und ihnen die Unbequemlichkeit einer bis zu sieben Tage dauerden fast oder ganz sitzenden Haltung durch öfteren Wechsel der Rückenlehne, durch allerlei und wechselnde Unterstützung des Körpers mit Spreuerkissen u. s. w. erträglich zu machen gesucht und auch gemacht.«

Oly nehéz műtét után mint a szóbanforgó, a beteget *két napig ! ülő helyzetben tartani*, véleményem szerint a legtöbb esetben nemcsak igen nehéz, hanem túlszigorú, sőt veszélyes is. Vérszegény, nagy műtételt és huzamos chloroform-altatást kiállott, továbbá

émelygés, hányás és a helyzet kényelmetlen volta miatt is álmatlanság által kinzott betegnél az agynak vérszegénysége ilyen elhelyeztetés által mintegy mesterségesen fokozva lesz és veszélyes következményeket vonhat maga után, olyan következményeket, melyek felgyógyulást is kétségessé tehetik, egészen eltekintve attól, hogy miként foly le a seb gyógyulása a hüvelyboltozatban. Meg vagyok győződve, hogy oly betegnél, kinél a műtét utáni napok nem folynak le reactio nélkül, hol hashártyabeli lobtünetek, fájdalom, láz stb. lépnek fel, ezen elhelyezés huzamosan fenntartható nem lesz, pedig épen ilyeneknél volna az hivatva a nyitva levő sebtölcsérrel együtt a tőle várt szolgálatot t. i. a lefelé nehezedő hasüri váladéknak levezetését teljesíteni.

A hüvelynek laza kitömését 10%-os iodoformos gaze-zel minden esetben alkalmaztam és ajánlom a jövőre is, mert a redőkbe, mélyedésekbe behelyezett gaze kitünően magába szívja és ártalmatlanná teszi a sebváladékot és akadályozza a levegőnek behatolását a sebfelülethez a veszély idején t. i. az első 2—3. napban különösen. A gaze-csík legyen hosszú, s minden következő csíkot kössünk hozzá, az előbbinek végéhez, hogy az eltávolításnál ne jussunk azon kellemetlen helyzetbe, hogy keresnünk kelljen egyik csíkrészletet a hüvelyboltozatban, hová egyelőre nem szivesen nyúlunk be. A szeméremrés elé nagyobb tömeg jute helyeztetik, mely ⊤ polyával van rögzítve.

Az utókezelés a lehető legegyszerűbb, azonos avval, mi minden laparotomia után szokásos. Műtét után 24 óráig minden folyadékot (víz, bor, jég stb.) megvonok a betegtől, ha csak különös ok, pl. összeesés (collapsus) veszélye, nagy kimerülés, vérvesztés arra fel nem hív, hogy izgatókat, leginkább franczia pezsgőt, vagy cognacot nyujtsak. A vizelet csak 4—6 óránkint, húgycsappal vétetik el. Harmadik napon eltávolítjuk a gaze-csíkot, s ezután naponta 2-szer alkalmazunk langyos meleg kifecskendezést, utóbbi időben $^1/_{10}$%-os sublimat-oldattal. Ez időben már csak a hüvely alsó részletébe alkalmazunk iodoformos gaze-csíkot. A 5—7-ik napon gondoskodunk először hashajtásról, leginkább beöntéssel. Tizedik napon megengedjük az oldalfekvést. 20—21-ik napon Sims-féle oldalhasfekvésben eltávolítjuk a még ki nem esett varratokat, s csakhamar fel hagyjuk kelni a most már lábadozót. A hüvelyi sebfelület ilyenkor még kisebb-nagyobb helyen sarjadzik, a hám-boríték azonban gyorsan terjed és a 4—5-ik hétben már csak egy haránt heg jelöli a műtéti tért.

A műtét technikai részében mint távoli végczél lett feltüntetve a peritonealis ürnek teljes elzárása. Ha tehát a tapasztalat már most azt mutatja, hogy az e módon elért gyógyulási eredmények nem állanak a más módon elérettek mögött, úgy önként elesik minden theoretikus módon kigondolt ellenzés.

Meg vagyok győződve, hogy a sebürnek teljes, vagy részletes nyitvahagyása és az alagcsövezés a méh teljes kiirtásának kifejlődési történetében oly stadium, mely rövid idő alatt meg lesz haladva és a teljes elzárás varrat által csakhamar általánossá válik.

Közlemény Korányi Frigyes kir. tanácsos, egyetemi tanár kórodájából.

Agybeli vérömleny, agy- és agyhártyalob egy esete.

Közli Takács Endre tr. magántanár.

Jelen kóreset közlését azért tartom indokoltnak, mert a kórelőzményi adatok hiányosságának és az észlelési idő aránylagos rövidségének daczára, kellő biztonsággal fel lehetett állítani úgy a vérömleny helyét, mint az agyhártyalobnak főleg a bal féltekére való elterjedését; továbbá, mert épen a Broca-féle helynek vérömleny által bántalmazottsága elég ritka. A jelen eset ez irányban

kiválóan tanúlságos és a Wernicke-féle motorius aphasia-elméletnek helyessége mellett szól.

A kóreset röviden a következő: Komora András, 23 éves, szabó, 1883. évi november 11-én általános levertség- és a beszélőképesség hiányával vétetett fel a kórodára.

Kórelőzményként csak annyit tudtunk meg, hogy a régebb idő óta köhécselő és gyengélkedő fiatal ember a felvételi nap reggelén azzal kelt fel, hogy jobb oldali végtagjait nehezen birta mozgatni és képtelen volt csak egy szót is szólani. Bár jobb lábát nehezebben emelte, a beteg a kórodába mégis saját lábán jött.

Mindjárt a felvételnél következő jelenállapotot vehettünk fel: A magasabb termetű, roszul táplált férfi bőrszíne halaványsápadt. A szellemi körben nagy lenyomottság mutatkozik. Sokáig elfekszik ágyában minden részvétnyilvánítás nélkül, mozdulatlanul. Néha el is szunnyad. Ha megszólíttatik, szemeit lassan nyitja fel és fordítja a megszólító felé. A legtöbb kérdést megért. Azon kérdésre: »fáj-e valamije«? bal kezével fejére mutat; »kell-e víz«? sováran a pohár felé néz stb. Ha végtagjainak mozgatására vagy nyelvének kinyujtására szóllítjuk fel, azt, bár lassan, meg teszi. Szemeit azonban már kivánatra nem húnyja be, fejét nem mozgatja és fel nem ül. Ha azonban szemünket előtte behunyjuk vagy a fejjel és törzszsel mozgást viszünk ki, ezt utánozni képes. Így az eléje mutatott tárgyakat is felismeri. Összes beszélőképessége az egy szóra: »nein« összpontosúlt, mit azután majd helyesen, majd helytelenül használ. A jobb arczfél elsimúlt alsó részében, s mozgékonyságában visszamarad a bal mögött. A laták egyenlők, középtágak, fényre visszahatnak. A szemek mozgásában eltérés nincs. A nyelv kinyujtásnál jobbra tér el. A vitorlaivek alacsonyan állanak, s érintésre visszahajló mozgás áll be bennük; de hogy hangoztatásnál mozognak-e, kimutatható nem volt. A nyak hosszú, megnyúlt, a mellkas lapos, hengerded. A tüdő-csúcsok felett hallható hurutos zörejeken kívül a tüdők és szív felett sem kopogtatási, sem hallgatódzási eltérés nincs, légzés perczenkint 24, ütérlökés 78, hő 38·2° C. A törzs mozgásai lassúk, de szabatosak, a jobb oldali végtagok mozgásai erélytelenek, lassúk. A jobb oldalon az in- és bőr-reflex fokozódott. A bal oldali végtagok mozgásai erélyesek és szabatosak. A beteg ágyából felkel, a szobában fel és alá járkál, ágyához talál és a szobában lévő tárgyakat határozottan mind megkülönbözteti; érzési eltérés nem mutatható ki. Miután azonban a beteg erősebb behatásra arczát elfintorítja, az érzés jelenlétére lehet következtetni. Látó- és hallószervében nagyobb eltérés nem lehet. Szaglási és izlési vizsgálatokat beteg állapota miatt kivinni nem lehetett. Hólyag és végbél kiürítése rendesen történik. Szükségleteit a beteg öntudatosan végzi.

Felvétele után délelőtti 11 órakor a beteg rohamot állott ki, mely hangos hörgéssel és az öntudat elvesztésével kezdődött, majd a fej erős szakaszos rángásokkal gyorsan jobb felé huzatott, s a jobb oldali végtagok is — bár gyengébb — szakaszos rángásokban voltak. A roham vége felé a jobb arczfél még állandóan eltorzúltan összehúzott. A szájból tajték tolúl elő. A láták egyenlően tágak, fényre nem hatnak vissza, köthártyai visszahajlás azonban van. Az egész roham igen hosszan, mintegy 7 perczig tartott, s az öntudatlanság még az arcz teljes ellazulása után is sokkal nyomottabb és zavartabb volt, mint roham előtt.

November 12-én a beteg már nem kel fel ágyából, melyben folyton részvétlenül fekszik, s a kérdésekre egyszerűen fejintésekkel felel, de a legtöbb kérdést — mint tisztán kivehető — nem ért meg. A jobb arczfél paresise kifejezettebb, s nemcsak a jobb, de a baloldali végtagok mozgása is erélytelen, lassú. Az érzés — a beteg arczának elfintoritása szerint — mindenütt meg van. Görcsös izomösszehuzódások *sehol* sincsenek. A láták középtágak, fényre visszahatnak.

November 13. A beteg ismét mozgékonyabb, ágyában felül, sőt egy ízben szükségét végezni a szobából ki is ment, de minden nagyobb mozgás után émelygés lepi meg őt; sőt egyszer erős hányás állott be. Részvétlenség, a feleletekre való nem-figyelés igen nagyfokú. A hányás után bekövetkezett elszunyadás alkalmával a jobb alsó végtagban szakaszos mozgás, sőt erősebb rángás következett be. Hő rendes; érverés lassú, gyér, 60 egy percz alatt; légzés 20—24.

November 14. A részvétlenség némit engedett, a beteg élénkebben tekintget; de a hozzá intézett kérdésekre jelekkel sem

felel többé. Az ütérlökés gyér, igen lassú, 42 egy percz alatt; hő rendes. A nyelv kinyujtásnál még erősebben jobbra tér. Délután a jobb facialis paresise kifejezettebb, a láták egyenlőtlenek, a bal láta tág.

Novembér 15-én. A jobb arcz hüdése teljes; bal facialis területén szintén hüdés, valamint a bal oculomotorius is teljesen hüdött. A felső szemhéj lefüggő; a szem kifelé fordult; a láta mozdulatlan, tág. Ehhez még a tarkóizmok mérsékelt feszülése és gyakori csuklás járult. Délután a beteg sokat köpköd és szenyes véres köpetet ürít ki, nagyon nyugtalan, s ide-oda veti magát ágyában, de a baloldali oculomotorius és mindkét oldali facialis hüdése erősen kifejezett. Délután 4 órakor a beteg meghalt.

A leírtak nyomán főleg a mozgatókörben mutatkoztak a leglényegesebb tünetek és ezek kifejlődésének egymásutánja a kóreset felfogását a következőkben engedi meg visszaadni. A felvétel alkalmával a jobb oldali végtagok és arczideg alsó részének félhüdéses állapota, mi mellett az érzékenység megtartott és a reflexek fokozódottak voltak, arra engedtek következtetni, hogy a bántalom az agyban van. Miután e félhüdéshez még a beszélő képesség felfüggesztése is járúlt, a bántalom helyének közelebbi meghatározását ettől kellett várnunk. A kórállapot leírásánál nyomatékkal kiemelhettük, hogy a beteg hall, a hozzá intézett kérdéseket legalább első nap legnagyobb részben megérti, hogy nyelvét mozgatni képes, sőt hogy egy szót »nein« ki is tud mondani: tehát sem az agyalapi hangképző központ (Kussmaul), sem azon rostrendszer, mely az agykérget e központtal össze köti nagyobb mérvben bántalmazva nem lehet, de nem lehet az agykéreg azon része sem bántalmazva, mely a hallóérzék benyomásait fogja fel; hanem azon kéregrésznek kell bántalmazva lenni, a hol a szók kimondására szükséges mozgási képzetek vannak lerakva, s ez a Broca-féle hely a közép-tekervények alsó és az első homlok-tekervény hátsó része. Ha e helyen nagyobb vérömleny jött létre, akkor az itten közel fekvő, a belső tokban lehaladó psychomotorius rostok könyen nyomást szenvedhettek, mely nyomás az akarat által megindított ingerület tovább haladásának oly gátat vethet, mely az ellenoldali végtagok félhüdését vonhatja maga után. Miután a jobb oldali végtagok a hüdöttek, a rostok kereszteződése folytán a bántalomnak a bal agyféltekében kell lenni, s ezzel megegyezik azon tapasztalati tény is, hogy a bal agyfélteke bántalmát kiséri túlnyomólag a beszélőképesség zavara. Hogy a bántalom csakugyan vérömleny volt-e, elhatározni teljes biztossággal a körelőzményi adatok hiányossága folytán nem volt lehető. Azonban a vérömlenyen kívül még csak véredény eltömülésre lehetett gondolni, miután a betegség egy éjjelen át minden feltünőbb előjel nélkül következett be. Az utóbbi baj felvétele azonban azért birt kevés valószinűséggel, mert szívbaj nem volt jelen.

Ritkán jut alkalom betegen a tiszta agykéri motorius aphasiát úgy észlelni, mint azt a jelen esetben tehettük. Határozottan láthattuk, hogy a halló-központ, mely Munk vizsgálatai alapján a halántéklebeny kérgére terjed el, lényegesebben bántalmazva nem lehetett; miután a beteg nemcsak minden hangot hallott, de sőt a kérdéseket is biztosan megértette. Ellenben a beszélőképesség azon központja, melyet Wernicke a beszéd motorius központjának nevez, s a hol a szók kimondására szükséges mozgási képzetek vannak elhelyezve, egész terjedelmében bántalmazva van; talán egy kis részletkének kivételével, a hol a »nein« szó mozgási képzete van elhelyezve. Hogy a beszélőképesség nem a gége, garat és nyelv mozgását közvetítő idegek bántalmától függött, mely idegek együttes bántalmánál a beszélőképesség szintén fel lehet függesztve, kitünik onnan, mert ezen idegek működése zavartalan volt, a beteg nyelvét szabadon mozgathatta, zavartalanul nyelt, s szabadon légzett, sőt a többször említett »nein« szót is kimondotta.

A beteg felvételénél a kórisme tehát úgy állott, hogy a Broca-féle hely tájékán bal oldalon vérömleny jött létre, mely egyrészről a Broca-féle hely működését függesztette fel, motorius aphasiat okozván; másrészről nyomást gyakorolt a belső tok rostjaira, s így a jobb oldali félhüdéses állapot jött létre.

E kórisme csakhamar változást szenvedett, miután mindjárt második nap kitűnt, hogy a beteg a kérdések nagy részét már nem érti meg, oly mozgásokat, melyeknek kivivésére a beteget felszólítjuk, s melyeket előző nap még kivitt, most már a megértés

hiánya miatt nem képes kivinni, ellenben még ekkor, ha ugyanazon mozgásokat előtte mutatjuk, azokat utánozza.

Ezen körülmény azon gyanút keltette fel, hogy a Broca-féle hellyel határos halánték-lebeny kérge kezd a bántalomba bevonatni, miután az előbbeni motorius aphasiához most már oly tünetek szegűltek, melyek a halló képzetek hiányára mutattak a hallás megtartása mellett, vagy más szóval a beszédhangok meghallása is elveszett.

A bántalom kiterjedésére engedett következtetni különben az első napon észlelt roham is, mely után a jobb oldali félhüdéses állapot kifejezettebb lett.

A harmadik napon már a bántalomnak ezen egy góczból való kiterjedésével sem elégedhettünk meg; mert mind a négy végtag gyengülése állott be, szívműködés feltünően gyérült, a bal oldali arczideg területén paresis állott be és a bal láta, kitágúlva, mozdulatlanul maradt. Fel kellett vennünk, hogy az agy-alapon a bal agyféltekének megfelelőleg az agyhártyákban oly folyamat lépett fel, mely a mondott idegekre nyomást gyakorolt, a nyúltagyra pedig izgatólag hatott, miután; a szívműködési gyérülést legkönyebben a bolyg-ideg, vagy nyúlt-agyi központja izgatásának tulajdoníthattuk. E folyamat csak lob lehetett, mely a Broca-féle helytől a Sylvius-féle árkon keresztül fokozatosan terjedt az agy alapjára.

Ily felvételt a megelőző vérömleny jelenléte mellett minden nagyobb erőszak nélkül megengedhettünk magunknak.

Végre az utolsó napon ez utóbbi kórisménk még határozottabb támpontot nyert a bal oldali arcz- és szemmozgató ideg hüdésének tüneteiben, a csuklásban és a szívműködés még erősebb gyérülésében, az émelygés és hányásban, valamint a tarkóizmok mérsékelt összehuzódottságában. A beteg halála előtt a kórisme a bal agyféltekére korlátolt agyhártyalob felvételével lett kiegészítve.

A november 17-én megejtett bonczolat alapján készített bonczjegyzőkönynek az idegrendszerre vonatkozó részét a következőkben adjuk.

A koponyaboltozat vékony, szivacsos, méretei jobbról balra 15 cm., mellről hátra 17 cm. A nyakszirtcsont erősen hátrafelé kidomborodott. A kemény agykér erősen feszült, a lágy agyburkok nedvdúsak, általában vérszegények. Jobb oldalt a domborúságon a lágy agyburkok közt kissé sárgásba játszó, áttetsző, átlátszó izzadmány; bal oldalt a lágy agyburkok zavarosak és nevezetesen az edények mentén kénsárga, merev, genyes csikok, melyek nevezetesen a Sylvius-árok szomszédságában egész lencsényi barna-vörös vérrögtömegtől áthuzódottak. A centralis gyrusok alapi része felett a lágyburkok jelentékenyen vastagodottak, szemcsések, tömöttebbek, sötét barnás-vörös *véralvadékkal* beszürődöttek.

A Broca-féle gyrus táján és nevezetesen annak sulcusában a lágy agyburkok és agy közt vérömlenyes izzadmány. Az egész bal hemisphaerát fedő lágy burkok belső felülete, nevezetesen az edények mentén számos mákszemnyi, szürkés-sárgás, tömött góczoktól áthuzódott. Az agy alapján, nevezetesen annak központi részén, továbbá a baloldalt a híd és bulbus felett a lágy agyburok erősen vastagodott, számos mákszemnyi összefolyt szemcsékkel és barnás-vörös véralvadékkal beszürődött. Hasonló izzadmányok vannak a bal Sylvius-árokban. Mindezen tájak üterei vastagodottak, s külhártyájuk egész kölesnyi sárga szemcsékkel ellátott. A híd felületes viszerei merev, barnás-vörös izzadmánnyal kitöltvék. Az agy vérszegény, nedvdús, lágyabb. A bal Sylvius-árokkal szomszéd gyrusok, nevezetesen a sziget és a felső halánték-gyrus, nevezetesen annak mellső része, erősen lágyult, majdnem kocsonyaszerű, nedvdús, vérszegény. E helyeken a lágy agyburkok vérömlenye elterjed a szürke állomány legfelületesebb rétegeire, azonkívül a lágyult fehér állományban egyes lencsényi barnás-vörös vérömlenyek. A jobb oldali gyrus uncinatusban mogyorónyi friss vérömlenyes gócz van és a körül ezen tekervény nagy fokban lágyult, sárgás, kocsonyás, fakó barnás-vörös pettyekkel beszórt. Ugyanez oldali láttelep hátsó részében van a pedunculus felső részeibe átmenő, babnyi friss vérömlenyes csík, s a körül kocsonyás, véresen pettyezett agyszövet. A jobb hátsó ikertest szára duzzadt, szürkés, átlátszó, barnás-vörösen pettyezett, kocsonyaszerűen lágyult. A híd és a nyúltagy bal fele nagy fokban duzzadt, annak fehér rostjai kissé sárgultak, míg szürke állománya duzzadt, szürkés, barnás-vörös csíkokkal és foltokkal, továbbá egyes lencsényi feketés góczokkal kocsonyaszerűen lágyult. Ezen duzzadás és lágyulás a IV. agy-gyomrocs bal oldali felére is

folytatódik. A jobb tractus opticus, továbbá a bal olfactorius és trigeminus, főleg az agyból való kilépésüknél, erősen duzzadtak, az oculomotorius 3 mm. átmérőjű, sötét vörös, lágyult.

A kórisme következően lett felállítva:

Az agyhártyák félheveny gümőkórja, a bal félteke agyhártyáinak gümőkóros lobjával, a középi-tekervények alsó részén, a Broca-féle lebenyen és a bal Sylvius-féle árok táján, továbbá az agy alapján, a Varoli-híd és nyúltagy jobb oldalán vérömlenyekkel. Vérömleny és agylob a Varoli-híd és nyúltagy bal felében, továbbá a jobb gyrus uncinatusban és láttelepben, valamint a bal oldali szemmozgató idegben. Az agy vizenyős lágyulása a bal Sylvius-árok körében. A tüdőcsúcsok zsugora és félheveny gümőkórja; a bal tüdőcsúcsban e mellett hörgtágulati üregek. A nagy ceplesz szemcsés gümőkórja és a vékony belekben gümős fekélyek.

A bonczolat eredménye a kórismét részben igazolta, részben a bántalmak oly nagy terjedelmét tűntette fel, melyeknek felvételére az életben észlelt tünetekből feljogosítva nem voltunk. Így a Broca-féle hely és a halántéklebeny bántalma, valamint a bal agyféltekét fedő agyhártyák lobja a bonczolat által is megerősítést nyert; ellenben az agyhártya-lobnak gümőkóros jellege az életben észlelt tünetek alapján felállítható annál kevésbé volt, mert a tüdőcsúcshurut mérsékelt tünetein kívül gümőkór felvételére egyedül az egyén roszúl tápláltsága jogosíthatott volna fel. A jobb gyrus uncinatus és láttelep vérömlenyére a tünetek nem mutattak; ha csak a nehézkórszerű rohamot nem akarnók a gyrus uncinatus vérömlenyére (Meynert) visszavezetni.

Ily rohamokat azonban kiváltani az agy más részének bántalma is képes lévén, egyéb góczbántalmak jelenléte mellett könyen más bántalomra vonatkoztathattuk a rohamot. A láttelepben létrejött vérömleny, mely az agykocsány sisakjába folytatódott, minden valószinűség szerint az élet legutólsó szakában jött létre, midőn már esetleges tüneteit felismernünk lehetetlen volt.

Végül a cseplez és bélhuzam gümőkóros bántalmára semmiféle tünet nem utalt. Hiszen még hastáji fájdalomról sem panaszkodott a beteg, hasmenés pedig egyszer sem mutatkozott. Ha fájdalom felől kérdezősködtünk, a beteg mindíg fejére mutatott.

A tüdőlob kóroktana.

A budapesti kir. orvosegylet és a kolozsvári orvos-természettudományi társulatban tartott előadások után

PURJESZ ZSIGMOND tr. egyetemi ny. r. tanártól.

(Vége.)

Gyakran olvashatjuk, hogy ezen epidemiákban előforduló esetek súlyosabbak, »hogy gyakran kifejezett asthenikus, typhosus jelleget öltenek magukra. Némely helyen ezt különösen a nyári tüdőlobok teszik (Berlin); míg más helyeken ezen jelleg állandó, hogy úgy a tömeges, mint szétszórtan fellépő tüdőlobok között mindíg találkoznak egyesek, melyek asthenikus jelleggel birnak«[1]). Ezek ellenében már előbb azt láttuk, hogy a járvány alakjában fellépő tüdőlobok mindenben magukon viselhetik a közönséges tüdőlob jellegét (*Kerschensteiner*); hasonlókép nyilatkozik *Penkert*[2]) »croupos tüdőlobra vonatkozó járványról, mely a közönséges tüdőlob typikus képe alatt folyván le, könyű és jóindulatú járványnak bizonyúlt.« *Látunk tehát súlyos (asthenikus) eseteket járvány alakban uralkodni; de látunk ilyeneket elszórtan, különben jóindulatú (genuin) esetek közt fellépni; végre látunk epidemiákat, melyek az ú. n. asthenikus jellegből mitsem hordanak magukon.* Hol van itt annak jogosúltsága, hogy ezen eseteket a tüdőlobok sorából végkép kitiltsuk? vagy hogy ezek kóroktani egységét kétségbe vonjuk?

Még ha igaznak bizonyúlt volna is — holott a felsorolt észleletek, melyeket csak időkimélésből nem szaporítottunk, ellene szólanak annak — mindezen epidemiáknak azon feltünő tulajdonsága, hogy vagy nagy majoritásukban olyankor léptek fel, midőn messzeterjedő typhus-epidemiák által előztettek meg, vagy ezek által követtettek, s így nem csekély számú észlelő által és bizonyára nem ok nélkül, keletkezési okukra nézve a genius typhosusra vezettetnek vissza. E nézet pedig annál jogosúltabb, miután más észleletek is tesznek tanúságot a typhosus constitutio ily befolyásáról sporadi-

[1]) Leichtenstern l. c. 603. o.
[2]) Berlin. klin. Wochschr. 1881. Nr. 40.

kusan fellépő tüdőlobokra, mint újabban *Huss* mondja: így észleltem typhus- és typhoid-epidemiákat, melyek alatt tüdőlobok ép oly gyakran fordúltak elő, mint különben, s ámbár a genius epidemicus a tüdőlobok minőségére akként folyt be, hogy azok súlyosabb, az életet inkább veszélyeztető lefolyást követtek[1]). Ez még nem jogosítana fel bennünket arra, hogy ezen két kóralakot egymással ilynemű összeköttetésbe hozzuk, — csak úgy, mint nincs jogunk azt tenni himlő és vörheny, malaria és cholerára nézve, melyek pedig elég gyakran egyidejűleg, egyenlő súlyos alakban uralkodnak.

Sokkal közelebb fekszik az, hogy azon körülményből, miszerint hagymáz és tüdőlob súlyos alakjai gyakran egyidejűleg uralkodnak, azt következtessük, hogy azon feltételeknek egyike-másika, melyek ezen betegség kifejlődésére befolyással birnak, mindkettőre nézve azonosak. E tekintetben arra utalhatunk, hogy azon viszony, mely csapadék, illetőleg talajvíz és hagymáz közt létezik, a tüdőlobra nézve is fennállónak lett kimutatva *Keller* által Tübingenre, általunk Kolozsvárra, Bécsre, Münchenre nézve. Bármennyire szólnak is ezen adatok a mellett, hogy a tüdőlob ép úgy fertőző-betegség, mint a hagymáz, ép úgy lehet azon körülményből, hogy tüdőlob és typhus időbelileg nem mindíg esnek össze, azt következtetni, hogy lételükre, keletkezésükre a fenntebbin kívül még egyéb körülmények is befolynak.

Fel lett még hozva e tüdőlobok kórokbeli egysége ellen az is, hogy vannak malarián alapuló tüdőlobok, melyekben a láz félbenhagyó, s melyekben chinin az egész folyamatot megszüntetni képes, míg ez közönséges tüdőlobnál nem észlelhető. (Korányi, Realencyclop. B. VIII. 387. o.) Reá mutathatnék arra, hogy az itt előttünk levő görbék és rovatos kimutatások tanúskodnak arról, miszerint Kolozsvárt sem a malaria, sem a tüdőlob nem tartozik a ritka betegségek közé, s mi malariás pneumoniát oly értelemben mégsem láttunk. Hivatkozhatnám arra, hogy vannak egy napos tüdőlobok, melyek könyen tűnhetnek fel malaria-tüdőlob képében; mondhatnám, hogy a »post hoc, ergo propter hoc« következtetés legkönyebben vezethet tévútra; hivatkozhatnám arra, hogy újabb időbeli bonczlelet nem létezik, mely ily esetben a croupos terméket olyannak elismerte volna; de mind ezt nem teszem, mert, mint mondám, magam ily esetet nem észleltem; hanem legyen szabad *Hirsch*-nek (Hist. geogr. Pathol. B. II. S. 47.) idevonatkozó állításaiból némelyeket szó szerint idéznem: »Leider sind die vorliegenden sparsamen Nachrichten über diese Krankheit nicht der Art, um eine bestimmte Aussicht über den nosologischen Character derselben zu gewinnen, das eine aber scheint mir ausgemacht, dass unter jenem Titel mehrfache Krankheitsformen zusammen geworfen worden sind, von denen nur zwei mit Recht auf den Namen Malaria-Pneumonie Anspruch machen dürfen. Die eine dieser Formen besteht in einfacher Combination von Malariafieber und Pneumonie die entweder gleichzeitig, oder kurz hintereinander in einem Individium auftreten.«

»Die zweite Form stellt eine Pneumonie dar, welche in einem an Malariasiechthum leidenden Individium auftritt und auf diesem eigenthümlichen Boden auch ein eigenthümliches Gepräge annimmt; die Krankheit hat meist einen schleichenden, tückischen, nicht selten fieberlosen Verlauf; die physikalischen Erscheinungen sind oft nur sehr dunkel ausgesprochen, dagegen vorherrschend Erscheinungen von Anaemie oder Hyperaemie und dem entsprechend bei der Section selten wirkliche Hepatisation, sondern meist ein Gemisch von Anaemie, passiver Stase, Erweichung des Lungengewebes neben kleinen zerstreuten, roth oder grau hepatisirten Heerden . . . . . Bemerkenswerth in aetiologischer Beziehung ist übrigens noch der Umstand, dass Malariapneumonie dem übereinstimmendem Urtheile aller Beobachter zufolge vorherrschend zur Zeit starker Temperaturschwankungen in Winter und Frühling auftritt, und dass Erkältung ein wesentliches veranlassendes Moment für die Erkrankung abgibt.« Úgy hiszem, felesleges a felsoroltak után tovább bizonyítanom azt, hogy az úgynevezett malaria-pneumonia egyáltalán nem képes a tüdőloboknak egységes kórokból származtatására vonatkozó felvételünket veszélyeztetni.

Ha ezen kis eltérés után ismét visszatérünk a tüdőlob kórnemző anyaga *egységének* kérdéséhez, úgy hangsúlyoznunk kell, *miszerint sem a boncztani, sem a tünettani viszonyokban, sem az ú. n. astheniás alakok fellépési módjában, sem azoknak, vagy általában a tüdőlobnak a hagymázhoz viszonyában nem látunk egyebet, mint hogy mindezen tüdőlobok a fertőző-bántalmak egy csoportjához tartoznak, s hogy a még ösmeretlen behatások által feltételezett lefolyási különféleségek, csakúgy, mint más fertőző-bántalmaknál, főleg az esetek súlyosabb, vagy könyebb voltában nyilvánúlnak.*

[1]) Hirsch, l. c. 46. o.

Igen is uraim! Ezen eseteket nem csak más fertőző-bántalmaknál tett tapasztalatainknál fogva, hanem már *a fertőzés fogalmánál fogva is, oly annyira egynek kell kóroktani szempontból tartanunk, hogy azon esetre, ha ily különböző súlyosságú esetek észlelés alá nem kerültek volna, azok lehetőségét elméletileg is elősmerni, s azokat mintegy construálni lettünk volna kénytelenek,* csakhogy a fertőzés fogalmának eleget tegyünk.

Ha már egyszer a tüdőlobot fertőzési betegségnek tartjuk, — és azt, a fenntebbiek után másnak tartani nem lehet, — akkor le kell vetnünk a meghülési hagyomány békóit egészen, s súlyos, vagy könyű esetet ugyanazon fertőző hatány által feltételezettnek nyilvánítanunk. Ha ezt nem tesszük, akkor a tüdőlob tanát azon veszély fenyegeti, hogy elhagyva a *kóroktani diagnostica* biztos ösvényét, visszasülyed az, a már túlhaladottnak vélt *tünettani* (symptomatica) *diagnostica* medrébe, midőn ahhoz, hogy valamely tüdőlobot, typhosusnak jelezzünk, nem kellett egyéb, mint hogy a beteg deliráljon.

Más alkalomra tartom fenn annak megbeszélését, hogy mily előnyös következtetések vonhatók le a tüdőlob okát illető, általunk ajánlott nézetből ezen betegség gyógytanára nézve; de már most sem hallgathatom el, hogy azok inkább az általános gyógytan, a prophylaxis körében fognak mozogni, semmint az egyes esetek gyógytana körül. Mert bármennyire kifogásoltuk is a fenntebbiekben *Jürgensen* gondolatmenetét, mégis lehetlen el nem ismerni, hogy leginkább ő volt az, ki a tüdőlobot, mint fertőző-betegséget, habár hibás vagy roszúl értelmezett praemissumok alapján, megismerni tanította. Ő volt az ki a tüdőlobnak, mint fertőző-kórnak, gyógytanát azon mederbe terelte, melyhez minden tekintetben csak csatlakozhatunk.

A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnosticája[1]).

Árkövy József tr. egyetemi magántanártól.

Idült üszkös fogbél-lob (pulpitis chronica gangraenosa).

A kórtani változások, melyek ezen kóralakot jellemzik, eléggé ismeretesek ugyan nagyjában véve, mégis hasznosnak mutatkozik megkülönböztető határvonalaknak vonása ezen kór, — a pulpitis acuta septica, pulpitis acuta partialis — és egy sajátságos, felosztásunkba fel nem vett, de caries alveolaris mellett fellépő fogbél-megbetegedés kórtani változásai között. Ugyanis számos végbevitt górcsői és macroscopikus vizsgálatok után azt észleljük, hogy a fogbél-csücskök, vagy egy magános csücsök egyáltalában színében némileg változott, sárgás, vagy barnás színezést mutat; e mellett pedig a fogbél többi része teljesen ép, fehér-színű és tömött összeállású. Ezt találjuk az említett kórok valamennyijénél; hozzáadólag a pulpitis chronica gangraenosánál csupán azon tulajdonság vehető még észre, hogy az említett, színében változott részleten túl, s annak mintegy demarcationalis vonalán, némi belöveltséget lehet majdnem mindíg észlelni. E szerint ezen négy kóralak kórtani változásaiban és külső megjelenés tekintetében majdnem azonos, s így szükségessé vált a részletesebb elváltozásoknak vizsgálata. Górcsői vizsgálatok ezt eléggé napfényre hozták, s a különbség ezen adatok szerint a következőkből áll: Az első két említett esetben (t. i. a p. ac. septica és partialis mellett) a fogbél csücsök felületéről a kötszöveti rostok közé befurakodó micrococcusok voltak észlelhetők, melyek a megszokott zooglea-csoportban, majd pedig szétszórva, az odontoblast réteget ellepve voltak találhatók. Pulpitis chronica gangraenosánál ellenben már nemcsak micrococcusok csoportjaival van dolgunk, hanem nagy mennyiségű és jól kifejlett bacillusok özönlik körül a látteret, s a szövetek közt kevésbé csoportokban, mint inkább szétszórva meggyülve látszanak. A szövet

[1]) Lásd az OHL. 16. számát.

e mellett szerkezeti összefüggését elvesztette, itt-ott alig mutat megtartott ép kötszöveti rostokat, ezek is gyakran csipkézettek épen úgy, mint a véredények, melyek nyomokban találhatók, foszlányosak és a teljes kép jelentékenyebb zsíros degeneratio és detritus kifejezését viseli magán; ez addig tart, a meddig egy néha alig kifejezett demarcationalis vonal észlelhető, mely ha jelen van, a vérfestenyzettség által, mely a repedt véredényekből származik, jellegeztetik, s melyen túl, ha csupán a peripherikus része a korona-pulpának, vagyis kizárólag a pulpa-csücsök volt bántalmazva, a fogbél zöme alig tűntet fel változást; ellenben midőn a teljes fogbél-csücskön túl még a korona-fogbél zöme szintén a bántalomba van vonva, erősebb beléveltség vehető észre. Azonban ez utóbbi tünet nem múlhatlanul szükséges, menyiben az esetek nem csekély számában a fogbél a rendestől elütő, szürkésnek inkább, sem mint beléveltnek mutatkozik.

A górcsői vizsgálat a leírt módon bántalmazott részen túl a fogbél szövetén nagyon kevés vagy épen semmi változást sem enged észrevenni, s így sem a véredények, sem pedig a kötszöveti sejtek proliferatioja részéről változások nem constatálhatók. Még egy különbséget képez kórszövettanilag az előbb említettekkel szemben az, hogy az odontoblast-réteg teljesen elpusztúlt itt, míg az előbbi kóralakoknál ez egészen fenn van tartva.

Hogy a pulpitis ganraenosa által bántalmazott fogbél valóban a demarcationalis vonalon mutatkozó lobjelenségek következtében okozza a lobnak megfelelő fájdalmi tüneteket, melyekről alább szó lesz, annak bizonyítását legélénkebben képviselik azon esetek, midőn a demarcationalis vonal épen a gyökcsúcs szájadékát éri el, itt, általa okozva, nyomban gyökcsúcsi gyökhártyalob lép fel, mely elég, mondhatni élénk fájdalmat okoz. Az ily lobfolyamatok tehát lehetnek a fogbél kisebb-nagyobb területére kiterjedők, még pedig kezdve a fogbél csücskétől a fogbélnek bármennyi részére egész a gyökcsúcs nyilásig, vagy közel ahhoz, mondjuk egy millimeternyire, terjedhetnek; még pedig akként, hogy a gangraenosus folyamat felülről lefelé halad, s e szerint pl. gangraenosus lehet az egész koronapulpa, a gyökpulpa pedig a tulajdonképi pulpitis gangraenosa-ban szenved. Tehát csakis azon fogbél-részletet illeti meg a pulpitis elnevezés, mely üszkösen még széjjel nem esett, tehát lobra és érzés közvetítésére még képes; az üszkös rész pedig ezen lobnak következményeként fogandó fel. Ezen megkülönböztetés a kórtani viszonyokban szükségessé tette ugyanazt a kórjelző felosztásban is; mert a lobfolyamat akkor befejezett csupán, midőn a gyökcsúcs-nyilást éri el a gangraena, vagyis midőn az egész fogbél a gyökcsúcs-nyilásig üszkös. Azon módon, midőn ez utóbb említett pontot éri el a lobfolyamat a fogbél teljességében — t. i. korona- és gyökpulpák együttesen — már üszkös; tehát lobfolyamat többé a fogbélben nem honol, fájdalmat a fogbél a maga részéről többé nem okoz és ennélfogva ily állapotban a fogbél már csak üszkös tömeget képez, s méltán különböztetendő meg, mint gangraena pulpae totalis a pulpitis gangraenosa-tól.

Nem mellőzhetem itt az üszkös fogbél-lobnak azon sajátságos alakját, melyet bevezető szavaimban jeleztem; értem azt, melyet caries alveolaris vagyis osteo-periostitis alveolo-dentalis (Magitot) mellett észleltem. Ugyanis ezen esetekben a vázolt szöveti változások azon eltéréssel jelennek meg, hogy a gyökpulpa csúcsi része nem pedig a korona-pulpa valamely csücske, képezi a bántalom székhelyét és tovaterjedésének kiindulási pontját. Különbséget csak annyiban lehet találni, hogy itt a jellemzetes demarcationalis vonal állandóan hiányzik, s ez okozza talán, hogy ily fogak nem tüntetik fel az üszkös lobot jellemző fájdalmakat, hanem legfeljebb egy-egy nyilalás vagy zsibongás-ról panaszkodnak az illető betegek. Egyébiránt ezen tárgy részletesebb megbeszélése a gyökhártya-bántalmak illető fejezete alá tartozik.

Kórisme. Azon fogak, melyeknél a szuvasodás vagy egy pulpa-csücsöknek megfelelő pontra terjeszkedik csupán, s ez lehet egy tüszúrásnyi csekélységű, de közvetlenül a fogbél-csücsökig folytatódó szuvas járat, vagy tölcsérszerű szuvasodott rész a fogbél-csücsökig, vagy a midőn a koronának jelentékenyebb része van szuvasodva, a fogbél-boltozat pedig akár egész terjedelmében akár egy, két vagy három pulpa-csücsök felett teljesen fellágyúlt, detritussá fajúlt kóros, szuvas dentin által van borítva a nélkül, hogy valamely helyen a fogbél egészen exponálva volna, s e mellett ezen fogbél-üreg tetőzetét képező, ily módon fellágyúlt dentinből álló réteg

egészen vékony, s homogen, t. i. csak egyféle, vagyis a leírt módon előhaladott stadiumban levő szúvas dentin által boríttatik; majd ismét, midőn a fogbél-boltozat felett még elég vastagságú porcz-összeállású szuvas dentin-réteg fekszik, mely azonban egészen a pulpa-üregbe beterjed, még pedig akár az egész boltozatra kiterjedőleg, akár pedig csak egy pulpa-csücsöknek megfelelőleg; végül mindazon esetekben, midőn a fogbélnek akár egy vagy több csücske exponálva van, akár pedig az egész fogbél-boltozat hiányzik, a korona-pulpa pedig vagy foszlányos, vagy félig elfolyósodott detritus-tömegmaradványok által van csupán képviselve: mind ezen külső viszonyok mellett találhatunk pulpitis chronica gangraenosát.

A kutaszszal való vizsgálat kideríti a következőket: vagy valamely fogbél-csücsök, vagy pedig a fogbél-boltozat hiányában a gyökcsatorna-nyilásba szabadon betolható a kutasz egy bizonyos távolságra fájdalom nélkül. Midőn ezen kórfolyamatba csupán a pulpa-csücsök van belevonva, akkor a pulpa-csücsök hosszúnak megfelelő területen fájdalom nélkül hatol végig a kutasz; de csak midőn a koronapulpa-zömét találja, vehető észre elég, mondhatni heves fájdalom a beteg részéről. Midőn pedig a másik előbb említett állapot van jelen, s az egész pulpa-üreg meg van nyitva, s a korona-pulpában vagy semmi, vagy csupán detritus maradványokat találunk a fogbélből, a gyökcsatornába hatolva vagy ennek bemenetén mindjárt, vagy pedig távolabb eső ponton a gyökcsatorna mentén a gyökcsúcs felé akadunk érzékeny pontra, mely azonban fájdalmasság tekintetében csekélyebb, mint az előbbi esetben, midőn csupán valamely csücsökre terjedt a kórfolyamat. Ezen összefüggés arra vezethető vissza, hogy a fájdalmat közvetítő és sokszorozó pulpának ideg-elemeivel együtt legnagyobb része már tönkrement ez utóbbi esetben.

Azon esetekben, midőn a hozzáférés a fogbél-üreghez csak egy pulpa-csücsöknek megfelelő tűszúrásnyi ponton van lehetővé téve, akkor hajlékony, vékony gyökkutasz vezetendő be az elérhető gyökcsatornák felé, s itt az előbb említett tünetek fognak felvilágosítást adni, hogy valjon ezen kóralakkal van-e dolgunk. Első sorban azonban jellemzetes az már teljesen peripherikus, mondhatni partialis gangraenosus folyamatoknál, melyek csak a gyökcsúcsra terjeszkednek ki, hogy a kutasz, miután a fogbél-boltozatot áthaladta, üszkös szagú; s így ezen körülmény már magában véve is azon állításra jogosít, hogy üszökkel van dolgunk; az pedig, hogy mélyebbre hatolás mellett a kutasz érzékeny pontra akadt, határozottá teszi a kórismét pulpitis chronica gangraenosára. Ez áll a több-gyökű fogakra nézve ép úgy, mint az egy-gyökűekre.

A másodlagos értékű diagnostikus tünetek közé olykor könyű rövid fennállású 1—2—3 napos apicalis gyökhártya-lob tartozik, mely azonban csak akkor lép fel, midőn az üszkös demarcationalis vonal a gyökcsúcs szájadékáig vagy ehhez közel ér, s ezen körülmény diagnostikus tekintetben felvilágosításképen a pulpa állapotára nézve értékesíthető. Az ide vonatkozó vizsgálat pedig abban áll, hogy erősebb gyökcsúcs irányhoz történő nyomásra fájdalom mutatkozik.

(Folytatása következik.)

KÖNYVISMERTETÉS.

Mittheilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. Herausgegeben von Dr. Struck geheimen Ober-Regierungsrathe, Director des kaiserlichen Gesundheitsamtes. Zweiter Band. Berlin 1884. Verlag von August Hirschwald. Negyedrét. 499 lap, 13 chromolithographikus táblával. Ára 44 mark.

Az előttünk fekvő imposans kötetben van feltűntetve a kaiserliches Gesnndheitsamt újabb 2 éves működésének eredménye. Az eredmény mindenesetre a legnagyobb figyelemreméltó és méltán kelt feszült érdeklődést az orvosi közönségben.

Azon kiváló áldozatkészség, melyben a német kormány az orvosi tudományos intézeteket és főleg a Reichsgesundheitsamtot részesíti; azon bőkezűség, melylyel azokat a tudományos kutatásokra szolgáló eszközökkel és anyaggal ellátja, nincs nyom nélkül ezen vizsgálatok és közleményekben sem. Mert noha igaz az, hogy az eredmény mindenesetre a közreműködők tehetsége, szorgalma, ügyessége és kitartásától függ legfőképen; épen olyan kétségtelen

az is, hogy abban nagy része van a rendelkezésre álló bő segélyforrásoknak is.

A kais. Gesundheitsamt tudományos vizsgálatait kizárólag a fertőző betegségek aetiologiájának kutatására, a különféle kórnemző apró szervezetek szereplésének felderítésére, nemkülönben azoknak az emberiségre nézve ártalmatlanná tevésére, vagyis a desinfectióra és prophylaxisra korlátozza ma is.

Jelen kötet tartalmát 11 munkálat képezi, melyek között első helyen áll, s azoknak fénypontját képezi Koch tr-nak dolgozata a tuberculosis aetiologiájáról. Először is tehát ezzel foglalkozzunk.

Koch vizsgálatainak eredményei főbb pontjaikban a már 1882. martiusban megjelent előzetes közleménye alapján ma általánosan ismeretesek, nincs szándékom tehát azokat itt újból behatóan ismertetni.

Koch tr. a tuberculosis ragályosságának — mely eszme, mint tudva van, nem mostani keletű — legújabb és kétségtelenül legkiválóbb hirdetője.

Sokan voltak már Villemin óta, kik a gümőkórt ragályosnak állították és állításukat positiv oltási kisérletekkel bizonyították. Eredményeiket nem is az ellenkező oltási tapasztalatok — noha azok is hozzá járúltak — döntötték meg főkép, hanem azon criteriumoknak tarthatlansága, melyek azon időkben a tuberculosis fogalmát körülírták, s annak specifitását körülírni voltak hivatva. Mert amint a sajtos elfajulás elvesztette jellemzetességét a gümőkórra nézve Virchow vizsgálatai óta, ugyancsak hasonló sorsban részesültek az újabb óriás-sejtek is Baumgarten vizsgálatai után. Ezek pedig Schüppel óta annyira jellemzeteseknek tartattak a gümőkórra, hogy mindazon kórtermékek, melyekben óriás sejtek találhatók voltak, gümőkóros eredetűeknek mondattak.

Úgy állott tehát a dolog. hogy a gümőkóros folyamatok kezdet-szakaszában tényleg nem birtunk olyan elfogadható kifogástalan criteriummal, melynek alapján azokat egyéb, nem gümőkóros természetű folyamatoktól bizton megkülönböztethessük és azoknak specifitását felállíthassuk.

Koch vizsgálatai óta a bacillus tuberculosis tekintetik ilyennek és mindazon kórfolyamatok, melyekben annak jelenléte kimutatható, szerinte a gümőkórral azonosak.

Koch állításai egyedül a bacillus tuberculosisra vannak alapítva, s ha annak mellékes szerepe a jövőben — feltéve — kiderülne, az egész tan vele együtt romba dőlne. Nincs ugyanis Koch összes vizsgálataiban a bacilluson kívül semmi olyan lelet, mely újabb támpontot szolgáltathatna arra, hogy a tuberculosis specifitását reá alapíthatnók.

Ha most azon criteriumokat tekintjük, melyekhez Koch tr. a bacillus tuberculosis specifikus jellemét köti, úgy azokra nézve határozott haladást constatálhatunk ezen munkája és előleges közleményei között. Nincs már itt arról szó, hogy minden idegen bacillusnak 1 vagy 2 percz alatt vesuvin által el kell színteleníttetnie, s a további behatás alatt csak a tuberculosis bacillusai maradnak szinesek. Belátta, úgy látszik, Koch, hogy az elszíntelenedésre nem lehet ilyen mathematikai pontosságú szabályokat felállítani, s tapasztalta bizonyára ő is, mit minden elfogulatlan vizsgáló bizonyíthat, hogy rövid ideig tartó vesuvin-kezelésnél idegen bacteriumok is színesek maradnak, túl soká tartó behatásnál pedig a tuberculosis bacillusai is elszíntelenedhetnek.

Kikel egyszersmind azon feltevés ellen, melyet pedig követői közül sokan terjesztettek, hogy az Ehrlich-féle festési módnál a légenysav valami specialis elszíntelenítő hatású volna.

Igen ovatosan nyilatkozik arra nézve is, hogy mi lehet az oka annak, miszerint a tuberculosis bacillusai savak által el nem színteleníttetnek, mennyiben azon állítást, hogy a sav azokba be nem diffundálhat, csak gyanúnak mondja. Ehrlich azon állításának alaptalanságát azonban elismeri, mint ezt Spina kisérletei kimutatták — úgy látszik — nyilvánosan nem akarja.

A gümőkóros bacillusok sajátságos viselkedését az ismeretes festési módok mellett azok specifitására nélkülözhetlennek egyáltalában nem tartja, valamint nem tartja valószinűtlennek azt sem, hogy mint a lepra-bacillusok, még más ismeretlen bacillusok is hasonló sajátságot fognak esetleg mutatni.

Hogy a tuberculosis-bacillusok általa megjelölt festődési sajátságai gümőkórt létrehozó képességük mellett csak mellékesek, az

természetes. Hiszen manap már ismeretesek más eljárások is, melyekkel a tuberculosis-bacillusok ugyan olyan jól megfesthetők. A dolog azonban úgy áll, hogy annak megitélésére, valjon a beoltás által létrejött folyamat tényleg tuberculosis volt-e, más criterium nincsen rendelkezésünkre, mint a bacillus tuberculosis; ennek felismerésére pedig a festési eljárást nem nélkülözhetjük. Az az, midőn bizonyítani akarjuk azt, hogy a bacillus beoltásakor tényleg gümőkór jött létre, bizonyítékként azon tényezőt kell oda állítanunk, melyből bizonyításunknál kiindúltunk; vagyis a kiindulási pont magában foglalja már a bizonyítékot is. Nagyon kivánatos volna tehát, főleg a bántalom kezdet-szakában, hogy még egyéb ismertető jelek is fedeztessenek fel, melyek a különbözeti diagnostikánál felhasználhatók lennének. Mert Koch azon megkülönböztetését — hogy a valódi tuberculosisnál fellépő göbcsék infectiosus természetűek, s ezt propagatio-képességükkel bizonyítják, mennyiben soha sem fognak fellépésükben a beoltás helyére korlátozódni, hanem tova terjednek a legkülönbözőbb szervekre — absolut értékűnek nem tekinthetjük, mennyiben más kisérletezők nem tuberculotikus anyagok beoltásakor hasonlót láttak.

A bacillus tuberculosis kórnemző szerepét a különböző gümőkóros megbetegedéseknél következőleg gondolja Koch magyarázhatni. A szervezetbe bejutott bacillusok valamely vándorsejt által felvétetnek és tova vitetnek a vér- vagy a nyirk-utakon át. A bacillus befolyása alatt változások jönnek létre a vándorsejtben, melyek folytán ez megállapodik, s először epitheloid-sejtté, majd később óriássejtté alakul át. Képzelhető ugyan az is, hogy a bacillus, miután a vándorsejt tönkrement, kiszabadúl abból és más sejtek által vétetik fel, melyek azután epitheloid-sejtekké lesznek. Azon felvételének bizonyítására, miszerint a bacillusok vándorsejiek által elhurczoltathatnak a következő érveket is felemlíti. Az egerek septicaemiájánál a fehér vértestecsekben kimutathatók a bacillusok, melyek a vérsejtben gyorsan szaporodnak annak magját elpusztítják, s végre a hártyát megrepesztik és kiszabadúlnak, mikor ismét más sejtek által felvétethetnek, melyek hasonló sorsra jutnak.

A közvetlen észlelet is azt bizonyítja, hogy a tuberculosis-bacillusok először is a vándorsejtek által felvétetnek és tova vitetnek, mert ha házi nyúl fülén közvetlenül a fülviszérbe fecskendezzük azokat, s az állatot korán megöljük, a fehér vértestecsek közül sokban bacillusok mutathatók ki; nemkülönben a lépben és más szervekben gömbölyű, a vándorsejteknek mindenben megfelelő képletek láthatók, melyekben bacillusok vannak.

Miután a vándorsejt, melyben a bacillus foglaltatik, vándorlását beszünteti és átalakul epitheloid-sejtté, a bacillus, úgy látszik, a környező sejtekre is gyakorolni fogja káros befolyását, s az általa, vagy inkább a kiválasztott és diffusio útján a környezethez eljutott anyagok ingere folytán, azok is epitheloid-sejtekké alakúlnak. A bacillust tartalmazó sejt változásai azonban még tovább mennek, az mindinkább nagyobbodik, s magvai folyton szaporodnak és maga valóságos óriás-sejtté lesz. Az óriás-sejtben foglalt bacillusok néha elhalnak, máskor sporákat képeznek, melyek esetleg gyorsan szaporodhatnak és a képződő bacillusok az óriás-sejtet szétrepesztik, midőn az apró szemcsékre szétesik. További változások gyanánt jelezi a Weigert által leírt coagulatio-necrosist, s végül a sajtosan elfajúlt tömegek keletkezését. Melyekben eleinte bacillusok még lehetnek, később azonban tönkremennek. Megtörténhetik, hogy a bacillusok eltünése után is a gümőkóros szövet egyszerűen sorvad és kötszövetté alakúl.

A phthisis létrejötténél a bacillusok szereplését akkép gondolja, hogy eleinte csak egynehány bacillus jut a tüdőbe, melyek, mivel lassan növekednek, a létrejövő sejt-infiltratio által körülzáratnak és a gyors előhaladásban meggátoltatnak. A bacillusok azonban nem mennek tönkre, hanem a sejt-beszürődés közepén necrosist és elsajtosodást hoznak létre, mint az óriás-sejtekben. A phthisis első kezdete tehát, ha az valaha szemünk elé kerülne, épen úgy mutatkoznék, mint egy óriás-sejt.

Koch állítása szerint a cavernák sajtos bennékében bacillusok vannak, míg az olyan sajtos góczokban, melyek a levegőtől el vannak zárva, nincsenek.

A cavernák tartalma tehát, ha kiköpéskor esetleg részben visszaaspiráltatik, ép tüdőrészlethez jutva, ezt fertőzteti.

A bél-tuberculosisnál hasonlókép vannak bacillusok, melyek a bélben, úgy látszik, még sokkal gyorsabban szaporodnak, mint a tüdőben.

*

Ezért is, mint a vizsgálatok mutatták, a bél-ürülékekben épen úgy mint a köpetekben a bacillus tuberculosis nagy számban előjöhet. Felemlíti itt Koch, hogy a bélben előjövő kétféle bacillusnak sporai az Ehrlich-féle festési módnál úgy viselik magukat mint a gümőkóros bacillusok, mennyiben kékek maradnak.

Tuberculosis bacillusára vizsgálat alá vette Koch az összes gümőkóros emberi szerveket, a scrophulotikus mirigyeket és 7 lupus-esetet; az állatok közül a szarvasmarhák gyöngykórját, s a lovak, sertések, kecskék, juhok, tyúkok, majmok, tengeri malaczok és házi nyulak legkülönbözőbb gümőkóros szerveit.

Ezek mindegyikében talált gümőkóros bacillusokat, miért is ezen megbetegedéseket mind a gümőkórral azonosaknak jelenti ki.

A mesterséges úton állatokon, még pedig 273 tengeri malaczon, 105 házi nyúlon, 3 kutyán, 13 macskán, 2 görényen, 10 tyúkon, 12 galambon, 28 fehér egeren, 44 mezei egéren és 19 patkányon létrehozott tuberculosisnál hasonlókép mindenkor feltalálta a gümőkóros bacillusokat.

A tiszta tenyésztések körül, mint újítást felemlítjük, hogy Koch a megölt állatból vett vért a felfogó üvegekben 24—30, sőt több óráig is mozdulatlanul jégkamrában hagyja állni, míg teljesen átlátszó borostyánkő sárga vérsavó nem képződik a vérlepény felett. A további eljárás a régi.

(Folytatása következik.)

LAPSZEMLE.

N—l. Taplós csont- és izületbántalmaknál található gümő-bacillusokról.

Müller tr. saját vizsgálódásai alapján Koch, Marchand, Schuchard és Krause állításaihoz csatlakozik, miután fungosus csont- és izületbántalomnál a tüdő és vese gümő-bacillusaival teljesen identikus képleteket talált, mi arra vall, hogy ezen bántalmak más gümős bántalommal egy alapon állanak. A kórisme megállapítására nézve több értékűnek tartja az elsajtosodáshoz vezető gümők felismerését, vagy a beoltási kisérletek sikerültét, mint a bacillusok constatálását, miután ezen bántalmaknál a bacillusok kimutatása sokkal nehezebb, mint más tuberculotikus elváltozásnál. A bacillusokra kutatásnál az Ehrlich-féle eljárást követi, heveny és szárított készítményeit fuchsinnal és gentiana-violettel festi. Állítja, hogy szorgos vizsgálat mellett 8—10 metszetnél 2—3 bacillust lehet felfedezni. Megtörténhetik azonban, hogy a gümősödésre legjellemzőbb készítményekben sem akadhatni bacillusokra, miből az vonható le, hogy tuberculosis fennállhat, jobban mondva, még akkor is fennállhat, midőn már bacillus nincs jelen. Az irányban volna a kutatás folytatandó, valjon valóban a kórállapot kezdetén vannak-e túlsúlyban a bacillusok? (Centralblatt f. Chir. 1884. 3. sz.)

N—l. Légbehatolás viszerekbe műtét közben.

A viszerek megmetszése után a légbehatolás oly esetekben történhetik, melyekben a viszérfalakra ható légköri nyomás ellensúlyozva van az övező környék vagy maga a daganat által. Ily esetekben a behatoló levegő által támasztott zörej jellemző, a kórjóslatra nézve pedig jelentékeny befolyással bir a behatolás gyorsasága és a levegő mennyisége. Leghelyesebben járunk el Trèves szerint, ha azon helyet, hol a levegő behatolt, lélegzés alatt újjunkkal lenyomjuk, míg a kilégzés alatt nyitva hagyjuk. Minthogy továbbá légbehatolás csak száraz sebfelületeken történhetik, czélszerű ezért a műtéti helyet híg anyagokkal befedni, vagy azonnal vért bocsátani a sebfelületre. Ha már levegő behatolt, a következő kilégzésnél össze kell nyomni a mellkast, hogy ezáltal a levegő lehetőleg jól kiürüljön. Nem czélszerű sem húgycsappal kiszívni a levegőt, sem mesterséges légzést alkalmazni, mivel a fellépő légszomj úgy sem a léghiánytól ered. Csak miután a mellkasból a levegő kiürült, kell az edény alákötését megtenni. (British Med. Journ. 1883.)

N—l. A tibia pseudarthrosisa.

19 éves leánynál kettős genu valgum miatt, mindkét tibiának osteotomiája végeztetett. Ez pseudarthrosishoz vezetett. Danzel a lágy callusba Schede módszere szerint 5—6 darab 4—5. cm. hosszú, s 2 mm. vékony megaranyozott aczélszeget vert. A 4. hét alatt a mindinkább lazuló tűk eltávolíttattak. 8 hét múlva a callus kemény volt, úgy hogy a beteg állani tudott. Most úgy jár mint az egészséges ember. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1883. XVIII. kt. 5. és 6. fzt.)

TÁRCZA.

Heti szemle.

Budapest, *1884. május 1-seje.*

— **A fővárosban a nagy-körút kiépítése.** A főváros egészségesítésének egyik főkelléke a végleges csatornarendszer kiépítése, s ezáltal a gondoskodás, hogy az elhulló anyagok a városból gyorsan és biztosan kivitessenek. Ezáltal meg fognak szűnni a gyüjtő-gödrök, meg az évszázados csatornák, melyeknek nem egy helyén büzhödt anyagok panganak, s mindannyian fertőző betegségek góczaikent szerepelnek. A végleges csatornarendszer főgyüjtő-csatornájának azonban a város fekvésénél és lejtőségi viszonyainál fogva azon vonalban kell épülnie, hová a nagy-körút terveztetik. mint ez már az 1871-diki XLII. törvényczik által meghatároztatott. Sajnos, hogy ezen nagy-körút építése mindez ideig elmaradt, s csak itt ott találunk házakat, melyek annak nyomait mutatják. Most pedig örvendenünk kell, hogy törvényjavaslat nyujtatott be, mely többek között a nagy-körút létesítésére 1,716.793 frt. folyóvá tevését határozza meg. E törvényjavaslatot a képviselőház april 29-ikén úgy általánosságban mint részleteiben elfogadta; miután pedig remélnünk lehet, hogy a főrendiház ahhoz hozzá fog járulni, azon út kihasításának, s így a végleges csatornarendszer építésének megkezdése legközelebbi időben várható. Lesz tehát az eddiginél tisztább talaj és jobb levegő, mi a fertőző betegségek és a gümőkór pusztítását mindenesetre nagy fokban mérsékelni fogja, s nemcsak egészségesebb, hanem kellemesebb is lesz a lakás a nagy-körúton, mintsem a milyen ez azon utczákban, melyeknek helyét az el fogja foglalni.

A mondottakból látható, hogy mi a nagy-körút nyitását fővárosunkra nézve nagy fontosságú és egyszersmind sürgős teendőnek tekintjük, melynek már évek előtt foganatosíttatni kellett volna, míg annak továbbra elodázását nagy egészségügyi hibának tartanók. Ámde meggyőződésünk, hogy a nagy-körút nyitása a főváros egészségügyének általános javítását csak akkor fogja eredményezni, ha azzal párhuzamosan a szomszéd utczákban az üres, vagy roszúl beépített telkeken olcsó lakásokat nyujtó jól épült házak fognak emelkedni. Ha ez nem történik, akkor a nagy-körút utcza-lakásai egészségesek fognak ugyan lenni, ámde a szomszédságban, az eddiginél még zsufoltabban lakott házakban, a betegedés és a halálozás könyen szaporább lehet, mi a főváros közegészségügyén annyit roszabbíthat, hogy az általános javulási eredmény a nagy-körút nyitásához kötött várakozások mögött fog maradni.

Azon utczáknak nagyobbára apróbb házait, melyeknek helyére a nagy-körút fog jönni, egészben véve vagyontalan, napi munkájuk után élő emberek lakják. Ezek nem igen fognak a nagy-körút pompás házaiban lakást találni, s inkább kifelé eső városrészek viskóiban lesznek kénytelenek meghuzódni. S ez az, minek minden áron elejét kellene venni. Ezen részeken az emberek már most is igen zsúfoltan, s nem egy helyt felettébb egészségtelen viszonyok között laknak. Egy család igen sokszor 15 □ meter szobában tartózkodik, melyért a vele járó kicsiny konyhával együtt évi 110 frt. bért fizet. A 30 □ m. szobájú lakás, mely után 140—150 házbér is jár, aránylag már majdnem kitűnőnek mondható. E házbérek növekedéséhez a nagy-körúton fekvő apró házak lebontása hozzájárúlhat, minek oly kényszerítő hatása is lehet, hogy többen fognak felhalmozódni oly helyeken, hol előbb kevesebben laktak. Ez egyébiránt nemcsak nálunk van így, hanem más városokban is, mint például Párisban és Londonban, hol a régi utczák házai tömegesen bontatnak le, hogy tágas utaknak, s ezekben im-

posans, az egészségügy és a kényelem fokozott igényeinek megfelelő házaknak engedjenek helyet. Ezen városokban pedig a bontást és épitést már régebben, még pedig igen sokszor felettébb népes utczákon kezdették meg, s tömegesebben és gyorsabban eszközlik azt mint nálunk, minélfogva az említett hátrányok sokkal szembeszökőbben nyilvánúlnak, mint sem ezt fővárosunkban tapasztalhatjuk. Komoly tanulmány tárgyává kellett tehát azt tenni, hogy a meglevő és mindinkább öregbedő bajon miként lehessen segíteni. Nagy-Britanniában a felső házban napi rendre került az ügy, s beható jelentéstétel és javaslatkészités végett bizottság küldetett ki. Részünkre pedig mindenesetre kedvező azon körülmény, hogy a külföldi tapasztalatokat saját magunk javára értékesíthetjük.

Tudjuk, hogy nálunk szintén mozgalom indúlt meg olcsó családi házak, nemkülönben munkásházak épitésére. Így többek között az államvasutak igazgatósága komolyan foglalkozik azon eszmével, hogy alkalmazottjai számára czélszerű lakházakat épitsen. Csak azt kell kivánnunk, hogy a társadalmi törekvések élénkségükből ne veszítsenek, s azoknak vezetői és harczosai ne maradjanak tervezésnél, hanem a serény kivitelben is erélyt tanusítsanak. Ohajtanunk kell továbbá, hogy fővárosi hatóságunk ezen ügygyel, mely kebelében már megbeszélés tárgyát képezte, többet és behatóbban foglalkozzék, s nevezetesen cselekvőleg lépjen fel, sőt e tekintetben a társadalmi mozgalom élén haladjon. Ezenkívül magának a kormánynak, különösen a közegészségügy vezetésének éber figyelemmel kell az e téren történteket kisérnie, s ha találná, hogy a társadalmi és hatósági tevékenység a czél elérésére nem elegendő, vagy lankadna, annak fokozására kellene hatnia, esetleg az intézkedésekben a vezérszerepet magára vállalni.

A társadalmi életben legnagyobb fontosságú a jó és eléggé tágas lakás. Merjük mondani, hogy a sok kocsmába és kávéházba járás okát a szűk, elégtelen és barátságtalan lakásokban találhatjuk. Szóval az egészséges lakások, melyek az ember otthonát barátságossá teszik, eddig eléggé nem méltányolt tényezőt képeznek az emberek erkölcsössége niveau-jának emelésében.

—th. **Az ázsiai cholera újra fellépése.** Keletindiában a cholerának újra fellépése az angoloknak ismételve alkalmat szolgáltatott annak kimutatására, hogy azok első sorban mindenkor kereskedelmi érdekeiket tartják szem előtt; így legközelebb összeütközésbe jöttek az egyptomi közegészségi hatósággal. A cairoi egészségügyi tanácsot, mivel ez a cholerát keletindiai eredetűnek jelentette ki, feloszlatták, helyébe egészségügyi igazgatóságot szerveztek, s igazgatóúl kinevezték Hassan Mahmud pasát, ki nekik mindenben vakon engedelmeskedik.

Az alexandriai egészségügyi tanácscsal összeütközésre pedig az adott okot, hogy egy, annak tagjául kinevezett angol orvos, Mackie azt indítványozta, miszerint India ellenében minden vesztegzár szüntettessék meg, s azzal fenyegetődzött, hogy indítványát a tanács akarata ellenére is keresztül fogják vinni az ottani angol hatóságok. A többi europai hatalmak képviselői óvást tettek, melynek mégis annyi foganatja volt, hogy az Indiából jövő hajók 24 órai vesztegzár alá vettetnek, azok pedig, melyeken cholera-haláleset fordúlt elő, egy hétig vesztegelnek El Torban.

Crocodile katonaszállító hajó 1242 személlyel indúlt el Bombayból, s elindulása után nehány nap múlva kiütött a cholera. Összesen nyolcz katona betegedett meg azon, kik közül hatan meghaltak. A hajónak Gibraltar mellett elhaladása óta újabb betegedési eset nem fordúlt elő. April 29-kén érkezett az Portsmouth elé, hol vizsgálat alá vettetvén, miután a megbizott orvosok a hajó egészségügyi állapotát veszélytelennek nyilvánították, a csapatok 30-dikán partra szállottak.

—th. **Egészségügyi nyomorúságok angol hajókon.** Csak nem rég olvastunk az angol politikai lapokban azon erélyes mozgalomról. mely az angol hajótulajdonosok túlságos pénzvágya ellen irányúl, kik ugyanis nem átalják régi rozzant hajóikat, magas összegre biztosítva azokat, útnak indítani, azon kilátással, hogy azok, nem tudván ellenállani a háborgó tenger erejének, hajótörést szenvedjenek, s ők a nagy biztosító-összeget beszedhessék, mitsem törődve a fuladozó matrózok és utasok százaival.

Ezen ügy a parliament elé is fog kerülni, mennyiben a kormány billt szándékozik előterjeszteni, melynek értelmében a vizsgálat arra nézve, hogy a tengeri útra alkalmatlan hajók hatóságilag visszatartassanak, szigorúan fognak intézkedni; továbbá az feljogosítná a hajó személyzetét arra, hogy ha az a hajót eléggé biztosnak nem találja, a hajóra és a tengerre szállást megtagadhassa.

Még ezen ügynek sorsa el sem dőlt, az angol hajódulajdonosok ellen már is újabb tárgyú izgatás indúlt meg, mely az utazóhajók rosz egészségügyi szolgálatának megjavitását czélozza.

Az angol hajótulajdonosok ugyanis a hajóorvosokat szükséges rosznak tartják, kikre, valamint a nekik jövedelmet nem hajtó egészségügyi intézkedésekre semmi gondot nem fordítanak, s igyekeznek azokat a lehető legolcsóbban megszerezni, mitsem törődvén azoknak tudományos képzettségével és a szükséges egészségügyi intézkedésekkel. 135 orvos közül, kik 1882. év első hónapjaiban 104 angol utazóhajon Amerikában kikötöttek 44-nél nem voltak meg a megkövetelt törvényes kellékek, hogy mint orvos szerepelhessen. A kik pedig orvosi oklevéllel birtak, nagy részben (27) még a harmincz éven alóli életkorban állottak. Az ilyenek természetesen csak egy-két utazás kedvéért lesznek hajóorvosokká, s a lehető leghamarabb ott hagyják azt. A nekik rendelkezésökre álló segédeszközök és intézmények hasonlóan teljesen elégtelenek. Könyen megfejthető az előbbiekből az, hogy az ilyen hajókon a halálozás a nagy városok halandóságának kétszerese, mint ezt Turner tr. tíz évi időtartamra kiszámította.

Az angol orvosi társaság, elnöke által emlékiratot nyujtatott át a londoni board of trade elnökének, melyben a mondott hiányokat felsorolja és azoknak orvoslását sürgeti. Majd küldöttség kereste fel a nevezett elnököt, melyben több parliamenti tag is részt vett, hogy őt a nevezett irányban intézkedésekre birják. Ezt megis igérte az, de az igéret még eddig teljesedésbe nem ment.

Irving tr., ezen mozgalomnak megindítója Amerikában is igyekezett érdeklődést kelteni az ügy iránt, mi meglehetősen sikerült neki, úgy annyira, hogy ma már nemcsak az orvosi szaklapok, hanem a politikaiak is foglalkoznak e kérdéssel, azon az alapon, hogy a bevándorlók egészségi állapota befolyással van az összes amerikai lakosságra, mely a bevándorlók között netán uralkodó és beczipelt fertőző-betegségek által könyen ragályoztathatik. A New York Medical arra hívja fel a congressust, hogy ezen ügyben minél hamarább intézkedjék, s a hajótulajdonosokra a diplomatia útján is pressiot gyakoroljon.

—th. **Cincinnati-ben a boncztani intézet számára a hullaszerzés bűnös módja.** A Cincinnatiben lefolyt zavargások alkalmából megindított törvényszéki vizsgálatok furcsa világot vetnek az ottani orvosi iskola boncztani intézetére.

A zavargásoknak ugyanis a boncztani intézet volt okozója. A hullák beszerzése Amerikában sokszor igen nagy nehézséggel jár, gombamódra szaporodván az orvosi iskolák száma, miért is azt vállalkozóknak szokták bérbe adni, kik eszközeik megválasztásában nem valami nagyon válogatók; mert ha a rendes módokon hullát szerezni nem képesek, hogy a kikötött nagy birság fizetésétől meneküljenek, a temetőkből lopkodják ki a hullákat. Ez azonban nyilvánosságára került és a temetők erős őrizet alatt tartatnak. Két hullaszerző néger tehát könyebbnek tartotta az élők közül szerezni anyagot, s egy három tagból álló családot meggyilkolt a czélra, hogy hulláikat eladhassa. A meggyilkoltak hulláit a kiszabott határidőre a boncztani intézetnek be is szállították, hol a demonstrator annak rendje és módja szerint átvette azokat, mitsem törődvén azzal, hogy az illetők az erőszakos halál nyomait viselték magukon. A két négerre végtére a gyilkosság kisült, azok elfogattak és törvényszék elé állíttattak. Mint azonban a napi lapokból ismeretes, az illetők nem halálra, hanem csak hosszabb börtönbüntetésre itéltettek. A törvényszék ezen itélete annyira felháborította a népet, hogy ez nyílt lázadásban tört ki, melynek gyászos befolyásáról a napi lapok annak idején bő hírekkel szolgáltak.

Az Ohio Medical College boncztani intézete ellen igen nagy az elkeseredés, s feszült érdekeltséggel várják a törvényszéki vizsgálat eredményét.

—th. **Si-yuen-lu.** Ernest Leroux »Exposé des principaux passages contenus dans le Si-yuen-lu« czimű munkájával, melyből nehány részletet a Gazette hebdomadaire után ismertetünk, érde-

**

kes adatokat szolgáltatott az orvosi történelem számára. A Si-yuen-lu, mely körülbelül azon módokkal foglalkozik, melyekkel valamely vádlott a vád alól kimenthető, 1248-ban adatott ki, s azóta számos új kiadásban jelent meg változatlanul. A Si-yuen-lu tulajdonképen a törvényszéki orvostannak compendiuma, mely egyszersmind a bűnügyi eljárást és az orvosi tanúskodást és vizsgálatot is magában foglalja. Birók és orvosok által egyaránt használtatik.

Álljon itt a bizonyító eljárásnak nehány példája. Ha valamely halottnak identitását, illetve ez vagy amazzal rokonságát bizonyítani akarják, az eljárás a következő. Ha az illetőnek vére a halott csontjába behatol, a rokonság ki van mutatva. Felemlíttetik nemkülönben az is, hogy a szülők és gyermekek vére egyrészt, a férj és feleség vére másrészt hideg vízzel telt edényben keveredik, míg idegenek vére soha sem keveredik.

Ha megégett hullával van dolgunk, s meg akarjuk tudni, valjon az illető élve égett-e meg vagy csak halála után dobatott-e a tűzbe, mi sem könyebb, mondja a nevezett könyv, minthogy a csontok valamelyikét a földre dobjuk, s ha együtthangzás jön létre, az illető a lángok közt lelte halálát.

Felemlíttetik, hogy a megfuladt férfi hullája, ha reá nincs súly akasztva, hason fekve úszik a vizen, a nő hullája ellenben háton fekve.

Találhatók azonban elszórva helyes megjegyzések is, mint a következők: A vízbe fult egyén talp- és tenyérbőre ránczos, a körmök alatt homok foglal helyet. Azon homok, mely a szájban vagy orrban található. arra mutat, hogy az illető légvételi kisérleteket tett, ha pedig ezen jel nem mutatkozik, a halál megelőzte a vízbejutást stb.

A mérgezések igen gyakoriak, melyek között a selyembogarakkal, a légutakba beszivatott igen finom aranylemezekkel és a fülbe helyezett arsen-golyócskával véghez vittek főszerepet játszanak. Ismeretesek azonban a pa-tiou (croton tiglium), a shue-yin (higany), a sing-gen (cyanhydrogén), a yapieu-yen (opium) és másszerek mérgező hatásai is.

VEGYESEK.

Budapest. *1884-diki május 1-seje. Schmid Hugo* tr., a II. sebészeti kóroda első tanszéki segéde f. hó 5-dikén d. 12 órakor a nevezett kóroda Rókus-közkórházi tantermében tartja magántanári próbaelőadását e tárgy felett: A térdizületben csonkolás javalatai és módszerei.

— *Lenhossék József* tr. XII. Alfons spanyol király által Isabella-rend csillagos közép-keresztjével tüntettetett ki.

— A kir. magyar természettudományi társulatnak f. é. april 25-dikén d. u. 6 órakor az egyetemi vegytani intézetben tartott referáló-ülését *Laufenauer Károly* tnr. igen látogatott felolvasása a hypnotismusról és a véle rokon ideges tüneményekről töltötte ki. Hypnotikus nők különböző állásokban, fényképek után vetítve, lettek bemutatva.

— *Budapest főváros* statistikai hivatalának april 19-dikével végződő hétről szóló jelentése értelmében 340 élveszületéssel 316 halálozás áll szemben, még pedig a tüdőgümő és sorvadás 76, a tüdő-, mellhártya- és hörglob 38, míg a bélhurut 21 esettel volt képviselve. A fővárosi közkórházakban pedig a megelőző hétről maradt 1494, míg a szaporodás volt 483, a csökkenés 461, a maradék pedig 1516. Heveny ragályos bajokban a megbetegedések következők voltak, ú. m. himlőben 11, vörheny 12, roncsoló torokgyuladás 12, croup 4, hagymáz 4, kanyaró 320, hökhurut 10.

— A mai lapunkban hirdetett *n. zerindi* körorvosi állomás fizetése, mint értesülünk, utólag 300 frttal szaporodott, a mennyiben egyes magánfelek a szolgabiró úrnál ily értelemben kötelező nyilatkozatot tettek le. Ezt a pályázók tudomására hozni megkerestettünk.

— Az *Eggenberger-féle könyvkereskedésben* megjelent a közegészségügy rendezéséről szóló törvényczikk jegyzetekkel és betűrendes tárgymutatóval. (Ára 30 kr.) Igen jól használható.

— *Pályázat.* A Budapest-angyalföldi magy. kir. országos elmebeteg-ápoldában egy, 300 forintnyi évi fizetés, szabad lakás, fűtés és élelmezés élvezetével egybekötött orvosgyakornoki állomás, két évi időtartamra betöltendő. Figyelemmel az 1883. évi I. t. cz. követelményeire, felhivatnak mindazon orvostudor urak,

kik ezen állást elnyerni ohajtják, hogy 50 kr-os bélyeggel, orvostudori oklevéllel és netán valamely kórházban töltött szolgálatukról tanúskodó okmányokkal felszerelt folyamodványukat 1884. évi junius 9-ig hozzám nyujtsák be. Megjegyeztetik, hogy addig, míg a rendszeres élelmezés az intézetben foganatosítva lesz, az orvosgyakornok annak fejében a magy. kir. belügyministerium által megállapítandó átalány összegben fog részesülni. Budapesten, 1884. évi april hó 28-án. A Budapest-angyalföldi magy. kir. országos elmebeteg-ápolda igazgató-főorvosa.

— *Major Ferencz* tr., Székes-Fehérvárt tiszti főorvossá választatott meg. E hivatallal egybe van kötve a 65 ágyat tartalmazó kórház főorvosi állása is, s e választást szerencsésnek tartjuk, mennyiben Major tudort jelesen képzett ügyfélnek ösmerjük, egyszersmind hisszük, hogy beható nőgyógyászati tanulmányait a kórházban az eddig általa tanúsított buzgósággal fogja folytatni.

— A *német orvosok és természetvizsgálók* ez idei vándorgyülése Magdeburgban september 18—23 között tartatik meg.

— *Illési Jakab* tr. Öcsödről Alberti-Irsára tette át lakását.

— A *hamburgi polgárság* a senatushoz kérvényt intézett, hogy a hullák elégetését engedje meg, s ez ügyet törvény által szabályozza.

— Az angol parliament alsó háza a *hulla-elégetés* megengedését czélzó törvényjavaslatot 149 szavazattal 79 ellenében elvetette. A kormány ellene volt.

— Az *electrikus nemzetközi congressusnak* ülései Párisban ismét megkezdettek. Ezen ülések jelenlegi tárgyai azon igen fontos kérdések megvitatása, melyek a tudományos villamtanban és a villamos technikában nemzetközi megállapodásokat és intézkedéseket igényelnek.

—th. Colcott Fox a »Medical Society of London« ülésén közleményt olvasott fel, melyben az *impetigót* ragályosnak jelentve ki, több házi vagy iskolai járványról értesít, s a contagiumot a hólyagok savós genyjében jelenlevő microorganismusokban véli feltalálhatni.

—th. Brown-Séquard a párisi société de biologie legutóbbi ülésén az *aphasia* terén tett tapasztalatai közül említ fel nehányat. Egy esetében tapasztalta, hogy az aphatikus beteg egészen jól énekelt, s éneklés közben magát helyesen fejezte ki. Más esetben, mely Cincinnatibe való orvosra vonatkozott, az aphatikus beteg álmában beszélt. Végül a harmadik esetben a beteg a halála előtt 3 napig tartó deliriumában folyton beszélt.

Szliácsi vasasfürdő. Minden e fürdőhelyet illető tudósítással, mint már évek óta, szivesen szolgálok.
Dr. Szemere Albert, Szliács kinevezett fürdőorvosa. Télen át **Abbaziában** működöm.

Heti Kimutatás

a budapesti sz. Rókushoz czímzett közkórházban 1884. april 24-től egész 1884. april 30-ig ápolt betegekről.

1884.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradott				
	beteg			gyógy			beteg			beteg				
	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő	szülőnő	gyermek	elmekór	összeg
apr. 24	43	22	65	36	29	65	6	2	8	713	584	13	4	60	1374
„ 25	44	19	63	17	16	33	5	1	6	733	585	14	5	61	1398
„ 26	29	17	46	49	22	71	3	3	6	708	585	9	2	63	1367
„ 27	38	17	55	26	10	36	10	7	17	710	585	8	2	64	1369
„ 28	42	19	61	48	19	67	4	—	4	702	586	8	2	61	1359
„ 29	32	27	59	36	19	55	4	2	6	694	591	9	3	60	1357
„ 30	30	24	54	54	28	82	7	3	10	665	584	9	2	59	1319

PÁLYÁZATOK.

A Seprős és kerülös községekből Seprős község székhelylyel alakitott XVIII-ik számú egészségügyi körben a körorvosi állás üresedésben lévén, ezen állásra pályázat nyittatik és annak választás útjáni betöltésére határnapul folyó év május hó 8-ik napjának d. e. 10 órája Seprős községházánál kitüzetik.

Pályázni ohajtók felhivatnak, miszerint azt 1871. XVIII. t. cz. 74. § értelmében felszerelt, a magyar és román nyelv tudását igazoló okmánynyal ellátott kérvényüket május 7-ig a Kis-jenői szolgabirói hivatalhoz annál bizonyosabban adják be, mivel az ezen határ időn túl beérkező kérvények figyelemen kívül fognak hagyatni.

A körorvos évi javadalmazása a két községből 700 frt., beteglátogatásért esetenként nappal 20, éjjel 40 kr. Seprősön mint a kör székhelyén a halottkémlést teljesiteni tartozván, ezen vizsgálatok után esetenként 20 kr. díjazást nyer.

Kis-Jenő, 1884. april 12-én.

3—3 *Péczely Elek*, szolgabiró.

Aradmegyében *Dézna* község székhelylyel meghatározott, s szám szerint 14 szövetkezett XXX. számú közegészségi körben megüresedett orvosi állásra pályázat nyittatik.

Az állással összekötött javadalmazás a következő, ú. m.:

1. A szövetkezett községek által évenkint fizetendő 600 frt.

2. A déznai vashámorbeli munkások gyógykezeléséért a társas ládából felajánlott évi 150 frt.

3. A gyógykezelés czéljából szükségelt látogatások után a vagyonosabb betegek ellenében esetenként nappal 20 éjjel pedig 40 kr. felszámitható díj.

A megválasztandó körorvos a székhelyen a halottkémi teendőket is végezni tartozik, melyért esetenként 20 kr. eljárási díj van részére megállapitva.

Ezen kívül kilátásba helyeztetik még a körhöz tartozó *monyászai* gyógyfürdő ellátásaért a tulajdonos uradalom által nyujtandó megfelelő átalány.

Miután pedig e fürdőben a hidegvizgyógyeljárás már a folyó évben alkalmazásba vétetni terveztetik: a választásnál előnynyel fognak birni az oly orvostudorok, kik e téren gyakorlati jártasságot mutathatnak ki.

A választás Dézna községházánál *folyó évi május hó 15-én* fog megtartatni.

A pályázati határidő *május hó 13-án* lejár.

Az 1876. évi XIV. t. cz. által követelt minősitést, valamint a vízgyógyászat terén való gyakorlott jártasságot igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvények alólirott szolgabiróhoz nyujtandók be.

Végre a körhöz tartozó fürdőre tájékozás végett megérintetik, miszerint kilátásba van helyezve, hogy a legközelebbi jövőben nagyszabású és a kórkövetelményeinek mindenben megfelelő épitkezések fognak tétetni, s e mellett a fürdőnek szelektől védett kies fekvése regényes vidéke, enyhe levegője, tekintélyes gyógyforrásai és a fenforgó közlekedési előnyök elegendő biztositékot nyujtanak azon reményre, hogy e fürdő idő alatt első rangú gyógyhelylyé fog emelkedni. Mely körülményből messzire kiható előnyök figyelembe ajánltatnak.

Borossebes, 1884. évi april hó 11-én.

Paradeyzer Lajos, szolgabiró.

Aradmegyében *Butyin* nagyközség székhelylyel meghatározott, s Butyin, Kiszindia, Pajsán, Vaszoja, Kujad és Hódos szövetkezett községekből újjonnan szervezett XXVII-ik számú közegészségi körben az orvosi állás választás útján betöltendő.

Az állással 700 frt. évi fizetés jár, s ezenkivül a gyógykezelés czéljából szükségelt látogatások után a vagyonosabb betegek ellenében esetenként nappal 20, éjjel pedig 40 kr. számitható fel.

A választás Butyin községházánál folyó april hó 30-án fog megtartatni.

A pályázati határidő april 29-én lejár.

Az 1876. XIV. t. cz. 143. §-a által követelt minősitést igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvények alólirott szolgabiróhoz nyujtandók be.

Borossebes, 1884. év april hó 11-én.

Paradeyzer Lajos, szolgabiró.

Lemondás folytán üresedésben jött *Alsó-sztregovai* körorvosi állás betöltésére, — mely 600 frt. évi javadalmazással van ellátva — ezennel pályázat nyittatik, s a választás határidejeül f. évi május hó 28-ik napjának d. e. 10 órája Alsó-Sztregova községházához kitüzetik; felhivatnak ennélfogva az 1871. évi XVIII. t. cz. 74. §-ban körülirt minősitvénynyel biró pályázók, hogy kellőleg felszerelt pályázati kérvényüket alulirt főszolgabirónál f. é. május hó 27-ik napjának d. u. 6 óráig annyival is inkább nyujtsák be, minthogy a később beérkezett folyamodványok figyelembe nem vétetnek.

Kelt Gácson, 1884. april 10-én.

Szakall A., főszolgabiró.

A *N.-Zerind*, Fekete-Gyarmat Miske és Ágya községekből *N.-Zerind* székhelylyel alapitott XVI. számú egészségügyi körben, a körorvosi állás lemondás folytán üresedésbe jövén, ezen állásra pályázat nyittatik és annak választás útjáni betöltésére határnapúl folyó év május hó 15-ik napjának, délelőtt 10 órája N.-Zerind községházához kitűzetik.

Pályázni óhajtók felhivatnak, miszerint az 1871. évi XVIII. t. cz. 74-ik §-a értelmében felszerelt és a magyar és román nyelv tudását igazoló okmánynyal ellátott kérvényüket május 14-ig a kis-jenői szolgabirói hivatalhoz annál bizonyosabban adják be, mivel az ezen határidőn túl beérkező kérvények figyelmen kivül fognak hagyatni.

A körorvos évi javadalmazása a négy községtől 600 frt, beteglátogatásért esetenként nappal 20 kr., éjjel 40 kr. N.-Zerinden, mint a kör székhelyén a halott-kémlelést teljesiteni tartozván, ezen vizsgálatok után esetenként 20 kr. díjjazást nyer.

Kisjenő, 1884. április 17-én.

2—3 *Péczely Elek*, szolgabiró.

Temesmegye lippai járási szolgabirósághoz tartozó *Máslak* községi körorvosi állásra, melylyel az egészségügyi körbe tartozó községektől 400 frt fizetés, a máslaki uradalomtól 112 frt fizetés és 20 méter tűzifa, valamint az 1876. évi 14. t. cz. 145. §. 1. pontja alatt érintett díjjazás van egybekötve, ezennel pályázat nyittatik.

Az ezen állásra pályázni kivánók, felhivatnak, hogy orvostudori vagy orvosi szakképzettségüket, eddigi gyakorlatukat, erkölcsi magaviseletüket és életkorukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket bezárólag f. évi május hó 17-ik alólirotthoz beterjesszék.

A választás f. évi május hó 18-án délelőtt 10 órakor Máslak községházában, a körorvos székhelyén fog megtartatni.

Lippán, 1884. évi április hó 15-én.

2—3 *Kabdebo Gebgely*, szolgabiró.

Nógrád-megyében a *karancsági* körorvosi állomás — 600 frt. évi javadalmazással — üresedésbe jövén, annak pályázattal egybekötött választás útjáni betöltése elrendeltetett. Ezen választás határnapjául f. évi május hó 20-ik napjának d. e. 10 órája tüzetik ki, Karancsság községébe. Felhivatnak tehát pályázni szándékozók, hogy a törvényszabta kellékekkel felszerelt kérvényüket f. évi május hó 19-ik napjának d. u. 5. órájáig alólirott szolgabirói hivatalnál nyujtsák be.

Ezen körhöz tartoznak: Karancsság, Ságújfalú, Etes, Szalmatercs, Karancskeszi, Mihály-Gerge, Kis-Gerge, Lipta-Gerge, Litke, Piliny, Gécz és Megyer községek.

Szécsény, 1884. évi april hó 23-án.

A járás főszolgabirói hivatal.

Komárom-megye csallóközi járásban két körorvosi állomásra, melyek közül:

az első *Nagy-Megyer* székhelylyel 8 községbeli 7073 lélek számú körrel és javadalmazva 300 frt. évi fizetéssel, folyó évi május hó 26-án;

a második *Aranyos* székhelylyel 7 községbeli 5940 lélek számú körrel, 300 frt. évi fizetéssel, ugyanazon hó 24-én fog választas útján betöltetni. A választások a székhelyeken reggeli 10 órakor fognak megtartatni.

A szabályszerűleg felszerelt pályázati kérvények alólirott szolgábiróhoz Nemes-Ócsa községbe folyó évi május hó 23-ig nyujtandók be.

Kelt Nemes-Ócsán, 1884. évi april hó 24-én.

A szolgabirói hivatal.

Marostorda-megye Ny.-szeredai járásban az *Erdő-szt.-györgyi* körorvosi állomás lemondás fotytán üresedésben jövén, arra ezennel pályazat nyittatik.

Ezen 2-ik egészségügyi körhöz: Atosfalva, Sztiki, Csókfalva, Erdő-szt.-György, Vadasd, Havadtő, Gyalakuta, Kelementelke, Havad és Geges tartoznak Erdő-Szt.-György központtal.

Kötezett leend a körorvos aláirott szolgabirónál bármikor megtekinthető látogatási díjrendszabályzathoz alkalmazkodni.

Javadalmazása a községek részéről 300 frt. fizetés, 50 frt. szállás-pénz és 50 frt. hivatalos utazási átalány.

Ezen körorvosi állomásra mind azok pályázhatnak, kik a közegészségügyi törvény 43. §-a alapján orvosi gyakorlatra jogosittattak.

Pályázni kivánók kellőleg felszerelt folyamodványukat folyó év junius hó 1-jéig alólirotthoz adják be, mivel azon időn túl beérkezendő pályázati folyamodványok tekintetbe vétetni nem fognak.

A körorvosi választás f. é. junius hó 15-én délelőtti órákban lesz megejtendő Erdő-Szt.-Györgyön.

Nyárád-Szereda, 1884. april 23-án.

2—1 *Maros-Tordamegye Nyárád-szeredai járás szolgabirája.*

A *selmeczi m. kir. bányakórháznál egy segédorvosi állomás* betöltendő.

Ezen állomással jár ötszáz (500) frt. évi fizetés és egy lakszoba használása a kórházban.

Ezen állomást, mely ideiglenes két évre töltetik be csak nőtlen orvos, ki az összes orvosi tudományok doctora, nyerheti el. A segédorvos köteles, ha a szükség úgy kivánja, a betegeket a kórházon kivül is meglátogatni, és a hivatalos magyar nyelven kivül kivánatos, hogy a tót nyelvet is legalább annyira ismerje, hogy magát a betegekkel megértethesse.

Pályázni kivánók felhivatnak, hogy folyamodványaikat, orvosi és sebész doktori, szülészmesteri okmányokkal, továbbá erős testalkatot igazoló, végre az eddig teljesitett orvosi szolgálatot és nyelvismeretüket kimutató hiteles bizonyitványokkal ellátva illető hatóságuk útján f. évi május hó 25-ig az alólirt bányaigazgatósághoz benyujtsák.

Selmeczen, 1884. april 24-én.

3—1 *M. kir. bányaigazgatóság.*

HIRDETMÉNYEK.

Eggenberg

vízgyógyintézet Graz mellett, kiválóan ideg-betegek számára, gyönyörű fekvés — észszerű vízkúra, villamos gyógymód — massage és diaetetikus gyógykezelés.

Dr. Schleicher A.

Dr. Dollinger Gyula, egyetemi magántanár

testegyenészeti magángyógyintézete,

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

A gyógykezelés targyai; 1. A gerinczoszlop ferdülései. 2. Csigolyaszú. 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.

Van szerencsénk a fürdő helyiségünkben (Üllői-út) berendezett, s orvosi felügyelet alatt álló

villamos fürdöket

a t. cz. orvos urak becses figyelmébe ajánlani.

A Gschwind-féle részvénytársaság fürdőigazgatósága.

Csász. kir.
legmagasabb elismerés

Arany érem Páris 1878. Arany érem Amsterdam 1883.
Kitünt oklevelek: Radkersburg 1877. — Fürstenfeld 1878. — Graz 1880. — Triest 1882.

Gleichenberg gyógyhely

Stiriaban

egy órányira a m. nyugoti vasut Feldbach állomásától.

Az idény kezdete május 1.

Égvényes sós- és vasas savanyú víz, fenyűtü- és porlasztott forrássó belégzések, nagy belehelési készülék, szénsavas fürdők, aczél, fenyűár- és édes vízfürdők, hideg fürdő és hydropathikus kezelés, kecskesavó, kecsketej, frissen fejt tehéntej a külön e czélra épített tejgyógyintézetben. Az égalj állandóan mérsékelt nedves meleg. Magasság: 300 m. a tenger felett. Lakások, ásványvíz és kocsik a **fürdőigazgatóságnál Gleichenbergben** megrendelhetők.

Pepsin bor.

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

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

Buziás gyógyfürdő

legközelebbi vasúti állomás **Temesvár** és **Lugos.**

Az idény májustól octoberig tart.

Újonnan berendezve a legjobb fürdőkészülékekkel **aczél-, lép-** és **tükörfürdők** számára hideg ásványvíz uszódával és zuhanyokkal **a legerősebb vasforrások Magyarhonban** biztos sikerrel **vérszegénység, sápkór** és minden **női bajnál, hólyaghurut, köbántalom, emésztési** és **alhasi bajoknál** és **idegessé gnél**

Hírneves fürdőorvosok, olcsó lakások, jó étterem, nagy, árnyékos park, fedett séták, csarnokok más ásványvizek és savó számára. **A buziási ásványvizeket** szétküldi **mindég friss töltésben,** fürdő leirást ingyen küld és mindennemű, felvilágositással készségesen szolgál

A kút- és fürdőbérleti-igazgatóság
***Buziáson** Temesvár mellett.*

Raktár Budapest és környéke számára **Édeskuty Lajos.**

Dr. Hertzka Imre

(Budapesti) gyakorló orvos **Karlsbadban** ajánlja magát hazai collegáinak. Lakik: Maltheser Ritter, a Mühlbrunn mellett.

TARCSA gyógyfürdő **Vas megyében.** Szombathely és Aspang vasuti állomásoktól kocsin 4 óra alatt elérhető. Ásvány vizei **Dr. Ludwig Ernő,** a bécsi egyetem vegytani rendes nyil. tanárának ez évben újonnan eszközölt vegyi elemzése szerint **szénsavas vaséleget és szabad szénsavat** gazdagon tartalmaznak, kitünő hatású **a női nem különféle bántalmainál, vérszegénységnél, a légzési és emésztési szervek idült hurutjainál sat.** A fürdőben postahivatal és táviró van. Számos új és divatos lakások. Olcsó és jó élelmezés.

Fürdő orvos **Dr. Thomas Lajos. A fürdő megnyitása f. év május hó 18-án történik.** **A fürdő igazgatóság.**

OLTÓ-ANYAG.

12 év óta Merényben, Szepes-megyében (póstai és távirdai állomással) fennálló magán-intézetemből a himlőnyirk megifjitására, **regenerált és humanisált** oltó-nyirk frissen és megbizhatóan, fogamzási jótállás mellett, mindenkor kapható. Egy üvegcse ára fúvócsővel fatokban 1 frt. Budapesten kapható *Egressy R.* Szt.-Istvánhoz czimzett gyógyszertárában. V. Nádor-útcza 3-dik sz.

Bátorkodom tisztelt ügytárs urakat igen finoman dolgozott **oltó tűmre** tűtartóval figyelmeztetni, mely azon nagy előnynyel bir, hogy olcsósága miatt gyakrabban kicserélhető. Oltótűnek darabja 25 kr. igen czélszerű tűtartó 80 kr. árán alúlirtnál megrendelhető.

Kreichel Andor, orvos-sebész tudor.

Helyiség változtatás.

Garay Samu és társa

sebészeti, mű- és kötszergyártók raktára május 1-től, Ferenczieк-bazára, Hatvani-utcza 2. szám alatt, **az utczai helyiségben** van.

Marilla-völgy gyógyhely

Hidegvíz-, belégzési-, savó- és szőllő-gyógyintézet Marilla-völgyben

a regényes Anninában Oravicza mellett.

Temesvártól $4^1/_2$ óra, Báziástól $3^1/_2$ óra alatt elérhető.

Az idény kezdete május 16., a szőllő-kura kezdete szeptember elején.

A váltó lázmentes Marillavölgy 2500 lábnyira fekszik a tenger szine felett, sürü fenyős erdőben, teljesen por- és szélmentes, tiszta balzsamos levegővel és derült enyhe éghajlattal bir, alig észlelhető hőmérsék ágadozással. Földrajzi fekvése miatt kora tavasza és igen késő gyöngyörű ősze van. A berendezés kényelmes, bő alkalom kirándulásokra. A lakáshiányon új épület által segitve van, az árak junius 15-ig és augusztus 25-től mérsékeltettek.

Közelebbi felvilágositást ád az alúlirt, ki május 14-éig **N.-Becskereken** lakik.

Dr. Hoffenreich.

A bártfai gyógyfürdő

elsőrangú hazai gyógyhely május hó 15-én nyittatik meg.

A bártfai erős égvényes sósvasas savanyuviz-források hathatós gyógyerejökről évszázadok óta ismeretesek. E kitünő gyógyvizek (ivó gyógymód, meleg ásványfürdők s fenyőfürdők által) biztos sikerrel használtatnak: **vérszegénység, sápkór ellen, idült gyomor-, bél- valamint légzésszervi és hugyhólyag-hurutoknál; az ivarszervi bajok és rendellenességek ellen, különösen az anyaméhkóroknál és idegbajokban. Kitünő hely üdülő betegek számára.** Ezen régihirü fürdőhely Sárosmegyében, szab. kir. Bártfa városától egy fél órányira fekszik, a Kárpátok egyik hegylánczolata déli lejtőjén, gyöngyörű szálas fenyveserdők által környezett kies völgyben, a legtisztább, üditő, balzsamos erdei levegővel, pompás erdei sétányokkal. A legközelebbi vasuti állomás **Eperjes,** menettérti jegyek $33^1/_3\%$ árleengedéssel minden nagyobb vasúti állomásnál válthatók. **Eperjesről** kocsin a kitünő országuton 4 és fél óra alatt a fürdőbe érhetni. Az eperjesi pályaudvarban kényelmes omnibus és jó bérkocsik mindenkor elegendő mennyiségben találtatnak. Egy bérkocsi, melyben több személy podgyászszal együtt utazhatik, dija alku szerint 6—8 frt. Jól berendezett lakások mérsékelt áron, (egy új szálloda), egészséges izletes étkek olcsó kiszolgáltatásáról gondoskodva van. Pósta- és távirdaállomás helyben, mindennap reggel és este tér-zene, díszes gyógyterem és fedett sétány, egy új fürdőház. Mindennemű felvilágositással készséggel szolgál

a fürdőigazgatóság.

Czigelkai LAJOS-forrás

jódtartalmu-, szikéleges- konyhasós savanyuviz.

Felülmúlhatlan legdúsabb szénsavas nátron-tartalma által az **egész világ** minden ismert ásványvizei közt, bő vastartalma és sok szénsava miatt az égvényes-sós savanyúvizek közt **páratlan** és **legkellemesebb** valamint **legkönnyebben emészthető** valamennyi **jódtartalmú** ásványvizek közt.

A Lajos-forrás, mely rendkivül hatásosnak bizonyult a **gyomor, bél, hugyhólyag** és **légutak bántalmainál** s **görvélykórnál**, minden nagyobb ásványvizkereskedésben kapható.

Töltését a **czigelkai források igazgatósága** eszközli; utolsó **posta Bártfa**, mely kivánatra a forrás magánrajzát ingyen küldi meg.

Szétküldő főraktára Magyarország számára a legközelebbi vasuti állomáson **Eperjesen: Gallotsik J. W.** kereskedőnél.

Első rangú vasmentes savanyúviz,
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 üditő italt szolgáltat.

Kapható ásványviz-kereskedésekben s legtöbb gyógyszertárban

A Salvator-forrás igazgatósága Eperjesen.

Budapesten főraktár Édeskuty L. úrnál.

A Balaton-Füredi fürdő-idény

május 18-án nyittatik meg.

Balaton-Füred enyhe és egyenletes légköri viszonyánál és kitünő juhsavó intézeténél fogva különösen: **idült légcsőhurut és tüdőbántalmaknál**; égvényes sós, szénsavas forrásai, vasas hideg és meleg szénsavas fürdői, gőzfürdő s a női és férfi uszodával ellátott balaton-fürdői javalvák: gyenge emésztés, idült gyomor és bélhurut, hasi pozsga, máj, lép és vesebajok, hólyaghurut, aranyér és női bántalmak ellen; továbbá vérszegénység, sápkór és görvélykórnál, általános gyengeség, gerinczagy és idegbántalmaknál.

Rendszeres szőlő-kúra szeptember 1-én kezdődik.

Díszes gyógyterem, elegans éttermek, terasse, kávécsarnok, födött sétány, jó zenekar és színi előadások, vizi sétákra csinos s biztos angol-csónakok és vitorlás-hajók, bál, tombola, jó restauratió, — Károli vezetése alatt — szép és kényelmesen bútorozott lakások, pósta és távirdai hivatal, jól rendezett gyógyszertár. A szobák ára junius 15-ig 30% olcsóbbak. B.-Füredre vonatkozó ismertetések kaphatók minden könyvkereskedésben és a fürdőben. B.-Füred rövid vázlata kivánatra ingyen megküldetik.

A közlekedés vasuton Budapestről — naponkint kétszer. — Bécs és Kanizsától Siófokig, innen a Balatonon át $^3/_4$ óra alatt a „Kisfaludy“ gőzhajóval történik; vasuti saison jegyek $33^1/_3\%$ **kedvezménynyel**, ezen kivül ünnep- és vasárnapokat megelőző napon Budapestről B.-Füredre és vissza 3 napra érvényes jegyek **fél áron** kaphatók.

A fürdőintézet rendelő főorvosa: **Dr. Huray**; uradalmi orvos: **Gemáhl**. Lakásmegrendelések **Écsy László** igazgatóhoz intézendők B.-Füredre. A b.-füredi ásványviz főraktára Budapesten **Édeskuty L.** m. kir. udv. ásványvíz-szállítónál; s kapható még **Emmerling** és **Rabsch** fűszerkereskedésében.

A fürdőigazgatóság.

„Dr. Mangold-lakház“

Balaton-Füreden,

mely áprilistől-octoberig nyitva áll, jó és kényelmes lakások szép kilátással mérsékelt áron megrendelhetők ezen ház felügyelőségénél.

Orvos urak és családjaik a »Dr. Mangol-lakház«-ban különös kedvezményben részesülnek.

Vasúti állom. Garam-Berencze (3 órányira) v. Selmeczbánya (2 órányi) m. k. áll. vasút. ész. von. Posta- és távirda-állomás.

Vasas-fürdő- és hidegvíz-gyógyintézet.

Vihnye (Bars-megye.)

15-ik májustól kezdve 33% kedvezmény, vasúti menetjegyeknél, melyek a magy. vasútn. minden állomásaik Garam-Berzenczéig kiszolgáltatni.

Hatalmas fekvése. Völgyben fenyves erdők közt Regényes vidék. Az 38·3 C., meleg vasasforrás, a következő betegségeknél jelesen használtatik: a vérhiány minden nemében, sápkorú. Az úgynevezett női betegségnél sat. hydropat. állom. tej- és savókura, pneumaticus és villamos gyógykezelés — **a hidegvíz — gyógyintézet ismert hatásával.** Evenként a vendégszáma nő, a lakások szaporittattnak, ez idén is 3 nagyobb szállodák elkészülnek. A múlt évben elkészült márvány-fürdőhelyiségek, úgymint a nagyobbitott és fényesen renovált fürdő-vendéglő, (mely megbizható kéznek átengedett) ez évadban kinyilnak. Evad kezdése május 1-jén. Fürdőorvos Dr. dezséri Boleman István. Lakásokra megrendelést elfogad. — Kivánatra bérmentesen küld programmot

a fürdő-igazgatóság.

Pizzala Rezső, gyógyszerész

vaspepton-essencziái

peptonisált vas, melynek hatása a legnagyobb. Édesítve, aromaticus és chininnel összekötve. A legészszerűbb biztosan ható készitmény vérhiány-, sápkór-, gyomor- és idegbántalmaknál. Könnyen türetik s nem támadja meg a fogakat. Próbák és leirás (analysis) ingyen és bérmentve kaphatók. Megrendelhető minden gyógyszertárnál.

Főraktár: *Török József gyógyszertára*, Budapest, király-utcza 12. sz.

Margitszigeti gyógyfürdő

Budapest főváros közvetlen közelében.

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

Kóralakok, melyek ellen a margitszigeti hévvíz kedvező redménynyel használtatott:

Köszvény — az ízületek, izmok, csonthártya, ideghüvely, idült csuza. A czuz, köszvény, erőművi behatások, typhus után fellépő hüdések. — Zsábák. — A csontbántalmakat, csontszú, izületi bajokat és külsértéseket követő elváltozások. — Fájdalmas hegek, merevség, hüdés. — Bőrbántalmak. Vizelési nehézségek. — Méh- és hüvelybántalmak.

A hévvíz belsőleg eredménynyel használtatott: idült gyomorhurutnál és alhasi pangásoknál.

A szigeten van gyógyszertár, ellátva mindennemű ásványvizzel; rendelő orvos: **Dr. Verzár.**

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

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

A fővárossal óránkint kétszer közlekedés.

A fürdő-idény május 1-én kezdődik.

A lakások megrendelése: a szigeten a felügyelőségi irodában. (Utolsó pósta Budapest.)

A margitszigeti felügyelőség.

„MARGIT“

gyógy-forrás-viznek

növekvő fogyasztása a viz kétségbevonhatlan gyógyhatásának következménye és szerencsés vegyi összetételének bizonyitéka. Mint unikum különös elismerést vivott ki **csekély 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 **tüdőbetegek klimatikus gyógyintézet**

Görbersdorf

a **„Margit“**-forrás gyógyhatásáról. — Sok oldalú legkedvezőbb eredmények alapján, melyeket én gyógyintézetemben „a **„Margit“**-forrás gyógyviz“ alkalmazása által a **légutak idült hurutos bántalmainál** tapasztaltam, hivatva érzem magamat ezen betegeim 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:

ÉDESKUTY L.

magy. kir. udvari szállitónál, Budapest.

MATTONI'féle GIESSHÜBLER

legtisztább égvényes SAVANYUKUT.

BUDAI KIRÁLY KESERŰVIZE

orvosi tekintélyektől legjobban ajánlva.

VAS-LÁPSÓ -LÁPLUG

a soostelepből **FRANZENSBADBAN.**

LÁPFÜRDŐK kényelmes pótlék.

Szer aczél- és sófürdők előállításához.

CSÁSZÁRFORRÁS-SÓ

(HASHAJTÓ) palaczkban és porokban

FŐRAKTÁR

MATTONI ÉS WILLE

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

CHINAHÉJ-BOROK,

HENRY OSSIAN tanár, a párisi orvosi akademia tagjától.

Valódi kinahéj-bor spanyol borból.

Az oly állandó vegyiték, mely az orvosnak nagy biztosságot nyujt, s az adagolást igen könnyűvé teszi; a bor nem keserű, hanem igen kellemes ízű, miért is igen előnyösen alkalmazható gyermekeknél, gyöngéd egyéneknél, éltes és elgyengült betegeknél, kiknek gyomra a keserű szereket rosszúl tűri. Szorulást nem okoz azon erjeny (diastasis) miatt, mely benne foglaltatik. *Ára egy üvegnek 2 frt.*

Vastartalmú kinahéj-bor, malagaborral, vilanysavas vassal s erjenynyel (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 könyen tűri, s hatása mégis biztos. — Igen előnyös a sápkór s vérszegénység ellen, úgyszinte súlyos betegségek után üdülés alatt; továbbá mindannyizzor, 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 erjeny (diastasis) hasznát ezen borban könyen meg fogják érteni, ha azon fontos szerepre gondolnak, melyet az emésztésnél játszik.

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

Az iblany e készítményben Henry sajátságos kezelése folytán úgyszólván mysticus módon van egyesítve a kinával, a nélkül, hogy vele összeköttetést képezne. Ez azért volt szükséges, mivel ezen két anyag vegyileg egymással össze nem fér. Az igen kellemes ízű készítménynyel a gyakorlatban igen előnyösen lehet hatni az ú. n. görvélyes bántalmak ellen, melyek oly különféle alakban nyilvánulnak, helyettesiti a csukamáj-olajt és igen nagy haszonnal adható elsatnyúlt, golyvás és angolkóros gyermekeknek. — Ezen 2 készítményben a kina, iblany és vas foglaltatik, oly hatalmas szerek, melyek úgyszólván önmagukban véve elégíthetik ki az orvost a mai időben, melyben a vérszegénység minden betegségnek főoka. — *Ára egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

PESTEN a magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógyszertárában, király-útcza 12. sz.

Cs. kir. szabadalmazott

EGYETEMES EMÉSZTŐPOR

Dr. Gölis-től.

Eddig még utól nem éretett hatására nézve az *emésztés és vértisztítás* terén, *s a test táplálása és erősitésére* nézve. Ezáltal naponkint kétszeri és sokáig folytatott használata mellett valódi gyógyszerré válik számos még makacs betegségekben is, mint p. o. *emésztési gyengeség, mellégés, a gyomor túlterhelése, a belek petyhüdtsége, ideggyengeség, mindennemű 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 ezelőtt, mint annak használata alatt, valamint utólagosan gyógyszerül is kitünő szolgálatot tesz.

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

A hamisitástóli megmeneküléstre 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. Főszállitóhely: Bécsben Stefansplatz 6. (Zwettlhof).

Budapest 1884. Khór & Wein könyvnyomdája. (Dorottya-utcza 14. sz.)

Budapest, 1884. 19. sz. Május 11

ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre 10 frt., félévre 5 frt. A közlemények és fizetések bérmentesitendők.
HIRDETÉSEKÉRT soronkint 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.
Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségnél nádor-utcza 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váczi-utcza 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: *Szénássy S.* tr. Kovács J. tnr. egy. I-ső sebészeti kórodájából. Az álképletek kórismézése. — *Goldzieher V.* tr. Lymphadenitis conjunctivae. — *Árkövy J.* tr. A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnosticája. (Folyt.) — *Ifj. Bókai J.* tr. Közlemény a pesti „Stefania gyermek-kórházból". 5. Jobb oldali vesedaganat 15 hónapos leánygyermeknél. — *Pertik O.* tr. Recklinghausen tnr. kórtani intézetéből Strassburgban. VII. eset. — *Bernáth J.* Új, budai keserű víz. — *A budapesti kir. orvosegylet* r. ülése 1884. május 3-dikán. Laufenauer K tnr. súlyos hysteria egy esete. Dollinger Gy. tr. a massage-ról betegek bemutatásával. — *A kolozsvári orvos-természettudományi társulat* utolsó közgyülése. — *Könyvismertetés.* Mittheilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte von *Dr. Struck.* Zweiter Band. — *Lapszemle.* Tizennyolcz napi húgyrekedés.

Tárcza: *Genersich A.* tnr. megnyitó beszéde a kolozsvári orvos-természettudományi társulat april 27-diki közgyülésén. — *Heti Szemle.* A harmadik egyetem ügye. Fővárosunk halandósága. Frerichs-jubilaeum Berlinben. Fogászati tankönyv. — Vegyesek. — Pályázatok.

Kovács József tanár egyetemi I-ső sebészeti kórodájából.

Az álképletek kórismézése.

Szénásy Sándor tr. tanársegédtől.

Szándékunk volt azon esethalmazból, mely kórodánk kifogyhatatlan gazdag tan-anyagát képezi, az álképletek nehány tanúságos és érdekes esetét kiválasztani, s mint azt többnyire szokták, azokat mint érdekes casuistikus adatokat e lapok útján megismertetni. S mégis bár nem annyira az ily érdekes esetek találása, mint inkább a sok közül való választás esett nehezünkre, nem annyira ezen esetek maguk érdekesek és tanúságosak mint inkább az, mit ez esetek kapcsában kórodánkon dívó oly eljárásról kell elmondanunk, melyet ezen és az álképletek minden egyéb fajának kórismézése körül majdnem e kóroda (specialis) különleges sajátságának mondhatunk.

Midőn tehát jelen közleményünkben kartársaink figyelmét bátorkodunk kikérni, tesszük azt azon tudatban, hogy bármennyire képesek is az egymást özönnel érő tankönyvek és monographiák a modern sebészetnek azon részét, mely az álképletek fontos és bonyolodott tanával foglalkozik kimeríteni; bármennyire tanúságosak azon casuistikus adatok, melyek az időszaki sajtó-irodalom útján a már megállapított tudományos tételeket újabb és újabb példákkal illustrálják: az elmés theoriák és az alapos észlelés eredményeit képező közzé tett casuistikus adatok, még mindeddig nem voltak képesek az orvos kezébe azon biztos vezérfonalat szolgáltatni, mely a kórisme megállapítására és az ebből levonandó következtetések értékesítésére okvetlenül szükséges.

Azt kérdik tehát tőlünk, birjuk-e mi ezen vezérfonalat arra, hogy az esetek majdnem mindegyikében, emberileg lehető csalhatatlansággal felismerjük az álképletet mint olyant, meghatározzuk az általa képviselt bántalom természetét és ezen ismeretekre alapított biztossággal alkalmazzuk a szükséges gyógy-beavatkozást?

Midőn mi e kérdésre igenlőleg felelhetünk, meg akarjuk egyszersmind ismertetni azon methodust, mely képessé teszi e kóroda tanítványait arra, hogy az álképletek felismerése körül ily öntudatos biztossággal járjanak el.

E methodus, mely Kovács József tanár működése óta, s a körülmények által nyujtott kedvező alkalom mellett majdnem külön tanná fejlődött, nem külön elméleten, vagy másokétől eltérő tapasztalatokon, hanem az elméletek és tapasztalatok czélirányos felhasználásán alapszik. Igaz, hogy mindaz, mit ez eljárásról elmondandók leszünk, nem itt és nem általunk állíttatik először. Minden tünet, melyet ez eljárás szemmel tart, kezdve a legszembeötlőbb külső alakulásokon és végezve a csak górcső segélyével észlelhető szöveti képződéseken, szóval minden fogalom számtalan definitioban létezik már és meg van állapítva. De a mi tankönyvekben hiányzik, az épen a szembeötlő és az elrejtett tüneteknek határozott egésszé egyesítése, az a fogalmak lényegét képező praecisio és pontosság.

Volt egy idő, melyben az álképletek kórismézében is csak az vezethette a szakértőket, mit a legkezdetiesebb módon látás és tapintás által észlelhettek. Egy daganat, egy fekély, annyi volt az, mit láthattak; tömöttebb vagy lágyabb consistentia, hullámzás, ez volt az mit tapinthattak; bizonyos renyheség és ártalmatlanság, vagy gonosz indulatú gyorsaság a lefolyásban, ez volt az, mit észlelhettek és a minek alapján az álképletek elnevezését, kórismézését, osztályozását eszközölhették.

Durva empirián alapúlva az egész, természetes, hogy a elnevezések, kórismézések és osztályozások nem állották meg a criteriumot, melyet a szövetbuvárlat fejlődésével a tudomány irányukban alkalmazott.

A külső észleleten nyugvó kórismét az álképletek szöveti ismeretén alapuló tudományos meghatározás váltotta fel.

A rák többé nem az a veszélyes fekély csupán, mely a test valamely részén fészkelve be magát, az életerő tönkretevésével fenyeget, hanem azon hámszövet-eredetű újképlet, mely szövetalkatrészeinek szaporodása és átrakodása által pusztítja el a szöveteket és vet véget az egyén életének. Kétséget sem szenved, hogy ezen új és tudományos alap az, melyen az orvosi ténykedésnek, mint gyógybeavatkozásnak működnie kell.

De elegendők-e azon eszközök, melyek a tudományos meghatározás szolgálatára állanak a kórodai kórismére, a gyakorlatilag szükséges meghatározásra? A górcsőhöz fordúlhatunk-e mindjárt első sorban, midőn valami daganat természete felett kell, hogy

döntsünk? Feleslegessé vált-e microscopia mellett az, mit macroscopice észlelhetünk?

A szövetbuvárlat nagy eredményei mellett menthető azon túlzás, melybe sokan azáltal esnek, hogy az álképletek tudományos és kórodai meghatározására a szöveti, tehát górcsői leletet elegendőnek tartják és a macroscopikus tüneteknek vagy igen csekély vagy épen csak mellékes értéket tulajdonítanak. Annyira, hogy Billroth, igen elterjedt általános sebészi kór- és gyógytan című tankönyvében, az álképletek kórismézése körül a macroscopikus tüneteknek annyi fontosságot sem tulajdonít, hogy azokat, bár csak névleg is, elsorolja. Pedig valóban ő szintén, mint minden clinikus, meg volna akadva, ha diagnosisának megállapításánál minden esetben a górcső leletére volna utalva. Hisz ellene szól ezen egyoldalú felfogásnak már csak az is, hogy az álképletek nem mindíg közelíthetők meg a csípő, olló, vagy a kutató szúrcsap számára, s hogy az ily esetekben az álképlet eltávolításának kérdését előbb kell eldönteni, s a górcső leletének csak (a posteriori) utólag van értéke. Ki az álképletekről csak annyit tud, mennyit lát és tapint, az igen gyakran hamis kórismét fog felállítani; ki pedig diagnosisával addig akar várni, míg azt górcső segélyével fogja megállapíthatni, az legtöbb esetben kellő időben nem is fog diagnosist csinálhatni. Mi tehát a teendő?

Nyilvánvalólag az a törekvésünk, hogy összefüggést keresve a górcsőileg megállapított tények és a górcső nélkül észlelhető, a legegyszerűbb vizsgálatra is kideríthető tünetek között, ezen összefüggés alapján itéljünk a kérdéses bántalom természete felett.

Ha tudjuk, hogy a húsdaganat azon szöveti sajátságánál fogva, hogy annak alkatrészét kötszöveti elemek képezik, s hogy ezen kötszöveti elemek szaporodása — bizonyos korlátok között — kötszöveti burkokon belül történik, az álképlet maga a burkon kívül lévő köztakaróval összekapaszkodni nem szokott; s ha másrészt tudjuk, hogy a rák, hámszöveti alkatrészeinek szaporodási módjánál fogva, minden környező szövettel és így a köztakaróval is összekapaszkodik, s ha ezeket szem előtt tartva, valamely kérdéses daganat felett a borító köztakarót mozgathatjuk vagy még redőbe is emelhetjük: úgy már ezen egy tünet mellett is, támaszkodva szöveti ismereteinkre, a húsdaganat kórisméjét legnagyobb valószínűséggel állíthatjuk fel. S valóban ez az eljárás, melyet kórodánkon az álképletek kórismézése körül alkalmazunk.

Figyelemre méltatva minden, a legegyszerűbb módon és legszembeötlőbben kideríthető tünetet, s minden ily módon talált tünetnek magyarázatát a bántalom kórszöveti természetében keresve, az összhangzó lelet leggyorsabban és legbiztosabban nyujtja az előttünk levő kórképet. Hogy ezen látható és tapintható tünetek kiderítése a lehető legpontosabb legyen, azt egy majdnem schablonszerű és szigorúan megtartott vizsgálati módszer segélyével érjük el, melynek iránypontjait és leleteit akarom ezennel — amennyire azt ily közlemény szűk kerete megengedi — ismertetni.

Mint minden szakszerű vizsgálatnál úgy itt is a látható tünetek foglalkoztatnak először.

A beteg testrésze első tekintetre is jelöli a bántalmat azáltal, hogy alakjában elváltozott, s ez alak-elváltozás vagy anyag-szaporodásban, vagy anyag-hiányban lel kifejezést. Az anyag-szaporodásnak oly alak-elváltozás felel meg, melyről azt mondjuk, hogy az illető testrész »teriméjében megnagyobbodott«. Ily terime-nagyobbodásokról tudva azt, hogy azok vagy az illető testrész ama kóros bántalmazottsága által, melyet lobnak nevezünk, vagy a rendes szövetnek kóros elváltozása, rendellenes szaporodása által, vagy új, oda épen nem tartozó szövetképletek által okoztatnak, már a terime-nagyobbodás alakjának megtekintésénél is döntenünk kell bizonyos

kérdések felett. Döntenünk kell már ez alkalommal is a felett, lob okozta terménynek vagy álképletnek felel-e meg az alak?

Míg a lob által okozott terime-nagyobbodások bizonyos határokon belül oly szabványosságot mutatnak, hogy bizonyos központ körül, mint gócz körül, a hol a bántalom is tetőpontját éri el, az alak-elváltozás, a terime-nagyobbodás a legfeltünőbb, s innen a környék felé egyenletesen letetőződve a kóros rész határai mintegy elmosódnak, addig az álképletek által okozott terime-nagyobbodások még ugyanazon álképlet fajkeretén belül sem mutatnak semmi typikus alakulást. Egyenletes gömbölyded felületek, kiszögelő csúcsok és dudorok, mély behúzódások, látszólag minden rendszer nélkül egymás mellett. A terime-nagyobbodás megtekintésénél nem mutatnak egyebet, mint hogy nem oly typikus lefolyású bántalommal, mint a minő a lob, van dolgunk, mely alakulásaiban a helyi viszonyokkal számot vet, hanem minden helyi viszonyt negáló, alakulásaiban semmi határozott tervet nem követő újképlettel. Míg tehát a terime-nagyobbodás alakja a bántalom minőségének meghatározásához csak csekély támpontot nyujt azért, mert az alak számtalan változásai és átmenetei megkülönböztetést ez úton csak ritka esetekben engednek meg: addig a terime-nagyobbodás külső megjelenésének más részletei több és biztosabb adatot szolgáltatnak.

Szem előtt tartva, hogy sebészi beavatkozásnak hozzáférhető, tehát többnyire a test felületén, vagy legalább hozzáférhető üregekben fészkelő kóralakokról lévén itt szó, a vizsgáló szem igen gyakran a terime-nagyobbodást borító bőr állapotáról vesz tudomást.

Milyen megtekintésre a bőr a teriméjében megnagyobbodott testrész felett?

Lehet egészen ép, az az szine olyan mint a test bármely más része felett. A bőr alatt fészkelő terime-nagyobbodások maguk előtt tolva a borító köztakarót, fejlődésük, növekedésük, lehet olyan, hogy a köztakaró táplálkozási viszonyai, a változott viszonyokkal lépést tartanak, sem nagyobb üteres fluxio, sem viszeres pangás, sem a hajszál-edények lumenbeli elváltozása nem zavarják a bőr rendes színét.

Mit bizonyít a köztakaró ily normális állapota?

Nyilvánvalólag bizonyítja azt, hogy az alatta levő terime-nagyobbodás nem oly természetű, mely a bőr rendes táplálkozási viszonyainak elváltozását idézné elő, tehát mindenek előtt nem oly lob, mely közvetlenül a köztakaró alatt fészkel és nem oly álképlet, melynek vagy fejlődése oly rohamos vagy egyéb sajátsága oly indulatú, hogy a bőr külszinét zavarná. Ilyen álképletek különösen a bőralatti kötszövetben fejlődő zsírdagok, rostdagok, híg és kásás bennékű tömlők, renyhe nyirkmirigydagok.

Legtöbb esetben azonban a terime-nagyobbodás mellett a bőr rendes színének elváltozását is észlelhetjük, s ezen színelváltozás minden egyes nemének és árnyalatának valamint megvan kórszöveti alapja, úgy megvan kórjelző fontossága is.

A bőr veresebb a terime-nagyobbodás felett. Mit jelent ez?

Kórszövetileg jelenti azt, hogy a terime-nagyobbodást okozó bántalom megzavarta a bőr táplálkozási viszonyait, itt nagyobb a vérbőség mint másfelé, a capillaris edények ürtere minden esetre nagyobb, s e mellett vagy az odavezető üterek szolgáltatnak nagyobb vérmennyiséget, vagy az elvezető viszerek útjában van akadály. Lehet a terime-nagyobbodás ily esetekben lob, de lehet carcinoma, lehet sarcoma; de lehet minden más álképlet is, ha alakjánál, kiterjedésénél fogva helybeli vérkeringési zavart okoz. A veresebb szinezés árnyalatai a vérkeringési zavar fokát jelzik; az élénk veres szinezés rendesen a heveny lob jelző tünete, a sötétebb, szederjes

kékes szín az idült lobra vagy idültebb vérkeringési zavarra, vagy vagy még határozottabban viszeres pangásra mutat.

A bőr vereses elszinesedésének árnyalatainál is fontosabb, kórjelzési szempontból, az elszínesedés határa. Ha a terime-nagyobbodás, mely felett a köztakaró ily módon elszinesedett lobos természetű, az elszinesedés a kórosan afficiált rész egész kiterjedésében fennáll, sőt még azontúl is terjed, anélkül, hogy a terime-nagyobbodás alaki dimensiójánál fogva ez okadatolt lenne.

Az elszinesedés intens még ott is a hova a terime-nagyobbodás láthatólag már nem is terjed. Ha ellenben álképleti természetű a terime-nagyobbodás és ez okozta a bőr elszinesedését, úgy az elszínesedés csak arra a helyre terjed, a hol a vérkeringési zavar a terime-nagyobbodás alakulási arányainál fogva láthatólag indokolt. Így van veresen elszinesedve a bőr még jóindulatú álképletek felett is, mint a minők a zsír és rostdagok, ha azok növekedésükben oly fokot értek el, hogy a bőr táplálkozása a növekedéssel arányos lépést nem tarthat. Eltér e tekintetben minden más álképlettől a rák. Ha rákos természetű a terime-nagyobbodás, mely felett a bőr elszinesedett, ezen elszinesedés nem csupán onnan eredhet, mert az álképlet dimensiói szolgáltatnak okot a vérkeringés megzavarására, hanem eredhet a bőr rendes szinének elváltozása onnan, hogy az álképlet magát a bőrt támadta meg, hogy a rák elemeit képező sejtek bevándorolva a bőrbe, szaporodásuk által nem csak összenyomják, hanem elpusztítják a bőrt tápláló véredényeket. A bőr ezen elszinesedése nem nagy térfogatú, s álképleti természetű terime-nagyobbodás felett tehát mindíg alapos gyanúok rákos természetű álképlet felvételére. Míg a bőrnek vereses elszinesedése, csak árnyalataiban és egyéb sajátságaiban jellemzetes a terime-nagyobbodás minőségére, addig bizonyos természetű terime-nagyobbodások oly jellemzetes elszinesedést kölcsönöznek a bőrnek, hogy gyakran ez maga is elegendő volna a kórisme felállítására.

Ily fajta terime-nagyobbodások a festenyzett álképletek. Oly terime-nagyobbodás, mely felett a bőr sötét barna vagy épen fekete, minden kétséget kizárólag festenyzett sarcoma.

A normalisnál fehérebb, halaványa bőr, a heg-daganat — cheloid — felett, de ettől eltekintve, ily festenyszegény bőrrészletek bármely más terime-nagyobbodás felett előrement hegesedéssel végződő folyamatra mutatnak. Néha a bőr sötétebb szinűnek látszik valamely terime-nagyobbodás felett, s mégsem a bőr van elszinesedve, hanem az alatta levő vérdús álképlet sötéten tetszik át a világos bőrön.

Így látszik sötétnek a bőr a cavernosus angiomák és minden más telangiëctatikus álképlet felett, s hogy valóban nem a bőr van elszinesedve az a vizsgálat további folyamában, midőn a bőrt az alatta levő daganattól elkülöníteni iparkodunk, kitünik.

Ha nem bőr, hanem nyákhártya az, mely szemünk előtt a terime-nagyobbodást elfedi, úgy e nyákhártya rendes szinének elváltozásai ugyanazon okokból eredve, ugyanazon eshetőségeket nyujtva és ugyanazon határok közt változva, ugyan úgy értelmezendők mint a bőr hason alapú elváltozásai. Lobos pir és pangási vérbőség itt is megkülönböztethetők, s a sötét festenyzése a nyákhártyának ugyan úgy mutatja az álképlet természetét, mint a hogy itt is a vérdús álképlet az áttetsző világosabb nyákhártyán sötét színe által külöli magát. Miután így látás által a nélkül, hogy a kérdéses terime-nagyobbodáshoz csak hozzá is nyúltunk volna, hozzávetőleg itéletet alkotunk magunknak az illető terime-nagyobbodás nagyságáról, alakjáról és viszonyáról a környező képletekhez, különösen pedig a leginkább szembetünő köztakaró táplálkozásával, vérkeringésével szemben; miután ezen itélet alapján már vagy kizárjuk a lobot, vagy megállapodunk az álképlet egyik vagy másik

szöveti természete mellett: vizsgálatunkkal tovább haladunk, s a tapintás által kipuhatolható tüneteket iparkodunk itéletünk megalkotásában értékesíteni.

A terime-nagyobbodás alakja és nagysága legtöbb esetben még a tapintás útján való rectificatióra szorul. Mily nagy, meddig terjed, miképen alakúl valamely terime-nagyobbodás ott, hol a borító bőr vagy nyákhártya nem foly be ezen alakulás külső megjelenésére, mindezt úgy tudjuk meg, ha kezünk ügyébe vesszük a vizsgálatot. Bár nem mindíg szükséges, mégis a vizsgálat gyorsaságának, a lelet pontossága és megbízhatóságának szempontjából mindíg czélszerű, hol a hely azt megengedi, mindkét kézzel ejteni meg a vizsgálatot. Tapintva a daganatot teljes meggyőződést szerezünk a tapintható felület minőségéről, egyenletesség, karélyozottság, kiálló dudorok és bemélyedések, köldökszerű behuzódások a tapintás által constatálva, támogatnak bennünket azon némileg előzetes felvételünkben, hogy lob által okozott terime-nagyobbodással, karélycsás zsírdaggal, vagy belső szétmállás és felszivódás által töpörödő valamely álképlettel van e dolgunk.

A felületen mutatkozó egyenetlenségek dimensiói tapintás által a kellő értékre reducálhatók, ép úgy mint — a mi ennél nem kevésbé fontos — a terime-nagyobbodásnak egész nagysága.

A nagyságot megállapítva, eljutunk azon tényezőhöz, mely az álképletek kórismézése körül a legfontosabb tünetek egyike: a terime-nagyobbodás határainak kijelöléséhez. Semmi más tünet nincs annyira hivatva dönteni a legfontosabb és legelső kérdés felett, lob vagy álképlet lappang-e a terime-nagyobbodás megett, mint az, hogy ezen localis anyag-szaporulat élesen van-e a környék felé elhatárolva, vagy hogy a határok észrevétlenül mosódnak-e el. Ha tapintó újjaink a határokat kijelölni képesek, ha semmi átmeneti duzzanat, a rendesnél tömöttebb, vagy elastikusabb szöveti részek a normális ép testrész és a terime-nagyobbodás közt nem léteznek, ha tehát a határok éles volta, a daganatnak mintegy isoláltságát jelölik: akkor egész biztossággal mondhatjuk, hogy ez a terime-nagyobbodás álképlet által okoztatik, s legyen bár a megnagyobbodott rész a rendesnél tömöttebb vagy lágyabb, ezen consistentiabeli változá sok az álképleti természetű daganat sajátságainak tekinthetők; de semmi esetre sem a szintén ily elváltozásokat eredményező lobos folyamatra nem vezethetők vissza.

Mi az oka az álképleti terime-nagyobbodások ezen éles elhatároltságának? Egyszerűen az, hogy az álképletet létrehozó és még mindíg ismeretlen tényezők egész önállóan, a szervezet tervszerű működésére való tekintet nélkül, önálló szövet-elemekből teremtenek egy önálló képletet, s hogy ezen önálló újképlet határai a mindenkori növekvés által vannak kiszabva. Ezzel szemben a lob oly kórfolyamatot képvisel, melyben kisebb-nagyobb mérvben részt vévén az egész szervezet, az általa eredményezett anyagszaporulat vagy terime-nagyobbodás a szomszéd képletek megváltozott működése által hozatik létre.

Ezen környi részek a lob góczpontjától való távolság arányában változnak meg teriméjükben, azaz épségükben, s így a kóros terime-nagyobbodásnak elmosódott határait képezik.

Ki lévén derítve a kóros terime-nagyobbodás éles elhatároltsága és el lévén ekkép döntve annak álképleti természete, a vizsgálatnak további intentiója az álképlet minőségének meghatározására irányúl.

Keressük a terime-nagyobbodás consistentiáját.

Az álképletek is ugyanazon szöveti elemekből képződve, melyek a szervezet szövetrendszerének képezik alap-elemét, ugyanazon consistentiabeli sajátságokkal és különbségekkel birnak. Lehet a terime-nagyobbodás »tömött«. Ezen tömöttség fokait a ruganyos

ság határozza meg, melynek teljes hiánya képezi a keménységet, és maximuma a folyékonysággal határos.

Mindezen elkülönített fogalmaknak egyes szervi képletek consistentiája concrete megfelel.

A tömöttség fogalmának megfelel a működésben levő izom tapintható consistentiája, s ily tömöttek az álképletek közül a húsdagok, a rákok és porczdagok. A ruganyosság nagyobb fokával birnak a rostdagok, még nagyobbal a zsírdagok és angiomák, de még némely hyalin porczdagok is. Kemények különösen a csontdagok; folyékony tartalommal birnak különösen a tömlős daganatok.

A consistentia különbségének szélsőségeit a keményet, a tömöttet és a lágyat mindenki képes felismerni, az aránylatok felismerésére szükséges finomságot a gyakorlat adja meg; a folyékonyság oly fontos tünetének — a hullámzásnak — meghatározására pedig az ismert eljárás szolgál.

A consistentia meghatározása azonban nem ritkán nagy nehézségekkel jár és ki gyakran foglalkozik álképletek kiirtásával kénytelen elismerni, hogy egyetlen egy tünet meghatározásánál sem csalatkozik oly gyakran, mint midőn a tapintás alapján a terime-nagyobbodás összeállásáról alkot magának itéletet.

Vannak lágy állományú álképletek, mint a minő némely myoma és myxoma, melyek tapintásnál tömött, resistens terime-nagyobbodások benyomását adják, mert a lágy állományt feszült resistens burok veszi körül. Más esetekben szövődött lob, vérömleny vagy más körülmény folytán a terime-nagyobbodás kitapintható részei lágyak és csak a műtét alkalmával kerülnek elé a tömött és néha kemény álképletrészletek. Hányszor tartalmaz a jellemzetesen hullámzó terime-nagyobbodás csontos vagy meszes részleteket. A consistentia ily sokféleségének megbecsülésénél a kellő tapintatot és ovatosságot szövettani ismereteinkből kell, hogy közvetlenül merítsük. Valamely tömött tapintatú álképlet egy részében ellágyulást mutat. Mit jelenthet ez? Jelentheti azt, hogy az álképlet ezen részében oly elváltozás állott be, mely a szövetek localis elhalásával, az elhalt szövetrészek szétmállásával végződött, s a szétmállott szövetállományt tapintjuk mi lágynak.

Az álképlet localis elhalásának oka ismét lehet lob, mely genyedésre vezetett, lehet hiányos táplálkozásból eredő spontán elhalás, mint a minővel a rákdaganátok gócza, azaz kiindulási helye körül találkozunk. Okozhatja az ellágyulást az álképlet valamely részében vérömleny, s az a végeredményben szintén localis szövetelhalásra vezethet. De okozhatja az ellágyulást nem a szövetek elhalásával járó, hanem azok elváltozását, átalakulását eredményező úgynevezett degenerativ folyamat.

Ezen elváltozási folyamatokról különösen nevezetes az, hogy mindíg azon szövetképződés keretén belül történik, mely szövetcsaládhoz az illető álképlet tartozik.

Így a hámszövet-családba tartozó álképleteknél a hámképletek elsajtosodása, elzsírosodása eredményezhet ellágyulást; a kötszöveti családba tartozóknál az ellágyulás zsíros átváltozásra, a zsírszövet szétmállására vagy nyákos elfajulásra mutat. Ha az ellágyulás a folyékonyságot érte el, körülírt és magában az álképletben mintegy elhatároltnak látszik, ezt — cystosus — tömlős elfajulásnak mondjuk. Míg az ellágyulás valamely tömöttebb álképleti terime-nagyobbodás egy részében többnyire a szövetek pusztulásának, vagy legalább is valamely alsóbb rendű szövetképletté elfajulásnak fogalmával identikus, addig az álképlet valamely részének a többinél tömöttebb volta vagy épen keménysége az alkotó szövet-elemek túlképződésének, vagy valamely magasabb fejlődési fokú szövetképletté átváltozásának jele. Ezen elváltozás itt is histogenetikus alapon magyarázandó meg.

A kötszöveti családba tartozó álképleteknél a kötszövet csontosodása ugyanoly alapokon történik, mint a csontfejlődés általában. Legkönyebben csontosodik a chondroma, mely ezen elváltozásában még a rendes csontszövet szerkezetét is sikeresen utánozza. Csontosodhatik a sarcoma kötszöveti állománya, s álképletet képezhet, melyet osteo-sarcomának nevezzünk, ha a csontosodás kiterjedt; míg kisebb csontrészletek csak a sarcomatosus daganatnak, mint olyannak természete mellett szólanak. De csontosodhatik a rostos kötszöveti dag, sőt csontot találunk tapintásra még a lipomatosus dagban is, itt azonban azon nevezetes sajátsággal bir az ily csontos képlet, hogy az rendesen a daganat legfelületesebb, legkiállóbb, tehát mechanikus insultatioknak leginkább kitett részét foglalja el. A csontképződés itt ugyanis úgy történik, hogy a felületen levő zsírsejtek különféle bántodások által megrepedve, a zsírszemcsék szétesnek és felszivódnak, míg a kötszöveti hártyába csontosodás indúl meg. Gyakran ily felületes fekvésű csontlemezek szolgáltatják a differentiális tünetet a felette hasonló sarcomák és lipomák között, mivel előbbieknél a csontosodás mélyebben fekvő rétegekben indul meg. Hámszöveti álképleteknél a körülírt helyen kitapintható kemény consistentia nem csontosodásra, hanem inkább elmeszesedésre mutat.

Fogalmat alkotva magunknak a daganat consistentiájáról, vizsgálatunk további folyamában azon viszony kipuhatolásához jutunk, mely a terime-nagyobbodás és a környező szövetképletek között létezik.

Szoros összeköttetésben van-e, oda nőtt, oda kapaszkodott-e a kérdéses daganat a környező szövetekhez, izomhoz, bőrhöz, csonthoz stb., vagy szabadon mozgatható-e azon határokon belől, melyeket a térbeli viszonyok szabnak? Ez az, mit kezeink közé fogva a a daganatot, annak mozgatása által kideríthetünk.

Nem a terime-nagyobbodás elhatároltságának kiderítéséről van itt szó, ezt már tapintó újjaink előbb eldöntötték, hanem arról, hogy ezen élesen elhatárolt, tehát álképleti természetű terime-nagyobbodás egyszersmind teljesen elkülönített-e a környi szövetektől, vagy azokkal lazább vagy szorosabb összefüggésben van-e. Így nem tapintás, hanem mozgatás által győződünk meg arról, hogy az álképlet mozgékony, tehát isolált; míg ezen mozgékonyság korlátoltságából, vagy teljes hiányából a szomszéd szövetekkel összefüggés fokára vonunk következtetéseket. Mit ily módon az álképlet viszonyáról a környező szövetekhez megtudunk, azt különösen a műtéti beavatkozás alkalmával értékesítjük, de nem kevésbé fontos a lelet a kórisme megállapítására is.

Tudnunk kell, mily álképletek azok, melyeknek szöveti szerkezete, fejlődése, növekedési befolyása olyan, hogy a környező részekhez oda nem kapaszkodnak. Ilyenek a külön kötszöveti burokkal ellátott dagok, különböző állományú tömlők; ilyenek a zsírdagok és rostdagok, az adenomák és lymphomák, s ilyenek legtöbb esetben a sarcomák is.

Mindezen felsorolt és rokon szöveti természetű álképletek a környezethez rendes körülmények között odanőni nem szoktak; azt mondjuk, hogy rendes körülmények között, azaz midőn növekedésük vagy fejlődésükben azon körülmény, mely ilyen odanövéseket létrehozni szokott — a lob — közbe nem játszik.

Ha tehát az álképlet mozgékony, ezen körülmény összegezve a többi már kiderített lelettel, tömlős, burkos vagy legalább is isolált álképlet mellett szól. Ezen körülményben gyakran a legbiztosabb támpontot találjuk arra, hogy kizárjuk az álképleti dagok azon faját, melyet ráknak nevezünk.

A rák ugyanis bárhol fejlődve ama sajátsággal bir, hogy hámszöveti elemeinek a környező szövetek közé való benövése, befurakodása által minden szöveti képlettel, legyen az bőr, izom,

vagy csont, összenő es odakapaszkodva rögzítetté válik. Kezdődő és kicsiny rák-daganatnál ugyan szintén van bizonyos fokú mozgékonyság, de nagy és mozgékony álképleti dag lehet sok mindenféle, hanem rák semmi esetre sem lesz.

Nem eléggé hangsúlyozható e körülmény fontossága, mert épen kórodánkon van alkalmunk meggyőződni arról is, hogy a rákdaganatok odakapaszkodása kivétel nélkül szabály; de arról is, hogy mily gyakran képezi ezen szabálynak nem eléggé méltatása hamis kórisme alapját. Míg a rákról azt mondottuk, hogy az minden környező szövetképlettel összenő és egyebek mellett ezen sajátságából is kórismézhető, addig bizonyos más álképletek csakis bizonyos szövetekhez rögzítvék.

Így az osteomák és ezek számos vegyülékei közül az osteosarcomák a csontokhoz rögzítvék; a chondromák továbbá az ízvégekből indúlva ki, ezen izületi végekkel vannak szoros összenövésben; a neuromák pedig az idegekhez vagy a borító hüvelyhez kapaszkodnak.

A mozgékonyság, vagy ennek hiánya legtöbb esetben kideríthető, s a fenntebbiek alapján értelmezhető és ertékesíthető ugyan, de néha nem sikerül a daganat mozgatása által a mozgékonyság valódi fokáról meggyőződni, s így a lelet értéke is csökken. A daganatot ugyanis néha oly képletek, különösen izmok fedik, melyek a mozgatásnak útjában állanak, s elhelyezésük által rögzítik az álképleti dagot a nélkül, hogy vele valóban összekapaszkodva volnának.

Ezen körülménnyel találkozunk gyakran sarcomáknál, midőn azok az izomközti polyából indúlva ki, annyira beékelődnek ezen izmok közé, hogy mozgékonyságuk teljesen megszünik.

A helyi viszonyok által okozott ily mozgékonyság-hiányt minden adott esetben ezen helyi viszonyokkal összevetve, ennek jelentősége a kellő értékre lesz visszavezethető.

A tapintás által való vizsgálat végül kiterjeszkedik még a teriméjében megnagyobbodott testrész hőmérsékének meghatározására is. Hozzávetőleg megbecsülhetjük, egyenlő-e a bőr hőmérséke a terime-nagyobbodás felett a köztakaró más részleteinek hőmérsékével, vagy nagyobb-e annál? A hőfok azonossága ellene szól a helyi lobos folyamatnak és a terime-nagyobbodás álképleti természete mellett bizonyít, de a hőmérsék emelkedettebb volta nem zárja ki minden esetben az álképletet.

Ez és ennyi az, mire figyelmet fordítunk, s mit látás és tapintás által meghatározni képesek vagyunk akkor, a midőn az álképlet localis anyag-szaporulat, azaz terime-nagyobbodás alakjában mutatkozik.

Azon kórokok, melyeknek az álképletek keletkezésüket köszönhetik, mindannyian azon intentióval birnak, hogy a test különböző részeiben és szerveiben határozott czél nélküli, s így semmi tervszerűség által sem korlátolt újdonképződéseket teremtenek.

Bármilyen legyen tehát szöveti alkatában az álképlet, bárminő legyen az általa képviselt bántalomnak jelentősége a szervezet és az élet integritására nézve, minden álképlet fejlődése első időszakában anyag-szaporulat által jelöli magát. A fejlődés további folyamában azonban ezen álképletek vagy a helyi viszonyokban rejlő körülményeknél, vagy fejlődési sajátságukban gyökerező okoknál fogva elérkeznek oly ponthoz, midőn a szövettermelést, a szövetpusztulás váltja fel és a kép, melyet az álképlet nyujt, a destructio képe: az anyaghiány.

Az álképletek által okozott anyag-hiányoknak ezen származási módjából nyilvánvaló, hogy az ily anyaghiányt fekélynek kell, hogy nevezzük.

(Folytatása következik.)

Lymphadenitis conjunctivae[1].

Irta Goldzieher Vilmos tr. magántanár és szemorvos Budapesten.

Múlt évben volt alkalmam, a kir. orvosegyletben beteg nőt bemutatni, kinek köthártyáján sajátságos bántalom volt látható, melyet akkor már egy esetben észleltem és lymphadenitis conjunctivae czím alatt leírtam volt[2]). Azon betegbemutatás óta még 3 ilynemű esetet láttam, úgy hogy az akkor előadott nézeteimet nem csak megerősíthetem, hanem új adatokkal is bővíthetem. Ha nem csalódom, élesen körülírt, kórtanilag igen fontos kórképpel van dolgunk, mely annál érdekesebb, mert a tankönyvekben egyáltalában elő nem fordul.

Lymphadenitis conjunctivae név alatt értem az olyan bántalmat, mely lényegileg abban áll, hogy a lobosodásnak néha igen heveny tüneményei mellett, a köthártyában — és pedig vagy az átmeneti redőben vagy ennek szemtekei részletében — kisebb vagy nagyobb daganatok, csomók vagy csomócskák igen gyorsan képződnek, melyek, mint előre bocsátom, igazi nyirkmirigy-szövetből állanak. A csomók eruptióját kisérő lob az 5 észlelt esetben a köthártya nagyobbfokú injectiójában, néha vizenyős beszüremkedésében, sőt egy esetben a maxillaris nyirkmirigyek jelentékeny megdagadásában mutatkozott. Jól lehet a folyamatot az átmeneti redőben csak egyszer láttam, (1. esetem, lásd Centralblatt f. pr. Augenh. l. c.) mégis mondhatom, hogy az innen kiinduló csomók sokkal nagyobbakká válhatnak, mind a teke-köthártyában levők, s hajlammal birnak az egész nyákhártyára átterjedés által, a köthártya mirigyes elfajulásához vezetni. Ezen feltevést nem csak az én esetem tanulmányozásából, hanem *Raehlmann* igen fontos közleményeiből is merítem, ki ide való eseteket a köthártya amyloid-elfajulásaként írt le, mely eseteket, felfogásom szerint, a lymphadenitis legnagyobb fokának lehet tekinteni, melyben a folyamat nem csak a nyákhártyában foglal el kiterjedt területet, hanem további — de nyirkmirigy-szövetnél nem szokatlan — átváltozást is szenvedett, az amyloid-elfajulást.

A szemteke-köthártyában fellépő csomók nem akkorák mint az átmeneti redőbeliek; kendermagnyi, egészen lencsényi nagyságúak. Rendesen többen egyszerre, vagy egyesek különböző időszakokban igen gyorsan felsarjadzanak. Székhelyük — úgy látszik — csak nagyon ritkán fekszik a limbus mellett (mit egyszer mégis láttam), hanem inkább nagyobb távolságban van a limbustól. A csomók szinezete fehér vagy világos szürke, a mi a köthártya nagyfokú lobos beöveltségénél igen szépen kitünik. Már az egyszerű megtekintés tanúsítja, hogy a nyákhártya hátsó rétegeiben fejlődnek, s hogy inkább hátfelé — azaz a tülkhártya felé — mint a köthártya felülete felé nagyobbodnak. Differentialis diagnostikus tekintetben sem a trachomával, sem a conjunctivitis phlyctaenulosával nem lehet összetéveszteni. Hogy trachomával nincs dolgunk, egyrészt a tökéletesen rendes szemhéji köthártya mutatja, másrészt a kórodai lefolyás. A phlyctaenával legfeljebb kezdetben lehető az összetévesztés; később azonban a csomók annyira különböznek úgy kinézésük, mind tovább fejlődésük által a phlyctaenularis hólyagoktól, hogy tévedés lehetlenné válik. Leginkább lehetne a friss lymphadenitikus csomót az elsődleges scleritikus góczhoz hasonlítani, főleg akkor, ha az előbbi még kicsiny, a kisérő köthártyai lob pedig nagy, s némi duzzadás is van. De a friss scleritis (vagy episcleritis) gócza — mely folyamattal különben a lymphadenitis szövettani rokonságban áll — sokkal nagyobb, szinezete kékes vagy violaszinű, éles határai nincsenek, hanem diffuse átmegy a szomszédszövetbe. Azonkívül kórodai lefolyása egészen más, mint a köthártya-lymphadenitisé.

A lymphadenitisben megbetegedett köthártyán sokszor még víztiszta hólyagcsák és emelkedések lépnek fel, mi nem egyéb mint a kisérő *lymphangoitis*.

A leírt bántalom kórodai lefolyása rendkívül idült. Azon esetekben is, melyeket végre operatio által gyógyítottam, heteken keresztül figyeltem meg a folyamatot, s a legkülönfélébb gyógyeljárásokat követtem (p. o. iodoform, meleg borogatás, massage alkalmazása) anélkül, hogy jelentékeny javulás állott volna be. Ese-

[1]) Kivonatban előadatott beteg- és készitmény-bemutatással együtt a budapesti kir. orvosegyletben f. é. május 3-án.

[2]) *Centralbl. f. pract. Augenh.* September 1882. évf. — *Orvosi Hetilap* 1883. évf.

teim kettejében, melyek nem lettek operálva, a gyógyulás egy évnél többet vett igénybe. A gyógyulás vagy a csomóknak lassankinti eltünése, vagy bennéküK elfolyosódása, talán szétesése és későbbi felszivódása következtében áll be. Egy esetben (nem operált), melynek lefolyása igen lassú, a lob melléktüneményei pedig jelentékenyek voltak, egynehány sclerosált homály fejlődött a szaruhártya körzeti részén, de az oly csekély volt, hogy a látás semmi kárt sem szenvedett.

Három esetben a gyógyulást relative gyorsan tudtam elérni azáltal, hogy a bántalmazott csomós köthártya-részletet ollóval kimetszettem. A műtét jelentéktelen, a gyógyulás akadálytalan. A műtét után naponkint egyszer iodoform-port hintettem be. Ezen módszer által alkalmat nyertem, a szóban levő betegség kórboncztanának tanulmányozásához fogni, melynek eredményei a következők:

A kimetszett darabok egynémelyikén már szabad szemmel látható volt, hogy a nyákhártyában kerekded, mirigyszerűen határolt képletek ülnek. A górcső a legszebben kifejlődött nyirkmirigyszövetet mutatott: úgy egyes, rendesnél nagyobb tüszőket, mint a tüszők felhalmozását. Kitágult nyirkedények nagy számban voltak; gyakran egy ilyen nyirk-sinus körül nyirkmirigy-szövet volt fel halmozódva. Két esetben meglepő új képet nyertem: sajátságos reczeszerű follicularis képleteket láttam, melyek belsejében óriás-sejtek, némelykor amorph tömeg találtattak. Egy szóval a Wagner-Schüppelféle gümő szerkezetével biró csomócskákat találtam. Minthogy pedig esetünkben tuberculosisról[1]) szó sincs, a mi a kórodai lefolyásból legjobban kitünik, ezen lelet csak elméleti fontossággal bir.

Meg kell jegyeznem, hogy az *Uhthoff* által tanulmányozott episcleritis, mi a nyirkedények kitágulását illeti, kórképünkhöz némi hasonlatossággal bir; de a mi a köthártyai lymphadenitist mindenek felett jellemzi, t. i. a nyirkmirigy fellépése a köthártyában, teljesen hiányzik az episcleritisnél, minélfogva jelen esetben önálló kórfolyamattal van dolgunk.

A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnosticája.

Árkövy József tr. egyetemi magántanártól.

(Folytatás.)

Az alanyi tünetek heves fájdalomból állanak, mely rohamokkal és közbeeső időszakokkal bir. A rohamok felette élénkek, intensiv szuró, szaggató fájdalmat képviselnek, melyek, midőn a lobfolyamat csak partialis, a pulpitis acuta partialisnak felelnek meg; viszont midőn a korona-pulpa zöme van már illetve a kórfolyamat által, közel járnak a pulpitis acuta totalis fájdalmi roham tüneteihez a nélkül azonban, hogy ez utóbbinak hevességéig emelkednének.

Általában mondható, hogy a rohamok a pulpitis acuta partialis kórképének felelnek meg. A rohamok spontan keletkezésűek, (s itt kivételt találunk az idült fogbél-lobfolyamatokat jellemző tüneti szabályok alól, melyek nem spontan keletkezésűek) $^1/_4$—$^1/_2$ óráig és néha csak nehány perczig tartanak, s midőn a kórfolyamat a korona-pulpát zömében érinti már, némileg hosszabb tartamúak. A rohamokat nem idézi elő külső inger, noha a betegeknek néha úgy tünik, de valószinűleg alap nélkül, hogy a hideg levegő belégzése, vagy forró eledel idézi azokat elő. A rohamoknak keletkezési ideje nagyon változó, s önkényes, a rohamok közt nagyon ritkán észlelhetünk intermissiókat, jobbára csak remissiók fordúlnak elő, melyek legalább is kellemetlen érzést, vagy »emlékeztetést« mintegy a fogra képviselnek. A fájdalmi időszak spontan keletkézésű első rohamától fogva rendszerint egy, két, három hétig huzódnak el. Nem ritka azon eset, midőn egy hevesebb fájdalmi roham után hosszabb szünet áll be, mely hónapokig tart, s csak azután lép fel az előbb említett folytontartó fájdalmas időszak, míg csak az üszkös folyamat az egész fogbélre terjedőleg befejezve nincsen. Az utóbb említett jelentékenyen megszakított fájdalmi rohamok valószinűleg arra mutatnak, hogy a kórfolyamatnak első kiindulási pontját pulpitis acuta partialis képezte és csak ily hosszú időtartam után fejlődött pulpitis chronica gangraenosává. E szerint tehát a pulpitis gangraenosát jellemző fájdalmi időszak nem ezen első rohamtól keltezendő, hanem csak azon időtől, midőn

[1]) Alexander Béla tr. barátom, volt tanársegéd, finom metszeteket Koch-féle bacillusokra vizsgált meg, eredmény nélkül.

a fájdalmi rohamok egy folytonosságban, s az említett rövidebb időszakra terjedőleg jelentkeztek. Minél gyorsabban halad a lobfolyamat és minél nagyobb terület vonatik be abba egyidejűleg, annál intensivebbek a fájdalmi rohamok és annál közelebbek lesznek egymáshoz, úgy hogy ily esetek meglepő hasonlóságot tüntethetnek fel a heveny fogbél-lobbal; a szabályszerinti menete azonban a fájdalmi rohamoknak nem ilyen, hanem vontatott és az említetteket csak kivételként kell tekintenünk.

Különbözeti kórisme. Összetéveszthető ezen kór a következő kóralakokkal: Pulpitis acuta partialis, pulpitis acuta totalis, pulpitis acuta partialis purulenta, pulpitis chronica totalis purulenta, gangraena pulpae totalis humida.

A pulpitis acuta partialissal azáltal téveszthető össze, hogy a fájdalmi rohamok, tehát az alanyi tünetek, nagyon megegyeznek a fennt említett körülmények között. Azonban különválasztható a physicalis vizsgálat által, mely a jelen kóralaknál a kutaszolásnál talált üszkös szag által, a dentin szuvasodási folyamatának előhaladása által, a fogbél-boltozat illető részének, vagy egész terjedelmének lágyságánál és könyen áthathatóságánál, vagy épen a fogbélürnek megnyithatóságánál fogva könyen megkülönböztethető.

A pulpitis acuta totalissal szintén összetéveszthető az előbb említett időszakban egyrészt, az alanyi tünetek szempontjából, de másrészt azáltal is, hogy a midőn t. i. az jelen van, a gyök-csúcson könyű apicalis periodontitis képezi a közös tulajdont. A különbözeti kórismének feladata a fogbél-boltozatot pontosan megvizsgálni és ezáltal ennek oly módon való bántalmazottságát, mint ez a szóban forgó kóralaknál fenntebb leiratott kimutatni, ez képezi az egyedüli irányadó kórismészeti adatot.

A pulpitis acuta partialis purulenta azáltal téveszthető össze meglehetősen könyen, hogy a fogbél-üreg megnyitása után, vagy midőn az amúgy is meg van nyílva, a kutasznak behatolása mellett szürkés-sárgás folyadék szivároghat fel mindkét esetben. Az egyikben, t. i. pulpitis chr. gangraenosa mellett, ezen váladék csak nagyon kevéssé sárgás és tisztán üszkös szagú, ellenben az ellentétes kórnál (pulp. part. purulenta) sárga, rendes genyszinű, szaga pedig nem üszkös, hanem csontszag, vagy mint elnevezésképen elfogadva van phosphatikus szagú. A különbséget kivált azáltal lehet megállapítani ezeken kívül, hogy a pulpitis acuta partialis purulenta mellett egyáltalán nem fordúl elő a fogbél exponáltsága, a pulpa-csücskét boritó dentin-rétegek pedig vastagabbak, vagy legalább is a közvetlenül a csücsköt boritó fogbél-boltozati réteg a heveny fogbél-lob általános szabályainak megfelelőleg vagy épen nem, vagy alig áthatolható a kutaszszal, míg ez a pulpitis chronica gangraenosánál épen megfordítva van; a gyökhártyalob pedig, mely az utóbbi kóralakhoz esetleg társul, az előbbinél nem lehet jelen.

A pulpitis chron. totalis purulenta hasonló okoknál fogva, mint az acuta partialis purulenta, téveszthető össze a szóban forgó kóralakkal. Hozzáadólag csupán az említendő, hogy itt is mélyebbre hatolva a pulpa-üregbe, érzékeny felületre bukkanunk, továbbá itt is gyökhártyalobbal találkozunk. A megkülönböztetést azáltal eszközöljük, hogy a geny mennyisége az előbbi esetben jelentékeny, sűrű és sárga, a vele esetleg összetéveszthető pulpa-detritus pedig a teljesen exponált korona-pulpán szürke, sötét, szenyes és bűzös, míg az előbbi váladék, mint említtetett csak phosphatikus szagú. A gyökhártyalob folyamat pedig azáltal különböztetendő meg, hogy a gangraenosus alaknál apicalis, rövid fennállású acut gyökhártyalob van jelen, míg a genyedő lobnál körülírt, vagy diffus genyedő periodontitis van jelen, s annál a fog csekély mértékben, ennél pedig nagy fokban érzékeny és kiemelkedett a fogmederből.

A gangraena pulpae totalis humida azáltal téveszthető össze a pulpitis gangraenosa-val, hogy a vizsgálatra az egész fogbelet esetleg mélyen a gyökcsatornáig és gyökcsatornában üszkösnek és érzéketlennek találhatjuk, vagyis a kutasz ily mélyre hatolás mellett is üszkös szagot terjeszt, miután azt így megszagoltuk; továbbá azáltal, hogy szintén gyökhártyalob társul ezen kórfolyamathoz. A fogbél vizsgálatánál a megkülönböztetés a két kóralak közt azáltal történik, hogy a gangraenosus alaknál okvetlenül, ha nem is fájdalmas, de érző felületre kell bukkannunk a gyök-csúcs szájadéka előtt, a gyökhártyabántalom pedig, mint már említve volt, csak könyű periodontitis apicalis acuta, holott a gangraena pulpae humida mellett mindíg, s következetesen chronikus, diffus gyökhártyalobot kell találnunk.

Természetesen ezen határozott szabálytól esetleg kivételt képezhet oly kóreset, midőn a gangraenosus folyamat, miután a gyökcsúcs-nyiláson befejeződött a pulpára vonatkozólag, s miután periodontitis apicalis acuta-t okozott, a beteg által több napon át türetett, s így még nem vált chronikus jellegűvé, tehát midőn a gyökhártyalob-folyamat még új.

Kórjóslat. A pulpitis chronica gangraenosa műszabályos conservativ műtéttel szemben elég kedvező jóslatot ad, a mennyiben a fogbélhez való hozzáférés fájdalmatlanságánál fogva, legyen a kórfolyamat akár egy pulpa-csücsökre kiterjedő, akár pedig, s még inkább az egész korona-pulpára kiterjeszkedő felette könyű, minthogy a fájdalmatlan és az üszkös részek könyen eltávolíthatók, s a fogbél lobos üszkösödési felületére nehézség nélkül alkalmazható kis menyiségű, vagyis aránylagos devitalisaló hatóanyag; viszont pedig a csekély fokú esetleges (ha jelen van t. i.) apicalis gyökhártyalob-folyamat nagyon könyen megszüntethető jegesvíz öblögetéssel. Csupán az képezhetne súlyosító körülményt, ha e tekintetben, noha csekélynek látszó, műhiba történnék. Ugyanis ha arsenes-sav alkalmaztatik egyáltalán ily fogaknál a devitalisalásra, a mennyiségnek nagyon arányítva kell lenni a még érző fogbélrész nagyságához, mert ellenkező esetben hamar jutván hatásra és túlterjedvén hatása a gyök-csúcson, az apicalis gyökhártya-lobfolyamatot jelentékenyen fokozná, sőt a fogra nézve esetleg végzetessé tenné. Hasonlóképen súlyossá válhatik a fog sorsa, hogyha a kellő szorgos vizsgálat nélkül, vagy pedig az üszkös fogbélrészletek előző eltávolítása nélkül alkalmaztatik valamely vatta-gombolyagon bevitt hatóanyag. Ugyanis a kórfolyamatnak a pulpa zömére elterjedő, s esetleg a gyökpulpáig terjeszkedő volta mellett a hatóanyag az üszkös részeken keresztül nem jut érvényre, az üszkös részeknek beszorítása a pulpa-üregbe a fájdalmi tüneteket fokozni képes egészen a tűrhetlenségig, s ha még nem volt jelen gyökhártyalob, mesterségesen idéztetik elő. Ily esetben t. i. az üszkös váladékból fejlődő gázok emanatióra nem képesek kifelé, másrészről a még lobos fogbélrészletek felé rohamosan üzetik az üszkös folyamat és épen ezen rohamosság, melylyel ez történik, t. i. a mily gyorsasággal történik a még érzést közvetítő fogbélrészeknek lobosodása gyors egymásutánban, azon mértékben fokozódik intensitásában a fájdalom. Azért a hatóanyagok közül, melyek devitalisalásra használtatnak az arsenes-savnál lassabban és kevésbé erélyesen ható szerek, mint tömény carbolsav, vagy pepsin, a kórjóslatot biztosabbá teszik. Ha műleges beavatkozás nem történik conservativ irányban, kezdetben apicalis, utóbb idült gyökhártyalob keletkezik, miután t. i. időközben és előzőleg a pulpitis gangraenosa gangraena pulpae totalisba ment át, s a fog ezen gyökhártyalob következményeinek sorsára jut. Ha azonban a korona-pulpának teljesen megnyílt fogbél-üreg mellett felette rosz szaga van és esetleg a koronából csupán csekély töredékek vannak már fenntartva, akkor a jelentékeny anyag hiány és a beteg kívánsága együttesen némi alapot nyújtanak destructiv műtétel kivételére is, azonban ennek indicatiója tulajdonképen nem áll fenn, s az esetek legnagyobb része a gyógyíthatók közé tartozik. Kivételt csak azok képeznek, midőn a gyökcsatorna ürtere felette szükült, műszer behatolására nem alkalmas, s így nem lévén kepesek kiirtani teljesen az üszkös gyökpulpát, ismét s itt teljes alappal a foghuzás indicatiója lép érvényre.

Ily esetek meglehetősen gyakoriak kivált idősebb egyéneknél, de középkorúaknál is rendszerint a nagy örlőfogaknak mezial gyökcsatornái, valamint néha, de ritkábban, a kis őrlőknek gyökcsatornái ilyenek. Ugyanez áll egyáltalán hozzáférhetlen gyökcsatornákra nézve és oly esetekben is, midőn a gyökcsatorna mentén concrementalis képződményeket találunk, melyek az útból el nem háríthatók.

Közlemény a pesti „Stefania gyermek-kórházból".

Gyermek-kórházi casuistika.

Közli ifj. Bókai János tr., kórházi segédorvos.[1])

5. *Jobb oldali vese 15 hónapos leánygyermeknél.*

A harmadik vesetumor, melyet csakis járólag észleltünk, az elmúlt év october havában került elénk. A beteg, 15 hónapos leánygyermek, a bemutatás után rövid időre elhalt, s miután a bonczolás a szülők ellenkezése folytán nem volt kivihető, az eset sok tekintetben homályban maradt előttünk. Valószinű, hogy ezen esetben is húsdagos vese-álképlettel álltunk szemben, melynek fejlődési alapja, tekintve a beteg zsenge korát, még az ébrényi életben volt megvetve.

Az eset vázlatát, a jegyzőkönyvi adatok alapján, a következőkben adhatjuk:

A megnagyobbodásnak fejlődése iránt a szülők felvilágosítást nem birnak adni. A gyermek gyengén fejlett, erősen lesoványodott, senyves küllemű. A fej körfogata a faldudorok magasságában 45 cm. A nagy kutacs krajczárnyi. Az arcz halavány, összesen tíz fog látható. A mellkas angolkórosan alkotott, körfogata a bimbók magasságában 43 cm. A physikalis viszonyok a mellkason rendesek. A has, teriméjében tetemesen megnagyobbodott; a megnagyobbodás azonban főleg *a jobb hasfélt* illeti. A köldök-gyűrű tágult, nagyobb babnyi köldöksérv. A has körfogata a köldökön keresztül 47 cm. A köldök távola a kardnyujtványtól 11 cm., a symphysistől 8 cm. A jobb hasfélben *kisebb gyermekfejnyi*, kevéssé mozgatható, egyenletesen dombordad, sima felületű, nem fájdalmas daganatot tapinthatni, mely felett a hasbőr szabadon redőzhető. *A dag a középvonal felé a köldököt majdnem megközelíti, felfelé legömbölyített széllel a jobb bordaív alatt végződik, s hátra a jobb lumbalis tájba mélyed, lefelé pedig a jobb crista ilei alá hatol.* A dag felett a kontatási hang tompa, üres. A májtompulat a rendes határokkal veszi kezdetét, s a bordaívig terjed. A *májtompulat, s a hasdaganat tompulata között mellül mintegy haránt újjnyi, éles dobos kontatási terület nyerhető.* A léptompulat megnagyobbodást nem mutat. A bal hasfél felett mindenütt éles, dobos hang nyerhető. A jobb lumbalis tájnak megfelelőleg nagyobb resistentia mellett erősen tompult a kontatási hang, míg bal oldalt inkább éles dobos. A vizelés szabad. Vérvizelés sohasem észleltetett. A bemutatott szalmasárga, s tiszta vizelet *fehérnyének csak nyomait* mutatja. Alak-elemek benne a górcsői vizsgálatnál nem találtattak. A székletét szabad. A végbélbe vezetett újj a promontorium magasságában tömött, rugalmas, legömbölyített szélű képletet tapint, mely csak alig mozgatható. A vizsgáló újj a dag mellfelé néző felülete elé hatol, s a dag mögé nem nyomható.

[1]) Lásd az OHL. 17. számát.

Recklinghausen tnr. kórtani intézetéből Strassburgban[1]).

A zsíremboliáról 30 eset alapján.

Pertik Ottó tr. tanszéki segédtől.

VII. eset. 32 éves asszony, hetedszer szült. A szülés előtt tíz nappal nyakszirtjére esik, s azóta fejfájásról panaszkodik; a legutolsó napokban öntudatlansággal járó görcsös rohamai is voltak.

Szülőfájdalmak; a gyermek bal karjának előesése; fordítás és extractio; a méhnyak szakadása; profus vérzés, eredménytelen tamponozás, varratok alkalmazása; halál két órával a műleges beavatkozás megkezdése után.

A bonczolás főeredményei. (1882. november 25.)

A köztakaró és látható nyákhártyák feltünő halványsága. Petyüdt hasfalak terhességi hegekkel. Gazdag zsírpárna. Meningitis purulenta úgy a domborulaton mint az alapon, a lágy agykér idült vastagodásával és elhomályosodásával.

Rendkívül petyüdt, majdnem üres szív, a benne, valamint az alsó üreges viszérben foglalt kevés vér apró léghólyagokkal kevert. A szív-belhártya véresen beivódott, barnavörös. Igen petyüdt, nagy, halavány lép, ránczos tokkal és sima metszlappal. Roszúl összehúzódott, petyüdt puerperalis méh; a nyak jobb felében nyolcz cm. hosszú, rendetlen, czafatos szélű szakadás, mely azonban a hashártyát érintetlenül hagyja. Erős subperitonealis vérömleny fel a vesékig, a jobb medenczefél, nevezetesen a csipárok zsírszövetének roncsolásával és véres beszűrődésével. *A vérömlenyben szabadon úszó számos nagy zsírcsepp.*

A tüdők hátul közép-vértartalmúak, elől vérszegények, kissé puffadtak. Könyű tüdővízenyő; hörgök nyákhártyája igen halvány.

[1]) Lásd az OHL. 16. számát.

Agy, máj, vesék, gyomor és belek vérszegények.

A tüdők górcsői vizsgálása a kisebb üterek és csak másodsorban a hajszál-reczézet kisebb fokú zsír-emboliáját mutatja. (Majd minden metszeten találkoznak t. i. emboliák, de korántsem minden láttéren.) Különben az előbbiekben is a zsír csak rövid hengereket és össze nem függő cseppeket képez. Más szervekben az fel nem volt található.

(Folytatása következik.)

Új, budai keserű víz.

Közli Bernáth József.

»Új és erősebb keserű vizet találni!« Ez a jelszó, mely a budai keserű-víztelkeken uralkodik és abból magyarázhatni ezt, hogy itt különösen újabb időben a talajt földfuratások által vizsgálják, s így néha a meglevőknél concentráltabb keserű vízre bukkannak.

Ilyféle módon talált új budai keserű vízről és általam végrehajtott vegyi vizsgálásról akarok itt jelentést tenni.

Az OHL. 1874. évi 30—39. számában a budai keserű vizeket ismertetvén, ezeket megkülönböztető jellemeik és előfordulási helyeik szerint három csoportra osztottam, ú. m. a lágymányosi, őrmezői és dobogói forrásokra. E három területen a lefolyt évtized alatt sokféle változás történt, úgy hogy az akkor általam közlött adatok jelenleg nagyobbára elavúltak; ezért szándékozom *alkalmilag* a budai keserű vizek mostani állapotáról a legújabb és legbiztosabb adatok alapján áttekintő képet adni, míg a következőkben csak egy új lágymányosi forrásról szólok.

A lágymányosi keserű-vízterületnek hossz-kiterjedése északdéli iránynyal bir, s ugyanezen irányban vannak itt a kutak is, illetőleg a keserű-vízforrások.

A lágymányosi területen levő keserű-források, melyek nehány év óta majdnem mind Mattoni Henrik ásványvíz-kereskedő birtokába jutottak, eddigelé azáltal voltak jellemzők, hogy meglehetős bővizűek ugyan, hanem a víznek tartalma, azaz: lepárlási maradéka aránylag *nem* nagyon sok. A tapasztalás azonban újabb időben mutatta, hogy csak a terület északi részén levő források adnak higított keserű vizet, míg minél inkább délfelé hatolnak előre, annál concentráltabb forrásokra akadtak. E természetes útmutatás alapján történt, hogy 1883-ban, midőn új kút csinálása szükséges volt, a Mattoni-féle keserű-vízteleknek *legdélibb* részét földfurások által tüzetesen megvizsgálták, oly forrásra jutottak, melynek vize, habár az eddigelé ismeretes legerősebb *budai* keserű vizeket nem is múlja felül, de ily concentratióban a *lágymányosi* területen még nem találtatott.

Ez új földalatti forrást kútaknával látták el, ezt kövekkel rakták ki, s a kút felett elzárható, fedett töltőházat állítottak fel, a forrást pedig *második számú Hunyady-Mátyás-forrásnak* nevezték, megkülönböztetésül a hasonnevű *első* számú keserű-vízforrástól, mely e telkeken 1872-diki juliusban nyittatott meg, s később szintén Mattoni úr birtokába jutott.

A vizsgálásra szánt keserű vizet a forrásból 1883. november 3-án kedvező körülmények közt merítettem, mert az idő igen száraz lévén, az új kút még nem igen volt használva.

A légmérséklete akkor 6.6, a forrás pedig 13.1 C. fokot mutatott. E terület többi forrásai, csak egy vagy két tized foknyi eltéréssel, majdnem ugyanezen hőmérsékűek voltak.

Az új keserű víz physikai tulajdonságai és chemiai viselkedése általában véve ugyanazok, melyek a budai keserű vizeknél rendesen észlelhetők.

A frissen merített keserű víz tiszta és átlátszó; ha azonban levegő vel érintkezik, s például félig töltött palaczkban nehány napig áll, kevés sárga pehely (vasoxydhydrat) válik ki, ez az edény fenekén leülepedvén. A víz közönséges fehér ivópohárban színtelen, csak vastagabb rétegben kissé sárgás. Íze hasonlít kezdetben a Glaubersóhoz, s csak később mint úgynevezett utóíz észrevehető gyengén a keserűsóé.

A víz fajsúlya 21 C. foknyi lég- és víz-hőmérséknél meghatározva, = 1,0471.

A víz a belemártott vörös lakmuszpapirt megkékíti. A részletes minőleges és mennyileges vegyvizsgálat pedig a következő eredményeket adta.

Az alkalik csoportjából egyedül a *natriumot* találtam tetemes mennyiségben, a *kaliumot* ellenben mint csekély nyomot. Lithium és ammonium teljesen hiányzott.

Az alkali-földek közül *mész* és különösen *magnesium* volt található, míg baryum és strontium hiányzott.

Mint csekély nyom volt jelen a földek csoportjából a *timföld* és a nehéz fémek közül a *vas*.

A savak közül legnagyobb mennyiségben *kénsavat* találtam, azután kevés *sósavat*, még kevesebb kötött és szabad *szénsavat*, s csekély mennyiségben *kovasavat*. Egyéb savak, jelesen: iod, brom, phosphor-, légeny- és légenyes-sav e keserű vízben kimutathatók nem voltak.

Szerves anyagnak oldott részét is találtam a vízben, de oly csekély mennyiségben, hogy egy kilo keserű vízben foglalt szerves kivonatanyag élenyülésére 0.0085 gramm (8½ milligramm) felmangansavas kalium igényeltetett. A beállott ismeretes kémhatásokból nagy valószinűséggel gyaníthatni, hogy a szerves anyag csupán forrás-savból áll.

Ezer gramme (= 1 kilogramme) keserű vízben a következő alkotórészek voltak:

8·312	gm.	natrium
0·169	»	calcium
5·553	»	magnesium
0·0003	»	vas
34·112	»	kénsav (SO_4)
1·529	»	kötött szénsav (CO_3)
0·491	»	szabad szénsav (CO_2)
2·600	»	chlor
0·150	»	kovasav.

Azonkívül volt még jelen mint nyom: kalium és timföld, valamint kevés szervi anyag. Az egy kilogramme keserű vízből 180 C foknál szárított lepárlási maradék 52.470 gramme-ot adott.

A talált alkotórészek szokásos módon, sókká egyesítve, a következő vegyületeket adják.

	17·001	gramme	kénsavas natriumot (kaliummal)
	27·765	»	kénsavas magnesiumot
	4·284	»	chlornatriumot
	2·651	»	szénsavas natriumot
	0·575	»	kénsavas calciumot
	0·150	»	kovasavat
	0·0004	»	vasélecset (timfölddel)
összesen	52·4264	»	szilárd részeket és
	0·4910	»	szabad szénsavat.

A felsorolt vizsgálási eredményből láthatni, hogy a budai II-dik számú Hunyady Mátyás-forrás keserű vize, ha nem is az absolut legerősebb budai keserű víz, de minden esetre a *legtartalomdúsabb budai keserű vizek egyike;* továbbá, hogy mint főalkotórészeket a Glauber- és keserű-sót tartalmazza, valamint jellege is a többi budai keserű vizeknek jellegével azonos.

Budapesten, 1884. april hóban.

A budapesti kir. orvosegylet rendes ülése 1884. május 3-dikán.

— *Goldzieher V.* tr. bemutatása fenntebb olvasható.

— *Laufenauer K.* tnr. *súlyos hysteria egy esetét* mutatja be. St. Mari, 29 éves, férjezett, cseléd, 1884. febr. óta a sz. Rókus-kórházban van gyógykezelés alatt. Öröklési viszonyai negativ eredményt adnak. 1883. év september havában, nyomasztó psychikus állapotban, két tűt nyelt el öngyilkossági szándékból. Hysteriája azon időtől kezdődik. Görvélyes alkatú nő, szükült homlokalkotással, s mindkét corneán homályokkal; a jobb láta tágult, a bal rendes nagyságú, mindkettő fényre alig hat vissza. Bal oldali totalis hemianaesthesia, mely kiterjed a szemre, a fülre, az izlés- és szaglásra, nemkülönben az egész ezen oldali bőr érzékenységére. A bőr- és izom-reflexek bal oldalt feltünőleg fokozódottak; heves fejfájások és gyakori csuklással bevezetett hystero-epilepsiás rohamok. Az izomérzetüket elvesztett bal oldali végtagokban intendált vagy passiv mozgásra reszketés és erőteljes contracturák lépnek fel, melyeket dörzsöléssel vagy fuvásra megszüntetni nem lehet. Úgy a fény mint a hangvilla hatására azonnal rohamot kap. Időnkint vért hány,

mely a hiányos hószám, vagy a rohamok alatt fellépő hyperaemiával látszik kapcsolatban lenni. Betegnél a hasizmok isolált contracturája mutatható ki, mert a hasfalak, mint a deszka, kemények; ezen merevség csakis a rohamok alatt enged, mikor a hasfalak relaxálódnak és a test egyéb izomzata tonikus összehuzódásba jön. Említésreméltó ama paradox hőmérsék-különbözet, mely a test jobb és bal oldala között fennáll. Az anaesthesiás testfél ugyanis $^1/_2$—1 °-kal magasabb mint az egészséges, úgy annyira, hogy ez szabad kézzel is érezhető, annak daczára, hogy az egészséges testfélen az epigastriumban több, tallér-terjedelmű vörös folt (taches cerebrales) állandóan jelen van. Ezen észlelet ellentétben áll az eddigi tapasztalatokkal és megfejtése alig kisérelhető meg. Az anaesthesiás szem háttere rendellenességet nem mutat. A jobb ovarium érzékeny, de tapintható eltérés nem mutatható ki. Az arczban mutatkozó jobb oldali facialis-paresis inkább a görvélyes hegek okozta dislocatióra, mintsem cerebralis folyamatra vezethető vissza.

— *Dollinger Gy.* tr. előadást tart »*a massage-ról betegek bemutatásával.*«

A napi kérdések közül, melyek tudományunk szakférfiait foglalkoztatják, egyik sem keltett oly általános érdeklődést mint a massage, mert minden szakmában kisérlet tárgyává tették alkalmazását, s a legtöbben gyógyeredményeket értek el vele. Ezen általános érdeklődés birta D. tr-t arra, hogy a massage-t itt szóba hozza.

Ismeretes ama élet- és kórtani alap, melyet a tudományos m. számára újabban kivívni sikerült, melynél fogva az a többi physic. gyógy-beavatkozással egyenértékűnek tekinthető. Leírja a nyirk-keringést, a nyirkedény-rendszer boncztanát és a nyirk mozgató erőit, melyek 1) a nyirkedények falainak összehúzódása; 2) a haránt-csikolt izomzat összahúzódásai; 3) a mellkasbeli negativ nyomás. Míg a vérkeringés motorja egy centrumban van, addig a nyirkkeringés motorjai decentralisálva vannak, de oly szerencsésen, hogy azok mindegyikét úgyszólván kezünkbe vehetjük, s bizonyos határokon belül tetszésünk szerint fokozhatják. Ismerteti Mosengeil kisérleteit, melyek bizonyítják, miszerint az tengeri nyúl térdizületébe fecskendett tus-dörzsölék m. nélkül igen lassan és csak részben szívódik fel, míg massálás által gyorsan teljes felszivódásra birható, s Reihmayer kisérleteit, melyek azt bizonyítják, hogy a tengeri nyúl hasüregébe fecskendett folyadékból massálás nélkül 2 óra alatt a testsúly 7·5%, massálással pedig 10·5% vezethető felszivódásra.

Ezután áttér a műfogások rövid leirására, s a *simogatásnál* elmondja, miképen lehet az úgynevezett bevezető simogatás által a bántalmazott gócztól központ felé fekvő nyirktörzsek simogatása által folyékony izzadmányokat felszivatni, anélkül, hogy a lobos helyre, s magára az izzadmányra nyomást gyakorolnánk. A kéz-reátevés fájdalomcsilapító hatását a hő és nyomás következményeinek tulajdonítja. *A dörzsölés* nagyrészt akkor jön alkalmazásba, ha tömöttebb izzadmányokat felszivódás czéljából előbb el akarunk aprózni. Azonfelül az érzőidegek érzékenységét alább szállítja és vérbőséget okoz. *A gyúrás* mélyebben fekvő nagyobb szervek erősebb megmozgatására szolgál, míg az *ütögetés* egyik hatása, hogy a haránt-csikolt izomrostban összehúzódásokat eredményez.

A massage általános indicatiói:

1. Azon esetek, a hol az idegérzékenységet akarjuk alászállítani.

2. A hol vérbőséget akarunk kelteni, hogy bizonyos szervek táplálását fokozzuk vagy vérelvonólag hassunk másokra.

3. A hol híg vagy tömött izzadmányokat, vagy vérömlenyeket akarunk felszivódásra birni.

Különösen ezen 3-dik csoportba tartozó bajoknál néha az eredmények meglepők. A »Surge et ambula« itt majdnem gyakoribb mint az új testamentom könyvében. De másrészt oly eseteket hozza a lángra lobbant bizalom gyógykezeléshez, melyekben előrelátható lag nem lesz eredmény. Figyelmeztet, hogy ha a m. hatása iránt biztosak nem vagyunk, mondjuk meg a betegnek, hogy az, a mi vele történik, csupán kisérlet. A massage-t orvosok nagyobb kiterjedésben még nem régen folytatják, s azért az indicatiók nincsenek oly élesen felállítva, mint más gyógy-behatásoké. Hogy az megtörténhessék, minél nagyobb számú jól észlelt casuisticát kell közölnünk, s azért ehhez ő is hozzá akarván járúlni, 6 kóresetet közöl, melyekben a massage-nak hasznát vette. Ezek: 1. Erőművi mellső vagy fűrész-izomhüdés. 2. Bordaközti heveny izomcsúz. 3. A bokaizület heveny meghibbanása. 4. A bokaizület idült meghibbanása. 5. Savós térdizületi gyuladás, s a 4-fejű izomnak utána fennmaradt tétlensége. 6. Mindkét boka és mindkét térd izületi hártyájának sarjadzó gyuladása. Az első 3 eset kivételével a többinél bemutatja a gyógyult betegeket.

A felsorolt 6 eset kórtörténetét lapunk külön czikkben teljesen fogja közölni.

Szabó D. tr., Dollinger tr. előadásával kapcsolatban felemlíti, hogy a massage több-kevesebb sikerrel a nőgyógyászatban is alkalmazásba vétetett. Szabó tr. 5 esetben alkalmazta a massage-t. Az ovarium fájdalmas dagjának egy esetében jó sikerrel. A massage-t bimanualisan végezte, úgy hogy egyik kezének két újjával a hüvelybe hatolva, a megnagyobbodott ovariumot rögzítette, a másik kézzel pedig kívülről, a hasfalakon keresztül körkörösen dörzsöltè. Ezen dörzsölés eleintén csak minden másodnap, később naponta egyszer végeztetett. Két hét alatt az ovarium kis diónagyságra kisebbedett, s érzékenysége megszűnt. A massage-t megkisértette még sz. a bemenet tájához rögzített exsudatumoknál is. Az eredmény nem volt fényes. Változás csak annyiban mutatkozott, a mennyiben észrevehető hajlam volt a visszafejlődésre.

A kolozsvári orsos-természettudományi társulat utolsó közgyülése.

A kolosvári orv.-természett. társulat utolsó közgyülését tartá april hó 27-én. Mindjárt eleve megjegyezzük azonban, hogy ez utolsó közgyülése korántsem a végfeloszlás szomorú hirdetője. Az orvos-természettudományi társulat tovább folytatja működését, melynek 9 éves múltja oly szép eredményt mutat fel, csakhogy többé nem *önállóan. Beleolvad* — szabad szerkezetét fentartva, de administrationalis teendőktől és az anyagi gondoktól megszabadúlva — *az erdélyi muzeum-egyletbe*, s annak egy szakosztályaként a megizmosúlt, erkölcsileg és anyagilag hatalmas egylet aegise alatt folytatja tovább működését, melyben már is oly szép sikereket mutatott fel. Az erdélyi muzeum-egylet mindíg előzékenyen istápolta az ifjú egyletet első éveiben, s most is testvéri szeretettel fogadja kebelére. Közös a czél, melyen munkálnak: a tudomány zászlóinak fennlobogtatása. Egyesült működésükön legyen a siker áldása.

S most lássuk az utolsó közgyülés lefolyását.

A társulati elnök megnyitó beszéde a tárczában olvasható.

Az elnöki megnyitó után *Entz Géza* tr. társulati titkár olvasta fel az évi jelentést. A jelentés így hangzik:

Tisztelt közgyülés! A titkári tenndők egyikét, a társulat egy évi működésének lehető hű képbe való foglalását, s a közgyülés szine előtt kitárását azon két év alatt, melyre a társulat bizalma megtisztelt, múlt évi tanúlmányi utam miatt most van először alkalmam, s szerencsém teljesíteni.

Társulatunk szerény anyagi, de folytonosan gyarapodó szellemi tőkék gyümölcsöztetésével csendben és zajtalanul működik, de azért erkölcsi megnyugvással és emelkedett önérzettel állíthatjuk, hogy működésével a tudomány terén számot tevő körökben az elismerést már is kiérdemelte, s most, midőn nyolcz évi fennállás után egy új aera hajnalhasadása áll előttünk, a túlságos optimismus vádja nélkül számíthatunk arra, hogy társulatunk képezendi működési területén lüktető azon pezsgő tudományos életnek középpontját, melyért mindnyájunk keblét nemes tűz dagasztja, s melynek hazánk ezen királyhágóntúli tudományos centrumában ki kell fejlődnie, fel kell virágoznia.

Társulatunk működésének zajtalan, hullámokat nem vető, de azért egyenletesen sebesedő folyása megnyugtató, s örvendetes képet tár elénk a múlt évből is, melyet ékes szavaknál mggyőzőbben fejeznek ki a közlendő adatok a maguk szárazságában.

Társulatunk választmánya a m. évi april 1-én tartott, s társulatunk jövőjére annyira fontos közgyülés óta öt ülést tartott, melyen a társulat beléletére vonatkozó ügyek nyertek elintézést, s melyek közül a következőket tartom szükségesnek fetemlíteni:

Az »Értesitő« nyomdai kiállítására vonatkozó szerződés Stein Jánossal megujíttatott, s az Értesitő szerkesztésével *Klug Nándor*, *Koch Antal* és *Entz Géza* tagtársak bizattak meg. A titkár távollétében a titkári teendőket *Koch Antal* volt szives a választmány megbizásából elvállalni, s ismert pontosságával vezetni. Az erd.

*

muzeum-egylet orvos-természettudományi szakosztályában való beleolvadás, mely a múlt közgyülés által elhatároztatott, szükségessé tette a megalakulandó szakosztály ügyrendének kidolgozását, melyet a választmány f. évi február 14-én tartott ülésén tárgyalt és állapított meg, s melyről e helyen csak annyit jegyzek meg, hogy az egész számára keretül társulatunk régi alapszabályai szolgáltak. A szervezkedő szakosztályi közgyülésnek leend majdan feladata a választmány által kidolgozott ügyrend-javaslatot véglegesen megállapítani. Ugyanezen ülésen megbízta a választmány a titkárt, hogy a társulat eddigi kiadványaiban foglalt dolgozatokról pontos jegyzéket állítson össze. A titkár ezen megbizásnak megfelelőleg a társulat nyolcz évi működését visszatükröző jegyzéket, mely legközelebb ki fog nyomatni, összeállította, s ebből ez alkalommal csak annyit emelek ki, hogy nyolcz kötetet tevő kiadványainkban 79 szerzőtől 112 orvosi, 194 természettudományi, 43 népszerű, összesen 349 igen különböző tartalmú értekezés jelent meg, összesen 239 ötnyolczad íven 58 műmelléklettel.

(Folytatása következik.)

KÖNYVISMERTETÉS.

Mittheilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. Herausgegeben von Dr. Struck, geheimen Ober-Regierungsrathe, Director des kaiserlichen Gesundheitsamtes. Zweiter Band. Berlin 1884. Verlag von August Hirschwald. Negyedrét. 499 lap, 13 chromolithographikus táblával. Ára 44 mark.

(Folytatás.)

Az oltási kisérletek részben tuberculotikus anyagokkal, — melyek azonban mindíg bacillus-tartalmúak voltak, — részben tiszta tenyésztésekkel történtek a bőr alá, a hasüregbe, a mellső csarnokba, a véredényekbe. Történtek azonfelül belégzési kisérletek is a bacillusok tiszta-tenyésztésével, mely destillált vízzel szétdörzsöltetett és a felső tiszta folyadék az üledékről leöntetvén, szétporlasztásra használtatott. Egyszerűen tuberculotikus anyaggal beoltatott 179 tengeri malacz, 35 házi nyúl, 4 macska; tisztatenyésztés útján 94 tengeri malacz, 70 házi nyúl, 9 macska, 44 mezei egér. Az állatok mindegyikénél fellépett a gümőkór.

A gümőkór iránt kevésbé fogékony állatok, mint a tyúkok, fehér egerek, patkányok, kutyák nagy része azonban egészséges maradt; mindazonáltal sikerült ezeknél is egyes esetekben többszörös és nagy mennyiségű oltó-anyaggal eszközölt beoltásokkal a gümőkórt létrehozni.

Az oltások tehát, mondja Koch, bebizonyították, hogy a tuberculosis fertőző-megbetegedés, létrehozva a bacillus tuberculosis által.

A kisérletek ellen csak azon egy kifogást lehet tenni, hogy megfelelő ellenőrző kisérletek nem történtek, a hol pedig történtek is, mint az oltásoknál a tiszta-tenyészetekkel, nem mindíg megfelelő módon vitettek ki. Koch azt hozza fel ugyan, hogy azért nem találta azokat szükségeseknek, mert az intézetben anélkül is számos más természetű beoltások eszközöltettek, melyek gümőkórt soha sem hoztak létre. Ezt részünkről teljesen megnyugtatónak — azok után, melyeket az irodalomban feljegyzett más buvárok által végzett gümőkóros kisérletekből tudunk — nem tartjuk. Határozottan hibául rójjuk fel, hogy kisérletek oly irányban nem tétettek, melyek kiderítették volna, vagy egyrészt azt, hogy közönbös anyagok vagy egyéb kórtermékek beoltására fellépő, a gümőkóros folyamatokhoz

külsőleg mindenben hasonló megbetegedéseknél tuberculotikus bacillusok valóban nem találhatók; másrészt pedig, hogy olyan tuberculotikus anyagok beoltására, melyek bacillusokat már nem tartalmaznak, gümőkór, vagy a gümőkórhoz hasonló folyamatok elő nem idézhetők. Annál is inkább kivánható ez, minthogy Malassez és Vignal állítja, hogy gümőkóros szervekben egyedül micrococcusokat találtak.

Úgy látszik nekem, hogy Koch az olyan sajtos gümőkóros szövetrészeknek is észlelhette inficiáló képességét, melyekben bacillusok nem voltak, mert különben nem mondhatná azt, hogy adott esetben a sporák jelenlétére csak abból következtethetünk, miszerint a sajtos gócz fertőző.

Nagyon kivánatos volna tehát, hogy a sporák, melyek tudvalevőleg nem festődnek meg, az elsajtosodott szervben valamiféle eljárással kimutathatók lennének, mennyiben ha netalán bacillusokat nem tartalmazó kórtermékekkel valakinek gümőkórt sikerülend előidézni, könyen azon kibúvó ajtó maradna fenn, hogy az oltásra használt anyagban bizonyosan sporák voltak.

Midőn Koch, dolgozatának végén tapasztalatait és feltevéseit a tuberculosis-bacillusok szerepléséről a gümőkór aetiologiájánál összegezi, kénytelen kinyilatkoztatni, hogy a bacillusok mellett ma még szükségkép fel kell venni a szervezetnek dispositióját is.

Midőn azt fejtegeti, hogy mi lehet ezen dispositiónak oka, semmi újat nem mond, régen ismeretesek voltak már a felhozottak az orvosi közönségben anélkül is.

A dispositio vagy inclinatio homályos fogalma az tehát, melyen túl Koch sem jutott, s melynek felderítésén a parasitikus elmélet minden fáradozása eddig hajótörést szanvedett; ez az, mely eredményeire setét árnyékot vet. Ehhez járúl még az is, hogy a nevezett elmélet harczosai mindezidáig nem igyekeztek szemünk előtt feltárni az apró szervezetek szereplésének mibenlétét. Mindezeknél fogva sokakban újra meg újra felmerülhet azon érzés, hogy a parasitikus theoria és a fertőző-betegségek természetes megjelenése között az összefüggő kapocs még nem mindenben világos ma sem.

(Folytatása következik.)

LAPSZEMLE.

N—l. Tizennyolcz napi húgyrekedés.

45 éves férfi nehány éve vizelési nehézségekben szenved, s a vizeletben gyakran húgyfövény volt kimutatható. 1883. február 5-én erős vizelési inger daczára egy cseppet sem birt üríteni, s a pöscsap üres hólyagra talál. 5 nap múlva hasonlóképp. A has puffadt, mindkét vesetáj fájdalmas, s a beteget fejfájás és álmatlanság kínozza. 9 nap múlva hányás lép fel. A beteg folytonosan ammoniak-szagot érez. Érmetszés után rögtön görcsök és önkívület léptek fel, mire a vérzés azonnal megszűnt. 16-ik napon vizenyős székürülés és általános görcsök. 17-ik napon 30 gm. zavaros vizelet ürül, következő napon hasonlóképen, de ekkor összeesés közben a beteg meghalt. Vegyi vizsgálatnál a vérben 0·54% hugyany mutatható ki. A hányadék szintén hugyanyt tartalmaz. A jobb oldali húgyvezeték felső nyilásában borsónagyságú kő van beékelve; egy második, valamivel kisebb kő pedig a hólyagfelőli nyilásba ékelődött be. A bal vezeték hasonlóképen el van dugaszolva diónyi kő által. A hólyag üres, összehuzódott, nyákhártyája kékesfehér. A kezelés szerző szerint csupán tüneti lehet. Az alsó végtagok bepólyázása ruganyos szövettel a vérnyomás fokozására a vesékben nem fog eredményt hozni, sőt veszélyes lehet. (Centralblatt f. Chir. 1884. 3. sz.)

TÁRCZA.

Genersich Antal tnr. megnyitó beszéde a kolozsvári orvos-természettudományi társulat april 27-diki közgyülésén.

Tisztelt közgyülés! Az 1882-ik év végével a kolozsvári orvos-természettudományi társulat életének 8-ik évét fejezte be, s örömmel mondhatom, hogy 3 irányban nyilvánuló működése ez évben is szerencsés és sikerteljes volt. A felolvasandó titkári jelentés majd a részletekben kimutatja, nemkülönben a szakülésekben tartott tudományos értekezéseket és a művelt közönség által mindinkább megkedvelt és látogatott népszerű előadásokat és más irodalmi termékeiket magába foglaló, s jelenleg előttünk már készen fekvő tisztességes kötet tanúsítja, hogy társulatunk ez évben is tevékeny volt, s életképesnek bizonyúlt. Társulatunk ez évben is úgy a városban, mint hazaszerte mindinkább nagyobb tért hódított magának, tagjainak száma szaporodott és financialis helyzete a pénztárnoki jelentés szerint a jelenleg már tekintélyes kiadást megbirta.

De társulatunk életében legmélyebben beható momentum az,

hogy az évek óta készülőben levő egyesülés az erdélyi muzeum-egylettel véglegesen megérlelődött. Az erdélyi muzeum-egylet, alapszabályainak átalakítását — melyet tekintettel a kolozsvári orvos-természettudományi társulattal leendő egyesülésre, a két társulat részéről kiküldött bizottság javaslatba hozott és társulatunknak múlt évi april 1-én tartott közgyülése helyesnek és czélszerűnek itélt — april 5-ikén tartott közgyülésében elfogadta és helybenhagyás végett a nagyméltóságú belügyminister úrhoz felterjesztetni határozta. A jelen ülésen bemutatandó átiratban tudomásunkra adja az erdélyi muzeum-egylet igazgatóválasztmánya, hogy az alapszabályok átalakitása most már a belügyminister úr által is helyben hagyatott, így tehát semmi sem állja útját annak, hogy társulatunk a m. évi közgyülés határozatai értelmében az erdélyi muzeum-egyletbe beolvadjon.

Nem lehet mindazon érveket újból felhozni, melyek részünkről az egyesülést kivánatossá, sőt szükségessé tették. Tisztelt elődöm az elnöki széken, Hőgyes tanár, társulatunk legbuzgóbb munkása ezen ügyet az 1882-ki és 1883-ki közgyülések alkalmával behatóan és részletesen fejtegette, s jelentései mindnyájunk élénk emlékezetében maradtak. Elég lesz felemlítenem, hogy társulatunk kihatóbb szellemi működése, nevezetesen irodalmi termékeinknek tisztességesebb alakban kiadása, a működő tagoknak anyagi kárpótlása eddigelé is csak oly módon volt lehetséges, hogy az erd. muzeum-egylet, természettudományi szakosztálya által az anyagi terhek legnagyobb részét viselte, s évről-évre igen tekintélyes általányt bocsátott rendelkezésünkre. Ha társulatunk tulajdonképeni feladatát, az orvosi és természettudományok művelését és terjesztését szem előtt tartjuk, úgy ezen beleolvadásnak méltán örvendhetünk, mert az erdélyi muzeum-egylet átalakított szabályai társulatunk nemes czéljainak elérésére nemcsak szabad utat engednek, hanem egyszersmind felmentve ezt az anyagi gondoktól és administrativ teendőktől, áldásos működését elősegítik és biztosítják. A kolozsvári orvos-természettudományi társulat mint külön egylet megszűnt, de ezentúl is élni fog mint az erdélyi muzeum-egylet orvos-természettudományi szakosztálya.

A tisztelt közgyülés a mai napon fog véglegesen határozni a felett, valjon ragaszkodik-e az előbbi határozatokhoz, s társulatunknak az erdélyi muzeum-egyletbe beolvadása tényleg megtörténjék-e vagy sem, de mielőtt e kérdést előterjeszteném, illendő, hogy társulatunk múlt évi működéséről tudomást szerezzünk, sőt egész fennállása alatt végzett munkája felett szemlét tartsunk és vagyoni állapotáról is tájékozást nyerjünk.

Ezzel a IX. közgyülést megnyitom, s felkérem az egylet tiszviselőit, hogy társulatunk szellemi működéséről és anyagi állapotáról a választmány nevében jelentéseiket előadják.

Heti szemle.

BUDAPEST, *1884. május 8-dika.*

— **A harmadik egyetem ügye.** A képviselőházban interpellatio tétetett az iránt, hogy a közoktatásügyi bizottság a harmadik egyetem ügyében mikor fogja jelentését a ház elé terjeszteni, s egyszersmind indítványoztatott, hogy a bizottság jelentésének minél előbb megtevésére felszólíttassék. A ház elnöke ez interpellatiót a közoktatásügyi bizottság elnökével közölte, ki arra f. hó 3-dikán válaszolt.

A bizottság elnöke jelentette váleszában, hogy a bizottság ez ügyet tárgyalta, s erre vonatkozólag határozatot is hozott, melyet azonban a ház elé még nem terjeszther, mert a bizottságnak e tekintetben további tárgyalásokat kell elvégeznie, s a mennyiben ezeket be fogja fejezhetni, csak később lehet arról szó, hogy a ház elé jelentést terjeszthessen, mit ez idő szerint még nem tehet meg. A sürgető felszólalásra a bizottság elnöke továbbá megjegyezte, hogy a bizottság hatáskörébe tartozik annak megitélése, mikor terjessze elé jelentését a véleményadásra hozzá intézett tárgy felett. A ház sürgetheti ugyan a jelentés előterjesztését, de csak a bizottság itélheti meg, valjon az ügy érett-e a jelentés megtevésére.

A mondottakhoz járúl, hogy a közoktatásügyi bizottság jegyzője már régebben beteg.

Ezután a ház a napi rend további tárgyaira tért át.

A közoktatasügyi bizottság 8-dikán ülést tartva, határozta, hogy tekintve az országgyülésnek végéhez közeledését, a helyválasztás érdekében értekezletet nem fog összehíni, s így teljes javaslatot sem fog a képviselőház elé terjeszteni, annál inkább nem, mert a ház által elvi jelentőségű határozat hozása se nem időszerű se nem szükséges. A bizottság egyszerűen rövid jelentést fog tenni eddigi működéséről, s a múlt évi értekezlet naplóját ki fogja nyomatni és a ház tagjai között szétosztatni, kérve, hogy a bejelentettek egyszerűen tudomásul vétessenek. A bizottság végre reményét fogja kifejezni, hogy a jövendő képviselőház a most elejtett fonalat újra felveendi, a mikor jelen bizottság munkájának eredménye becses anyagul fog szolgálni.

— **Fővárosunk halandósága.** Budapest betegedési és halálozási viszonyainak heti kimutatásaiból láthatjuk, hogy fővárosunk egészségügyi viszonyai nyomról nyomra javúlnak, s ha fordúlnak is elő hetek, melyekben a halálozások a születéseket felülmúlják, ez csak gyéren történik, úgy hogy ez nem zavarja reményünket egészségügyünk kedvezőbbre válásának tartóssága irányában. Különösen kedvező volt az 1882-diki és az 1883-diki év, mint ezt a fővárosi statistikai hivatal havi füzeteinek legközelebb kiadott számából látjuk, mely szerint a halálozások 1883-ban, a népességhez viszonyítva, 29.8 ‰-ét tettek ki, míg 1874-ben 42.9 ‰-re mentek azok.

A halálozási arányszámnak nemzetközi összehasonlítására vonatkozó és alább következő adatokból pedig kitűnik, hogy míg az előbbi években fővárosunk a többi europai városok közt meglehetősen hátul álló helyet foglalt el, jelenleg már a középhalandóságot felmutató városok mellé sorakozik, s habár még mindig nem érhette el az angol városok vagy Brüssel és Páris csekély halandósági fokát, már körülbelül azon helyen látjuk azt, hol Berlin városa van. Ennélfogva ha a fővárosi hatóság a közegészség emelésére irányított törekvéseit tovább is folytatni fogja, Budapest nemsokára a Berlinnél kedvezőbben álló német városoknak, valamint Bécs városának jelenleg már nagyon is kielégítő halandósági fokára fog jutni.

1883-ban ezer lakosra esett halálozás:

Londonban	17.9	Berlinben	29.3
Edinburghban	19.1	Budapesten	29.8
Birminghamben	21.3	Krakkóban	29.9
Kopenhágában	22.6	Bukarestben	29.0
Lyonban	22.8	Boroszlóban	31.0
Stockholmban	23.1	Marseilleben	31.6
Brüsselbon	24.6	Münchenben	31.8
Párisban	25.3	Sz.-Pétervárt	32.1
Hamburgban	25.5	Nápolyban	32.2
Dresdenben	25.9	Varsóban	32.4
Liverpoolban	26.6	Milanóban	33.2
Amsterdamban	26.8	Prágában	34.0
Glasgowban	28.1	Barcelonában	34.1
Bécsben	28.2	Triestben	35.9
Dublinben	28.4	Madridban	36.1
Torinoban	28.7		

A jelen évben a heti kimutatások kevésbé kedvező halandósági viszonyokat tüntetnek fel ugyan, azonban valószínüleg ez csak múló roszabbodás, mi a folyton változó, nagy ingadozások által jellemzett időjárásban találja okát. Ez a mellkasbeli bántalmakban, különösen a tüdővészben a betegedéseket szerfelett fokozni látszik.

—th. **Frerichs-jubiläum Berlinben.** Múlt hó 20-án nagy ünnepélyességek között folyt le Berlinben Frerichs tanár ottani egyetemi működésének 25-dik évfordulója. A mondott napon tisztelegtek az ünnepeltnél az egyetem, valamint Berlin összes orvosi testületeinek küldöttségei. A kitünő clinikus volt assistensei is összesereglettek a birodalom legkülönbözőbb helyeiről, hogy tisztelt egykori főnöküket és genialis tanítójukat üdvözöljék. Segédei nevében, kik közül számosan ma szintén mint tanárok működnek, s kik között nem egy a német orvosi világnak kiváló dísze, Mannkopff tnr. üdvözölte az ősz mestert. Az egyetemi hallgatók küldöttsége teljes díszben tisztelgett a jeles tanárnál. Számos egyetem, nemkülönben orvosi testület üdvözlő feliratban emlékezett

**

meg róla és üdvözölte a jeles férfiút. A tiszteletére rendezett díszebéden Boetticher minister is megjelent és beszédében hangsúlyozta, hogy úgy a császár, mint a német kormány a legjobb indulattal viseltetnek az orvostan iránt és nem fognak megszűnni megtenni mindent, mi hatalmukban áll, hogy annak felvirágoztatását fenntartsák, illetőleg előmozdítsák.

Frerichs 1819-ben született Aurich városkában, mely szintén nem feledkezett meg jeles fiáról és őt díszpolgárává választotta. Tanulmányait Göttingenben végezte, hol 1841-ben tudorrá avattatott. Elcintén egy rövid ideig szülővárosában mint gyakorló orvos működött; azonban csakhamar visszatért Göttingenbe, hol nem sokára magán majd rendkívüli tanár lett. 1849-ben Kielbe hivatott meg tanárnak, majd 1851-ben Breslauba, hol mint kórboncznok is működött. Ezelőtt 25 évvel Schoenlein helyébe lépett, mely idő óta a berlini első belgyógyászati tanszék vezetője.

Irodalmi munkássága maradandó becsű. Első munkája volt »De polyporum structura penitiori. 1843.« Igen jól ismert műve volt »Ueber das Maass des Stoffwechsels, sowie über die Verwendung der stickstofthaltigen und stickstofffreien Nahrungsstoffe«, mely Müller Archiv-jában jelent meg. Kitünő volt Wagner Wörterbuch der Physiologie gyüjtőmunkában megjelent czikke az emésztésről. De mindenesetre legfőbb munkája a májbetegségekről irott nagy műve, mely két kötetben szinezett atlas melléklettel jelent meg.

—f. **Fogászati tankönyv.** Figyelmeztetünk ifj. Julius Scheff tr-nak »*Lehrbuch der Zahnheilkunde für pr. Ärzte und Studirende*« művének második kiadására, mely legközelebb jelent meg (Bécs és Lipcse, Urban és Schwarzenberg kiadása. Ára 4 frt. 80 kr.)

Az első kiadás óta, — mely 1880-ban jelent meg, — alig telt el nehány év, s máris a második fekszik előttünk, bővítve 40 oldallal és 17 ábrával, annak a mohó vágynak jeléül, melylyel kivált az általános gyakorlattal foglalkozó orvosi közönség a fogászat terén tájékozást keres.

A munka felosztása és tartalma ugyanaz maradt, mint volt az első kiadás, — melynek ismertetése annak idején e lapokban megtörtént, — s a bővítés csupán egyes fejezetek átdolgozásában és újabb részletek odacsatolásában áll, a mi ezen kiadásnak tagadhatlanul nagy előnyére szolgál. Általában elmondható ez új kiadásról ugyanaz, mit az elsőről mondottunk vala, t. i. hogy a gyakorló orvos, s jórészt a fogásztanuló is a fogászathoz nagyon hasznavehető vezérfonalat talál e könyvben.

VEGYESEK.

Budapest, *1884-diki május 8-dika. Az egyetem újjáalakítása* 104-dik évfordulója alkalmából az ünnepélyes közülés f. hó 13-dikán déli 11 órakor tartatik meg. Szabó József e. i. rector ünnepi beszédének tárgya lesz: Mozgalmak világszerte az egyetemi rendszer ügyében. Ezután Lengyel Béla bölcsészetkari dékán a jelenévi pályamunkák rövid birálatát olvassa fel, s a pályanyertesek neveit kihirdeti, minek megtörténtével a pályadíjak kiosztatnak.

— *Kovács Pál* tr., győri gyakorló orvosnak az egészségügy terén, valamint a hazai irodalom művelése körül ötven évet meghaladó működése közben szerzett érdemei elismeréseül a királyi tanácsosi czím díjmentesen adományoztatott.

— *Schmid Hugo* tr. magántanári próbaelőadását a II. sebészeti kórodának sz. Rókus-közkórházi tantermében f. hó 5-dikén jó sikerrel megtartotta. Tudorok és hallgatók egyaránt nagy számmal voltak jelen.

— A *gyermekgyógyászat* ny. r. tanára mellé tanszéki segédi állás engedélyeztetett.

— *A budapesti kir. orvosegylet* május 10-diki ülésén Csapodi István tr. a massage-nak a szemészetben alkalmazásáról tart előadást.

— *Budapest fővárosa tiszti főorvosának* april 29-dikével végződő hétről szóló jelentése szerint megbetegedett kanyaróban 293 (megh. 11), roncsoló torokgyuladásban 20 (megh. 3), himlőben 10 (megh. 3), vörhenyben 9 (megh. 2), hökhurutban 8, croupban 6 (megh. 4), hagymázban 6 (megh. 3). — *A fővárosi statistikai hivatalnak* april 26-dikával végződő hétről szóló jelentése értelmében 273 születéssel 277 halálozás áll szemben, még pedig a tüdőgümő és sorvadás 70, a tüdő-, mellhártya- és hörglob pedig

41 esettel volt képviselve. A városi közkórházakban a múlt hétről maradt 1516, a szaporodás volt 529, a csökkenés 514, a maradék 1531.

— Elhatároztatott, hogy a jövő évi országos tárlaton *cottage-kórház* mintaképe állíttassék ki, mely mintául szolgáljon kisebb községek számára, hogy miképen építsenek kórházakat. Remélhető, hogy a pénzbeli költségek megszerzésére vonatkozó nehézségek a belügy-ministerium bőkezűsége által le fognak győzetni, s ezen igen tanúságos tárgy kiállítása valóban meg fog történni.

— Egy belügyministeri rendelet értelmében a *közkórházak osztályos főorvosainak* a járó betegeken alkalmazott minden kötés után ötven krajczárt kellene beszedniök; ha pedig a beteg fizetni nem képes, ezt a kórházi betegek létszámába fel kell venni. Itt azonban azon kérdés merül fel, hogy ha a fizetni nem képes beteget a kórházba felvenni nem szükséges, vagy az oda felvétetni nem akar, akkor mi történjék vele. Minthogy pedig az első segélynyujtást a betegtől megtagadni nem lehet, ama rendelet oly módosítása szükségesnek látszik, hogy az illető főorvosoknak általány bocsáttassék rendelkezésükre, melyekből az ily felmerülő költségeket fedezhetik.

— *Hoor Venczel* tr., a katonaorvosi tiszti kar főnöke vezérorvossá neveztetett ki; ezen rangba továbbá elő lett léptetve *Robiček Rudolf* tr., a harmadik hadtest egészségügyi főnöke.

— *Dévai Mór* tr. május 1-je óta Széchenyi útcza 14. sz. a. tette át lakását.

— *Szigeti Márton* tr., ki eddig mint a pesti felső járás tiszti orvosa működött, Alberti-Irsáról Budapestre (kecskeméti-utcza 13. sz.) tette át lakását.

— *Terray Lajos* tr., stefultói bánya-műorvossá neveztetett ki, míg az akként megüresedett arany-idkai bánya-műorvosi állomást *Pattantyús Ábrahám Márton* tr. nyerte meg.

— *A német közegészségügyi egylet* Hannoverben september 15—17. napjaiban fogja tartani f. évi összejövetelét.

— *Koch R.* tr., társaival Gaffky és Fischer tr-okkal együtt Münchenen át Berlinbe visszaérkezett, megköszönve és maguktól elhárítva az ünnepélyes fogadtatást, melyet tisztelőik Münchenben és Bécsben rendezni szándékoztak. Okúl a bizottságnak tartós, majdnem $^3/_4$ évet igénybevevő megfeszített és kimerítő munkájából folyó kifáradás szolgált, mi különösen Koch tr-ra nézve felettébb szükségessé teszi a pihenést. Berlinben jelenleg híre jár, hogy Struck tr. a »Gesundheitsamt« igazgatásától vissza fog lépni, mely esetben bizonyosnak tartják, hogy Koch tr. fog helyébe jönni, ki a nevezett hivatalt tevékenysége által világhírűvé tette. Ezenkívül azt is beszélik, hogy Koch tr. a berlini egyetemi közegészégtani intézet igazgatója lesz, melynek felállítása ügyében a közoktatásügyi minister az orvosi facultást véleményadás végett felszólította.

— *Biddernek*, Dorpatban a boncztan érdemesült tanárának ötvenéves tudori jubilaeuma f. é. april 12-dikén tartatott meg.

— *Zürichben* és *Genfben* a hagymáz járványosan lépett fel, az esetek azonban enyhe lefolyásúak. April 23-ig emitt 600, amott pedig 442 betegedés fordult elő.

— A *londoni nemzetközi egészségügyi kiállítást* South Kensingtonban Cambridge herczeg ünnepélyesen megnyitotta, beszédében azon reménynek adva kifejezést, hogy a kiállítás minden országra áldáshozó lesz. Ez ünnepélyen Gladstone-on kívül a kormány több tagja és a lord mayor jelen volt.

—th. *Gellé* tr., Brown Séquard kisérletei alapján jó sikerrel alkalmazza fülbeli zsábaszerű fájdalmaknál a szénsavnak bevezetését a külső halljárat útján a fülbe. A hatás jó, az érzéketlenítés azonban csak rövid időre terjed.

—th. Blondeau tr. *a gyökönkesavas cerium* jó hatására figyelmeztet csilapíthatlan hányás eseteiben. Az adag 0·10 gm. labdacsalakban.

— *Grosser J.* tr. közzé tette a Deutsche Medizinal-Zeitung 1880—1883-ik évi folyamából a gyógytani közleményeket *Therapeutische Notizen der Deutschen Medizinal-Zeitung* csím alatt 8-ad rétben. Ára 1.50 Mark.

— *Vörösmarthy Mihály* összes munkáinak 1—4-ik füzete megjelent. A kiadó *Méhner Lajos*, ki jeles költőnk örököseitől a kiadás jogát megszerezvén, a munka rendezésére *Gyulai Pált* nyerte meg. Az egész mű nyolcz vaskos kötetben fog megjelenni; egy-egy körülbelül nyolcz füzetből álland. Egy füzet ára 35 kr. A

kiállítás szép; az első kötetben a költő életrajza és arczképe is megjelen. A megrendelés egyszerű nyilatkozattal történik a kiadónál, Budapest IV., papnövelde-útcza 8. sz., nemkülönben minden hazai könyvkereskedőnél és könyvárusnál.

HETI KIMUTATÁS

a budapesti sz. Rókushoz czímzett közkórházban 1884. május 1-től egész 1884. május 7-ig ápolt betegekről.

1884.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradott					
	beteg			gyógy			beteg			beteg					
	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő	szülőnő	gyermek	elmekór	összeg
máj. 1	44	26	70	22	7	29	3	2	5	682	601	9	3	60	1355
„ 2	32	21	53	33	18	51	7	3	10	680	602	10	3	52	1347
„ 3	49	36	85	38	35	73	3	3	6	686	601	10	3	53	1353
„ 4	29	30	59	39	17	56	5	1	6	675	613	11	3	48	1350
„ 5	54	38	92	52	31	83	6	4	10	669	615	11	4	50	1349
„ 6	52	30	82	27	23	50	3	3	6	692	619	11	5	48	1375
„ 7	46	21	67	27	20	47	6	1	7	701	619	13	3	52	1388

PÁLYÁZATOK.

Temesmegye lippai járási szolgabirósághoz tartozó *Máslak* községi körorvosi állásra, melylyel az egészségügyi körbe tartozó községektől 400 frt fizetés, a máslaki uradalomtól 112 frt fizetés és 20 méter tűzifa, valamint az 1876. évi 14. t. cz. 145. §. 1. pontja alatt érintett díjjazás van egybekötve, ezennel pályázat nyittatik.

Az ezen állásra pályázni kivánók, felhivatnak, hogy orvostudori vagy orvosi szakképzettségüket, eddigi gyakorlatukat, erkölcsi magaviseletüket és életkorukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket bezárólag f. évi május hó 17-ik alólirotthoz beterjesszék.

A választás f. évi május hó 18-án délelőtt 10 órakor Máslak községházában, a körorvos székhelyén fog megtartatni.

Lippán, 1884. évi április hó 15-én.

3—3 *Kabdebo Gebgely*, szolgabiró.

A *N.-Zerind*, Fekete-Gyarmat Miske és Ágya községekből *N.-Zerind* székhelylyel alapitott XVI. számú egészségügyi körben, a körorvosi állás lemondás folytán üresedésbe jövén, ezen állásra pályázat nyittatik és annak választás útjáni betöltésére határnapúl folyó év május hó 15-ik napjának, délelőtt 10 órája N.-Zerind községházához kitűzetik.

Pályázni óhajtók felhivatnak, miszerint az 1871. évi XVIII. t. cz. 74-ik §-a értelmében felszerelt és a magyar és román nyelv tudását igazoló okmánynyal ellátott kérvényüket május 14-ig a kis-jenői szolgabirói hivatalhoz annál bizonyosabban adják be, mivel az ezen határidőn túl beérkező kérvények figyelmen kivül fognak hagyatni.

A körorvos évi javadalmazása a négy községtől 600 frt, beteglátogatásért esetenként nappal 20 kr., éjjel 40 kr. N.-Zerinden, mint a kör székhelyén a halott-kémlelést teljesiteni tartozván, ezen vizsgálatok után esetenként 20 kr. díjjazást nyer.

Kisjenő, 1884. április 17-én.

3—3 *Péczely Elek*, szolgabiró.

A *selmeczi m. kir. bányakórháznál egy segédorvosi állomás* betöltendő.

Ezen állomással jár ötszáz (500) frt. évi fizetés és egy lakszoba használása a kórházban.

Ezen állomást, mely ideiglenes két évre töltetik be csak nőtlen orvos, ki az összes orvosi tudományok doctora, nyerheti el. A segédorvos köteles, ha a szükség úgy kivánja, a betegeket a kórházon kivül is meglátogatni, és a hivatalos magyar nyelven kivül kivánatos, hogy a tót nyelvet is legalább annyira ismerje, hogy magát a betegekkel megértethesse.

Pályázni kivánók felhivatnak, hogy folyamodványaikat, orvosi és sebész doktori, szülészmesteri okmányokkal, továbbá erős testalkatot igazoló, végre az eddig teljesített orvosi szolgálatot és nyelvismeretüket kimutató hiteles bizonyitványokkal ellátva illető hatóságuk útján f. évi május hó 25-ig az alólirt bányaigazgatósághoz benyujtsák.

Selmeczen, 1884. april 24-én.

3—2 *M. kir. bányaigazgatóság.*

Marostorda-megye Ny.-szeredai járásban az *Erdő-szt.-györgyi* körorvosi állomás lemondás fotytán üresedésben jövén, arra ezennel pályazat nyittatik.

Ezen 2-ik egészségügyi körhöz: Atosfalva, Sztiki, Csókfalva, Erdőszt.-György, Vadasd, Havadtő, Gyalakuta, Kelementelke, Havad és Geges tartoznak Erdő-Szt.-György központtal.

Kötezett leend a körorvos aláirott szolgabirónál bármikor megtekinthető látogatási díjrendszabályzathoz alkalmazkodni.

Javadalmazása a községek részéről 300 frt. fizetés, 50 frt. szállaspénz és 50 frt. hivatalos utazási átalány.

Ezen körorvosi állomásra mind azok pályázhatnak, kik a közegészségügyi törvény 43. §-a alapján orvosi gyakorlatra jogosittattak.

Pályázni kivánók kellőleg felszerelt folyamodványukat folyó év junius hó 1-jéig alólirotthoz adják be, mivel azon időn túl beérkezendő pályázati folyamodványok tekintetbe vétetni nem fognak.

A körorvosi választás f. é. junius hó 15-én délelőtti órákban lesz megejtendő Erdő-Szt.-Györgyön.

Nyárád-Szereda, 1884. april 23-án.

2—2 *Maros-Tordamegye Nyárád-szeredai járás szolgabirája.*

Dr. Barts József ó-bébai körorvosnak állomásáról történt lemondása folytán megürült körorvosi állomásnak választás útján történendő betöltésére a pályázat ezennel nyittatik azon felhivással, miszerint a pályázni szándékozók a törvénynek megfelelő felszerelt folyamodványait folyó évi junius hó 7-ig mint a választást megelőző napján alólirott szolgabirósághoz beküldhetik.

A választás folyó évi junius hó 8-án délelőtti 9 órakor tartatik meg Ó-Béba községházánál, ezen állomással összekötött készpénzfizetések és járandóságok következők: a körhöz tartozó községéktől 435 frt. o. é., továbbá Ó-Béba uradalomtól 280 frt. o. é. készpénz, 13 hktl. búza, 5 hktl. árpa, 19 hktl. zab, 5 hktl. szemestengeri, 2 hktl. ó bor, 1 hold tengeri vetés alá való föld, ezenkívül szabadlakás, (5 szoba, konyha, éléskamra, istálló és kocsiszín), 1 hold területű házikert, a megválasztott orvos köteles állomását folyó évi junius hó 30-án elfoglalni, egyúttal megjegyeztetik, hogy ha a megválasztandó orvos úr ellen az uradalomnak kifogásai lennének, az uradalom a községektől elváland és külön orvost tart, mely esetben a fennt kitüntetett uradalmi járandóságok elesettnek tekintendők.

T.-Kanizsán, 1884. évi május hó 3-án.

3—1 *A szolgabirói hivatal.*

HIRDETMÉNYEK.

Dr. Dollinger Gyula, egyetemi magántanár

testegyenészeti magángyógyintézete,

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

A gyógykezelés targyai; 1. A gerinczoszlop ferdülései. 2. Csigolyaszú. 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.

Rozsnyay Mátyás

magyar gyógyborai.

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

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

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

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

A borok mind saját terméseim. Gyógyczélokra kiválogatva és gondozva. Összhangzatos vegyalkatrészeiknél fogva lábbadozóknak mint erősitő, vagy csemege boroknak kellemes izüknél fogva egyformán kitünők és ajánlhatók.

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

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

A fent kitett árak csak orvos és gyógyszerész uraknak állanak.

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

Megrendelések intézendők:

Rozsnyay Mátyás aradi gyógyszerészhez.

Eggenberg

vízgyógyintézet Graz mellett, kiválóan ideg-betegek számára, gyönyörű fekvés — észszerű vízkúra, villamos gyógymód — massage és diaetetikus gyógykezelés.

Dr. Schleicher A.

Czigelkai LAJOS-forrás

jódtartalmu-, szikéleges- konyhasós savanyuviz.

Felülmúlhatlan legdúsabb szénsavas nátron-tartalma által az **egész világ** minden ismert ásványvizei közt, bő vastartalma és sok szénsava miatt az égvényes-sós savanyúvizek közt **páratlan** és **legkellemesebb** valamint **legkönnyebben emészthető** valamennyi **jódtartalmú** ásványvizek közt.

A Lajos-forrás, mely rendkivül hatásosnak bizonyult a **gyomor, bél, hugyhólyag** és **légutak bántalmainál** s **görvélykórnál**, minden nagyobb ásványvizkereskedésben kapható.

Töltését a **czigelkai források igazgatósága** eszközli; utolsó **posta Bártfa,** mely kivánatra a forrás magánrajzát ingyen küldi meg.

Szétküldő főraktára Magyarország számára a legközelebbi vasuti állomáson **Eperjesen: Gallotsik J. W.** kereskedőnél.

Papier Rigollot

(Rigollot-féle mustárpapir).

Mindenki előtt ismeretes, mily kellemetlen a közönséges mustártészta (pép) alkalmazása, s azonkivül a mustárliszt avasodásnak is ki van téve, míg ezzel szemben a Rigollot által készitett mustárpapir a legjobb mustár magból készül, mely előzetesen zsírtalanítva van és kezelése oly egyszerű, hogy minden ajánlatot feleslegessé tesz. A magyar gyógyszerkönyvben felvett hivatalos mustárpapir leirása csak is a Rigollot papirra illik rá. Egy doboz (10 levél) ára 80 kr.

Kapható: Budapest, király-utcza 12. Török József gyógyszertárában.

Megnyilik **LIPIKI** 1884. május 1.

IBLANY HŐFORRÁS.

Iblany-fürdő Szlavoniában.

(Pozsega-megye.)

Pósta- és távirdaállomás. — Déli fekvés, enyhe éghajlat.

Az 51° R. meleg **iblanyforrás** a következő betegségekben jelesen használtatik: a bőr és belső szervek **görvélyes bántalmaiban, ideült csúznál, köszvénynél,** valamint **hólyag- és veseképződésre nagy hajlandóságot mutató húgysavas korcsvegyben, a medencze szerveinek idült kiizadmányaiban, a nemi szervek bántalmaiban, bujasenyves alakoknál a nyirkmirigyek nagyobbodásai és duzzadásaiban, különféle csontbántalmak, valamint a gyomor, bélcsatorna és húgyhólyag idült hurutos alakjaiban.**

Mint fürdő-orvos működik kir. egészségügyi tanácsos Dr. Kern Henrik, továbbá rendel ugyanott k. egészségügyi tanács és országos kórházi igazgató Dr. Gregoric A. J. Pakracból.

Távirati rendelés folytán a fürdő-gondnokság a megérkezési idő pontos megjelölésével félig fedett hintókat küld **Barcsra, Ó-Gradiskára és Sziszekre.**

Iblanyvíz-eladás: Édeskuty Lajos-, Mattoni és Wille- valamint Emmerling és Rabschnál Budapesten, Ungar S.-nél Bécsben, Arazim C. gyógyszerésznél Zágrábban, Gobetzky J. gyógyszerésznél Eszéken.

A legújabb fürdői értesitőt megküldi, valamint mindennemű utasitással szolgál:

A fürdő-gondnokság Lipiken.

NYARALÓK

és

hidegvízgyógyintézet

a dobsinai jégbarlang melletti sztraczenai völgyben.

A vadregényes sztraczenai völgynek a dobsinai jégbarlang mellett fekvő része nyaralók építésére felette alkalmas: — és hogy a már meglevők mellett minél nagyobb számu nyaralók épitettetnének, Dobsina város esetleges vállalkozók részére — az erre nézve érvényben levő szabályrendelet alapján — a legnagyobb mérvű kedvezményeket kész biztositani. Az épitéshez szükségelt fát felette leszállított áron szolgáltatja, úgy hogy egy 12 méter hosszú és átlag 25 centiméter széles fenyő szálfa az épitkezés helyén 40 krba kerül, — az épitkezéshez átengedett terület □ öle után telekbér czimén egy krajczár fizetendő, stb.

Elfogadható ajánlatokkal szemben pedig oly vállalkozók részére, a kik e helyen hidegvíz gyógyintézet alakitására hajlandók, — kész Dobsina városa az e czélra igen alkalmas körülbelül 6 R. foknyi hőmérséktani vízzel biró forrásoknak kizárólagos használati jogát is biztositani és ugy a korcsmáltatási jog gyakorlata körül mint más irányban kedvezményeket nyújtani.

Dobsina város tanácsa.

(Chloral Perlé de Limousin.)

CHLORAL HYDRAT

tokocskákban.

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

Idegbántalmaknál mint fájdalomcsillapitó jótékonyan hat, görcsöknél pedig kitünő hatása mellett az emésztést legkevésbbé sem zavarja.

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

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

Csak is orvosi vényre szolgáltatik ki.

Magyarországi főraktár: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszertár. Budapest, király-utcza 12. szám.

PARÁD.

Gyógyhely Hevesmegyében.

Vas-timsós fürdőkkel, égvényes-kénes, és vasas-savanyúvíz forrásokkal, a Mátrának erdőkoszorús hegyei közt, 190 méter tengerszín feletti magasságban a parádi völgy délnek néző magaslatán, teljesen védett helyen.

Tekintve Parádnak enyhe hegyi légkörét, mértföldekre terjedő üdítő hegyi sétaútait, gyönyörű parkját, és czélszerű berendezését: egyike a legelőnyösebb fürdőinknek.

Évad kezdete: junius 1-én; évad vége: szeptember utolján.

A magyar állami vasút **Kaál-Kápolna** állomása és a **parádi fürdő** közt a nappali személyvonatokhozi csatlakozással, egész évad alatt kényelmes közlekedés tartatik fenn, következő utidijjakkal.

A közös hintófogatokon egy utas fizet 4 frtot.

» » két » » 6 »

» » 3—4 » » 8 »

előre megrendelt külön fogat ára 8 »

Utimálhák, melyek a fogatokon könnyen elhelyezhetők, díj nélkül szállittatnak, ellenben súlyos s nagyobb daraboknál kilogrammonként 3 kr. viteldij számittatik.

A parádi fürdőbe utazó vendégek részére, a m. kir. államvasútak igazgatóságának engedélye folytán, **a vasúti viteldij 33⅓% mérsékeltetik,** miről az állomásokon kifüggesztett hirdetmények bővebb tájékozást fognak nyújtani.

Fürdőorvos: **Dr. Losteiner.** Lakásmegrendeléseket elfogad, s minden más Parádot érdeklő megkeresésre készséggel válaszol Parádon

a fürdő-igazgatóság.

Pizzala Rezső, gyógyszerész

vaspepton-essenciái

peptonisált vas, melynek hatása a legnagyobb. Édesítve, aromaticus és chininnel összekötve. A legészszerűbb biztosan ható készítmény vérhiány-, sápkór-, gyomor- és idegbántalmaknál. Könnyen türetik s nem támadja meg a fogakat. Próbák és leírás (analysis) ingyen és bérmentve kaphatók. Megrendelhető minden gyógyszertárnál.

Főraktár: *Török József gyógyszertára*, Budapest, király-utcza 12. sz.

Koritnicai gyógyfürdő.

Liptómegye, vasútállomás Rózsahegy.

Évad-megnyitás május 15-én.

Ásványviz-gyógymód, fenyő-fürdők, juhsavó, hidegvíz-gyógyintézet. Elsőrendű gyógyhely gyomor s májbetegségek, aranyeres bántalmak, ziha és tüdőlégdag, sápkór, női betegségek és idegesség ellen.

Gyönyörű fekvésénél fogva kitünő időző hely **üdülő betegek** számára. Pósta- és távirda-állomás, gyógytár helyben.

Az elő- és utóévadban: május 15-től julius 1-ig, s augusztus 15-től szeptember végeig teljes ellátás lakással együtt naponkénti 2 forintba számíttatik.

Menet-térti-jegyek $33^1/_3\%$ árleengedéssel minden nevezetesebb vasúti állomásnál válthatók. Fürdő-orvos: **Dr. Ormay József.**

Ásványviz-főraktár: **Édeskuty L., Emmerling és Rabsch** Budapest; **Zsolczay Lajos** Miskolcz; **Lavotta** Besztercebánya; **Makoviczky** Rózsahegy.

Minden bővebb tudósítással szolgál és lakásokra megrendelést elfogad

a fürdő-igazgatóság.

Van szerencsénk a fürdő helyiségünkben (Üllői-út), berendezett, s orvosi felügyelet alatt álló

villamos fürdöket

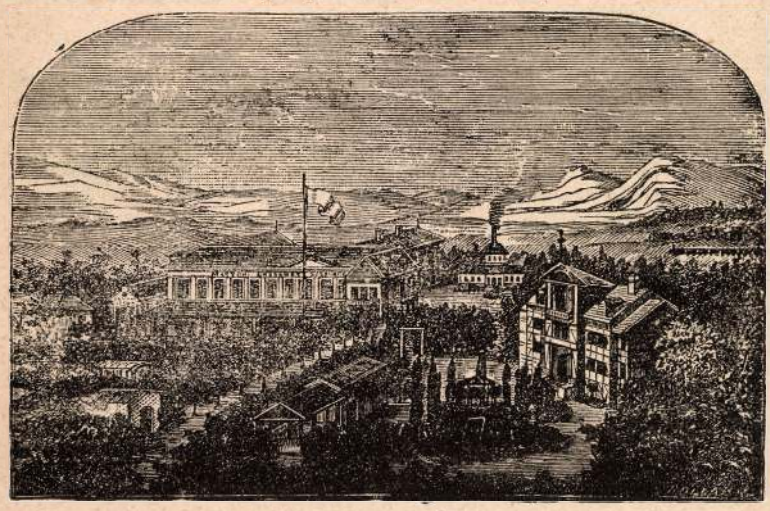
a t. cz. orvos urak becses figyelmebe ajánlani.

A Gschwind-féle részvénytársaság fürdőigazgatósága.

MATTONI ERZSÉBET SÓSFÜRDŐJE

gyógyhely Budapesten (Budán).

Idény május 1-től september 30-ig.



A gyógyhely forrásai ajánlhatók: a belek bántalmainál, alhasi és általános vérbőségnél, májbajoknál, aranyérnél, túlságos elhizásnál, köszvénynél 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.**

Buziás gyógyfürdő

legközelebbi vasúti állomás **Temesvár** és **Lugos.**

Az idény májustól octoberig tart.

Újonnan berendezve a legjobb fürdőkészülékekkel **aczél-, lép- és tükörfürdők** számára hideg ásványvíz uszódával és zuhanyokkal **a legerősebb vasforrások Magyarhonban** biztos sikerrel **vérszegénység, sápkór** és minden **női bajnál, hólyaghurut, kőbántalom, emésztési** és **alhasi bajoknál** és **idegességnél**

Hírneves fürdőorvosok, olcsó lakások, jó étterem, nagy, árnyékos park, fedett séták, csarnokok más ásványvizek és savó számára. **A buziási ásványvizeket** szétküldi **mindég friss töltésben.** fürdő leírást ingyen küld és mindennemű, felvilágosítással keszségesen szolgál

A kút- és fürdőbérleti-igazgatóság
***Buziáson** Temesvár mellett.*

Raktár Budapest és környéke számára **Édeskuty Lajos.**

Marilla-völgy magasan fekvő gyógyhely.

Hidegvíz-, belégzési-, savó- és szőllő-gyógyintézet Marilla-völgyben

a regényes Anninában Oravicza mellett.

Temesvártól $4^1/_2$ óra, Báziástól $3^1/_2$ óra alatt elérhető.

Az idény kezdete május 16., a szőllő-kura kezdete szeptember elején.

A váltóláz-mentes Marilla-völgy 2500 lábnyira fekszik a tenger színe felett, sűrü fenyős erdőben, teljesen por- és szélmentes, tiszta balzsamos levegővel és derült enyhe éghajlattal bír, alig észlelhető hőmérsék ingadozással. Földrajzi fekvése miatt kora tavasza és igen késő gyönyörű ősze van. A berendezés kényelmes, bő alkalom kirándulásokra. A lakás-hiányon új épület által segítve van, **az árak junius 15-től és augusztus 25-től mérsékeltettek.**

Közelebbi felvilágosítást ád az alúlírt, ki május 12-éig **N.-Becskereken** lakik.

Dr. Hoffenreich.

Helyiség változtatás.

Garay Samu és társa

sebészeti, mű- és kötszergyártók raktára május 1-től, Ferenczieк-bazára, Hatvani-utcza 2. szám alatt, **az utczai helyiségben** van.

BLANCARD'

VASIBLANY-LABDACSAI

a párisi orvosi akademia, s a sz. pétervári orvosi collegium **által** jóváhagyatva, Francziaország, Belgium, Irhon, Törökország stb. **kór**házaiban általánosan behozattak.

A new-yorki 1853-ki és a párisi 1855-ki világkiállításnál dicséretes megemlitési nyertek.

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

Egyesitvén a vas és iblany gyógyhatását, ezen labdacsok különösen alkalmazhatók minden oly bajnál, mely görvélykor vagy más vérsenyv által töltételeztetik; további mirigydagoknál hideg tályogoknál, csontszúnál, stb.; az alkati bujasenyv, a sápkór, a fehérfolyás, a vérhiány, s egy egész sora az emlitettek folytán elsoványodással párosuló betegségeknek eme labdacsokkal legczélszerűbben gyógykezeltetik.

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

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

BLANCARD,
gyógyszerész, Páris, 40, Rue Bonaparte.

Kapható a magyarországi főraktárban: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszertárában, király-utcza 12. sz.

s általa *Pest-Budán minden gyógyszertárban.*

A Balaton-Füredi fürdő-idény

május 18-án nyittatik meg.

Balaton-Füred enyhe és egyenletes légköri viszonyánál és kitünő juhsavó intézeténél fogva különösen: **idült légcsőhurut és tüdőbántalmaknál**; égvényes sós, szénsavas forrásai, vasas hideg és meleg szénsavas fürdői, gőzfürdő s a női és férfi uszodával ellátott balaton-fürdői javalvák: gyenge emésztés, idült gyomor és bélhurut, hasi pozsga, máj, lép és vesebajok, hólyaghurut, aranyér és női bántalmak ellen; továbbá vérszegénység, sápkór és görvélykórnál, általános gyengeség, gerinczagy és idegbántalmaknál.

Rendszeres szőlő-kúra szeptember 1-én kezdődik.

Díszes gyógyterem, elegans éttermek, terasse, kávécsarnok, födött sétány, jó zenekar és színi előadások, vizi sétákra csinos s biztos angol-csónakok és vitorlás-hajók, bál, tombola, jó restauratió, — Károli vezetése alatt — szép és kényelmesen bútorozott lakások, pósta és távirdai hivatal, jól rendezett gyógyszertár. A szobák ára junius 15-ig 30% olcsóbbak. B.-Füredre vonatkozó ismertetések kaphatók minden könyvkereskedésben és a fürdőben. B.-Füred rövid vázlata kivánatra ingyen megküldetik.

A közlekedés vasuton Budapestről — naponkint kétszer. — Bécs és Kanizsától Siófokig, innen a Balatonon át $^3/_4$ óra alatt a „Kisfaludy" gőzhajóval történik; vasuti saison jegyek **33 1/3% kedvezménynyel**, ezen kivül ünnep- és vasárnapokat megelőző napon Budapestről B.-Füredre és vissza 3 napra érvényes jegyek **fél áron** kaphatók.

A fürdőintézet rendelő főorvosa: **Dr. Huray**; uradalmi orvos: **Gemáhl**. Lakásmegrendelések **Écsy László** igazgatóhoz intézendők B.-Füredre. A b.-füredi ásványvíz f raktára Budapesten **Édeskuty L.** m. kir. udv. ásványvíz-szállitónál; s kapható még **Emmerling** és **Rabsch** fűszerkereskedésében.

A fürdőigazgatóság.

Első rangú vasmentes savanyúviz,
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 üditő italt szolgáltat.
Kapható ásványviz-kereskedésekben s legtöbb gyógyszertárban

A Salvator-forrás igazgatósága Eperjesen.

Budapesten főraktár **Édeskuty L.** úrnál.

Tamar Indien Grillon

frissitő és hajtó gyümölcs pastillák.

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

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

A Tamar Indien Grillon

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

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

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 savanyuvíz, azonban az emsi vízzel egybehasonlitva, kétszeresen crősb ez utóbbinál, s hasonló kóreseteknél 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 gyönge testalkatú egyének kasonbajainál.

Johannisbrunnen.

Legjelesebb és legegészségesebb üditő ital; szabad szénsav tartalma, az emésztést elősegitő, elegendő mennyiségü kettős szénsavas natron és konyhasója, valamint csekély, a gyomrot terhelő mészösszetételénél fogva a Johannisbrunnen különösen ajánlható gyomor- és hólyagbajoknál.

Klausner acélforrás.

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

Tőraktár Budapesten:

ÉDESKUTY L.

magy. kir. udv. ásványvíz-szállitónál.

Ugyszintén kapható minden gyógyszertárban és fűszerkereskedésben.

LUKÁCSFÜRDŐ

(Budapest, Budai oldalon.)

Ezen ivó- és gyógy-fürdő kitünő sikerrel használtatik: **görvély- csuz-, köszvénynél és a higany használata után fellépő bajoknál; sápkórnál, a légzőszervek idült hurutjainál, aranyérnél, a máj s lép betegségeinél, sárgaságnál, a gyomor és belek betegségeinél, a vese bajainál, női betegségeknél, a bőr, az izmok, a csont és az izületek betegségeinél és végre csontfekélyeknél.**

A Lukácsfürdö különlegességei:

Az egyedüli természetes meleg **iszapfürdő**, mely némely részén 28° R. más részén fokozatosan 45° R. hőfokig rug; ezen fürdőben egy villanyos készülék is el van helyezve.

A **herkules-fürdő**, mely timsó- és jódtartalma miatt nevezetes, 26° R.

A természetes és saját forrásán á'ló bugyogó **török-fürdők női betegségek ellen**, 20° R.

Az ugynevezett nagy **vöszloi uszoda**, magas természetes, zuhatagos vizeséssel urak és nők számára. Ezen medencze több mint 10,000 hectoliter világos átlátszó folyó ásványvizet tartalmaz, **migrän és idegesség ellen** és **gyermekek számára mint természetes erősitő és a növést előmozditó hatány** különösen ajánltatik, 21° R.

A fürdők **nagyok** és **kényelmesek, hideg** és **langyos zuhanyokkal** vannak ellátve.

A Lukácsfürdő Budapesten az egyetlen fürdő, ahol gőzgép nincsen és akár meleg, akár langyos, vagy hideg fürdésre csakis keveretlen ásványvizek használtatnak. Innen ered ennek feltünést okozó gyógyhatása.

A magas kormány által legujabban a hazai gyógyforrások és gyógyfürdők rendezésére érdekében kezdeményezett hazafias mozgalmat teljes mértékben méltányozva, az igazgatóság eme hazafias törekvéseknek a maga részéről az által is igyekezett megfelelni, hogy a Lukácsfürdőben oly bőven kinálkozó gyógyhatányoknak tudományos és okszerű alkalmazását teszi lehetővé, a mennyiben e czél elérésére

Dr. Purjesz és Dr. Liebmann egyetemi magántanár urak.

közreműködését sikerült megnyernie, kik közül az előbbi **naponkint általános rendelést** fog tartani, mig az utóbbi **hetenkint háromszor a nő-bántalmak terén** fog orvosi tanácscsal szolgálni.

Massage és villamos gyógykezelés. — **Gyógyszertár, posta és távirdai hivatal** közvetlen szomszédságban. Lakás és vendéglők olcsók, de jók.

A közlekedés csavargőzösök, gőzhajók és lóvonatu vasutakon minden városrészből felette olcsó és kényelmes.

Az igazgatóság.

Budapest 1884. Khór & Wein könyvnyomdája. (Dorottya-utcza 14. sz.)

Budapest, 1884 — 20. sz. — Május 18.

ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre 10 frt., félévre 5 frt. A közlemények és fizetések bérmentesítendők.
HIRDETÉSEKÉRT soronkint 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.
Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségnél nádor-utcza 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váczi-utcza 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: *Szénássy S.* tr. Kovács J. tnr. egy. I-sö sebészeti kórodájából. Az álképletek. (Folyt.) — *Farkas B.* tr. A malarialáz viszonyai Komáromban. — *Rottenbiller J.* tr. A lipótmezei m. kir. országos tébolyda női osztályából. Eskóros elmezavar gyujtogatási hajlammal. — *Hasenfeld M.* tr. A vízfürdők thermikus hatásai az emberi szervezet némely fontosabb élettani működéseire. — *Pertik O.* tr. Recklinghausen tnr. kórtani intézetéből Strassburgban. A szívemboliáról 3 eset alapján. VIII. — *A budapesti kir. orvosegylet* rendes ülése 1884. május 10-dikén. — *A kolozsvári orvos-természettudományi társulat* utolsó közgyülése. (Folyt.) — *Könyvismertetés.* Mittheilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. Herausgegeben von *Dr. Struck* ect. (Folyt.) — *Lapszemle.* A világrahozott sérvek gyökeres műtétéről.
Tárcza: *Heti Szemle.* Egyetemünk újjáalakításának évfordulója. Koch tr. fogadtatása Berlinben. Az egészségügyi kiállítás South-Kensington-ben. A pneumonia genuina a berlini belgyógyászati congressuson. Hysteriás nők egy furfangja. A hamamelin. — Vegyesek. — Szerkesztői levelezés. — Pályázatok.
Melléklet: 2 kömetszetű tábla Farkas B. tr. czikkéhez. — A közegészségügy és törvényszéki orvostan 3. száma.

Kovács József tanár egyetemi I-sö sebészeti kórodájából.

Az álképletek kórismézése.

Szénásy Sándor tr. tanársegédtől.

(Folytatás.)

Mire kell tehát figyelnünk akkor, midőn a fekély képéből kórismézzük az álképletet?

Mindenek előtt szemügyre vesszük a fekélyt magát, azután annak környezetét és összevetve a leletet, határozunk a felett, valjon lobbal, syphilissel vagy más alkati senyv által okozott szövet-pusztulással, vagy valamely álképlettel van-e dolgunk.

Mi az, mit a fekélyen magán láthatunk? Látjuk a fekély alakját, nagyságát, látjuk az anyaghiányt elhatároló széleket, s ezen széleken belül azon részt, mely az anyaghiány mélységét határolja, a fekély alapját.

A bujasenyv által okozott fekélyek néha már typikus alakjuk által jelölik magukat és zárják ki a fekély álképleti természetének felvételét.

A félhold-alakú, rupiaszerű stb. fekélyekhez már első pillanatra sem fér annak a gyanúja, hogy nem álképlet által okoztatnak-e. De más esetben annyira elmosódnak a határok a syphilitikus és más természetű fekélyek között, hogy a fekély alakjából ugyan egyikre is másikra is csak egyenlő bizonytalansággal gyanakodhatunk, s csak annyit mondhatunk biztosan, hogy oly fekély, melynek alakjában a gyógyulásnak csak némi jelei is mutatkoznak, mint a minők pl. a mászó serpiginosus fekélyek, álképleti természetűek nem lehetnek. Nem azért, mintha álképleti természetű fekélyeknél szövet-újképzés nem jönne létre, sőt ellenkezőleg, ott hol a kifekélyesedés az álképlet növekedése és a helyi viszonyok között vívott küzdelem eredménye, az álképleti szövet-productio a kifekélyedés után még nagyobb mint azelőtt, de ezen szövet-újképződés nem azon czéloknak szolgál, melyek a gyógyulást elősegíthetnék.

Nem sokkal több támpontot nyerünk a kórisme megállapítására a fekély nagyságából. Minden kóros folyamat, mely szövetpusztulást eredményezhet, kisebb-nagyobb mértékben jutva érvényre, kisebb vagy nagyobb anyaghiányt okozhat. Lobos természetű szövet-elhalások, alkati senyvek által okozott pusztítások és álképlet fekélyek mindannyian lehetnek kisebbek-nagyobbak, felületesek vagy mélyrehatók, s még a pusztulás nagysága és a lefolyás ideje közti arány sem minden esetben szolgáltat felvilágosítást a bántalom természetéről; mert pl. a legroszabb indulatú rákos fekély pusztításával is vetekedik az, melyet az épen nem álképleti természetű noma okoz, míg a felületes hámrák pusztítását még némely torpid görvélyes fekély is felülmúlja. A fekély szélei szintén számítás alá esnek a fekély minősítésénél; azonban itt sem mondhatjuk, hogy az álképleti természetű fekélyeknél a szélek minősége a bántalom természetére jellemző volna. Lehetnek a fekély szélei itt is egyenletesek, bár gyakrabban egyenletlenek; lehetnek élesek, bár gyakrabban letompítvák; lehetnek behuzódottak, de lehetnek felhánytak; lehetnek alávájtak és dudorzatosak is. Sok függ attól, valjon a fekély szélei maguk is álképleti természetűek-e vagy pedig az elhalt és kifoszlott bőrön át fúrodott-e ki ugyan az álképlet, de maga a széleket képező bőr álképletté át nem alakúlt.

Így pl. alkatrészeiben ép bőrszél az, mely a kifekélyesedett sarcomát veszi körül, s ily bőrszél még némi gyógyipart is mutathat. Lehet a fekély széle egyenletes, éles is, de rákos fekélynél a bőr mindig rákosan elváltozott, s azért többnyire a széleken is kifejezvék a rák sajátságai, s azok egyenletlenek, felhánytak, dudorzatosak.

Legjellemzetesebb és a kórismére is legfontosabb a fekély alapja.

Az álképleti fekélyek alapja majdnem mindig látható, azaz hozzáférhető és észlelhető kutasz segélye nélkül is. Az álképleti fekélyek ugyan kisebb vagy nagyobb, de mindig szabadon fekvő anyaghiányokat és nem a bőr alatt elágazó öblös ürmeneteket képeznek.

A fekély alapjáról szólva tehát, a főkülönbséget keressük, mely az álképleti és mástermészetű fekély között létezik. Ha elvontan akarnók e különbséget kifejezni, úgy azt mondhatnók, hogy az álképleti fekély alapján mintegy működni látjuk azt a pusztító erőt, mely a roncsolást okozza; míg a többieknél a rejtett kórfolyamatnak csak eredményét látjuk, azaz a míg a syphilitikus és görvélyes és más fekélyek alapja azt mutatja, hogy az ott levő sej-

tek vagy nem is működnek, vagy működésük oly satnya, s eredményük, a sarjadzás oly gyenge, hogy a gyógyulásra, de még az életre sem alkalmasak, addig az álképleti fekélyek alapján mi tényleg látjuk az idegen alkotású és gonoszindulatú sarj-sejteket. Egy sarcomatosus álképlet, mely a bőrön át kitört, s mely most a kifekélyesedett helyen át buján sarjadzik, semmi más fekélylyel sem téveszthető össze.

Itt a kifekélyesedés csak járulékos körülmény, s nem fekszik úgy a bántalom természetében, mint a ráknál. A rákos fekély alapja ezen álképletre felette jellemző. Itt ugyanis a fekély alapja feltünő egyenetlenséget, mély öblöket — úgynevezett crater-szerű — bemélyedéseket mutat. Ezen crater-szerű bemélyedések létrejöttét a rák fejlődési genesise magyarázza meg. E fejlődés ugyanis olyan, hogy egy vagy több góczból indúlva ki a folyamat, a ráksejtek szaporodása azoknak a nyirkvezetékek útján a szomszédba kivándorlásával jár. Minél sűrűbb tehát ezen kivándorlott ráksejtek tömege, minél jobban vesztik a megtámadott szövetek táplálkozási forrásukat és így életképességüket, annál inkább pusztúlnak el azok.

A rák kiindulási pontján tehát legelőbb halnak el a szövetek, itt indúl meg a fekélyedés ez a crater centruma; körülötte képződik az öböl, melynek falait a rákosan elfajúlt és pusztúlni készülő szövetek képezik.

A váladék, mely az álképleti természetű fekélyek alapját fedi, szintén különbözik sok esetben más fekélyek váladékától. Hogy ezen váladék nagy részét az elpusztúlt szövetek törmelékei képezik, az nyilvánvaló, így tehát e váladék inkább ev, mint geny.

Úgynevezett szalonnás külemű vagy diphtheritikus, üszkös lepedékkel bevont fekélyeket az álképletek nem producálnak. Az melanotikus álképleti fekélyek alapját borító setét barna vagy fekete anyag nem azonos jelentőségű az üszkös fekély hasonló sajátságú váladékával. Pörk alakjában beszáradva azonban a váladékot itt is gyakran találhatjuk. Rákos fekélynél, ennek alapjának váladéka is jellemző, mert itt fehéres, tejszerű anyag borítja el már csekély nyomásra is az alapot, mely fehéres folyadék nem más mint a szövetnedvnek és abban uszkáló ráksejteknek keveréke. A vérzékenység az álképleti természetű fekélyeknél ott lép fel különösen, hol az álképlet által a véredények is elpusztíttatnak, s itt ismét első sorban a rák foglal helyet, mely a véredények falait szintén ép úgy elpusztítja mint a többi szöveteket, s mely ennek folytán oly vérvesztességeket idézhet elő, hogy az egyén élete még az elvérzés által közvetlenül is fenyegetve van.

Megvizsgálva és értelmezve így azt, mit a fekélyen magán látunk, a fekély környékére fordítjuk figyelmünket.

Itt szem előtt kell tartanunk azt, hogy az anyaghiány, a fekély a bántalomnak mindig csak egyik részét tünteti fel, melynek neve — álképlet; s hogy tehát a bántalom határai a roncsoláson túl terjednek. Ezen határokról pedig mindaz áll, mit az álképleti dagok határairól mondottunk. Az álképleti fekély élesen elhatárolt alapon van, s az anyaghiány körül a consistentiájukban, szinükben stb. elváltozott szövetek élesen tapinthatók ki, t. i. ott, hol azok tapintásra egyáltalában hozzáférhetők.

A köztakaró az álképleti fekélyek körül a szerint, a mint csak táplálkozási viszonyaiban változott meg, vagy szöveti épségében van megtámadva a fekélyt okozó bántalom által, — azon táplálkozási zavar vagy a bántalom sajátos tüneteit mutatja.

Így lehet a bőr különböző fokban elszínesedett, lehet vizenyősen beszürődve és mégis mozgatható azon alatta fekvő álképletileg elváltozott szövetek felett, melyek pl. kifekélyesedett sarcomához tartóznak, míg színében is elváltozott, tömött és rögzített is a fekély környezetében akkor, ha a fekélyt rák okozza.

Az álképlet kórismeje, mint ezekből látható, sohasem magából a fekélyből, hanem a fekélynek és környezetének együttes vizsgálatából kideríthető tünetek nyomán állapítható meg. S helyesen magyarázva e tüneteket, tévedni aligha fogunk még ott is, hol a hasonlatosság álképlet és más természetű fekély között az elkülönítést még oly nehézzé teszi is.

Így senki sem fog valamely syphilitikus fekély által eredményezett roncsolást ráknak tulajdonítani, bármennyire hasonlítson is a roncsoló fekély maga a rák fekélyéhez, ha a roncsolás környékében tömöttebb tapintatú szöveteket nem talál, s ha e tömöttebb tapintatú szöveteknek határait élesen kitapintani nem tudja. Ily eljárás tehát az, melylyel mind azt, mit valamely terime-nagyobbodás vagy fekély vizsgálatánál mint macroscopikus tünetet kideríteni képesek vagyunk, czélirányosan kipuhatolunk és helyesen értelmezünk.

Ezen objectiv, a bántalom által helybelileg külölt tünetek legtöbb esetben maguk is elegendők a kórisme megállapítására. De ezenkívül a részben objectiv, részben subjectiv tüneteknek még egy egész csoportja van, melyek egyenkint vagy összesen támogatják azt, mit az előbbiek alapján a bántalom természetéről mint bizonyosat vagy valószinűt megállapítottunk, vagy döntőleg folynak be azok akkor, midőn még ily bizonyossághoz vagy valószinűséghez eljutni nem tudtunk.

E tünetek értelmezése és felhasználása körül szintén azon alapon állunk, mely a tudományos kórismehez szükséges, de azért nem mellőzünk kicsinylőleg oly tüneteket sem, melyeket microscopia és theoriák még megmagyarázni nem tudnak, de melyek fontossága számtalan esetben kétségenkívül bebizonyúlt. Melyek e tünetek, minő a fontosságuk és miképen értelmezhetők, azt a következőkben látjuk. A legfontosabb ezen, a kórismére felhasználandó tünet-, illetőleg adatcsoportban az, melyet az álképleti természetű bántalom azáltal mutat, hogy az általa megtámadott testrészben vagy szervben működési — functionalis — zavart okoz.

Felületes álképleteknél ily functionalis zavar az, mit a bőr táplálkozási viszonyainak megváltozása mutat, s ezen functionalis zavar végeredménye az, mit a köztakaró kifekélyedésének nevezünk.

Ily vérkeringési zavart okozhatnak mélyebben fekvő álképletek a mélyebb szövetrétegekben, s a szövet táplálkozási functióiban beálló zavar fokozódása a tünet, mely az álképlet növekedését elárulja.

Egyes szervekben azonban az álképletek nemcsak ily vérkeringési és táplálkozási zavart okoznak, hanem hátráltatják vagy épen megakasztják az illető szervnek czélirányos működését.

E functionális zavar tünetei a kórismének felette fontos és értékes adatai ott, hol közvetlen vizsgálatnak nehezen hozzáférhető álképletekkel van dolgunk. Legismertebb és leggyakoribb azon akadály, melyet a bárzsingban fészkelő rákos álképlet a nyelés elé gördít; míg az orr-üregben vagy a hortyokban hosszabb-rövidebb kocsányú nyákhabarczokra az orron át légzés nehézségei figyelmeztetnek; a makacson fennálló mellkasi tompulat és evvel összekötött légzési nehézségek megett a tüdőt összeszoritó sarcoma-daganat rejlik; a látószerv gyengülését és fokozatos elromlását a reczegből kiinduló glioma okozhatja; félhüdött majd hüdött lesz a test valamelyik része, s osteomaszerű álképlet az, mely a koponyacsontok valamelyikéből kiindúlva, nyomást gyakorol az agyra; a prostata rákja akadályozhatja a vizelet kiürülését; a méhvel összefüggő rák vagy rostos habarcz jelenlétére pedig utalnak a rendes menstrualis vérzést időtartamra és intensitásra felülmuló uterinális vérzések.

Mindezekből látható, mily értéket tulajdoníthatunk a functionalis zavar tüneteinek az álképletek kórismézésében. E zavar minősége, fokozódása vagy csökkenése kellőleg észlelve és összevetve a gyanítható álképlet természetével, gyakran legbiztosabban engedi meg a rejtett álképlet kórismézését. Az álképletek által okozott működési zavar jelentősége a kórismére igen természetesen a helyi viszonyokkal is szoros kapcsolatban van.

De van a helyi viszonyok számbavevésének még ezenkívül is fontos szerepe az álképletek kórismézésében. Hol van a kérdéses bántalom, a test mily részén, mily szervben fészkel az a daganat, vagy fekély, melyről azt gyanítjuk, hogy álképlet? Ezen kérdés eldöntése néha határoz a felett, a mivel e nélkül tisztába alig is juthatunk.

Hogy valamely daganat a hajzattal fedett bőr alatt a fejen, vagy mélyen bent az izmok között a czombon fészkel-e, ez nem csak azért fontos, mert beavatkozásunk a helyi viszonyokhoz mérten különböző lesz, hanem azért is, mivel szövettani ismereteink alapján mást kell gondolnunk oly bántalom természetéről, mely közvetlenül a bőralatti kötszövetből indúl ki, s mást olyanról, melynek kiindulási helyét mélyebben fekvő és más alkotású szövetrészek képezik. De azon, a bántalom szöveti természetéből magyarázható különbségnél nem kevésbé fontos az, minek magyarázatát adni eddig legtöbb esetben képesek nem vagyunk: az álképleti bántalmak fellépésének kedvencz helyei és szervei. A mire itt támaszkodunk az saját tapasztalatunk és mások tapasztalatából merített megbizható statistika.

Arra, hogy miért lép fel a rák különösen gyakran ott, hol a borító hám minősége változik, mint pl. az ajkakon, elég plausibilis magyarázattal birunk, de hogy miért lép fel férfiaknál túlnyomólag gyakrabban az alsó, nőknél inkább a felső ajkon, ezt megmagyarázni nem tudjuk ugyan, de mint tapasztalati tényt tudomásul kell vennünk és értékesítenünk. Nincs tudomásunk arról, miért nem lép fel oly gyakran a rák a végbél-nyilás körül, hol a szöveti alakulások valamint egyéb, nevezetesen mechanikai körülmények ép oly kedvezők keletkezésének, de tény az, hogy itt ritkán található, míg a nyelven oly gyakori, hogy minden göb és minden roncsolás e helyt majdnem első pillanatra rák jelenlétére gyaníttat.

(Folytatása következik.)

A malarialáz viszonyai Komáromban.

Írta Farkas Benő tr., Komárom-megyei főorvos.

Bevezetés.

A váltóláz fejlődésének feltételei leginkább oly talajban keresztetnek, mely nedves, s egyszersmind szervi hulladékokban, növényi maradványokban gazdag. Áradások után is, hol növényi alkatrészekben dús iszap rakódik le, magasabb hőség hozzájárulásával kifejlődik a malaria. Már az ősrégi tapasztalat a mély fekvésű, alluvialistalajú mocsaras vidéket, az ingoványos helyeket jelölte ki a váltóláz tenyésztő helyéül.

Mind a mellett a váltóláz fellépésének és terjedésének viszonyai homályosabbak, sem hogy azokra puszta, általános megfigyelés útján világot vetni sikerülne. Bármily helyesnek látszik azon feltevés, mely szerint a váltóláz növényi hulladékokkal megtelt mocsaras talajból, magas hőmérsék befolyása alatt származik, a tények egész sorozata a mellett szól, hogy mindazon tényezők, melyek a malaria fejlődésének feltételeiül szoktak tekintetni, a betegséget sok esetben nem idézik elő; ellenben találkozunk a malariával ott is, a hol annak fejlődésére nélkülözhetlennek vélt tényezők hiányzanak. Így történt, hogy az e téren felállított elmélet — nevezzük mocsár-elméletnek — legalább is egyoldalú levén, midőn dogmává fajúlt, inkább vakított, sem hogy felvilágosított volna[1]).

[1]) Hirsch. Hist. geogr. Pathologie. 1881. 196. l.

A malaria lényegére vonatkozó azon kérdést, valjon mi lehet a talajban az, a mi oly hatalmas betegítő hatást fejt ki, hogy a váltóláz képében jelentkező betegséget okozza, a tudomány még nem oldotta meg teljesen. Egy szempont azonban, mint piros fonál huzódik az elméleteken keresztül, mely ama nyilt kérdés megoldásánál fontossággal bir, s ez abban áll, hogy a váltóláz végső okanyagának is szaporodó képességgel kell birnia, mely képesség csak valamely élő csírának tulajdonítható.

Addig is, míg az érintett kérdés megoldásának utolsó stadiumába lép, a buvárlat van hivatva mindazon tényeket tekintetbe venni, s értékük szerint megbirálni, melyek a malaria fejlődését valamely vidéken előmozdítják.

A következő értekezés az e vidéken uralkodni szokott malarialázakra vonatkozólag új felfedezést nem foglal magában, s így a malaria oktanát sem gyarapítja; csak az czéloztatik általa, hogy mindazon viszonyoknak, melyek Komáromban és ennek vidékén a malariát fejlesztik, tudományos alapra fektetett megvizsgálása útján az általánosan elfogadott elvek új tények felsorolása által támaszt nyerjenek, annyival inkább, mert nem mondható, hogy az e vidéken a buvárlatnak kinálkozó anyag a malaria irodalmát valami feltünő módon gyarapította volna.

A malaria fejlődésének feltételei.

Ha azon tényezőket közelebbről vizsgáljuk, melyek a malariás betegségek fejlődésére kétséget kizáró módon fejlesztő vagy bénító hatást gyakorolnak, arról győződünk meg, hogy a malaria fejlődése kiválóan függ:

A) valamely vidék éghajlati viszonyaitól,

B) annak talaj-alkatától.

Az éghajlati viszonyoknak a malaria fejlődésére nyilvánuló befolyása mutatkozik, annak

1) a hőmérséktől, a légnyomástól, a légnedvességtől, a szelektől való függésében;

2) bizonyos meghatározott időszakhoz kötött felmerülésében.

A hőmérsék a malaria fejlődésének igen jelentékeny tényezője. Kiderül ez abból, hogy minél közelebb fekszik valamely vidék a föld sarkához, annál ritkább ott a váltóláz; ellenben a déliebb fekvésű vidéken a váltólázak gyakoriabbak. A tropikus, az egyenlítőhöz közel eső vidéken fordúlnak elő a legveszedelmesebb megbetegedések; a nyári hónapokban gyakoribb annak megjelenése; ellenben téli időben járványos jellemét elveszti. Komárom városa és ennek vidéke már ős idők óta ismeretes, mint a váltóláz termőföldje. A melegebb hónapok beálltával szaporodik a váltóláz, ha a többi feltételek is, mint a meleg időt megelőző esőzések, a folyamok kiáradásai a malaria-járványok előmozdítására kisebb vagy nagyobb mérvben hozzájárúlnak.

A megyei levéltárban elhelyezett egészségügyi jelentésekből kiderül, hogy az egy évszázad előtt Komárom vidékén uralkodott malaria legnagyobb terjedelemben leginkább a nyári hónapokban fordúlt elő[1]).

A franczia háborúk alkalmával 1809-ban Komárom alatt táborozó hadseregek nagy veszteséget szenvedtek a váltóláz és pos láz által, mely utóbbi nem ritkán typhusba ment át, s a betegség okául a sok esőzés után következett fölötte száraz nyár van említve[2]).

Komárom éghajlati viszonyai.

Az éghajlati viszonyok ismerete tárgyában csak azon elemek érintetnek futólag, melyek a megbetegedésekre nézve befolyással vannak; ide tartozik:

[1]) Az 1783. évi egészsègügyi jelentés julius hóra így szól: „Hoc mense fere integro febres biliosae remittentes tertianae et quaedam quotidianae, Diarrhoeae et Dysenteria epidemice grassabantur. Causa autem morbos biliosos pariens secundum Hippocratem aliosque eruditos Authores ab aëre, vel victu fuisse videtur«.

Az 1778. évi augustus havi jelentés szerint: »Wechselfieber nahmen zu und zumalen zeigten sich häufig die Quartanfieber.«

Az 1788 évi augustus hóra vonatkozó jelentés szerint: »Die in vorigen Monaten anhaltenden (besonders von hitziger Art) und Wechsel-, wie auch Brechfieber vermehrten sich diesen Monat auf eine sehr beträchtliche Zahl.«

[2]) Az 1809. évi julius havi jelentés ezeket mondja: »Febris grassabatur mucoso-biliosa, continua remittens, quae licet rara, dum, et quandotamen degenerabat in typhum. Febres remittentes quotidianae eodem, quo priori mense grassabuntur cum incremento.«

1. *A levegő hőmérséke.*

A hőmérsék évi menetének előtüntetésére szolgálnak az egyes hónapok normalis közepei. Az 1856—1869-ig terjedő időszakra nézve a hőmérséki normalis közepek következőképen alakúlnak:

január	február	martius	aprilis	május	junius
— 0·7	2·56	5·9	10·8	16·6	20·2
julius	augustus	september	october	november	december
21·0	20·2	17·5	11·4	5·0	— 1·0.

Komáromnak évi közép-hőmérséklete = 11·2 C°. A legmelegebb hónap a julius = 21 C°. közép hőmérsékel; augustus és junius közt alig van különbség. A leghidegebb hónap a december: — 1·0 C°-kal; utána jön a január — 0·7 C°-al.

A hőmérsék viszonyainak jellemzésénél tekintetbe jönnek, továbbá az egyes hónapokban és években beállott legmagasabb és legalacsonyabb hőmérsékletek.

A hőmérsék absolut maximuma volt:

1856.	juniusban	35·0 C°	1862.	juliusban	35·0 C°
1857.	juliusban	34·5	1863.	juniusban	35·6
1858.	»	33·5	1864.	augustusban	32·5
1859.	»	35·0	1865.	juliusban	33·7
1860.	septemberben	34·0	1866.	juniusban	32·5
1861.	augustusban	34·6	1867.	juliusban	32·3

Az 1856-tól 1866-ig terjedő időszakban a legmagasabb hőmérsék (35·6 C°) az 1863. évi junius hóban, míg a legalacsonyabb (— 20 C°) 1858. évi február havában figyeltetett meg, A hőség sokszor fenntartja magát szakadatlanul több héten át. Így a hőség tartós volt 1881-ben; julius elejétől negyven napon át tartott eső nélkül. Heteken, sőt hónapokon át hasonlít olyankor egyik nap a másikhoz, midőn felhőzés nélkül érvényesíti magát a nagy hőség. A napsugarak e tartós befolyása okozza ily idényben a nagymérvű betegedést; kivált akkor, midőn azoknak közvetlen behatása ellen az egyén nem védelmezi magát eléggé.

A malaria-lázak bizonyos évszakokhoz kötött gyakoribb felmerülése világot vet a fejlődésük és bizonyos éghajlati elemek között létező viszonyra. Erre mutat a váltólázak időbeli eloszlása is. A váltóláz eseteinek *időbeli eloszlására* nézve tájékozást nyujt 17271 váltólázas beteg, kik 24 évre terjedő időben a helybeli katonai kórházba felvétettek, még pedig a következő arány szerint: ugyanis megbetegedett Komáromban:

	1856—1869-ig	*1870—1881-ig.*	
Januárban	232	151 = 5·2	ezertőli
februárban	276	128 = 4·2	
martiusban	420	214 = 7·1	
aprilisban	618	264 = 8·7	
májusban	865	436 = 14·5	
juniusban	823	364 = 12·1	
juliusban	1096	495 = 16·4	
augustusban	2140	1179 = 39·2	
septemberben	2593	1168 = 38·8	
octoberben	1357	654 = 21·7	
novemberben	752	400 = 13·3	
decemberben	332	316 = 10·4	
	11504	5767 *összesen* = *17271.*	

Ebből kitetszik, hogy a váltóláz legsűrűbben lépett fel a nyári hónapokban, már jóval kisebb mérvben ősszel és tavasszal, legkisebb mérvben pedig télen.

Az 1. táblán diagrammában jelölt vonal, az idézett számok alapján tünteti fel a malaria-lázak időbeli 11 évi átlagos menetét (1870—1881-ig terjedő időszakra nézve), mutatván, hogy a megbetegedés legkisebb száma a téli hónapokra esik. A meleg hónapok beálltával szaporodik a váltólázasok száma, mely szám fokozatosan emelkedvén, augustusban éri el tetőpontját, s onnét fokozatos csökkenéssel megy át a téli hónapokba. Huszonnégy évre terjedő időszakban a malaria 15 ízben érte el legnagyobb terjedelmét augustusban, s 9 ízben september hónapban.

Nevezetes jelenségként tünik fel, hogy a legtöbb megbetegedési eset nem a nyár derekán fordúl elő, hanem inkább annak előbbre haladott szakában, a legnagyobb hőmérsék csökkenése idején. Ebből következik, hogy habár a magas hőségnek a malaria fejlesztésére vonatkozó kóroktani jelentősége kétségen kívül áll, a tények egy más sorozata arra utal, hogy ama jelentőséget túl ne becsüljük.

2. *Csapadék-viszonyok.*

A lég nedvessége, s ezzel együtt az eső is teljesen a lég hőmérsékletétől függ. A levegő mindíg más gázokkal és gőzökkel van keveredve, s különösen a vízgőz soha sem hiányzik belőle. Bizonyos hőfokú levegő csak meghatározott mennyiségű vízgőzt képes magába fogadni. Minél melegebb a levegő, annál több vízgőzt képes az magába fogadni. Ha a vízgőzzel telített levegő lehül, akkor a benne foglalt vízgőznek egy része cseppek alakjában kiválik és felhővé alakúl, mennyiben a hidegebbé vált levegő nem képes annyi vízgőzt magában tartani, mint előbbi melegebb állapotában. Ha a felhőt környező levegő még inkább lehül, még több vízgőz válik belőle látható cseppekké, melyek egymással egyesülvén, eső alakjában hullanak alá[1]).

E csapadék havi és évi összege mm.

Év	január	február	martius	aprilis	május	junius	julius	augustus	september	october	november	december	évi összeg
1878.	66·5	14·1	55·9	47·5	29·9	70·8	89·3	69·1	95 4	72·6	69·4	64·2	744·7
1879.	22·9	67·1	41·1	84·7	95·9	98·7	69·2	24·1	48·1	61·8	29·3	33·6	680·1
1880.	9·1	24·7	30·2	34·0	114 1	68·3	23·4	105·5	71·6	42·9	41·0	48·6	613·4
1881.	39·9	1·4	77·0	41·2	96·8	28·3	14·0	50·8	73·9				

A csapadék-mennyiség — mint ezen kimutatásból is kitetszik — valamennyi metereologiai elem között a legváltozékonyabb; ennélfogva az itteni malariajárványokban észlelhető ingadozásokra nézve, kisebb-nagyobb mennyiségéhez képest változékony tényezőként szerepel.

A fenntebbi összeállítás mutatja a nagy ingadozásokat, melyek különböző évek egy és ugyanazon hónapjaiban előfordúlnak. Így például a május havi csapadék összege 29·9 és 114·1 mm., míg a február havi 1·4 és 67·1 mm. határok között változik. Ily ingadozások mellett az átlagos csapadékösszegek normalis mértékeinek megállapítása még csak sok évi megfigyelés alapján lehetséges, mely nagy valószinűséggel mutatni fogná, hogy közép-értékben a legtöbb csapadék előfordúl májusban, legkevesebb pedig februárban, hogy továbbá a csapadék mennyisége az év második felében nagyobb, mint az elsőben. Megesik, hogy a hosszantartó szárazságban e vidéken is kiasznak az erek, s a laposok vizei, kiszáradnak a mezők, sőt a kutak nagy része is kiapad.

Az aszályosság főoka, a hő fokához képest, a nyári hónapok csekély csapadékmennyiségében, különösen pedig a csapadékos napok csekély számában rejlik; egy, legfeljebb két napnál tovább tartó esőzés ritkán fordúl elő, s ily esetben is az őszi és tavaszi esőkre nézve jellemző, hogy záporesőkben és felhőszakadásokban csak kivételkép szoktak megjelenni.

A metereologiai elemek között a csapadék, mint változékony tényező befolyásolhatja ugyan mennyiségéhez képest a malarialázak jelentkezését és az azokban előforduló ingadozásokat; a csapadékokat azonban a váltólázak főtényezőjének e vidéken elismerni nem lehet; mert a váltóláz fejlődésének feltételei az e vidéken elterülő lapályok talajának különböző utakon létesített talaj-átnedvesedésében keresendő.

Komárom és környékének talajviszonyai.

A legfontosabb tényezők közé, melyek a malarialázak fejlődésébe befolyást gyakorolnak, tartoznak kóroktani tekintetben valamely vidék földtani és természettani viszonyai is. Hazánkban a kis- és nagy magyar alföld, mint a magyarhoni nagy medenczének északi és délkeleti lapályai, a malariának termőföldjeiként ismeretesek.

A Duna-völgy kapuja, Dévény és Hainburg hegyszoroson át, nyugatról keletre ható irányban nyilik az ország területére; a hatalmas folyam Pozsonon alul haladó szakaszán, számos kisebb szigeten kívül, »Csallóköz« ismert nagy szigetet alkotja, melynek 30 mértföldnyi területét egyrészről a nagy Duna, másrészről a vereknyei Duna-ág Pozsontól Gutáig és ennek Gutánál a Vág-folyóval való egyesülése után (mint Vág-Duna) környezi, majd Komáromon alul az öreg Dunával egyesül. A Duna baloldali ártere Komáromon felül igen jelentékeny, azon alul a Vág, Nyitra

[1]) Simonyi Ernő. A hegységek befolyása. Term. Tud. Közlöny. 1882. 154. l.

és Zsitva folyók ártereivel egyesülve. az udvardi járásnak belsejébe is behatol.

A Duna bal oldali része mindkét járásának talaja túlnyomólag fekete homokos iszapfölddel bőven van keveredve; a mélyebben fekvő laposokon mocsaras korhadványnyal keveredett televény. Helylyel-közzel találtatik futó-homok, mint puszta Örsnél, Ekel, Ócsa, Keszegfalu határaiban és Bálvány-Szakállas körül. Az udvardi járásban is túlnyomó a fekete-homokos agyagos talaj; szélhordta homokhátak pedig Hetény községtől északra Kurtakesz, Marczelház és Virth községeken át a zsitvatői Duna-partig terülnek el.

A határ felületét legnagyobb részben homok és kavics, iszapos földdel keverve alkotja. Ezen szürő-réteg alatt terülnek el a víz által át nem járható agyag-rétegek. Az agyag hullámos felületű, helyenkint igen közel feljut a felületre, a Vág balparti részén azonban tetemes mélységre száll le.

Csallóköz alsó részén a mélyebben fekvő agyag-réteg helyenkint kővé vált, mely homokkő, itt »atka« név alatt ismeretes.

Csallóköz századokkal ezelőtt mélyebben fekvő árvíztér volt; míg jelenleg, emelkedések és lapályok által hasítva, egész hosszában elnyuló magaslat által a Duna- és Vág-melléki részekre felosztottnak látszik, melyeknek hosszában és keresztben átszelő laposok, mint a Dunának elhagyott és beiszapolt ágai, egymással kapcsolatban vannak.

A még fennálló vízvezető laposokból kiemelendő a »Millér ere«, mely a sziget délnyugoti részén Komárom megye Nagy-Megyer határában terül el. Ezen régi vízmederben pontosúlnak össze a felső Csallóközből leszármazó fakadó hó- és esővizek és a leszármazott belvizek további folyásukban egyik része Csicsón alul, a másik része pedig Kis-Keszinél a Dunába folynak.

A sziget vágmelléki, vagyis északkeleti oldalán terül el a »Rakottyási« nagy lapály, mely 5200 hosszú és egy öl széles, s e század elején ásatván, a belvizek egy részét — a Dodvág folyó segélyével, Keszegfalunál — a többi részét pedig az »Encsere«, »Thebe« és »Gestre« erek segélyével a komáromi határban a Vág-Dunába vezeti.

Megközelítőleg történt számitásokból kiderül, hogy ezen belvizek időnkint és különösen a vízmentesítési munkálatok folyamatbavétele előtt 36 ezer holdnyi legelőt és rétet borítottak el felső Csallóközben, melyből 8000 hold mocsárrá vált. Alsó Csallóközben pedig 60.000 holdat öntöttek el, mely árterületből 12.000 hold vált mocsárrá.

Az említett nagy lapályokon kívül léteznek még kisebb laposok és árkok, nevezetesen az erődítések körül, melyekben a pangó vizek a hő befolyása alatt csak kipárolgás útján fogyhatván meg, a váltóláz kifejlődésének főkútforrásaiként tekinthetők. Ezek szülik városunkban a malariát, miként az említett nagy lapályok a környék szomszéd községeiben okozzák a betegséget, kivált nagy esőzések után, vagy ha a felszaporodott belvizek a lapályokból le nem vezethetők.

A Duna és Vág áradásai.

A váltóláz fellépésénél a talajnak az említett belvizek vagy esőzések által átnedvesedésén kívül kiváló tényezőként jönnek tekintetbe a folyamok áradványos kiöntései.

Csallóköz, a Duna és Vág közé ékelve, Komárom városával, mely a Vág és Nyitra torkolatán alul fekszik, kedvezőtlen területi viszonyoknál fogva, gyakran lévén árvíznek kitéve, ősidők óta védgátak segélyével védelmezi magát a Duna és Vág áradásai ellen. Ezen védtöltések, melyek építése az öreg Duna mentében 1826-ban megkezdetvén, 1844-ben a vágmenti részen befejeztettek $22\frac{1}{8}$ mérföldnyi hosszúságban nyúlnak el; középmagasságuk a Duna vízszinén felül 527 cm-re van emelve.

Ezen nagy terjedelmű védgátak biztosították a szigetet a folyamok árjai ellen; fokozták azonban a bajokat azáltal, hogy a felszaporodott belvizek kibocsátásának gátat vetettek; azért is ezen vizek levezelése végett a védtöltéseknak időközönkint átvágása vált szükségessé. Ennek következtében nem ritkán megesett, hogy a védtöltések átvágásainak betöltése a folyamoknak hirtelen bekövetkezett áradása miatt nem sikerülvén, Csallóköz nagy részét árvíz borította el; így 1850. február, 1853. junius havában, s később ismételten is történt.

Ha pedig a Duna vizének magas állásánál a védtöltések átvágása foganatosítható nem volt, a belvizek csak lassú elpárolgás útján fogyhattak meg, s ez esetben azok — a földmivelés károsításával — egyszersmind a váltólázak kifejlődését mozdították elő.

Biztosabb védelmet nyujtott Csallóköznek 1856-ban megkezdett ármentesítése, mely a csatornákat megfelelő helyen épült zsilipekkel hozván kapcsolatba, egyrészről a belvizek levezetését vette czélba, míg másrészről az árvizek beömlésének meggátlására szolgáltak.

Az óriási erővel és pénzáldozattal végbevitt ármentesítési munkálatok nem csak a gazdaságnak biztosítottak jelentékeny területet, hanem egyszersmind a malaria-láz csökkenését is eredményezték.

Mindezen védintézkedések azonban nem hárították el a várerődítésekhez közeli a Vág-balparti területen fenntmaradt hiányokat. Mihelyt a Duna mérczéje 4—5 meter közötti magas vízállást jelez, az öreg Duna a Vág-Duna vizét visszanyomja, mely annálfogva mellékfolyóival együtt alacson partjait áthágván, Nászvad, Imely és Martos községek határait elborítja; itt az árvizek, egyesülve a Nyitra és Zsitva vizeivel, az ár kiválón a Zsitva régi medrét és a Nyitra-csatornát követve, Hetény, Kurtakesz és Marczelház községektől délre, utóbbi községek és Izsa helység közt délkeleti irányban özönlik a nagy Dunába.

E vidék sem képez egyenletes rónaságot; nyugatról keletfelé, a Dunával párhuzamosan elnyuló emelkedések, s ezek közt lapályok, mint a Dunának ősidőkben elhagyott holt ágai váltakoznak rajta, mely utóbbiak árvíz esetén elárasztatnak.

Zsitvató és a vele szemben fekvő almási hegyláncz között nemcsak a már említett árvizek folynak le, hanem a felső Csallóköz, Győr vidékének és a Vág-völgynek árvizei is ezen kapun át veszik útjukat Esztergom felé.

A nagymérvű víznyomás folytán időnkint beállni szokott sebes folyású áramlatoknál fogva a vizek a magaslatokról mindaddig rohannak le, míg a víztömegek egyensúlyba nem helyezkednek, mi csak akkor áll be, ha a víz már apadó félben van.

Nem ritkán fordúl elő, hogy a Duna vize Izsa és Zsitvató közt még nem hagyja el partjait, s mégis a vidék községeinek magasabban fekvő határai a Dunának a Vág folyóba betóduló vizei által már el vannak árasztva.

E jelenség okainak fejtegetésébe bocsátkozás nem tartozván ide, csak annak kiemelésére szorítkozom, hogy e vidék talajának átnedvesedése és a lapályokban visszamaradt pangó víznek fenntartása mily különböző tényezők által mozdíttatik elő, s hogy ezek közt — a csapadékokon és a meggyült belvizek által okozott talajátnedvesedésen kívül — kiválóan a folyamok *áradásai* járulnak a Duna bal partján elterülő vidéken, Komáromon felül és alul, a malarialázak kifejlesztéséhez.

A folyamoknak a meleg hónapokat megelőzőleg kiáradt és visszamaradt víz mennyiségétől függ a malaria-járvány terjedelme; minél nagyobb az áradás, annál több a váltóláz. Ez különben csak azon esetekre vonatkozik, ha a laposokban meggyült víz lefolyásában gátolva van; ellenben annak akadálytalanul végbemenő lefolyása a malaria-lázak csökkenését eredményezi.

Ezen tételek a mellékelt II. táblán diagrammában graphikus ábrázolásban nyernek kifejezést.

A diagramma *A* vonala a malaria-járványok gyakori fellépésében előforduló ingadozásokat jelenti, mutatván, hogy a váltóláz Komáromban, 30 évre terjedö időszakban, az itt állomásozó katonaságnál a létszámnak 850 (mint maximum) és 300 ezertőlije (mint minimum) közt ingadozott.

Az 1850. és 1855. évi veszedelmes járványok Csallóközben a vízmentesítési munkálatok foganatba vétele előtt léptek fel, még mielőtt a zsilipek és csatornák segélyével a laposokban meggyült víz levezetése iránt intézkedések történtek volna. Az 1857-ben épült két fő-zsilip hatalmas működése segélyével a fél éven túl bezárt belvíz természetes medrébe, a Dunába és a Vágha eresztetett le. Ezen időtől kezdve a váltólázat csökkenni látjuk, mely kedvező állapot egy évtizednél tovább tartván, 1868-ban a csatornáknak az idő folyamán bekövetkezett eliszapodását szerfölött veszedelmes járvány követi. Az azután következő, csekély áradásokkal járó években ismét csökkenés, később pedig, a hetvenes évek vége felé nagymérvű emelkedés mutatkozik.

A diagramma *B* vonala a folyam legmagasabb évenkinti vízállását jelzi. Ezt összehasonlítva az *A* vonallal, kitünik a járvá-

nyok terjedelme és a folyam vízállása közti viszony, s az itt nyilatkozó összefüggésnek aránya.

A malariajárványokat jelző vonal emelkedik ugyanis a Duna vízállásának emelkedésével, s annak esetleges kiáradásával; emelkedik továbbá az ármentesítési munkálatok hanyatlása arányában. Az 50-es évek elején a malaria nagymérvű uralkodása a folyam vizének magas állását, kiáradásait követi; 1856-tól kezdve a folyam vizének magas állásával szemben, az ármentesítő munkálatok hatalmas működése, s ennek folytán a malaria-lázak csekély volta mutatkozik. Midőn későbben a csatornák állapota fokozatos eliszaposodásuknál fogva czéljuknak nem feleltek meg, a malaria-lázak 1868-ban rekkenő hőségben bekövetkezett, 15 hétig tartó vízáradás folytán (555 cm.) még soha el nem ért fokra emelkedtek, oly annyira, hogy a katonai létszám 85 százaléka váltólázba esett.

A 70-es évek elején, mint száraz években, a váltóláz is csekély terjedelmű volt egész 1876-ig. Ez évben február havában a Duna vize 667 cm-re emelkedett, több helyen védgátat szakitott, s a Vág-Duna vizét felfelé terelvén, azzal egyesülve felfelé folyt. Ennek következtében a katonai létszám 50 százaléka és az utána következő évben 73 százaléka malariában szenvedett. Ezeket még egy veszedelmes járvány követte 1880-ban. Ugyanis ez év martius havában a folyam vize 679 cm-re emelkedvén, s a védtöltéseket több helyen átszakítván, Csallóköz nagy részét elborította. Ugyanezen év augustus havában a folyam másodízben áradt meg, s ott a hol a tavaszkor történt töltés-szakítás betöltetlen maradt betódulván, a víz Alsó-Csallóközt másodszor is elöntötte.

A folyamnak a meleg hónapokat megelőző áradásai tehát a malariát okozó irányadó tényezőnek tekinthetők. A váltóláz minden egyéb feltételei, mint az arra alkalmas talajviszonyok, magas hőmérsék, kedvező szelek közreműködése magában véve nem idézhetek elő a váltólázt, ha a talajnak áradás általi huzamos időn át okozott átnedvesedése elmaradna.

(Folytatása következik.)

A lipótmezei magyar királyi országos tébolyda női osztályából.

Eskóros elmezavar gyujtogatási hajlammal.

Törvényszéki orvostani eset.

Közli ROTTENBILLER JÁNOS tr., másodorvos.

Az eskór, mint a legsúlyosabb neurosisok egyike rendesen elmezavarhoz vezet. Ismerünk ugyan elég példát arra, hogy éveken át fennállott epilepsia mellett a szellemi erő érintetlen maradt, de ily esetek kivételt képeznek, mennyiben az elme épsége rendesen a megújuló rohamok áldozatja lesz. Krafft-Ebing[1]) szerint az eskórosak nagy részénél a psychicai működések épsége állandóan meg van zavarva. (Russel Reynold statistikája szerint az esetek 62%-ban). Idővel kifejlődik az eskóros elmezavar, mely fokozatosan elmegyengeségre, s végül butaságra vezet. Nevezetesen, ha az eskór már a gyermekkorban fennállott, mikor a még fejlődésben levő agy csekélyebb ellenállást fejthet ki az attaque-ok ellen, az korán szellemi hanyatlásra vezet.

Az egyes epilepsiás insultusnak nem kell szükségkép a classikus epilepsia alakjában fellépnie, hanem felléphetnek tökéletlen — az ú. n. epileptoid rohamok, szédelgések, alakjában, muló zavartsággal, congestióval és praecordialis félelemmel. Ép oly egyéneknél, kik gyermekkorukban eskóros rohamokban szenvedtek, előfordúl gyakran, hogy az egyes kifejezett rohamok szűnnek, s helyettük fellépnek az epileptoid rohamok, melyek gyakran oly jelentéktelen alakban mutatkoznak, hogy fel sem tűnnek, s az egyén bajától látszólag ment. Azonban ezen esetekben is ritkán marad el az elmezavar, ellenkezőleg ép ily epileptoid rohamok kiséretében aránylag gyakrabban lép fel, sőt némely clinikus tapasztalata szerint ezen tökéletlen rohamok sokkal biztosabban vezetnek szellemi elfajuláshoz, a »dementia postepilepticá«-hoz, mint Sommer nevezi. Így Magnan[2]) megjegyzi, miszerint a tapasztalat bizonyítja, hogy ezen, látszólag gyengébb rohamok biztosabban, s mélyebben támadják meg a szellemi kört. Hasonló nézetnek hódol Schüle[3]) is, ki

[1]) Lehrbuch der Psychiatrie. II. Auflage 1883.
[2]) Leçons cliniques sur l'épilepsie. 1882.
[3]) Schüle, Geisteskrankheiten. II. Auflage. 1880.

kézikönyvében felemlíti, hogy már Esquirol is hangsúlyozta, miszerint a fokozatos átmenet a butaságba kevésbé a nagy, s gyakran jelentkező görcsös attaque-ok, mint inkább a csekélyebb szédelgési rohamok után következik be.

A psychosis kitörését alkalmi okok kedvezőleg befolyásolhatják, így nevezetesen az élettani fejlődési idők beállta, különösen az ivaréres mindíg critikus korában. Ezen alkalmi okok által előidézve, a psychosis kitör, melynek brusque fellépése, az anxiosus deliriumok, a roham alatt elkövetett tetteknek ösztönszerű impulsios és teljesen indokolatlan jelleme, — a nagy brutalitással végrehajtott tettek, végül a nagyfokú öntudat-kivüliség, s az ebből folyó, többnyire teljes emlékezethiány vagy legalább a történteknek csak álomszerű emlékezete által jellegeztetik. Ilyenkor gyakran a legborzasztóbb tettek követtetnek el, mint gyilkosság, öngyilkosság, gyujtogatás, s más effélék, mely tettek törvényszéki szempontból igen fontosak lehetnek, különösen ha a tulajdonképeni görcsös rohamok a tett elkövetésekor hiányoztak.

A következőkben egy törvényszéki esetet közlök, melyben egy eskóros egyénnél periodikus gyujtogatási hajlam mutatkozik, s mely eset annál is inkább érdekkel bir, mivel az egyén igen fiatal, alig 14 éves, s a tulajdonképeni elmezavar kitörése az ivarérés idejével, az ivarvérzés közeli beálltával összeesik.

»Fl. M., 14 éves, izraelita, hajadon, cseléd, vizsgálati fogoly, s az A. M-i fenyítőtörvényszék határozata következtében múlt évi december hóban intézetünkbe felvétetett, elmeállapotának megfigyelése és véleményadás végett. A bűnügyi iratokból megtudjuk, hogy Fl. M. a múlt tavaszkor N. T. községben, hol mint cseléd volt alkalmazva, egy nap folyamában három ízben gyujtogatott, s az utolsó gyujtogatásnak a falu nagy része áldozatul esett. Kérdőre vonatván, a leány kezdetben mindent tagadott, s állítá, hogy mitsem tud a felöl, hogy ki tehette a gyujtogatást, s hogy nem emlékszik semmire. Csak nehány nap múlva vallotta be, hogy mind a három esetben ő gyujtogatott. Elbeszélé, hogy a szekrényről gyufát vett a kemenczében tüz rakás végett, de hogy miért követte el azután a gyujtogatást, azt ő nem tudja. Haragudott ugyan a házi asszonyra, de nem ez iránti boszúból követte el tettét; ismétli, nem tudja, hogy miért tette azt. Tettének napján igen fájt a feje, a tett elkövetése után sírt, s gondolkodott azon, hogy miért tette azt, de magyarázatot nem talált, egyszersmind szive körül fájdalmat érzett. Tanúk vallomása szerint az első két ízben a vádlott nő maga figyelmeztetett a tűzre, s segített oltani; az utolsó gyujtogatás után beteg lett, s sokat sírt. A kórelőzményi adatokból továbbá kitünik, hogy a leány 4 éves korában egy ökörtől megijedvén, eskóros rohamot kapott, mely rohamok azóta 10 éves koráig igen gyakran, napjában néha kétszer is ismétlődtek. Ekkor a rohamok szűntek, csak gyakori fejfájás és szédelgés jelentkezett, s a leány félénk és ijedős lett. Tette elkövetése után nehány napig betegen feküdt szüleinél, majd jól érezvén magát, szolgálatába visszatért. A börtönben egy ízben igen heves fejfájásról panaszkodott, zárkájában magát elkiáltotta, az ágyra visszaesett, s ¼ órányi magánkívüllét után magához térvén, szívszorulás és bágyadtságról panaszkodott. Intézetünkbe őt a következő jelenállapottal vettük fel: A középtermetű, jól táplált női beteg hajzata sötétszőke; irise kékes-zöld; látái középtágak, rendellenes körzetűek, egyenlőtlenek, a jobb valamivel tágabb, s fényellentétre elég jól reagálnak. A koponyaalkat asymmetriás, a homlok igen alacsony, a koponyatető jobb fele valamivel laposabb, s a bal szemöldök (margo supraorbitalis) valamivel magasabban áll. A szemgödrök mélyek, tekintete komor. Az ajkak duzzadtak. A vagina nyákhártyája fehér nyákos secretumot választ el, a hymen deflorált. Érlökés telt, perczenkint 86. Más szervi elváltozás nem találtatott. Beteg sokat sír és fohászkodik, arczkifejezése szomorú, apathikus és együgyű. Gondolatmenete lassú, kérdésekre csak hosszú szünet után válaszol. Elbeszéli, hogy gyakran fájt a feje, hogy gyakran volt nyavalyája, jöttét előre nem érezte, s össze nem esett, mivel lefektették; ő mindezekre nem emlékszik, csak onnét tudja, mivel anyja mondta neki. Tettét nem tagadja, elbeszéli körülményesen mikép követte el, de okát adni nem tudja; ez iránt hozzáintézett kérdésekre »nem tudom«-mal felel. Említi, hogy azon napon nagyon fájt a feje, szédelgett és szívdobogása volt. Ő tudta, hogy nem szabad gyujtogatni, tudta, hogy büntetést kap, de hogy mégis miért gyujtogatott, azt nem tudja; most már nem tenné soha.

Értelmessége csekély, az időviszonyok iránt nincs kellően tájékozva, nem ismeri a folyó hónapot, úgyszintén a nyár és ősz hónapjait sem; tudja, hogy legkisebb testvére egy éves, de hogy az milyen évben született, nem képes megmondani. A legtöbb hozzáintézett kérdésekre »igen«-nel vagy »nem tudom«-mal felel. Hollétét nem ismeri, s hogy miért hozták őt tébolydába, annak okát nem is sejti. Január 1. Beteg csendes, nyugodt, s ismételten állítja, hogy nem tudja, miért gyujtogatott. Január 2. Beteg panaszkodik, hogy egész délelőtt a feje fájt, s hogy gyakran szédeleg, sokat sír, nem szeret itt lenni, s inkább a börtönbe menne vissza. Január 3. Betegnél először jelentkezett az ivarvérzés minden izgúltság nélkül. Január 6. Hószámja szűnt, rendes mértékben volt, 3 napig tartott. Január 16. Betegnek 6—7 óráig tartó fejfájása volt, arcza kipirosodott, szívműködése fokozódott és elég nyugodt. Január 18. Beteget ebéd után erős szédelgési roham lepte meg, oly annyira, hogy nem lévén képes magát tartani, egy padra hanyatlott, s őt ágyba fektetve, rajta következők észleltettek: beteg igen bágyadt, heves fejfájásról panaszkodik, erős congestiói vannak, arcza kipirosodott, különösen bal oldalt, a bal szem köthártyája belövelt és a szívműködés fokozódott; érlökés gyors, perczenkint 104, a vena jugularis erősen lüktet; légzése akadozott. Hőmérsék-különbség nincs, mindkét oldalt 37·1, de a láták különbsége feltünőbb, renyhébben is reagálnak. Ezen roham 6—7 órán át estéig tartott, mikor beteg kisebbfokú fejfájásról és bágyadtságról panaszkodott. Ezen rohamok 6—7 napon át ismétlődtek, később ritkábban jelentkeztek, rendesen minden 8 napban egyszer, s 4—5 óráig tartottak, melyek után beteg rendkívül bágyadt, tunya. Hószámja egy ízben elmaradt, de ezután rendesen jelen meg minden hónapban. April 23. Az utóbbi napokban az epileptoid rohamok ismét sűrűbben jelentkeznek, s déltől estig tartanak, s heves fejtájása és congestiói vannak; arcza kipirosodott; a beteg szívszorulásról és szédelgésről panaszkodik; rendkívül bágyadt, érlökés 96, hőmérsék 37 mindkét oldalt.

Egyik beteg társnőjének mondotta, hogy érzi, hogy ha lehetne, ismét gyujtogatna, de itt az intézetben a szigorú felügyelet meggátolja. April. 25.

Tegnap és ma a rohamok ismétlődtek, miért is bromkalium rendeltetett, 4 gramm pro die. April 29. Betegnél heveny tonsillitis tünetei mutatkoztak. Hőmérsék emelkedett 39·7. April 30. Betegnek az éj folyamán két ízben volt rohama, a rendesnél nagyobb fokban. Ágyából felkelvén, összerogyott, s nehány perczig mozdulatlanul feküdt. Magához térvén, fejfájásról és szédelgésről panaszkodott. Május 6. A megfelelő gyógykezelésre a tonsillitis gyógyult. Bromkalium tovább adagoltatik. Május 18. 14 napi szünet után ma újra jelentkezett egy epileptoid roham. Bromkalium adagolása 6 grammra pro die emeltetik. Junius 2. A bromkalium hatása abban mutatkozik, hogy az egyes rohamok rövidebb ideig tartanak, s a rohamok közti időközök hosszabbak. Acne fellépése miatt a bromkalium adagolása beszüntettetett. Junius 18. A bromkalium adagolásának beszüntetése óta betegnél a rohamok sokkal sűrűbben jelentkeznek, s naponkint, sőt némelykor napjában többször is lépnek fel.

Igazolja ezen tapasztalatunk Krafft-Ebing[1]) azon nézetét, hogy a bromkalium adagolásával sohasem szabad egyszerre felhagyni, mivel különben a rohamok sürűbb és hatályosabb fellépte, sőt életveszélyes status epileptikus beállta is várható. Julius 6. Betegnél a rohamok hetenkint 1—2-szer lépnek fel.

Kétséget nem szenved, hogy ezen esetben eskóros elmezavarral van dolgunk. Kifejezett epileptikus rohamot nem észleltünk ugyan, de ennél gyakrabban tökéletlen epileptoid rohamokat. Kóroktani tekintetben állíttatik, hogy az eskórt ijedés idézte elő, de sokkal valószinűbb, hogy esetünkben az ijedés csak közvetítő momentum gyanánt szerepelt. Az eskór kóroktanában a hereditas főtényezőnek tekintendő, habár nem sikerül minden esetben az öröklékenységet kimutatni. Az eskórt Magnan[2]) is kitünőleg öröklékeny kórnak nevezi, s csak némely ritka esetben, különben is disponált egyénnél, ismer el kóroknak más factort, nevezetesen az ijedést; megjegyzi azonban, hogy ezen esetek is csak kivételesek, azon kitartásnak daczára, melylyel sokszor a szülők ily esemény által igyekeznek gyermekeik baját megmagyarázni.

[1]) Lehrbuch der Psyhiatrie. II. Aufl.
[2]) Leçons cliniques sur l'épilepsie. 1882.

Az anamnesis szerint az eskóros rohamok a leánynál 10 éves korában szűntek meg, de biztosan feltehető, hogy azok helyett epileptoid rohamok fennállottak; hisz láttuk, hogy a leány ezen időben is gyakran panaszkodott fejfájásról és szívszorulásról. Nézetem szerint tettét ily epileptikus, illetőleg epileptoid roham alkalmával követte el, mi mellett az is bizonyít, hogy azon napon — mint a leány maga említi — különösen heves fejfájásban szenvedett, s szédelgése és szívdobogása volt.

Schüle[1]) szerint némely betegnél ép az ivarérés idejekor lép fel a gyujtogatási hajlam, mit ő hallucinatiókkal, s fluxios agybeli állapotokkal hoz összefüggésbe. Ily rohamoknál a betegek szomorúak, s levertek lesznek; az ekkor fellépő félelemérzet oly nyomasztóvá válik, hogy attól minden áron szabadúlni akarnak. Ezen belső nyomás uralma alatt, a heves félelemérzettől ösztönözve, követik el a legborzasztóbb tetteket, melyeket semminemű reflexio sem korlátoz. Jellemző ezen ösztönkóros állapotra, hogy a beteg tettéről számot adni nem képes, sőt hogy azon belső nyomástól megszabadúlva és reflexiójának visszaadva, tettét nem ritkán megbánja, sőt lehetőleg igyekszik a tett kárt helyrepótolni. Így a mi esetünkben is látjuk, hogy a leány tettének indokát adni nem tudja, s hogy a tett elkövetése után az első két ízben maga segítette a tüzet oltani. Hogy esetünkben az amnesia nem volt teljes, hogy a beteg tettét körülményesen elbeszéli, hogy tehát arra emlékszik, az eskóros jellemnek nem szól ellene. Az emlékezet fennállhat ugyan, de ekkor az csak mintegy álomszerű, fátyolozott. Előfordúlhat Schüle[2]) szerint az is, hogy az emlékezet fennáll előrement öntudatlanságnál, mert bizonyos események lánczolatából esetleg csak az utolsó kapocs jut az öntudathoz, s általa utólag az előbb tudatlanul jelen volt képzeletek reproductio útján öntudatra hozatnak.

E mellett szólna betegünk magatartása is, ki eleinte mindent tagadott, illetőleg állítá, hogy semmire sem emlékszik, s csak később nehány nap eltelte után tettére visszaemlékezvén, azt körülményesen elbeszélte. Érdekes, hogy a betegnél a heveny tonsillitis fellépésével az epileptoid rohamok két ízben ismétlődtek, még pedig nagyobb fokban mint azon ideig. Ugyanis Niemeyer[3]), s mások azon nézetben vannak, hogy heveny lázas betegségek lefolyása alatt az eskóros rohamok szünetelnek. Ezen nézetet tapasztalatunk nem látszik támogatni. Az akarat azon anomaliája, hogy a beteg a kóros ösztönnek nem képes ellentállni, mindíg elfajulásban levő szellemi működésnek jele: a »dementia postepileptica« fokozatosan kifejlődik. S csakugyan betegünknél már is meglehetős nagyfokú elmegyengeségnek számos jeleit volt alkalmunk constatálni. Ezen okból véleményünk oda irányúlt, hogy Fl. M. eskórral kapcsolt elmezavarba, s pedig butaságban szenved; ennélfogva tettét be nem számítható állapotban követte el, s gyakran fellépő eskóros, illetőleg epileptoid rohamai miatt, melyek időnkint gyujtogatási hajlammal egybekötvék, nagy fokban közveszélyes, s mint ilyen tébolydában tartandó.

[1]) Handbuch der Geisteskrankheiten. II. Aufl.
[2]) O. c.
[3]) Lehrbuch der spec. Path. u. Ther.

A vízfürdők thermikus hatásai az emberi szervezet némely fontosabb élettani működéseire[4]).

Közli Hasenfeld Manó tr. egyet. magántanár, s Szliács rendelő fürdőorvosa.

(Folytatás.)

A meleg vízfürdőben az elpárolgás a bőr legnagyobb részétől lehetetlen, s ha ezenfelül a víz felületéhez közel eső orron át a nedves meleg levegő beszivatik, az elpárolgás a tüdők belső felületén is akadályozva van, úgy hogy a test legfontosabb *hütő közegétől* meg van fosztva; mert az izgatott légzés a meleg fürdőben csak kétes segítség, s ha segít is valamit, csak úgy értelmezhetni azt, hogy szaporább légzéskor a levegő valamivel több meleget visz is magával, mint gyérebb légzés alkalmával; ez azonban sok nem lehet, mert a levegő nem melegíttetik úgy meg a szaporább légzés mellett, mint midőn azok rendes gyorsaságúak. Ennélfogva csakugyan látjuk, hogy a saját melegünket már nehány fokkal túlhaladó meleg fürdők roszúl türetnek, s részint hideg víz ivás, részint hideg levegő beszívása által, vagy épen hideg leönté-

[4]) Lásd az OHL. 15. számát.

sekkel a túlságos meleget csökkenteni kell. Ha a test a meleg fürdőt odahagyja, akkor a bőr hajszál-edényeinek a fürdő által okozott túlteltsége, kitünő segítségül szolgál a hő kisugárzásra, még pedig azon egyszerű okból, mert a vér így a hűsebb küllevegőhöz közelebb jött. De mindenek felett a legjobb hűsítő a *verítek képződése*, mely a bőrt gyorsan elpárolgó vízréteggel folytonosan fedvén a bőrlégzést akadályozza; ezenkívül az álom is képes meleg fürdő után a saját meleget csökkenteni.

A hideg irányában már hathatósabb védeszközök állanak a szervezet rendelkezésére, mint a meleg irányában, még pedig önkéntelenül működnek ezen eszközök, az úgynevezett *reactio* képében. Mikor kezdődnek a reactio jelei, s hol? Úgy hiszem, hogy ezt határozottan szorosan megjelölni igen nehéz, mert tulajdonképen a hideg behatására közvetlenül bekövetkező működési folyamatok már is reactiót foglalnak magukban; mindamellett mégis azt mondjuk, hogy a reactio az érző idegekből indúl ki, mi az izmokat, a hajszál-edényeket, a szív működését, valamint a légzési izmokat is a reactio terére szorítja. Mielőtt a fürdőknél hőszabályozási indokokból mutatkozó vagyis működő folyamatokat alaposabban tárgyalnók, helyén lesz nehány szóval foglalkozni a hőnek befolyásával az érzés és mozgásra, nevezetesen a légző, s különösen a szívműködésre, továbbá az üterek és viszerekre, s az egész hajszál-edényi rendszerre, valamint az izgékonyságra általában, az izom erőre, a vérre stb. Ezen mind meg annyi hő-behatolások folytán mutatkozó rendes életfolyamati tünetek szem előtt tartása a fürdők gyógyhatását a rendeltetésüknek megfelelő főtényezőkre fogja észszerűen visszavinni.

Igen jól tudjuk, hogy azon idegek, melyek a nyomást, vagyis az egyes moleculáknak helyükből kimozdulását érzik fogékonyak a meleg behatására, mely a tömecseknek egymással összefüggésére változtató erővel birván, szintén mechanice működik. Tudjuk, hogy a bőrnek érző idegekkel ellátott minden része hőkülönböztető-érzéssel bir, s így van ez a nyákhártyákon, a szájban, a garatban és a végbélben; valamint ismeretes továbbá, hogy a nagyobb idegekkel ellátott bőrrészek mérsékelt hideg és meleg behatására nem érzékenyebbek, mint azon bőrrészek a hol nincsenek nagyobb idegek, s csak nagy meleg és hideg képes a nagyobb idegek táján fájdalmat előidézni. Testrészek, melyek pl. égetés által a bőrfelülettől megrabolvák, a hőkülönböztető-képességet elvesztették (*E. H. Weber*).

A víz, mely a vele érintkező bőrfelülettel egyenlő, vagy annál valamivel csekélyebb hőmérsékű, melegnek tűnik fel, mert az illető helyen a hőelvezetés akadályozva lévén, a saját melegnek növekednie kell. Ennélfogva a fürdő embernek érzés-szerinti itélete annak hőmérséke felett felvilágosítást nem adhat, mert a bőrnek véletlen hideg vagy meleg volta okozza, hogy az ember a fürdőbe lépténél ennek hőfoka felett csalatkozik, s ebben találja megfejtését azon, még a köznépnél most is elterjedt nézet, hogy sok forrás télen melegebb mint nyáron. De ha a testrészek előbb szándékosan lehűttetnek, érzékenyebbekké válnak a meleg iránt, mely esetben az érzés nem ámit, sőt inkább a hőkiegyenlítés gyorsaságát mutatja.

Élettani tény gyanánt említhető továbbá, hogy az egy időben érzett hőfoki különbségek nehezebben határozhatók meg, mintsem ha az egynemű testrészek a különböző hőfokú vizek benyomását egymásután érezik. A szokott hőfok, ha állandó marad, nem vétetik észre, s csak a hőmérsék kisebb-nagyobb ingadozásai jelentik magukat, mint meleg vagy hideg. Úgy hiszem, hogy kevés ember van, ki a vérnek saját melegét túlhágó hőfokú fürdőben jól érezné magát, ha csak a szokás vagy valamely kóros állapot annak érzőképességét nem módosította. Nagyon meleg víz fájdalmat okoz, még pedig annál inkább, minél több meleg víz foly hozzá, s minél inkább jön a bőr pl. mozgás által a meleg fürdőnek újabb és melegebb rétegeivel érintkezésbe, továbbá minél terjedelmesebb a folyadékkal érintkező bőrfelület és minél nagyobb a fürdőnek hőcapacitása. A hatást itt sem lehet szabatosan meghatározni, mennyiben itt is a bőr alkotása, az egyéniség, szokás stb. befolyással vannak. *Newton* keze folytonos mozgásban csak 42·5 fokot birt ki, holott nyugalomban tartott keze a 51°-ot is kiállotta. *Wunderlich*, 73° meleg vízben 5 másodperczig tarthatta újját, míg *Walentin* kezével 76 fokú vízbe tehette azt.

(Folytatása következik.)

Recklinghausen tnr. kórtani intézetéből Strassburgban.

A zsíremboliáról 30 eset alapján.

Pertik Ottó tr. tanszéki segédtől.

VIII. eset. Terhességének nyolczadik hónapjában levő 39 éves asszony pár hét óta ecclamptikus görcsös rohamokban szenved. 1883. september hó 5-én d. e. a közúti vaspálya kocsijából menet közben kiugrik, elesik, de a lágy részek kisebb zúzódásán, s pár bőrlehorzsoláson kívül, súlyosabb baj nem éri.

Az eset után rajta zavarodottság tünetei is mutatkozván, milyenek szomszédai állítása szerint már az ugrás előtt is észlelhetők voltak, kórházba szállíttatik, hol csekély zúzódásai miatt *Boeckel* tnr. sebészi osztályára vétetik fel.

Itt csakhamar egyik ecclamptikus rohamból a másikba, s azután comába esik, s mert a catheterrel nyert vizelet nagy mennyiségű fehérnyét mutat és a coma mind mélyebbé válik, d. u. 3 órakor a magzat érdekében műleges szülés foganatosíttatik. A méhszáj három ujjat minden nagyobb akadály nélhül befogad, s midőn Boeckel tnr. azokat tágitás czéljából szétnyitja, a szövetek szakadását érzi; mire nagy vérzés következik. A szülés lehető gyors befejezése; a hüvelynek a boltozattal szomszédos jobb felén mutatkozó szakadt sebnek pár varrattal egyesítése; a hüvely tamponozása. Beteg mindamellett mély coma és elvérzés tünetei között, épen háromnegyed órával a műleges szülés megkezdése után, meghal.

A bonczolás lényeges eredményei:

Magas tetem; erős csontrendszer; a napnak kitett részeken erősen festenyzett, különben halavány köztakaró; csekély zsírpárna; tágult has, sok terhességi heggel. A jobb alszár középső harmadában nem egészen tenyérnyi terjedelemben a bőr kékesvörösen elszínesedett, s bemetszésnél a bőralatti szövet a sípcsont belső színe felett, részben a lábikrára terjedőleg, vérömlenytől áthatott. Ugyanez kisebb terjedelemben a bal könyök és a bal triceps felett.

Vérszegény *agy és agyburkok*. Középmennyiségű tiszta savó a gyomrocsokban. Puffadt *tüdők*, melyek csak kevéssé húzódnak vissza és a szívburkot nagy terjedelemben elfedik; állományuk mindenütt jó légtartalmú, csak a jobb tüdőcsúcson heges behúzódás, palás keményedéssel; közép-vértartalom, igen csekély vizenyő. Az erősen összehúzódott *szív*, a jobb fülcse kivételével, majdnem teljesen üres. A *lép* petyüdt, vérszegény, burka ránczos. A *vesék* nagyok, petyüdtek, közép-vértartalmúak; a kéregállomány kevéssé homályos és a metszlapon gyengén kiemelkedő; a velő-állományban kevés homályos csík; a gomolyok egy része belövelt; a veseszemölcsökből nyomásra nagymennyiségű tejszerű zavaros folyadék ürül. A *bal vesemedencze* tágult, nyákhártyája belövelt, duzzadt, finoman szemcsézett; kisebb fokban a kelyhek is tágultak. Az előbbiben mandolanagyságú, ovalis, sárgás-fehér kő, mely felületén finoman szemcsézett; fürészlapján pedig sárgás-fehér héjat és kendermagnyi barnás magot mutat (melyben górcsőileg nagymennyiségű, elég jól conservált vörös vértestecset is látni). A *jobb vesemedencze* olyan mint a bal, nyákhártyája azonban erősebben belövelt; a húgyvezető beszájadzásához közel, valamivel kisebb, de egészben a baloldalival egyező kő; két másik, rendetlen alakú, még kisebb kő megfelelő számú kehelybe van beékelve. Mindkét húgyvezető mérsékelten tágult, nyákhártyájuk kissé belövelt. A *hólyagban*, melynek nyákhártyája halavány, kevés zavaros húgy. A *máj* tömött, vérszegény. A *gyomorban és bélrendszerben* semmi különös. Puerperalis, szerfelett petyüdt *méh*. A méhnyak jobboldalán 15 cm. hosszú, czafatos szélű szakadás, mely a fornixon áthatol és a hüvely jobb felében végződik. A *hasürben* kevés tiszta savó; a hashártya mindenütt ép, azonban jobb csíptányérbeli, nemkülönben ágyéktáji részlete fel a vesékig igen vastag, hullámzó, sötétkék ránczok alakjában kiterjedt vérömleny által felemelt, mely utóbbival az egész retroperitonealis, medencze és jobb széles-szálagbeli laza kötszövet kocsonyaszerűen beszüremkedett; a *vérben pedig*, melynek összes mennyisége a másfél litert jóval meghaladja, *középmennyiségű szabad zsírcseppek úsznak*. A *petefészkek* nagyok, duzzadtak, nedvdúsak; a jobboldaliban egy nagy sárga test.

A *tüdők górcsői vizsgálata* kisebbfokú zsíremboliát mutat,

mely kizárólag az apróbb, 0·02—0·03 mm. átmérőjű hajszál-ütereket illeti (k. b. 2 □cm-nyi felületen 10—14 éltömeszelt üterecske). Más szervekben, nevezetesen a vesékben zsírembolia nem volt található. Az utóbbiak kéregállománya azonban a hámsejtek homályos duzzadását, s az elzsírosodás kezdetbeli szakaszainak ismert képeit mutatja; a velőállományban ellenben, nevezetesen igen számos egyenes hügycsatornácskában és Henle-féle kacsban az elzsírosodás már oly teljes, hogy ezek friss metszeteken osmiumsavval barnás-feketére festetnek. Hyalin-hengerek elég gyérek; a velőállomány interstitialis szövete gyér mennyiségű gömbsejtet is mutat.

E két eset (7. és 8.) a zsírembolia tekintetében is összevág. Utóbbinak mennyisége mindkettőnél oly csekély, hogy annak az asphyxiát növelő, s a halált közvetve elősegitő szerep is alig tulajdonítható. Felesleges volna fejtegetni, hogy az első (7.) esetben a halál-ok a nagy vérveszteség és genyes meningitisben keresendő, (melylyel különben a beteg, ki házi teendőit a szülfájdalmak beálltáig végezte, fennjárt), s hogy a második (8.) esetben a nagy haemorrhagián kivül halálhozó az uraemia lett, melynek felvevése a számos vesekő, a nagyfokú albuminuria, a görcső által is igazolt pyelonephritis (calculosa) és a jelzett tünetek alapján teljesen jogosúlt.

De ezek másodrangú dolgok; mert itt első sorban az érdekel, hogy tárgyunkra mindkét esetből érdekes tanúság vonható le, s ez az, hogy a zsírszövetnek aránylag kisebb fokú zúzódásai is, milyenek a fennforgók, (melyeket a szülfogó okozott) ha nem is halálos, de jól érzékelhető zsíremboliát létesítettek, még pedig már pár óra alatt; mert ha a második (8.) esetet, hol a halál a cervix-szakadás és a zsírszövet-zúzódásra három negyed órával állott be, az alszárbeli zsírszövetnek előrement, igen kis fokú roncsolása miatt (l. b. j.) e tekintetben kifogásolni akarnók is: az első (7.) esetben a zsiremboliának mindenesetre két óra alatt, mennyi a zsírszövet zúzódása és a halál között lefolyt, kellett annyival inkább kifejlődnie, mert más forrás ki volt zárható.

Ha ezt szembesítjük egyrészt azzal, hogy egyes szerzők a zsírszövet erőművi zúzása által eredménytelenül igyekeztek zsíremboliát előidézni (*Halm*, *Flourney*, *Pelis*) és hogy másrészt kisérleti úton legkorábbi időpont gyanánt, mikor a bőr alá hozott olaj a tüdőkben megjelen, az ötödik nap lett nagy határozottsággal odaállítva (*Wiener*): úgy e két esetből vonható tanúság még inkább kidomborodik; mert ezek *Wiener* kisérleteivel ellentétben és *Busch*, *Flourney*, *Halm és Scriba*-nak *a csonttörésekre vonatkozó* tapasztalataival összhangban nemcsak a zsírembolia lehetőségét általában, de képződésének gyorsaságát is bizonyítják, a zsírszövet egyszerű mechanikai roncsolása után.

Második (8.) esetünkben az alsó üreges viszér gondosan lett kikészítve, az egész adventitia lefejtve, azután a vér pontosan megtisztított pipette-tel hasonlóan tiszta edénybe felfogva, végre górcsőileg részletesen átvizsgálva. Ez óvintézkedések mellett az alsó üreges viszér vérében a vértestecsek nagyságát sokszorosan felülmuló zsírcseppek — mindenesetre aránylag csekély mennyiségben — voltak kimutathatók. E tapasztalás értékére eseteink végén, a zsírszövet zúzódása után fellépő zsírfelszívódás módjának és boncztani útjainak kérdésénél fogok visszatérni.

(Folytatása következik.)

A budapesti kir. orvosegylet rendes ülése 1884. május 10-dikén.

— *Goldzieher Vilmos* r. tag bemutat beteget, kinél a Förster-féle retinitis syphilitica van jelen, s ez esetből kiindulólag kifejti, hogy ezen bántalmat ő nem retinitisnek, hanem inkább chorioditisnek tartja, melyhez a bántalomnak utolsó szakában lép csak retinitis. Felemlíti azon beosztást, melyet ő a syphilitikus szembántalmakra nézve magának felállított, s ezt ajánlja a tagok figyelmébe.

— *Babes Victor* r. tag mutat be kórboncztani készítményeket, melyeknek leirását lapunk legközelebbi számában közölni fogjuk.

— *Csapodi István* tr-nak a massage-nak a szemészetben alkalmazásáról tartott előadása lapunk legközelebbi számában közöltetni fog.

Szili Adolf tr. erősíti előadó azon nézetét, melylyel a kenő-gyógymódot idült szemhéj-bajoknál oly előnyösnek tartja. A sárga szemkenőcs is az ő nézete szerint blepharadenitisnél csak a dörzsölés által használ. A szemhéjak massage-át akként végezi, hogy a bal hüvelykújjával az ellenkező szemhéjat rögzítvén, ezen újj körmére húzza fel a dörzsölendő szemhéjat, s a massage-t a jobb kéz újjaival eszközli. Ekként a szaruhártyát kiemeli, s a dörzsölésre a körmén jó, szilárd alapot nyer.

A kolozsvári orvos-természettudományi társulat utolsó közgyülése.

(Folytatás.)

A magy. tud. akademia felszólitotta társulatunkat, hogy a külföld számára szánt »Mathematisch naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn« czimü vállalat számára állítsuk össze az 1882-ben megjelent természettudományi értekezéseinknek kivonatát. Ezen összeállítást *Parádi Kálmán* tagtársunk volt szives magára vállalni, s a választmány a jövőre nézve azt határozta, hogy minden szerző felszólítandó értekezésének kivonatban benyujtására, s a szerkesztő bizottságra bízta ezen kivonatoknak az említett folyóirat számára leendő összeállítását. A választmány végre küldöttei által a társulati pénztárt többször megvizsgáltatta.

Népszerű természettudományi estélyt az 1883-ik évben ötöt rendezett társulatunk.

Szakülésünk összesen 14 volt: ú. m. 8 orvosi, melyen 11 szerző összesen 20, s 6 természettudományi, melyen 14 szerző összesen 23 előadást tartott. Örömmel constatálhatjuk, hogy míg egyfelől társulatunk régi tagjai nem lankadó buzgalommal vesznek részt mint előadók estélyeinken és szakületeseinken, addig másfelől az ifjabb nemzedék folytonosan új és új erőket szolgáltat.

Társulatunk kiadványának, az Orvos-természettudományi Értesítőnek 1883-ik évi VIII. kötete, melyet a fenntebb megnevezett hármas bizottság szerkesztett, 39 ötnyolczad ívre terjedő kötetet képez, mely az előirányzott terjedelmet 5 nyolczad ívvel haladja túl, s hozzá 10, részint kő-, részint fény-nyomatú műmelléklet van csatolva.

A 12 7/8 ívre terjedő I—III. orvosi szakfüzet tartalmaz 9 szerzőtől 12 eredeti értekezést, szakirodalmi összeállítást és szakülési jegyzőkönyveket; a 16 7/8 ívre terjedő I—III. természettudományi szakfüzet 10 szerzőtől 14 eredeti értekezést, 2 könyvismertetést, 7 kisebb közleményt, szakirodalmi összeállítást és szakülési jegyzőkönyveket, a népszerű szakfüzet 9 7/8 íven 5 népszerű előadást. Ezen kiadványainak nyomdai költségei 1161 frt. 93 kr-ra, a kiszolgáltatott szerzői tiszteletdíjak pedig 513 frt-ra rúgtak. Hálás elismeréssel kell e helyen kiemelnem, hogy br. *Bánffi Ádám* az Értesitőben megjelent két értekezésének tiszteletdíját a társulat tőkéjének gyarapitására volt szives átengedni.

A hazai orvosi és természettudományi társulatokkal folytatott csereviszonyt a múlt évben is fenntartotta társulatunk, s a múlt évről is megküldötte kiadványait a minden hazai tudományos mozgalom iránt a legmelegebben érdeklődő közoktatásügyi minister, *Trefort Ágoston* úr ő nagyméltóságának, valamint társulatunk örökitő tagjának *Markusovszky Lajos* tr. és *Szász Károly* ministeri tanácsos uraknak.

Társulatunk tagjainak száma az elmúlt év végén 271-re ment; volt ugyanis 1 örökitő, 134 helybeli és 137 vidéki tagunk, kik közül 96 az orvosi és 175 a természettudományi szakhoz tartozik. Tagjaink gyarapodása 19.

(Vége következik.)

KÖNYVISMERTETÉS.

Mittheilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. Herausgegeben von Dr. Struck, geheimen Ober-Regierungsrathe, Director des kaiserlichen Gesundheitsamtes. Zweiter Band. Berlin 1884. Verlag von August Hirschwald. Negyedrét. 499 lap, 13 chromolithographikus táblával. Ára 44 mark.

(Folytatás.)

A sorrendben második Würzburg Arthur tr. statistikai közleménye „*Ueber den Einfluss des Alters und des Gesehlechtes auf*

*

die Sterblichkeit an Lungenschwindsucht.“ Szerző nagy szorgalommal összeállított közleményében a porosz királyi statistikai hivatal adatait használta fel.

Számításaiban akként járt el, hogy a gümőkór halálozási percentjének megállapításakor a különböző életkorban elhaltak számát az ugyanazon korú élők számával hozta viszonyba, mert — mint mondja — csak ekkor lehet helyes áttekintést nyerni a gümőkóros halálozás nagyságáról a különböző életkorban. Feltevése minden esetre helyes, csakhogy szükségesnek tartottuk volna, ha tüzetesen felemlíti, hogy miként állapította meg a különböző életkorú élők számát.

Számítási eredményei a következők: A gümőkóros halálozások súlypontja kivétel nélkül a magasabb életkorra esett; a közönségesen legnagyobb halandóságúnak tartott életkor a 20-diktól a 25-dik évig csak körülbelül az átlagnak megfelelő halálozást mutatott. Míg a 60—70 évig a halálozás 93·18 volt 10000 élőre, addig a 20—25. évig csak 30·24.

Ellenmondanak adatai azon, sokak által elfogadott hitnek is, hogy a gümőkórban elhalt nőknek a száma nagyobb, mint a férfiaké. Ő ellenkezőleg kimutatja számok által, hogy a férfiak nagyobb számmal esnek a mondott betegségnek áldozatául.

Végül, összehasonlítva számításait más országokra vonatkozó megfelelő módon nyert adatokkal, véleményét a következőkben foglalja össze.

1. Az egész porosz államban általában, úgy a városok és községekben külön-külön, a gümőkóros halálozás akkép befolyásoltatik az életkor által, hogy a legelső gyermekévekben mutatkozó magasabb halálozás után, az 5-diktől a 10-dik évre esik a halálozási minimum, ettől kezdve folytonos emelkedés mutatkozik egész a 60—70. évig, mely után gyors leesés áll be. Hasonló viszonyok mutatkoznak az Észak-amerikai Egyesült Államokban és Svédországban, míg Anglia e tekintetben kivételes állást foglal el.

2. A gümőkóros halálozási arány Porosz- és Svédországban a férfiaknál nagyobb mint a nőknél; Angliában és az Egyesült Államokban kisebb.

3. Poroszországban a városokban nagyobb a gümőkóros halálozás, mint a községekben.

4. A gümőkóros halálozás Poroszországban a különböző tartományok szerint tetemes különbséget tüntet fel; általában a keleti tartományok kevésbé látogattatnak gümőkór által, mint a nyugotiak.

Ezekből következik, hogy a gümőkóros halálozás egészben véve rendkívül különböző, s részben máskép alakúl, mint azt idáig felvenni szokták. Ezeknél fogva azon befolyások sem lehetnek mindenkor egyenlők vagy ugyanazok, melyek a gümőkór terjedésére elősegítőleg vagy hátráltatólag hatnak. Hogy milyenek ezen befolyások, s mily erélylyel kell azoknak jelentkezni, hogy érvényesülhessenek, az még felderítve nincsen.

A harmadik helyen közöltetnek Gaffky tr. köpet-vizsgálatai. „*Ein Beitrag zum Verhalten der Tuberkelbacillen im Sputum.*“ Ezen közlemény mindenesetre a legkisebb értékű az összes 11 között; sem tudományos értéke nincs, sem mint adatgyüjtemény nem szerepelhet, mennyiben összesen csak 12 betegre vonatkozik. Azt hiszem, jogosan mondhatjuk róla, hogy a tuberculosis bacillusok megjelenésének és azok számának prognostikus értékéhez a köpetben, alig szolgáltatot valami figyelemreméltó adatot.

A negyedik dolgozat. „*Ueber die Desinfection des Aufwurfs der Phthisiker von Dr. Ernst Schill und Dr. Bernhard Fischer.*“ Nevezettek több desinficiáló szert megkíséreltek a tuberculotikus köpetek fertőztelenítésére. Az eredmények következők voltak. A száraz hő behatása csak akkor mutatkozott eredményesnek, ha a 100 C° hőmérsék több órán átal hatott a köpetekre, illetőleg az azokkal fertőzött tárgyakra. 100 C°-ú vízgőznek 15 perczig tartó behatása után a friss köpetek hatástalanoknak bizonyúltak.

Sublimat még 1 : 500 concentratióban sem mutatkozott hatásosnak, a köpetekkel egyenlő mennyiségben alkalmazva, miért is kisérletezők azt ezen esetben, t. i. tuberculotikus köpetre nézve fertőztelenítésre alkalmasnak nem tartják.

Igen jónak bizonyúlt ellenben a carbol, mennyiben a kisérletek mutatták, miszerint a phthisikus köpetek desinfectiójára elégséges a köpetek mennyiségének megfelelő 5%-os carbol-oldatnak 24 óráig tartó alkalmazása.

Anilinvíz, tízszeres mennyiségben alkalmazva, szintén desinficiáló hatású ugyan, de nagy ára és kellemetlen szaga miatt nem használható.

Kisérletek tétettek ezenfelül creosotos vízzel (1 : 100), thymollal alcoholban oldva (5 : 100), arsenessavval (1 : 100), telített naphthalinos vízzel, bromos vízzel (1 : 100), iodos vízzel (1 : 500), telített iodoformos vízzel, telített vizes salicylsav-oldattal, iodoform gőzével, kalium- és natrium-lúggal (1 : 100 illetve 10 : 100) eredmény nélkül.

Eredménnyel alkalmazták még az alcohol absolutust, eczetsavat (31·87%), ammoniak-gázt (*16·6⅔*).

(Folytatása következik.)

LAPSZEMLE.

N—l. A világrahozott sérvek gyökeres műtétéről.

Sonnenburg tr-nak az a nézete, hogy ezen műtétnél mindíg meg kell kisérteni a here megtartását, sőt a legnehezebb esetekben inkább elhagyandó vagy módosításokkal végzendő a műtét, mivel eredményében úgy sem lehet mindíg biztos sikerre számítani. Nem tagadható, hogy gyermekeknél sokszor csak a here saját hüvelyének felnyitása után is csak áteső fénynél fedezhetők fel az edények, de ugyan ekkor a sérv-zacskó sem különíthető el, midőn azután csak arra szoritkozhatni, hogy egy nagy darab belőle kimetszessék, s varratokkal utólagosan elzárassék. Ehhez járul még az, hogy gyermekeknél a növés alatt a sérvkapu lassankint összehuzódhatik, sőt össze is nőhet. Hahn esetében megtörtént, hogy a gyökeres műtét után a here elüszkösödött. Újabban H. a sérv-zacskót, mint ilyent úgy igyekezett eltüntetni, hogy a savós hártyát az edények kimélésével több catgut-fonállal, egymástól kis távolságban, lekötötte; így a gyógyítás hat esetben sikerült. Küster is ezen eljárást a here kiirtásával szemben jobbnak tartja. Bergmann szintén elfogadja ezen eljárást, kivéve oly eseteket, melyekben a savós hártya annyira aszott, hogy a lekötések a vongálás és nyomás által az edényeket veszélyeztetnék. Általában oly esetekben alkalmazandó, hol a here működése teljesen kizárható, s a hol ez az egyetlen biztos eljárás. (Berl. klin. Wochenschrift. 1883. 48. sz.)

TÁRCZA.

Heti szemle.

BUDAPEST, *1884. május 15-dike.*

— **Egyetemünk újjáalakításának évfordulója.** F. hó 13-dikán ünnepeltetett meg egyetemünk újjáalakításának (IV-dik évfordulója, mely alkalommal *Szabó József* tnr., annak e. i. rectora terjedelmes beszédet olvasott fel a mozgalmakról világszerte az egyetemi rendszer ügyében. Ismertette a felső tanítás rendszereit a különböző országokban, s azon eredményre jut, hogy legjobb az Németországban. Itt azzal meg van elégedve mindenki, s változtatásra nem törekesznek; míg a többi országok, felső tanítási rendszereikkel sehol sincsenek megelégedve, s ezért azon folytonosan változtatni akarnak, mindinkább előtérbe lépvén a törekvések a német rendszer meghonosítására.

A felolvasás egy óra hosszant tartott, s ez idő alatt Tréfort Ágoston vallás- és közoktatásügyi minister úr is jelen volt.

Ezután következett a pályadíjak kiosztása.

A gyermekgyógyászati pályadíjat a Pasquich-alapból Gróza Konstantin és Brück Miksa nyerte meg; a szemészeti pályadíj a jequiritynek értékesítéséről Baumerth Gyulának adatott ki; a kórszövettani Arányi-díjat pedig Lenhossék Mihály kapta meg.

A legjobb boncz-jegyzőkönyv szerkesztéséért az Arányi-alapból Perémi Dezső az első díjat kapta, míg az ahhoz legközelebb álló boncz-jegyzőkönyvért a második díjban Lenhossék Mihály részesíttetett.

A Schopper-alapítványból a 42 forint jutalomdíj Danninger Ádámnak itéltetett oda.

Orvoshallgatók bölcsészetkaron is nyertek pályadíjat, így

Apáthy Istvánnak a 200 frtos Margó-jutalom adatott oda, Szigeti Károly pedig állattani pályamunkáért jutalmaztatott.

Muraközy Károly okleveles gyógyszerész vegytani pályadíjjal tüntettetett ki.

— **Koch tr. fogadtatása Berlinben.** Koch R. tr-nak Berlinbe visszaérkezéséről már lapunk múlt számában tettünk említést, jelenleg pedig jelenthetjük, hogy ő és társainak minden oldalon fogadtatása általánosan a legnagyobb mértékben kitüntetőnek mondható. S Koch tr. társaival együtt meg is érdemli az elismerésnek e nyilvánulását. Midőn pedig ekként nyilatkozunk, ezt nem a comma-bacillusoknak, mint cholera-tényezőknek kedvéért tesszük, mert az idevonatkozó tapasztalatok messzevivő következtetésekre aligha elégségesek. Az e téren találtaknak még szigorú tárgyias birálaton kell keresztül menniök, s erre épen Kochnak és társainak Calcuttából távozásuk óta, miután a cholera itt ismét hevességgel kitört, bő alkalom nyílik, mint erre — a Keletindiából érkező hajók irányában a veszteglésnek Egyptomban laza kezelése folytán — nálunk is közelebb könyen nyílhatik. Azonban elismerő kifejezésünk azon kitartó buvárlati törekvéseket illetik, melyekkel a német choleravizsgáló bizottság tagjaiban találkozunk. S jól esik látnunk, mint jutalmazza egy nagy nemzet komoly-törekvésű tudósait; mint vesz abban részt a fejedelem és az országos képviselet egyaránt, s mint járulnak ehhez az illetőknek tiszviselőtársai és ügyfelei általában véve. Ez nemcsak nekik, hanem másoknak is buzdításúl szolgálhat a tudományos pályán a legerőfeszítőbb törekvésekre. Németország tudományos fölényének megalkotásához, tudósainak buzgó munkásságán kívül, az állam és a közvélemény elismerése, s támogatása is egyaránt hozzájárúl; ez pedig nemcsak akkor mutatja magát, midőn biztosan haszonhajtó eredmény áll előttük, hanem akkor is, midőn jóirányú törekvéseket kell előmozdítani.

A német császári trónörökös Kochot és társait május 5-dikén fogadta, midőn Koch tr-nak a másodosztályú, társainak pedig a harmadosztályú koronarendet adta át. Ezután a cholera-bizottság összes tagjai a trónörökösnél ebédeltek.

Május 6-dikán a »Gesundheitsamt« tagjai fogadták visszaérkezett társaikat, s Kochot a német császár mellszobrával, míg társait az utóbbinak díszes fényképeivel tisztelték meg.

Május 8-dikán a kormány a birodalmi gyülés elé törvényjavaslatot terjesztett, melynek értelmében 135.000 mark bocsáttatik a császár rendelkezése alá, hogy azzal a cholerabizottság tagjait jutalmazza.

Május 9-dikén a német császár ő felsége által fogadtattak.

Május 13-dikán a berlini orvosok díszlakomát rendeztek visszatért ügyfeleik üdvözlésére. Ez alkalommal du Bois-Reymond és Virchow tanárok mondottak pohárköszöntést, Koch tr. pedig válaszában kiemelte, hogy az általa a cholera élősdije tárgyábau tett felfedezés nem az ő, hanem vizsgáló-módszerének érdeme, melynek segélyével azt más is megtehette volna.

— **Az egészségügyi kiállítás South Kensington-ben.** Lapunk múlt számában már jelentettük a south kensington-i kiállításnak Cambridge herczeg által megnyitását, ki Wales herczeget, annak nemcsak névszerinti, hanem valóban munkás elnökét helyettesítette.

E kiállításnak azon czélja van, hogy a közönségnek a közegészségügy iránt érdeklődését a legtágasabb körökben felébressze és biztosítsa, mert csak a közönségnek meggyőződésből eredő közreműködésével lehet nagy-kiterjedésű és mélyenható közegészségügyi sikereket elérni. S ezen kiállítás eszméje, bármily messzehorderejű is az, elég későn ért meg, úgy hogy a végrehajtó bizottság csak múlt novemberben alakúlt meg, midőn azután erőfeszítéssel látott feladata teljesítéséhez. A végzett munkáról némi fogalmat alkothatunk, ha meggondoljuk, hogy az egészségügyi kiállítás sokkal nagyobb területet foglal el mint a hal-kiállítás, mely múlt évben ott tartatott. Kiterjed az a Guilds' Technical School-ra, az Alberts Hallra és egy toldalékra, mely egyedül Belgiumnak engedtetett át. Ezen állam ugyanis felettébb sok és igen érdekes tárgyakat állít ki, úgy hogy részére külön helyiségek átengedése elkerülhetlenül szükségessé vált.

A bizottság majdnem ötven ülést tartott, s Wales herczeg nemcsak hogy azokon tényleg elnökölt, hanem az építésnél és a

rendezésnél naponta rendesen megjelent, a felügyeletet legnagyobb tapintattal és nagy ismeretgazdagsággal gyakorolva. Mellette nem kisebb eréllyel működött Sir James Paget, Buckingham herczeg és Chandos, valamint a bizottság többi tagjai is.

A mi a kiállított tárgyakat illeti, a tápszerek legnagyobb figyelemben részesültek. Úgy a nyers tápszerek mint egyszersmind ezeknek készítésmódjai felettébb dúsan és tauúlságosan vannak képviselve, míg azoknak összerakása igen ízletes. Sultonoknak kiállítása ez irányban minden mást felülmúl. Mindíg nagy közönség áll továbbá a sütőkemenczék előtt, melyek folytonos működésben vannak. Nem kevesebb érdekeltséget kelt a gépészeti osztálynak a tápszerek készítésére vonatkozó része.

A vendéglők és csemegekereskedések úgy vannak berendezve és felszerelve, hogy azok a tápszer-osztály alkotórészeit tegyék, s a közönség lássa, miként lehet a tápszereket a legjobban értékesíteni. Bertram és Roberts angol konyhát tartanak; míg Du Val, híres párisi czég, franczia konyháját mutatja be.

A szakács-iskola összes jó tulajdonságai szemlélhetők, s láthatni, hogy az angol konyhán mennyit javított az; úgyszintén megtanúlhatni Lockhardttól, hogy miképen kell jó és mégis olcsó ebédet főzni.

Ezeken kívül gondoskodni fognak vegetarianus konyháról, valamint később a chinai konyha is képviselve lesz. Az oroszok pedig a végtelen pusztáikról hozott tatár lovakkal fognak megjelenni, melyeket a közönség előtt fejnek meg, s készítenek a tejből kumiszt.

A lakások osztálya a kiállítás legterjedelmesebb részének látszik, s kiváló érdekeltséget költhet már azáltal, hogy azok történeti fejlődésükben vannak feltüntetve. A city felépíttette ott a régi London egy részét oly híven és festőien, hogy az a kiállítás egyik remekét képezi és Birch építésznek legnagyobb dicséretére válik. Nemcsak az általános kinézés, a külső formák ragadják meg a figyelmet, hanem a belső felosztás és a részletek egyaránt a maguk teljességében állanak előttünk. S ha a kacskaringós szűk utczákra, az apró ablakokra és az előrugó fedélzetre egy szempillantást vetünk; ha látjuk a levegő és a világosság hiányát és a piszok felhalmozásának könyűségét, nem csodálkozhatunk a fekete halál, a veríték-kór, a pestis és más járványos bántalmak pusztításai felett. S London közegészségügyének mindenesetre az 1666-diki nagy tűz tette a legjobb szolgálatot. Siralmas volt ez ugyan a polgárokra, kiket közvetlenűl ért, ámde innét kezdődött a nagy világvárosnak egészségesebb felépítése, mely azután a XIX. század építkezéseire vezetett. Két percz alatt a régi Londonból a mai Londonba érünk, s különösen egymás mellé helyezett két házat találunk, melyeknek egyikén a mai építőmód összes hibáit szemlélhetjük, míg a másikban világosan és könyen felfoghatólag láthatjuk, hogy miként lehet mindazon hibákat elkerülni.

Ezen osztályban a házak szerkesztésére, felszerelésére és díszítésére szolgáló iparczikkek a legnagyobb bőségben vannak kiállítva; házakhoz tartozó különböző egészségügyi szerek pedig külön pavillonban állíttattak ki.

A physikai nevelés hathatós eszközével, a gymnastikával is találkozunk, habár ez csak mellékesnek tünik fel szemünk előtt.

A készülékek, eszközök és szerek, melyek a betegeknek és sebesülteknek történő első segélynyujtáskor vétetnek igénybe, továbbá a járó-kórházak szintén sok érdekeset szolgáltatnak.

A ruházatok osztályában a brit polgári viselet történeti gyüjteménye nemcsak a szemnek nyujt érdekes látványt, hanem a tanulmánynak bő tárgyát is képezheti az. Lewis Wingfield e téren már azelőtt is ösmert jártasságának kitünő jeleit adta. Más részről Trevesnek mozgékony szelleme vezérelte a tudományosan készült ruhák kiállítását.

—th. **A pneumonia genuina a berlini belgyógyászati congressuson.** A congressus első napján Jürgensen tanárnak, mint előadónak, a pneumonia genuina felett nézeteit röviden a következőkben foglalhatjuk össze: A pneumonia fertőző-betegség, melynek virusa előttünk ismeretes, mennyiben ismerjük az azt előidéző microorganismust. A meghülés, eseteiben csak 4·1 %-ban képezte a bántalom keletkezésének okát. A bántalom nem annyira a teljes erejében álló férfiúi életkort lepi meg főleg, hanem inkább a gyengébbeket támadja meg. A talaj nedvessége a betegség fejlődését növeli. A pneumonia szerinte házi betegség. Minden pneumonia

**

egységes megbetegedés. A betegség fertőző anyaga nemcsak a tüdőkre helybelisíttetik, hanem a vérrel eljut a különböző szervekbe.

A therapiára nézve kijelenti, miszerint annak részben prophylactikusnak kell lenni, mennyiben a lakások és lakóházak egészségügyére főfigyelem fordíttassék, részben pedig symptomatikusnak. Ez utóbbinak főszabálya az legyen, hogy soha mulékony haszon kedveért oly eljárást ne alkalmazzunk, mely a szívműködést gyengíti. Jó eredményeit a hidegvizes kezelésnek és a bő boradagolásnak tulajdonítja.

A második referens Fraenkel volt, s relatiója a következőkben foglalható össze. A pneumonia coccusa tiszta-tenyésztés útján isolálható az emberi szervezettől, midőn azt különböző állatokra oltva, ezek, mint a házi nyulak, vagy teljesen ellentállanak hatásának, vagy pedig valamiféle fertőző-betegedésnek esnek áldozatául. Hogy ezen kétféle viselkedésnek mi az oka, ezt későbbi vizsgálatok fogják csak kideríteni. A coccusok burok-képzése, valamint a tenyészeteknek félhold-alakú növekedése nem specialis sajátság. Az említett burkok más apró szervezeteknél, főleg a köpet-septicämia micrococcusainál is megvannak. A félhold-alakú növekedés csak különös fejlődési tüneménynek tekintendő, mely más hasadó-gombáknál is valószinűséggel felléphet. Mindezek szerint az említett jellemző két sajátságból még a pneumonia coccusát jellemezni nem lehet.

A vitában részt vett Friedländer, ki a burok-képezést és a félholdszerű növekedést igen fontos criteriumnak tartja, azonban figyelmeztet, hogy ezek egyikéből magából diagnosist ne csináljunk. Pneumoniás beteg véréből vett és tenyésztett coccusokkal egereket beoltva, ezeknek typikus pneumoniában és pleuritisben megbetegedését és elpusztulását észlelte.

Rosenstein és Leyden nem tart minden pneumoniát fertőzőbetegségnek.

—th. **Hysteriás nők egy furfangja.** A hysteriás nőknek az orvosokkal szemben elkövetni szokott furfangos csalási kisérletei közül egy érdekessel ismertet meg Du Castel tr. Osztályán fekvő hysteriás nőnél egyszerre igen magas hőmérséket kezdettek észlelni, anélkül, hogy arra ok lett volna. A hőmérők megvizsgáltatván, pontosaknak találtattak. A dologról maguknak felvilágosítást szerezni eleinte nem tudtak, azonban csakhamar kitűnt, hogy itt valami módon elkövetett csalással van dolguk, mennyiben a hőmérő 43, majd 44, 48, sőt 76° C. fokot mutatott. Hogy miképen történik a csalás, sokáig felderítetlenül maradt, noha a beteg erős megfigyelésnek tétetett ki, s a hőmérő majd a hónaljba majd a vaginába helyeztetett. Végre azonban egyik segédorvos reájött, hogy a beteg, mialatt a hőmérőt mintegy megtekinteni akarta, ezt kezével megfogta, s reá kis ütögetéseket mért. A kisérletet ismételve, kiderült, hogy a hőmérő végére gyakorolt gyenge ütögetéssel a higanyoszlopnak tetszés szerinti felszállását lehet előidézni, mi annál gyorsabban történik, minél magasabban áll az.

—th. **A hamamelin** A brit pharmacopoea a virginiai hamamelist, melyet lapunk f. é. 17. számában a 457. hasában már említettünk, hivatalos szerei közé felvette. Száraz kivonatot készíttet a kéregből, melyet hamamelin vagy hamamelideis-nek neveznek, s 0·06—0·12 gm-os adagokban pilulákban vagy suppositoriumokban alkalmaznak, mint már említtetett a nyákhártyák vérzéseinél vagy azok túlságos elválasztásainál. Festvényt is készíttet borszeszszel (28 : 280), melylyel kenőcs szintén állítható elő unguentum simplexxel (3·5 : 35).

VEGYESEK.

BUDAPEST, *1884-diki május 15-dike.* A főváros t. főorvosának május 13-dikával végződő hétről szóló jelentése értelmében megbetegedett kanyaróban 294 (meghalt 10), vörhenyben 17 (megh. 2), himlőben 16 (megh. 4), hagymázban 5 (megh. 4), croupban 4 (megh. 5), roncsoló torokgyuladásban 4 (megh. 1). — A fővárosi statistikai hivatalnak május 3-dikával végződő hétről szóló jelentése szerint 285 élveszületéssel 347 halálozás áll szemben, még pedig tüdőgümő és sorvadás 90, tüdő-, mellhártya- és hörglob 60, míg a bélhurut 16 esettel van képviselve. Gyermekágyi bántalmak nem fordúltak elő. A városi közkórházakban a múlt hét végén volt

1531, a szaporodás 501, a csökkenés 555, s maradék a hét végén 1477.

— Az *erdélyi országos muzeum-egylet természettudományi szakosztálya* f. hó 11-dikén tartotta alakuló közgyülését, mely alkalommal megválasztatott elnökké Entz Géza tnr., titkárrá pedig Klug Nándor tnr., továbbá az orvosi szakosztály elnökévé lett Genersich Antal tnr., jegyzővé Bókai Árpád tnr., választmányi tagokká pedig Purjesz Zsigmond tnr., Nagy József tr. és Belky János tnr.

— *Pávay Vajna Gábor* tr-tól, a pozsoni m. kir. országos kórház szorgalmas főorvosától megjelent »A tüdővészről és a Koch-féle bacillus tuberculosis-ról«. Ezen, 40 nyolczadrétű lapra terjedő füzet különlenyomat a pozsoni természettudományi társulat 1884-diki évkönyvéből, s újabb adatokkal bővítve azon előadást tartalmazza, melyet szerző a pozsoni természettudományi társulatnak 1883. évi május 30-diki ülésén tartott. Az értekezés jó tájékozottsággal és tárgyias critikával van írva, s azt ügyfeleink figyelmébe ajánlhatjuk. A füzet Pozsonban Wigand Fr. nyomdájában állíttatott ki.

—y. *A Herkulesfürdő* vendégforgalma az 1883. évi idény alatt volt belföldi 2663, külföldi 2040, átutazó 1479, szegény 165, cseléd 102 = összesen: 6448. A betegségek alakjai szerint légzőszervek betegségei 54, emésztő-szervek betegségei 105, húgyszervek betegségei 48, ivarszervek betegségei (120 férfi, 74 nő) 194, az idegrendszer központi betegségei 127, körzeti idegek betegségei 143, mozgási szervek betegségei 1104, idült fertőzési kórok 104, általános táplálkozási rendellenességek 125, általános elgyengülés és üdülők 46, külsértések 84, egyéb betegségek 266, = összesen: 2400. A fürdőidény május hó 15-én veszi kezdetét. A fürdőben mint kir. klnestári fürdőorvos *Csabatáry Endre* tr. van alkalmazva.

— A *stubnyai fürdőben* Körmöczbánya város, mint a fürdő tulajdonosa fürdőorvosi állomást rendszeresített, melyre ifj. *Horvát Árpád* tr., a II. belgyógyászati kóroda gyakornoka választatott meg, ki a múlt évben mint fürdőorvos Új-Tátrafüreden működött. Egyúttal jelenthetjük, hogy Körmöczbánya város a fürdőben építkezésekre és beruházásokra 300.000 forintot szavazott meg, melynek első harmada, vagyis 100.000 forint már a jelen évben tétetett folyóvá, s ugyanennyi fog a következő két év mindegyikében a fürdő emelésére fordíttatni. A stubnyai fürdő bővizű meleg forrásokkal rendelkezik, s már eddig is jó hírnévnek örvendett, mennyiben nemcsak a szomszéd megyékből, hanem Sziléziából is sokan látogatták azt; a javítások pedig, melyek a jelen évben egy tükörfürdő és vendégfogadó építéséből fognak állani, a látogatók számát kétségtelenül nagy mértékben fogják szaporítani.

— Az *orvosi segélyegylet pénztárába aprilis 3—23-ig* következő befizetések történtek. Ivánchich Victor alapítványa Bécs 100 frt.; Borbély József alapítványa Budapest 100 frt.; idősb Bókai János kir. tanácsos Budapest 5 frt. — Egyenkint 2 frtot: ifj. Bókai János, Budapest; Bloksai Ferencz, M.-Kászon; Lányi Benedek, A.-Maros; Löwy Mór, Tamási; Wieneberg Gáspár, Császártöltés; Guttmann Lipót, Győr; Agyagási Károly, Nyárád-Szereda; Szaiff József, Nagy-Megyer. Összesen 221 frt. *Torday Ferencz* tr., pénztárnok. VIII kerepesi-út 1. sz. a nemzeti szinház bérháza.

— Az *orvosi segélyegylet pénztárába* aprilis 23-tól május 15-ig következő befizetések történtek: Csügedi Pap Samú fürdőorvos Alsó-Tátrafüreden 500 frtos alapítványára 150 frtot; Dumitrenau Ágoston Budapest 6 frt. Petz Lajos Győr 4 frt. — Egyenkint 2 frtot: Troll József, Siklós; Neubauer Henrik, Szt.-András; Rozs István, Budapest; Biczó Benjamin, Kispest; Patrubány Antal, Erzsébetváros; Mester Attila, Verespatak. Összesen 172 frt. *Torday Ferencz* tr., pénztárnok. VIII. kerepesi-út 1. sz. a nemzeti szinház bérháza.

— *Thuróczy Károly* tr., kimutatást közöl a Nyitra-megyei közkórháznak 1883-dik évi betegforgalmáról; még pedig 1882-ről maradt 87 beteg, a szaporodás volt 1392, így tehát ápoltatott 1479. Ezekből elbocsáttatott gyógyúlva 960, javúlva 163, gyógyulatlanul 68 és meghalt 188, minélfogva az apadás 1379-et tett ki. A halottak közé 20 oly beteg is be van számítva, ki haldokolva hozatván be, kezelésben nem részesült. További ápolás alatt 100 beteg.

Szerkesztői levelezés.

B. tr. úrnak Illaván. Köszönjük a szíves megemlékezést. A czikkeket közelebb adni fogjuk.

HETI KIMUTATÁS

a budapesti sz. Rókushoz czimzett közkórházban 1884. május 8-től egész 1884. május 14-ig ápolt betegekről.

1884.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradott					
	beteg			gyógy			beteg			beteg					
	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő	szülőnő	gyermek	elmekór	összeg
máj. 8	46	31	77	27	27	54	9	5	14	709	613	15	4	56	1397
„ 9	38	19	57	36	13	49	6	2	8	705	618	14	5	55	1397
„ 10	37	22	59	56	36	92	7	5	12	675	598	14	4	61	1352
„ 11	23	21	44	23	11	34	8	1	9	678	608	14	4	49	1353
„ 12	52	33	85	46	38	84	4	5	9	679	601	14	4	47	1345
„ 13	36	23	59	20	22	42	5	3	8	690	597	15	4	48	1354
„ 14	38	22	60	22	24	46	3	1	6	698	598	14	4	48	1362

Szliácsi vasasfürdő. Minden e fürdőhelyet illető tudósítással, mint már évek óta, szivesen szolgálok. **Dr. Szemere Albert,** Szliács kinevezett fürdőorvosa. Télen át **Abbaziában** működöm.

Dr. Závori Sándor fürdőorvos,
f. é. május 20-dikától kezdve működése terén **Gleichenbergben** található.

Gleichenberg. Dr. Ivándi lakik „ANNAHOF“

Eggenberg
vízgyógyintézet Graz mellett, kiválóan ideg-betegek számára, gyönyörű fekvés — észszerű vízkúra, villamos gyógymód — massage és diaetetikus gyógykezelés.
Dr. Schleicher A.

PÁLYÁZATOK.

A lemondás folytán üresedésbe jött Promontor és Albertfalva község közegészségügyi körorvosi állomásnak pályázat útján leendő betöltésére határidőül f. évi május hó 30-ik napjának d. e. 10 órája Promontor községházához tüzetik ki.

A körorvos évi fizetése 600 frt.; látogatási dijja 40 kr., helyben Albertfalván kocsibérrel 1 frt. 20 kr., ha pedig érette kocsi küldetik, 50 kr.

Felhivatnak mindazok, kik ezen állomást elnyerni óhajtják, hogy szabályszerűen felszerelt kérvényeiket f. é. május hó 26-ig alólirotthoz annál is inkább nyújtsák be, mert a később beérkezett folyamodványok figyelembe vétetni nem fognak.

Tinnye, 1884. évi május 2-án.

Galambos Antal, s. k. segédszolgabiró.

Gömör-megye nagyrőczei járásban *Ratkó* székhelylyel rendszeresített 8991 lélekszámmal biró körorvosi állomásra ezennel pályázat nyittatik.

A körorvos javadalmazása 1000 frt. o. é. készpénzfizetés; melyért tartozik a köréhez tartozó községeket kéthetenként egyszer meglátogatni, s az 1876. évi XIV. t. cz. által a körorvos ténykedési köréhez utalt összes teendőket pontosan végezni.

A fentebb jelzett hivatalos látogatások idején és székhelyén kívül tett látogatások alkalmával, — mennyiben előfogattal természetben el nemláttatnék — jogosítva van megfelelő fuvarbért felszámitani.

Felhivatnak mindazok, kik ezen állomást elnyerni óhajtják, hogy orvostudori oklevél, s egyéb bizonyítványokkal felszerelt pályázati folyamodványaikat alólírott szolgabirósághoz legkésőbb folyó évi junius hó 15-ik napjáig nyújtsák be.

Végül megjegyeztetik, hogy a hivatalos magyar nyelven kívül még a tót nyelvnek birása is megkivántatik.

Jolsván, 1884. május hó 8-án.

3—1 *Maléter Ede*, szolgabiró.

Dr. Barts József ó-bébai körorvosnak állomásáról történt lemondása folytán megürült körorvosi állomásnak választás útján történendő betöltésére a pályázat ezennel nyittatik azon felhivással, miszerint a pályázni szándékozók a törvénynek megfelelő felszerelt folyamodványait folyó évi junius hó 7-ig mint a választást megelőző napján alólirott szolgabirósághoz beküldhetik.

A választás folyó évi junius hó 8-án délelőtti 9 órakor tartatik meg Ó-Béba községházánál, ezen állomással összekötött készpénzfizetések és járandóságok következők: a körhöz tartozó községektől 435 frt. o. é., továbbá Ó-Béba uradalomtól 280 frt. o. é. készpénz, 13 hktl. búza, 5 hktl. árpa, 19 hktl. zab, 5 hktl. szemestengeri, 2 hktl. ó bor, 1 hold tengeri vetés alá való föld, ezenkívül szabadlakás, (5 szoba, konyha, éléskamra, istálló és kocsiszín), 1 hold területű házikert, a megválasztott orvos köteles állomását folyó évi junius hó 30-án elfoglalni, egyúttal megjegyeztetik, hogy ha a megválasztandó orvos úr ellen az uradalomnak kifogásai lennének, az uradalom a községektől elváland és külön orvost tart, mely esetben a fennt kitüntetett uradalmi járandóságok elesettnek tekintendők.

T.-Kanizsán, 1884. évi május hó 3-án.

3—2 *A szolgabirói hivatal.*

A *selmeczi m. kir. bányakórháznál egy segédorvosi áll'omás* betöltendő.

Ezen állomással jár ötszáz (500) frt. évi fizetés és egy lakszoba használása a kórházban.

Ezen állomást, mely ideiglenes két évre töltetik be csak nőtlen orvos, ki az összes orvosi tudományok doctora, nyerheti el. A segédorvos köteles, ha a szükség úgy kivánja, a betegeket a kórházon kívül is meglátogatni, és a hivatalos magyar nyelven kívül kivánatos, hogy a tót nyelvet is legalább annyira ismerje, hogy magát a betegekkel megértethesse.

Pályázni kivánók felhivatnak, hogy folyamodványaikat, orvosi és sebész doktori, szülészmesteri okmányokkal, továbbá erős testalkatot igazoló, végre az eddig teljesitett orvosi szolgálatot és nyelvi-meretüket kimutató hiteles bizonyítványokkal ellátva illető hatóságuk útján f. évi május hó 25-ig az alólirt bányaigazgatósághoz benyujtsák.

Selmeczen, 1884. april 24-én.

3—3 *M. kir. bányaigazgatóság.*

HIRDETMÉNYEK.

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

A gyógykezelés targyai; 1. A gerinczoszlop ferdülései. 2. Csigolyaszú. 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 ízlobok.

Programmot bérmentesen küld.

Vasúti állom. Garam-Berzence (3 órányira) v. Selmeczbánya (2 órányi) m. k. áll. vasút. ész. von. Posta- és távirdaállomás.

Vasas-fürdő- és hidegvíz-gyógyintézet.
Vihnye (Bars-megye.)

15-ik májustól kezdve 33% kedvezmény, vasúti menetjegyeknél melyek a magy. vasútn. minden állomásaik Garam-Berzenczéig kiszolgáltatni.

Hatalmas fekvése. Völgyben fenyves erdők közt Regényes vidék. Az 38·3 C., meleg vasasforrás, a következő betegségeknél jelesen használtatik: a vérhiány minden nemében, sápkorú. Az úgynevezett női betegségnél sat. hydropat. állom. tej- és savókura, pneumaticus és villamos gyógykezelés — a hidegvíz — gyógyintézet ismert hatásával. Évenként a vendégszáma nő, a lakások szaporittattnak, ez idén is 3 nagyobb szállodák elkészülnek. A múlt évben elkészült márvány-fürdőhelyiségek, úgymint a nagyobbitott és fényesen renovált fürdő-vendéglő, (mely megbizható kéznek átengedett) ez évadban kinyilnak. Évad kezdése május 1-jén. Fürdőorvos Dr. dezséri Boleman István. Lakásokra megrendelést elfogad. — Kivánatra bérmentesen küld programmot

a fürdő-igazgatóság.

Prospektus és lakás-megrendelés az igazgatóságnál.

Stájer országos **Rohitsch-Sauerbrunn** gyógyintézet.

Alsó Stájerország.

Déli vasutállomás: Pöltschach.

május-octoberi idény.

Hírneves glaubersavas savanyúvíz. Hidegvízkura. Savókura. Főindicatio: az emésztési szervek megbetegedése. Kényelmes tartózkodás.

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

PARÁD.

Gyógyhely Hevesmegyében.

Vas-timsós fürdőkkel, égvényes-kénes, és vasas-savanyúvíz forrásokkal, a Mátrának erdőkoszorús hegyei közt, 190 méter tengerszín feletti magasságban a parádi völgy délnek néző magaslatán, teljesen védett helyen.

Tekintve Parádnak enyhe hegyi légkörét, mértföldekre terjedő üdítő hegyi sétaútait, gyönyörű parkját, és czélszerű berendezését: egyike a legelőnyösebb fürdőinknek.

Évad kezdete: junius 1-én: évad vége: szeptember utolján.

A magyar állami vasút **Kaál-Kápolna** állomása és a **parádi fürdő** közt a nappali személyvonatokhozi csatlakozással, egész évad alatt kényelmes közlekedés tartatik fenn, következő utidíjjakkal.

A közös hintófogatokon egy utas fizet 4 frtot.
» » két » » 6 »
» » 3—4 » » 8 »
előre megrendelt külön fogat ára 8 »

Utimálhák, melyek a fogatokon könnyen elhelyezhetők, díj nélkül szállittatnak, ellenben súlyos s nagyobb daraboknál kilogrammonként 3 kr. viteldij számittatik.

A parádi fürdőbe utazó vendégek részére, a m. kir. államvasútak igazgatóságának engedélye folytán, **a vasúti viteldij 33 1/3 % mérsékeltetik,** miről az állomásokon kifüggesztett hirdetmények bővebb tájékozást fognak nyújtani.

Fürdőorvos: **Dr. Losteiner.** Lakásmegrendeléseket elfogad, s minden más Parádot érdeklő megkeresésre készséggel válaszol Parádon

a fürdő-igazgatóság.

Buziás gyógyfürdő

legközelebbi vasúti állomás **Temesvár** és **Lugos.**

Az idény májustól octoberig tart.

Újonnan berendezve a legjobb fürdőkészülékekkel **aczél-, lép-** és **tükörfürdők** számára hideg ásványvíz uszódával és zuhanyokkal **a legerősebb vasforrások Magyarhonban** biztos sikerrel **vérszegénység, sápkór** és minden **női bajnál, hólyaghurut, kőbántalom, emésztési** és **alhasi bajoknál** és **idegességnél**

Hírneves fürdőorvosok, olcsó lakások, jó étterem, nagy, árnyékos park, fedett séták, csarnokok más ásványvizek és savó számára. **A buziási ásványvizeket** szétküldi **mindég friss töltésben,** fürdő leirást ingyen küld és mindennemű, felvilágosítással keszségesen szolgál

A kút- és fürdőbérleti-igazgatóság
Buziáson Temesvár mellett.

Raktár Budapest és környéke számára **Édeskuty Lajos.**

A bártfai gyógyfürdő

elsőrangú hazai gyógyhely május hó 15-én nyittatik meg.

A bártfai erős égvényes sósvasas savanyuviz-források hathatós gyógyerejökről évszázadok óta ismeretesek E kitünő gyógyvizek (ivó gyógymód, meleg ásványfürdők s fenyőfürdők által) biztos sikerrel használtatnak: **vérszegénység, sápkór ellen, idült gyomor-, bél- valamint légzésszervi és hugyhólyag-huratoknál; az ivarszervi bajok és rendellenességek ellen, különösen az anyaméhkóroknál és idegbajokban. Kitünő hely üdülő betegek számára.** Ezen régihirű fürdőhely Sárosmegyében, szab. kir. Bártfa városától egy fél órányira fekszik, a Kárpátok egyik hegylánczolata déli lejtőjén, gyöngyörű szálas fenyveserdők által környezett kies völgyben, a legtisztább, üditő, balzsamos erdei levegővel, pompás erdei sétányokkal. A legközelebbi vasuti állomás **Eperjes,** menettérti jegyek 33 1/3 % árleengedéssel minden nagyobb vasúti állomásnál válthatók **Eperjesről** kocsin a kitünő országuton 4 és fél óra alatt a fürdőbe érhetni. Az eperjesi pályaudvarban kényelmes omnibus és jó bérkocsik mindenkor elegendő mennyiségben találtatnak. Egy bérkocsi, melyben több személy podgyászszal együtt utazhatik, díja alku szerint 6—8 frt. Jól berendezett lakások mérsékelt áron, (egy új szálloda), egészséges izletes étkek olcsó kiszolgáltatásáról gondoskodva van. Pósta- és távirdaállomás helyben, mindennap reggel és este tér-zene, díszes gyógyterem és fedett sétány, egy új fürdőház. Mindennemű felvilágosítással készséggel szolgál

a fürdőigazgatóság.

NYARALÓK

és

hidegvízgyógyintézet

a dobsinai jégbarlang melletti sztraczenai völgyben.

A vadregényes sztraczenai völgynek a dobsinai jégbarlang mellett fekvő része nyaralók építésére felette alkalmas: — és hogy a már meglevők mellett minél nagyobb számu nyaralók építtetnének, Dobsina város esetleges vállalkozók részére — az erre nézve érvényben levő szabályrendelet alapján — a legnagyobb mérvű kedvezményeket kész biztosítani. Az építéshez szükségelt fát felette leszállított áron szolgáltatja, úgy hogy egy 12 méter hosszú és átlag 25 centiméter széles fenyő szálfa az építkezés helyén 40 krba kerül, — az építkezéshez átengedett terület □ öle után telekbér czímén egy krajczár fizetendő, stb.

Elfogadható ajánlatokkal szemben pedig oly vállalkozók részére, a kik e helyen hidegviz gyógyintézet alakítására hajlandók, — kész Dobsina városa az e czélra igen alkalmas körülbelül 6 R. foknyi hőmérséktani vizzel biró forrásoknak kizárólagos használati jogát is biztosítani és ugy a korcsmáltatási jog gyakorlata körül mint más irányban kedvezményeket nyújtani.

Dobsina város tanácsa.

Hidegvíz-, belégzési-, savó- és szőllő-gyógyintézet Marilla-völgyben

a regényes Anninában Oravicza mellett.

Temesvártól 4 1/2 óra, Báziástól 3 1/2 óra alatt elérhető.

Az idény kezdete május 16., a szőllő-kura kezdete szeptember elején.

Marilla-völgy magasan fekvő gyógyhely.

A váltóláz-mentes Marilla-völgy 2500 lábnyira fekszik a tenger színe felett, sűrü fenyős erdőben, teljesen por- és szélmentes, tiszta balzsamos levegővel és derült enyhe éghajlattal bir, alig észlelhető hőmérsék ingadozással. Földrajzi fekvése miatt kora tavasza és igen késő gyönyörű ősze van. A berendezés kényelmes, bő alkalom kirándulásokra. A lakás-hiányon új épület által segítve van, **az árak junius 15-től és augusztus 25-től mérsékeltettek.**

Közelebbi felvilágositást ád az alulirt, ki május 12-éig **N.-Becskereken** lakik.

Dr. Hoffenreich.

Van szerencsénk a fürdő helyiségünkben (Üllői-út) berendezett, s orvosi felügyelet alatt álló

villamos fürdöket

a t. cz. orvos urak becses figyelmébe ajánlani.

A Gschwind-féle részvénytársaság fürdőigazgatósága.

TARCSA gyógyfürdő Vas megyében. Szombathely és Aspang vasuti állomásoktól kocsin 4 óra alatt elérhető. Ásvány vizei Dr. Ludwig Ernő, a bécsi egyetem vegytani rendes nyil. tanárának ez évben újonnan eszközölt vegyi elemzése szerint **szénsavas vaséleget és szabad szénsavat** gazdagon tartalmaznak, kitünő hatású **a női nem különféle bántalmainál, vérszegénységnél, a légzési és emésztési szervek idült hurutjainál sat.** A fürdőben postahivatal és táviró van. Számos új és divatos lakások. Olcsó és jó élelmezés.

Fürdő orvos Dr. Thomas Lajos. A fürdő megnyitása f. év május hó 18-án történik. **A fürdő igazgatóság.**

Czigelkai LAJOS-forrás

jódtartalmu-, szikéleges- konyhasós savanyuviz.

Felülmúlhatlan legdúsabb szénsavas nátron-tartalma által az **egész világ** minden ismert ásványvizei közt, bő vastartalma és sok szénsava miatt az égvényes-sós savanyúvizek közt **páratlan** és **legkellemesebb** valamint **legkönnyebben emészthető** valamennyi **jódtartalmú** ásványvizek közt.

A Lajos-forrás, mely rendkivül hatásosnak bizonyult a **gyomor, bél, hugyhólyag** és **légutak bántalmainál s görvélykórnál,** minden nagyobb ásványvizkereskedésben kapható.

Töltését a **czigelkai források igazgatósága** eszközli; utolsó **posta Bártfa,** mely kivánatra a forrás magánrajzát ingyen küldi meg.

Szétküldő főraktára Magyarország számára a legközelebbi vasuti állomáson **Eperjesen: Gallotsik J. W.** kereskedőnél.

Csász. kir.
legmagasabb elismerés

Arany érem Páris 1878. Arany érem Amsterdam 1883.
Kitünt oklevelek: Radkersburg 1877. — Fürstenfeld 1878. — Graz 1880. — Triest 1882.

Gleichenberg gyógyhely

Stiriaban

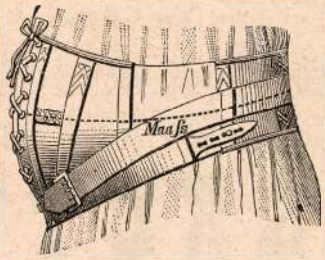
egy órányira a m. nyugoti vasut Feldbach állomásától.

Az idény kezdete május 1.

Égvényes sós- és vasas savanyú víz, fenyűtü- és porlasztott forrássó belégzések, nagy belehelési készülék, szénsavas fürdők, aczél, fenyűár- és édes vízfürdők, hideg fürdő és hydropathikus kezelés, kecskesavó, kecsketej, frissen fejt tehéntej a külön e czélra épitett tejgyógyintézetben. Az égalj állandóan mérsékelt nedves meleg. Magasság: 300 m. a tenger felett. Lakások, ásványvíz és kocsik a **fürdőigazgatóságnál Gleichenbergben** megrendelhetők.

TEUFEL VILMOS
szabad. egyetemes testkötelékei

legbiztosabb eredménynyel alkalmaztatnak a **terhesség** alatti és utáni, valamint az elgyengült női szervezet **minden altesti bántalmainak** legyőzésére és gyógyitására.



A legkiválóbb orvosok bizonyitványai tanuskodnak mellette. Mint **legkitünőbb** és e czélnak **leginkább megfelelő** van **elismerve** és **szabadalmazva Európa** államaiban és **Amerikában.** Az egyedüli eladási jogot Magyarország részére

Fischer Péter és társa,
sebészeti műszerek és testegyenészeti gépek gyártóira
Budapest, hatvani-utcza 16. ruháztam át.

FERENCZ JÓZSEF
KESERÜVIZ-FORRÁS

vegyelemzési eredményeit külföldi tekintélyek a következőkben foglalják össze.

Párizsi orvosi akadémia: „rendkivül tartalomdús, bevezetését Francziaországban pártolják“ (1878).
Boutmy Eugène tanár, Párisban: „több hasbajtó sót tartalmaz, mint minden hasonnemü viz“ (1879).
Fehling Hermann tanár, Stuttgartban: „úgy viszonylik a Hunyadi vízhez, mint 144 : 100, püllnaiehez mint 162 : 100, a Friedrichshall-t pedig 4-szer felülmülja“ (1882).
Attfield John tanár, Londonban: „kedvező összetételénél fogva kisebb adagok is használhatók, mint más keserüvizekből“ (1882).
Bazzoni Carlo tanár, Milánóban: „minden más ismeretes hasonnemü ásványviz előtt előnyösen feltünik“ (1883).

Kapható minden jobb gyógyszertárban, nagyobb füszerkereskedésben és az igazgatóságnál, Budapesten, váczi-utcza 18. sz. alatt.

Helyiség változtatás.
Garay Samu és társa

sebészeti, mű- és kötszergyártók raktára május 1-től, Ferenczieк-bazára, Hatvani-utcza 2. szám alatt, **az utczai helyiségben** van.

OLTÓ-ANYAG.

12 év óta Merényben, Szepes-megyében (póstai és távirdai állomással) fennálló magán-intézetemből a himlőnyirk megifjitására, **regenerált és humanisált** oltó-nyirk frissen és megbizhatóan, fogamzási jótállás mellett, mindenkor kapható. Egy üvegcse ára fúvócsővel fatokban 1 frt. Budapesten kapható *Egressy R.* Szt.-Istvánhoz czímzett gyógyszertárában. V. Nádor-utcza 3-dik sz.

Bátorkodom tisztelt ügytárs urakat igen finoman dolgozott **oltó tűmre** tűtartóval figyelmeztetni, mely azon nagy előnynyel bir, hogy olcsósága miatt gyakrabban kicserélhető. Oltótűnek darabja 25 kr. igen czélszerű tűtartó 80 kr. árán alúlirtnál megrendelhető.

Kreichel Andor, orvos-sebész tudor.

MATTONI'féle
GIESSHÜBLER

legtisztább égvényes SAVANYUKUT.

BUDAI KIRÁLY KESERŰVIZE

orvosi tekintélyektől legjobban ajánlva.

VAS-LÁPSÓ -LÁPLUG

a soostelepből **FRANZENSBADBAN.**

LÁPFÜRDŐK kényelmes pótlék.
Szer aczél- és sófürdők előállításához.

CSÁSZÁRFORRÁS-SÓ

(HASHAJTÓ) palaczkban és porokban

FŐRAKTÁR
MATTONI ÉS WILLE
Mérleg-utcza 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 erősitésére* nézve. Ezáltal naponkint kétszeri és sokáig folytatott használata mellett valódi gyógyszerré válik számos még makacs betegségekben is, mint p. o. *emésztési gyengeség, mellégés, a gyomor túlterhelése, a belek petyhüdtsége, ideggyengeség, mindennemű 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 ezelőtt, mint annak használata alatt, valamint utólagosan gyógyszerűl is kitünő szolgálatot tesz.

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

A hamisitástóli megmeneküléstre 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.
Főszállitóhely: Bécsben Stefansplatz 6. (Zwettlhof).

Tamar Indien Grillon

frissitő 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 korúaknál, s gyermekeknél. — Semminemű drasticus alkatrészeket mint Aloës, jalappa, Podophyllin stb. nem tartalmaz, s csakis a tropicus Tamar gyümölcséből van készitve. Igen alkalmas a mindennapi használatra azoknál, kik rendes szórulásban szenvednek.

A Tamar Indien Grillon

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

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

Pepsin bor.

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

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

LUKÁCSFÜRDŐ

(Budapest, Budai oldalon.)

Ezen ivó- és gyógy-fürdő kitünő sikerrel használtatik: **görvély- csuz-, köszvénynél és a higany használata után fellépő bajoknál; sápkórnál, a légzőszervek idült hurutjainál, aranyérnél, a máj s lép betegségeinél, sárgaságnál, a gyomor és belek betegségeinél, a vese bajainál, női betegségeknél, a bőr, az izmok, a csont és az izületek betegségeinél és végre csontfekélyeknél.**

A Lukácsfürdö különlegességei:

☛ Az egyedüli természetes meleg **iszapfürdő,** mely némely részén 28° R. más részén fokozatosan 45° R. hőfokig rug; ezen fürdőben egy villanyos készülék is el van helyezve.

☛ A **herkules-fürdő,** mely timsó- és jódtartalma miatt nevezetes, 26° R.

☛ A természetes és saját forrásán álló bugyogó **török-fürdők női betegségek ellen,** 20° R.

☛ Az ugynevezett nagy **vöszloi uszoda,** magas természetes, zuhatagos vizeséssel urak és nők számára. Ezen medencze több mint 10,000 hectoliter világos átlátszó folyó ásványvizet tartalmaz, **migrän és idegesség ellen** és **gyermekek számára mint természetes erősitő és a növést előmozditó hatány** különösen ajánltatik, 21° R.

A fürdők **nagyok** és **kényelmesek, hideg** és **langyos zuhanyokkal** vannak ellátve.

☛ **A Lukácsfürdő Budapesten az egyetlen fürdő, ahol gőzgép nincsen** és akár meleg, akár langyos, vagy hideg fürdésre csakis keveretlen ásványvizek használtatnak. Innen ered ennek feltünést okozó gyógyhatása.

A magas kormány által legujabban a hazai gyógyforrások és gyógyfürdők rendezésére érdekében kezdeményezett hazafias mozgalmat teljes mértékben méltányozva, az igazgatóság eme hazafias törekvéseknek a maga részéről az által is igyekezett megfelelni, hogy a Lukácsfürdőben oly bőven kinálkozó gyógyhatányoknak tudományos és okszerű alkalmazását teszi lehetővé, a mennyiben e czél elérésére

Dr. Purjesz és Dr. Liebmann } **egyetemi magántanár urak.**

közreműködését sikerült megnyernie, kik közül az előbbi **naponkint általános rendelést** fog tartani, mig az utóbbi **hetenkint háromszor a nő-bántalmak terén** fog orvosi tanácscsal szolgálni.

Massage és villamos gyógykezelés. — Gyógyszertár, posta és távirdai hivatal közvetlen szomszédságban. Lakás és vendéglők olcsók, de jók.

☛ ***A közlekedés csavargőzösök, gőzhajók és lóvonatu vasutakon minden városrészből felette olcsó és kényelmes.***

Az igazgatóság.

„MARGIT“

gyógy-forrás-viznek

növekvő fogyasztása a víz kétségbevonhatlan gyógyhatásának következménye és szerencsés vegyi összetételének bizonyitéka. Mint unikum különös elismerést vivott ki **csekély 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 **tüdőbetegek 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 betegeim 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:

ÉDESKUTY L.

magy. kir. udvari szállitónál, Budapest.

CHINAHÉJ-BOROK,

HENRY OSSIAN tanár, a párisi orvosi akademia tagjától.

Valódi kinahéj-bor spanyol borból.

Az oly állandó vegyiték, mely az orvosnak nagy biztosságot nyujt, s az adagolást igen könnyűvé teszi; a bor nem keserű, hanem igen kellemes ízű, miért is igen előnyösen alkalmazható gyermekeknél, gyöngéd egyéneknél, éltes és elgyengült betegeknél, kiknek gyomra a keserű szereket rosszúl tűri. Szorulást nem okoz azon erjeny (diastasis) miatt, mely benne foglaltatik. *Ára egy üvegnek 2 frt.*

Vastartalmú kinahéj-bor, malagaborral, vilanysavas vassal s erjenynyel (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 könyen tűri, s hatása mégis biztos. — Igen előnyös a sápkór s vérszegénység ellen, úgyszinte súlyos betegségek után üdülés alatt; továbbá mindannyizzor, ha a vérkészitést javitani, a testerőt emelni és az idegrendszert s vérkeringést serkenteni akarjuk. — *Ára egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

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

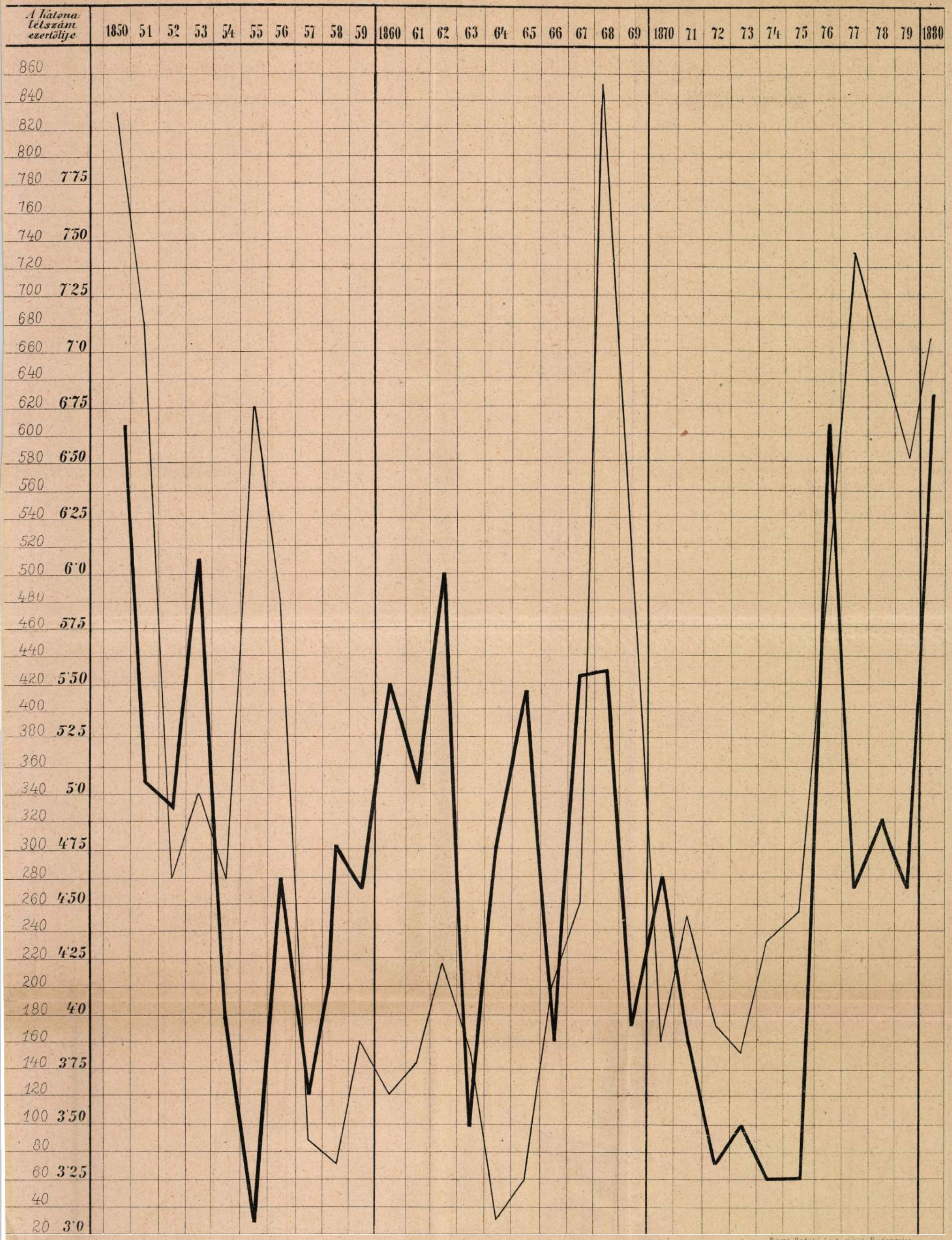
Iblanyos kinahéj-bor. (Vinum cort. chinae jodatum.)

Az iblany e készitményben Henry sajátságos kezelése folytán úgyszólván mysticus módon van egyesitve a kinával, a nélkül, hogy vele összeköttetést képezne. Ez azért volt szükséges, mivel ezen két anyag vegyileg egymással össze nem fér. Az igen kellemes ízű készitménynyel a gyakorlatban igen előnyösen lehet hatni az ú. n. görvélyes bántalmak ellen, melyek oly különféle alakban nyilvánulnak, helyettesiti a csukamáj-olajt és igen nagy haszonnal adható elsatnyúlt, golyvás és angolkóros gyermekeknek. — Ezen 2 készitményben a kina, iblany és vas foglaltatik, oly hatalmas szerek, melyek úgyszólván önmagukban véve elégithetik 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 gyógyszertárában, király-útcza 12. sz.

Budapest 1884. Khór & Wein könyvnyomdája. (Dorottya-utcza 14. sz.)

Farkas Benő tr. cikkéhez II.tábla.

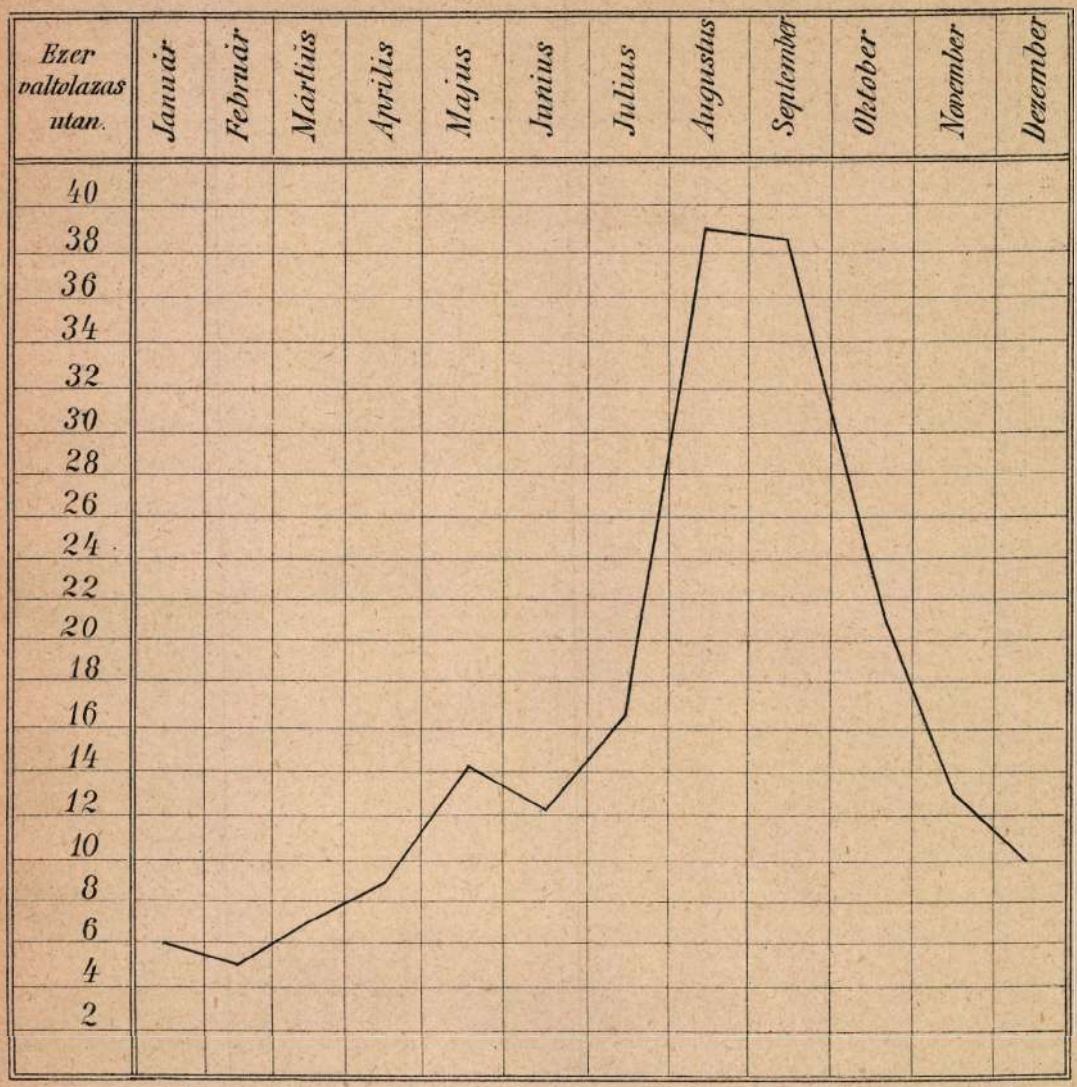


Nyomt. Pallaki J. udv. műint. Budapesten

A Duna évenkinti legmagasabb vizállásának és a váltoláz-járványok évenkinti menetének graphikus ábrázolása. 1850-1881 ig terjedő időre nézve. $\frac{A}{\text{váltoláz}}$ $\frac{B}{\text{vizálláz.}}$

Melléklet az Orvosi Hetilap 20. számához.

Farkas Benő tr. cikkéhez I.tábla.



Melléklet az Orvosi Hetilap 20. számához.

Közegészségügy és törvényszéki orvostan.

Melléklet az „ORVOSI HETILAP“ 20-dik számához. Szerkeszti **Fodor József** tanár.

3. SZ. VASÁRNAP, MÁJUS 18-IKÁN. 1884.

TARTALOM: *Fodor J.* tnr. Budapest csatornázása. (Vége.) — Dr. *Berenczei Kováts S.* A kolozsvári m. k. Ferencz József tud. egyetem törvényszéki orvostani intézetéből. Színképi vizsgálatok különös tekintettel a vér színképére. (Vége.) — *Tury S.* tr. Közlemény Fodor József tnr. közegészségtani intézetéből. A kereskedésbeli ásványvizekről. — *Közegészségügy:* Emberi járványok. Fertőző betegségek Budapesten.

Budapest csatornázása.

FODOR JÓZSEF tnr.-tól.

(Vége.)

Az utczai gyűjtőcsatorna. Lépjünk az utczára s vizsgáljuk itt tovább a csatornázást; annak netán felmerülő ártalmait s ezeknek eleje-vételét. A házakból érkező csatornák az utczai gyűjtőbe szájaznak, a mely tova vezeti az összes szennyes folyadékot a főgyűjtők felé. Az utczán felmerülő egészségi ártalom forrásai főképen a következők:

Az utczai csatornákból a házakba nyomúlhat a csatorna levegője; továbbá az utczai csatornákból az esővíz-nyílásokon át az utczára áramol a csatornalég; az utczai csatornákból a talajba szüremkedik szennyanyag; a csatornák iszappal eltöltetnek, úgy hogy a folyadékok lefolyása megakad; záporok idején a gyüjtők nem bírják meg a sok vizet s túltelűlnek, megrepednek stb.

Az utczai csatornákból a gázoknak a *házak belsejébe* nyomulását elég keservesen tapasztaljuk Budapesten. Ez természetes; nálunk ritkán fordítanak arra gondot, hogy a házi csatorna az utczától teljesen elzárassék. Ezt pedig jó csatornázásnál elvi szempontúl kell felállítani. A házi csatornán, még benn a házban, pl. a kapú aljában czélszerű syphont kell alkalmazni. E syphon könnyen hozzáférhető, könnyen tisztítható s elégséges vizet fogó legyen.

A háztól az utczai csatornáig több méternyi út fekszik; a házi csatornának ezt a részét tehát nem szabad a syphon felé elzárva tartani, hanem legalább egy, kellő tágasságú csövet kell a csatornától a háztetőre felvezetni. Ez a berendezés egyébként szintén általánosan ismeretes, azért nem foglalkozom vele tovább.

A bűznek az utczai csatornákból az *utczára* kiömlése fontos dolog. Párisban különösen sok baj volt és van ezen irányban. A csatorna belsejében a levegő sohasem oly tiszta, mint az utczai légkör; bármily jól szellőzik azt (mint Párisban), bármennyire kizárják abból a fekáliákat s csupán házi mocsokvizet, meg utczai locsoló vizet bocsátanak abba (mint Párisban volt), mégis rontja az a csatornalevegő az utczák légkörét, ha ide feláramolhat.

Régebben arra gondoltak, hogy elzárják majd az esővíznyílásokat mind az utczán, elzárják a házi csatornákat is, most a csatornákba bezárt levegő hadd bűzösködjék ott magában. De nem jól ment a dolog. A bezárt csatornákban a levegő csak annál bűzösebbé vált, s utat talált — kivált záporok idején — az utczára s a házakba. Belátták, hogy a csatornák levegőjét nem lehet, nem czélszerű bezárni. Tehát szabad mozgást adtak neki; de nem az utczára ki, mint Párisban, hanem minden egyes házi csatornától csövet vezettek fel a háztetőre, (erre a czélra pl. az előbb említett s az esőnek a háztetőről levezetésére is alkalmazott csövet használhatják) a melyen keresztűl a csatornák levegője a körléggel kicseréltetik. Hogyha pl. a nap reggel az utcza egyik oldalát éri, akkor ezen az oldalon a csatornáktól fölemelkedő szellőző csövekben a levegő megmelegszik; most tehát az utcza ellenkező oldalán levő szellőző csöveken keresztül a hűvösebb levegő lenyomúl a csatornák belsejébe s innét az utcza melegedő oldalán fekvő szellőző csövekbe, onnét pedig a szabadba nyomja a csatorna levegőjét. Hogy ez a szellőzés elégséges lehet, beláthatjuk, ha elgondoljuk, hogy az utczákban minden egyes háznál levő oly szellőző csöveknek összes keresztmetszete mily jelentékeny szellőző felületet ad; továbbá, ha tekintetbe veszszük, hogy jól elkészített csatornáknál a csatorna belsejében alig van rothadás, alig van bűz, mint ezt pl. a frankfurti csatornáknál igen jól tapasztalhatni.

Ha ezen módon szellőztetjük a csatornákat, akkor már bátran becsukhatjuk az utczára, az esővíz levezetésére szolgáló nyilásokat; syphonokat rakhatunk reájuk, sárgyűjtővel, a melyet azonban gondosan tisztítani kell.

Vegyük fontolóra a *szennyes folyadéknak a csatornákból kiszüremkedését.* A hygienia kiváló gondoskodással tekint e pontra s és ebben az irányban eddigelé semmiféle rendszer által sincs teljesen fölmentve az aggodalomtól. Valamennyi eddig javasolt rendszer mellett ugyanis — mint láttuk — elkerülhetetlen utczai falazott csatornáknak az építése, melyek folyadék számára mind átjárhatók; elkerülhetetlen az is, hogy e csatornákba szennyes anyag — hacsak az esővíz s az utcza locsolása által oda mosott utczai szenny is — bele ne kerüljön. Azt pedig már korábban kifejtettem, hogy a talaj beszennyezése, egészségtelenné tétele szempontjából meglehetősen egyre megy, vajjon a kiszüremkedő szerves anyag fekáliákból, avagy edények mosogatásából, gyárakból származik, avagy az utczáról lemosott ló- és kutyaganajból s e féléből áll-e?

Fölötte heves vita folyt régebben a fölött: vajjon szüremkedik-e szennyes folyadék kifelé a jól épített csatornákból avagy nem? Az egyik párt azt mondotta: hogy ott nem szüremkedik ki a víz, mert a czementvakolat átjárhatatlan a folyadékok számára. Ezekkel szemközt az ellenpárt attól tart, hogy a csatornafalakon roppant mennyiségű szennyes folyadék foly ki, mert hisz szemmel látható, hogy, ha a csatorna a talajvízben fekszik, ebből beszivárog a víz a csatornába. Angliában valóban tapasztalták, hogy az ily módon a csatornákba jutó víz az összes csatornafolyadéknak néha $^1/_8$-át, sőt $^1/_2$-ét kiteszi.

Véleményem szerint a kiszivárgás miatt nincs ok az aggódásra.

A csatornafalakon könnyen szivároghat be a csarornába talajvíz, ha ez a víz a csatorna oldalain és tetőjénél is magasabban áll. Ekkor majdnem az egész csatornafelület ki van téve a talajvíz befelé szüremkedésének. De egészen más viszony van a csatornavíznek kifelé jutásával. Ez a víz rendesen csupán a csatorna fenekén foly, tehát csak itt szüremkedhetnék kifelé; záporok idején magasabbra is emelkedik benne a víz, de csak rövid időre, úgy hogy ez alatt alig juthat ki valami a csatornából. A csatornafenekén a kifelé szivárgás továbbá sokkal lassúbb, mint a csatorna falzatának egyéb részein, még pedig igen egyszerű okoknál fogva: a csatorna apró lyukacskáit csakhamar betömi az igen finom iszap, a mely ott leülepszik, továbbá betömik a falzat lyukacskáit apró növényi szervezetek, bakteriumok zoogleái, a melyek a csatorna fenekét bevonják.

Több kisérletem alapján a dolgok ilyen állásáról már régen meggyőződtem. Így pl. tapasztaltam, hogy ha téglát rothadó húgy-

nak keresztül szűrésére használtam, a tégla csakhamar igen sokat veszített permeabilitásából, holott más téglán, a melyre tiszta vizet öntöttem fel, a keresztül-szüremkedés állandó maradt. Az itt látható egyszerű kisérlet — a melyet a berlini egészségügyi kiállításon is bemutattam — teljesen meggyőző ebben az irányban.

És így előre is mondhatjuk, hogy a kellően épített, csatornák nagyon kevés folyadékot fognak magukból kibocsátani; kivált ha a csatornák elég vastag fallal bírnak, s ha a téglák jó czementvakolattal vannak egybefoglalva.

Azt is tudnunk kell, a mint ezt a bemutatott kisérlet is tanusítja, hogy a csatornából a téglán s vakolaton keresztül kristálytisztán szüremkedik ki a víz, s legfölebb oldott állapotban vihet magával szerves anyagot.

Már régebben végeztem kisérleteket arra nézve, hogy mennyi szerves anyag jut péld. egy élre állított — vakolat nélküli — téglán keresztül, ha a téglán csatornalét hagyunk állani; továbbá ezt a keresztül szüremkedő csatornafolyadékot pesti talajból készített földpróbára engedtem csepegni, hogy lássam, mí történik a szerves anyaggal, ha a földpróbán keresztül szivárog. Az eredmény e kisérleteknél érdekes volt. Azt tapasztaltam, hogy sokkal kisebb talajfelület, mint a mekkora egy téglának az él-felülete, méter vastag rétegben képes a téglán keresztül szivárgó szerves anyagot megkötni, illetőleg oxydálni. Az itt bemutatott két csőben foglalt pesti talajpróbák egyikére egy hónapon keresztül feltöltetett csatornaviz, olyan mennyiségben, a mint a kisérlet alatt álló tégláról lecsepegett. A másik talajpróbára ugyanannyi vezetékből vett víz töltetett fel. Ha a lecsepegő folyadékot vizsgáljuk, észrevehetjük, hogy a szerves anyag nem bőségesebb a megszürt csatornavízben, mint a tiszta vízben.

És így e kisérletek nyomán valószinűnek állíthatom, hogy a jól épült csatornák falán egyre kevesebb szerves anyag szivárog ki, és hogy az a talajréteg, a melyen a csatorna felfekszik, rendszerint teljesen elégséges megkötő és oxydáló erővel bír arra, hogy a csatorna alatt már egy méter mélységben ártalmatlanná tétessék a netán kiszivárgott szerves anyag.

Ezen experimentalis adatokkal egybevág *Wolffhügel* tapasztalása Münchenben[1]). Ő ott új csatornák alól talajpróbákat vett 1868-ban és újolag 1874-ben s megvizsgálta. Azt látta, hogy 1874-ben nem szivárgott ki semmi a csatornákból, a csatorna feneke egészen száraz volt, holott 1868-ban még nedvesnek mutatkozott az; a talajpróbák pedig 1874-ben tisztábbak voltak, mint 6 év előtt.

Mindezeknél fogva elmondhatjuk, hogy *jól épült csatornáknál nem kell attól tartani, hogy a talaj avagy a víz az egészségre ártalmas módon beszennyeznék.* Azonban ismételve hangsúlyozom, hogy »jól épült csatornáknál«, mert hogy a rossz csatornák nagyon is szennyezik a talajt, azt föntebb magam kimutattam. Ebből egyszersmind az is következik, hogy a csatornákat — még pedig akár felveszik azok a fekáliákat, akár csupán a többi szennyes folyadékot — a lehető legnagyobb gonddal kell építeni s megromlás ellen biztosítani kell.

A jó csatornáknál fundamentális dolog, hogy bennük *iszaplerakodás* ne létesüljön, s hogy feneküket állandóan áramló víz borítsa. Ez biztosítja a szennyes folyadékoknak gyors és teljes lefolyását, — az előzi meg a csatornák belsejében az intensiv rothadást és bűzt.

A technikának minden erővel arra kell hatnia, hogy a csatornák kellő eséssel birjanak s elég vizet kapjanak.

Ha a technikus a hygiene szavára hallgat, akkor nem az lesz reá nézve az irányadó, hogy gépek és szivattyúzás nélkül lefolyhasson a csatornavíz bizonyos magas folyóállásoknál is; hanem inkább a mélyből emelteti fel a csatornavizet, csakhogy ezen helyig elég erős eséssel láthassa el a csatornahálozatot. Úgyszintén arra fog törekedni a technikus, hogy a csatornákat elégséges vízzel ellássa. Helyes csatornázás, valódi tisztaság, bőséges és olcsó víz nélkül nem létezhet.

A csatornák eliszaposodását a csatorna-rendszernek hibájául szokták felróni; mintha a fekáliák okoznák a lerakodásokat az elégtelen esésű s túlságosan rengeteg csatornák belsejében. Pedig

[1]) H. ö. M. v. *Pettenkofer*, Vorträge über Canalisation u. Abfuhr. München 1876; 103. l.

a dolog nem úgy áll. Az iszaplerakodások legfőképen egyrészt a házi mocsokvízből származnak, a súroló homoktól, a hamutól stb., másrészt az esővíztől, a mely az udvarokból és utczáról port, sárt mos a csatornákba. És így, ha a csatorna rossz, bármely árnyékszék-rendszernél meggyűl a csatornában az iszap, mert éppen minden rendszernél mellőzhetetlen a csatorna a mocsokvíz, az utczáról lefolyó iszapos esővíz számára.

A csatornarendszer gondos kiépítésénél tehát kiváló figyelemmel kell lenni arra, hogy — kivált egy kissé kevés vizű s renyhe folyású csatornáknál — az iszap a lehetőségig visszatartassék a csatornákból.

A csatornák *túltelülése és megrepedése* nagyon fontos egészségügyi kérdés. Ha a csatornák nem elég tágasak s nem bírnak elég eséssel a záporvizek gyors levezetésére, akkor túltelülve kiönthetnek, s elboríthatják az udvarokat, pinczehelyiségeket; sőt helyenkint megrepedhetnek a csatornák. Állítják, hogy pl. az újdonatúj berlini csatornákat szűkre mérték, úgy hogy a múlt évi nagy záporok alatt túltelültek, megrepedeztek, s most ezeken a repedéseken csatornavíz áramol kifelé, a mely alámossa a csatornákat még nagyobb területen. Nem tudom, igazak-e ezek a súlyos vádak, vagy csupán fanatikus csatorna-ellenségek ijesztgetései azok. Tény az, hogy a *csatornák túltelülése ellen a legnagyobb előrelátással kell intézkedni.*

A technika feladata e nehézségekkel megküzdeni; hygienikus szempontból erre nézve a következő irányzó elvek állíthatók fel:

A szennyes folyadékot állandóan levezető csatornákat nem helyes oly túlságos tágasakra építeni, hogy azok még a legnagyobb záporok vizét is befogadhassák. Az olyan tágas csatornák könnyen iszaposodnak, sok csatornalevegőt tartalmaznak s nehezen építhetők teljesen kielégítő módon. A csatorna — az én vélekedésem szerint — ne legyen sokkal tágasabb, mint hogy éppen a rendes mocskos vizeket, s a közönséges apróbb esőzések vizét elhordhassa. A nagyobb esők és záporok elvezetéséről másként kell gondoskodni: czélszerű ú. n. »vészkiöntők«, talán helyesebben »záporcsatornák« által. Az én meggyőződésem szerint az a technikus fogja leghelyesebben megoldani Budapest csatornázásának a kérdését, a ki a legszűkebb csatornákat építi s e mellett legczélszerűbben gondoskodik a záporvizek levezetéséről.

A záporvizek elvezetésére a legrövidebb úton haladó csatornák a legjobbak; azok, a melyek a város belsejéből, merőlegesen, egyenesen a Dunához futnak.

Tudom, hogy e záporcsatornákat illetőleg egészségi nehézségek merülnek fel. Vegyük őket szemügyre.

Szabad-e a záporvizet a város belsejében a Dunába vezetni? hisz az a csatornákban fekáliákkal s más szennyes folyadékokkal is érintkezett? Minden habozás nélkül azt mondom, hogy: igen. A záporvíz roppant víztömeget képez; abban a zápor közben a csatornákba jutó szerves anyag rendkívül felhigíttatik, úgy hogy az a záporvíz alig lesz sokkal szennyesebb, mint a minő vizet mai napság a külső városrészek számára italúl szolgáltatnak. Ezt a vizet bátran a Dunába bocsáthatják még a város belsejében. Erre egyébként a következő sorokban még behatóbban reflectálni fogok.

Vagy azt mondhatják: ezek a záporvíz-csatornák beszennyezik majd a levegőt, ha t. i. időről időre víz foly bennük, azután megint szárazon állanak. Én abban a meggyőződésben vagyok, hogy ezekben a csatornákban nem fog rothadás letrejönni, mert az a víz, a mely bennök időnkint végig foly csak kevéssé szennyes; nem képez lerakodásokat a záporcsatorna belsejében. Ezeknek a levegőjük körülbelül olyan lesz, a milyen pinczéink levegője. Mindazáltal nem akarom említés nélkül hagyni, hogy ezeket a záporcsatornákat épen úgy kell szellőztetni, mint a rendes csatornákat.

Attól is tarthatnánk, hogy a zápor-csatornák be fogják szennyezni a talajt. Erre az aggodalomra sincs ok. Bátran építhetjük e csatornákat egyszerűen és olcsón, a kiszivárgás két okból nem fenyeget még sem. Először azért nem, mert e csatornákban aránylag igen tiszta víz foly csupán; azután meg oly rövid időn keresztül tartalmaznak e csatornák vizet, hogy amaz idő nem elégséges arra, hogy akár csak egy téglarétegen is keresztül nyomúlhasson a víz.

Egy szóval: a szennyes folyadékainkat eltávolító csatornákat szűkre, de igen tökéletesen kell építeni; mellettük azonban zápor-

levezetőket kell alkalmazni, a melyek olcsó építkezéssel is bírhatnak. A technikai szakértők feladata megitélni, mennyiben volnának felhasználhatók Budapesten a záporvizek levezetésére a már meglevő, a Dunához merőlegesen futó csatornák, a melyek a rendszeres csatornázás kiépítése esetén szennyes folyadékok elszállítására úgy sem volnának többé használhatók.

Ezekben vázoltam a szenny-elvezető csatornák egészségi tulajdonságait; megállapítottam a feltételeket, a melyek figyelembe vételével a csatornák ellen felmerülő egészségi aggodalmak megelőzhetők; reátérek most a csatornázás utolsó, de egyszersmind egyik legfontosabb kérdésére: *a csatornavíznek hová vezetésére?*

A leghevesebben megvitatott kérdés a városok szennyes anyagainak eltávolításánál azoknak végső elhelyezése. Ha látjuk erre nézve a mindennapi gyakorlatot a világ megszámlálhatatlan városában, s ezzel szemközt állítjuk egynémely hygienikus energikus követeléseit, a kit nem is lehet másképen kielégíteni, mint ha minden hulladékanyag, az elhasznált kabáttól, csizmától kezdve a csontokon, zöldséghulladékon, emberi és állati ürüléken végig az utczáról az eső által lemosott szennyig mind porrá égettetik: azt kellene hinnünk, hogy a gyakorlat és a hygiene igényei e téren soha sem fognak összeegyeztethetők lenni. Pedig a dolog még sem áll oly megoldhatatlan ellentétben. A szennyes anyagok — nevezetesen a szennyes folyadékok — eltávolítsa bizonyára nehézséggel jár, de nem oly legyőzhetetlen a nehézség, mint némelyek állítják; csak megfontolással és higgadtan állapítsuk meg a czélt, s határozottsággal törekedjünk annak eleget tenni.

A legtöbb városnál, így Budapesten is, a szennyes folyadékok végső elhelyezésénél először is az a kérdés merül fel: nem bocsáthatók-e azok egyszerűen a legközelebbi folyóba; péld. a Dunába.

Igen hangosan támad erre mindjárt két ellenvetés is: egyrészt, mondják, a folyó vize a csatornák tartalma által — nevezetesen a fekáliák által — veszedelmesen beszennyeztetik; másrészt — mondják — kárba vesz oly módon a fekáliák trágyaértéke.

Mind a két ellenvetés igen nyomatékos; mindkettő alkalmas arra, hogy megdöntsön valamely rendszert, a mely ellenök vét s magasra emeljen olyat, a mely azokat teljesen kielégíti. Fejtegessük azonban, mennyiben és mikor jogosúlt ama két ellenvetés a csatornázással szemközt. Vegyük először is fontolóra a folyó vagy egyéb víz beszennyezését.

Folyóknak, patakoknak szennyes folyadékok által megrontását számtalan esetben tapasztalták. Különösen Angolországban egészen hihetetlen példákat hoznak fel ebben az irányban; azonban egyebütt is elég sok rosszat láttak. Hivatkozom a Szajnának már föntebb leírt szennyezésére Páris mellett; épp olyan szennyes vizek a Spree és Panke Berlin mellett, a Wien-Fluss Bécs mellett, a Senne Brüsszel mellett stb.

A ki valaha látta ezeket a beszennyezett vizeket, bizonyára sürgetni fogja egészségi, tisztasági, de még ipari, sőt aesthetikai szempontból is, hogy a folyók és patakok olyan rút beszennyezésének eleje vétessék.

Kérdezzük azonban, vajjon absolute kizárjuk-e a szennyes folyadéknak valamely vízbe, folyóba vezetését, vagy vannak-e viszonyok, a midőn a bevezetés jó lélekkel megengedhető?

Vegyük fel Budapestet; megengedhető volna-e itt rendszeres csatornázás esetén a csatornavíznek a Dunába bocsátása? beszennyezné-e ezt a vizet a csatornafolyadék a közegészségre, a köztisztaságra ártalmas mértékben?

Ha előre is föltesszük, hogy a csatorna a városon alúl szájazna a Dunába, akkor elesik az az ártalom, hogy a városban a parton, vagy a fenéken iszap rakódhatnék le, s így a város belsejében a folyót vagy a levegőt szennyezhetné.

De talán beszennyezné a csatornavíz a város alatt a Dunát; talán kiölné a halakat; iszapzátonyokat képezne a Csepel mentén, veszélyeztetné az alattunk fekvő községek egészségét? Tekintsük a dolgot velejére, számok segítségével. Vizsgáljuk, minő mértékben szennyezné be a Dunát a belevezetendő csatornavíz.

Először is tudjuk meg, hogy minő az a Duna, a melyet csatornáink szennyétől meg akarunk kímélni.

Én éveken át havonkint elemeztem a Duna vizét. Ezt a vizet a Margit-parton merítettem, a városi csatornákon felül.

A levegőről, a talajról és vízről szóló munkámban részletesebben meg vannak erre vonatkozólag az adatok; itt megelégszem a végeredménynyel, s ez az, hogy a *Duna*, a város fölött, a part mentén, három évi vizsgálat alapján átlagban *egy literre 63 milligramm* (chamaeleon által oxydálható) *szerves anyagot tartalmazott.* De ne vegyük ezt a számot mérlegeléseink alapjául, mert mondhatnók, hogy a part mentén szennyesebb — iszaposabb — a folyóvíz, mint beljebb. Bírunk még elemzésekkel *Balló* tanártól is, a ki a Dnna vizét a Margit-híd közepe tájáról merítette. Ő azt tapasztalta $187^{8}/_{9}$-ben, hogy 11 havi átlagban 1 liter víz 48 milligramm szerves anyagot tartalmazott.

Bizonyára elég mérsékelten járunk el most a Duna szerves szennyének megitélésében, ha a parton s a Duna közepén merített vizek szerves anyagainak az átlagos mennyiségét veszszük irányadóúl, vagyis ha fölteszszük, hogy a Duna átlagban $\frac{63+48}{2}=55{\cdot}5$ milligramm szerves anyagot tartalmaz egy liter vízre. — Keressük most, mennyi szerves szennyet teszen ez ki az egész Dunára nézve.

Klimm tanár szívessége által kapott adatok szerint a Duna másodperczenkint e következő mennyiségű vizet hord Budapest alatt:

Alacsony	vízállásnál	700 köbmétert.
Közepes	»	2300 »
Legmagasabb	»	11,000 »

Ezek nyomán számítva, a Duna 24 óránkint magával visz Budapest alatt $60^{1}/_{2}$, illetőleg $198^{1}/_{2}$ és 950 millió köbméter vízben legalább is 335.775, illetőleg 1.104,000 és 5.274,720 kilogramm szerves anyagot.[1]) Az a kérdés most, mennyire növelné a Duna szerves anyagainak ezt a mennyiségét, ha belebocsátanók a csatornavizet?

A föntebb — Bailey Denton nyomán — kimutatott adatokat alapúl véve, továbbá *Lawes* és *Gilbert* szerint a csatorna összes szilárd anyagainak $^{1}/_{3}$-át számítva szerves anyagúl, az eredmény Budapest 400.000 lakosa mellett e következő:

A csatornavíz össses szerves anyaga 24 óránkint, a fekáliákkal együtt: 24.000 kilogramm, a fekáliák nélkül: 15.600 kilogr. Ezek a szerves anyagok növelnék tehát a Duna vizének szerves anyagát literenkint e következő mértékben:

Minimális	vízállásnál,	fekáliákkal:	55·5-ről	59·4	mgr.-ra.
»	»	fekáliák nélkül:	» »	58·2	»
Közepes	»	fekáliákkal:	» »	56·7	»
»	»	fekáliák nélkül:	» »	56·2	»
Legnagyobb	»	fekáliákkal:	» »	56·7	»
»	»	fekáliák nélkül:	» »	55·6	»

Mindenki láthatja, hogy a Duna szennyezése oly csekély mértékben növeltetnék a csatornavíz által, még pedig akár belevezetjük a fekáliákat, akár nem, hogy mai *elemzési módszereink nem is volnának képesek különbséget kimutatni azon dunavíz között, a melyben még nincsen csatornafolyadék, és a között, a melyben már benne van az egész fővárosi csatornavíz.*

Ezt a számítás által nyert eredményt teljesen megerősíti a tapasztalás. Ugyanis *Balló* tanár nem csupán a Margid-híd táján, de a vámház alatt is merített a Dunából vizet és megelemezte; az eredmény az, hogy a Duna itt, a város alatt, poshadt csatornáink beürülése után. teljesen ugyanannyi szerves anyagot tartalmazott, mint fent, a Margit-hídnál.

Ezek után arról beszélni, hogy a csatornák majdan veszedelmesen be fogják szennyezni a Dunát, nyilván nem jogosúlt. Be van ez a Duna szennyezve már a város fölött annyira, hogy ama szenny mellett a főváros hulladékai elenyésznek.

Honnét ered a Dunának az a szennye? Oly forrásokból, a melyek emberi erővel nem zárhatók el. Az eső, a zápor, a mely a mezőket, szántóföldeket áztatja, lemossa a felületről a trágyát s belehordja a Dunába; ugyanaz az eső, zápor a Duna mentén fekvő falvak, városkák utczáiról, házai mellől, mögül lemossa a sok szennyet, emberi s állati ürüléket s beleviszi azt is a Dunába; a sok kisebb-nagyobb város fölöttünk, Új-Pesttől, Vácztól Bécsen át fel Regensburgig, Kehlheimig és még tovább, csatornáiból a Dunába bocsátja mocskos folyadékait, bármily tisztán tartanók mi

[1]) Alig kell bővebben fejtegetnem, hogy e számok alsolut értékekűl nem vehetők. Alacsony vízállásnál valószinűleg több lesz a szerves anyag, mint a mi itt kiszámíttatott; a legmagasabb állásoknál ellenben a kiszámítottnál kevesebb.

magunk vizeinket, — végre a sok mocsár a Duna mentén, a sok élő állat a Dunában s körülötte mind szennyezik annak a vizét.

A Dunának teljesen tisztán tartásáról szó sem lehet. Nevezetesen szét kell még itt oszlatnom azt a téves gondolkodást, hogy csupán a csatornázásnál kell a folyónak a szennyezésétől tartani, — hogy más rendszereknél a folyó szűz és tiszta marad. Erről szó sem lehet. A mocsokvizek minden rendszernél — hacsak úgy mint a csatornázásnál, mezőöntözés által nem tisztíttatnak — azon szennyesen a folyóba vezettetnek. A föntebb fejtegetettek alapján nem kételkedhetünk abban, hogy a hordós meg tonnás városokban majdnem ugyanannyi szennyet — csakhogy rothadóbb állapotban — kapnak a folyók, mint a csatornázott városokban.

Meg kell tehát alkudni a hygienének a lehetőségekkel. A város levegőjét szennyezi a füst, a por, a bűz, sőt a lélekzet is, a melyet kilehelünk, és még sem fogjuk követelni, hogy a kéményeket elzárjuk, vagy a lélekzetet elfojtsuk. A helyes czél mindezen szennyezésekkel szemközt csakis az lehet, hogy úgy rendezzük be háztartásunkat, hogy *ama beszennyezés az egészségre nézve ártalmas mértéket ne öltsön.* Ma és még sokáig ily mértékű szennyezéstől Dunánknál nem tarthatunk.

De ha a csatornavíz nem is szennyezi észrevehető mértékben a Dunát, nem fog-e ez a vízbe jutó *fekáliák által typhust* meg *cholerát* zúdítani az alattunk fekvő községek népességére? nem válik-e a csatornázás éppen ezáltal az egészségre nézve veszedelmessé?

Ez az aggodalom elméleti szempontból valóban okadatolt, a mennyiben még nem tudjuk, vajjon nem marad-e meg fertőzésre képes állapotban, pl. a typhusnak, a cholerának bacteriuma a folyóvízben is, ha az az ürülékkel s a csatornavízzel együtt pl. a Dunába kerül. Mindazáltal az egészségügyi tapasztalás teljesen negativ arra nézve, hogy typhus, vagy cholera, vagy más betegség folyóvíz közvetítésével, a fekáliák által terjedett volna. Ebben az irányban különösen tanulságos a *Pettenkofer* által több ízben hangoztatott indiai tapasztalás Kassim-bazar és Naya-bazar városokban.[1]) E két város a Ganges partján, egymás alatt egy angol mérföldnyire fekszik. A felső városban kitör a cholera; az indusok lakásainak minden szennye, a fekáliákkal együtt, lefoly az alsó város felé; ez a Ganges vizével él s mégis nyoma sem támad a cholerának.

De nem kell a példát oly messze keresnünk. Budapestet illetőleg egészen hasonló dolgokat mutathatok ki. *Tormay Károly* pesti főorvos egybehasonlította 1854/5-ben a Pest körül fekvő községekben a cholera pusztítását. Az ő számait vizsgálva, arra a feltünő eredményre jövünk, hogy Pest és Buda fölött fekvő községekben sokkal erősebb volt a cholera, mint Pest alatt. Így a lakosokból megbetegedett cholerában: Újpesten 4·61, Palotán 4·65, Budakeszin 5·47%; ellenben Albertfalván csupán 0·65, Csepelen 0·33 sőt Promontoron csupán 0·03%.[2])

Az általános tapasztalás is ugyanezt bizonyítja. Ha a folyókba jutott ürülék specificus fertőző képességgel bírna, akkor a nagy városok alatt fekvő kisebb városok, községek már régen feltűntek volna nagymérvű halálozásuk által, mert hisz Bécs, Berlin, Páris, London s még sok száz város évek, hogy ne mondjam évszázadok és évezredek óta a közeli folyókba üríti fekáliáit, vagy legalább is ezeknek egy részét. Olyan feltünő veszélyeztetésről azonban a hygiéne nem bír semmiféle megbízható adattal.

Valóban, alig kételkedhetünk ezek után abban, hogy a folyókba utott fekáliák csakhamar elvesztik netán bírt ártalmas tulajdonságaikat. Miképen magyarázható ez? A legtermészetesebben nyilván oly módon, hogy föltesszük, hogy a nagymennyiségű víz, az erős higítás, a vízben bőségesen felszörbölt oxygén, desinficiálják a szerves, sőt a szervezett, a fertőző anyagokat is.

Ezekkel szemben távolról sem kívánom azt állítani, hogy a csatornavizeknek, meg a fekáliáknak bárhol, bármely vízbe belebocsátása egészségileg közönyös dolog volna.

Ellenkezőleg előfordulhatnak, s sajnos, elég gyakran forognak fenn viszonyok, a midőn a szennyes folyadékokat s fekáliákat nem

[1]) Verbreitungsart d. Cholera in Indien. Braunschweig. 1871. 81. l.
[2]) Adatok az élet és halálozási viszonyok statistikájához Pest városában. M. tud. akad. stat. és nemz. gazd. Közl. 1867.

lehet, nem szabad a folyóba bocsátani. Így ott, a hol a folyó vize a város nagyságához arányítva kevés; a hol a víz folyása lassú; a hol a víz gátak mögött meg-megtorlódik, poshad stb. Azt tehát, hogy valamely városnak a szennyes folyadékai valamely folyóba vajjon bebocsáthatók-e vagy sem, ezek szerint általános elvvel nem, hanem csupán esetről esetre, a körülményeknek szigorú mérlegelése alapján dönthetjük el. Budapesten — annyi bizonyosnak látszik mai ismereteink szerint — a csatornafolyadéknak a városon alúl a Dunába bocsátása nem okozna észrevehető vagy kimutatható egészségi ártalmat. Legalább ismereteink mai állásánál efféle nem mutathatunk ki. Lehet, hogy jőni fog idő, a mikor kiderűl, hogy a csatornavíz mégis ártalmas. Akkor idején is lesz arról gondoskodni, hogy a Dunát olyan ártalomtól megóvjuk.

Szemközt áll azonban a csatornavíznek a Dunába bocsáthatásával a *gazdasági érdek*. Az emberi fekáliák jelentékeny trágyaértéket képviselnek. Némelyek 5, mások 20 forintra is becsűlik az embernek egy évi ürülékeit, a mi Budapesten, 400.000-nyi lakosságot véve fel, 2—8 millió forint értéket tenne ki évenkint. Ha valaki ezt a pénzt kifizetné csengő ezüstben, bizonyára örömest megalkudnánk vele arra nézve, hogy miként kívánja ő a fekáliákat megkapni: hordókban, avagy csatornákban.

De sőt a csatornákban elfolyó szennyes folyadékok voltaképen még több értékkel bírnak, mint a mennyit a fekáliák maguk megérnek. Ugyanis kiváló chemikusok (pl. Liebig maga) a konyhabeli moslékvizek, az utczai szennyes víz, stb. trágyaértékét ugyanannyira becsülik, a mennyit az emberi fekáliák érnek; e szerint csatornáinkban évenkint 4—16 millió forint folyna el a tenger felé.

Ezek a számítások azonban — kell-e sokat bizonyítanom? — felhővárak; hiányzik az alapjuk. Az alap t. i. az, vajjon mivel fizetik meg Magyarországon, nevezetesen Budapest körül a trágyát egyáltalán, s az emberi fekáliákat különösen. Bizonyítgatás helyett nem régen történt dologra kívánok emlékeztetni.

Pár évvel ezelőtt spiritus-gyár telkén óriási mennyiségű kitünő marhatrágya gyűlt meg. A hatóság ferde szemmel nézte a nagy trágyadombot, a miért a részvényes társaság olcsón kínálta az értékes halmot; de nem vették. Azután ráijesztett a hatóság a társaságra, hogyha el nem hordatja a trágyát, akkor az ő költségére majdan elégettetik. Mily óriási füstölés lett volna belőle, elgondolhatjuk. A társaság ingyen kínálta a trágyát; senki sem vitte — végre akadt okos ember, a ki megkönyörült a megszorult társaságon s elhordatta a jószágára azt a drága kincset. — A külvárosi majorosok, a kiknek kocsijuk, lovuk van, meg földjeik és kaszálóik, annyira becsülik árnyékszék-gödreiknek concentrált, tehát értékes trágya-anyagát, hogy a megtölt gödörből kiemelt sarat elássák a kertjükben, a helyett, hogy trágyául használnák.

Nálunk a csatornafolyadékok trágya-anyagának kárba veszéséről szólni, ha ezt a folyadékot a Dunába vezetik, bizonyára nem jogosúlt.

Lehet azonban, hogy jön még idő, a mikor a fekáliák s más szerves hulladékok trágyaanyagait meg tudják becsülni nálunk is. Akkor azonban a csatornázás éppenséggel nem fog útjában állani sem a közegészségnek, sem a gazdasági érdeknek. Vannak ugyanis már ma is módszerek, a melyek segítségével a csatornafolyadék megtisztítható, mielőtt a folyóba jutna, s a trágyaérték is gyümölcsözővé tehető, mielőtt a csatornavíz a határt elhagyná. Értem első sorban a *mező-öntözést* csatornafolyadékkal.

Ez a *mező-öntözés* aránylag új dolog, s mégis jelenleg már 150 angol város használja csatornavize tisztítására; ugyanezt a rendszert óriási mértékben építi jelenleg Berlin és elvben elfogadta s végrehajtja Páris.

Berlin sokáig s valódi német alapossággal tanulmányozott, míg ezelőtt mintegy 10 esztendővel az általános csatornázást elfogadta.[1]) A csatornafolyadékot azonban nem vezethették be a csekély vízű Spreebe, azért azonnal a mező-öntözéshez is hozzáfogtak. Berlin csatornái a város belsejéből sugárszerűleg kifelé viszik a szennyes folyadékot; a város periferiáján vannak szivattyúzó gépek, a melyek az érkező csatornavizet Berlintől messze mezőkre nyomják.

[1]) H. ö. *Dr. P. Börner*, Hygienischer Führer durch Berlin. Berlin, Pasch. 1882: úgyszinte: Festschrift zur XXIII. Jahresversammlung d. d. Vereines von Gas- und Wasserfachmännern. Berlin, Springer. 1883.

Szivattyú-állomás 12 lesz; jelenleg kész 7; új csatornát a város 1874—1882-ig 397,422 métert építtetett; ezekbe beszájazott 1882 végéig 9482 ház csatornája.

A mező-öntözésre szolgáló gazdaságok körben feküsznek Berlin körül; még pedig 1882-ig megvásárolt a város arra a czélra 5370 hektárnyi területet, 10½ millió márkán. Öntöznek jelenleg mintegy 2000 hektáron.

Nagyon szeretném a legrégibb s most már elég rendszeresen működő öntöző-állomást, *Osdorfot*, részletesebben leírni; az idő és hely szűke azonban ezt nem engedi; azért rövid leszek.

A városból vascsőben érkező csatornafolyadék a gazdaság emelkedettebb pontjain zárható és nyitható torkolatokon kifoly s szétáramol a kellőképen nivellázott mezőn; elborítja a laza, homokos földet s leszüremkedik a mélybe; itt, egy méternyi mélységben drénezve van a föld; a talajcsövek felfogják a leszivárgó vizet, s nyitott árkokba vezetik, a melyeken át az a folyóba jut. Az a drénvíz kristálytiszta, szagtalan. Ittam belőle.

Az öntözött mezőkön répát, káposztát, szénát, sőt — a mi Németország ama tájékain curiosum — kukoriczát termelnek.

A csatorna-vízzel öntözés ott csodát mívelt. Berlin környéke siralmasan kopár; futóhomok, a melyet elhord a szél, s csupaszon hagyja a silány burgonyát. E futóhomok közepette oazis az öntözött térség. Hihetetlenül buja növényzete, nedvdús, zöld minden hajtása.

Ez az öntözés ma még nem teljes; hiányai, fogyatkozásai vannak; azután távolról sem fizeti ki magát az öntözgetés; azonban nem kételkedik senki benne, hogy idővel a fekáliák s más szerves hulladék-anyagok trágyaértéke nyereséggel meg lesz menthető a gazdaságra nézve; abban pedig még kevésbbé kételkedhetni, hogy az öntözés által a házak és gyárak mocskos vizeitől megszabadúl a város, a mely vizek bárminő árnyékszék-rendszer mellett bőségesen megvolnának, s a melyeket semmi rendszer mellett sem lehet a Spree gyér és lassú hullámai közé üríteni.

Ha valaha Budapest szükségét érezi annak, hogy a csatornái vizét ne bocsássa közvetetlenül a Dunába, hanem előbb megtisztítsa és trágyanyagait megmentse, bátran a mezőöntözéshez fordulhat; akár a Csepel-sziget csúcsa, akár a Soroksár felé s azon túl eső földek alkalmasak arra a czélra.

A mezőöntözésen kívül próbát tettek különböző *vegyi eljárásokkal*, a melyekkel egyrészt a csatornavíz ártalmas anyagait desinficiálni, másrészt a trágyázásra alkalmas anyagokat a vízből kivonni akarták. Egész serege a patens-es eljárásoknak próbáltatott már meg; a behatóbb vizsgalatnál azonban mindig kiderült, hogy úgy a viznek egészségi szempontból epuratiója, mint a trágya kivonása fölötte tökéletlen. Ezekhez járul a vegyi kezelésnek költséges volta; úgy hogy mindezek nyomán ama eljárások figyelmet érdemelnek ugyan a hol pl. gyáraknak kevés, de nagyon is rothadó vizét kivánják valamely vízszegény patakba belevezetni, városok csatornavizének tisztítására azonban alkalmatlanok, s Angliában is mindenütt elhagyták a vegyi kezelést s a mezőöntözéshez folyamodtak. De miként is akarnók fertőzteleníteni pl. Budapestnek naponta nyolczszázezer akónyi csatornavizét?

Ezekben kimutattam, hogy az ú. n. közös csatornarendszer a kifejtett elővigyázati rendszabályok mellett képes az egészségügy kivánságának megfelelni; annak a segitségével a város összes szennyes folyadékait eltávolíthatjuk oly módon, hogy levegőnk, talajunk és vizünknek ártalmas mértékben beszennyezését meggátoljuk.

Csak röviden akarok még szólni *talajunk drénezéséről*, a melyet föntebb Budapestre nézve — nevezetesen a pesti oldalra nézve — oly fontosnak állítottam.

A csatornázással párhuzamosan oldandó meg a drénezés kérdése is. Véleményem szerint nem volna elégséges a talaj szárítása tekintetéből megnyugodni abban, hogy majd bele fog szivárogni az újonnan építendő csatornákba a talaj felesleges vize. Ily módon csak kevés vizet volnánk képesek talajunkból levezetni; talajunkat nem száríthatnók elégségesen.

Ha alaposan akarjuk e talajt a föld árjától megoltalmazni, — ha azt akarjuk, hogy pinczéink vízmentesek, épületeink falai szárazak legyenek drénhálózat által kell mélyebbre sülyeszteni a talajvíz tükrét. Különösen szükséges ez — mint föntebb kimutattam — a Ferencz-, József- és Terézvárosra nézve.

A dréncső-hálózat együtt futhatna a csatornákkal, s lehetőleg mély fekvéssel kellene bírnia. Ez utóbbi követelés döntő reám nézve a csatornahálózat irányának megitélésénél is, vagyis annak megitélésénél, vajjon *minő irányban vezettessenek el a pesti oldal szennyes vizei;* úgy e mint Bazalgette, Ritter, azután Lechner, Durand-Clay és Mille, Vogler, Bodoky ajánlották, vagyis *párhuzamosan* a Dunával, avagy úgy mint Beiwinkler úr javasolta, *merőlegesen* a Dunába.

Véleményem szerint azt a tájékot kell a leggondosabban s a legsikeresebben drénezni, a melyről mondtam, hogy legfelületesebb s legpangóbb talajvízzel bír; ez a tájék az építendő *második körút* tájéka.

A Dunával parallel futó főcsatornák mellett ezen tájékon elég mélyen fekvő gyüjtő húzódnék végig; abba szájaznának két oldalról a magasabbról érkező csatornák. Ugyanazzal együtt feküdnék egy fő-dréncső is, s tehát ide, mint mély helyre drénezetnék a környék. Ez által valóban legjobban javittatnék ama nedves talajú vidék.

A merőleges csatornáknál ellenben ezek a város külső részén mélyen, a város közepén — a legnedvesebb részen — magasan, a Duna mentén megint mélyen feküdnének, s így — hacsak ellentétes irányban nem vezetnék, s egészen külön nem raknák le a drén-hálózatot — a városnak ama népes, de nedves talajú, egészségtelen része nem drénezetethetnék kellőképen.

Ez okokból, valamint azért is, hogy a Dunapart a merőlegesen beszájazó csatornáktól, ezeknek alacsony vízállásnál kiáramló levegőjétől, locsogó szennyes vizétől megkiméltessék, továbbá, hogy a távol külvárosok szennyes vize, gyárvize ne hordassék a belső város alá: mindezekért ellene nyilatkozom a radialis, a merőleges rendszernek, s inkább a *parallel rendszert javaslom*. Ez a rendszer azonban csakis a második körút kiépítése által válik kivihetővé, miért is egészségügyi szempontból a második körút megnyitását sürgősnek kell kijelentenünk.

Az elkülönítő csatorna-rendszer.

Előadásomat ezzel befejezettnek tekinthetném, minthogy nézetemet Budapest csatornázására vonatkozólag elmondottam. Nem mulaszthatom azonban el, hogy legalább röviden ne reflectáljak nehány más rendszerre is, a melyek segítségével némelyek sikeresebben vélik a köztisztaságot s a közegészséget oltalmazhatni, mint a közös rendszerű csatornázással.

Szólok az *elkülönző csatorna-rendszerről* (separating-system). E rendszer — mint már említém — lényegében abban áll, hogy a fekáliák, a házi mocsokvíz, gyári folyadék külön, szűk, zárt csatornákban távolíttatnak el, s az esővíz, valamint a locsoló víz megint külön csatornahálózatba jut.

Lássuk e rendszernek jó és rossz tulajdonságait.

Először is azt mondják, hogy e csatornarendszernél nem szennyeztetik a ház levegője, a closeteken nem áramol fel csatornalég, minthogy a csatornák szűkek és elzártak. Ez a felfogás téves. Ha a closet syphonjából kiszárad a víz, éppen úgy feláramol a csatornából a bűzös levegő, mint a közös rendszerű csatornából; és ez az esetleges beáramlás az elkülönitő rendszernél sokkal komolyabb dolog, mint az általános rendszernél, minthogy a separáló csatornák kevésbbé vannak szellőzve.

Azt is mondják, hogy a separáló rendszer jobban tisztán tartja a talajt, mert az agyagcsöveket vagy szűk csatornákat pontosabban lehet építeni, mint az általános rendszer tágas cloákáit. Ez az első pillanatra igaznak látszik; de egy nagy ellenvetés emelhető csakhamar: a separáló rendszernél az esőviz- meg locsolóvízcsatornák az elégtelen és rendetlen öblítésnél fogva utczai szeméttel és iszappal telnek meg; ez pedig megrothad, megbűzhödik s rontja az utczák levegőjét, sőt annál könnyebben ronthatja még a talajt is, minthogy ezeket a tágas vízelvezető csatornákat rendesen igen egyszerűen, olcsón építik.

Alig szükséges külön kiemelnem, hogy abban az esetben, ha ezeket az esőcsatornákat *egészen jól építik s kellőképpen öblögetik*, akkor egészségi szempontból nem lehet ellenök kifogást tenni.

Azt mondják a separáló csatornázásról, hogy oly esetekben, a mikor a csatornavizet szivattyúkkal kell felemelni, olcsóbb ez a rendszer, mint a közös csatornázás, mert míg ennél a záporokra

számításból állandóan nagy gépeket kell készen tartani, addig amannál mindenkor csupán a fekáliákat és a moslékvizeket kellvén szivattyúzni, a gépek kicsinyek és állandóan egyforma munkájúak lehetnek. Ez az elsőbbsége az elkülönítő rendszernek nem tagadható el ott, a hol az esővíz mindig lefolyhat felületesen, gépek nélkül, míg a csatornák mélységében folyó vizeket — s így az ezekhez bocsátott esővizet is — nem lehet szivattyúzás nélkül levezetni.

Vajjon ez a körülmény Budapesten fenforog-e avagy sem, azt technikai szakértők hivatvák megitélni.

Én azt tartom, hogy az esővíz önkéntes lefolyhatása magas Dunaállásnál nincs biztosítva, s így esővizünk szivattyúzására el kell készülnünk. Ebben az esetben pedig alig van valami nagy gazdasági haszna a separáló tendszernek a közös rendszer felett, mert ennél berendezhetők a már föntebb említett zápor-csatornák, a melyek az erősebb esők vizét külön levezetik, úgy hogy a szivattyúzó gépek rendesen csakis a closet és a moslék vizet s a bizonyos mérsékelt mennyiséget meg nem haladó esővizet kénytelenek emelni; tehát szintén meglehetősen állandó mennyiségű vizet.

Végre még azt említik a separáló rendszer elsőbbsége képpen, hogy azon esetben, ha mezőöntés van, nem árasztják el esővízzel a mezőket. Alig szükséges utalnom arra, hogy, ha a közös rendszernél külön záporcsatornákat építenek, akkor ennél a rendszernél sem árasztja el a csatornák záporvize a mezőket, mert a záporcsatornák közvetetlenül a folyóba viszik a bőségesebben esett vizet.

A míg így az elkülönítő rendszernek csakis a föntebb említett esetben — a hol az esővíz felületesen és szivattyúzás nélkül levezethető — van határozott haszna, másrészt nem szabad felednünk, hogy ez a rendszer jóval költségesebb, és komplicáltabb, mint a közös csatorna-rendszer. Ennél ugyanis az esővizet nehány olcsó szerkezetű zápor-csatornával elvezethetjük, a separáló rendszernél ellenben utczáról-utczára, sőt házról házra *kettős és tökéletes szerkezetű csatornát* kell építeni: egyet a fekáliák, moslék és gyárvizek számára, s egyet az esővizek levezetésére.

A separáló rendszer főképen ott bír előnynyel, a hol az esővíz elvezetéséről nem kell különösen gondoskodni, a hol ez a víz az utczák s udvarok talajába beszivároghat, mint pl. kövezetlen alföldi városainkban. Itt valóban nagy előnynek mondható, ha szűk és olcsó csatornák által a legveszedelmesebb szennyet — a fekáliákat s a moslékvizet — eltávolítjuk; az esővizet egyelőre bízvást az elszikkadásra bízhatjuk.

A hordó- vagy tonna-rendszer.

Az úgynevezett *hordó- vagy tonna-rendszerrel* még rövidebben végezhetünk. Elfogadjuk, hogy a fekáliák meggyűjthetők hordókban vagy más edényekben; értékkel is bírhatnak, úgy hogy gyűjtésük és elszállításuk még jövedelmező is; és mégis az ily rendszerek Budapesten szóba sem jöhetnek.

Hátrányuk ugyanis, hogy az árnyékszék büdös és piszkos, egészségtelen, mert nem lehet water-closeteket alkalmazni, nehogy a hordók naponkint egypárszor is megteljenek; a mai művelt ember pedig nem tűr örömest oly árnyékszéket, a melyben szeme előtt szárad meg porlik mások ürüléke. Hátrányuk a piszkos manipulatio is a házban, a folytonos ki-be-hordozásnál; — gondoljuk csak meg, hogy egy Orczy-házban hány hordónak kellene szép sorjában állani!

A legnyomósabb érv azonban e rendszer ellen az, hogy mellette mégis csatornázni kell a várost, a moslékvíz, a gyárvizek, az esővíz, a szennyes utczai víz levezetésére. A rossz csatornák e rendszer mellett ugyanazon ártalmakkal birnának, mint a közös csatornázásnál a rossz csatornák; ha pedig jó csatornákat építenek, akkor fölösleges belőlük kizárni a fekáliákat, mert ezek — mint láttuk — sem a szenny mennyisége, sem ártalmasságuk szempontjából nem rosszabítják szóbavehető mértékben a csatornák tartalmát.

És így a hordórendszer egészségi szempontból kétségen kívül hátrányosabb, mint a jó csatornázás; ugyanis a hordórendszernél egyrészt meg van ugyanaz az ártalom, a moslékvíz csatornák által, a mi a közös csatornázásnál többé-kevésbbé elkerülhetetlen; másrészt hozzájárul ehhez a hordórendszernél a hordókban külön gyűjtögetett és manipulált ürülékek ártalma.

A hordó-rendszer városiasan kiépített és iparral bíró városba tehát nem való. Mindazáltal lehetnek viszonyok, a mikor a hordórendszert választjuk inkább, mint a csatornázást. Így alig lehetséges csatornázni magánosan álló épületeknél, falvakban, vagy oly szerteszéjjel épített városokban, a milyenek a mi nagy alföldi városaink, a költség s a víz hiánya miatt; ott helyén lehet a hordórendszer, annál inkább, mert a kevés házi moslékvizet a kertekbe eresztheti, az esővíz pedig a kövezetlen udvarokon, utczákon ugyis felszikkad. Különösen czélszerű lehet ily viszonyok között a hordórendszer, azért is, mert a meggyűjtött emberi trágyát igen jól felhasználhatják a mezőgazdaságra.

A Liernur-rendszer.

Igen sokat emlegetik a *Liernur-rendszert* is. A hatvanas években merült fel, míg pedig egészen hasznavehetetlen alakban; később módosították s azóta pártolói vannak.

Az eredeti Liernur-rendszer e következő vala: a fekáliák minden házban vascsőbe jutottak, a mely az utczára vezetett; 5—600 lakos számára volt az utczán, a kövezet alatt egy nagy vasszekrény, ebbe szájaztak a házakból jövő csappal elzárt vascsövek. Éjjelenkint két kocsi állott elő: egy szivattyús és egy hordós; a szivattyús a levegőt megritkította a vasszekrényben; most megnyitogatták a csapokat s az egyes vascsövek tartalma a vasszekrénybe ürült; innét a szivattyú azután a kocsin levő hordóba emelte az ürüléket. Én már 1869-ben teljesen elítéltem ezt a rendszert »*Az árnyékszék-rendszerekről*« szóló munkámban. Azonban ugyanott egy módosítást javasoltam, a melynek elfogadása esetén a rendszer *bizonyos körülmények között* elfogadhatóvá válnék. Az utczai vasszekrények, szivattyúk és hordók helyébe azt ajánlottam, hogy vascsöveket alkalmazzanak és ezeken keresztül szivattyúzzák ki, a város végére a szennyes anyagokat. Ezt az elvi módosítást azóta — persze annélkül, hogy az én jó tanácsomról valamit tudtak volna — tényleg végrehajtották.

A Liernur-rendszer ma a következő: a fekáliák syphonnal ellátott closetbe hullanak; e syphonokon keresztül vascsőbe csúsznak le, s innét az utczán fekvő vascsőhálózathoz jutnak. E vascsövek a város különböző pontjain elhelyezett földalatti nagy vasszekrényekhez futnak s ezekből egy-egy cső kivezet a városból, szivattyú-telepekhez, a melyek az egész csőhálózatból folytonosan szivattyúznak. A vállalat emberei sorra járják a házcsoportokat, sorra nyitogatnak csapokat, a midőn a megnyitott csapon át a fekáliák a ritkított levegőjű vasszekrényekbe rohannak s innét a szivattyú-telephez jutnak. *Berlier* Lyonban és Párisban annyiban módosította ezt a berendezést, hogy a házi vascsőbe kautsuk golyó-úszót tett; a mint a fekáliák meggyűlnek, felemelik a kautsuk golyót és most az ürülék a folytonosan ritkított levegőjű utczai csatorna felé rohan; majd lesülyed megint a golyó s elzárja a csövet.

Mind a két rendszernél a város végére szivattyúzott fekáliákat azután ugyanolyan gépekkel, a minőkkel a czukrot szárogatják, beszárítják és mint poudrettet elárulják, vagy pedig — mint Hollandiában állítólag kénytelenek voltak tenni — belebocsátják a kiszivattyúzott fekáliákat valami vízbe.

Tekintsük a rendszer jó tulajdonságait s hiányait. Már alphájánál, a closetnél olyan hibát találunk, a mely az egészség s tisztaság szempontjából teljesen elitéli a rendszert jelen alakjában. Ugyanis a closet medenczéje és syphonja piszkos, bűzös, mert vagy épen nem öblögeti azt tiszta víz, vagy legalább is nem öblögeti ki oly tisztán az a kevés víz, a melyet Liernur a closetba bocsát, mint az általános csatornázásnál a bőséges vízáramlás. A bőségesebb vízelhasználást, tehát a tisztaságot a szivattyúzás költségeire való tekintettel Liernur nem engedi meg. — Továbbá a syphonban is nem tiszta víz áll, hanem annak a bélürüléke és vizelete, a ki előttünk a closetet használta, legfölebb egy kevés vízzel felhigítva, leöntve. Ez nemcsak utálatos dolog, de egészségi szempontból káros is. Fejtegettem, hogy az ember ürülékének akkor tulajdonít a tudomány mai napság fertőző képességet, ha frissen szétfecskendezik vagy elporlik, s közvetetlenül bevitetik az ember testébe. Erre pedig a nem eléggé tisztított Liernur-closeteknél végtelenül inkább meg van az alkalom, mint a vízzel jól kiöblögetett closeteknél, a csatornázásnál.

Tekintsük a rendszernek más részét. Mondják, hogy ez a rendszer teljességgel megoltalmazza a talajt a szennyezéstől. A kik ezt állítják, megint megfeledkeznek egy igen fontos körülményről: arról, hogy a Liernur-rendszernél is elkerülhetetlen a csatorna a mocskos házi- és gyári- valamint esővíz számára. Kimutattam föntebb, hogy a fekáliáknak visszatartása a csatornákból aránylag csak kis mértékben csökkenti a csatornák rothadó anyagainak a mennyiségét; kimutattam, hogy azokban a városokban, ahol nem bocsátják a fekáliákat a csatornákba, ezeknek a folyadéka ugyanannyi nitrogéntartalmú szerves anyagot és még több ammoniákot tartalmazott, mint ama városoknak csatornavize, a melyekben a fekáliákat a csatornákba belebocsátották; végül mondottam, hogy a talaj egészségtelenné tétele szempontjából alig tehetünk különbséget a között, ha a talajt fekáliák avagy egyéb rothadó anyagok szennyezik. És így a Liernur-rendszernél az állított talajtisztántartás félreértésen és tévedésen alapul, vagy legalább is, a csatornázással szemközt, fölötte túlzó.

Azt is mondják, hogy a Liernur-rendszernél nem szennyezik be a folyót, mert a fekáliákat nem bocsátják oda. Azonban erre nézve is fejtegettem már, hogy nemcsak a fekáliák ártalmasak a folyók szennyezése szempontjából, de egyáltalán a szennyes folyadékok mind, s arra nézve a hygiene alig bír ma biztos feleletet adni, hogy ártalmasabb-e sokkal a fekáliákkal vegyes csatornavíz mint a fekáliáktól megőrzött víz. A Liernur-rendszernek ez az előnye problematikus tehát, kiváltképen pedig ilyen az Budapesten, a Duna óriás víztömegével szemközt.

Végre említik a Liernur-rendszer gazdasági előnyét, hogy t. i. e rendszernél a fekáliákat, akár frissen, akár poudretté feldolgozva eladhatják, s így a gazdaság számára értékesíthetik. Erre nézve megjegyzem először azt, hogy e rendszer mellett a nem fekáliáknak jelentékeny trágya-értékük veszendőbe megyen, míg a csatornázásnál, az öntözés által a fekálik értékén kívül ez is megmenthető; továbbá figyelmeztetek megint arra, hogy ha valamely részvényes-társaság Budapesten fekáliákat kívánna szárogatni, hogy abból poudrettet áruljon, valószinőleg sokkal hamarább beszáradna a tőkéje, miut a closetek és fekáliák ronda anyaga.

Egy szóval, a Liernur-rendszer még mai szerkezetében is, és kivált Budapesten nem pártolható, annál kevésbbé, mert a rendszerrel óriási poudrette szárogató telepeket kellene felállítani a város közvetlen közelében, a hol — a Hollandiában kicsinyben tett próbát véve fel irányadóul — évenkint mintegy 400 millió kilogramm fekália-folyadékot kellene mintegy 7—8 millió kilogramm száraz poudrettere beszárogatni. — Hova állítanók ama poudrettegyárakat Budapesten?

Nem mondom azonban, hogy nem volna ez a rendszer még tovább is módosítható.

Klimm tanár multkori előadásában meg is említette már ezt a módosítást. Azt mondta: kössék egybe a Liernur-féle closeteket és vascsöveket a vizvezetékkel, s öblítsék éppen úgy, mint a water-closeteket és csatornákat; továbbá mondta, hogy bocsássák a vascsövekbe a fekáliákon kívül a többi szennyes foiyadékokat is, a konyhavizet, gyárvizet, esővizet, valamennyit, és az egész szennyes árt szállitsák ki a városból Liernur pneumatikus vascsövein keresztül.

Valóban legújabban ilyen módozatban ajánlja Liernur rendszerét,[1]) s ez ellen a rendszer ellen *egészségi* szempontból már *kevesebb* a kifogásom.

Ez a rendszer azonban, ha ugyan valóban kielégítő módon építtetnék, nem volna többé Liernur-rendszer, hanem *csatornázás* lenne *vas-csatornákkal.*

Az ilyen vascsatorna-rendszernek az épített csatornák felett az az elsőbbsége volna, hogy igenis képes volna még inkább tisztán tartani a *talajt*, mint az agyagcső, meg a falazott csatorna. A kérdés e vascsövekkel szemközt azonban az, vajjon egészségügyi szempontból komoly szükség van-e olyan csövekre?

Nem hiszem, hogy csak egy szavahihető hygienikus is volna, a ki azt ma megkövetelné, annál kevésbbé, mert a hygienikus nem utopiákért kúzd; nem azt keresi, a mi elméletileg a legtökéletesebb, hanem a mi az adott viszonyok között a kivihető jó, mert

[1]) Lásd *Dr. Van Overbeck de Meijer.* Les systemes d'évacuation des eaux. Paris, 1883.

igen jól tudja a hygienikus, hogy nem csupán egyetlen egy tárgyra van a közegészségügynek szüksége, hanem rendkívül sok mindenfélére; és ha a hygiene egyik irányban túlságos követelései által kimeríti a közönség áldozatkészségét, anyagi erejét, akkor sok, az egészségre nézve épp olyan fontos ügy éppenséggel nem nyer semmiféle megoldást.

Már pedig kétségtelen dolog, hogy a Liernur-rendszer, tökéletesebb alakjában, mint »vascsatornázás« véghetetlenül sok pénzbe kerülne, holott egészségi előbbre valósága a jól falazott, illetőleg agyagcsöves csatornázással szemben csak csekély és inkább theoretikusan állítható, mint tényekkel bebizonyítható lenne.

Mindezek nyomán véleményem röviden egybefoglalva a következő:

Budapest közegészségügye és köztisztasága szempontjából a csatornázás jelenlegi állapotában tovább nem tűrhető meg;

a közös csatornarendszer gondos és szakértő kiépítés esetén megfelel a közegészség és köztisztaság igényeinek;

azért e rendszer Budapestre nézve elfogadandó és minél előbb kiépítendő.

A kolozsvári m. k. Ferencz József tud. egyetem törvényszéki orvostani intézetéből.

Színképi vizsgálatok különös tekintettel a vér színképére.

Dr. Berenczei Kováts Sándor tanársegédtől.

(Felolvasta a kolozsvári orvos-természettudományi társulat 1884. márczius 24-ikén tartott orvosi szakülésén.)

(Vége.)

Anilin színek közül a következőkkel végeztem vizsgálatokat.

a) *Fuchsin.* Színképe egy elnyelési csíkot mutat a zöldben a scala 3—4 pontjai közt, mely hasonlít a reducált haemoglobin csíkjához; vérrel kevert fuchsin a tulnyomó rész szerint adja spectrumát, s bizonyos keverésnél egy elmosódott spectrumot nyerünk, hol egyik résznek csíkjait sem vehetjük ki tisztán; ha vérrel kevert fuchsin-oldathoz Stokes-féle reducáló reagenst adunk, pusztán a reducált haemoglobin csíkját látjuk, míg ugyanezt CO vérre[1] tévé, a COHb. csíkjai maradnak.

b) *Gentianviola.* Alcalikus vízben oldva megszakított színképet ad, még pedig egy sötét, élesen határolt csíkot a narancssárgában, a scálán 2—2·5-ig. Reductióra a csík megmarad.

c) *Eosin.* Igen higított oldatban egy elnyelési csíkot tűntet fel a zöldben, a scála 4—4·6 pontjai között; a színkép Stokes-reagenssel való reductióra nem változik.

d) *Methylkék.* Színképe: egy karcsú élesen határolt csík a vörősben, a scala 0 pontjának megfelelőleg, mely sav (sok hig. kénsav) hozzáadására eltűnik, de alcalival kezelésre nem változik; Stokes-féle reagens az oldat egyidejű megzöldülése mellett, szintén eltünteti az elnyelési csíkot.

e) *Methylanilin.* Színképe egy elnyelési csíkot ad a narancssárgában, a scála 2. pontjánál. Stokes-féle reagensre az oldat a csík eltünése mellett megzöldül.

f) *Methylzöld.* Színképe: egy elnyelési csík a vörösben, a scála 1—1·5 pontjai között. A folyadék zöld színe s az elnyelési csík úgy sav, mint alcali hozzáadására eltűnik; Stokes-féle reducáló reagens a csík eltűntetése mellett a folyadék színét sárgára változtatja.

g) *Cyanin;* közömbös borszeszes vizes oldata kék színű s egy elnyelési csíkot ad a Fraunhofer-féle *D* vonal körül; savra a folyadék színe s elnyelési csíkja eltűnik; fölös mennyiségű alcali hozzáadására mindkettő újból megjelenik; Stokes reagens semmi változást nem idéz elő.

h) *Alcalikék* közömbös vizes borszeszes oldata egy diffus elnyelési csíkot ad a sárgában és zöldben, a scalán 2—3·5-ig; ammoniak hozzáadására a csík s a folyadék színe mindinkább halványodik, míg végre a csík eltűnik; ellenben kénsav hozzáadására, ellentétben a többi anilin színekkel a folyadék színe telítettebb kék, s az elnyelési csík sötétebb, határozottabb és szélesebb lesz; Stokes reagensre zöldes elszínesedés mellett az elnyelési csík eltűnik.

i) *Poncean;* közömbös vizes oldata biborpiros színű; két diffus elnyelési csíkot mutat, melyeknek magvai a zöldben és kékben a scála 3·2 és 5. pontjainak felelnek meg; sem sav sem lúg e csíkokat nem tűnteti el; míg Stokes-féle reducáló reagensre barnás-zöldes csapadék jön létre, miközben az elnyelési csíkok eltűnnek.

k) *Cerise;* közömbös vizes oldata cseresnyepiros színű; egy elnyelési csíkot ád a zöldben, a scálán 3—3·5-ig; úgy sav mint lúg hozzáadásra az oldat rögtön elszíntelenedik s az elnyelési csík eltűnik; Stokes reagenssel szemben a ponceanhoz hasonló magatartást mutat.

l) *Nigrosin;* közömbös borszeszes oldatának színe ibolyába játszó fekete, dichroiticus. Színképe négy elnyelési csíkot mutat, melyek közül azonban az első (α) nem állapítható meg biztosan; fekvésük a következő: α (?) 0·5-nél, β 1·5-nél (metahämoglobin csíkja 1·4-nél) a vörösben; γ és δ a zöldben 2·5 illetőleg 3·8 pontjainál a scálának ($O_2Hb\alpha = 2·3$, $\beta = 3·2—3·5$). Sav hozzáadására az oldat színe nem szenved változást, ellenben az α és δ csík eltűnnek, úgy hogy a színkép olyanformán néz ki, mint egy, a rothadás előrehaladt stádiumában levő híg véroldat, melynél a higítás miatt csak az $O_2Hb\alpha$, és a metahämoglobin csíkja látszik; lúggal kezelve a folyadék vörösbe játszó színt vesz fel, s a két csík a vörösben eltűnik. A Stokes-féle reagenst az oldat tisztán borszeszes volta miatt ennél nem lehetett alkalmazni. Érdekesnek tartom felemlíteni, hogy ha ilyen nigrosin-oldatot egyenlő mennyiségű vérrel keverünk, s azt rongyon beszárítjuk, újból feláztatva a kettőt isolálhatjuk oly módon, hogy ha a feláztatásra vizet használunk, az csakis a vérfestenyt vonja ki, s annak csíkjait is nyerjük a színképben; míg ha borszeszt használunk, a nigrosint kapjuk jellegzetes elnyelési csíkjaival.

Mint megszakított színképet adó anyagokat felemlítem továbbá a *Rosolsavat;* ammoniákos vizes oldata czinnober vörös színű; színképe egy elnyelési csíkot ad a zöldben, a scálán 3—4 között; növényi savak hozzáadására e csík eltűnik, míg ásványi savakkal (HNO_3) kezelve az említett csík eltűnik ugyan, azonban egy új (diffus) csík lép fel a kékben 5—6 között.

Az *Indigo* kénsavban vagy forró chloroformban oldva egy szép, karosú elnyelési szalagot mutat a narancssárgában 1·5—2-ig. Lúg hozzáadása csak a higításnak megfelelő elváltozásokat hozza létre, úgy a folyadék színe, mint elnyelési csíkjára nézve.

Igen érdekes színképet nyújt még a *felmangánsavas kálium* vizes oldata ú. m. öt keskeny elnyelési csíkot a színkép zöld részében, az O_2Hb β csíkjától kezdve a kék felé; lúg vagy sav e csíkokon nem változtat, de a reducáló képességgel bíró anyagok egész sora, az ibolyavörösszín eltüntetése mellett e csíkokat rögtön eloszlatja; ily anyagok a közönségesen használt reducáló anyagokon kívül az alcaloidok közöl a morphium, aconitin, strychnin, brucin, nicotin, coniin, és még több más szerves anyag. A vérrel szemben való magatartása is figyelemre méltó: ha vér oldathoz pár csepp felmangánsavas kálium oldatot adunk, a vörösben fellép a metahämoglobin csíkja, még pedig teljes intensitással, mint ezt Preyer is felemlíti classicus művében[1]).

Ha az eddig említett vizsgálati adatokra pillantunk, azt találjuk, hogy a növényi színek (az anilin színeket kivéve) vagy nem adnak megszakított színképet, vagy pedig ha adnak, az elnyelési szalag mindig a Fraunhofer-féle *E* vonalon túl, a színkép kék része felé esik és csakis savi kivonatban látható; kiveendő a lakmusz, mely még a *D* vonalon is innen adja csíkját még pedig alcalicus oldatban; ezen kivül az indigo.

Az anilin színek nem mutatnak ugyanily egyező magatartást, azonban ezeknél is — legalább a túlnyomó résznél — sav az elnyelési csíkokat eltünteti; a melyeknél ez nem történik, mint a poncean-vörös, alkali-kék, s részben a nigrosinnél, csak az első jöhet tekintetbe, mint talán a vérfestenynyel vagy annak derivatumaival összetéveszthető, mivel a két utóbbi vízben nem oldható; azonban amaz is a reducáló Stokes-féle reagenssel szemben a vértől egészen eltérő magatartást mutat s ez által is könnyen megkülönböztethető

[1]) W. Preyer: Die Blutkrystalle. Jena 1871, 100. l.

Egy anyagról kell még szólanom, melynek színképe tudtommal eddig nem volt ismeretes: ez az *élenyített guajac-gyanta festeny*. Ismeretes, hogy ezen festeny élenyítő anyagokkal kezelve kék szinű lesz; ha ezen kékszinű folyadék színképét vizsgáljuk, azt találjuk, hogy egy igen határozott, szélességében intensitásában a folyadék töménysége szerint változó elnyelési szalag lép fel, a mely a vörösben kezdődik a scala 1. pontjánál s egészen a zöldbe beterjed a scala 3. pontjáig; ha a folyadékot higítjuk, eme szalag mindkét oldalról vékonyodik, s bizonyos higításnál csak egy keskeny csík marad vissza a Fraunhofer-féle *C* és *D* vonalak között, a scala 2 pontjának megfelelőleg. — Ha ezen kisérletet huzamosabb ideig akarjuk észlelni, ajánlom, hogy a keveréket kezeljük chloroform, amylalcohol vagy aetherrel; ez anyagok a kék színezést ugyanis felveszik, s képesek órákig megtartani, míg anélkül a guajac-festeny kék színe alig 1/4 óráig marad meg. — Egészen hasonló csíkot ad a chromoxyd, csakhogy e vegyület füzöld színe, s complicáltabb genesise által könnyen megkülönböztethető.

Ezeket előrebocsátva áttérek a vér jelenlétének a guajac-ozón próba által való kimutatására, s e próba használhatóságának birálására.

A próba maga tudvalevőleg abban áll, hogy ozónt-tartalmazó anyagokat, (terpentint) guajac-gyánta festenynyel elegyítünk; ha ezen keverékhez a legkisebb menyiségű vér is jön, a vérsejtek, mint ozón-átvivők szerepelnek, s az ozónt a guajac-tincturának átadva ezt élenyítik, a mi kék szín fellépte által árulja el magát. Igaz, hogy ez a reactio rendkívül érzékeny, s még akkor is előáll, midőn semminemű más eljárás által vért nem vagyunk képesek kimutatni, de csak negatív bizonyitó erővel bír, mert, mint később reátérek, a vér nem az egyedüli anyag, melylyel emez élenyülés előidézhető.

Azonban a gyakorlatban főleg a vasvegyek azok, melyek a próba bizonyító erejét erősen veszélyeztetik. E részben végzett vizsgálataim tehát oda irányúltak, hogy oly eljárást iparkodtam használni, melylyel kimutatható legyen, vajjon a guajac-tinctura kék színe vér, vagy pedig vasvegyek által idéztetett-e elő.

E czélra vettem egyrészt vér, másrészt közömbös vaschlorid oldatot, mindkettőt oly higításban, miszerint szabad szemmel a két folyadék víztisztának mutatkozott s mindegyikből körülbelül egy köbcentimétert; erre mindkét folyadékhoz pár csepp — huzamosabb ideig nyitott üvegben tartott — terpentinolajat adtam, s végre mindkét folyadékot 1—2 kcm. frissen készített guajac-gyanta festenynyel hoztam össze.

A kék szín mindkét folyadéknál fellépett, még pedig a vaschloridosnál (mely különben terpentin nélkül is élenyít) azonnal; azonnal; a színképben is egyforma elnyelési csík mutatkozott; ha az így megkékült folyadékokhoz kevés jégeczetsavat adtam, a vaschlorid által élenyített festeny kék színe igen rövid idő alatt eltűnt, míg a vér által megkékített csak később vesztette el kék színét. Megjegyzem itten, hogy Huenefeld directe ajánlja a guajac-ozon vérpróbánál, ha az ozonizatió renyhe, azt eczetsavval előmozditani; sőt terpentinliquorjának — melynek azonban semmi különös előnyét nem tapasztaltam — egyik alkatrésze jégeczetsav. Ha nem eczetsavat, hanem sósavat használunk, mindkét próba gyorsan elveszti kék színét; az eljárás sikere azonban megkivánja, hogy a savak lehetőleg concentrálva alkalmaztassanak s a próbafolyadékból keveset vegyünk egyszerre, mert ha a savak nagyon meghigulnak a kék színt csak hosszas behatás után enyésztik el. Ha most az így elszíntelenített folyadékokból egy pár cseppet porczellán-csészébe teszünk, s egy csepp sulpho-cyánkálium oldatot adunk hozzájok, az egyik t. i., mely vérrel kezeltetett, nem változtatja színét, míg a vaschloridot, habár csak nyomokban is tartalmazó, vérpiros színt vesz fel. — Mint czélszerű, de elég különös módon eddig ritkán alkalmazásba vett eljárást, felemlítem a Huenefeld elkülönítő eljárását, mely abban sarkal, hogy a kivont folyadékot kénammoniummal kezeli, az esetleg jelenlevő fémek által okozott csapadékot lefiltrálja, s a szüredékkel azután megejti az ozon próbát; ez eljárásnak egyik hátránya azonban, hogy a kiváló csapadék a vérfesteny jó részét is magával rántja, mi igen csekély mennyiségű vér jelenléténél az ez úton való kimutatást erősen veszélyeztetheti.

Azt hiszem, ezen eljárások által a guajac-ozon próba bizonyító erejét, ha nem is egész positivvá tenni, de mindenesetre egy

fokkal magasabbra lehet emelni, s a vérkimutatási módszerek között polgárjogot szerezhet neki már ama körülmény is, hogy egyszerű volta miatt, vidéki törvényszéki orvosok által is, kik nem rendelkeznek költséges és complicált eszközökkel, könnyen alkalmazható; — a gyakorlatban ugyanis főleg a vasvegyek azok — mint már említém — melyek tévedést okozhatnak.

Adott esetben pl. úgy a spectroscopicus mint mikrospectroscopicus, valamint a górcsői s haemin-próba negativ eredményt adhat, a guajac-ozon próbát megejtjük, hogy ezzel a vér távollétét bizonyítsuk. De tegyük fel, hogy a guajacpróba mégis sikerül, a fenntebb említett eljárások által azonban képesek vagyunk kimutatni, hogy a guajacfesteny élenyülését vasvegyek idézték elő, nagyobb valószínűséggel következtethetünk vér távollétére, míg ellenkező esetben a vér jelenlétének esélyei szaporodnak.

Hogy vannak még más anyagok is, melyek a guajacfestenyt szintén élenyíteni képesek, már fenntebb említém. Általában megjegyzem, hogy ezen anyagok nagyfokú higítás mellett, nem adják a próbát, úgy hogy pl. a vaschlorid s a vér még igen prompt előidézik a kék szín felléptét oly higítás mellett, melynél a félmangánsavas kálium azt már nem képes létrehozni. Ily anyagok a véren s a vasoxydvegyeken kívül az élenyítő anyagok egyáltalában, továbbá némely réz-, mangán- s aranyvegyület; chrom- és zinkvegyek igen kis mértékben reagálnak s akkor is zöldes színt hoznak csak létre; némely növény szintén bír ily képességgel, de forró vízzel kezelve elveszti azt. Más állati anyagok a vérfesteny alkatrészein kívül, mint fehérnye, nyál, verejték, nyák, sperma stb. teljesen közömbösek.

Hogy ezen anyagok jelenlétét minő eljárások által lehetne kimutatni, illetőleg kizárni, az további vizsgálatoknak van fenntartva. Amily valószínűtlen előfordulásuk törvényszéki orvosi concrét esetekben, mégsem hagyhatók egészen figyelmen kívül s e részben a guajac-ozónpróba további tökéletesbítésre vár.

Közlemény Fodor József tnr. közegészségtani intézetéből.

A kereskedésbeli ásványvizekről.

Írta Turv Sándor tr.

Kereskedésbeli ásványvizeink némelyike már puszta megtekintésnél elárulja, hogy nem tartalmazhatja azt a hatásos anyagot, mit róla hirdetnek. Behatóbb vizsgálatok által igyekeztem a közegészségtani intézetben ebben az irányban a tényállást felderíteni. Megelemeztem e végből számos *bel- és külföldi* ásványvizet, még pedig első sorban az ásványvizek két gyógyítási szempontból legfigyelemreméltóbb és legdrágább német ú. m. a *jódos* és a *vasas* vizeket.

A vizeket a főváros legjobb ásványvíz kereskedéseiből hozattam, s azonnal elemeztem, még pedig az elmúlt télen keresztül.

Minthogy értekezésem czélja csupán az, hogy kiderítsem általában a tényállást az ásványvizeket illetőleg, azért nem fogom megnevezni a forrásokat, melyeknek vizét ellenőrzés alá vettem; csupán azt fogom kimutatni, mennyiben felelnek meg a *kereskedésbeli* ásványvizek a források elemzésénél tapasztalt tartalomnak, hogy ebből következtetést vonhassak ásványvizeinknek kereskedésbeli *kezelésére* s ásványvíz-kereskedésünk hiányaira.

I. *Jódos vizek.*

Megvizsgáltam frissen a megnyitott palaczk vizében a *szabad* jódot és a *kötöttet*.

Előbbire megsavanyítás után keményítővel kémleltem, — utóbbit *Schwarz-Fresenius*[1]) módszere szerint elemeztem. A vizet kénsavval savanyítottam, a míg ez teljes volt, azután a jódot salétromossavas kálival felszabadítottam és szénkéneggel ismételve teljesen kivontam. Az így nyert kivonatot alkénessavas nátrium oldatával titráltam.

I. Vizsgálat alá vettem egy jódtartalmáért keresett belföldi vizet. E viz forrása brom nyomait és 0·0209 r. jódnátriumot tartalmaz 1000 részben.

[1]) L. Muspratt E., Handb. d. technischen Chemie, III. köt. 1243. l.

A palaczk jól dugaszolt; a víz alkalis hatású, sósízű, üledéknélküli, *sem szabad, sem kötött jódot* nem tartalmaz. Ugyanezen vízből egy második elemzés szintén negatív eredményt adott.

A harmadik próbánál az üveg tartalma, 1000 köbcentiméterre számítva 0·0001 gramm J-ot adott, a negyedik üveg pedig 0·000254-et[1].)

II. Egy más forrás vize. Ennek háromféle üvegje s ugyanannyi elemzési táblája van, mely három elemzési tábla közül azt állítja igaznak a forrás egy ismertetője, mely 0·015 gr. jódnátriumot tartalmaz 1000 kcm. vízre.

Megegyeznek e vizek abban, hogy zavarosak, iszaposak és *sem kötött, sem szabad jódot* nem tartalmaznak. Találtam mégis egy üveget, a mely 0·0005 gr. jódot tartalmazott 1000 köbcentm.-re számítva.

III. Harmadik jódos víz. A kis kék üvegen vignetta nincs.

A forrás mintegy 10—12 éve elemeztetett, a mikor 0·030 gr. jódnátriumot tartalmazott 1000 kcm. vizre.

A dugasz részben ép; részben törmelékké váló, dohos szagú. A viz *barnás iszapot* mutat; szűrés után alkalis hatású, sósízű. Jódja 0·0175 gr. (0·02067 NaJ.) 1000 kcm.-re. Egy második, jobban dugaszolt üveg 0·018 gr. J-ot (0·0212 NaJ.) tartalmazott 1000 kcm.-re.

IV. Áttérek egy külföldi *jódos* vízre.

A vaskos, vállas üveg fémkupakján a tulajdonos czimere, a fürdő neve és a töltési év olvasható. Az üveg jól van dugaszolva. Ezen ásványvizet az elemzés közlője gazdagnak mondja bróm- és jódban, mégis épen e két alkatrészt az elemzést mutató táblából kihagyja. Annyi tény, hogy kevés kötött jód mellett mindig túlsúlyban van a *szabad* jód. Ugyanis ez a víz csupán kénsavval savanyítva a szénkénegnek 0·005 gr. jódot ad, 1000 kcm. vízre, míg ugyanaz a víz azután salétromossavas kálival kezelve s szénkéneggel kivonva 0·003 J-ot tűntet elő, 1000 kcm. vízre.

V. Egy más jódos víz. A gondosan dugaszolt kék üveg fém kupakján a név és *töltési év* olvasható. Vize tiszta; alkalis hatású, sósízű. Szabad jódja nincs. Hivatalos elemzés szerint 0·05 gr. jód magnesiumot tartalmaz 1000 gr.-ra; más adat szerint 0·039 gr. jód van 1000 gramm vízben. Vignetteje nincs. Ez a víz *ismételt elemzésnél* mindig 0·042 gr. jódot (= 0·054 MgJ_2) adott 1000 kcm.-re.

VI. Sötétsárga, vastag, jól dugaszolt üvegek. Az üveg nyaka körül és a dugasz felett, ennek rögzítésére fonal van vezetve. Vize tiszta; alkalis hatású; sós. Szabad jódot nem tartalmaz. A forrás elemzője 0·0242 jódnátriumot talált 1000 részben.

A múlt évben végezett elemzéseknél ismételve 0·023 gr. jódot (= 0·0271 NaJ) kaptam 1000 kcm. vízre. Már az ez évben elemzetteknél ingadozott a jódtartalom. Így az egyik üvegben 0·022 gr. J. volt 1000 kcm.-re, míg egy más üvegben: *0·07728 gr.* J. találtatott 1000 kc. vízre.

Méltán támad kétség a felett, hogy a forrás jódtartalma ily erős ingadozást mutatott volna az egy és ugyanazon esztendőben végezett töltéseknél. Sokkal valószínűbb tehát az akaratos — még pedig *tévedéssel* egybekapcsolt — *hamisítas*.

Láthatni ezekből, hogy a hirdetések adataiban, a forráselemzések számaiban épenséggel nem lehet megbízni. Némely víz, a mely épen jódtartalmánál fogva drága, keresett, semmi, vagy csak *csekély mennyiségű* jódot tartalmaz. Más víz megint, ha tartalmaz is jódot, meg van *romolva*, használhatatlan; — ismét mások úgylátszik egyenesen meg vannak *hamisítva*.

Ezek mellett vannak azonban jódos vizek, a melyek a forrás elemzésének megfelelő mennyiségű jódot tartalmaznak, a melyek tehát minden valószínűség szerint tiszta, értékes ásványvizek.

II. *Vasas vizek.*

A vasas vizekben az oldott alakban jelenlevő oxydulsó bír csak értékkel. Ha a vas oxydáló hatásoknak van kitéve — levegő, dugasz, növényi rostok stb. — a vas oxydálódik és kicsapódik.

[1]) Ugyanezen ásványvíz egy üvege, a közegészségtani intézetben régebben megejtett elemzés alkalmával szalmasárga színű volt, s keményitő által sötétkék színű lett, jeléül annak, hogy a víz sok *szabad* jódot tartalmazott, vagyis megromlott volt, s a forrás elemzésének épenséggel nem felelt meg. *Fodor J.*

Minél nagyobb a vas kicsapodása, annál inkább veszíti a víz értékét, mert a vasoxyd nemcsak hogy nem kívánatos az ásványvízben, hanem inkább káros hatású.

Az elemzendő vizet az üveg megnyitása után gyorsan filtráltam s a megszűrt vízben meghatároztam az *oxydulsót*, a szűrőn meg az üveg falain maradott *oxydsót* pedig sósavban oldottam és külön elemeztem.

A sósavval savanyított folyadékot chlórsavas kálival kezeltem, főztem míg a chlór szaga eltűnt; forrón ammoniákkal lúgossá tettem, főztem, azután eczetsavval gyengén megsavanyítottam, megint főztem, végre ammoniákkal közömbösítve kicsaptam. A csapadékot leszűrve kénsavban oldottam; a vasoxydot granulált zinkkel reducáltam s azután chamaeleonnal titráltam.

Elemzéseim eredménye e következő volt:

I. A gondos kiállítású, fémkupakkal, etiquettel ellátott erős üveg nyakán, a víz felületének megfelelőleg barnavörös gyűrű látható. 1000 kcm. vízben van: 0·0147 grm. vas oxydul és 0·038 gramm vas oxyd alakjában, együttvéve tehát 0·0527 gr. vas. Láthatjuk, hogy a vassó jó részben kicsapódott volt.

II. A fémkupakon a forrás neve. A dugasz szélén kicsapódott fehér sók; az üveg fenekén bőven barnássárga üledék. A dugasz korhadásnak indult. A víz savanyú, kissé csípős, de fanyar, vasas ízű. 1000 kcm.-ben találtatik:

0·0252 gr. vas mint oxyd
0·0288 » » » oxydul
összesen 0·0540 gr. vas.

Ez a víz tehát valamivel jobb mint az előbbi.

III. A fémkupak lazán fekszik az üveg nyakán. Az üveg vékony, törékeny. A víz savanyú hatású, zavaros, sok üledékkel. Az üvegen etiquette van, mely az elemzésen kívül azt is tudatja, hogy »az üledékcsinálás, a víz természete«. Kapható fél- egy egyliteres üvegekben. 1000 kcm.-ben van:

0·0094 gr. vas mint oxyd
0·0100 » » » oxydul
összesen 0·0194 gr. vas.

A vas mintegy felerészben oxydálva van, tehát csekély értékű.

IV. Az üveg etiquette nélkül. A fémkupakon, valamint az üvegfenekén a forrás neve olvasható. Vize savanyú, üledékes. 1000 kcm.-ben van: 0·014 gr. vas mint oxyd
0·0174 » » » oxydul
összesen 0·0314 gr. vas.

V. Az üveg vaskos erős, fémkupakkal ellátott. Az üveg jól dugaszolt. Különben tiszta vizében finom szemcsék úszkálnak. Kellemes savanyú ízű. 1000 részben van:

0·0064 gr. vas mint oxyd
0·0065 » » » oxydul
összesen 0·0129 gr. vas.

Ezen ásványvíz egyik üvegében azonban rendkívül meglepő vastartalmat találtam. A megnyitott üveg tartalma dohos szagú, kellemetlenül keserűs-sós ízű. 775 kcm.-nyi vizében csupán 0·00496 gr. vasat mint oxydult, ellenben 0·8186 gr. vasat mint oxydot találtam, — vagyis ez a víz 1000 kcm.-re 0·0064 gr. oxydul és *1·05 gr. oxyd vasat* tartalmazott!! És ennek a víznek az etiquettjére nyomtatják nagy betűkkel, hogy »moussirozó, legkellemesebben üdítő, legkönnyebben emészthető vasas ásványvíz«.

VI. Karcsú zöldszínű vastag üveg. Az üveg nyaka körül és a dugasz felett rögzítő czinnezett drót van vezetve. A dugaszt szurok borítja; a vízben apró finom szemcsék úszkálnak. A barnult de ép dugasz alján a forrás neve olvasható. A víz kellemes ízű. Szénsav dús. 1000 kcm. vízben van:

0·003 gr. vas mint oxyd
0·009 » » » oxydul
összesen 0·012 gr. vas.

Ez a víz igen jól van conserválva, csakhogy a természettől fölötte kevés vasat kapott magával.

VII. Más vasas víz; az előbbinek földije.

A viz szagtalan, kellemes csípős, szénsavdús. 1000 kcm.-ben van: 0·0034 gr. vas mint oxyd.
0·0096 » » » oxydul
összesen 0·0130 vas.

Ez a víz is jól van conserválva, csakhogy szintén szegény vastartalomra nézve.

Az előadott elemzések alapján meggyőződtem, hogy a kereskedésbeli ásványvizek — még pedig nem csupán a belföldiek, hanem a külföldiek is — igen gyakran nem felelnek meg a forrás elemzésénél tapasztalt chemiai tartalommal. Ez így az orvos, a ki az ásványvizet rendeli, s a beteg a ki gyakran nagy áldozatokkal megveszi azt, ki vannak téve a félrevezettetésnek, ami annál sajnálatosabb, mert ezáltal nem egyszer a beteg egészsége is szenved, a ki azt a kútvíznél néha silányabb vízet jóhiszeműleg megissza.

Ezen káros állapoton, okvetlenül segíteni kell: egyrészt a *közegészségügy érdekében*; másrészt *forrásvizeink hitele végett*. Ez a czél véleményem szerint úgy volna legsikeresebben elérhető, ha az ásványvizek ellenőrzésére *állami laboratorium állittatnék fel*, mely egyrészt a még eddig meg nem vizsgált hazai vizeket olcsón elemezné, másrészt folytonos elemzésekkel az elárusított vizeket ellenőrizné, a rendetlenséget, hiányokat nyilvánosságra hozná, és így egyrészt a forrás-tulajdonosokat a víz gondos kezelésére serkentené, másrészt a betegeket megromlott, egészségtelen, vagy hatás nélkül való vizek ellenében óltalmazná.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY.

— **Emberi járványok.** A *M. Stat. Évkönyv* szerint a m. k. belügyminiszteriumnál emberi járványokat 1881-ben e következő számmal jelentettek be:

	Megbetegedett	Meghalt
Hökhurut	278	31
Vérhas	645	96
Hagymáz	1,140	180
Roncsoló toroklob	3,352	1479
Kanyaró	8,178	534
Vörheny	8,308	2086
Himlő	22,220	4310

A *hagymáz Beregben* egy községben (8602 lakossal) 254 megbetegedést és 37 halálesetet okozott (egy beteg ápolás alatt maradt); az epidemia tehát elég heves volt. Két *szathmármegyei* községben 1700 lakos mellett 97 megbetegedés 40 halálesettel fordult elő s 10 ápolás alatt maradt. A halálozás — az ápolás alatt maradottaknak levonása után — több mint 23·5 pro mille. Ügyfeleink hasznot tennének a tudománynak s a közegészségügynek, ha ilynemű rendkívül heves epidemiák történetét, habár csak röviden is megírnák s közzétennék.

A *roncsoló toroklob* Arad, Békés, Temes megyékben, továbbá Csik és Háromszék megyékben okozott legtöbb pusztítást.

A *skarlát* Békésben nyert nagy kiterjedést (2373 megbetegedés, 667 haláleset; 203 ápolás alatt maradt).

A legtöbb áldozatot azonban a *himlő* ragadott el. A himlőben megbetegedettek száma Somogy megyében 1757-et, Zalában 1146-ot, Krassó-Szörény megyében 1727-et, Hunyadban 1326-ot, Pest megyében 1331-et, nevezetesen pedig Pozsony városában 1149-et, sőt Brassóban 1482-öt tett ki. E városok himlő-epidemiái valóban a legsúlyosabbak közé tartoztak azok között, a minőket az újabb időben tapasztaltak. Brassóban ugyanis az összes népességnek több mint 5%-ka feküdt ama betegségben.

— **Fertőző betegségek Budapesten.** A tiszti orvosi hivatalnak kimutatása szerint 1883-ban — s ezzel szemközt 1882-ben — a fontosabb fertőző betegségekben a betegedés és halálozás e következő volt:

	Megbetegés		Haláleset	
	1883	1882	1883	1882
Himlőben	302	1075	80	401
Vörhenyben	753	1422	99	303
Diphtheritisben	456	669	125	216
Croupban	129	235	89	130
Hagymázban	599	1119	168	224
Kanyaróban	2136	2963	37	167
Hökhurutban	242	377	54	128
Összesen	4617	7860	661	1570

Budapest 1884. Khór & Wein könyvnyomdája (Dorottya-utcza 14. sz.).

BUDAPEST, 1884. 21. SZ. MÁJUS 25.

ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre 10 frt., félévre 5 frt. A közlemények és fizetések bérmentesítendők.
HIRDETÉSEKÉRT soronkint 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.
Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségnél nádor-utcza 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váczi-utcza 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: *Szénássy S.* tr. Kovács J. tnr. egy. I-ső sebészeti kórodájából. Az álképletek kórismézése. (Folyt.) — *Babes V.* Kórboncztani közlemények. — *Farkas B.* tr. A malarialáz viszonyai Komáromban. (Vége.) — *Badik J.* tr. A bűntevők osztályozása azok koponyáin és agyvelein (agyburkokkal együtt) lelt abnormitások szerint. — *Könyvismertetés.* Mittheilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. Herausgegeben von *Dr. Struck* (Folyt.) — *Lapszemle.* Izzó vas tumor albusnál. — Sülyedő tályog csigolyalobnál.
TÁRCZA: *Heti Szemle.* Tudomány és irodalom. A hagymáznak egy nagy fészke. A lép jelentősége a szervezetben. Goldzieher tr., retinitis syphilitica plastica. A gümő-bacillusok felfedezése és a gümő kezelése. Wurtz halála. Kairin ellenjavalata. A rákos betegek szaporodása Angliában. — Vegyesek. — Pályázatok.
MELLÉKLET: A szemészet 3. száma.

Kovács József tanár egyetemi I-ső sebészeti kórodájából.

Az álképletek kórismézése.

SZÉNÁSY SÁNDOR tr. tanársegédtől.

(Folytatás.)

Túlvezetne ezen közlemény keretén külön felsorolni azon helyeket, melyeket mint a különféle álképletek kedvencz fellépési helyeit megbízható statistikai adatok kiderítettek.

A mi tapasztalataink e statistika adataival többnyire megegyeznek, mert egyes kivételes esetek bár magukban érdekesek is, az általános szabályt nem döntik meg.

S így kórismézési eljárásunknál felhasználjuk ezen adatokat is, utalva az esetek számtalanja által mintegy megállapított ezen szabványosságra. Az álképletek kedvencz fellépési helyeinél kevésbé fontos, kevésbé megbízható, mert még sokkal inkább ingatag és meg nem magyarázható az adat, melyet a bántalom által meglepett egyén kora nyujt. Mint szabályt iparkodtak felállítani azt, hogy az álképletek túlnyomó része a szervezet hanyatlási korára esik, midőn a szervezetnek ellenállási képessége csekélyebb és az életerő fogy. Elfogulatlanul vizsgálva azonban, az esetek nagy számában ezen hypothesist igazolva nem látjuk azt.

Viruló egészségű és külsejű ifjak lepetnek meg gonosz indulatú álképletek által, s Virchow statistikai adatai azt mutatják, hogy az álképletek előfordulási frequentiája a 71. életévig nő, míg azontúl feltünően apad. Hát a 70 éven túl a szervezet ellenállási képessége talán növekedőben van? Mellőzve azonban minden magyarázatot, tény az, hogy a hámszöveti eredetű álképletek, s ezek élén a rák valóban túlnyomólag az életkor hanyatlási időszakára esnek; míg a kötszöveti eredetű álképletek inkább az életkor fejlődő időszakában vannak túlsúlyban.

Ezen adatnak jelentősége kórismei szempontból, mint a fenntebbiekből látható, csak ott van, hol a bántalom mélyen van rejtve a szervezetben; hol annak jelenlétét bizonyos tünetek kétségenkívül helyezik, de a bántalom maga a vizsgálatnak csak csekély mérvben vagy épen nem hozzáférhető.

Közvetlen értékkel bir a kórisme megállapítására azon adat, mely a bántalom fejlődési idejére, azaz a bántalom tartamára vonatkozik.

Azt, hogy egy daganat, mely évek folytán fejlődött, mely folyton növekedve, soha regressio jeleit nem mutatta, lob-productum nem lehet, azt bizonyítani is felesleges; de a bántalom fejlődésének ideje magyarázza meg azt is, hogy miért tartsuk a 15—20 éven át fejlődött, elastikus tapintatú és a bőr alatt ide s tova csusztatható, emberfej-nagyságú daganatot inkább zsírdagnak mint sarcomának. Mit fog első pillantásra anélkül, hogy a daganatot csak némileg is vizsgálta volna gondolni az, ki az emlőből kiinduló nagy daganatról azt hallja, hogy az 10—15 év óta fejlődött.

Rák-e az vagy sarcoma vagy lipoma. Legközelebb jár a valóhoz az, ki ily hosszú fejlődés mellett a rák jelenlétét a priori elejti. Az álképletek fejlődésének ideje a legtágabb határok között mozog ugyan, de bizonyos határokon belül ezen fejlődési idő az álképletek bizonyos fajára mégis jellemző.

Gyors fejlődésűek, azaz rövid idő alatt érnek el nagy dimensiokat pl. a medullaris sarcomák és carcinomák; lassú fejlődésűek rendszerint az epithelialis carcinomák, zsírdagok és a rostdag; növekedésükben időszakonkint majd megállanak, majd előre haladnak a lymphomák; bizonyos idő múlva teljesen megállapodnak némely atherom- úgy dermoid-tömlők.

Néha azt halljuk a betegtől, hogy a daganat évek hosszú sora alatt alig észrevehetőleg nőtt, míg egyszerre sajátságai megváltoztak, nem fájdalmasból fájdalmas lett, s ezen időtől észrevehetőleg folyton vagy épen rohamosan növekedik. Mit következtethetünk ilynemű fejlődési lefolyásból? Következtethetjük azt, hogy az eredetileg lassú fejlődésű álképlet szöveti sajátságaiban olyképen változott meg, a mint ez ily gyors fejlődésű álképletnek felel meg; hogy tehát pl. a hosszú időn át lassan fejlődött zsírdag a gyorsan növekvő sarcoma sajátságait vette fel, azaz szövetszerkezetében sarcomatosusan változott el.

Hosszú fejlődési idő és aránylag csekély újszöveti képződmény vagy csekély szövet-pusztulás, ez az, mi a kórisme megállapításánál jóindulalú álképletre vall; rövid, azaz gyors fejlődés és sok újszövet-képződés vagy nagy destructio, ez az, miből szöveti sajátságainál fogva roszindulatú álképletre következtethetünk.

Van az álképleti természetű bántalom fejlődésében még egy más nevezetes és a kórismére fontos mozzanat, s cz a gyógy-beavatkozás által eltávolított álképlet visszatérése, a kiújulás.

Van az álképleteknek egy csoportja, melyek kiirtását soha kiújulás nem követi, s ezek különösen azok, melyeket a környezettől külön burok választ el; mint a minők pl. a cysták. Ezeket tehát előzetesen a kiújult álképlet kórismézésénél ki lehet zárni. Van az álképleteknek egy másik csoportja, melyek a legtöbb esetben kiirtás után ki nem újulnak többé, de némely ritka esetben valóban visszatérnek, kiújulnak; ilyenek a szöveti szerkezetüknél fogva ugyan szintén csak az ép szövetek közé beékelt, de külön burok által el nem választott álképleti fajok, mint a minők a rostos és a zsírdagok, a csont- és porczdagok; leginkább pedig a sarcomák.

S van végre az álképleteknek egy csoportja, melyek legritkább esetben irthatók úgy ki, hogy kiújulásuk előbb-utóbb be ne következzék, s ezek azok, melyek szöveti szerkezetüknél, fejlődésüknél fogva a környező szövetekkel szorosabb összeköttetésben vannak, mintegy szövetileg összeolvadtak, mint a minők majdnem kivétel nélkül a rákok, s a rákkal kevert sarcom-fajok.

Ezekből látható, hogy helybelileg leggyakrabban újulnak ki a rákos álképletek és sarcomák, de kiújulnak a sokkal ártatlanabb lipomák és fibromák is.

Ezen közösség a kiújulásban az utóbbiak részéről a hiányos helybeli kiirtásból magyarázható.

De a rákos és bizonyos sarcomatosus álképleteknek egészen különös sajátsága az *általános* kiújulás, mely a vér, vagy más szövetnedvnek specifikus fertőzése által van feltételezve.

A zsírdag esetleg csak ott újulhat ki, a hol kiirtatott, de a nyakon kiirtott melanotikus sarcománál kiújulás a test legtávolabb eső valamely részén is lehetséges.

Így értelmezhető és értékesíthető azon adat, mely az álképlet kiújulására vonatkozik, s az ezen alapuló vélemény annál inkább megközelíti a helyes kórismét, ha annak megalkotásánál a kiújulás ismétlődésének számát, s a kiújulás idejét is számba vesszük.

Végre kiterjesztjük figyelmünket a kórisme megállapításánál az egyén subjectiv érzetére.

Nem azt értjük ezalatt, hogy számba vegyük, hogy az a kérdéses bántalom azáltal vált-e az egyénnek alkalmatlanná, mert oly helyen fészkel, hol — mint mondják — szépségi hibát képez, vagy oly dimensiókat ért el, hogy jelenléte az illetőt aggasztja, vagy épen egyik-másik életszerv működéseit nehezíti, megakadályozza, hanem értjük ezalatt közvetlenül a fájdalmat, melyet a bántalom az egyénnek okoz.

Az, mit a betegektől ezen fájdalmat illetőleg megtudhatunk, majdnem mindíg megbízható, mert szemben állva az annyira rettegett sebészi véres beavatkozással, magát az álképlet által okozott fájdalmat túlozni soha nem fogják.

Miben különbözik az álképlet által okozott fájdalom más, nevezetesen a lob által okozott fájdalomtól? A lob által okozott fájdalom, kezdődve bizonyos fokon, a folyamat haladásával arányban növekedik, s bizonyos tetőpont elérése után ismét csökken. A fájdalom itt folyton tart, s a fájdalmas részből spontan indúl ugyan ki, de érintésre, nyomásra, fokozódik.

Az álképlet által okozott fájdalom typusa ettől egészen eltér. Eltér először már abban is, hogy typusa egyáltalában nincs is, azért az álképleti dagok vagy egyáltalában nem is fájdalmasak, vagy ha fájdalmasak, ezen fájdalomnak határozott jellege nincsen.

Több kilogrammnyi zsírdagok semmi fájdalmat nem okoznak, míg kis borsónyi neuroma szinte kétségbe ejti az egyént. E neuromákon kívül az álképleteknek még csak egy faja van, melyet rendszerint fájdalmasság kisér, s ez ismét a rák.

A rákos daganatok többnyire fájdalmasak, s e fájdalmasság az álképlet szöveti szerkezetével és növekedésével szoros kapcsolatban van.

A rákos álképlet fejlődése és növekedése a ráksejteknek az ép szövetek közé beszürődés által történve, minden ily ráksejt-emigratiót, a megtámadott szövetrészek érzékenysége, a roncsolt idegvégek fájdalmassága követi.

Ezen fájdalom tehát szintén spontan lép fel, azonban ép oly spontan alábbhagy, sőt el is marad, hogy egy idő múlva ismét kisebb vagy fokozott mérvben visszatérjen.

Ezen fájdalom azonban nyomásra nem fokozódik, s így már a fájdalom külölése által is kitüntethetjük, hogy adott esetben nem lobos terime-nagyobbodással, hanem rákos daganattal van dolgunk.

Kimerítve mindazt, mit az álképleten magán észlelhetünk, értékesítve azt, mit e bántalom viszonyaiból a megtámadott szerv működéséhez, a helyhez, az egyén korához és subjectiv érzetéhez következtethetünk, vizsgálatunkkal elérkeztünk oda, hol a bántalom jelentőségéről az össz-szervezetre, az életre kell döntenünk.

Milyen viszonyban van a kérdéses bántalom a szervezet működésével és életképességével szemben, ez ismét oly kérdés, melynek eldöntése egyaránt fontos a sebészi beavatkozásra, valamint a kórisme megállapítására.

Némely álképlet fellép a szervezet valamely részében, fejlődik, növekedik, éveken át alig alkalmatlan, még az egyén subjectiv érzetének sem, s a szervezet épségére, az élet zavartalan fenntartására meg épen semmi befolyással sincsen, míg egy másik álképlet, fellépése óta megtámadja a szervezet integritását, aláássa az egészséget, fejlődése és növekedésével pedig az élet megszakitását is eredményezheti.

Az álképletek szövettana és biologiája együttesen adják az álképletek ezen különböző sajátságának magyarázatát a szervezet épségével szemben. Miért nem támadja meg a zsírdag az egyén egészségét és miért veszedelmes első fellépése óta a rák, miért fejlődhetik oly nagyra egy tömlő, s mégis azáltal válik veszélyessé, mert mechanikus akadályt képez valamely fontos szerv működésére, s miért satnyúl, gyengül az egyén a sokkal kisebb rák növekedése közben. Mind ennek okát megtaláljuk az említett álképletek szöveti szerkezetében és élettani, azaz fejlődési és szaporodási sajátságaiban. A zsírdag nem veszélyes az egyén egészségére, mert nem áll oly szövet-elemekből, melyek szaporodása a szövetek pusztulásával járna, s mert növekedése olyan, hogy általa csak közvetlenül az illető testrész szövetei szenvedhetnek kárt, de kihatása az egész szervezetre nincsen; míg ellenben a rák aláássa az egyén erejét és egészségét, megfertőzi az egész testet tápláló vért azáltal, hogy szövet-elemei nemcsak helyben pusztítanak, hanem a nyirk-vezetékek útján kivándorolnak és a bántalom hordozóivá lesznek. Ez tehát az oka, hogy a zsírdag jelenlétének tüneteit máshol, mint helyben nem találjuk, míg a rákot minden esetben elárulja a környező nyirkmirigyek elváltozása.

Mily jelentőséggel bir valamely daganat vagy fekély közelében megnagyobbodott nyirkmirigy? Tudjuk azt, hogy a nyirkmirigyek duzzadása és fájdalmassága kisérni szokta a különféle lobos bántalmakat az idült és heveny vérfertőzéseket, állandó tünete azon bántalomnak, melyet görvélynek nevezünk, s mint a fenntebbiekből látható, a rák fejlődésének és tova terjedésének is egyik főútja; azt tehát, hogy adott esetben egyik vagy másik bántalom tünetének tartandó-e, mindíg a bántalom megjelenésének egyéb sajátságai döntik el.

Így a mirigy-nagyobbodással járó fertőzési és alkati bántalmaknál a mirigyek ily hajlamát a test minden részében constatálhatjuk. A lobos nyirkmirigy-duzzadást a felette nagy fájdalmasság és a lob befolyásának egyéb tünetei jellemzik, míg a rákos nyirkmirigy magán viseli a rákos terime-nagyobbodásnak minden jellegét, fájdalmas is, folyton növekedik és növekedése közben úgy, mint maga a rák minden szomszédszövettel összekapaszkodik. Semmi más álképleti bántalom ily jellemzetes nyirkmirigy-duzzadást nem mutat; ha tehát kétség forogna fenn, rák vagy sarcoma-e azon daganat, mely pl. az emlőben fészkelve és magában véve, a helyi viszonyoknál fogva sem az egyiknek sem a másiknak tiszta képét nem nyujtja, úgy a hónalj-mirigyek állapota azonnal minden kétséget kizárólag eldönti, ezen két álképletnek melyikével van dolgunk. Mert nincs rák, melynek környékében nyirkmirigyek duzzanata, majd álképletté elfajulása ne lépne fel. Míg a véredények útján terjedő sarcoma óriás nagyra nőhet a nélkül, hogy e miatt még csak legközelebb eső nyirkmirígy is megduzzadna.

A nyirkmirigyek állapota a bántalom fészke körül azon befolyásnak egyik tünete, melylyel az álképlet a szervezet épségére bir, s az alapos észlelések azt derítették ki, hogy a rák azon álképlet, mely ily módon inficiálja a szervezetet, úgy hogy további lefolyásában eredményezheti azután azon állapotot, mely régi idők óta senyv — cachexia — név alatt volt ismeretes. A szervezet decrepiditása tehát mindíg támogat bennünket akkor, midőn az álképleti bántalom rákos természetét kórismézzük.

De nem egyedül a rák az, melynek ily végzetes befolyása van a szervezet egészségére és az egyén életére. Már említettük, hogy a sarcoma tovaterjedése a szervezetben a véredények útján történik, úgy hogy míg a rákos bántalomról azt mondhatjuk, hogy tova harapodzik, addig a sarcoma tovaterjedéséről inkább azt mondhatjuk, hogy átrakódik. S ezen átrakódás nem kevésbé veszélyes az életre, nem kisebb mérvben támadja meg az egyén egészségét, sőt tünetei sokkal rohamosabban jelentkeznek, s az egyén elpusztúl, anélkül, hogy a cachexiának feltünő képét láthatnók. Az álképleti természetű bántalmak ezen tulajdonságairól szólva, elérkeztünk azon ponthoz, melynél kórismei meghatározásunkat ki kell terjeszteni arra, a mit az álképletek jó- vagy roszindulatúságának neve alatt foglalunk egybe.

Mikor mondjuk azt, hogy az álképlet jóindulatú, s melyek azon álképletek, melyeket minden esetben roszindulatúnak kórismézni vagyunk feljogosítva. Nem egyes tünetekre támaszkodunk itt többé, hanem azon egész tünetcsoportból, melyet objectiv érzet rendelkezésünkre bocsátott vonjuk le itéletünket, melynek helyes volta annál nagyobb fontossággal bir, mivel ezen pontnál czélt érve, kell, hogy az elmélkedés helyet engedjen a tettnek, a helyesen okadatolt tervszerű sebészi ténykedésnek. Jóindulatúnak mondhatjuk az álképletet akkor, ha megjelenésének összes tünetei olyanok, hogy azon egyén életére, a szervezet épségére közvetlen veszélyt nem képeznek. Azt mondjuk, hogy a jóindulatú álképlet tünetei közvetlen veszélyességet nem mutatnak. Mit értünk ezalatt? Értjük azt, hogy az álképlet sem szöveti szerkezete, sem növekedése, sem tovaterjedése által nem alkalmas arra, hogy befészkelve magát a test valamely részébe, innen kiindulólag a szöveteket oly mérvben pusztítsa és a vér vegyi alkatát vagy oly módon megváltoztassa, hogy az az élet fenntartására többé nem alkalmas, vagy épen a szervezet ezen tápláló anyagát a bántalom közvetítő mediumjává tegye. Ezen meghatározás alapján mondjuk jóindulatúnak pl. a zsírdagot, mely a bőralatti zsiros kötszövetből indúlva ki, évek hosszú során át nő, fejlődik, sem a vér épségét meg nem rontja, sem átrakódási góczokat nem képez, s még az egyén jóérzetét

is csak csekély mérvben vagy épen nem zavarja; sőt jóindulatúnak mondhatjuk ezen meghatározás alapján a zsírdagot akkor is, ha növekedésében oly fokot ért el, hogy nemcsak az egyén subjectiv érzetének alkalmatlan, hanem a test valamely részének pl. a végtagnak functióját gátolná is, sőt még akkor sem változtatnók meg ezen elnevezést, ha oly helyen fészkelne, hol növekedésével még az életet is veszélyeztetné.

Ugyanezen okoknál fogva mondjuk jóindulatúnak a rostdagot, a legtöbb porcz- és csontdagot, s a tömlős dagokat.

Mindezen álképletek jóindulatúságát, a szöveti szerkezeten kívül jellemzi egy bizonyos elhatároltság, isoláltság, még a környezeti képletek irányában is, s azon fontos tulajdonság, hogy kiirtásukat kiújulás nem követi.

Ezen határozottan jóindulatú álképletekkel szemben áll a határozottan roszindulatú álképleteknek egy egész csoportja. A roszindulatúság valamely álképlet részéről mindazon tünetek és tulajdonságok birtokából áll, melyek az álképletek közvetlen veszélyességét az életre mutatják ki. Tehát roszindulatúak azon álképletek, melyek szöveti, szerkezeti, növekedési és tovaterjedési módja olyan, hogy a bántalom befolyása az életet előreláthatólag közvetlenül veszélyezteti.

Ilyenek első sorban a rák különféle fajai, bár be kell vallanunk, hogy a roszindulatúságnak itt is oly számos fokozatait látjuk, hogy ezek közül némely ily fokozatot bátran akár a jóindulatúság keretébe illőnek mondhatjuk.

Találkozunk néha felhámrák-alakokkal, melyek éveken át fészkelnek a bőrben, s nagy pusztításokat visznek végbe anélkül, hogy az egyén életét közvetlenül veszélyeztetnék.

Kórodánkon megfordúlt 60 éves egyén, kinél egy epithelialis rák 30 év alatt majdnem az egész hát bőrét elpusztította, s kinek szervezete birt annyi életerővel, hogy a Paquelin-égetővel kezelt sebfelületben életképes, gyógyulásra alkalmas sarjakat indított meg. Fel vagyunk-e jogosítva ily esetben az álképletet határozottan jóindulatúnak felvenni? Határozottan nem. A rákos álképlet ez adott esetben nem volt képes az egyén életét tönkre tenni, de ismerve ezen álképlet természetét, mindíg fennáll annak lehetősége, hogy ezen végzetes fordulat ma vagy holnap valóban beáll, hogy felléphenek azon vérmérgezési tünetek, s ennek kapcsában ama átrakodások, melyek a szervezet resistentiáját végkép megtörik. Ily határozottan roszindulatú álképletek a rákon kívül a festenyes — melanotikus — álképletek.

A határozottan roszindulatú álképletek egyik jellemző sajátsága továbbá azon makacs ellenállás a kiirtásukra irányzott gyógybeavatkozással szemben, mely a kiújulásban nyilatkozik. Igaz, hogy e kiújulást az okok végső elemzésében a kiirtás hiányosságának tudhatjuk be, de épen az, hogy míg a legtágabb határok között mozgó kiirtás mellett is a kiújulás lehetőségét kizárni nem vagyunk képesek, épen ezen körülmény, mondjuk szintén jellemző sajátsága a roszindulatú álképleteknek.

A határozottan jó, s a határozottan roszindulatú álképletek csoportja között van az álképleteknek egy harmadik csoportja, melyeket a körülmények szerint hol az egyik, hol a másik csoportba tartozónak kell mondanunk. Látjuk azt, hogy egy eredetileg jóindulatú rostdag éveken át fennáll, fejlődik, növekedik, az egyén egészségét jó érzetét hátrányosan nem befolyásolja, míg egyszerre csak ezen jóindulatúságra való sajátságai megváltoznak, fájdalmassá lesz, hirtelen növekszik, vagy ellágyul, szétesik, kifekélyesedik, szóval oly módon fejlődik tovább, mint a hogy az a határozottan roszindulatú álképlet szokása.

Azt mondjuk ily esetben, hogy az eredetileg jóindulatú ál-

képlet szöveti szerkezetében oly elváltozást szenvedett, melynek következtében a roszindulatúság sajátságait tünteti elénk, az az, hogy pl. a fennt felvett esetben, a jóindulatú fibroma sarcomatosusan változott el, s mint fibro-sarcoma folytatja növekedését. E felvétel nem theoretikus combination alapúlt, hanem górcső segélyével utólag igazolható.

Az álképleteknek e harmadik csoportjában a legkülönbözőbb és egymástól legtávolabb eső fokozatait találjuk a jó és roszindulatúság közti átmenetnek. Kezdve a jelentéktelen anyajegyen, melyből idővel veszélyes melanotikus daganat lesz, az alig észrevehető hegen, mely újból és újból visszatérő cheloidnak képezi kiinduló pontját, s végezve a már képződésének kezdete óta gyanús parotidealis porczdagon és az osteomák különféle faján, mindezen osztályba tartoznak, azaz mind oly álképletek, melyeknél ugyan nincs periculum in mora, de melyeknek idejekorán kiirtása prophylactikus szempontból igazolt.

S evvel kimerítettük mind azt, mit kórisménk megállapításánál felkutatni és felhasználni képesek voltunk, s birjuk így a biztos útmutatót arra, hogy sebészi beavatkozásunkkal mily irányban, mily módon, mily kiterjedésben, mily eszközökkel kell eljárnunk. Megállapítva azt, hogy a kérdésben forgó bántalom álképlet, meg van adva a javalat annak eltávolítására; meghatározva az álképleti bántalom faját, sajátságait, az eltávolításnál követendő eljárás módját, az egész procedura tervét nyerjük; s tisztába hozva az eltávolítandó álképlet jó vagy roszindulatúságát, beavatkozásunk sikerének prognosisát is megállapíthatjuk.

Felesleges itt a kórisme helyességének fontosságát fejtegetni és bizonyítgatni; a műtéti eljárásoknak pedig sem általános, sem részletes tárgyalásába e közlemény nem bocsátkozhatik, s miután kórodánkon divó kórismézési eljárás mozzanatait a fenntebbiekben vázolni szerencsénk volt, még csak azt kell megjegyeznünk, hogy ez eljárás helyessége és megbizhatósága évről-évre az esetek százai által bizonyíttatik be, hogy midőn macroscopikus észleleteink alapján a kórismét megállapítottuk, biztosan számíthatunk arra, hogy górcsővel való utánnézésünk cserben nem hagy, s hogy ezek alapján mindíg vagy azon erős eltökéléssel nyúlunk a késhez, hogy a bántalmat gyökeresen megszűntetjük, vagy nem ringatva magunkat csalódásban, azon biztos, bár szomorú meggyőződéssel mondunk le a beavatkozásról, hogy nem segítve a bajon, tétlenséggel legalább nem ártunk.

Ily alapon állva, végrehajtó sebészkedésünk terén nem fogjuk ugyan soha sem azt képzelni, hogy gyökeresen gyógyítottunk meg oly bántalmat, melyről minden elfogulatlan észlelet azt bizonyítja, hogy gyökeres meggyógyítása a valószinűtlenség határait éri. Nem csonkolunk félgyomrot, nem irtunk ki egész méhet, hogy carcinomát gyógyítsunk, de birjuk azon alapos megnyugvást, hogy mindent megtettünk, a mit tehettünk, s hogy nálunknál többet ugyan tehet bárki, de több sikert elérni ugyan nem fog senki.

(A következőkben pedig több, az idei tanév folyamán kórodánkon megfordúlt és műtett álképlet képét és kórtörténetét adjuk. Oly nagy az itt évenkint megforduló álképleteknek száma, hogy valamennyinek egybeállítását és közlését más alkalomra halasztva, itt csak olyanokat sorolunk fel, melyek vagy a kórodai kórkép feltünő typicitásánál fogva, vagy ritkaságuk miatt mondhatók kiválóan érdekeseknek).

(Folytatása következik.)

Kórboncztani közlemények.[1]

Babes Victor tudortól.

Első eset. Már 5 év előtt leírtam oly szivet, melyben csak 2 függér-billentyű találtatott, s a nélkül, hogy függér-lob lett volna jelen, a felhágó függér nagyfokú tágulata, s ennek következtében repedése (aneurysma dissecans) fejlődött volt. Ezen eset alapján az eddigi felfogással szemben azt vélem, hogy csak 2 függér-billentyű jelenléte magában elegendő lehet a függér súlyos megbetegedésének előidézésére. A jelen készítmény fiatal embertől van, ki függérrepedésben, s ennek folytán a szívburokba történt vérömleny következtében rögtön meghalt. A szív minden átmérőjében nagyobb, tágúlt; a függér-nyilás körfogata 10·5 cm. A jobb és a hátsó billentyű helyén csak egy nagy billentyű van, melynek alapján összefolyásnak semmi nyomát sem találjuk. A billentyű nagy fokban tágúlt, 5·5 cm. hosszú, 28 mm. széles, s lefelé alacsony zsák alakjában kivájúlt; eredete lefelé nyomott, állománya nagy fokban vékonyodott, áttetsző és ruganyos. Közvetlenül annak keletkezése felett kezdődik a felhágó függér hátsó jobb részletének majdnem félgömb-alakú, 6·5 cm. átmérőjű és 3·5 cm. mély, zsákszerű tágulata, melynek megfelelőleg a különben minden rétegében rendes fal nagy fokban megvékonyodott (0·6 mm.); a kitüremkedés pedig szabadon beemelkedik a szívburokba. A bal oldalon fekvő billentyű hasonlóképen megnagyobbodott, 5 cm. hosszú, megvékonyodott, s annak mellső szöglete alatt van egy kis borsónyi, dudoros, elmeszesedett belhártyától fedett gócz, mely úgy a billentyű alsó felületével, mint a szomszéd billentyűnek 2 cm. hosszú részletével össze van nőve. E billentyű felett is a felhágó függér, csekélyebb fokban ugyan mint hátul, szintén kitüremkedett. Míg ezen két függér-tágulat bal oldalt és hátul elmosódottan egymásba átmegy, mellül, közvetlenül a két billentyű érintkezési helye felett van 3 cm-nyire tátongó, 8 cm. hosszú, haránt irányú belhártya-repedés, melynek következtében a billentyűk érintkező helye 2 cm-re a szívfelé van tolva, úgy hogy annyival alacsonyabban áll mint a mennyire a megfelelő tüdőütér-billentyűk érintkezési helye van.

A belhártyának felfelé vongált részlete kisebb fokban, míg a lefelé vongált részlet körülbelül 3 mm-nyire levált, s befelé kanyarodott. A bal koszorú-ütéri szájadék a repedés alatt fekszik, míg a jobb, a nagy billentyű alatt fekvő szájadék a repedésbe olyformán esik, hogy annak a belhártyából képzett részlete leszakadt, s felfelé vongáltatott, a szájadék pedig a lemeztelenített media középső részében körülbelül 1 cm-nyire a billentyű széle felett fekszik. A szabadon fekvő media lazúlt, hosszránczokat képező, s rózsa szinűen beivódott. A repedésnek azon részében, mely leginkább hátul és baloldalt fekszik, s az ez oldali tágulat boltozatát éri el, van $1\frac{1}{2}$ cm. hosszú, hosszirányú, a szívburokba áthatoló, czafatos szélű, véresen beivódott repedés. A tágulat felett a függér vastagsága és körfogata rendes.

Ezen esetben kétséget nem szenved, hogy azon függértágulat, mely szorosan a feltünően nagy billentyű felett, különben egészen rendes falzat mellett fejlődött, azon nagyfokú vongálásnak a következménye, melynek ezen, különben szabadon a szívburokba néző függér-részlet a diastole alkalmával — a nagy fokban nagyobbodott felületre gyakorolt nyomás folytán — ki volt téve. Kisebb fokú tágulat képződött a második, valamivel kisebb billentyűnek megfelelőleg a különben nem szabadon fekvő függér-részletben. Ezen esetben a függér-tágulat csakis mellül azaz a két függér-billentyű érintkezése helyén — mely diastole alkalmával nagyobb vongálásnak nem volt kitéve, s mely részlet egyszersmind a tüdőütérrel szorosabban összefügg — nem tágúlt, illetőleg hosszabbúlt részlet által félbe volt szakítva. Épen ezen részlet azonban most a függér tágulata után nagyobb feszülésnek volt kitéve mint a tágúlt részletek, minek folytán annak a többi hártyáknál kevésbé ellenálló belhártyája harántul repedt, s 5 cm-nyire szétvált, miáltal a felhágó függér tágulata legalább részben annak mellső részletére is kiterjedt. Ki nem zárható teljesen azon lehetőség, hogy a függér fala a rendesnél valamivel kevesebb, ellenálló volt; ez azonban a függér-tágulatot meg nem fejtené, mivel csupán ezen rendellenesség alig vezet függér-tágulathoz, különben a nem tágúlt függér-részletek teljesen épek voltak, másrészt oly szembeszökő a függér-

[1]) Bemutatás a budapesti kir. orvosegylet 1884. május 10-diki üléséből.

tágulat összefüggése a rendellenes billentyűkkel, hogy kétséget sem szenved, miszerint e két változás közt okbeli összefüggés létezik.

Második eset. Ezen összefüggés mellett szól egy másik készítmény, melynél szintén csak két billentyű van jelen, a szív csak kevésbé nagyobbodott, s a jobb és bal billentyű helyett, van egy nagy billentyű, melynek alapján egy alacsony lécz emelkedik ki. A billentyű állománya vékony, áttetsző. A hátsó billentyű felett a felhágó függér azon része, mely szabadon a szívburokba néz, 4 cm. átmérőjű, 1 cm. mély, elmosódottan az ép térfogatba átmenő kitüremkedést képez, melynek megfelelőleg a függér fala valamivel vékonyabb. A bal szív csúcsában van egyszersmind egy majdnem diónyi, idült, körülírt, részben hegszerű részben elmeszesedett falú tágulat.

Ezen esetben az előbbiek szerint is igen valószínű, miszerint a függér-tágulat a visszaeső vérnek nagyobb felületet nyujtó, s így a megfelelő függér-részletre nagyobbfokú vongálást gyakorló rendellenes billentyű által okoztatott. A szívcsúcs tágulatának összefüggése a szívbillentyű rendellenességével kétes előttem.

Harmadik eset. A tek. orvosegyletnek Krick tr. által bemutatott egyénnél, ki nem sokára reá meghalt, a bonczolatnál úgy, mint a hogy az kórodailag is fel lett véve, a jobb májlebenyt teljesen elfoglaló, s azt sorvasztó, a Glisson-féle tok alatt fekvő, a terhes méh nagyságát megközelítő echinococcus-tömlő találtatott, mely szorosan a megvastagodott, s egész vastagságában hegektől áthuzódott rekeszhez hozzá nőtt, míg ezt 1 cm. átmérőjű tompa, kötszöveti szélű nyilással átfúrta. A tömlő e nyiláson keresztül közlekedik férfiökölnyi ürrel, mely alul a rekesz, míg felül a kérgesen elváltozott tüdőszövet által határolt, s mely abba szabadon benyiló, egyenetlen czafatos szélű másodrangú hörggel szabadon közlekedik. Úgy a nagy tömlőben, mint a vele közlekedő ürben szenyes barnás-vörös bűzös ev, s benne számos, egész diónyi, összeesett echinococcus-hólyag és levegő található. A nyitott hörgben egy hosszúra kinyúlt, mogyorónyi echinococcus-hólyag.

Negyedik eset. Egy öreg asszonynál, ki nagyfokú icterusban szenvedett, s ki az epe-hólyag nagyfokú tágulata miatt az orvosegyletnek be lett mutatva, ezután nem sokára meghalt. Az epehólyag tényleg majdnem gyermekfejnyinek találtatott, s helyenkint az omentummal összenőtt. A nyombélben a choledochus szájadzása körül van egy mogyorónyi, sánczalakú, a szájadékot szűkítő, szürkésvörös, kissé bolyhos felületű, a mélyben tömöttebb, fehéres rózsaszinű, reczés, vakarásra tejszerű folyadékot ürítő, a mélybe terjedő, s a szomszédságba folytatólagosan átmenő dag, mely egyrészt a choledochus nyákhártyájára — mint annak dudoros reczés vastagulása — az elágazódásig folytatódik; másrészt a mélyben a choledochus körüli laza szövetben helyenkint borsónyi, tömöttebb góczokat képező beszűrődés alakjában, mely vakarásra bő tejszerű folyadékot nyujt, terjed tovább. Az epe-hólyag nyaka dudoros, kanyarodott, s benne sárgás-barna, törmelékesen szétmálló tömegek; hasonló, inkább rétegzetes tömegek és barnás zavaros epe az epehólyagban, melynek belfelülete sima fala vékony, ínszerűen tömött. A máj kicsiny, lapos, felületén sima szivós, kigylókőszerű rajzolatú, s szélétől kiindulólag felületén egész szalmaszál-vastagságú vastag falú, tiszta folyadékot tartalmazó csatornák haladnak a hilus felé. A domborúságon van több egész borsónyi, felületén köldőkkel ellátott, tömött, körülírt, középső részletében élénk sárga, vakarásra tejfelszerű anyagot nyujtó gócz.

Előadó ezen bemutatás alkalmával arra figyelmeztet, miszerint a choledochus szájadékán ülő elsődleges rákok nem nagyon ritkák, s többnyire mielőtt még metestasist képezték volna, icterust idéznek elő, s halálhoz vezetnek. Így Wagner tanár úrnál előfordúlt esetben alig mogyorónyi rák az említettekhez hasonló tünetek közt vezetett halálhoz. Ezen rák az egyedüli volt a szervezetben. Úgy ezen mint a leírt esetben a rák kiindulási helye a duodenum nyákmirigyeinek alapi része volt, s a rák maga inkább az adenoma destruens jelleget mutatta, s ez utóbbi áttéti góczaiban is megtartotta a mirigyes szerkezetet.

A malarialáz viszonyai Komáromban.

Írta Farkas Benő tr., Komárom-megyei főorvos.

(Vége.)

Komárom városának ivóvizei.

A városnak két folyam közti fekvése magával hozza, hogy a vizet a folyókból merítik, s azt, szürő-készülékek segélyével tisztítva, ivóvízül használják.

Tagadhatatlan, hogy a folyamok vizének szenyeztetése a csatornák tartalmának a Duna és Vág-Dunába való vezetése által, nem felel meg az egészségügy követelményeinek; ha azonban a kútvizek mineműségét tekintjük, könyen meggyőződünk arról, hogy a folyamok vize a víz-szolgáltatás forrásai közül e helyen ki nem zárható. Kis városok, melyek nagyobb folyók partjain feküsznek, nem ronthatják meg nagyobb mérvben a folyó vizét; kivánatos azonban, hogy a csatornák tartalma ne olyan helyen vezettessék a folyóba, melynél alább még a lakosok a vizet ivásra használják.

Minden víz azon földrétegre vall, melyen keresztül veszi folyását. Más a víz, mely a havasok bérczeiről sziklahasadékokból kibugyogva tör a felszínre, s más ama víz, mely népes városok tisztátalan talaján átszüremkedve, a kutakba kerül.

Midőn a víz átszivárgása szenyes talajon keresztül történik, ennek szürő hatása által a veszélyes anyagok részben visszatartatnak ugyan; a nitrogen-tartalmú anyagok és a sók egy része azonban az ivóvizekbe felvétetik. A városok kútjaiból merített ivóvíz elemzése mutatja, mily felette nagy mérvben be van szenyezve a kutak vize a szenyes talaj által. A vizekben oldott szerves anyag, mint folytonosan bomlásban levő test, jelentékeny mélységből származó vizekben sem hiányzik; a folyamok vizében pedig még nagyobb mennyiségben fordúl az elő mint a talajvízben.

A Duna és Vág vize.

1881. évi september 26-án a Duna folyásának a város feletti és alatti partján víz meríttetett, annak kutatása czéljából, valjon a folyóba beömlő csatorna tartalma a vízben meghatározható mennyiségben mutatkozik-e vagy sem.

E vizek 100,000 súlyrészében találtattak[1]*:*

A víz eredete	Össz. szilárd alkatrészek	Szerves anyagok	Chlor	Kénsav	A merítés napja:
A város felett	19·0	0·37	0·61	1·57	1881. september 26-án
A város alatt	21·0	0·84	0·96	0·98	»
A Vág-Duna vize	13·0	0·12	0·43	0·98	1882. martius 22-én.

A fenntebbi két víznek egymással való összehasonlítása mutatja, hogy a partokon merített vízben rohadás végtermékei nagyobbrészt a folyamba beömlő csatornák tartalmából származnak; hogy a Duna vize a város felett sokkal tisztább, mint a város melletti elhaladása után, a hol már az összes szilárd alkatrészekben, chlorban és a szerves anyagokban gazdagabb.

Mindamellett a szilárd alkatrészek mennyisége jelentéktelennek mondható a Duna-vízben, s még csekélyebbnek a Vág vizében. A szerves anyagok is nagyobb mennyiségűek a Dunavízben, mint a Vág vizében. A chlor-tartalom legkisebb a Vágból merített vízben; ennél nagyobb a város felett merített Dunavízben, s még jelentékenyebb a Dunának a város melletti folyása után merített vizében.

Ezeknek előre bocsátása után, tekintettel arra, hogy a különben első sorban ajánlatos forrásvíz e vidéken rendelkezésre nem áll; a folyamvíz, szürőkészülék segélyével kellőleg tisztítva, általában kielégítő jó víznek mondható, kivált ha a Duna felsőbb partjain merítik.

A kútvizek.

A kútvíz leginkább az ürülékek hiányos eltávolítása által romlik meg. Évszázadokon át népesített városokban a háztartás és az ipar különböző ágai szünet nélkül szolgáltatják a talajszenyezésnek feltételeit; a szenyezett talaj azután a vízbe juttatja bomlási terményeit. Azért a szenyezett talajú kútvízben akadunk oly anyagokra, melyek a forrásvízben, vagy a tiszta talajú vízben nem szoktak előfordúlni. A kútvizek minőségének megitélésére választatott egy, a várostól némi távolságban eső kút, melynek vize mint tiszta ivóvíz ismeretes, s összehasonlíttatott annak vizével a város közepe táján fekvő kút vize.

[1]) Schmidhauer Lajos helybeli gyógyszerész úr vegyelemzése szerint.

Mindkét víz 100,000 súlyrészében találtatott:

A víz eredete	Össz. szil. alkatrészek	Szerves anyagok	Chlor	Kénsav	Légenysav
Nádor-vonal II. erőd	44·0	0·2	1·6	4·8	
Katona-kórház	180 0	37	30·0	28·0	14·2

Ez adatokból kiderül, hogy a Nádor-vonal II. számú erődének kútvize a jó forrásvíz tulajdonaival bir, míg a városban levő katonai kórház kútvize annál szenyezettebb. E víz vegyelemzésénél talált összes szilárd alkatrészek, továbbá a chlor-tartalom és a rohadás végtermékeinek mennyisége azon talajnak nagymérvű beszenyezésére vallanak, melyből származnak.

Annak felderítése czéljából, hogy a város kútvizei mennyire felelnek meg a jó ivóvíz egészségügyi kellékeinek, a város kútjaiból merített vizek egész sorozata megvizsgáltatván, az elemzés eredménye a következő összeállításban közöltetik:

100,000 súlyrész vízben találtatott:

1882.	A víz eredete	Összeg szilárd alkatrészek	Szerves anyagok mennyisége	Chlor	Kénsav	Légenysav
Augustus 2.	Anna-útcza	193·7	0·12	14·3		
» 31.	Rosalia-tér	190·0	0·7	13 8		
»	Gombai-sor	329·0	0 21	33·8		
September 13.	Barátok templomudvara	230·0	0·17	31·7		
»	Tó-útcza	380·9	0 46	38·7		
October 15.	Nádor-útcza 143. sz.	270 7	0·28	21·8		
»	Nádor-útcza 142. sz.	165 0	0·11	12·6		
» 20.	Dalárda-kert	380·6	0·49	28·7		
» 22.	Jókai-útcza iskola	365·0	0·38	26·4		
» »	Nádor-útcza 122. sz.	213 3	0·14	16·9		
» 26.	Nadrág-útcza 202. sz.	165·0	0·18	11·8		
» »	Csapó-útcza 525. sz.	149·0	0 11	9·8		
» 31.	Betsek-útcza 1659. sz.	242·0	0·25	18·0		
November 16.	Vág-rév-útcza 320. sz.	151·0	0·09	11·0		
» »	Városház-útcza	189·0	0·39	17·0		
» »	Főtér kútja	160·0	0·10	14·0		
» 22.	Barátok-útcza iskola	381·0	0·35	27·0		
» 10.	Tiszti pavillon vár-sor	110·0	3·5	9·0		
	Tiszti pavillon Duna-sor	280·0	5·4	26·0		0·5
	Tlszti pavillon város-rész	240·0	5·8	28·0	33·0	6·0
	Katonai kórház v. Molnár-féle ház	49·0	2·2	0·6	6·6	
	Katonai kórház	180·0	3·7	30·0	28·0	0·2 14·2
	VII. Erőd	48·0	1·6	0·8	5·0	
	XI. »	136·0	3·0	4·5	7·5	

Ha a Nádor-vonal II. erődje kútvizét, mint az itt található legjobb ivóvizek egyikét mértékül vesszük, s azt a belváros kútvizeivel összehasonlítjuk, a következő eredmény mutatkozik:

A város kútvizei össz. szilárd alkatrészeinek mennyisége 48·0—380·6, a szervi anyagok 0·7—5·8, míg a chlor 0·6—38·7 határok közt ingadozik; kénsav egész 33·0-ig, légenysav pedig egész 6·0-ig terjedő mennyiségben találtatott.

Tekintettel a Brüsselben tartott nemzetközi egészségügyi gyülés által a jó ivóvizekre nézve megszabott kellékekre, a város kútvizeiben előforduló szilárd alkatrészek, úgyszinte a chlor mennyisége kifogás alá esnek; minthogy a jó ivóvízre nézve követelnünk kell, hogy egy literben a szilárd alkatrészek 50, míg a chlor-tartalom 20 milligrammot túl ne haladjon. Ha a chlorsavaknak csak nyomai is találtatnak oly helyen, a hol a vizet szolgáltató kutak pöczegödrök és csatornák közt vannak elhelyezve, a chlor jelenlétéből a víznek rohadó állati hulladékokkal volt érintkezésére vonhatunk következtetést. Ép úgy az ammoniak nyomainak, s a légenysavnak a vízben jelenlétét gyanúsnak kell tekinteni, s azoknak, mint a szervi anyagok rohadása végtermékeinek teljes hiányát a vízben követelnünk.

Az előre bocsátottakból kiderül, hogy a város kútvizei a bennük található szilárd alkatrészek tetemes mennyiségénél, továbbá a chlor-, kén- és légenysav-tartalmuknál fogva, a tiszta ivóvíz követelményeinek nem felelnek meg, s oly talajból erednek, mely évszázadokon át hulladék-anyagok által lett beszenyezve.

Mindamellett nem mondható, hogy a kútvíznek része van e vidéken a váltóláz kifejlődésében. Nem pedig, részint azon oknál fogva, mert mint ivóvíz alig van alkalmazásban; leginkább pedig azon körülménynél fogva, mivel a malaria-járványok kiválólag a nyár beálltával lépnek fel, míg a későbbi megbetegülések az előző nyári hónapokból származott visszaeséseknek tekinthetők. Tekintetbe jön továbbá, hogy fordúlnak elő egyes évek, melyekben a váltóláz csak rltkán merül fel. Ha az ivóvíz fejlesztené ki a malariát, akkor az év minden szakában, sőt éveken át egyaránt előfordúlna, minthogy mindenkor egy és ugyanazon víz áll rendelkezésre.

Védekezés.

Valamint a homály, mely a malaria lényegét és annak bacteriumait borítja, még eloszlatva nincsen, úgy a chinin mikénti hatásának kérdése is még megoldatlan; ennek védekezési szempontból való alkalmazása azonban mindinkább gyakorlati jelentőséget nyert. Ezért is védekezésre egészségtelen vidékeken általánosan alkalmaztatik.

Mielőtt Europa népei a china-héj hasznosságát megismerték, a váltólázzal szemben annyira védtelenül állottak, mint jelenben a diphtheritis-szel és tuberculosis-sal szemben állunk. Minden szer alkalmazása megkiséreltetett anélkül, hogy bármelyik is megbízhatónak bizonyúlt volna. A malaria millió életet oltott ki 1640 előtt, míg a később időben a betegek meggyógyúltak. Kétségbe vonták ugyan a chininnek védő hatását a malaria ellen; megbízható buvároknak, az irodalomban közlött tapasztalatai azonban a chinin hathatósságát kétségen kívülivé helyezik.[1])

A chinin védőhatásának megállapítása czéljából Polában 1869. évben kisérletet tettek, mely abból állott, hogy a tengeri laktanyában elhelyezett, s így hasonló viszonyok közt élő 730 katona közül 500-at kiválasztottak, s ezek mindegyikének naponkint egy-egy chinin-oldatot adtak; míg a szer védő hatásának ellenőrzése tekintetéből a többi 236 legény ily oldatot nem kapott. Junius elején a szer adagolása megkezdetvén, az 500 legény fejenkint ugyanazon évi september 20-ig 19·7 gramm chinint fogyasztott el. Az eredmény az volt, hogy a szert fogyasztók közül 91, tehát 18·2 százalék betegedett meg, míg a chinint nem fogyasztott 236 legény közül 68, tehát 28·8 százalék, így 10 százalékkal több váltólázas lett.[2])

A chinin, mint az itt említett tapasztalatok mutatják, csodaszerű hatást nem tanúsított ugyan; a vele elért eredmény azonban kielégíttőnek mondható.

A komáromi várban a chininnek óvszerként rendszeres alkalmazására nézve megbízható adatok hiányoznak; csak annyi bizonyos, hogy évtizedekkel ezelőtt a tinct. chinae compos. védőszerül mindannyiszor alkalmaztatott, valahányszor a megbetegedési esetek szaporodtak. A közel múltban a legénység napjában 2—3 deciliter bort és reggel rántott levest kapott, midőn a malarialázak nagyobb terjedelemben mutatkoztak.

A lakosságnál mint óvszerek nagy becsben állnak a fűszerek, a kávé és különösen a paprika (capsicum anuum). Ezek közül az utóbbi kiváló figyelmet is érdemel, mert hatásánál fogva, a váltóláz ellen sikeresnek bizonyúlt szerek módjára, az antiseptikusokhoz számítható. Ezek sorába tartozik a mustárolaj is, mely már régebben gyakran alkalmaztatván a váltóláz ellen, s újabb időben, nevezetesen az utolsó orosz-török háborúban is kitünő eredményeket szolgáltatváu, a buvárok figyelmét újból magára vonta[3]). A mustárolaj, Koch szerint 1 : 333.000 higításban is meggátolja a lépfene-bacillusok fejlődését, melyeknek nagy ellenállási képessége ismeretes.

A házak építésénél kerülni kell a mély fekvésű ártereket, hol a lakások falai nedvesek és megnyirkosodnak. Hideglelős tájakon figyelni kell arra, hogy a lakó-szobák a pincze fölé épüljenek, mert azok sokkal szárazabbak, s ennélfogva egészségesebbek, mint a csupasz földön fekvők. Minthogy oda pinczét építeni nem lehet, hol a föld árja a padlóig felszáll, a lakóházat csak is elegendő magas talajra tanácsos építeni, hol a talajvíz nem jár.

Utánzásra méltó a szegedi házak építési módja, melyeknél

[1]) Binz tnr. Med. Blätter. 1383. 34. szám.
[2]) Von Jilek, Verhalten des Malariafiebers in Pola. 8881. 67. l.
[3]) Fodor tnr. A szegedi „Magyar ház". Term. tudom. közl. 1882. 152. füzet.

rostély-rácsozattal ellátott levert faczölöpök míg egyrészről biztos alapot nyujtanak, másrészről a lakosságot a talaj káros hatásaitól megóvják.

Legfőbb védő eszköz gyanánt tekinthető a helyi, valamint az összes egészségügyi viszonyok javítása. E téren első helyen áll a mocsarak vizeinek levezetése, a lapályoknak kiszárítása, s a nyert talajnak megjavítása, ápolása, nemesítése. Oltalmat nyujt továbbá mély fekvésű lapályokon és berkeken, hogy a lakóház a lapályok sikjánál magasabbra legyen építve; mert a nyirkos, ködös levegő megfekszik a völgy fenekén, nem emelkedik fel, s eképen a magasra épített ház lakói az ártalmas levegő-fertőzéstől mentve maradnak.

Megemlítendők még e helyt a mocsaras vidéken végzett közmunkáknál a franczia kormány által kidolgozott elővigyázati rendszabályok[1]).

I. Ezek szerint ily munkákra oly ép és erős egyének fogadandók fel, a kik még nem szenvedtek váltólázban, s e mellett megszokták a gyanús vidéket.

II. Julius, augustus és september hónapokban az ország déli felében, s julius 15-től september 15-éig az északiban ily munkák nem végeztethetnek.

III. A munkások éjjel a közelfekvő falvakban és városokban aludjanak; vagy ha ezek távol esnek, tágas és nem repedéses faépületekben (barakokban).

IV. Kunyhóik körül reggel és este lánggal-égő tüzeket kell rakni.

V. A munkásoknak a betegség iránt ellenálló képességét növelni kell azáltal, hogy nekik az éhgyomorral dolgozást eltiltsák, s erősítő itallal és jó vízzel lássák el őket, s tápláló eledelt és flannel-ruhát adjanak nekik.

VI. A beteget azonnal kórházba kell küldeni.

VII. A kórházból kibocsátottaknak ruházatára és táplálására különös gond fordítandó. Ezenkívül az üdülő beteg még pár hétig folytassa a sajátlagos gyógykezelést.

VIII. Igyekezni kell a talajt feltöltés, drainage és egyebek által javítani,

IX. Az újonnan rendezett talajfelület beültetendő, s jól mivelendő.

Egészségesítési munkálatok története és azok eredménye.

Történelmi adatokból kiderül, hogy a múlt századokban a váltóláz Komáromban és ennek vidékén nagy mérvben uralkodott. A megyei közgyülés már 1657. évben elhatározta, hogy a megyének akkor három járásából egyenkint 20 kocsi és 150 gyalogos egész hétre rendeltessék ki, a Duna és Csiliz töltéseinek helyreállítására. Nemkülönben 1640-ben a megye az öreg és kis Csáztacsatornák tisztítására összes közmunka-erejét kirendelte.

Kitetszik ebből, hogy a csatornák és védgátak Csallóközben már régóta fennálló rendeltetésüknél fogva a mezőgazdaságnak minél nagyobb területet biztosítottak; a védgátak pedig a folyamok árjai ellen védelmet nyujtottak, s minthogy egyszersmind a pangó vizek levezetése által a váltóláz csökkenését előmozdították, fokozódott jelentőséget nyertek. Ez érdemben 1809-ben I. Ferencz király nevében felszólíttatott Komárom város hatósága, hogy a város közterein elterülő víz levezetése iránt intézkedjék.

A védgátak állapota ez idő folyamán alacsony voltuknál fogva kielégitőnek nem mutatkozván, a megye 1826-ban azoknak nagyobb magasságra emelését határozta el, oly módon, hogy a legnagyobb árvízzel szemben is kellő védelmet nyujthassanak.

A meggyült belvizek kibocsátása czéljából a védtöltéseknek gyakran szükségessé vált átvágása azonban amellett, hogy nagy munkaerőt és pénzt igényelt, igen bizonytalan védelmet nyujtott; mert több ízben megtörtént, hogy a még kellőleg meg nem ülepedett, vagy épen munkába vett zártöltés a hirtelen megáradt folyamok által átszakíttatván, a szigetet vízzel elöntötte.

Ezen, felette káros hiányokon csakis a csatornáknak megfelelő helyen építendő zsilipekkel kapcsolatba hozatala által lehetvén segíteni, 1854-ben víz-szabályzási társulat alakúlt, mely megalakulása után egy-két fő-zsilip építését határozta el, s pedig a Vág-melléki területet elborítani szokott vizek levezetése czéljából, Keszegfalunál; azon belvizek levezetésére pedig, melyek a Duna melléke

[1]) Collin tnr. Orv. Hetilap. 1882.

délnyugoti részét szokták elönteni, szintén egy zsilip építését állapította meg, még pedig Kis-Keszinél.

Ezen zsilipekhez a szükséges csatornák olyképen ásattak, hogy a régen fennálló vízmedreket egymással összekötvén, s minél több mocsaron és lapályon keresztül, legrövidebb vonalban a főcsatornába vezettetvén, a belvizek a legtávolibb lapályokból is gyorsan levezethetők voltak. Ezen két zsilip építése költségére holdankint 14 kr-jával 45.514 frt. kivettetvén, a zsilipek 1865. év tavaszán el is készültek. Ezeket még három kisebb zsilip építése követte; ugyanis Kulcsodnál, Csicsódnál és Komárom város határában az ú. n. Kánya-Fokon, mely építkezésnek lehetővé tétele czéljából ő Felsége 100.000 frtot a vízépítészeti alapból, mint kamat nélküli előleget kegyesen utalványoztatni rendelt. E három zsilip 39.674 frtba kerülvén, 1861-ben elkészült, s már az utána következő évi nagy áradás alkalmával, a hatalmas áradási vizek kibocsátásával a legkedvezőbb eredményt szolgáltatták.

Ugyanakkor a csatornázási munkálatok folytattatván, az egyik főcsatorna Kis-Keszitől, Bőös irányában, Pozson megye széléig elkészült; még pedig Komárom megyében 24.506 f. öl hosszában. A második, a dodvági zsilipre vezető főcsatorna is, mely a rakottyási lapost keresztül vágja, nagyobb részben kiásatott, s a csatornák kiásatásának összes költségei 82.798 frt-ra rúgtak.

A végbe vitt ármentesítés jótékony hatása nem is maradt el; ugyanis korábban 5600 holdon elterült mocsár lecsapolása, s a belvizek által borított mintegy 70.000 holdnyi rét és legelőnek a víztől megszabadítása által a malaria csökkenése (mint a diagrammából kitetszik) már 1857-ben, tehát rövid idővel a vízmentesítés foganatba vétele után mutatkozott. S ennek következtében a katonaságnál a váltólázasok száma 53 százalékról 8·9 százalékra leszállt. E kedvező állapot egy évtizednél tovább tartván, abban csak az 1862 év tesz kivételt, mikor is a nagy vízáradás felső (pozson megyei) Csallóközben a töltéseket átszakította.

Az 1860. év vége felé a csatornák fokozatos eliszapodásával a malaria-járványt ismét magas, sőt ekkoráig még el nem ért fokra látjuk emelkedni. 1868-ban a megáradt folyamok magas vízállása, rekkenő hőségben, 15 hétig tartott; s ennek következtében oly veszedelmes malaria-járvány lépett fel, hogy a 4940 katonalétszám mellett ugyanezen évben 4244 katona, vagyis a létszámnak 85 százaléka váltólázas volt. Az 1870. év elején a folyók vizének csekély állása, valamint a száraz időjárás miatt a váltóláz is csak csekély mérvben uralkodott.

Az 1876. évi februárban a Duna vize 645 cm-re áradván, az egész víz és jégtömeg a Vág medrébe ömlött, oly rohanó sebességgel, minő eddig a legnagyobb vízállás mellett a Duna medrében sem tapasztaltatott, s ez annak volt tulajdonítható, hogy a Duna vizének szabad lefolyása megakadályoztatván, a Vág vizét felfelé szoritotta, s a Duna vízárja a Vág vizével összeütközvén, Zsitva-tőnek vette rohamos lefolyását. A Duna és Vág töltései több helyen elszakíttatván, a Vág felöli töltésen állott nagy zsilip falai megrongáltattak.

Ennek folytán a váltóláz is annyira emelkedett, hogy a katonaság létszámának 50 százaléka váltólázas volt, mely azután a következő 1877-ik évben egész 73 százalékra növekedett.

Az 1880-ik évben ismét bekövetkezett áradás a vidéket és várost sokáig veszélyeztette, s a jég, a Vágnak Dunába ömlésénél erősen megtorlódva, a víz rohamos áradását idézte elő — annyira, hogy január 7-én 611 cm. magasságot ért el. A Duna vize saját medrében szabad lefolyást nem találván, (az 1876. évi esethez hasonlóan) a Vág medrébe ömlött, minek folytán a Vág felfelé vette folyását. Nem sokára ezután a viz és jég rohanó sebességgel a Zsitva-völgynek vette útját, majd hamar a vág-dunai töltés átszakíttatván, a Vág vize zúgó morajjal rohant a város határába, elárasztással fenyegetvén azt és a Csallóköz nagy részét.

A felülről folytonosan torlódó jég a már említett torlaszt meg nem mozdítván, a víz a jég mozgásával nőttőn-nőtt, s 669 cm-re emelkedett. Ezen áradás folytán a víz a Duna védtöltését több helyen áthágta, s azt több helyütt átszakítván, rohanó sebességgel tódult befelé. Martius 3-án érte el a legnagyobb magasságot (679 cm.). Ezen pontról alább szállva, lassankint apadásnak indúlt, s ezáltal a város két hónapon tartó veszélytől megszabadúlt.

Ezt követte az 1882. évi decemberben, s 1883. évi januárban beállott nagymérvű árvíz, mely Komárom vidékén, de különö-

sen az udvardi járás Vág-balparti részein elterülő községekben jelentékeny pusztításokat okozott.

Egy visszapillantás a Duna viszonyaira az utolsó 50 évre terjedő időszakban, s az ebben előfordúlt árvizek gyakori voltára, mutatja, hogy a folyam, kivált az utolsó két évtizedben, fokozatos hanyatlásnak indúlt; vízáradások és töltés-szakítások az utolsó két évtizedben sokkal gyakoriabbak voltak, mint az ezeket megelőző időben.

Ugyanis az 1830. évi áradást követte az 1850. évi árvíz, s azzal a töltés-szakítások pozson-megyei Csallóközben; utána 12 évvel, 1862-ben és további 14 év lefolyása után következett az 1876. évi jeges árvíz. Innét fogva, mind rövidebb időközökben jött az 1878. és 1880. évi veszély. Ezekből a folyamnak zilált állapotba jutása világosan kiderül. A hanyatlás okának bővebb fejtegetését mellőzve, csak annyi jegyzendő meg, hogy míg kedvezőtlen területi helyzetüknél fogva Csallóköz és azzal együtt Komárom városa az árvíz elleni küzdelmet régóta folytatták, addig az udvardi járásnak ártéri vidékét csak 1876 óta látjuk az árvíztől mindinkább fenyegetve, létfeltételeit veszélyeztetve. Ennek oka pedig a Duna medrét csaknem átszelő zátonyokban keresendő. Ily zátonyok, kivált Izsa és Duna-Radvány között az árvíz és jégtömegek lefolyásának legjelentékenyebb akadályát képezik és okozzák, hogy a régi Zsitva medrén át a Dunába tóduló árvizek a zátonyok által feltartóztatva, nem lefelé, hanem *felfelé* a Zsitvának véve útjukat, ekképen a vizek folyásában egész körfolyás áll be, miut ez az utolsó években ismételve történt.

Mindezekből azon következtetés vonható le, hogy nemcsak az egész megye Duna-menti részének közös érdeke, de a csallóközi ármentesítési munkálatok eredménye is a Duna miként szabályozásának kivitelétől függ, s utóbbival szoros viszonyban áll.

Minthogy pedig a malaria-lázak felmerülésének vagy csökkenésének foka az ármentesítés eredményéhez egyenes arányban áll, említett ármentesítés a megye Duna-menti vidéke érdekeinek sorában a váltólázaktól megszabadulás egészségügyi szempontjából sem képezi az utolsó láncz-szemet; mert a váltóláznak e vidéken fontos szerep jutott, ettől függvén a lakosságnak egészsége, munkabirása és keresetképessége, mind meg annyi nélkülözhetlen alap-feltételei a megélhetésnek, az anyagi helyzet javitásának és öregbítésének. Tőke-szegénységük mellett a belterjes gazdálkodás és termelés másik főtényezőjére, a kellő munkaerő emelésére kellene főgondot fordítani; mert annak hiánya, a terményárak képződésénél oly fontos szerepet játszó munkabér nagysága mellett, a gazdasági productióra mindenesetre zsibbasztó hatással van.

A megye közigazgatási bizottságának a m. kormányhoz tett felterjesztéséből kitünik, mily befolyást gyakorolt a malaria-láz uralma kivált Csallóköz lakosságának halandóságára; abban ki van tüntetve, hogy míg a megye népessége 1878-ban 1049 fővel gyarapodott, s ezen gyarapodáshoz a megye többi három járása 986 fővel járult, addig a csallóközi járás szaporodása csak 63 fővel van képviselve. 1880-ban a megye népessége 403 fővel szaporodván, Csallóköz ezen szaporulatnál nemcsak képviselve nem volt, hanem 7 főnyi apadást tüntet fel népmozgalmának mérlegében.

Ezen fogyatkozásban tagadhatlan része van az akkori évek silány termésével járó nyomornak is, mely a lakosság nagy részének elsatnyulását okozván, a váltólázak iránti fogékonyságot csak fokozta.

S e szerint azon tapasztalatok, melyek a malaria-járványok leszállíthatóságára nézve tétettek, s melyek az 1856 évi ármentesítés után bekövetkezett csökkenésben számokban is kifejezhető eredményt mutatnak, újjmutatásul és intő jelül vehetők a jövőre nézve; mert míg egyrészről a betegség kútforrásainak valódi okaira vezetnek, addig másrészről betegségellenes védekezésre nézve is kétségbe nem vonható útmutatással szolgálnak.

A bűntevők osztályozása azok koponyáin és agyvelein (agyburkokkal együtt) lelt abnormitások szerint.

Badik János tr., m. k. fegyintézeti orvostól Illaván.

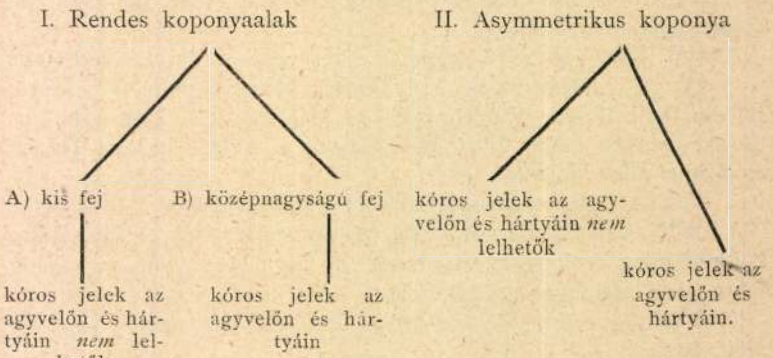
8—9 éve annak, hogy a Ferdinánd északi vaspályán történt rablógyilkosság. Benedikt bécsi tanárnak, s hazánkfiának figyelmét

magára vonva, azon eszmét keltette fel benne, »nincs-e a bűntevők agyvelein valami különös abnormitás«? Nevezett tanár úr több évig foglalkozott e kérdéssel, s az agyvelőkön — melyeket részint én, részint más fegyintézeti orvosok szállítottunk neki — lelt észleleteit »Untersuchungen an Verbrecher-Gehirnen« czímű könyvben adta ki. A beküldött agyvelők tartályait, a koponyákat pedig én vizsgáltam, tanulmányoztam és észleleteim eredményét (Észleletek a bűntevők koponyáin 1878.) az Orvosi Hetilap-ban közöltem, míg magukat a koponyákat pedig a budapesti I. boncztani intézet muzeumának adtam. E foglalkozásom közben nem kerülték ki figyelmemet a fegyenczek abnormis lelki állapotai, s ezeket is 1877. és 1883. évben közöltem az »Orvosi Hetilap«-ban.

Miután ily módon egyrészt a boncztani jeleket a koponyákon, másrészt a szellemi működés abnormitásait constatáltam; azon kérdés támadt, hogy és *mikép volnának osztályozhatók a bűntevők a koponyáikon és agyveleiken észlelt abnormitások szerint.*

Tíz évi orvosi működésem alatt az illavai m. k. fegyintézetben körülbelül 60—70 fegyenczet bonczolván, kiváló megfigyelésem tárgyává tettem a fegyencz fejét, s az itteni fegyintézet lakói az ország legnagyobb bűntevői levén, kiválóképen láthatók rajtuk az abnormitások.

Osztályozásom a következő:



Könyebb megérthetés végett most rendben leirandom az osztályozott koponyák szerint a fegyenczek lelki állapotát, azok magaviseletét, sajátságait stb. Az agyvelőn és hártyáin lelt kóros jeleteket azonban együttvéve ezek után külön irandom le.

I. Rendes koponyaalak.

A mennyiben a koponya synonym alkatrészei mindkét oldalon nagyságukban és helyzetükben nem különböznek egymástól. Ezek egyike:

A) A kis (ki nem fejlett) fej, hol a koponya nagyságához viszonyban álló kicsiny agyvelőn és annak hártyáin kóros tünetek nem találhatók. Hogy az ilyen agyvelők volt birtokosai együgyűek és a szellemi műveltségről, valamint működésről náluk alig lehet szó, magától értetik. Rendesen jámbor, sokat imádkozó, s csak közönséges munkával foglalkozó lakosai ezek a fegyintézetnek, kik szellemileg nem művelhetők, s rendesen ép oly lelki állapotban hagyják el a fegyintézetet, a milyenben behozattak. Bűntényüknek nagyságát nem képesek felfogni, s megitélni. Fegyintézetbeli helyzetüket közönyösen veszik, s rendesen nagyevők. Bűntényük következményét és nagyságát nem lévén képesek felfogni, s az erkölcsiségről, a törvényről fogalmunk nem levén, *tudatlanságukban*, vagy *mint mások eszközei és bűntársai* követik el a bűntényt. Szellemük nem fejlődhetvén, mindenkor roszra hajlandók, s főleg ha mások által elcsábíttatnak, új bűntényeket követnek el.

B) középszerűen kifejlett koponya, kóros tünetekkel az agyvelőn és hártyáin.

A fegyintézet lakosainak tekintélyes, de még sem legnagyobb részét képezik e szerencsétlenek. Szellemileg fejlődöttebbek az előbbieknél, s bűntényük horderejét, nagyságát és következményét, képesek megbirálni. Rendesen jóviseletű fegyenczek, kik az elkövetett bűntényért megérdemelt büntetést türelemmel viselik, továbbá rendesen okot nem szolgáltatnak semmi roszra a fegyházban, s rosz példát nem adnak fegyencztársaiknak. Ezek rendesen szellemileg és lelkileg javúlt állapotban hagyják el az intézetet, a kiállott büntetés megfontolóbbakká teszi őket, s alig van eset reá, hogy visszaesők volnának.

A központi idegrendszernek rajtuk tapasztalt abnormitásai a

következőkben jelentkeznek. Főmomentum, hogy különféle *angioneurotikus* bajokban szenvednek, s szellemi működésük csak időnkint van fejfájással vagy szédelgéssel összekötve; a motorius sphaerában pedig az abnormitás két szélsőségben nyilvánúl, t. i. vagy rendkívüli erőt képesek kifejteni, vagy egyáltalában nem lehet őket a munkára birni, s nem is dolgoznak, munkakerülésüknek különféle betegségeket hozván okul.

Bűntényüket rendesen *felháborodott kedély-hangulatban* követték el, például szerelemféltésből, vagy birtokuk védelmezéséből, vagy sértett becsület-érzelmük visszatorlásából, boszúból stb.

II. Asymmetrikus koponya.

Asymmetrikus koponyával biró bűntevők két osztályba rendezhetők és p.

C) nem kóros jelekkel az agyvelőn és hártyáin.

D) kóros jelekkel azokon.

Asymmetrikus koponyák azok, hol a synonym alkatrészek a koponya két felén nagyságban és helyzetben különböznek egymástól, mint ez az »Észleletek a bűntevők koponyáin« című értekezésemben (Orvosi Hetilap 1878. év) körülményesebben le van írva.

C) A fegyintézet lakóinak legnagyobb részét az ily koponyaalkattal biró fegyenczek képezik. Bűntényük rendesen nagy, de azt számba sem veszik; gondolkozásuk mindíg csak rosszal foglalkozik; s ezek — mintha életükből az erkölcsiség ki volna zárva — *csak azt teszik, a mi rosz, ők esalók, rablók, zsiványok, gyilkosok, s mind a mellett könyelmük, vagy a szemtelenségig követelők;* egy szóval nincs az a rosz a világon, a mi agyvelejükben nem születnék. Ők rendesen a bűnre csábitók, kik fegyencztársaikat a roszra tanítják, kik elégületlenségeket, felkeléseket, czivódásokat, verekedéseket idéznek elő, s kik fegyencztársaikról hamis vádakat terjesztenek a hivatalnokokhoz, kik másokat ócsárolnak — szóval minden gondolható roszat cselekesznek. Ezek, kik soha sem mutatnak bánatot az elkövetett bűntény felett, kik *fegyencztársuk felhivására és maguktól minden perczben készek gyilkolni, rabolni, rombolni, törni, zúzni stb.* — szóval mindent elkövetni, min egy rendes gondolkozású ember esze megáll, mit felfogni, s mit megmagyarázni egy ember nem képes magának. Csak a fölöttük gyakorolt hatalom tartja őket vissza a mindenféle rosz elkövetésétől, ámbár maguk közt is — noha ritkán — történnek véres verekedések.

Ezek a fegyház lakóinak azon tagjai, kiken se tanitás, se tanács, se religio, se büntetés (még talán kínzás sem) segít, s ezen oknál fogva életüket rosz társaságban kezdvén, a fegyintézetekben folytatják és végzik, mert az ország összes fegyintézeteit bejárják, míg egyikben — rendesen Illaván — életükat bevégzik. Valóban egy erkölcsös ember elgondolni sem képes, mily rosz az ilyen ember, ha esztendőkig nem látja, s nem észleli gonosz tetteit, roszra irányuló gondolatait. Az pedig a legsajnosabb, hogy ezek képezik a fegyintézet lakóinak legnagyobb részét.

D) Asymmetrikus koponya az agyvelőn és hártyáin lelhető kóros jelenetekkel.

A kóros jelenetektől az agyvelőn és hártyáin függ az ily fegyenczek egész jelleme. Ha csekély a kóros elváltozás, akkor a *C* alatt leirtakhoz hajlanak, ellenkező esetben nem egyedül az angioneurosisos, de kiváltképen *az epilepsiás legkülönfélébb tünetekben szenvednek.* Valóban ki az epilepsiás rohamok különféleségét látni ohajtaná, itt volna alkalma azt egy és ugyanazon egyénnél különféle alakban látni. Ezek azon fegyenczek, kik bűntényüket — ha nem is mondhatom mindíg, — de *legnagyobbrészt önkívületi (eszméletlen) lelki állapotban tették,* s az elkövetett bűntényre ugyan visszaemlékeznek, de csak úgy, mintha álomban követték volna el azt. Szellemi tebetségük és működésük gyarló és életük 40—50-ik évében rendesen annyira apad, hogy buták maradnak, s történt már több esetben, hogy epilepsiás roham közben haltak el. Hogy ezek szellemi művelődéséről szó nem lehet, világos, de hiába való is minden fáradozás, mert szellemi tehetségük az élet éveivel nöttön hanyatlik és kevesbedik. Ezek véleményem szerint azon szerencsétlenek, kik körülbelül átmeneti fokot képeznek az őrült állapothoz.

A fegyintézet lakóinak száma ez irányban meghatározott osztályozás szerint körülbelül így áll, s így viszonylik egymáshoz.

A	B	C	D
1	3	9	0·5

Miben állanak az agyvelőn és az ennek hártyáin lelt kóros jelenetek?

Azon 60—70 fegyencz, kiket fegyintézeti működésem alatt bonczoltam, s kiknek egy részén az említett kóros tünetek láthatók voltak, következő képet mutattak, természesen egynél nehezebb, másnál kevésbé kóros állapotban.

A *koponya* a fegyházban hosszú időt kitöltött fegyencznél gyenge, helyenkint átlátszó (?) (durchscheinend).

Dura mater kevés esetben volt az arachnoideára kisebb nagyobb helyeken rátapadva. Ennek lehuzása után a következő — érdekes — kép látható.

Az agyvelő, messzibbről tekintve, úgy néz ki, mintha *szürkés átlátszó hártyával (arachnoidea) be volna fedve.* E szürkés hártyán keresztül láthatók hollótoll-vastagságú — és vastagabb — kékes vonalak különféle irányban, mint a *pia mater kitágult véredényei.* Az arachnoidea és pia mater között chinin-oldathoz hasonló, glycerin-consistensiájú folyadék van jelen. Mindezen jelek az agy hemisphaeráinak felületén láthatók, de úgy, hogy az említett folyadék a nagy hemisphaerák *középső* részén leginkább összegyült, míg a mellső és hátsó részén mindíg kevesbedik.

Az arachnoidea megszúrásánál azt hinné első megtekintésre az ember, hogy a hemisphaerán levő folyadék a szúrt lyukon mind kifoly, de ez nem történik, mert vagy csak nehány csepp ömlik ki (a folyadék consistentiája miatt), vagy ha a gyrus mentén vág be az ember, e helyről kiömlik, s a mellette levő gyrusban tovább marad. Ebből következik, hogy az arachnoidea a pia materrel az agyvelő tekervényeinek convex felületén összenőtt.

A *pia mater* szürkés kinézésű, hollótoll, s jelentékenyebb vastagságú véredényekkel; az agy felületéről annak sértése nélkül nem húzható le.

Az *agyvelő* szürke része, s annak tekervényei a szerint, mennyi folyadék volt felettük, különböző elváltozást mutatnak. A szürke rész kevésbé mélyen behatoló, a tekervények resistensebbek, a gyrusok mélyebbek. Az agyvelő fehér része feltünő elváltozást nem mutat.

Az *agyvelő kamaráiban* a bonczolt egyének közt csak egyszer láttam a szokottnál több folyadéktartalmat.

Mindezen, a fegyenczek hulláin, valamint életükben rajtuk észlelt tapasztalataimat és az általuk elbeszélt bűntény elkövetése módját és indokát összehasonlítottam, tanúlmányoztam és 10 eszdendei tanulmányozásomnak ez az eredménye. Kétséget nem szenved, hogy e soraim sok olvasónál fejcsóválást és kétségbevonást fognak előidézni, — mint mostanáig minden, a mi csak új volt e világon; azonban nagyon könyű állításaim igazságáról meggyőződni mindenkinek, a ki ép oly türelemmel, ép oly kitartással akar e tanulmánynyal foglalkozni, mint én, ki egyéb után nem törekedtem, mint a bűntény anatomiai és pathologiai természetes okát — mint mai nap az orvosi tudományban mindenhol — felderíteni.

KÖNYVISMERTETÉS.

Mittheilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. Herausgegeben von Dr. Struck, geheimen Ober-Regierungsrathe, Director des kaiserlichen Gesundheitsamtes. Zweiter Band. Berlin 1884. Verlag von August Hirschwald. Negyedrét. 499 lap, 13 chromolithographikus táblával. Ára 44 mark.

(Folytatás.)

Az ötödik közlemény *„Experimentelle Studien über die künstliche Abschwächung der Milzbrandbacillen und Milzbrandinfection durch Fütterung“* című, *Koch, Gaffky* és *Loeffler* kisérleteiket foglalja magában, melyeket azok a Pasteur által meghonosított lépfene-védoltások ellenőrzésére és felderítésére tettek.

Koch és társai, Pasteur kisérleteit utánozni akarván, csakhamar azon tapasztalatra jutottak, hogy Pasteur leirásában sok fontos körülményről nem emlékezik meg, s utasitásai csak általánosságban vannak tartva, miért is azok után haladva, eredményre jutni nem voltak képesek. Csak hosszas próbálgatások után hosszú idő múlva jutottak olyan eredményekre, melyeknek alapján Pasteur állításainak helyességéről általánosságban meggyőződtek. Kiderült a kisérletekből azonban szerintük az is, hogy egyes juhok a védoltá-

*

sok daczára eipusztúltak a fertőző beoltás ntáa, ha csak valamennyire is erélyes hatású lépfene-virus használtatott.

Ezek után azt törekedtek kideríteni, hogy a természetes úton létrejött fertőzésnek a fertőző-virussal beoltás megfelel-e hatásosságára nézve.

Ezen kérdés eldöntésére sporás anyaggal etetési kisérleteket tettek és pedig olyan módon, hogy a száj és garat nyákhártyája meg ne sértessék; a sporás anyagot tehát apró burgonyadarab belsejébe helyezték el.

Az állatok lépfenében elhullottak, miből jogosan vélik következtetni, hogy a sporák a gyomornedv által nem pusztíttatnak el, hanem a bélben bacillusokká nőnek meg, mint ilyennek az ép nyákhártyán keresztül a szövetekbe jutnak, s ily módon okozzák a gyors halálos infectiot.

A mi azon állításukat illeti, hogy a szervezetbe csakis a bacillusok nyomúlhatnak be, mert a lépfenében elpusztúlt állatok belső szervei mindenkor csak tisztán bacillusokat tartalmaznak, s sporázó bacillusok azokban nem találhatók, helyesnek nem tarthatom. Mert felvehető azon körülmény, hogy a hullavérben a bacillusok sporákat nem képeznek, talán, mint Buchner is mondja, élenyhiány miatt. De ellene szólnak ezen felvételnek Hőgyes tnr. kisérletei is, melyekben a vér sokkal hamarább mutatkozott fertőző hatásúnak, mint még mielőtt abban a legszorgosabb keresésre is csak egy bacillust ki lehetett volna mutatni. Ha tehát a lépfene parasitikus eredését felvesszük, okvetlen fel kell vennünk azt is, hogy a mondott esetekben sporák jutottak a vérbe, melyeknek kimutatása, mint tudjuk, alig, vagy épen nem sikerül a szövetekben jelen levő számos szemcse-törmelék jelenlétében. A kisérletek folyama alatt kitűnt, hogy a fertőzött állatok bélsara hatásos sporákat tartalmaz, mennyiben vele egereknél beoltás által halálos lépfenét lehetett előidézni.

Az etetési kisérletek azt is kiderítették, hogy a természetes fertőzés a mesterséges mögött nemcsak hogy nem marad vissza, hanem annál még hatásosabb.

A kisérletek bizonyították, hogy a védoltások által az állatok egy részénél tényleg teljes immunitást lehet előidézni még a természetes lépfene-fertőzés ellenében is. Az iránt azonban, hogy Pasteur 2-ik védoltó folyadéka a természetes fertőzés ellenében mindenkor immunitást okozzon, nagy kételyeik vannak, mennyiben azzal beoltott két juh az etetési kisérletkor lépfenében elpusztúlt. Hasonló meggyőződést keltettek bennünk a Kapuvárt, Pakischban és Francziaország egyes helyein végezett oltási kisérletek eredményei.

Az eddig gyakorolt védoltást tehát a praxisban nagyon problematikus értékűnek mondják.

(Folytatása következik.)

LAPSZEMLE.

N—l. Izzó vas tumor albusnál.

Triboul szerint ezen eljárás a tumor albus kezdet-szakában, egyidejűleg egyenletes nyomás és rögzítés alkalmazásával, igen szép eredményeket hoz létre. Ha már szuvas folyamat és genyedés van jelen, az eredmény csak annyiban jelentékeny, hogy minden más eljárásnál jobb fájdalomcsilapító. Alkalmazása úgy történik, hogy az izzó hegyes fémnek nem csak az izület szomszédos szöveteibe, hanem az izületbe magába, sőt a csontba is be kell hatolni. Narcosis nem szükséges, mert a fájdalom rögtön szünik. 12—24 óra alatt az égetett nyilás nyirkkal betömetik, miáltal a gyógyulás per primam jön létre. (Thèse. Paris 1883.)

N—l. Sülyedő-tályog csigolyalobnál.

Lucharriére tr. a kezelésnél szigorú Lister eljárás mellett a felnyitást és drainezést szembe állítja a felnyitással és utólagos kikaparással. Az első eljárással 28 esetet kezelt, s ezek közül meghalt 5, ürjárat nélkül gyógyult 14, míg bizonytalan eredményű volt 9. Az utóbbi eljárással 21 esetet kezelt; ezek közül meghalt 2, gyógyult 14, ürjárat maradt vissza 5 esetben. Azon meggyőződésre jött szerző, hogy a pyogen tályogfal a hát- és az ágyék-tályognál biztosan távolítható el; míg a keresztcsont-tályogoknál ez nem sikerül, sőt a kisérlet sokszor veszélyes. Az adatok azonban nem elégségesek a két eljárás közötti előnynek biztos megállapítására. (Thèse. Paris. 1883.)

TÁRCZA.

Heti szemle.

BUDAPEST, *1884. május 22-dikén.*

— **Tudomány és irodalom.** E napokban volt alkalmunk a kolozsvári orvos-természettudományi társulat és az erdélyi muzeum természettudományi szakosztályának 1883-ik évi Értesítőjét átlapozni. Szerkesztő bizottság tagjai, orvosi szak: Klug Nándor; természett. szak: Koch Antal; népszerű szak: Entz Géza. Megjelent abban eredeti közlemény a kolozsvári egyetem tanszemélyzete részéről 5 az élet- és szövettani, 2 a gyógyszertani, 2 a belgyógyászati, 2 a szülészeti, 7 az élettani és 4 az ásvány-földtani intézetből.

Örömmel constatáltuk az új egyetem fennt említett intézeteinek ezen itt nyilvánúló tudományos munkásságát, annál inkább, mert az Értesítő természetesen nem egyedüli organuma az egyetemnek, s más, sőt ugyanezen szakok más közlönyökben is publicálják tanúlmányaik eredményét.

Eszünkbe juttatá ezen olvasmány a »Pesti Napló« magyar Aesculápjának azon szavait: hogy ezek az orvostanárok — következnek a nevek, köztük Klug, ifj. Purjesz kolozsvári, Hőgyes és Schulek volt kolozsvári, most budapesti tanárok, mind a tudomány színvonalán álló alakok ugyan, — de mindannyi *sterilis alak!* — S hogy a kolozsvári tanárok, meg a pesti magándocensek mi másra sem vágynak mint budapesti tanári székre, de kisérletet soha egy sem tett közülük azt irodalmi érdemek által elnyerni, hanem vagy protectio, vagy ősiségi jog, vagy privat praxisának sikerei által iparkodik magát oda »becsempészni«.

S mivel indokoltatik mind ez a vád és ezen — nem szükséges, hogy megnevezzük. — Azzal, mert *tankönyveket nem írtak.* — Tehát nem cselekedeteik után ítélendők meg az emberek és érdemeik, hanem azután, a mit nem tettek? Más nem irhat könyvet in usum delphini, csak a tanár? A tanárnak, a tudósnak nem volna egyéb, némileg talán fontosabb feladata is? A tudomány mivelése, gyarapítása, az észlelés és kisérletezés módszereinek meghonosítása és tökéletesbítése, szóval az előhaladó tudományos munkálkodás, az mind semmi? — Mi részünkről legalább a lelkiismeretes tanitást, tudósok, buvárok, jeles szakemberek képezését és az ismereteink körét tágító munkálkodást nem kevésbé becsüljük, sőt előbbre tesszük azt a tankönyv-készítésnél, s átalán a merőben irodalmi működésnél. Jóravaló irodalom úgy tudjuk csak ott fejlődhetik, hol tudományos buvárlat van, s azonkívül talán még nagyszámú, a tudomány haladását figyelemmel kisérő, s a tudományos munkálkodást inkább tiszteletben tartó olvasó, mint a milyennek magát Aesculapunk bemutatta, midőn pálczát törvén tudományunk képviselői felett, tudományát és olvasottságát, embereink és viszonyaink ismeretét azzal tanúsítja, hogy Mihalkovicscsal köttant, ifj. Purjeszszel naptárt irat, orvosjelölteinket elavúlt, a múlt század eszméit tartalmazó munkákkal hónuk alatt a vidékre, praxisra meneszteti, s a könyvkiadó társulatnak Kunze belgyógyászatához mellesleg adandó könyveket »egy halmaz németből importált tudákos szőrszálhasagató munkának nevezi el«.

De hagyján! A szándék jó lehetett, s habár nem lehetünk egy értelemben Aesculápunkkal sem az ú. n. irodalmi meddőség létezésére és okaira, sem jelentőségére nézve, abban megegyezünk vele, hogy tankönyvekre is van szükségünk, a tanulók és azon collegáink számára, kik bármi oknál fogva a tudomány fejlődését napról napra követni nem képesek.

S van is már, s lesz még annál több; lesznek tan- és kézi könyveink, mihelyt lesz kinek írni, s még egy, mihelyt tudósaink száma annyira szaporodik, hogy a munkát megoszthatják, s nem egynehánynak vállára nehezedik az összes tudós és tanári pályákra háramló teher. Ha a tudományos munkálkodás eddigi útján halad, s a hazai irodalom iránti érdeklődés mindinkább terjed, ez irány-

ban is termékenyebb időt fogunk érni. Akkor esetleg Aesculáp szavának szintén lehet abban némi érdeme, minden esetre nagyobb annál, mint melyet most elért azzal, hogy — unus ex omnibus — Schwimmer tanárnak szolgáltatott alkalmat, nem épen rectificálására annak, hogy Bécsbe tanárnak meghivatott, hanem constatálására azon elismerésre méltó ténynek, hogy ő tankönyvet írt, s hogy ha a leukoplakia mint önálló mű magyar nyelven nem látott napvilágot, annak nem ő az oka, hanem azon »nemes« társulat, így címezi a »hozzáférhetlen könyvkiadó társulatot« Aesculápunk, mely kiadására a költséget meg nem szavazta. Egyébiránt vigasztalódjék a tiszt. tanár úr, valamint mi is vigasztalódunk, mert becses műve sem hazai irodalmunkra nézve nem veszett el egészen, habár Aesculapunk figyelmét elkerülte, miután az OHL-ban közöltetett, sem a világ irodalmára nézve, minthogy Bécsben kiadták, s ő általa a londoni nemzetközi orvosi congressus alkalmával tárgyalás végett beadatván, neki ott nemcsak igazságot szolgáltattak az irányban, hogy a bántalom létezik és nem bujakóros eredetű, s nem psoriasis vagy ichthyosis, a mit ők is már tapasztaltak, hanem egy amerikai collega még keresztelését is el akarta ő tőle vitatni.

— **A hagymáznak egy nagy fészke.** Idestova harmincz éve lesz, hogy Murchison a hagymáznak okbeli tényczői között az összezsúfolt együttlakást, a nélkülözést és rosz táplálkozást, különösen pedig a velük járó sajátságos piszkot említette olyan okok, melyek kiváló figyelmet érdemelnek, s szükségképen az elménék eltompulásával és a kedélynek leverettségével társulva, az annak megfelelő kórképet előidézik. Mindamellett a jeles buvárnak saját hazájában, még pedig a legnagyobb és leggazdagabb városok egyikében, Liverpoolban ma is oly viszonyok lettek megállapítva, melyek Keletindiában is bizonyára feltűnnének, s annál meglepőbbek azok Nagy-Britanniában. Példa ez arra, hogy az egészségesítési törekvések mily nehezen haladnak előre még oly helyeken is, hol jelentékeny pénzerők felett rendelkeznek, melyek messzeterjedő közegészségügyi intézkedéseket tehetnek lehetővé.

Lancashire-nek hatalmas fővárosa, Liverpool közel 580000 lakosával a második helyet foglalja el Nagy-Britanniában, s a hagymáznak mindenkor classikus fészke volt. S nem volt ez másképen még 1882-ben sem, mely évben ott e betegségben 648-an haltak meg, míg a betegedések számát körülbelül 5000-re tehetni. Ezen sűrű betegedések és halálozások indították Liverpool hatóságát arra, hogy Stopford Taylor tr.-t ezen ügy vizsgálásával megbizza, s az teljesítette is feladatát, jelentése pedig oly adatokat foglal magában, melyek valóban szomorítóknak mondhatók.

Liverpool népessége 1835-ben 234887 volt, s egy acre-ön ($40{\cdot}_{4971}$ are; 1 are $=$ 100^{2m} v. $27{\cdot}_{804}$ □^{0}) 45-en laktak, míg 1884-ben ugyanakkora területre 110 lakos esik, minélfogva ott az emberek oly tömötten laknak, mint Nagy-Britannia egy más városában sem. A város 5210 acre-ön feküdvén, a rakpartok, dockok, árúcsarnokok, nyilvános épületek és gyárak beszámításával egy emberre 44 □ yardnál (1 yard a meternél majdnem 10 cm-rel kisebb) több terület nem esik, s melyet az emberek több ezer lóval, tehénnel és más állattal osztanak meg; ezen felül még többféle egészségtelen űzlet rontja a levegőt, s azon területbe bele kell számítani a magán- és nyilvános vágóhidakat is. A közlöttek azonban átlagot képeznek, s még roszabb viszonyok találhatók, ha a város egyes részei magukban vétetnek tekintetbe. Így a régibb városrészekben egy acre-re 1210 lakos esik, s ekként egy személynek 4 □ yardnál több nem jut. Sőt talán még ennyi sem. Akárhány házon van emelet emeleten oly magasságig és oly szűk helyeken, hogy azon időtől kezdve, melyben azt felépítették, friss levegő többé aligha járta azt keresztül csak egyszer is. S hogy az ekkép épült útczákban az egészségügyi viszonyoknak nyomorúságosaknak kell lenni, magától érthető. Nemcsak a hagymáznak dúsan tenyésztő góczai azok, hanem a halálozásoknak általában kiváló fészkei. Vannak Liverpool-nak útczái, melyekben az évi halálozás $6\,^{0}/_{00}$ még akkor is, midőn hagymázban senki sem halt meg.

Tekintsünk életképeket, melyeket a Lancet legközelebbi számában találunk feljegyezve: 1. Butorozatlan szobában egy leány fekszik rongyokon a legnagyobb tisztátlanság közepette. Kívüle még 2—3 kiéhezett gyermeket láthatni, az anyát pedig egyetlen elrongyollott ruhadarab fedi. Az atya erőteljes testalkatú, azonban iszákosságtól reszkető, s azt mondja, hogy gyermekének nem hagymáza van, hanem éhezik. Ezenfelül úgy tartja, hogy italt könyebb szerezni, mint ételt, s az utolsó két hét alatt az iváshoz jól hozzálátott. 2. 35 éves nő, 5—6 nap óta beteg, s piszkos és utálatos helyen fekszik. A szoba, mely butorzatlan, rohadt szagú és szenyes; nappal oly setét, hogy a beteget csak gyertyavilágnál vizsgálhatni meg. Annak többi lakóit rongyok fedik, s 2—3 félig meztelen gyermeken az éhezés nyilvánvaló jelei láthatók. 3. Alant tegnapelőtt egy gyermek összefolyó himlőben halt meg, míg egy emelettel feljebb 17 éves leány hagymázban a földön fekszik egy ingben és részben kicsiny zsákkal betakarva. Butoroknak hire sincs, s az egész család a legnagyobb nélkülözésekkel küzd. Nem élet, hanem éh-halál az, mit az ember maga körül lát.

S Liverpool hatósága érezi, hogy a brit birodalom leggazdagabb városai egyikének szegény negyedeiben meghonosúlt nyomorúságon segíteni kell; mert a hagymáz és más fertőzőbántalmak nem csupán a kiéhezett emberek közül szedik áldozataikat, hanem könyörtelenül belenyúlnak azok a legelőkelőbb családok közé is.

— **A lép jelentősége a szervezetben.** A lép még mindig rejtélyes szerv, azonban korunkban, miután a sebészek annak kiirtását működési körükbe felvették, remélnünk lehet, hogy ezen kérdés hovahamarább teljes megelégedésünkre fog megoldatni.

Tiedemann 1883-ban az vélte, hogy a lép vérképzésre szolgál, s kiirtása után a paizsmirigy veszi át annak szerepét. E vélemény ellenében azonban Brücke kifejteni iparkodott, hogy a lép a nyirkedény-rendszerhez tartozik, s ehhez a paizsmirigynek nincs semmi közé. Neumann és Erlich továbbá tagadja, hogy a lép a vérképzésre befolyással lenne. Schiff és Herzen pedig felvették. hogy a lépben erjesztő-anyag képződik, mely a hasnyálmirigy emésztőképességének fenntartására szolgál; a lép-kiirtások után azonban az emésztőképesség megtámadva nem lévén, azon feltevés helyessége alapjában meg lett ingatva. Schiff még azt is állítja, hogy a lép-kiirtás a szines vérsejtek szaporaságát, s ezeknek számbeli viszonyát a veres testecsekhez semmiképen se változtatja meg; holott Robin emberen történt két kiirtás esetében a színtelen vérsejtek szaporodását kimutatta, míg a szines testek nagyságukban igen nagy változatosságot mutattak. Közeleeb Winogradoff lépjüktől megfosztott állatokban a nyirkmirigyeket a szokottnál lágyabbaknak tapintotta, s bennük szines vértestecsek szabadon nagy számmal találtattak; a csontvelő szintén meg volt változva. Hasonló Credé lelete, melyet 44 é. férfiben talált, kinek tömlősen elfajúlt lépét szerencsésen kiirtotta. Műtétel után két hónap múlva a vérben színtelen vérsejtek nagy számát lehetett látni, míg három hó eltelte után ezek majdnem szokott számmal voltak jelen. A nyirkmirigyek nem voltak megnagyobbodva. Azt hisszi, hogy lép-kiirtás után a színtelen vérsejtek nagyobb számmal csak addig mutatkoznak, míg a paizsmirigy azoknak szines testecsekké változtatását teljesen nem eszközölheti. Zesas elismeri a lép azon képességét, hogy a színtelen vérsejteket színes testecsekké átalakítsa, ezt azonban szerinte más szervek is teszik, minélfogva a lép kiirtása után a paizsmirigy, a hörgi és bélfodri mirigyek annak ez irányú működését átvehetik. Kisérleti eredményeiből kivont következtetéseiben odáig megy, hogy a paizsmirigynek és a lépnek egyidejű kiirtását az élettel összeférhetlennek tartja, minthogy szerinte a nyirkmirigyek egy magukban a lép helyettesítésére nem elégségesek.

Legközelebb Virchow Archiv-jának utolsó számában Tauber, varsói tanárnak idevonatkozó értekezésével találkozunk. A sebészeti irodalomban a lép-kiirtásnak már 50 esete van feljegyezve, s ő maga 1882-ben távolított el egy lépet, mely tömlősen el volt fajúlva. Mielőtt pedig e műtételt emberen vizsgálta volna, egészséges állatokon sokszor kiirtotta az ép lépet anélkül, hogy azoknak egészsége szenvedett volna. Tizenötre megy ezen kisérletek száma, melyek némelyikében csupán a lép, míg másokban egyedül a paizsmirigy, a többiekben pedig e szervek mindketteje kivétetett. Hat állat halt meg, ú. m. egy közvetlenül a műtétel, egy hashártyagyuladás, míg négy — a műtételre következő 3. héten — a sebek behegedése után általános elgyengülés következtében. Bonczoláskor nyilvánvaló bővérűség volt a májban, tüdőkben és a nyirkmirigyekben, míg a belekben vérömlenyek voltak láthatók. Ezzel egyeznek Kocher vizsgálatai, ki általa embereken végzett paizsmirigy-kiirtási műtétek után a lépet csak egyszer észlelte megnagyobbodni.

Tauber a lépet vértartó szervnek tekinti, s ebből fejti meg

**

kiirtása után a nagy bővérűséget a májban, vesékben, s különösen a nyirk-mirigyekben; közte és a paizsmirigy között pedig semmi élettani kapcsolat sincs. Ezenkívül a középkorú állat a kiirtást könyebben kiállja mint az idősebb, melyben vérzések könyebben lépnek fel. A lép-kiirtás továbbá se az emésztésnek se a táplálkozásnak nem árt, valamint a terhesség bekövetkezését és rendes lefolyását sem akadályozza. Ellenben az állat a lép eltávolítása után vérszegény lesz, mi mellett a színtelen vérsejtek száma úgy általában mint viszonylagosan szaporodik, míg a veres vértestecsek kisebbek lesznek, valamint gyérebben mutatkoznak.

— **Retinitis syphilitica plastica.** A budapesti kir. orvosegylet május 10-diki ülésében Goldzieher Vilmos tr. rendes tag által idevonatkozó eset mutattatott be, melyet múlt-heti közleményünk kiigazítása, illetőleg kiegészítéseként a következőkben adunk: A retinitis syphilitica plastica igen ritka alakja van jelen. Előadása kezdetén fejtegeti, hogy ama kórkép, mely *Foerster* oly remekűl leírt és mely a tankönyvekben retinitis syphilitica név alatt szerepel, nem retinitisnek, hanem tiszta choroiditisnek tekintendő. A bemutatott beteg szemtükrészeti képe hasonlít azon képhez, melyet *Liebreich* »Atlas der Ophthalmoskopie« című munkájában közöl. (A kép be lett mutatva). A jelen beteg nő 18 éves, férj., múlt nyáron bujakórt acquirált, s gyermeket szült, mely veleszületett syphilisben lett kezelve. Aprilis kezdetén jelentkezett azon panasszal, hogy látása jelentékenyen csökkent, s hogy gyötrő fejfájásokban szenved. Megvizsgálásnál bujakóros fekélyeket talált a garatban és a következő szemtükrészeti leletet:

A szem közegei tiszták; a látideg korongja nagyon hyperaemikus; annak határán fehér, finom álhártya mutatkozott, mely az edényeket elfedte, s az edények mentén tovább haladt a retina peripheriájába és végre igen finom szürkés, csikos homályba kisugárzott, mely az egész szem-hátteret elborította. Ezen elváltozás főleg a jobb szemen volt kifejlődve. A bal szemen a hártyaképződés csekélyebb volt, de a papilla injectiója és a szem-háttér szürkés csíkos homályosodása ép oly jól volt látható mint a másik szemben. A beteg sublimatot kapott belsőleg, minek következtében javulás állott be.

— **A gümős-bacillusok felfedezése és a gümők kezelése.** Jaccoud tnr. a Pitié-kórházban előadást tartván, fejtegette, hogy a gümő-bacillusoknak csakis kórismerő értéke van, míg az a gümőkór oktanát, tünettanát vagy kezelését semmiben se módosította. A gümőkórt különösen jelenleg is csak úgy kezeljük, mint kezeltük azt a bacillusok felfedezése előtt. A mi a bacterium-ellenes szereknek a tüdőkbe belehelését illeti, ezek eddigelé semmi üdvöset sem eredményeztek, míg azoknak a tüdő szövetébe befecskendezését mint vad kísérleteket jellemzi, melyeknek követését nem ajánlhatni.

A gümőkór ellenében védelmül régebben is a szellőztetést, a fertőztelenítést, s a gümős betegeknek a nem-gümős betegektől, illetőleg az egészséges emberektől elkülönítését tartottuk legczélszerűbbnek, s valóban gyakoroltuk is. Ismertük, hogy valamely kórházban gümős betegeknek nem-gümősökkel együtt-tartózkodása a szerint veszedelmes vagy nem ez, mint a szellőztetésről és a fertőztelenítésről gondoskodva van. A hegyes vidékeken a gümőkór azért fordúl elő gyérebben, mert azokon a levegő élénkebben mozog. A családokban az anya gyermekét ne szoptassa ha beteg, úgyszintén akkor sem, ha a férj gümős. Ez az anyát, az utóbbi pedig gyermekét ragályozhatja. Ezt Jaccond szem előtt tartotta már rég, még mielőtt a gümő-bacillusok felfedeztettek volna. A gyors beleheléseket, kivált a sűrített levegő-belégzéseket hasznosaknak tartja, hogy a tüdők behatón szellőztettessenek ki. A tüdőcsúcsok kiválón azért lesznek a gümők fejlődésének góczaivá, mert ott a szellőztetés legtökéletlenebb.

—th. **Wurtz halála.** A tudományos világot újból nagy vesztesség érte, — Wurtz a nagyhirű franczia vegyész, rövid betegség után váratlanúl kimúlt. A kitünő tanítvány rövid idő múlva követte nagyhirű mesterét, Dumas-t.

Wurtz Adolf, 1817. november 26-án született Strassburgban. 1843-ban orvostudorrá avattatott fel ugyanott. Tanítványa volt Liebignek, majd Caillot-nak. Rövid ideig (1844) a srassburgi egyetemen vegytani tanársegéd volt, honnét csakhamar Párisba költözött és Dumas oldala mellett ugyancsak mint tanársegéd működött. 1852-ben helyettesítette főnökét a szerves vegytani és gyógyszerismei előadásokon, s már a következő évben, 1853. decemberben utóda lett Dumas-nak és Orfilának, kiknek tanszékei egyesíttettek. 1866-tól 1875-ig az orvosi kar dékánja volt. 1874-ben a bölcsészeti kar hívta meg a vegytan tanárának, midőn dékáni állásáról leköszönt.

1856-ban az académie de médecine, 1867-ben pedig az académie des scienses tagjává választatott. Munkái maradandó becsűek. Ő fedezte fel az összetett ammoniak-vegyületeket és a glycolokat. Munkái közűl legnevezetesebbek voltak: *Discours sur la théorie des atomes et la nouvelle notation chimique; Traités de chimie et de philosophie chimique; Dictionnaire de chimie pure et appliquée.* Dolgozatai a franczia akadémia által a legnagyobb díjjal, két éven át 20000 frankkal jutalmaztattak és a Copley éremmel díszíttettek fel.

Wurtz a franczia senatusnak tagja és a becsület-rend nagykeresztese, s számos bel- és külföldi tudományos társaságnak tagja volt.

—th. **Kairin ellenjavalata.** Loye és Brouardel tanulmányozták a kairin physiologiai sajátságait. Eredményeiket a következőkben ismertetik a société de biologie május 3. ülésén. Kairin adagolásakor a vér élenye, valamint szénsava csökken. Kairin mérgezésnél a veres vértestecsek vannak megtámadva, mennyiben a színképi elemzés az oxyhaemoglobinnak teljes felbomlását mutatta ki. A hőmérsék csökkenése, a hugyany fogyása, a véres vízelés, az ajkak cyanosisa, a légvételek és a vérkeringés gyengülése mind megfejthetők az oxyhaemoglobin elbontásából.

Ezen tények felismerése határozottan ellenjavalja szerintük a kairint lázas megbetegedéseknél.

—th. **A rákos betegek szaporodása Angliában.** Jesset tr. a »Royal Medical and Chirurgical Society«-ben statistikai adatok alapján kimutatta, hogy mennyire növekedik a rákos megbetegedések száma Angliában. A hivatalos statistikai lajstromból ugyanis kitünik, hogy 1872-ben 9945 rákos halál volt feljegyezve, míg 1881-ben 13,542; 1872-ben tehát 1.000,000 lakosra 431, 1881-ben már 520.

A rák szerinte sokkal gyakoribb a nedves, lapályos helyeken, mindazonáltal a vérrokonok közötti házasságok valószínűbben sokkal nagyobb befolyással vannak annak keletkezésére, mint a helyi viszonyok.

VEGYESEK.

BUDAPEST, *1884-diki május 22-dike.* A taval tartott *szűnidőbeli tanfolyam* előadói f. hó 20-án *Markusovszky L.*, minist. tanácsos elnöklete alatt értekezletet tartottak, melyen a jelen voltak által felhozott indokok alapján elhatározták, hogy ez évben is rendeztessék szűnidei tanfolyam. *Fodor J.*, *Tauffer V.*, *Böke Gy.*, *Kétli K.* tanárok és *Janny Gy.* tr. a végrehajtó bizottság tagjaivá, ennek elnökévé pedig *Korányi Fr.* tnr., alelnökévé *Schulek V.* tnr., míg titkárává újból *Müller K.* tr. megválasztattak. A bizottság már a legközelebbi napokban meg fogja állapítani a programmot, mely azután ügyfeleinknek meg fog küldetni.

— A *m. orvosi könyv-kiadó társulat* kiadványai között legközelebb megjelent »Az ideges gyomorbántalmak. Írta *Stiller Bertalan* tnr.« (Nagy 8-rét, 157 l.) Ez Dollinger tr. munkájával és a legközelebb megjelenő Schuster-féle művel a társulat kiadványainak XLV. kötetét fogja képezni.

— A budapesti egyetemen a *törvényszéki orvostani tanszék* mellett az első segédi állás üresedésbe jövén, azon orvostudorok, kik azt elnyerni ohajtják, kellőn felszerelt folyamodványaikat az orvoskari dékáni hivatalban (IX. üllői-út 1. sz.) f. é. május 29-dikéig nyujtsák be. Ez állás, melylyel 800 frt. évi fizetés és 150 frt. szálláspénz van egybekötve, két évre töltetik be, mely időt meghosszabbíthatni.

— *A m. tudományos akademia* III. osztályának f. hó 19-ikén tartott ülésén Mihalkovics G. tnr. az ivarcsatorna vagy Müller-féle cső (kürt, méh, hüvely, szüzör) fejlődéséről értekezett, melyről la-

punkban terjedelmes közlemény fog megjelenni. Fodor J. tnr. pedig Erős Gyula dolgozatát »A külső hőmérsék befolyásáról a csecsemő szervezetére« terjesztette elő. A szerző vizsgálatai 548 csecsemőre terjednek ki, s találta, hogy koraszülött és satnya csecsemőknél, kik rendesen alacsony hőmérsékűek, a test hőmérsékét külső melegítés által a rendes hőfokig lehet felemelni; míg egyszerű bepólyázás vagy bekötözés által azt nem érhetni el, sőt a kőmérsék folytonos alászállását sem akadályozhatni meg. A mesterséges úton elért melegedéssel az érverés és légzés párhuzamosan szaporodik.

— *A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyüléseinek* állandó közp. választmánya ezennel figyelmezteti a hazai orvosokat, hogy a Szurmák Vilmos tr-féle pályadíj (300 frt.) határideje 1884. évi május 30-án lejár. A pályakérdés címe: »Előterjesztendő a hazánkban honos kelevény (furunculus és pokolvar = anthrax, carbunculus) okainak tapasztalati adatok nyomán meghatározása«. A pályamunka a közp. választmány elnökségénél (Budapesten, IV. vámház-körút 4. sz.) nyujtandó be. A jutalomdíj a pályanyertes mű szerzőjének a XXIII-ik vándorgyülésen fog kiadatni.

— *Kain Károly*, sebészmester és sepsi-szent-györgyi közkórházi rendes orvosnak, a közegészségügy terén a szenvedő emberiség érdekében 50 éven át teljesített buzgó szolgálatai elismeréseül az arany érdemkereszt adományoztatott.

— *Fresenius* intézetében, Wiesbadenben, hygienikus dolgozda fog felállíttatni, melynek kiválóan a bacteriologia lesz foglalkozása. Az intézet vezetése Hüppe tr.-ra bizatik.

— A fővárosi statistikai hivatalnak f. é. május 10-dikével végződő hétről szóló jelentése értelmében 281 élveszületéssel 317 halálozás áll szemben, még pedig a tüdőgümő és sorvadás 45, a tüdő-, mellhártya- és hörglob 77, a bélhurut pedig 13 esettel volt képviselve. A városi közkórházakban a megelőző hét végén volt 1477, a szaporodás 558, a csökkenés 564, míg a maradék 1471.

— *Vaskovics János* tr., a vízgyógyászat terén ismert és törekvő ügyfelünk, a Svábhegyen, közvetlen az Eötvös-villa szomszédságában díszes kinézésű és nagyszabású hidegvízgyógy-intézetet építtetett és nyitott meg. Az intézet egy főépületből és két nagyobb villából áll. A főépületben van elhelyezve a nagy költséggel és comforttal berendezett hideg-vízmedencze és egyéb, a vízgyógyászatban szokásos gyógyeszközök: mint begöngyölő ágyak, fél- és lábfürdő, kádak, zuhanyok stb. Mindazon ügyfelek, kik fővárosunknak ezen legújabb gyógyhelyét megtekintették, onnan elismerő megelégedéssel távoztak. Az épületek közel 100,000 forint befektetést képviselnek, s nem kételkedünk, hogy ügyfelünknek buzgó törekvései az illetők részéről méltányos támogatásban fognak részesülni.

— *Brandenburg* porosz tartományban a hús-vizsgálók utasítását akként változtatták meg, hogy azok a frissében megölt disznókban trichinákat mindenkor keressenek a szemizmokban, a gége és a nyak izmaiban, a bordaközi és a rágizmokban, a nyelv gyökerén, különösen pedig a rekeszizomnak ágyékrészén (pars lumbalis diaphragmatis).

— *Pasteur* tnr. hír szerint eljárást fedezett fel, melynek alkalmazásával a hydrophobiát megelőzhetni és gyógyíthatni. Ez abból áll, hogy a víziszony fertőző anyagát majmokon keresztül ismételt tenyésztés által oly módon szelíditi, hogy azzal sikeres beoltásokat tehet. Ily beoltás által a harapott egyéneken a bántalom kifejlődését meg lehet akadályozni; ha pedig ez már kifejlődött, meg lehet szüntetni ezt. Pasteur a megharapottakat felszólítja, hogy intézetében beoltás végett jelentkezzenek.

— *A brit vereskereszt-egylet* 2000 fontot bocsátott a londoni hygienikus kiállítás járókórházi bizottságának rendelkezésére, hogy a csatatereknek éjjeli villamos megvilágítása tárgyában kisérleteket tegyen. E czélból julius 15-dikén északa Wimpelton-ban nagy gyakorlat fog tartatni a csatatérek megtisztítása felett.

— *A christianiai egyetemen* a nők az előadásokat már két év óta hallgathatják, legújabban pedig szigorlatokra is bocsáthatók és ösztöndíjakban részesíthetők.

—th. *A franczia tudományos akadémia* a franczia cholera-bizottság tagjait: Strauss, Roux, Nocard és boldogúlt Thuillier tudorokat a Bréand-díjból 10000 franknyi jutalomban részesítette.

HETI KIMUTATÁS

a budapesti sz. Rókushoz czímzett közkórházban 1884. május 15-től egész 1884. május 21-ig ápolt betegekről.

1884.	*felvett*			*elbocsátott*			*meghalt*			*visszamaradott*				
	beteg			gyógy			beteg			beteg				
	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő	szülőnő	gyermek	elmekór	összeg
máj. 15	39	22	61	32	22	54	5	3	8	701	596	14	3	47	1361
„ 16	30	16	46	20	13	33	2	2	4	709	597	13	4	47	1370
„ 17	40	23	63	50	23	73	3	1	4	695	593	13	5	50	1356
„ 18	38	17	55	45	24	69	3	3	6	687	581	12	4	52	1336
„ 19	48	37	85	47	36	83	4	1	5	681	578	11	5	58	1333
„ 20	46	24	70	35	23	58	6	3	9	683	576	11	5	61	1336
„ 21	28	30	58	49	29	78	3	2	5	657	575	11	6	62	1311

Szliácsi vasasfürdő. Minden e fürdőhelyet illető tudósítással, mint már évek óta, szivesen szolgálok.
Dr. Szemere Albert, Szliács kinevezett fürdőorvosa. Télen át **Abbaziában** működöm.

Dr. Závori Sándor fürdőorvos,
f. é. május 20-dikától kezdve működése terén **Gleichenbergben** található.

Gleichenberg. **Dr. Ivándi** lakik „ANNAHOF"

Eggenberg
vízgyógyintézet Graz mellett, kiválóan ideg-betegek számára, gyönyörű fekvés — észszerű vízkúra, villamos gyógymód — massage és diaetetikus gyógykezelés.
Dr. Schleicher A.

PÁLYÁZATOK.

Gömör-megye nagyrőczei járásban *Ratkó* székhelylyel rendszeresített 8991 lélekszámmal biró körorvosi állomásra ezennel pályázat nyittatik.

A körorvos javadalmazása 1000 frt. o. é. készpénzfizetés; melyért tartozik a köréhez tartozó községeket kéthetenként egyszer meglátogatni, s az 1876. évi XIV. t. cz. által a körorvos ténykedési köréhez utalt összes teendőket pontosan végezni.

A fentebb jelzett hivatalos látogatások idején és székhelyén kívül tett látogatások alkalmával, — mennyiben előfogattal természetben el nem láttatnék — jogosítva van megfelelő fuvarbért felszámítani.

Felhivatnak mindazok, kik ezen állomást elnyerni óhajtják, hogy orvostudori oklevél, s egyéb bizonyítványokkal felszerelt pályázati folyamodványaikat alólírott szolgabirósághoz legkésőbb folyó évi junius hó 15-ik napjáig nyújtsák be.

Végül megjegyeztetik, hogy a hivatalos magyar nyelven kívül még a tót nyelvnek bírása is megkivántatik.

Jolsván, 1884. május hó 8-án.

3—2 *Maléter Ede*, szolgabiró.

Dr. Barts József ó-bébai körorvosnak állomásáról történt lemondása folytán megürült körorvosi állomásnak választás útján történendő betöltésére a pályázat ezennel nyittatik azon felhivással, miszerint a pályázni szándékozók a törvénynek megfelelő felszerelt folyamodványait folyó évi junius hó 7-ig mint a választást megelőző napján alólírott szolgabirósághoz beküldhetik.

A választás folyó évi junius hó 8-án délelőtti 9 órakor tartatik meg Ó-Béba községházánál, ezen állomással összekötött készpénzfizetések és járandóságok következők: a körhöz tartozó községektől 435 frt. o. é., továbbá Ó-Béba uradalomtól 280 frt. o. é. készpénz, 13 hktl. búza, 5 hktl. árpa, 19 hktl. zab, 5 hktl. szemestengeri, 2 hktl. ó bor, 1 hold tengeri vetés alá való föld, ezenkívül szabadlakás, (5 szoba, konyha, éléskamra,

istálló és kocsiszín), 1 hold területű házikert, a megválasztott orvos köteles állomását folyó évi junius hó 30-án elfoglalni, egyúttal megjegyeztetik, hogy ha a megválasztandó orvos úr ellen az uradalomnak kifogásai lennének, az uradalom a községektől elváland és külön orvost tart, mely esetben a fennt kitüntetett uradalmi járandóságok elesettnek tekintendők.

T.-Kanizsán, 1884. évi május hó 3-án.

3—3 *A szolgabirói hivatal.*

Vadász, Talpas, Bel-Zerind és Apáti községekből alkotott XIX. számú Vadász község székhelylyel biró egészségügyi körben a körorvosi állás üresedésben lévén, ezen állásra pályázat nyittatik és annak választás útjáni betöltésére határidőül f. évi junius hó 18-ik napjának délelőtt 10 órája Vadász községházához kitüzetik.

Pályázni óhajtók felhivatnak, hogy az 1871. évi XVIII. t. cz. 74-ik §-a értelmében felszerelt a magyar és román nyelv tudását igazoló okmánynyal ellátott kérelmüket folyó év junius hó 17-ig e hivatalnál annál bizonyosabban adják be, mivel a későbben beérkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

A körorvos évi javadalmazása a négy községtől 600 frt., beteglátogatásért esetenkint nappal 20 kr., éjjel 40 kr., végre Vadász községben mint a kör székhelyén a halottkémlelést tetjesíteni köteles lévén, ezen vizsgálatok után esetenkint 20 kr. díjjazást nyer.

Kis-Jenő, 1884. május 16-án.

Péczely Elek, szolgabiró.

Bács-Bodrogh vármegye almási szolgabirói járáshoz tartozó B.-Madaras községében lekösönés folytán megüresedett községorvosi állomásra, ezennel pályázat nyittatik. Ezen állomás ez évi junius hó 9-én d. e. 10 órakor B.-Madarason a községházánál megtartandó választás útján fog betöltetni.

Az állománnyal egybekötött javadalmazás következő:

1. Évi készpénz fizetés 400 frt.
2. Látogatási díj 20 kr.

A pályázók felhivatnak, hogy az 1876. évi XIV. t. cz. 143. §-a értelmében felszerelt folyamodványaikat ez évi junius hó 7-ik napjáig bezárólag alólirotthoz beküldjék.

Megjegyeztetik, hogy a község közvetlen közelében fekvő Madarász puszta uradalmi birtok cselédsége gyógykezeléséért, az uradalom által a községi orvosnak eddig külön 100 frt-nyi évi díj fizettetett; s így a rendes fizetésen felül erre, úgy kézigyógytár tartásának engedélyezésére is a megválasztandó orvosnak kilátása lehet.

Almás, 1884. május hó 9-én.

3—1 *Deák Zsigmond*, szolgabiró.

Torontál-megyében a pancsovai, alibunári és antalfalvi járásokban levő *trachoma betegek gyógykezelésére*, egyelőre 3 havi tartamra még 3 szemorvosi állomás fog betöltetni. Ezen állomások mindegyikével hat forint napidíj van egybekötve.

A pályázók felhivatnak 50 kros bélyeggel és orvostudori oklevéllel ellátott folyamodványaikat 1884. évi május hó végéig alúlírt bizottságnál benyújtani. Azok, kik valamely nyilvános kórház szemészeti osztályán szolgáltak, előnyben részesülnek.

Kelt Torontál-megye közigazgatási bizottságának 1884. évi május hó 5-én Nagy-Becskerek városában tartott üléséből.

Tamásy, alispán.

HIRDETMÉNYEK.

Prospektus és lakás-megrendelés az igazgatóságnál.

Stájer országos **Rohitsch-Sauerbrunn** gyógyintézet.

Alsó Stájerország.

Déli vasutállomás: Pöltschach.

május-octoberi idény.

Hirneves glaubersavas savanyúvíz. Hidegvízkura. Savókura. Főindicatio: az emésztési szervek megbetegedése. Kényelmes tartózkodás.

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

Van szerencsénk a fürdő helyiségünkben (Üllői-út) berendezett, s orvosi felügyelet alatt álló

villamos fürdöket

a t. cz. orvos urak becses figyelmébe ajánlani.

A Gschwind-féle részvénytársaság fürdőigazgatósága.

Dr. Dollinger Gyula, egyetemi magántanár

testegyenészeti magángyógyintézete,

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

A gyógykezelés targyai; 1. A gerinczoszlop ferdülései. 2. Csigolyaszú. 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 ízlobok.

Programmot bérmentesen küld.

Szklenói fürdő (Bars megye)

megnyitása május 20-án.

Mindennemü e fürdőt illető felvilágositással készségesen szolgál

Dr. Gasparetz Béla.

FERENCZ JÓZSEF KESERÜVIZ-FORRÁS

vegyelemzési eredményeit külföldi tekintélyek a következőkben foglalják össze.

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

Boutmy Eugène tanár, Párisban: „több hashajtó sót tartalmaz, mint minden hasonnemü viz“ (1879).

Fehling Hermann tanár, Stuttgartban: „úgy viszonylik a Hunyadi vizhez, mint 144:100, püllnaiehez mint 162:100, a Friedrichshall-t pedig 4-szer felülmúlja“ (1882).

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

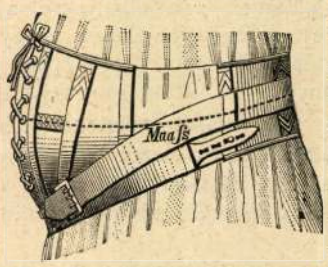
Bazzoni Carlo tanár, Milánóban: „minden más ismeretes hasonnemü ásványviz előtt előnyösen feltünik“ (1883).

Kapható minden jobb gyógyszertárban, nagyobb füszerkereskedésben és az igazgatóságnál, Budapesten, váczi-utcza 18. sz. alatt.

TEUFEL VILMOS

szabad. egyetemes testkötelékei

legbiztosabb eredménynyel alkalmaztatnak a **terhesség** alatti és utáni, valamint az elgyengült női szervezet **minden altesti bántalmainak** legyőzésére és gyógyitására.



A legkiválóbb orvosok bizonyitványai tanuskodnak mellette. Mint **legkitünőbb** és e czélnak **leginkább megfelelő** van **elismerve** és **szabadalmazva Európa** államaiban és **Amerikában.** Az egyedüli eladási jogot Magyarország részére

Fischer Péter és társa,

sebészeti műszerek és testegyenészeti gépek gyártóira

Budapest, hatvani-utcza 16. ruháztam át.

NYARALÓK

és

hidegvízgyógyintézet

a dobsinai jégbarlang melletti sztraczenai völgyben.

A vadregényes sztraczenai völgynek a dobsinai jégbarlang mellett fekvő része nyaralók épitésére felette alkalmas: — és hogy a már meglevők mellett minél nagyobb számu nyaralók épitettetnének, Dobsina város esetleges vállalkozók részére — az erre nézve érvényben levő szabályrendelet alapján — a legnagyobb mérvü kedvezményeket kész biztositani. Az épitéshez szükségelt fát felette leszállitott áron szolgáltatja, úgy hogy egy 12 méter hosszú és átlag 25 centiméter széles fenyő szálfa az épitkezés helyén 40 krba kerül, — az épitkezéshez átengedett terület □ öle után telekbér czimén egy krajczár fizetendő, stb.

Elfogadható ajánlatokkal szemben pedig oly vállalkozók részére, a kik e helyen hidegvíz gyógyintézet alakitására hajlandók, — kész Dobsina városa az e czélra igen alkalmas körülbelül 6 R. foknyi hőmérséktani vízzel biró forrásoknak kizárólagos használati jogát is biztositani és ugy a korcsmáltatási jog gyakorlata körül mint más irányban kedvezményeket nyújtani.

Dobsina város tanácsa.

Tiszta vegyszerek. | Kötszerek.

Detsínyi Frigyes.

Drogeria, vegyszer és gyógynövénykereskedése

Budapesten Marokkóiház, a sugárút átellenében,

ajánlja saját készítményeit, ú. m.

Fehérnye kémpapir 30 kr.
Chinavasbor kis üveg 75 kr., nagy üveg 1 frt 50 kr.
Pepsinbor » » 60 » » » 1 frt 20 kr.

továbbá raktáron tart

Dr. Brunengräber K. rostocki egyetemi gyógyszerész maláta és hírneves művegyi carlsbadi só készítményeit.

„Cabos"-féle gyermektápszer doboza 70 kr.

Gyógynövények. | Különlegességek.

Koritnicai gyógyfürdő.

Liptómegye, vasútállomás Rózsahegy.

Évad-megnyitás május 15-én.

Ásványviz-gyógymód, fenyő-fürdők, juhsavó, hidegvíz-gyógyintézet. Elsőrendű gyógyhely gyomor s májbetegségek, aranyeres bántalmak, ziha és tüdőlégdag, sápkór, női betegségek és idegesség ellen.

Gyönyörű fekvésénél fogva kitünő időző hely **üdülő betegek** számára. Pósta- és távirda-állomás, gyógytár helyben.

Az elő- és utóévadban: május 15-től julius 1-ig, s augusztus 15-től szeptember végéig teljes ellátás lakással együtt naponkénti 2 forintba számittatik.

☛ Menet-térti-jegyek $33^1/_3\%$ árleengedéssel minden nevezetesebb vasúti állomásnál válthatók. Fürdő-orvos: **Dr. Ormay József.**

Ásványviz-főraktár: **Édeskuty L., Emmerling és Rabsch** Budapest; **Zsolczay Lajos** Miskolcz; **Lavotta** Beszterczebánya; **Makoviczky** Rózsahegy.

Minden bővebb tudósítással szolgál és lakásokra megrendelést elfogad

a fürdő-igazgatóság.

Csász. kir.
legmagasabb elismerés

Arany érem Páris 1878. Arany érem Amsterdam 1883.
Kitünt oklevelek: Radkersburg 1877. — Fürstenfeld 1878. — Graz 1880. — Triest 1882.

Gleichenberg gyógyhely

Stiriaban

egy órányira a m. nyugoti vasut Feldbach állomásától.

☛ **Az idény kezdete május 1.** ☚

Égvényes sós- és vasas savanyú víz, fenyűtü- és porlasztott forrássó belégzések, nagy belehelési készülék, szénsavas fürdők, aczél, fenyűár- és édes vízfürdők, hideg fürdő és hydropathikus kezelés, kecskesavó, kecsketej, frissen fejt tehéntej a külön e czélra épített tejgyógyintézetben. Az égalj állandóan mérsékelt nedves meleg. Magasság: 300 m. a tenger felett. Lakások, ásványvíz és kocsik a **fürdő-igazgatóságnál Gleichenbergben** megrendelhetők.

Czigelkai LAJOS-forrás

jódtartalmu-, szikéleges- konyhasós savanyuviz.

Felülmúlhatlan legdúsabb szénsavas nátron-tartalma által az **egész világ** minden ismert ásványvizei közt, bő vastartalma és sok szénsava miatt az égvényes-sós savanyúvizek közt **páratlan** és **legkellemesebb** valamint **legkönnyebben emészthető** valamennyi **jódtartalmú** ásványvizek közt.

A Lajos-forrás, mely rendkivül hatásosnak bizonyult a **gyomor, bél, hugyhólyag** és **légutak bántalmainál** s **görvélykórnál**, minden nagyobb ásványvizkereskedésben kapható.

Töltését a **czigelkai források igazgatósága** eszközli; utolsó **posta Bártfa**, mely kivánatra a forrás magánrajzát ingyen küldi meg.

Szétküldő főraktára Magyarország számára a legközelebbi vasuti állomáson **Eperjesen: Gallotsik J. W.** kereskedőnél.

PARÁD.

Gyógyhely Hevesmegyében.

Vas-timsós fürdőkkel, égvényes-kénes, és vasas-savanyúvíz forrásokkal, a Mátrának erdőkoszorús hegyei közt, 190 méter tengerszín feletti magasságban a parádi völgy délnek nézö magaslatán, teljesen védett helyen.

Tekintve Parádnak enyhe hegyi légkörét, mértföldekre terjedő üdítő hegyi sétaútait, gyönyörű parkját, és czélszerű berendezését: egyike a legelőnyösebb fürdőinknek.

Évad kezdete: junius 1-én; évad vége: szeptember utolján.

A magyar állami vasút **Kaál-Kápolna** állomása és a **parádi fürdő** közt a nappali személyvonatokhozi csatlakozással, egész évad alatt kényelmes közlekedés tartatik fenn, következő utidíjjakkal.

A közös hintófogatokon egy utas fizet 4 frtot.
» » két » » 6 »
» » 3—4 » » 8 »
előre megrendelt külön fogat ára 8 »

Utimálhák, melyek a fogatokon könnyen elhelyezhetők, díj nélkül szállittatnak, ellenben súlyos s nagyobb daraboknál kilogrammonként 3 kr. viteldíj számittatik.

A parádi fürdőbe utazó vendégek részére, a m. kir. államvasútak igazgatóságának engedélye folytán, **a vasúti viteldíj $33^1/_3\%$ mérsékeltetik,** miről az állomásokon kifüggesztett hirdetmények bővebb tájékozást fognak nyújtani.

Fürdőorvos: **Dr. Losteiner.** Lakásmegrendeléseket elfogad, s minden más Parádot érdeklő megkeresésre készséggel válaszol Parádon

a fürdő-igazgatóság.

(Chloral Perlé de Limousin.)

CHLORAL HYDRAT

tokocskákban.

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

Idegbántalmaknál mint fájdalomcsillapitó jótékonyan hat, görcsöknél pedig kitünő hatása mellett az emésztést legkevésbbé sem zavarja.

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

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

Csak is orvosi vényre szolgáltatik ki.

Magyarországi főraktár: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszertár. Budapest, király-utcza 12. szám.

ROZSNYAY MÁTYÁSNAK

a magyar orvosok és természetvizsgálók *fiumei nagygyülése által pályakoszorúzott* készítményei, ú. m.

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

Melyekből minden darab 0.08 tiszta chinint tartalmaz, továbbá:

Vasas chininczukorka (Pastilli tannochinini ferrati, melyből minden darab 0.05 chinint és ugyanannyi oldatag vasoxydot tartalmaz) 100 db. 4 frt.

Valamint teljesen izetlen

Chininum tannicum insipidum

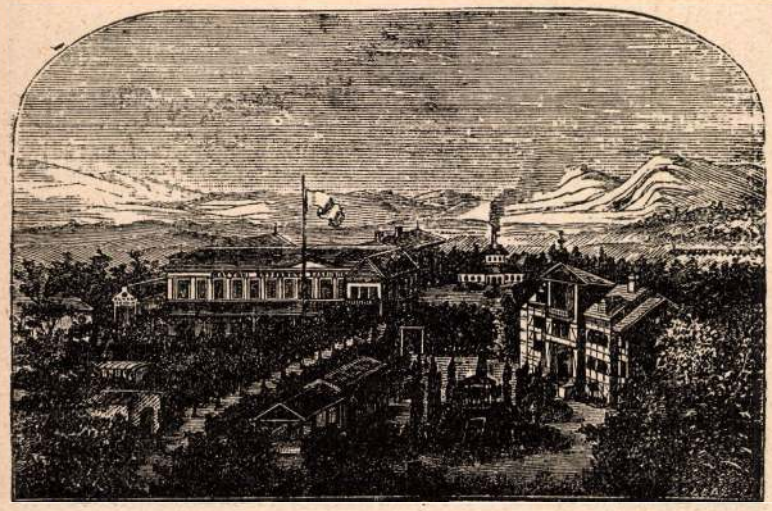
a chininsulfát időszerű árának körülbelül 55—60%-aért kapható.

Rozsnyay Mátyás gyógyszerésznél Aradon, valamint általa a birodalom minden droguistainál és gyógyszerészeinél.

Mivel készítményeim elismert jelességök által közelismerésnek örvendenek, és többfélekép utánoztatnak, mely utánozatok *kivétel nélkül* közönséges chinintannattal vagy chinidin tannattal készülnek és *kesernyés izüek;* kérem a rendelő orvos urakat arról meggyőződni, hogy csak a *teljesen édes és kellemes izü Rozsnyay-féle* pályakoszorúzott készítmények tartalmaznak *teljes mértékü és tiszta chinint.*

MATTONI
ERZSÉBET SÓSFÜRDŐJE
gyógyhely Budapesten (Budán).

Idény május 1-től september 30-ig.



A gyógyhely forrásai ajánlhatók: a belek bántalmainál, alhasi és általános vérbőségnél, májbajoknál, aranyérnél, túlságos elhizásnál, (köszvénynél 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.**

Tamar Indien Grillon

frissitő és hajtó gyümölcs pastillák.

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

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

A Tamar Indien Grillon

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

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

magasan fekvő gyógyhely.

Marilla-völgy

Hidegvíz-, belégzési-, savó- és szőllő-gyógyintézet Marilla-völgyben

a regényes Anninában Oravicza mellett.

Temesvártól $4^1/_2$ óra, Báziástól $3^1/_2$ óra alatt elérhető.

Az idény kezdete május 16., a szőllő-kura kezdete szeptember elején.

A váltóláz-mentes Marilla-völgy 2500 lábnyira fekszik a tenger színe felett, sűrü fenyős erdőben, teljesen por- és szélmentes, tiszta balzsamos levegővel és derült enyhe éghajlattal bir, alig észlelhető hőmérsék ingadozással. Földrajzi fekvése miatt kora tavasza és igen késő gyönyörű ősze van. A berendezés kényelmes, bő alkalom kirándulásokra. A lakás-hiányon új épület által segítve van, **az árak junius 15-ig és augusztus 25-től mérsékeltettek.**

Közelebbi felvilágositást ád az alúlirt, ki május 12-éig **N.-Becskereken** lakik.

Dr. Hoffenreich.

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 savanyuvíz, azonban az emsi vízzel egybehasonlitva, kétszeresen erősb ez utóbbinál, s hasonló kóreseteknél 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 gyönge testalkatú egyének kasonbajainál.

Johannisbrunnen.

Legjelesebb és legegészségesebb üditő ital; szabad szénsav tartalma, az emésztést elősegitő, elegendő mennyiségü kettős szénsavas natron és konyhasója, valamint csekély, a gyomrot terhelő mészösszetételénél fogva a Johannisbrunnen különösen ajánlható gyomor- és hólyagbajoknál.

Klausner acélforrás.

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

Tőraktár Budapesten:

ÉDESKUTY L.

magy. kir. udv. ásványviz-szállitónál.

Ugyszintén kapható minden gyógyszertárban és füszerkereskedésben.

LUKÁCSFÜRDŐ

(Budapest, Budai oldalon.)

Ezen ivó- és gyógy-fürdő kitünő sikerrel használtatik: **görvély- csuz-, köszvénynél és a higany használata után fellépő bajoknál; sápkórnál, a légzőszervek idült hurutjainál, aranyérnél, a máj s lép betegségeinél, sárgaságnál, a gyomor és belek betegségeinél, a vese bajainál, női betegségeknél, a bőr, az izmok, a csont és az izületek betegségeinél és végre csontfekélyeknél.**

A Lukácsfürdö különlegességei:

☛ Az egyedüli természetes meleg **iszapfürdő**, mely némely részén 28° R. más részén fokozatosan 45° R. hőfokig rug; ezen fürdőben egy villanyos készülék is el van helyezve.

☛ A **herkules-fürdő**, mely timsó- és jódtartalma miatt nevezetes, 26° R.

☛ A természetes és saját forrásán álló bugyogó **török-fürdők női betegségek ellen**, 20° R.

☛ Az ugynevezett nagy **vöszloi uszoda**, magas természetes, zuhatagos vizeséssel urak és nők számára. Ezen medencze több mint 10,000 hectoliter világos átlátszó folyó ásványvizet átlátszó, **migrän és idegesség ellen** és **gyermekek számára mint természetes erősitő és a növést előmozditó hatány** különösen ajánltatik, 21° R.

A fürdők **nagyok** és **kényelmesek, hideg** és **langyos zuhanyokkal** vannak ellátve.

☛ **A Lukácsfürdő Budapesten az egyetlen fürdő, ahol gőzgép nincsen** és akár meleg, akár langyos, vagy hideg fürdésre csakis keveretlen ásványvizek használtatnak. Innen ered ennek feltünést okozó gyógyhatása.

A magas kormány által legujabban a hazai gyógyforrások és gyógyfürdők rendezésére érdekében kezdeményezett hazafias mozgalmat teljes mértékben méltányozva, az igazgatóság eme hazafias törekvéseknek a maga részéről az által is igyekezett megfelelni, hogy a Lukácsfürdőben oly bőven kinálkozó gyógyhatányoknak tudományos és okszerü alkalmazását teszi lehetővé, a mennyiben e czél elérésére

Dr. Purjesz és Dr. Liebmann } **egyetemi magántanár urak.**

közreműködését sikerült megnyernie, kik közül az előbbi **naponkint általános rendelést** fog tartani, mig az utóbbi **hetenkint háromszor a nő-bántalmak terén** fog orvosi tanácscsal szolgálni.

Massage és villamos gyógykezelés. — **Gyógyszertár, posta és távirdai hivatal** közvetlen szomszédságban. Lakás és vendéglők olcsók, de jók.

☛ ***A közlekedés csavargőzösök, gőzhajók és lóvonatu vasutakon minden városrészből felette olcsó és kényelmes.***

Az igazgatóság.

Budapest 1884. Khór & Wein könyvnyomdája. (Dorottya-utcza 14. sz.)

SZEMÉSZET.

Melléklet az „ORVOSI HETILAP“ 21-ik számához. Szerkeszti **Schulek Vilmos** tanár.

3. SZ. Vasárnap, május 25-ikén. 1884.

TARTALOM: *Csapodi I.* dr. A jequirity-ről és hatása módjáról. (Vége.) — *Feuer N.* mtnr. A reductio bulbi tanához. — *Schulek V.* tnr. Egyszemi vakság kérdése. — *Csapodi I.* dr. A massage a szemészetben. — Klinikai közlemények. I. *Creniceanu Gy.* tr. Cataracta traumatica partialis egy ritkább esete. II. Kődarab a lencsében. Közli *Ottava I.* dr. III. Orbánczból keletkezett periorbititis egy újabb esete. Közli dr. *Karafiáth M.* IV. Érdekes szemsérülés lövés következtében. Közli dr. *Karafiáth M.* — Szemelvények. — Apróbb közlemények. — Vegyesek.

A jequirity-ről és hatása módjáról.

CSAPODI ISTVÁN dr. szemklinikai gyakornoktól.

(Fölolvasta a m. kir. orvosegyesület 1884. évi február 23-iki gyülésén.)

(Vége.)

A kisérletezésre használt tengeri nyulakra a jequirity igen ártalmas hatású. Igen könnyen elpusztulnak, ha csak valamivel nagyobb fokú a szemükön előidézett gyuladás. Ezt némileg annak is lehet tulajdonítani, hogy a nyulak szokott mosdó műveletükkel a jequirityt lenyalják. A szemgyuladás is némileg eltér az ember szemén előidézettől. Nyulak szemén általában olyan bőven nem szoktak hártyák képződni, mint ember szemén, ellenben a szemhéjak beszűrődése nagyobbfokú, szinte megkeményednek tőle a szemhéjak, a szőr kihull belőlük, kisebb-nagyobb részük el is halhat; a nyulak corneája igen könnyen elzavarodik, sőt nem is szokott ép maradni, sőt nagyfokú elváltozások, beszürődések, kifoszlások, a szemteke sorvadása is könnyen bekövetkeznek.

Mi a ható rész? E fontos kérdésre az volna a legtermészetesebb felelet, hogy a magvak bizonyára valami ható anyagot tartalmaznak. E gyanut már annak is föl kellene kelteni, hogy a magvak porának és a belőlük készített áztatásnak bizonyos sajátszerű szaga van. Mégis az a szakember, kire a jequirity használásának elterjesztője a kérdés megfejtését bízta, azzal lepte meg Európa orvosait, hogy a piros babszemeknek azért kellett a széles oceánon átkelniök, hogy itt a mi levegőnkben már epedve várakozó bacillusok új életre kelve tőlük hatalmas gyulasztó erővel támadhassák meg a szem kötőhártyáját. Valóban annyira meghökkentő e magyarázat, hogy a sok kóros folyamatra nézve sok valószinűséggel bizonyított bakteriumos theoria művelői is érezhetik ama régi mondás igazságát, hogy »ments meg uram a barátaimtól«; mert ha már ennyire általánosítják a bakteriumok hatásának körét, akkor még az eddigi erősségek is meg fognak inogni. Hisz tekintetbe kellene azt is venni, hogy még az oszló-gombák működéséből származó rohadás is azért ártalmas az emberi testre, mert termékei chemiai mérgekül hatnak. Ha tehát a jequirity-ben valami méreg hat, miért kelljen ennek létezését avval komplikálni, hogy közbenjárókul bizonyos élő lényeket tekintsünk?

Mikor a jequirity-vel foglalkozni kezdtem és áztatásában bakteriumokat találtam, a legelső, a mi figyelmemet megragadta, az volt, hogy az Abrus precatorius a hüvelyes növényekhez tartozik, tehát a rokon bab és borsó példájára sok fehérjét tartalmazhat s így a jequirity-babból készült folyadék bő fehérje tartalmánál fogva lehet igen alkalmas bakterium-tenyésztő, meg hogy e szerint valószínűen a közönséges bab és borsó áztatásában is hasonló oszló-gombákat fogok találni.

Várakozásomban nem is csalódtam, borsó és bab vizében egészen hasonló alakú, hasonló nagyságú, hasonló mozgású bacillusokat találtam. Különbség csak annyiban mutatkozott, hogy a bab és borsó igen hamar rohad, harmad-negyed napra már büdös. Ehhez képest a gombák tenyészete is gyorsabb, a bacillus-párok számosabbak, a fölszinen hamar alkotnak bő hártyát, gyakoriabbak a többtagú, sőt igen hosszú lánczok s általában sok mindenféle bakteriummal vannak összevegyülve. A jequirity-éihez hasonló bacillusokat talált Hippel is a széna és borsó áztatásában, az anilinfestékek iránti maguktartására nézve is. És azt mondja, hogy »mindaddig, míg nem sikerül a jequirity-bacillusról alak és fejlődés tekintetében egészen jellemző sajátságokat megállapítani és olyan festőszert találni, mely azt másoktól határozottan megkülönböztetheti, nincs jogunkban, hogy specifikusnak tartsuk.«

Sattler új fertőző bántalomnak nevezi a jequirity-s szemgyuladást, a nélkül hogy incubatióról szó lehetne. Igaz, a betegek nem panaszkodnak, hogy a szer beöntéskor csípné a szemüket; de csakhamar látni, kivált nyulak ép kötőhártyáján, hogy ez belövelkedik s aztán a gyuladás tünetei lassanként fokozódnak. Tehát az első érintkezéskor csak gyöngén izgató szer a kötőhártyával folytonosan érintkezvén, mindinkább fokozza az izgatást. Ilyen fokozatos izgatást létesített és a jequirity-éhez hasonló erős gyuladássá fokozta Hippel gyönge sublimat-oldattal. Általában hártyás kötőhártya-gyuladást sokféle szerrel elő lehet idézni. Így dr. Ottava, ki a Pagenstecher-féle sárga kenőcs hatását tanulmányozta s róla a »Szemészet« idei első számában el is mondotta tapasztalatait, figyelmeztetett rá, hogy a *sárga kéneső-oxyd*, valamint a vaschlorid is igen erős, a szemteke sorvadását eredményező hártyás gyuladást támaszt, a mint erről nyulszemeken magam is meggyőződtem. Továbbá Baumert Gyula szigorló orvos, a ki nyulakon tett kisérleteivel igen nagy segítségemre volt, demonstrálta, hogy a jequirityhez teljesen hasonló hatású a *ricinus-babból* készített emulsió, míg a ricinus-olajból készített emulsió teljesen hatástalan, a mint hogy tudva is van, hogy a sajtolás útján nyert ricinus-olaj nem tartalmazza azt a mérges anyagot, mely az emulsióban a beleket megtámadja. El Jurado euphorbia-félékből nyert készítmények, Badal kőrisbogár-emulsióval idézett elő hasonló gyuladást; ámbár Wecker ez utóbbiak tapasztalatát »durva tévedés«-nek nyilvánítja.

E gyuladásoktól különböző természetűnek sehogy sem lehet a jequirity-s gyuladást tartani, legkevésbbé fertőzéses bántalomnak. Lehet-e fertőző bántalomról szó, mikor, a mint Sattler is elismeri, a gyuladásos váladékkal és hártyákkal más szembe gyuladást átoltani nem lehet? Ezt ugyan Sattler úgy magyarázza, hogy a bacillusok a gyuladást előidézvén nyugalomra térnek, spórás állapotba jutnak s így elvesztik újabb gyuladás, fertőzés előidézésére való képességüket; csakhogy más helyen meg ugyancsak Sattler szerint a bacillusok fejlődését akadályozó sublimáttal kevert folyadék azért marad hatásos, mert mikroskóppal fölfedezhető számos spórát tartalmaz, melyek olyan kedvező talajon, mint a szem kötőhártyáján, bacillusokká fejlődhetnek.

A jequirity alkalmazásában szándékosan eltértem az eredeti utasítástól, nem 24 órai áztatással készült, bakteriumtartalmú folyadékot használtam. Mégis erős hatást bírtam előidézni. Sőt legerősebb, szinte ijesztő hatású volt a gyuladás, a mikor az áztatást egészen mellőzve, száraz jequirity-port hintettem a kötőhártyára, a föntebb ismertetett (4.) kórtörténet szerint. A kisérletet nyul szemén ismételtem. Az eredmény itt is heves gyuladás lett, melynek teljes kifejlődése előtt elpusztult a nyul. Ehhez a bizonyitékhoz sorolhatjuk magának Sattlernak azt a tapasztalatát, hogy lehetőleg óvatos elzárással sikerül a folyadékot hetek hosszán bacillustól mentesen eltartani, s a készítmény mégis hatásos marad. Ezt ugyan S. úgy magyarázza, hogy a jequirityvel áztatott kötőhártyán a levegő-

ből rászálló csírok szaporodnak el s idézik elő a gyuladást. Természetesen ekképpen meg lehetne az én bizonyítékaimat is ingatni. Azonban ennek ellenében elég, ha rámutatok a S. közlésére, mely szerint bacillusok 24 órai áztatás és megszűrés után nehány óra mulva kezdenek előbb egyenként, aztán mind nagyobb számban fejlődni. Saját vizsgálataim, melyekkel már amaz áztatás idején belül vettem szemügyre a folyadékot, szintén azt bizonyítják, hogy e 24 óra alatt bacillust nem találni benne, vagy legalább oly kis számmal lehetnek, hogy kikerülték figyelmemet. Már pedig a közölt kórtörténetek szerint a készítés után mindjárt a szembe öntött folyadék már néhány óra mulva izgalmat kezdett okozni, 8—12 óra mulva pedig már typusos gyuladást fejlesztett, sőt a szembe tett por már 4—5 óra mulva igen heves hatást fejtett ki. Ide vág *Osio* közlése is, a ki szintén nem bakterium tenyésztő áztatásban, hanem vaselina-kenőcsben alkalmazta a jequirityt, mégis nemcsak hogy hatást ért el, hanem olyan heves is lett a gyuladás (1 panophthalmitis, 1 cornea-áttörés, 1 nagyfokú corneai elzavarodás), hogy az elért eredményt a jequirity alkalmazhatósága ellen használta fegyverül.

Nézzük, mit bizonyítanak a folyadékra ható beavatkozások, ú. m. a *melegítés és a szepsis ellenes szerek*. Az egyik közölt kórtörténetben (2.) is van arról szó, hogy a melegített készítménynek nem volt kellő hatása. Csakhogy a hőfokot nem határoztam meg s azért e kisérletnek nem is tulajdonítok nagyobb fontosságot. Tettük azonban azt is, hogy ugyanabból a rázással készített megszűrt készítményből szobai hőmérsékű, továbbá 5—5 perczig 50°, 70° és 100° C. hevített folyadékot öntöttünk lehűtés után egy-egy nyúlszembe. Az első két folyadék tiszta, átlátszó volt s a nyúlszemen előidézett hatásuk csak abban külömbözött, hogy a hideg készítmény előbb idézett elő hártyásodást és corneai zavarodást, de továbbad a kórkép alig tért el egymástól. A másik két készítmény a melegítéstől megzavarodott a kicsapódó fehérjétől, s ez fenékre szállott. Hatás tekintetében pedig a 70 fokú készítmény jelentéktelen hurutot s csipásodást okozott, a 100 fokú pedig teljesen hatástalan maradt. A forralás tehát megbontja a ható anyagot, a mi abban nyilvánúl, hogy a fehérjenemű alkotó rész megaludva kiválik, e mellett esetleg valami illó rész is elszállhat. Az csak mellékes körülmény lehet, hogy a fehérje-kiválás megfosztja a folyadékot attól a tulajdonságától, hogy bakteriumok tenyésztésére alkalmas maradhatna. A hőmérsék hatására nézve Sattler azt tapasztalta, hogy 34—36° C. nagyon elősegíti a bacillusok fejlődését, ellenben jegesszekrényben a fejlődésük egészen elakad. Ellenben a hatást illetőleg ugyancsak Sattler arról győződött meg, hogy költő kemenczében 33—36° C. hőmérsékben a folyadék hatékonysága gyöngül, míg jegesszekrényben még 24 órai állás után is teljesen hatásos marad. Hippel megerősíti a hőmérséknek a bakteriumok fejlődésére való hatását, ellenben azt tapasztalta, hogy a jequirity hatékonysága bizonyos határok között a hőmérséktől független.

Antisepticumokkal kisérleteket nem tettem, de támaszkodhatom *Hippel* ez irányú érdekes kisérleteire. Ő sublimáttal, karbolos, salicylsavas és bórsavas vízzel macerált jequirityt. A sublimátot csakhamar mellőzte, mert a fehérjét kicsapja. ½—2 %-os karbollal készített áztatásból ismételt megszűrés után szép tiszta folyadékot nyerhetni, melyben bacillusok nincsenek. Találni ugyan apró szemcséket, melyek közül némelyek spórákhoz hasonlók, de belőlük bakteriumokat tenyészteni nem lehet. Hasonló a 4 %-os bórsavas készítmény, csakhogy ez rövid idő mulva megpenészedik. Az ⅙—⅓ %-os salicylsavas készítmény tejszerűen zavaros, a mennyiben olajcsöppekhez hasonló testecskéket tartalmaz. E készítmények hónapokig eltarthatók bacillus-fejlődésnek nyoma nélkül; mindazáltal ugyanolyan heves gyuladást keltenek, mint a bacillusoktól hemzsegő vizes maceratió.

Friss készítmények hatásosabbak, mint régiek. Igen régiek majdnem egészen elvesztik hatásukat. Ezt Sattler úgy magyarázza, hogy a fiatal bacillusok élénkebb működésűek; aztán pedig spórás állapotba térvén át, működésüket vesztik. Azonban ennél a körülménynél sokkal fontosabbnak tartom, hogy a bakteriumok elszaporodásával a folyadék fehérjetartalmát veszti, fölemésztik az oszlógombák, míg életfolyamatuk körét befejezik. Már most, akár ebben a fehérjenemű anyagban van a gyulasztó tulajdonság, akár más alkotó részben, valószinűnek látszik, hogy *azok az apró lények a*

jequirityvel sem tesznek kivételt, benne is csak azon működnek, hogy alkotó részeit megbontsák, a mivel aztán a jequirity sajátságos hatását is megrontják. Az anyag különbözőségétől van az, hogy az oszló-gombák tenyészete bizonyos tekintetben más a jequirityben, mint a babban vagy borsóban, úgyszintén az, hogy a bomlás más természetű, termékei nem olyan bűzösek.

A jequirity hatásától gyuladásos szem váladékában nagyszámú genyedség-sejtet, epithel-sejteket, olajcsöppszerű gömböket, vörös vérsejteket és élénken rezgő coccusszerű szemcséket találni. Az izzadmányhártyák csupa gömbölyded sejtből vannak összeszerkesztve (fehér vérsejtekből), melyek közt megaludt fehérjeszálak láthatók. Némely sejtekben apró erős fénytörésű élénken rezgő pontokat látni. Láttam egy duzzadt sejtet, mely a benne rezgő coccusoktól forgásnak indult, majd megpukkadván tartalmát szétlövellte. *Bacillust a szem váladékában sohasem találtam*. Coccusok kétségtelenül vannak a váladékban; csakhogy a más úton, pl. sárga kéneső-oxyddal előidézett gyuladás váladéka és a jequirity-s gyuladás váladéka között mikroskóppal semmi különbséget sem ismerhetni föl. Egyébaránt a S. leirásából is csak az tűnik ki, hogy ő is csak kevés spórás bacillusra akadt a szem váladékában. Ebből magyarázza ő, hogy a váladéknak még ismételt átoltásával is csak gyönge gyuladást, vagy mint nevezi, a jequirity-s gyuladásnak »csak halvány árnyékát« lehet előidézni. Ámde ez mindenféle infectió természetével ellenkezik. *Hiszen fertőzésből épen az olyan folyamatokat szoktuk származtatni, melyeknek termékeiben a fertőző tulajdonság megvan*, s ha a fertőzést bakteriumok okozzák, ezeket meg is kell, még pedig nagy számmal találni a fertőzés útján keletkezett kóros folyamatokban.

Továbbá a fertőzéses bántalmakról tudjuk, mily kevés anyag átoltása elégséges a kóros folyamat föltartóztathatatlan kifejlődésre, holott a jequirityvel történt ú. n. »fertőzés« által előidézett gyuladás magára hagyva csakhamar kialszik s újabb becsöppentések szükségesek, hogy kellő fokra emeljük. Meg aztán a jequirity hatása, legalább bizonyos határok között a készítmény erősségétől is függ tehát dózisozás lehetséges, a mi épen nem tulajdonsága a fertőző bántalmaknak.

Hogy a jequirity-s szemgyuladást mint talán valami fertőző bántalmat nem lehet magával a blennorhoeával összehasonlítani, arra nézve fontosnak tartom, hogy az egyetemi gyógyszertani intézetben (Bókai Árpád, Ónodi) tett kisérletek szerint a tengeri nyulak kötőhártyája immunis a legvirulensabb blennorrhoea beoltása ellen is, holott a jepuirity iránt csak úgy viselkedik mint egyéb hártyás gyuladást támasztó szerek iránt.

Tenyésztő kisérletekkel Sattler arra az eredményre jutott, hogy a jequirity-s vízből vett bacillusok alkalmas tenyésztő anyagokban pl. vérsavó-kocsonyában elszaporodnak, a kocsonyát elfolyósítják. Az ilyen bakteriumos anyag a szem kötőhártyájában szintén okoz gyuladást, bár sokszorta kisebb fokút, mint maga a jequirity. Ez mindenesetre meglepő volna, ha Hippel be nem bizonyítja vala, hogy néhány napos borsó vagy szénaáztatás, tehát efféle bomló anyagok ismételt bekenésével is idézhetni elő nyulak szemén meglehetős erős gyuladást. Ennél nagyobb jelentősége, tehát a tenyésztett »jequirity-bacillusnak« sincs.

Hogy az új, jequirity-s gyuladás miképen tünteti el a régit, tehát a trachomát, arra nézve Sattler olyan magyarázattal szolgál, hogy valamint a jequirity-s vízben a beléje hullott bakteriumok közül épen csak bizonyos bacillusok jutnak uralomra, melyek a többieket elnyomják, úgy a trachomás kötőhártyán is a trachomát fönntartó bakteriumok tenyészésének talaját elhódító jequirity-bacillusok elvonják amazoktól a létezhetésük föltételeit; az így elnyomott bakteriumok tehát elpusztúlnak s a régi gyuladás termékei is az új gyuladás szüntével eloszlanak. Azonban e szellemes magyarázat nem lehet meggyőző, ha meggondoljuk, hogy épen Sattler szerint a blennorhoeát és a trachomát ugyanazok a gombák okozzák. Nem volna érthető, hogy a hevenyés blennorrhoea átoltásának oszlató hatásában miképen történhetnének ugyanazok a bakteriumok egymás, illetőleg önmaguk élete ellen. Továbbá, ha akut blennorrhoea visszamaradó bakteriumai tarthatnak fönn chronicus blennorrhoeát, lehetne-e azt várni, hogy az amazok kiszorítására beoltott új bacteriumok nem fognak visszamaradni chronicus gyuladás további fönntartására?

Én tehát az oszlató hatást sem tarthatom bakteriumok küzdelme eredményének; hanem úgy magyarázom, hogy az előidézett új gyuladás termékei át meg át itatják, megduzzasztják, föllazítják a változásra nem igen hajló régi termékeket, szóval olyan állapotba juttatják, mintha ujonnan képződött termékek volnának. A hevenyés gyuladás termékei különben is hajlandóbbak az eloszlásra, ezt pedig még elő is segíti a rendkívül fokozott vér- és nedvkeringés. E magyarázatból egyszersmind az is következik, hogy a jequirity hatásával valószinűen lehet eredményeket elérni, de nem igazolhatók a Wecker vérmes reményei, hogy a trachomát így biztosan meg lehet gyógyítani.

A jequiritynek *ható anyagát* még eddig nem ismerjük. A szüretlen jequirity-készítményekben nagy számmal található olajszerű csöppek azt gyaníttatták velem, hogy talán ezek a hatóanyag csöppjei, annyival inkább, mert a gyuladásos szem váladékába is átmentek. Hogy azonban ez az alkoholban oldható olaj nem lehet a ható anyag, arról meggyőzött, hogy a megszűrt folyadékban olyan csöppek nem találhatók, s hogy az alkoholos kivonatból kiváló sötétsárga gyántás anyag hatástalan. Hippel kapott Gähtgenstől olajszerű aetheres kivonatot, a melynek erős jequirity-szaga van, s a belőle készített emulsióval sikerült typus szerinti gyuladást támasztani.

Lehetne talán, véleményem szerint a jequirity hatása módját a mustárliszt analogiájára is értelmezni. Erre nézve vannak érintkező pontok. Így a mustármag illó olaja a fehérjenemű myrosin hatására válik szabaddá; a myrosin 60° C.-nál megalszik, tehát hevítés megszünteti a mustárliszt hatását. A megnedvesített liszt a bőrön erős gyuladást támaszt, mint a hogy a jequirity pora a kötőhártyán. Azonban a jequirity mindenesetre sokszorta gyöngébb hatású, mint a mustármag. Próbáltam vallyon a jequirity is hat-e a bőrre. Gyors hatása nincs. Ennélfogva, hogy kellő ideig nedvesen tarthassam, jequirity-port nyállal összegyurva kis óraüvegben collodium és gyapot segítségével hermeticusan illesztettem karomra. Két nap mulva levettem; a bőr csak érzékeny volt. Újra arra a helyre kötöttem két napra; ennek elteltével a bőr vörös volt s papulás emelkedések mutatkoztak rajta. Harmadik fölkötés után másfél nap mulva kellemetlen égetést éreztem karomban. Levételkor a bőr igen vörös volt az óraüvegtől elkerített helyen s ez alapon számos csoportos genyedéses hólyag székelt, melyek részben nagyon lapos, vékonyfalú hólyagokká folytak össze. Egyszerű védőkötés alatt a kinyomogatott hólyagok barnán elvarosodtak s aztán egy hét folytán lehámlással gyógyultak, fényes fölszintes hegedéseket hagyva vissza. Ebből az egyetlen kisérletből nem mernék ugyan messzevágó következtetéseket vonni s nem is akarnám elvitatni, hogy hátha csak mechanikai izgatás útján támadt ez a bőrgyuladás, annyival kevésbbé, mert jequirity-s víznek hermeticus fölkötése a víznek a bőrön át történt felszívódása miatt eredménytelen lett; de ha ama bőrgyuladás csakugyan a jequirity hatásának bizonyulna, akkor analógia is lenne a hólyagos bőrgyuladás és hártyás kötőhártya-gyuladás tekintetében a jequirity-s gyuladás és a pemphigus között, melynek kötőhártyai croupos esetét közölt volt klinikánkról is Somogyi Zoltán dr. a »Szemészet« 1882-iki évfolyamában.

A jequiritywel elérhető eredményekről már is számos közlés jelent meg; de a kisérletezők nem hogy a kérdést tisztázták volna, inkább csak a bizonytalanságot növelték. A Weckertől »kétségtelenekül« kitűzött tételeket jó részben megingatta a tapasztalás. Még olyan közlések is történtek, melyek szerint jequirity-vel nem is sikerül gyuladást előidézni. Viszont pl. Osio igen szerencsétlen eseteket írt le. Némely leirások szerint a gyuladás csak a pannus föltisztulására hatott, a kötőhártyai bántalom változatlan maradt; mások szerint a pannus maradt változatlan a kötőhártyai bántalom gyógyult. Az iránt sincs megegyezés, hogy a kötőhártyai bántalomnak melyik alakjára van oszlató hatással; Wecker ugyanis a valódi trachoma ellen ajánlja, Deneffe éppen ilyen esetekben nem látott hatást. A közlések nagy része arról szól, hogy még a legerősebb gyuladás után sem láttak semmiféle jó eredményt.

Klinikai tapasztalatainkat nem fogom ez alkalommal taglalni, csak annyiban szólok még róluk néhány szót, a mennyiben a Wecker-féle tételekre világot vethetnek. Az első tétel, hogy t. i. jepuirity-vel hártyás gyuladást lehet támasztani, s hogy ennek fokát szabályozhatjuk, csakugyan kétségtelen. Ellenben tarthatatlan a második tétel, hogy a gyuladás a corneát nem veszélyezteti. Olyan

nagyfokú chemosisok támadhatnak, melyek a cornea táplálkozását csak úgy megakaszthatják, mint pl. blennorhoea acuta esetén. A részben pannusos cornea nemcsak pannusos részén, hanem tiszta részén is mindig fölázik, fölszintesen elzavarodik, bár aztán ismét megtisztul. Láttuk azt is, hogy makacs idült blennorrhoeában szenvedő szemen kisfokú, de azért heves fájdalmakkal járó gyuladástól az előbb egészen tiszta corneán homályok támadtak és maradtak vissza, bár szerencsére kis fokúak. Az egyik föntebb közölt esetben (3.) pedig a nagyfokú gyuladás kiterjedt elhegedést okozott a corneán, melynek azelőtt a felső részén volt vaskos pannus, de alsó fele tiszta volt. A harmadik tétel szerint gyorsan gyógyulnának a granulatiók, bár ezt a »rapidement« kifejezést később szükségesnek látta Wecker úgy értelmezni, hogy e régi orvosló módhoz képest mondta a gyógyulást gyorsnak. A mi tapasztalataink szerint valami gyors gyógyulásról szó sem lehet. A 2—4 hétig kórházban tartott betegek közül egyetlen egyen sem láttunk teljes gyógyulást, még a legnagyobb fokú gyuladás előidézése után sem. Nem igen változik kivált a pannus, úgy hogy csak egy esetben láttuk, hogy a látás tetemesen javult. Azonban a trachoma-csomók határozottan kisebbednek. Nagyon sajnálatos, hogy az illető betegek, bár szivükre kötöttük, nem tudósítanak további sorsukról; pedig az egyik újra látott esetből azt lehet következtetni, hogy az oszlás processusa még hosszú ideig eltart. Egy másik esetből pedig valószinű, hogy a jequirity-s gyuladás után az argentum nitricummal ecsetelés vagy a kékkövezés eredményesebb, mint a nélkül.

Ezekben foglaltam össze, a miket tapasztaltunk. Megvontam következtetéseimet, melyekre vizsgálataim és a másokéi, kivált Hippeléi jogosítottak. Iparkodtam bebizonyítani, mily hibás eljárás az, mikor a bakteriumok szereplését rántják elő még olyan hatások kimagyarázására is, melyek sokkal egyszerűbb, természetesebb módon értelmezhetők.

A jequirity-re is kimondta egy oly neves szakember, mint Sattler, hogy bakteriumoktól van a hatása. Az e fölfogással rokon általános orvosi gondolkozás hitelt ád neki s talán szánakozva tekint rám, a ki a bakteriumos theoria kompromittálásának tekintem, ha még a jequirity hatását is ugyanarra a kaptára iparkodnak verni. Kisérleteimből merített erős meggyőződésem, hogy a jequirity hatása nem bakteriumoktól van; ámbátor ismerve a meddő vitatkozásokat, melyeket bakterium ellenesek és bakterium védők Liebigtől Kochig folytattak, nem igen kecsegtethetem magamat avval a reménynyel, hogy az ellenkező véleményüeket más meggyőződésre birhatnám. Alig is lehet mai napság remélleni, hogy az egyik fölfogás védője a másiknak hívét meggyőzhesse. Bizonyos pontig objectiv erősségekkel harczol egyik is, másik is, de azontúl csak a meggyőződés vértje védi, mely mindig hágy megtámadható helyeket.

Mennyire értem e fölolvasásommal czélt, azt a t. Orvosegyesület bölcs itéletére bizom.

Függelék. Értekezésem kidolgozása után jelent meg a »Fortschritte der Medicin« 1884-iki 3. számában két újabb közlemény, mely fejtegetéseimet megerősíti. Ez utólagosan tudomásomra jutott közleményeket kivonatosan itt ismertetem.

Neisser (Boroszló) kisérletei szerint 1. a bakteriumtól mentes készítmény éppen olyan hatásos, mint a friss, bakterium tartalmú folyadék, és hatásos marad, míg bakteriumtól mentesen eltartható, a beléje jutó bakteriumok megrontják a hatásosságát; 2. tenyésztett bacilusokkal lehet ugyan hurutot előidézni, de typus szerinti gyuladást nem; 3. sem a gyuladásos szem váladékában, sem a gyuladt szövetekben bacillusokat találni nem lehet, a található coccusok ugyan olyanok, mint a milyenek az ammoniákkal támasztott szemgyuladás váladékában is megvannak és belőlük bacillusokat tenyészteni nem lehet, a gyuladás pedig a jequiritys szemről más szemre át nem oltható; 4. hogy a gyuladást egyszer kiállott szem kevésbbé fogékony újabb gyuladás keltése iránt, ezt megmagyarázzák a szöveti változások, és ez sehogy sem tekinthető azonosnak a fertőző betegségek után bekövetkező immunitással. Bakterium hatása ellen szól az is, hogy az előidézhető gyuladás erőssége a készítmény erősségétől és a bekenések számától függ. N. szerint bizonyára valami alaktalan növényi *erjesztő* van a jequirityben. Az, hogy a levegőben levő ártalmatlan mikroorganismusok a jequirity-

ben nyerhetnének fertőző tulajdonságot, teljesen bebizonyíthatatlan állítás.

Salomonsen és *Dircknick-Holmfeld* (Kopenhága) hasonlóképpen mindenben ellene mondanak Sattler állításainak. Cornil és Berlioz ama fejtegetéseinek pedig, hogy jequirity-befecskendéssel megölt állatok vére tele van bacilussal, ellenükbe állítják, hogy bakteriumtól mentes jequirity befecskendése is megöli az állatokat s ezek vérében akkor bacillust nem találni, meg hogy a bacillusos vérrel nem lehet conjunctivitist előidézni. A jequirityben foglalt ható anyag valószinűen növényi erjesztő (enzym), melyről azt kideríthetni, hogy vizben és glyczerinben könnyen oldódik, míg alkoholban, aetherben, chloroformban és benzínben oldhatatlan. A ható anyagot úgy lehet kiválasztani, hogy glyczerinnel készített kivonatban alkohollal csapadékot idézünk elő, ezt a folyadék leszürése után alkohollal megmossuk, megszárítjuk; aztán lepárolt vízzel öntjük le, a leszűrt vízben újra alkohollal és szénsavval idézünk elő csapadékot, ezt alkohollal megint megmossuk, megszárogatjuk és végül vízzel vagy glyczerinnel készítünk kivonatot. E tiszta folyadék fehérjenemű anyagokat tartalmaz, sem keményitőt élesztő (diastase) sem fehérjét élesztő (peptonosító) hatása nincs, de erős méreg, melynek igen kis mennyisége elégséges conjunctivitis keltésére, bőr alá fecskendve pedig megöli az állatokat. A ható anyag egy óráig 60—70° C. hevítés útján megbomlik. A bacillusok szintén megbontják, azért is a glyczerinnel készített kivonat tartósabb.

A reductio bulbi tanához.

Közli Feuer Nathániel honvéd-ezredorvos és bécsi egyetemi magántanár (Szabadka).

Nem azért fogok tollat, hogy a fenti tárgyról valami újat irjak, hanem tizenegy éve megjelent munkámnak köteles védelmezése kényszerít rá.

Goldzieher dr. úr a m. kir. orvosegyesület múlt évi április 7-ikén tartott ülésén (l. Orvosi Hetilap 1883. 17. sz.) igen határozottan a szemteke mesterséges kisebbítése ellen nyilatkozott. Minthogy pedig a fölolvasó méltónak talált, hogy a reductioért én kapjak ki tőle, azonnal akartam is enunciatiojára felelni. Azonban illetékes helyről értesültem, hogy a budapesti egyetemi szemklinikán a kérdésre vonatkozólag gyűjtött tapasztalatok a közlésre előkészittetnek; ennélfogva ezeknek akartam az elsőséget átengedni. A »Szemészet« 1883. 5-ik és 1884. 2-ik számában Schulek tanár maga közöl 23 reductiós esetet, melyek klinikáján kellő sikerrel végeztettek. Ez aránylag nagy számú tapasztalat alapján Schulek tanár, kinek fölszólítására én 12 évvel ezelőtt ezt a műtevést néhányszor végrehajtottam volt, most is ragaszkodik az eljáráshoz s egyszersmind Goldzieher dr. ellenvetéseit is megfosztja jelentőségüktől. Lényegileg tehát az ügy be volna fejezve s részemre nem marad más hátra, mint a személyes védekezés czéljából helyreigazítani némely félreértéseket, melyek alapján Goldzieher dr. úr olyan nyilatkozásra ragadtatja el magát, melyet nehéz másnak mint személyeskedésnek venni.[1])

A kérdéses tárgyról 11 évvel ezelőtt megjelent értekezésemből (»Ueber die künstliche Verödung des Bulbus;« Wiener med. Presse 1873. különlenyomat) G. különbséget olvas ki az én eljárásom és a Graefe-é között, hogy t. i. Graefe a fonal áthuzásával chorioiditis suppurativát ügyekezett előidézni, míg én állítólag megelégszem lassú folyamatú plasztikus gyuladással. Hogy pedig ez utóbbinak rémséges voltát annál inkább föltüntesse, nem az én valamelyik esetem anatómiai leletét ismerteti — hiszen ilyent ő sohasem látott — hanem minden következtetését egy olyan esetből veszi, melyben a budapesti szemklinikán a fonal korai, 1 1/3 óra múlva történt kivétele után — *ez egyetlen esetben* — a reductio nem sikerült és az eljárás ismétlésére egyelőre semmi ok sem volt. Leír egy olyan kérgesedett szövetű szemet, mely lassú folyamatú plasztikus iridokyklitis útján évek múlva sorvadt és fölteszi, hogy minden tőlem operált szem ilyen anatómiai viszonyokat tün-

[1]) G. dr. úr ugyanis azt irta volt, hogy Feuer dr. eljárását »minden gondolkozó orvosnak« el kell vetni. Ime, most kiderül hogy Feuer dr. azt nem is ajánlta a mit G. dr. neki tulajdonit. E szerint én a reductióról irt czikkemben, G. dr. idézetében megbízva, általa szintén hűtelen idézetbe kevertettem. *Schulek V.*

tet föl. Csakhogy nem veszi észre, hogy az én eseteimben a zsugorodás már a második héten megkezdődött, a mi köztudomás szerint csak genyedéses chorioiditis következtében állhat elő. Nem látja meg sem azt, hogy én az idézett értekezésemben szorosan Graefe nyomdokain haladok, sem azt, hogy ismételten hangoztatom, hogy csak chorioiditis suppurativa útján érhetjük el a szemteke megkisebbedését, sem azt, hogy a kilencz operált szem közül hatból a genyedség az első két hétben ki is ürült, egyben ott láttuk a colobomában és a szúrás helyén, kettőben pedig a szarucsapnak és magának a szemtekének gyors kisebbedéséből világosan kitetszett a gyuladás genyedős természete. A fonalat is addig hagytuk benn Graefe utasítása szerint, »míg a kötőhártyán kis chemosis nem fejlődött a chorioiditis suppurativa megkezdődésének első jeléül«, a mi a 9 esetben leghamarább 4, legkésőbb 34 óra múlva következett be.

Miben rejlik tehát a különbség az én eljárásom és a Graefe-é között? Miért mond én rám anathemát G. úr s miért nem mond Graefere, Schulekra is, miért nem Arltra is, kitől szintén láttam e műtevést, miért nem Stellwagra is, a ki klinikai előadásaikan ritkán mulasztja el, hogy az én a szemteke kisebbítésére vonatkozó kolozsvári tapasztalataimra ne utaljon? Vagy talán ama három enyhébb lefolyású eset-e az én vétkem, melyben a genyedés, a mint említettem, világosan megvolt, csak át nem tört?

Jónak látom értekezésemnek e három esetre vonatkozó részét idézni: »Ha eseteink során végig nézünk, föl fog tűnni az 1., 5. és 6. esetben a nagyon enyhe lefolyás, a mennyiben a chorioiditis suppurativa külsőleg csupán mérsékelt ciliaris injectioképen nyilvánúlt és a beteg részéről semmiféle panaszra okot nem adott; mindamellett az eredmény a lehető legkedvezőbb lett. Ugyanis mind e három esetben sugártáji fájdalmakat okozó synechia anterior miatt történt a fonal áthúzása; a fájdalmasság gyorsan meg is szűnt, a szemteke pedig kivánatunk szerint csak kevéssé kisebbedett meg. Nem habozok némi érdemet tulajdonítani ez enyhe lefolyásban magának a javallatnak is, a mennyiben a szem hátulsó része, az érhártya, még ép lehetett; hogy pedig a hasonló javallatú 8. esetben a genyedős chorioiditis valamivel nagyobb fokot ért el (olyant mint Graefe leírt), ez erősebb hatásnak talán abban rejlett az oka, hogy a fonal alkalmazásának idején a szem még nem nyugodott meg a szarúhártya-genyedés izgalmától, a műtevés elhalasztása pedig a folytontartó heves ciliáris fájdalmak miatt lehetetlen volt. Graefe, a ki saját kijelentése szerint csupán szemtekétágulás ellen kisértette volt meg e műtevést[1]), úgy látszik, nem tapasztalt amolyan enyhébb lefolyást«.

Ha még hozzáteszem, hogy épen ebben a három esetben a fonál tovább maradt a szemben mint a többi esetben (34, 10, 20 óráig) és csak akkor vétetett ki, a mikor már határozott chemosis és heves fájdalmak jelentkeztek, megtettem mindent, hogy a G. úrtól nekem tulajdonított érdemet, a három eset enyhe és a mint még hiszem, sok tekintetben kedvezőbb lefolyását illetőleg magamról elhárítsam. Viszont nem vonakodom elvállalni mindazon kifogásokat, melyeket azok ellen tehetni; mert meg vagyok győződve, hogy ez esetekben sem fejlődött sem több sem kevesebb kérges hártya a suprachorioideában, mint minden más ezer meg ezer szemben, mely akut folyamat útján elsorvadt és tulajdonosának semmit sem alkalmatlankodik[2]). Különben maga Graefe is a *mérsékelt* fokú reactiót és reductiót védte, sőt ennek a műtevésnek épen azt tekintette egyik kiváló jó tulajdonságának, hogy a szemteke sorvadása mérsékelt lesz, ha ugyan a kellő időt megválasztjuk, melyben a fonalat ki kell venni.[3])

Ez utóbbi mondatból az is kitűnik, hogy a mit G. az én nézetemnek tekint, hogy t. i. a fonál rövidebb vagy hosszabb ideig való benhagyásával a gyuladás fokát hatalmunkban tarthatjuk, Graefe-től származik. Részemről meg kell vallanom, hogy e tekintetben semmi tudomást sem szereztem, minthogy kisérleteket mellőzvén, egyszerűen Graefe utasítása szerint a fonalat kivettem, mihelyest csak chemosis mutatkozott. Ha azonban a klinikai tapasz-

[1]) Tulajdonképpen: csupán ilyen esetekben volt rá alkalma; mert ő a többi javallatot is számba vette.

[2]) V. ö. Schulek, A reductió bulbi értékéről »Szemészet« 1884, 2. sz. 38. lap.

[3]) Arch. f. Ophth. IX. 2. 105. l.

talás biztos révéből távozni akarnék és G. dr. úr példája szerint a spekulatió ingó hajójára akarnék szállani, a szóban forgó kérdésről ilyen okoskodást alkotnék: Mindenesetre az áthúzott fonal kelti az izgalmat az érhártyában, hogy hogyan azt nem akarom itt fejtegetni, had legyen elég terük G. dr. úr kivánsága szerint az elkerülhetetlen bacteriumoknak is. Megtörténhetik néha, hogy kezdődő chorioiditis suppurativa ismert tünetei (chemosis, fájdalmak, sőt hányás) mutatkoznak és a fonál kivételét javallják; csakhogy néhány óra alatt a veszély elhárul, a szem megint megnyugszik. Ha ilyen szembe egy idő mulva ismét húzunk fonalat s ezt újabb ijesztő tünetek mellett is valamivel tovább benne hagyjuk, el fogjuk érni a szándékolt eredményt. Tehát meg lehet azt a következtetést engedni, hogy mennél tovább marad a szemben az ártalom, annál erősebb lesz a hatás vagyis az érhártya izgalma. Nem dönti meg e következtetést az, hogy vannak esetek, melyekben, mint már közleményemben (különlenyomat 12. l.) kifejeztem, az érhártya kóros viszonyai miatt a gyönge izgatás (a fonál gyors kivétele) folytán kezdetben enyhe gyuladás további önkéntes fokozódásában nagy fokot ér el, másrészt meg némely szemen, bár a fonál mindaddig a szemben marad, míg csak a genyedés nyilvánvalóvá nem lesz, még sem fejlődik valóságos panophthalmitis, — mint ezt az utolsó időben egy esetben észleltem — hanem szelid genyedő chorioiditis útján áll elő a phthisis. Annyi bizonyos, hogy ha *elég vastag fonalat nem holmi tágulásos helyek elvékonyodott (atrophiás) érhártyáján* huzunk át, néhány óra vagy nap alatt chorioiditis suppurativa támad, akármilyen tökéletes antisepsissel járt is a műtevés. Ennélfogva nem értem, hogyan tarthatja G. az eljárást megbízhatatlannak. Olyan esetre, melyben sörétszem minden baj nélkül maradt betokolva az üvegtestben, vagy üvegszálkát tűrt el a szem a mellső csarnokban, szemészhallgatók előtt nem igen hivatkozhatnék anélkül, hogy zajos ellenmondást ne keltene. Közömbös chemiai hatású fémdarabka, mely a szemtekébe hatolt, és ott mozgás nélkül az üvegtest alján vagy csak a mellső csarnokban van (s az is ritkán marad minden izgatás nélkül), mégis csak más mint egy vastag duzzadható fonál, mely két helyen is benne van a szem falában. A Wecker-féle igen vékony aranydróttal való összehasonlítás is a mondottak szerint teljességgel helytelen, s G. is igen jól tudja, hogy a Wecker-féle drainezéssel is éppen azért hagytak föl, mivel gyakran még az aranydrót is tetemes izgalmat okozott. Wecker első közleményében, melyet a szem drainezéséről írt (Annales d'oculistique 1877. p. 140) hivatkozott az én tapasztalataimra is, hogy mennyire elbírja a szem a falába fűzött fonalat; de a hivatkozás megboszulta magát, mert még az aranydrótra nézve is velem együtt az ellenkezőt kellett tapasztalnia.

Továbbá G. dr. úrnak az én közleményemre vonatkozó még egy tévedését helyre kell igazítanom. Én ugyanis 9 esetről adtam számot, melyek *mindegyikében létre hozta a fonál a kivánt szemtekesorvadást, illetőleg a műtevést javalló fájdalmak megszüntetését, még pedig a legrövidebb idő alatt* (2—3 *hét alatt*). Az egyik esetben (az 5-ikben) a fonalat nagyon is hamar kivettük volt, azért 4 nappal később a műtevést ismételni kellett, még pedig teljes eredménynyel; 5 esetben kedvezőnek van följegyezve, hogy az izgalom és zsugorodás mérsékelt volt (de megjegyzendő, hogy ezek közül 3 esetben ürült ki genyedség); végre három esetben panophthalmitissá fokozódott a gyuladás. G. dr. úr pedig olyan értelemben tünteti föl adataimat, hogy Graefe szerint csak a 3 utóbbi esetben volt az eredmény teljes és 5-ben »közepes (mérsékelt?)« ellenben egy esetben minden izgalom elmaradt (!). Sapienti sat!

Idézett közleményemet a következő mondattal fejeztem volt be: »Ilyen a laikusok gyöngeségeivel megalkudó eljárással természetesen néha-néha egy-egy szemet, mely végre is enucleálás sorsára jutna, elvonunk a tudományos vizsgálattól, azonban a helyett sok bajt elhárítunk előre is vagy még ideje korán, még pedig annál is könnyebben, mert a fonál áthúzáshoz olyan kevés ügyesség is elégséges az orvos részéről, hogy mindegyik orvos (segéd és altatás nélkül) hozzáfoghat, s a beteg nem kénytelen sok alkalmatlansággal valami messzefekvő szemkórházat keresni föl.«

Természetesen G. dr. úr is, miután egyes esetekben a fonál áthuzásának szükségét mégis elismerte, föntebbi mondatomnak tagadásával végzi előadását, mondván: »a szemészetben nem kitünően iskolázott orvosok a műtétet éppen ne végezzék, miután megtörténhetik, hogy a kisebbítendő szem utókezelése közben a másik szemnek netalán fenyegető sympathikus lobját nem eléggé méltányolják.«

Hogy, ha a másik szem rokonszenvi izgatottságának legkisebb nyoma konstatálható, a fonalbevezetés legszigorúbban mellőzendő, ezt közleményemben különösen hangsúlyoztam; azon körülményt illetőleg pedig, hogy a chorioiditis suppurativa maga a másik, addig ép szemet sympathikus lobbal fenyegetné, erre nézve is idéztem Graefe kijelentését, hogy akut genyedő chorioiditis »*semmiképen sem jár sympathicus megbetegedés veszélyével*«; utaltam egyszersmind Arlt[1]) és Stellwag[2]) hasonló nézetére is. Olyan kérdésben, melyre csak klinikai tapasztalással lehet megfelelni, ilyen dús tapasztalású emberek nézetét mindaddig irányadónak kell tekintenem, míg akár én, akár más megbízható megfigyelő az ellenkezőt nem látandja. Tudomásom szerint eddigelé senkisem nyilatkozott ellene; ha azonban G. dr. úr látott akut genyedő chorioiditist, mely már lefolyásában sympathicus bántalmat támasztott a másik addig egészséges szemen, akkor ő minden szakembert hálára fog kötelezni tapasztalásának közlésével; de semmiképen sem vág össze végszava a panophthalmitisnak értekezése elején adott leírásával, a mely a szemnek minden belső idegét elpusztítja és a szemnek magának az örökös nyugalmat megadja (l. c. 431. l.). Ha ott a chorioiditis suppurativa szertelen dicsőítése a tőlem föltételezett plasztikus gyuladással szemben helyes volt, minek kisebbíti emitt? Ne a tények illeszkedjenek a vitatkozás menetéhez, hanem a vitatkozás a tényekhez.

Egyszemi vakság kérdése.

Felülvélemény Schulek Vilmos tnr.-tól.

L. M. 1882. apr. 30-ikán ittas állapotban ment haza falujába. Dülő úton, a szekéren mögötte hajtó B. F. gunyolodására, vele összeszólalkozás, majd tettlegesség támadt, mely abban tetőzött, hogy B. a szekérről lekapott nyeles »falszélyező vassal« L.-nek fejére erős csapást mért.

A kezelésre felkért községi orvos más napon kiállított látleletében leírja, hogy a jobb falcsontdomb táján és a jobb homlokdudor tájon egy-egy tátongó bőrseb van, hogy a jobb felső szemhéj a kinyithatatlanságig dagadt, hogy csontrepedést nem kutaszolhatott ki, de hogy az lehet jelen, mert agynyomás tüneményei mutatkoznak szédülés képében, és hogy az érverés 1 percz alatt csak 48. Véleményezi, hogy a sértés súlyos mert gyógyulása 3 hetet igényel, és pótvéleményre jogát fentartja, mivel csontrepedések, vérömlenyek az agyhártyákon és agyon is lehetnek jelen, mely esetben tökéletlen gyógyulás sőt halál is következhetik be, és csak utólag lesz mondható, hogy a már is súlyosnak mondandó sérülés életveszélyes volt-e. 15 nappal későbbi pótvéleményben mondja ugyancsak a községi orvos, hogy a fejsebek gyógyulásnak indultak ugyan, azonban hogy a jobb szemgolyó fekete hályoggal bír és látását az elszenvedett rázkodás és a szeműrben történhetett vérömleny következtében elvesztette. Véleményezi, hogy a vakságot egyenesen a jobb homlokfélen szenvedett erős zúzott sebzés okozta és hogy az gyógyulhatlan.

Ezen orvosi vélemények alapján L. a járásbiróságnál bünkeresetet indított meg és kártérités megitélését kérte. Az ügy törvényszéki tárgyalás alá került. A ügyész az ütés és a vakság közötti okozatos összefüggést kellőleg igazolva nem találván, a panaszos L.-nek a törv. orvos által megvizsgálását és megvéleményezését foganatosította. Ezen másik, 1883. febr. 7-ikén kelt orvosi véleményben leiratnak a fejen talált hegek és a jobb szemről elmondatik, hogy külső képletein kóros elváltozás egyátalán nem észlelhető, a *láta rendesen reagál*, benne valamely homályosodás észre nem vehető, a szemtükörrel megejtett vizsgálat oly leletet, melylyel a szem látási képességének elvesztését megállapítani lehetne nem szolgáltatott.

Az ügynek törvényszéki végtárgyalásánál L. fentartotta állítását, hogy jobb szemén a sértés óta nem lát, holott az régen jó látó volt, mit a katonaságnál (1880-ig) tett szolgálata bizonyít. Mivel ezen állítás a törv. orvos felülvéleményével, mely szerint a szemben semmi nyoma annak, hogy nem látna, ellentétben áll, a

---

[1]) *Arlt*, Ueber sympath. Augenentzünd. Wien. med. Wochenschr. 1873.
[2]) *Stellwag*, Lehrb. d. prakt. Augenheilk. 4. kiadás 333. l.

törvényszék a végtárgyalást félbeszakította, míg ezen körülményre (és egyebekre nézve) pótvizsgálati eredmény lesz beszerezve.

A vizsgáló biró a törv. orvos belefoglalásával 3 orvosból álló tanácskozmányt hívott egybe és L.-en a hivatalos helyiségben szakértői szemlét és vizsgálatot végeztetett. Az egybehangzóan kiállított véleményben az orvosok oda nyilatkoztak, hogy a panaszos jobb szemén nem találnak ugyan olyan kóros változásokat, melyekből a látási képesség elvesztésére lehetne következtetni, minthogy azonban nem vélik kizárandónak a lehetőséget, hogy az állitólag megvakult szem mélyebben fekvő képletein a sértés folytán oly kóros elváltozások jöttek létre, melyek a szem vizsgálati módszereiben nagy jártassággal biró szemész által lennének kideríthetők: azt ajánlják hogy L. utasítassék állitólag beteg szemét a budapesti egyetemi szemkórosztályon vizsgáltatni meg.

Időközben L. látásának kideritésére a vizsgáló biró tanukat is hallgatott ki, kiknek vallomásából mint az ügyben ugyan mellékeset de lélektanilag különöset, a következőket említem fel. Egy barátja L.-nek elmondja, hogy tudja annak gyermekkorától, hogy szemeinek semmi baja nem volt, mióta pedig megvörösödött »éjszaka a jószág után *nem tud menni*, mert *egyik* szemével nem lát«!!

Végre L., személyazonosságát bizonyító hivatalos irattal 1884. jan. 16-ikán a szemklinika rendelési órájában előttem megjelent. Egyszersmind hivatalos úton a periratok is velem közöltettek és felülvélemény kéretett.

A vizsgálat már ezen egy alkalommal teljesen tiszta eredményt adván, L. még aznap déli időben el volt bocsátható.

Látlelet.

1. A jobboldali falcsontdomb tájon kissé karélyos 40 mm. hosszú bőrheg van, mely alatt csonthorpadást nem tapinthattam. A jobb homlokdudor táján szintén bőrheg van, mely ki és hátrafelé nyúlik, a szemöldökkel valamint a szempillákkal semmiképen össze nem függ és az alapon jól eltolható. 2. A szemhéjak épek, a szemtekék is külső látszatra, a pupillák mozgását mechanice gátló változás nincs, a közegek tiszták. 3. A jobboldali szemgolyó belsejében a látóidegfő behorpadt, kékesfehér színű, élesen határolt, a rostás lemez likacsai heges kötőszövettel kiteltek, az arteria-ágak nagyon szűkek, az érhártyában jelentéktelen szöveti és festeny ritkulás van. 4. A jobb pupilla fényre semmit sem hat vissza, azonban megmozog midőn a másik szemen vagy alkalmazkodás idéztetik elő vagy szemmozgások végeztetnek vagy fény és árnyék váltakozik. 5. Midőn valamely tárgy távolból közelbe hozatik, a bal szem a tárgyállást követi, a jobb szem azonban ekkor nem összehajló hanem párirányos mozgást végez. Nyugalmi helyzetben egyébként a jobb szem állása kissé kifelé kancsalító. 6. Midőn hasábüveg éllel az orr felé tartatik a magában nézésre kényszerített jobb szem elé (mialatt a bal szem eltakarva tartatik), ez nem végez semmi a hasábhatást kiegyenlítő mozgást, milyent nézésre képes szem az egyén akaratától független módon okvetetlenül tenne. Midőn hasábüveg a két szemnek nyitvatartása mellett a bal szem elé tétetik, a bal szem a kiegyenlítő mozgást megteszi, de a jobb szem emellett nem marad veszteg mint azt néző ép szem tenné, hanem mint a vak szem a másikat párirányos mozgással kiséri. 7. A bal szem ép és látása rendes (visus = $^6/_6$).

Vélemény.

1. A jobb szem teljesen vak és az egyén semmiképen sem túloz vagy ámít.

2. A megvakulás legközelebbi oka látóidegsorvadás (régi, már elavult kifejezés szerint »fekete hályog«).

3. A látóidegsorvadást olyan lobfolyamat idézte elő, melynek székhelye a látóidegnek szemürbeli és nem koponyabeli darabja volt.

4. A látóidegsorvadás legalább 1 éves és legfeljebb 3 éves.

5. A látóideglob a halántékon és kivált a homlokon szenvedett ütéssel hozandó kapcsolatba.

6. A széttérő (habár épen nem kirívó) kancsalításnak nincsen a megvakulásban része hanem az, ellenkezőleg, a megvakulásnak következménye.

Indokolás.

Ad 1. Hogy a jobb szem vak, azt az egyén jó vagy rossz akaratától függetlenül, végleges határozottsággal bizonyítja a hasábüveggel végezett kisérletek eredménye. Ugyancsak a jobb szem vakságát bizonyítja másodsorban az is, hogy pupillája a fénynek változásakor egyenesen nem, de igenis a bal szemnek felváltott fény- és árnyékba hozatalával együttérzőleg (consensualiter) visszahat. — Az orvosi látleletek egyikében mondatik, hogy a pupilla a jobb szemen rendesen hat vissza. Ez ma nem áll és véleményem szerint akkor sem állhatott midőn azon vizsgálat megejtetett. Úgy hiszem, hogy a vizsgáló nem vette figyelembe miszerint a pupillaris visszahatás (heveny idegbajoktól eltekintve) 4 féle módon jöhet létre: alkalmazkodással, összetérítéssel, egyenes áthajlás útján, és a túloldali látóidegnek fény ingerületére együttérzőleg (consensualisan). Az egyenes visszahatást csak akkor lehetett constatálnia, ha a pupilláris visszahatásnak másik három módját biztosan kizárta, mi különösen az alkalmazkodás tekintetében nehezen sikerül meggyőzően. És tényleg a szóban forgó egyénnél a pupillának alkalmazkodási mozgása meglepően és egészen szokatlanúl élénk volt, úgyhogy kifogástalan eredménynek nyerése nem volt olyan egyszerű mint azt más vízsgáltakról megszoktuk. Egyébként azt sem hallgathatom el, hogy vannak kivételes esetek, melyekben biztos megvakulás mellett az egyenes pupillaris mozgás megmarad: úgy hogy még a direkt pupillaris mozgás meglétele sem bizonyítana a vakság ellen és ha ilyen az egyén által állíttatnék, — a simulálásra.

Ad 2. A sorvadást a látóidegfőnek szemtükörrel látható lehorpadása, éles határoltsága és kékesfehér színe kételyen kívül bizonyítja.

Ad 3. Hogy a sorvadást a látóidegnek épen szemürbeli darabján volt lob okozta, azt a verőerek megszűkülése és a rostás lemez likacsainak tömör fehér kötőszövettel kitelése bizonyítja. Ez hiányzik midőn sorvadás más okokból támad vagy midőn a sorvadást okozó elváltozás a látóidegnek más darabjában pl. annak koponyabeli részein fészkelt, — még ha e helyen lobfolyamat lett volna is.

Ad 4. A felhozott számok nem feltétlen érvényűek ugyan, azonban sok eset észleléséből hasonlóság szerint elég megnyugvással következtethetők. A sorvadás előhaladott foka kizárja, hogy az csak néhány hónapos. A sorvadt felületnek aránylagosan fénytelen, még nem sima volta kizárja, hogy az már sok éves.

Ad 5. A kiállott tompa ütés alkalmas volt arra, hogy vagy szemürbeli, esetleg látóidegbeli vérzés útján, vagy egyenesen rázkodás által, vagy a véredényeknek (bár mulékony) reflex bénulása útján vértorlódást és lobot előidézzen.[1]) Hogy külön fájdalmakat, melyek a látóideg-megbetegedést elárulták volna, nem panaszolt, az onnan van hogy a látóideg bajai nem is fájásban hanem rosszlátásban nyilvánulnak. — Mivel ütések a fejre nem mindig vannak követve látóideglobtól és mivel látóideglobok más okokból is származnak, ezért az oki összefüggés a sértés és a látóideglob között nem mondható oly magas logikai érdemben kimutatottnak mint a 1—4. sz. alatti következtetések. Azonban be kell érnünk annak megállapításával, hogy valamely esemény részletei szerint megtörtént, a hol az emberi felismerés nem képesít annak bizonyítására, hogy azon esemény részleteinek kimaradhatlanúl így kellett összesorakozniok. És valóban tekervényes okoskodásnak kellene tartani, ha valaki az oki összefüggés ellen azt hozná fel, hogy a fejen sérült egyénnek szemén ugyanazon időben más okokból eredt látóideglob is keletkezhetett, úgyhogy a kettő egymástól függetlenül és véletlen szerint esett volna azonos időbe, — vagy hogy a kedvezőtlenül lefolyt látóideglobot felderítő szemtükör-vizsgálat csak ma ejtetvén meg, mégsem bizonyos, hogy ez a lob valóban a sérülés idejébe, sem előbbre sem későbbre, teendő. Az elsőre felelnők, hogy a látóideglobnak lehető okai közül a sérülés az ismert, a többi ismeretlen, tehát a külön (concret) esetben csak az ismert, a sérülés, vehető létezőnek s így a látóideglobot előidézőnek. A

[1]) Tompa ütés a fejre megvakulást sokszor úgy okoz, hogy a foramen opticum felső határolását képező kis szárny az ikcsontról letörik, a látóideget zúzza és neuritis optica orbitalist vagy egyenesen nyomási atrophiát gerjeszt, — a mi mellett egyéb agyi tünemény hiányozhat. Ezt azonban az élőn csak gyanítani lehet, ezért fent nem is szólok róla.

másodikra válaszolnók, hogy a sérült kevés nappal az esemény után panaszolta látása hiányát és hogy józanon nem lehet combinálni sem azt, hogy akkor csak simulálván utólag mégis megvakult, sem azt hogy a még régibb megvakulást addig elhallgatván, a sérülés alkalmával, ennek aggravalására, kedvezően felhasználta.

Ad 6. Mivel a kancsalító szem látását kevés év alatt nagy fokban elveszti, felvetendő a kérdés, hogy vajjon L. M. nem volt-e régóta tudtán kívül kancsalító és rosszlátó, és hogy a sérülésből fejlődött látóidegsorvadás nem amúgyis hasznavehetlen szemet ért-e? Ezen lehetőség ellen azon tény szól, hogy nevezett kevés év előtt katona volt, továbbá hogy a szemtükörrel való vizsgálat rövidlátást (melyből a széttérő kancsalság fejlődni szokott) kizárni engedett, végre hogy nevezhető szemizom gyengeséget egy irányban sem találtam. Így a kancsalítás az egyénen csak a megvakult szemek izomkényelmessége kifejezésének és a látásvesztés következményének tekintendő.

Budapest, 1884. jan. 16.

A massage a szemészetben.[1])

Fölolvasta a m. kir. orvosegyesület 1884. május 10-iki ülésén

Csapodi István dr. szemklinikai gyakornok.

Tisztelt Orvosegyesület!

Mult heti ülésünkben Dollinger tagtársunk igen meglepő sikerekről szólt. Meggyőző tapasztalatokkal igazolta egy tulajdonképpen népies eredetű eljárásnak therapiai jogosultságát, melyet népünk *kenés* néven ismer s művel, mi pedig talán kifejezőbben *gyurogatásnak* nevezhetünk.

A hogy ezt a népies massage-t általában sokáig figyelmen kívül hagyta volt az orvosi világ, úgy annak a szemorvoslásban alkalmazására sem gondolt senki; pedig egy egészen ösztönszerű művelet, a hurutos eredetű elálmosodást, kifáradást megszüntető szemdörzsölés után tapasztalt jobbanlátás Columbus tojásaként kínálta. Mégis e kínálkozó természetes művelet alkalmazására nemcsak nem gondoltak, hanem még ártalmasnak is tartották. Így pl. Weller »Diaetetik«-jében olvastam, hogy »szabály, hogy reggel fölkeléskor a szemünket sem nyomogatni sem dörzsölni nem szabad«; ezt pedig avval okolja meg, hogy nemcsak hogy pillaszőröket dörzsölhetünk bele a szemrésbe, hanem még elrettentő példát is láthatunk a Beer elbeszélésében, mely szerint egy ember hirtelen megvakult, mert barátja kötekedve hátulról befogta a két szemét.

Napjainkban, nem ugyan az ilyen erőszakos nyomás, hanem a mondhatnám, óvatosan alkalmazott rendszeres traumás beavatkozás, a szemnek gyúrogatása, elfogadott orvosi művelet s mint ilyen a therapia egyik hathatós fegyveréül igérkezik. Természetesen hogy se kelleténél többet ne várjunk az eljárástól se igazságtalanúl kétségbe ne vonjuk a hasznát ís, kellőképpen meg kell a javallatokat állapítani; erre nézve pedig mentül több rendbeli tapasztalat közlése szükséges. Ez indított engem is rá, hogy bár nem nagy számú tapasztalataimat a tisztelt Orvosegyesület elé terjeszszem. Teszem ezt annál inkább, mert a hogy a hozzáférhető irodalom átlapozása meggyőzött, eddigelé nagyon kevés közlés történt. A

[1]) Az ide vonatkozó irodalom:

Graefe-Saemisch. Gesammte Augenheilk. 4.

Weller. Diaetik für Augen. 1821.

Donders a londoni szemészgyülésen 1872. lásd Zehender Klin. Monatsbl. X. 302. l.

Pagenstecher. Ueber die Massage des Auges. Centralbl. f. A. 1878. deczember.

Pagenstecher. Ueber die Anwendung der Massage bei Augenerkrankungen. Knapp Archiv f. A. 1881. 225. l.

Chodin. Jahresberichte f. d. Ophth. 1880. 389. l.

Schenkl. Jahresb. f. d. Ophth. 1882. 290. l.

Klein. U. o.

Julian. Revue gén. d'ophth. 1882. 440. l.

Abadie. Revue gén. d'ophth. 1882. 554. l.

Fonseca. Revue gén. d'ophth. 1883. 182. l.

Ertaud. Revue gén. d'ophth. 1883. 411. l.

Ottava. Tapasztalások a hydr. oxyd. flavum-os szemkenőcsről. Szemészet 1884. 1. sz.

Mauthner. Centralbl. f. p. A. 1883. 157. sz.

Goldzieher. Lymphadenitis conjunctivae Centralbl. f. p. A. 1882. 321. l.

szemészek, úgy látszik, vagy nem igen foglalkoznak a massage-zsal vagy pedig az elért eredményeket annyira inkább a sárga kéneső-oxyd hatásának tulajdonítják, hogy a mechanikai behatást nem méltatják érdeme szerint. Valóban sajátságos, hogy a massage ily mostoha sorsban részesülhetett más eljárások pl. a hirtelen nagy irodalmat támasztott jequirity-zés mellett.

A massage-nak a szemészetben *Donders* volt első ajánlója. Ő ajánlotta az 1872-iki londoni szemész-kongresszuson a cornea homályainak orvoslására. Azonban követője, úgy látszik, csak 1878-ban akadt, a mikor *Pagenstecher* episcleritis sajátszerű esetében alkalmazta avval a szándékkal, hogy a nagy kötőhártyai és ciliáris beöveltséget föltételezhető vérkeringési akadályt megszüntesse. A gyurogatás után azt tapasztalta, hogy a szem feszülése csökkent és néhány nap alatt a szem gyógyult; a bajnak újabb kitöréseit pedig idejekorán végzett gyurogatással sikerült elhárítania. Gyógyított továbbá ily módon közönséges episcleritist és keratitis parenchymatosa után zavaros corneában föltisztulást létesített. Eljárása abban áll, hogy hüvelyk- vagy mutató-ujjával a szemhéjat a széle közelében fogja meg és radiális irányban gyors dörzsöléseket végez körüskörül haladva a cornea egész területén, aztán néhányszor körkörösen teszi a dörzsölést. Utóbb a dörzsöléshez a róla nevezett sárga kéneső-oxydos kenőcsöt kezdte használni, melynek izgatása a hatásban szintén közreműködik. Egy-egy nap nem szokta egyszernél többször gyurogatni a szemet s egy-egy helyet 1—2 perczig dörzsöl. Ajánlja pedig eljárását a cornea homályainak, kivált a pannusos természetűeknek, sőt régi homályoknak is föltisztítására, idültebb csomós conjunctivitis és conjunctivitis marginalis hypertrophica (ophthalmia catarrhalis), úgyszintén episcleritis partialis eloszlatására, tágulást eredményezhető idült scleritis gyógyítására, a mikor a szem feszülésének csökkentése is nagy fontosságú hatása a massage-nak; szép hatást ért el részleges cyclitis ellen is. Ellenben akut gyuladások ellenében nagy óvatosságot ajánl, sőt ha a dörzsölés nagy izgalmat szülne vagy az iris is bántalmazva volna, nem is alkalmazza. Az elért eredményt meglepőnek mondja.

A szemorvosi massage ez alapvető tárgyalása után *Gradenigo* az elsőbbség kérdését vetette föl Pagenstecher ellen. Különben ő főleg a szem feszülésének csökkentésében látott kedvező hatást.

Chodin lágy hályog discissiója után ajánlja a massage-t; még pedig az inhártya nyomogatásával előbb a csarnokba szorítja a lencse tömegét, aztán a szaruhártya surolásával a csarnok vizében oszlatja el s így bírja fölszívódásra. Ennek hasznát erősíti Beer is.

Schenkl kenőcs nélkül vagy pedig kéneső-oxydos, atropinos vany eserines kenőcscsel gyurogat corneai homályokat, episcleritist és ophthalmia catarrhalist. Ajánlja még csarnokbeli és kötőhártya alatti vérzések fölszivatására. Glaucoma esetében a szem feszülésének csökkenése az ő tapasztalása szerint nem szokott tartós maradni; csak másodlagos glaucomában ért el állandó csökkenést.

Klein kedvező eredményre jutott massage útján episcleritis, phlyctaena, keratitis interstitialis és ophthalmia catarrhalis esetében. Ajánlja továbbá nem operálható glaucoma, hydrophthalmus, ciliaris és szemgödörfölötti idegzsábák ellen.

Julian a cornea bajain kívül még *kezdődő* blepharitis ellen is ajánlja, ha még nincsenek fekélyek (!?) a szemhéjak szélén.

Abadie két ízben blepharospasmust gyógyított meg gyurogatással, miután már más eljárással nem ért volt czélt.

Fonseca ugyancsak blepharospasmust a szemgödörfölötti ideg nyomogatásával mulasztott el.

Mauthner a retinai verőér emboliája esetén a vérkeringés helyreállítására ajánlja a massage-t.

(Folytatása és vége következik.)

Klinikai közlemények.

I.

Cataracta traumatica partialis egy ritkább esete.

Creniceanu György dr., szemklinikai gyakornoktól.

A lencsét érő sérülések rendesen tökéletes elhomályosodással végződnek s csak kivételesen szorítkoznak részleges homályoso-

dásra[1]); még ritkábban tisztúl fel a már egyszer zavarodó félben levő lencse[2]), s alig található az irodalomban egy-két eset[3]), melyben a lencse a benne székelő idegen test daczára sem homályosodik el.

Az első helyen említett lencsehomályok a szemészeknek úgyszólván mindennapi tapasztalásai; a második osztályhoz tartozó részleges hályogalakok, habár nem nagyon ritkák, mégis az irodalomban csekély számban vannak feljegyezve, — azért véltem közlendőnek az alább következő esetet. Az utolsó sorban említett lencsesértésekhez azonban kétségbevonó szó is fér, mert a három esetnek elsejében (Desmarres) az észlelés csak 4 hétig történt s így lehető, hogy a lencse később zavarodott meg. Ugyanaz áll a kieli szemklinikán csak 11 hétig észlelt esetről is (Thaden). Bizonyítják ezt Forlanini és Samelsohn ide vonatkozó észlelései[4]). Az első egy 19 éves munkás bal lencséjében észlelt egy kis aczéldarabot, mely több mint egy hónapon át semmi zavarodást nem okozott s csak ezen idő elmultával, miután csarnokvíz hatolt be a corticalishoz az utólagosan áttört tokseben át, kezdett hályogos zavarodás beállani. Samelsohn egy 22 éves lakatos bal lencséjében vasdarabot látott székelni 5 hónapig minden zavarosodás nélkül, de ezen idő után a hályog mégis gyorsan fejlődött.

Ezek után áttérek esetemhez. S. Ferencz, 39 éves m. államvasúti hivatalnok f. év április 27-ikén mint ambulans (főkönyv 1101. sz.) keresett orvosi tanácsot a bpesti szemklinikán, mert utóbbi időben hosszabb időn át folytatott írás és olvasásnál bizonyos fáradságot érez szemében. Látásvizsgálat történt következő eredménynyel: j. sz. $^6/_9$ Hm. 0·5 D.-val v = $^6/_9$; b. sz. $^6/_{36}$? +2 D.-val v = $^6/_{36}$? szűk likkal v = $^6/_{18}$, mindegyik sz. +4 D.-val 100 mm.-ben olvas, még pedig j. sz. Schweigger I. nehézkesen, b. sz. csak Schw. III-st. A jobb szem csekély látásfogyásának okát sem külsőleg sem szemtükörrel nem lehetett megtalálni; de a bal szemé már szabad szemmel nézéskor is feltűnt, a mennyiben a corneán éppen még észrevehető foltocska, a lencsében pedig egy sajátszerű homályos csík s mellette kerek folt volt, melyeknek kinézése majdnem olyan, mint a görög Φ-é, csakhogy ennek utóbbi félíve a lencserajzban hiányzott. Az egész homály a lencse függélyes átmérőjétől valamivel kíjebb esett és a csík felülről lefelé haladt majdnem párhuzamosan az említett átmérővel nem messze a mellső toktól, a kerek folt pedig a lencsemag felé s rézsútosan alá és befelé irányult. Innen van a beteg azon tapasztalata, hogy ha fölfelé néz a szeme előtt lebegő árnyék nagyobbnak mutatkozik. Rendes világosságnál a láta csak a csík alsó végét fedi be míg concentrált fénynél mikor a láta erősen szűkül az egész homály befedetik az iris által; innen magyarázható, hogy közelbeni olvasásnál részint az alkalmazkodással részint a fehér tárgyról (könyv) visszaverődött fénybehatással járó látaszűkület aránylag jobb látásra képesíti a szemet mint távolba nézésnél. Fontos volna tudni, hogy sérülés előtt hypermetropiás volt-e a bal szem vagy nem, mert ha nem, akkor a szem a sértés következtében (mikor kevés lencsetömeg ürülhetett ki) vált hypermetropiássá; de a beteg ezen kérdésre felvilágosítást nem adhat, mivel a sértés körülbelül *28 év előtt* történt, mikor pisztolyból lőtt. Azt sem tudja, vajjon csak láng csapta-e meg ezen szemet vagy talán valami gyutacsdarabocska. Habár idegen testnek nyoma sincs, mégis a sértés alakjából gyutacscsal csapásra kell következtetnünk, mely megcsapás, mint a beteg

[1]) Pagenstecher, Ueber Verletzungen der Linsenkapsel. Klin. Monatsbl. 1865. 14. l.
Krückow, Ein seltener Fall der traumatischen Cataracte. Centralbl. f. pract. Augenheilk. 1878. márcz.
Purtscher, Ein Fall von Linsenverletzung ohne folgende Cataract. Centralbl. f. p. Augenheilk. 1881. 161. l.

[2]) Peszkowski, Ein Fall von Cataracta traum. mit schneller und vollständiger Heilung. Wiener med. Presse. 1876. 1260. l.
Bericht der Wiener Augenkl. 87. l.
Zeitschrift d. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien. 1860. 40. sz.
Bresgen, Zur Kenntniss der Linsenkapselverletzungen. Archiv für Augenheilk. X. 265. l.

[3]) Desmarres, Traité des maladies des yeux. Edit 2. T. III. 22. l.
Pagenstecher, Mitth. aus Wiesbaden II. 122. l.
Thaden, Ueber Fremdkörper im Auge. 1877. Inaug. Diss. 11. l.

[4]) Forlanini, Un caso rimarchevole di corpo straniero infitto nel cristallino. Annali di Ottalm. II. 323. l.
Samelsohn, Zur Flüssigkeitsströmung in der Linse. Klin. Monatsbl. 1881. 273. l.

mondja, pár napi sötétedést (alkalmasint a csarnokvíz kifolyását) és vörösséget okozott; azután pedig azon árnyékolást észlelte, mely 28 év alatt többé semmitsem változott.

A betegnek +1·5 D-ás pápaszemet rendeltünk.

II.

Kődarab a lencsében. Közli *Ottava I.* dr. tanársegéd.

F. év febr. 25-ikén B. F. 27 éves kőfaragó jelentkezett az egyetemi szemkórosztály nyilvános rendelésénél. 12 nap előtt aczéldarab pattant b. szeméhez, azóta szúró fájdalmakat érez. A j. sz. Hm. 1·5 dioptr. v = $^6/_6$ b. sz. Hm. 1·5 dioptria és v = $^6/_{18}$ volt. Mindkét szemen a conjunctiván régi hurutot találtunk. A bal corneán számos, apró foltocska mellett a külső felső quadransban körülbelül egy milliméter átmérőjű hegedés volt. E hegedéssel szemben a pupilla szélén kis hasadékot láttunk. A pupillát atropin. sulf. cseppel tágítva a lencse külső felső quadransában a tokon kis szürke homály volt, mely mögött a lencse kérgében egy mm.-nél szélesebb sárgaszürke kődarab volt látható. A lencse többi része teljesen tiszta maradt. A látás, mint mondók, $^6/_{18}$. volt.

III.

Orbánczból keletkezett periorbititis egy újabb esete. Közli *Karafiáth M.* dr., klinikai gyakornok.

Kapcsolatban a f. é. »Szemészet« első számában közölt esettel, egy hasonlót közlök ezen rovatban, melyet m. é. deczember havában volt alkalmam a szemklinikán észlelni s melyet practicus becse mellett érdekessé lesz azon körülmény, hogy a létrejött protrusio mellett keletkezett papillitis fejlődését és lefolyását képesek voltunk úgyszólván lépésről lépésre követni.

Herz József 11 éves tanulónak mult évi deczember 3-ikán délben plajbászhegyezés közben egy apró, porszemnyi darabka került bal szemébe. Kellemetlen viszketés arra bírta a fiút, hogy szemét tenyerével többször megdörzsölje. Mire hazatért, már elfelejtette a dolgot, szeme nem is viszketett többé. Másnap reggel bal szemének tája s a pofacsont feletti arczbőr ki volt vörösödve, feldagadt, fájni kezdett, majd annyira nőtt a duzzadás, hogy szemét önként nyitni nem tudta. Folytonos hideg borogatás daczára is egyre haladt a folyamat, borzongás majd láz állott be, negyednapra rá a szemteke feltünően és igen rohamosan előre kezdett nyomulni. Miután a kezelő orvosok mitsem tudtak a baj ellen tenni, apja elhozta hozzánk a kis beteget, kinek arczán a lobfolyamat s a fájdalmak már eltűntek volt.

Jelen állapot deczember 13-ikáról: A baloldali felső orbitaszél alatti táj tyúktojás-nagyságában domborodik elő; a felső szemüri szél alatti barázda, úgyszintén az alsó szemhéjalatti teljesen kisimult; a belső zug tája az orrhát felszinéig emelkedik. A felső szemhéj, mely a homlok síkjának majdnem folytatásában csüng le és a szemgolyót teljesen födi, feszes, megvastagodott, bőre sötétes vörös, pikkelyző. Pislogási kisérletnél legfeljebb 4 mm.-nyire nyilik a szemrés. Az alsó szemhéj nem duzzadt, csak kissé livid színezetű, és feszesen ráilleszkedik az előrenyomult szemtekére. A sulcus palpebralis inferior bőre vizenyős. Tapintásnál a felső szemüri szél alatt, a belső zug közelében egy keményebb, kissé rugalmas, a a mélyben némi hullámzást gyaníttató helyet találunk, melynek határai elmosódnak; maga a csontszél azonban szabad, a reá gyakorolt nyomás nem fájdalmas. Az alsó szemüri szél és a szemgolyó közé fájdalom keltése nélkül betolhatjuk a vízsgáló ujjat.

A szemrés széttárásánál látjuk, hogy a szem maga körülbelül 1 cm.-nyire előrenyomult, emellett a szem tengelye kis fokban kifelé is eltér, magassági eltérés nincs. A tekei kötőhártya felső felében csak ágazatos belövellést láthatunk, a harántátmérő alatti része azonban, mely a szemtekére erősen reáfeszülő alsó szemhéjszél felett látható, a szemrés irányában megnyult halvány sárgásvörös oedemás duzzanatot képez.

A fénytörő közegek egészen épek, tiszták, a pupilla kissé tágabb a jobboldalinál de fénykülömbségekre jól reagál. A teke mozgása fel- és lefelé valamint kifelé csak igen kis határok között lehetséges; az előredülledt szemteke visszanyomása nem sikerül s nagy fájdalmat kelt.

Szemtükörrel való vizsgálatnál a papillán, valamint az egész szemfenékben csak nagyfokú venai vérbőséget találunk, a vénák sötétek, igen teltek és kanyargók.

J. sz. $^6/_6$, Hm. 0·50 d, v = $^6/_6$.

B. sz. $^6/_{36}$, üveg nem javít.

A következő két nap alatt a felső szemhéj még jobban feldagadt, a daganat az orbitaszél fölé a homlokra terjedt s a belső zug táján az orrhát fölé emelkedett, rajta biztos hullámzást lehetett kitapintani, mialatt a beteg fájdalmat érzett. A cornea közepén felületes hámkifoszlás.

A szemfenéki változások is előbbre haladtak, a papilla vörösszürkés, vérbő, kis mértékben duzzadt, különösen belső fele, szélei már elmosódottak, a vékonyabb verőerek gyenge hajlással térnek át a retinára; a venák még teltebbek és kanyargósabbak mint azelőtt; az egész retina ködszerűen borús.

Ezek után a fluctuáló genyűr megnyitását nem halasztottuk el továbbra, hanem a felső szeműrszéllel párhuzamos metszéssel útat nyitottunk mintegy 2 evőkanálnyi sűrű zöldessárga, rendkívül bűzös genynek, melynek kiürülése után a szemteke jóval visszasülyedt az orbitába. A kutató, melyet közel 5 cm.-nyire tolhattunk le és hátrafelé a szemteke mögé, az orbita felső falán, közel a szabad szélhez nem nagy kiterjedésű érdességet engedett felismerni.

A geny kiüritése után a lobos tünetek napról napra fogytak, a fájdalom szűnt, a cornea egészen feltisztúlt, a szem izmainak működése lassanként ismét helyreállott, szintúgy a felső szemhéjemelőjéé is. Negyed napon a punctió után a szemfenék hyperaemiája már eltűnt, a papilla duzzanata jóval kisebb, színe halványabb, különösen külső felében, szélei azonban még elmosódottak. A retina még kissé borús, a venák még valamivel tágabbak mint a jobb szemen, de már világosabbak és nem oly kanyargósak. A visus = $^6/_{12}$.

Decz. 27-ikén a papilla külső fele már egészen lelapult, széle csak belül s a fel- és lefelé haladó edények mellett elmosódó, a retina is feltisztúlt; a visus = $^6/_9$.

Decz. 30-ikán a papillitis nyomai még felismerhetők voltak ugyan, de a szemfenék eddigi gyors feltisztulása, mely minden szerelés nélkül folyt le, biztos gyógyulás reményét nyujtotta, s miután a megnyitott genyür, melybe draincsövet helyeztünk volt s melyet naponta 2 %-os carbololdattal kifecskendeztünk, egy alig 1 $^1/_2$ cm.-nyi mély űrmenetig begyógyult, a beteget haza bocsátottuk.

Ezentúl néhány hétig járólag kezeltük; a felső orbitaszél belső felében egyideig még kitapintható babszemnyi, kemény, nem érzékeny göb lassanként elenyészett s midőn egy hónap mulva a fiút újra láttam, semmi nyoma sem volt azon súlyos kórképnek, melyet deczember 13-ikán láttunk. A szemteke állása rendes, mozgása, forgása minden irányban rendes, a fénytörő közegek épek, a papilla belső felső és alsó széle kissé borús, a visus = $^6/_6$.

Az eset bővebb magyarázatot nem igényel. A mik első hasonló esetem közlésénél elmondattak itt is érvényesülnek. A tünetek összessége amellett szól, hogy nemcsak a retrobulbaris kötőszövet, hanem a csonthártya is megvolt támadva, a gyermek apjának szavai után pedig fel kell tennünk, hogy orbáncz képezte a baj kiinduló pontját, noha a bőrön nem találtunk oly kiváló elváltozásokat mint a minők legtöbbször visszamaradnak orbáncz után. Felteszszük pedig különösen azért, mert más aetiologiai mozzanatot nem lelünk, legalább nem vehetjük annak azon csekély mechanicus ingert, melyet a graphit szemcse keltett, mert naponta látjuk, hogy nagyobb, sértőbb, a kötőhártyájába mélyebben beható idegen testek is aránylag csekély reactiót idéznek elő. A mi pedig a szemfenéki változásokat illeti, nyilvánvaló, hogy ezek csak a nagyfokú vérpangás következményei voltak s hogy utóbbinak idejekorán való megszüntetésével maradó látási zavar okozása nélkül ismét visszafejlődtek.

IV.

Érdekes szemsérülés lövés következtében. Közli *Karafiáth M.* dr., klinikai gyakornok.

K . . . Izidor, 19 éves kereskedősegéd, f. é. januárhó 8-ikán öngyilkossági szándékból revolverral meglőtte magát jobb halántékán.

Eszméleten kívüli állapotban hozták Lumniczer tnr. sebészi klinikájára. Az itten észleltekről Bartha dr. úr volt szíves közelebbről értesíteni.

A golyó a jobb halántékon közvetetlenül a járom hid felső széle fölött, 2 harántújjnyira a szeműri széltől hatolt a fossa temporalis lágy képleteibe, csatornájának irányát azonban nem lehetett kikutatni, a golyó megkeresése sikertelennek bizonyúlt. Feltünő volt mindkét szemtekén a nagyobb kiterjedésű vérömlés a kötőhártya alatt, melyhez a legközelebbi napokban középfokú chemosis és a szemhéjak meglehetős duzzanata szegődött; a pupillák emellett mindkét (?) oldalon jól reagáltak s a beteg maga látási zavarról nem panaszkodott, protrusio nem volt.

Említésre méltó, hogy sem a szájból sem az orrból eredő vérzést nem észleltek, továbbá hogy sem a nyelven sem az inyvitorlákon s arczizmokon bénulás tűnetei nem voltak jelen s hogy a gyógyulás folyamában soha elhalt csontszálkák az orr- vagy a szájüregből nem váltak ki.

Január 30-ikán a seb teljesen begyógyult s a beteg elhagyta a kórházat, miután szemén csak a suffusio némi nyoma volt még látható. *A golyó fejében maradt.*

Csak néhány nap mulva jutott véletlenül jobb szemének eltakarása által annak tudomására, hogy balszemén, melyen azelőtt nem olyan tisztán ugyan, de mégis elég jól látott, tökéletesen megvakult. E fölötti aggodalmában jött január 30-ikán a szemklinikára.

Itt a következő jelen állapotot jegyeztem fel:

Sem a szemhéjak sem a szemtekék rendellenest nem mutatnak, kivéve, hogy a bal szemnek tengelye kevéssé kifelé van tolva, pupillája pedig a jobb oldalinál jóval tágabb és közvetetlen fénybehatásra nem, csak consensualiter, a jobb oldali felől reagál. Mozgása, kivéve a befelé fordulást, egészen szabatos a szemür mélyébe való tolása különös fájdalmat nem kelt.

A jobb szem visusa = $^6/_6$ E, közelpont: 110 mm.-ben olvas Schweiger Nr. I-t. A szemfenék teljesen ép.

A bal szemen fényérzés sincs; a szemfenék képe következő: a papilla kékesszürke, aczélszinű, sekély tányérszerűen bemélyedt, határai elég jól kivehetők, rajta edényeket nem láthatni.

A papilla körül nagy kiterjedésű, kifelé majdnem az egyenlítőig elnyúló halvány sárgásfehér, itt-ott világosabb, majd sötétebb, barnás pontoktól tarkázott udvar van, melynek szélei helyenként elmosódva mennek át a szürkésen borús, vörös szemfenékbe, helyenként azonban terjedelmes rozsdavörös, közepükben legsötétebb vérzési foltok által elleplezettek, miáltal az egész kép igen szabálytalan alakot tüntet föl. Hasonló vérzési helyek azontúl is láthatók a vörös területben, itt azonban nem csak széles foltok, hanem hosszukás sávok alakjában is. Az említett, vérzési foltoktól tarkázott sárgás területen, sehol edények nincsenek, csak a szemfenék belső felében tűnik elő két-három fonalszerű sötétes barna edényágacska, melynek centralis vége a vérzési foltban látszik elenyészni, illetőleg innen kiindulni.

A leírt kép tisztasága sokat szenved az üvegtesti zavarok részéről, melyek különösen a teke külső felében igen feltünően jelentkeznek; itt ugyanis egész gerendezetszerű, pókhálóhoz hasonló képlet gyanánt felülről lecsüngve elfüggönyözik a szemfeneket, míg a teke sagittalis síkja és belső fele felé mindinkább ritkúlnak. Ezen sűrűbb zavarok között diffus vérzés nyomai is láthatók. Az üvegtest ezen elváltozása akadályozott meg abban is, hogy a jelzett sárgás terület plasticai viszonyairól ezen első- és csak egyszeri vizsgálásnál biztos fogalmat nem szerezhettünk magunknak; a beteg másodszor, külön felszólításunk daczára sem jelentkezett nálunk s ezért ezen érdekes pont felől csak akkor tudósíthatjuk az olvasót, ha majd szerencsénk leend az egyént valahára mégis szemtükrünk elé keríteni.

A felette tanulságos szemfenéki lelet magában véve nem keltette volna fel érdeklődésünket annyira, ha meg nem lepett volna legnagyobb mértékben azon különös körülmény, hogy a golyó behatolásának oldalán levő szem a legcsekélyebb maradó zavar nélkül menekűlt meg, míg az ellenoldalin a sérülés oly szomorú következményei állottak be.

Sem *Cohn*, sem *Zander* és *Geissler* monográphiájában, sem a szaklapokban hasonló esetre nem akadtam, noha egész tömegét a lövés következtében megvakultaknak találtam följegyezve, közöttük sok olyat, kinek egy golyó mindkét szemtekét megvakította

meg. A jelen esetet tehát a maga nemében egyedülinek mondhatom[1]).

Nem kis zavarba ejtett azon kérdés megfejtése, hogy mily utat követhetett a golyó, mely körülbelül 7 mm. átmérőjű hengerkúp volt.

Hogy a jobb orbitát is érintette, amellett vallana a szemhéji duzzanat, a chemosis és kötőhártya alatti vérzés, tünetek, melyek edényrepedés és periorbititis mellett nem szokatlanok. De hogy a tekén később legkisebb nyoma sem maradt vissza valamely orbitabeli sérülésnek, hogy az izmok sértetlenségét feltételező teljesen rendes forgása és állása, a látás épsége, a felső szemhéj szabad mozgása megmaradt, azt csak úgy vélem magyarázhatni, hogy a golyó a szemürt magát kikerülte. Az orbita felett nem hiszem hogy elhaladt volna; az agy mellső lebenyeinek sérülése, eltekintve a nagy vérzések következményeitől, nem végződött volna ily símán. *Cohn*[2]) említ egy esetet a franczia-porosz háborúból melyben egy chassepot golyó a jobb falcsontot átfúrva az egyik occipital lebenyt sértette meg anélkül hogy a sebesültre nézve káros utóhatást keltett volna; tekintetbe kell azonban venni, hogy ez utóbbi helyen sem oly fontos edények s idegek nem haladnak el, sem oly fontos functiók nem váltatnak ki mint a mellső lebenyekben és alatt.

Nem maradt tehát egyéb hátra mint felvenni, hogy a golyó az orbita alapja alatt a Highmor barlangon haladt át s itt a felvett iránytól eltérve jutott a szitacsont likacsos csontjain keresztül a baloldali orbitába. Egyedül ezen útat tartom valószinűnek, minthogy ezen leginkább voltak kikerülhetők azon fontosabb ideg- és edényágak, melyek más úton okvetlenül roncsoltatván, vérzések és hűdések állottak volna be, melyeknek maradandó következményei nem kerülhették volna ki figyelmünket, s mivel az illető maga mondta, hogy a cső lövéskor lefelé volt irányítva. A conjunctivalis és szemhéji változások sem zárják ki e föltevést, mert az ezeket okozó szemürbeli kötőszövetlob, mely nem jár okvetetlenül protrusióval[3]), könnyen jöhetett létre tovaterjedés útján a fossa sphenomaxillaris képletei felől a fissura orbitalis inferioron át. Csak egy pont okoz némi zavart t. i. az, hogy az orrból nem volt vérzés, a mit az orrüreg áttörése után várni kellene.

Bárminő utat követett is a golyó, tény az, hogy a jobb szeműr kikerülésével jutott a baloldalihoz.

Hasner[4]) mindkét szemnek egy golyó által történt sérülésének több esetében mindég azt tapasztalta, hogy a másodsorban sérült szemen a kóros elváltozások mindég nagyobbak, mert a golyó a behatolás oldalán még teljes röperővel bírván, élesebben határolt sebet s így kisebb sérülést, az ellenkező oldalon pedig már kiterjedtebb zúzódást, roncsolást s ezzel együtt complicáltabb változásokat idéz elő.

A mi esetünkben is sokféle és nagykiterjedésű változásokat találtunk a másodsorban illetett szemen. A papilla teljes atrophiát mutat, melynek 22 nap alatti kifejlődését csak úgy magyarázhatjuk, hogy a golyó a látóideget roncsolta talán közvetlenül, talán közvetve a canalis opticus falának repedése folytán vagy pedig, mi szintén lehetséges, hogy az ideget az orbitában átszakította. A papilla és környékének edénytelensége megfelel azon képnek, melyet *Pagenstecher*[5]) és *Just*[6]) a látóideg átszakításánál találtak. Az atrophia szemtükörrel jelezhető tüneteit pedig már 14 nap múlva láthatni amint azt *Schiess* (M. f. A. VIII), *Michel* (Bericht ü. d. 13. Versammlung d. ophth. Ges. zu Heidelberg 13. u. 14. Sept. 1881.) és *Treitel* (A. f. A. X. 4.) kimutatták, ezentúl pedig rohamosan halad az atrophiás kórkép teljes kifejlődése.

A kiterjedt vérzések a chorioideában, retinában és üvegtestben klinikus és kisérleti úton eléggé bebizonyított következményei a szemteke contusiójának. Azon változásokat, melyeket a papilla körüli területen találtam, a nagy kiterjedésű vérzések következményeinek kell tartanom. *Berlin* fejtegette e kérdést a »Wiener med. Wochenschrift« 1881. évfolyamának 27. és 28-ik számában. Tapasztalati dolog, hogy kisebb contusiónál is tükörrel észrevehető retinalis zavarodás, elhalványulás támad, melyet *Berlin* úgy magyaráz, hogy létre jött chorioidea alatti vérzés mellett a felette hygroscopicus retina folyékony alkatrészeket vesz fel, savósan beszűrődik. Ha a vérzések nagyobbak, a retina elhalványodása, oedemája állandóbb lesz, szemcsés szétesés jön létre, az idegelemek sorvadnak (különösen ha emellett centralis végükben a folytonosság megszakadt) s ezen folyamatban részt vesz a chorioidea is annál inkább, ha nagy vérömlések általi nyomásnak is ki van téve és ha vérkeringése megszakadt. *Berlin* ezen magyarázata egyszerű és ezért plausibilis; plausibilisebb azon nézetnél, mely szerint lövés után származott ily szemfenéki elváltozások még elegendő objectív adatokkal nem támogatott plasticus chorioiditis következményei volnának, melynek keletkezését *Goldzieher* a ciliaris idegek átszakításával szeretne oki összefüggésbe hozni. Ő tehát azon theoria alapján véli ezen »chorioiditis plasticát« támogatni, melyet a németek »neuritisch humorale Entzündungstheorie«-nek neveznek, s melyben kiváló szerep jut a trophicus idegek bénulása- vagy izgatásának. *Cohnheim* kisérletei és tanulmányai azonban nagyban megingatták ezen theoriát, melynek egyik igen kedvelt bizonyítékát, a keratitis neuroparalyticát, *Snellen* ismert kisérlete semmisítette meg. Ajánlatos lett volna, ha *Goldzieher* tr. állatokon idevágó kisérleteket tett volna, mint azt közlésében annak idején általánosságban ajánlotta, és ezeknek eredményét közölte volna, de mindeddig sem akadunk sehol nézetének objectív bizonyítékaira.[1])

A mi pedig magát a chorioiditis plasticát illeti, *Waldeyer* és *Goldzieher* erre vonatkozó készítményeit *Berlin* beható bírálat alá véve, a nem alaptalan gyanúnak adott kifejezést, hogy azon accessoricus tömegek, melyek a sorvadt retina és choroidea helyén találtattak, csak a vérömlések átalakulásának különböző phasisait jelezik.

Azon tények, melyekre *Berlin* állítását fekteti a nevezett készítmények leírásában a következők: a felsorolt retinalis elváltozásokat, daczára a részleges burjánzásoknak (melyeket maga a haemorrhagiákból származtat le) és a Müller-féle rostok helyenkénti túltengésének (mely sorvadási folyamatoknál *is* találtatik), nem tarthatja gyuladásos folyamatnak, nem nevezheti a szó valódi értelmében retinitisnek, mert nincs jelen az azt feltételező dús sejtszaporodás. Ami pedig a chorioideát illeti, közös és jellemző vonásnak tartja mindkét esetben a corpus ciliare ép voltát (!) és a choroidealis szövet kiterjedt sorvadását. Ehhez járul hogy a retina és choroidea között összenövés, illetőleg összetapadás volt jelen, anélkül hogy csak említés is tétetett volna izzadmányos tapasztó anyagról. Mindezen elváltozások, bezárólag a részleges festenyhiányt, csak olyan regressiv átalakulás jellegével bírnak mint a retina említett elváltozásai; s így a chorioideában sem talált *Berlin* az esetek egyikében sem oly helyet, melyről biztossággal lehet állítani, hogy az valóságos proliferatio, gyuladásos folyamatnak székhelye volna.

Eddig tehát a »chorioiditis plastica«-val még mint pium desideriummal állunk szemben, és épen ezért örülnénk, ha betegünket ismét láthatnók, mert most — hónapok után, midőn a vértócsák bizonyára szenvedtek valamely átalakulást — ezen eset volna alkalmas a vitás kérdésre, ha nem is a microscopum alatt, legalább a szemtükör előtt némi fényt vetni; mert ha ennyi idő mulva a vérzések metamorphosisa után oly plasticai viszonyokat volnánk képesek a szemfenékben kimutatni, mint a minőket a »chorioiditis plasticanak« kellene feltűntetnie, akkor *Berlin* nézete egy bizonyító adattal többet nyerendett volna, mely nem lenne épen elvetendő.

[1]) *Narkiewicz Jodko* (Verwundung beider Augäpfel durch einen Revolverschuss. Ref. Virchow-Hirsch's Jahresber. f. 1873. II. 519. l.) egy esetében a golyó a látóideg és szemteke közvetlen sértése nélkül a bal orbitán át jutott a jobb orbitába s itt a látóideget átszakította. Szemtükörrel jobb oldalt látóideg-sorvadást talált; bal oldalt a retina belső fele elvesztette functioját.

[2]) *Cohn:* Schussverletzungen des Auges. Erlangen. 4. 1. eset.

[3]) *Graefe:* Kl. M. f. A. 1863. I. k.

[4]) *Hasner:* Centralblatt f. A. 1880. 551.

[5]) *Pagenstecher* A. f. O. XV. I. 223—243. l.

[6]) *Just* M. f. A. XI. 8—10. l.

SZEMELVÉNYEK.

— **Villámsujtás által okozott szembetegség.** Közli *Pagenstecher H.* — Egy 10 éves leányka ki több gyermektársaival együtt villám által sujtatott, képezte ez esetet. A gyermek a villámsujtáskor eszméletét veszítve csak több nap mulva tért magához, mikor is szemeit nyitni nem volt képes, részben csekély

[1]) Poncet (Arch. d'ophth. I. 2. 1881.) neurotomia optico-ciliaris után kisérleti állatoknál a teke hátsó pólusán csak chorioideális sorvadást tudott eredményezni, soha gyuladást.

oedema, de még inkább a levatorok hűdése miatt. A tekén semmi elváltozás; 4 hét mulva iskolába mehetett.

Nemsokára azonban a gyermek látása apadni kezdett s a megejtett vizsgálat lelete ez volt: a corneák tiszták, a jobb pupilla hosszovalis, a balnál tágabb, direct fényre nem reagál, de sympathice igen, atropinra csak felső része tágul, eserinre jó myosis áll be. A bal pupilla kerek, atropinra szabálytalanúl tágul, eserinre jól szűkűl. Mindkét lencse hátsó kérgében kezdődő zavarodás, közepe és mellső kérge tiszta, a látótér normalis.

Később az elzavarodás kiterjedt az egész lencsére. Ez ellen discissio tétetett, többszörösen végezve, míg fekete pupilla-terület állott elő, azonban a látás a műtét előtti maradt. Szemtükörrel nem deríthető ki a rossz látás oka. Hónapok múlva ujra vizsgáltatott, ekkora a látás az eddig meg volt ujjak olvashatásából már kézmozgás észrevevésére szállott alá, a pupilla területe szabad, a pupillák atropinra nem tágúlnak, sympathice a jobboldali eléggé —, míg a bal éppen nem reagál. Tükörvizsgálatnál az atrophia nervi optici képe mutatható fel, de nem az a fehér atrophia, melyet a legtöbb esetnél tapasztalunk.

Látás többé nem tért vissza s a leány most Wiesbadenben a vakok intézetében van. (Knapp Archiv XIII. 3. füzet).

Dr. *Zehery.*

— **A látóideg rázkódásának eseteit és az abból folyó látási zavarokat** közli *Schweigger C.* tanár. — Mindhárom esetnél a fejre ható erős trauma következtében hirtelen teljes megvakulás állott be a sértést szenvedett oldal szemén, anélkül, hogy szemtükörrel a szemfenékben valami elváltozás lett volna felfedezhető s a nélkül, hogy agyi tünemények is mutatkoztak volna. Az esetek mind tökéletes vakság esetei voltak, a fényérzés is teljesen hiányozván, és pedig egyik esetben még három nap múlva sem mutatkozott fényérzés.

Mindeniknél javulás állott be, úgyhogy előbbi látásuknak meglehetős nagy töredékét nyerték vissza, anélkül, hogy strychnin injectió vagy bármi kezelés történt volna.

A betegség okául az észlelő csupán egyik esetben veheti fel a látóideg valamely részletének valódi sértését, míg a másik két esetben egy a foramen opticumnál létrejött rázkodásból kelle magyaráznia a megvakulást, mely rázkodás azonban miféle anyagi elváltozást hozott létre a látóidegben, azt megmondani nem képes, csak sejti hogy az egy, a látóidegben létrejött vérömlés lehetne. (Knapp Archiv XIII. kötet 3. füzet). Dr. *Zehery.*

— **Bőr- és nyálkahártya átültetését** *Bock E.* dr. akkor tartja indicáltnak, ha azok a folytonossághiány szomszédságából eltolatás által nem vehetők. Az átültetendő bőrdarabot legtöbbször a felkarból veszi. A kellő nagyságú bőrdarabról a bőralatti szövetet jól letisztogatja, kiterítve több darabra vágja és ezekkel a jól megtisztázott folytonosság hiányt mintegy kikövezi (gepflastert). A bőrdarabokra tiszta disznózsírral bekent staniol-lemezt, erre pedig tisztított vattát téve mindkét szemet beköti. A beteg 36—48 óráig így marad. A harmadik napon a legnagyobb vigyázattal a kötést megnyitja. 3 nap múlva csak az egyik szemet köti be és naponként egyszer tisztogatja. Az elhalt darabokból csak azt ami magától leválik vízsugárral mossa le.

Az átültetendő nyálkahártyát öregebb asszonyok hüvelyéből veszi. A folytonossághiányt beborítván a nyálkahártyadarabbal, azt finom varratokkal megerősíti; egy nagyobb varratot arra a helyre alkalmaz, a hol az átmeneti redőnek kell lenni. (Centralblatt f. A. 1884. p. 25). Dr. *Ottava.*

APRÓBB KÖZLEMÉNYEK.

(A »Revue gén. d'ophthalmologie« 1883. 5—12. számából.

— *A szem feszülésének az emberfajoktól függését* bizonyítják *Moura-Brazil* vizsgálatai (Ann. d'ocul. 1883.). Ő ugyanis azt tapasztalta, hogy a feketék szeme ép állapotban is feszesebb, mint a keverék-fajoké, különösen pedig mint a fehéreké, úgyhogy t+1 feszülést 45—90% arányában találni a feketék közt, ellenben a keverék-fajok közt 45—60%, a fehérek közt 10—15% az arány. Glaukoma fordult elő fehérek közt 4%, keverék-fajok közt 6%, feketék közt 15%. Egyszersmind azt a tapasztalatát is közli, hogy a feketéknek tágabb a látásuk tere, kivált a zöld színre nézve, melynek határai a vöröséivel vágnak egybe.

— *Myopia és iskolázás. Reich* a tifliszi gimnázium tanulóinak szemét megvizsgálta 1876-ban és 1882-ben és azt tapasztalta, hogy e hat év alatt az E 44%-ból M lett, a M 81%-ban nagyobb M fejlődött, a H-ból csak 10% maradt H, 50%-ban E, 40%-ban M lett belőle. E szerint tehát az emmetropiás szem a legerősebb, legkevésbbé változó fénytörésű. *Millingen* Konstantinápolyból jelenti, hogy az iskolázásra nem kényszerített török lakosság közt nincs myopia.

— *A Mariotte-féle vakfoltnak* észrevehetetlenségét *Placido* abból magyarázza, hogy a látóidegfő körül olyan öv van a retinában, mely a reáeső fénysugarak visszavetésével tölti ki a látóidegfő érzéketlenségéből származó skotomát. E fénynyel és színekkel *kitelődést* (repletio) némely látásbeli tünemények is bizonyítják. Megjő még az ideje, hogy amaz öv kiterjedését a szövet-vizsgálók is ki fogják deríteni.

— *A sík szemtükörrel való vizsgálást* ajánlja Story (Ophth. Review 1883.) a szem fénytörésének meghatározására. Így a vizsgálónak a vizsgált szemtől való távolsága nem jő számba. Ha a szem emmetropiás, a retinai erek a tükör mozgásaival együtt mozognak. Elégséges 0·25 dioptria myopia, hogy ellenkező irányú mozgást létesítsen. Az a leggyöngébb concav üveg, mely egy irányú mozgást létesít a myopiának, és az a legerősebb convex üveg, mely az egy irányú mozgást meghagyja a hypermetropiának a fokát jelöli.

— *A retina fény-érzéklése. Delbeuf* (Revue scientifique III. 6. sz.) elzárt petroleum-lámpásnak igen szűk nyiláson át bocsátott fényével vizsgálta az emberi szem fényérzéklését a retina különböző pontjaira nézve. Vizsgálatai szerint nem a retina legélesebben látó pontja, a sárga folt, veszi észre legélesebben a fény különbségeit, hanem egy szélibb öv, melynek diagrammját a következőképen kell rajzolnunk: a látóterek ábrázolására használni szokott lapokon 8 délkört véve, ezek keresztező pontját veszszük sárgafoltnak, az egyközepű körökön pedig felülről indulva s az óramutató járását követve egy görbe vonalat huzunk, mely 50, 40, 30, 24, 18, 20, 20 és 30 fokokon halad keresztül s visszatér az 50 fokra. E fölfelé megnyult, alul ellapult, belső oldalán kihasasodó körtealakú görbe vonal köti össze a legélénkebb fényérzéklés pontjait. E görbén túl csökken az érzéklés élénksége s a 80, 72, 60, 40, 30, 30, 40 és 55 fokokon áthaladó görbe vonalban éri el a sárgafoltéhoz hasonló élénkséget. Hogy a retinának széli részei olyan élénken veszik észre a világosság különbözőségeit, az nagyon fontos a tájékozódásra nézve, mert szemünk önkéntelenül odafordul, a hol a világítás foka változik, s az odapillantó szem aztán meggyőződik az illető tárgy alakjáról s nagyságáról. Fontos továbbá, hogy épen a retina felső és belső részén esik a sárgafolttól legtávolabbra a legélénkebb fényérzéklés helye, mert alul és kívűl tűnnek leginkább szemünkbe a tárgyak. (Delbeuf diagrammja igen jól megfér a látótér glaukomás megszűkülésével. Ez ugyanis fölülről és az orrfelől kezdődik; tehát előbb a retina alsó és halántéki részeinek fogy meg az érzéklése, a melyeken Delbeuf szerint legszűkebb az éles fényérzéklés kiterjedése. —*di.*)

— *A glaukoma gyógyítása. Badal* (Gazette hebdom. de Bordeaux 1883.) már ismételten közöl adatokat, melyek alapján a glaukomás neuralgia megszüntetésére, de magának a glaucomának gyógyítására is a szembeli trigeminus végső ágának, kivált pedig a nervus nasalisnak megnyujtását, sőt eltépését ajánlja, mint a melyből a ciliáris idegek erednek, s a melynek útján a szembeli túlságos folyadék-elválasztásra hatni lehetne. Azonban adatai még eddig nem nagyon biztatók a glaukoma ez új operálása módjára nézve.

— *Inhártyai gummák. Higgins* (Brit. med. journ. 1883. 247. l.) az inhártyában bujakóros gummákat talált, melyek az episkleritis partialistól abban külömböznek, hogy sokkal nagyobb halmokká nőnek és nem ismétlődnek újabb és újabb helyeken, a sarcomától pedig gyógyulhatásuk különbözteti meg.

— *Szaruhártyai homályok* főltisztítására Michel (Union méd. 1883.) cadmium sulfuricumot ajánl, melynek arab mézgás-oldatát (0·05—0·15 : 10·0) naponta egyszer, majd kétszer, háromszor is ecsettel juttatja a homály közepére. Ha a homály még új, hamar föltisztúl, ha régi, tovább kell a kezelését folytatni.

— *A két szem különböző fénytörése* Leduc szerint igen gyakori, t. i. a rendellenes fénytörésűeknek több mind negyedrésze

anisometropiás. Minthogy pedig a különböző fénytörés hátráltatja a két szemmel látást, az egyik szem amblyopiájának s kancsalságnak válhat okává. A fénytörés javitására nézve azt ajánlja, hogy ha a két szem fénytörésének különbsége nem több 1·5 dioptriánál, czélszerű ezt a különbséget kijavítani. Különben pedig úgy jár el, hogy először is arról győződik meg, együtt működik-e a látásban a két szem; ha együtt, akkor meghatározván külön-külön mindegyik szem fénytörését, az erősebb convex üveget teszi mindkét szem elé, ha mindkettő hypermetropiás, ellenben a gyöngébb concav üveget kétoldali myopia esetében. Ha az egyik szem myopiás, a másik hypermetropiás, akkor mindegyik szem fénytörésén javít annyit, a mennyi legtöbbet használ a binoculáris látás tekintetében. Ennek meghatározására pedig élével lefelé fordított hasábot tart az egyik szem elé s így nézet a vizsgált egyénnel egy vízszintes vonalra, melyet mindaddig közelit a szemhez, míg csak a kettőslátás el nem tűnik, teszi pedig ezt a fénytörés javítása előtt és az után.

— *Az astigmatismusról* Nordenson (Ann. d'ocul. 1883.) a következőkben foglalja össze vizsgálatai eredményét: 1. Nem astigmás gyermekek látásának élessége több, mint $^6/_4$. 2. Emmetropiás szemek kilencz tized részében talált mérhető astigmatismust, még nagyobb az arány a hypermetropiás s még inkább a myopiás szemeken. 3. Az astigmatismust javítani kell, ha legalább is 1·5 D nagyságú, sőt már az 1 D nagyságút is, ha asthenopia vagy myopia tűnetei nyilvánulnak. 4. Még 1·5 dioptriás corneai astigmatismus mellett is lehet a látás élessége $^6/_6$; mert a fiatalkori lencse az alkalmazkodás segítségével kiegyenlítheti. 5. Az astigmatismus hajlandósítja a szemet myopiára.

— *A myopia származása.* Hunt (New-York med. journal 1883.) szerint a művelt népekre nem a közellátás jellemző, hanem a *szem-typusok változékonysága* (emmetropia, myopia, hypermetropia, astigmatismus), ellenben a vad népekre a *typus állandósága*. Minthogy a szem fejlődésére nézve az agyvelőnek függeléke, azt kell hinni, hogy mindaz, a mi az agyvelő fejlődésére hathat, hasonló hatással lehet a szemtekére is. Ha igaz, hogy a művelődés haladásával az agyvelő féltekéi növekednek és tekervényeik tökéletesednek, azt lehet várni, hogy a szem fejlődése is tökéletesedni fog. Ellenben igen szomorú sors várna az emberiségre, ha a myopia a közeli finom tárgyakkal foglalkozásból eredve folyton nagyobb-nagyobb fokban öröködnék át nemzedékről nemzedékre, s az emberiség látása vesztével fizetné meg haladása árát. Annyi tagadhatatlan, hogy kedvezőtlen foglalkozási viszonyok ártanak a szemnek és különösen myopiás szem állapotát ronthatják, de nagyon is kétséges, hogy azok egy magukban myopiát idézhetnének elő.

— *A Basedow-féle kórnak* centralis eredetét vitatja Fitz-Gerald (Dublin journal of med. science 1883.). A sympathicus megbetegedése azért nem lehet a bajnak oka, mert a pupillán semmi változást nem látni és mert másrészt a nyaki sympathicus átmetszése sohasem támasztott Badekow-féle kórt. Szerinte nyult velőbéli bántalom okozza az érmozgató gócz (centrum vasomotoricum) megbénitásával a golyvát és szemkidüledést, a szívgátló gócz megbénításával a szív működésének fokozását, a szemhéji tűnetek pedig abból származnak, hogy bizonyos a szemre vonatkozó reflex mozgások és működések megváltoztak.

— *Hibás szemtükri diagnosisokra* irányozza a figyelmet Noyes (New-York med. journ. 1883.), hogy t. i. a látóidegfő duzzadásából, vörösségéből vagy halványságából agybéli bántalomra következtethetünk, ha a beteg egyszersmind főfájásról, okádozásról stb. panaszkodik, pedig mindezt egyszerűen hypermetropia, astigmatismus, izomelégtelenség, kancsalítás is okozhatják és ezekhez szabott eljárással megszüntethetők.

— *Olvasási vakság* van közölve a Gazette des hôpitaux 1883. 54. számában Charcot klinikájáról. Gutaütés után jobb féloldali tagbénulás és *szavavesztés* sujtotta e beteget, e két tűnet multával pedig azt vette észre, hogy jól hall, beszél és ír ugyan, de a mit leírt, nem tudja elolvasni. Látóterének jobb fele hiányzott. Két hónap folytán állapota kissé javult.

— *Terhességi és gyermekágyi szembajokúl* a következőket gyüjtötte össze Metaxas (Thèse de Paris 1882.): Kötőhártya-lob, szaruhártya fekélyedése és hypopyon, iritis, alkalmazkodás gyöngesége, hályog, szivárvány s érhártya-gyuladás sőt panophthalmitis,

glaucoma, retinitis albuminurica és haemorrhagica, retinai emboliák és apró értágulatok, retina leválása, hémianopia és scotomák, neuritis optici és atrophia, amaurosis. E bántalmak vagy elmulnak a föllábbadás után vagy pedig a látás elvesztését okozzák.

— *Chorioiditis disseminata anterior* eseteit közli Fieuzal. Ez alattomosan fejlődő betegség az érhártya-egyenlítő előtti, a hosszú sugárerektől beágazott részében fejlődik s kezdetben a beteg alig veszi észre. Kezdődik hyperaemiával és pigment ziláltsággal, de csakhamar kifejlődnek a sorvadásos helyek. Nem szokott syphilisből származni, hanem cachexiás, athéromás, csúzos alapon vagy myopiás szemekben. Nők részén a havi tisztulás elmaradásával függ össze.

— *A retina-leválás kórszármazása.* Boucheron (Gazette des hôpitaux 1883.) a leválasztó folyadékot ugyanazon folyadék kiválasztó epitheliumok kóros termékének tekinti, melyek ép állapotban a szem folyadékait készítik. A kóros elválasztás oka pedig a vérnek húgysav tartalma vagy csúzos állapota, a húgysavnak a bőr nyálaztatás útján való kiürítése magyarázza meg a pilocarpin-befecskendések kedvező hatását. — Dransart (u. o.) dicséri az *iridectomia* kedvező hatását a leválások gyógyítására, még inkább pedig elhárítására, egybekapcsolva pilocarpin-befecskendésekkel és kénesős kenőcs bedörzsölésével. Ő ugyanis a glaukomát, myopiát és retina-leválást ugyanazon folyamatnak tulajdonítja. Mindegyik a szem burkai és ezek tartalma közti aránytalanságnak következménye. Myopiás szemek feszülése azért nem növekszik, mert a burkok a belső nyomásnak engednek és mert a hátulsó staphyloma mintegy szürő-készülékül szabályozza a szembeli feszülést, azért ha nagyobb fokú myopia mellett hátulsó staphyloma nincs, a másodlagos glaukoma ki is fejlődhetik.

— *Echinococcus tömlő az agy alapján.* Bucquoy (Gazette hebdom. de méd. et de chir. 1883.) egy beteg esetét közli, kinek bal szemén ptosis és strabismus divergens és arcza balfelén érzéketlenség és bénulat, az állkapocs szögletén pedig rugalmas daganat volt, Három éve szenvedett nagy főfájásban, állkapocs-szögleti daganata körülbelül egy éve fejlődött. Mondja, hogy hat héttel a kórházba jövetele előtt orra kifuvásakor szőlőszem forma képződmény ürült ki. Az említett daganat fölvágásakor különböző nagyságú hydatidák ürültek ki. Ezután a beteg gyógyult, csak némi féloldali arczbénulat maradt vissza. Utólag még ürült ki tömlő az orrán. *Csapodi* dr.

VEGYESEK.

— *Spontán üszkösödést* észlelt Hilbert R. 4 hónapos, jól táplált leánykának jobb felső szemhéján. Minden előzmény nélkül a szemhéj közepén kis varasodás képződött. 2 nap mulva az egész szemhéj vizenyős és vörös volt; a következő napokon a varr 19 mm. széles lett. Carbolvíz-borogatásra és jodoform-porozásra gyógyulás következett ectropium nélkül. (Centralbl. f. pr. Augh. 1883. 293. l.) (*o.*)

— *Lipomás dermoidot* irtott ki Hirschberg I. 18 éves leány b. sz. külső feléről. A daganat a scleránák csaknem egész külső felére kiterjedett. Különben valami kiválót nem mutatott. (Centralblatt f. pr. Augh. 1883. 295. l.) (*o.*)

— *Három diabeticus szembetegséget* közöl Gutmann G. 1. 53 éves orvosnál a jobboldali abducens volt bénulva. Karlsbadban a bénulás csaknem teljesen gyógyult; a vizeletben czukor nem volt. 2. 65 éves férfi 6 év óta diabeticus; 6 hét óta romlott a látás; j. sz. $v = {}^{15}/_{30}$; b. sz. $v = {}^{15}/_{100}$; mindkét szemen paracentralis scotoma volt. 3. 66 éves diabeteses asszony myopiás szemein a látóképesség hónapok óta romlott. 10 hónap mulva diabeticus gangraena támadt a lábán; a beteg meghalt. (Centralblatt f. pr. Augh. 1883. 299. l.) (*o.*)

— *A könyszervek betegségében* szenvedett Nieden A. szembetegeinek 3.6%-ban. Gyermekeknél azt tapasztalta, hogy 9%-ban a szülők könyszervei is betegek. Mivel a betegség sokszor az arczcsontok alakulásától függ, mi a szülőktől örökölhető, azért N. a könyszervek betegségét is örökölhetőnek mondja. (Centralblatt f. pr. Augenheilk. 1883. 301. l. (*o.*)

Budapest 1884. Khór & Wein könyvnyomdája (Dorottya-utcza 14. sz.).