BUDAPEST, 1884. 5. SZ. FEBRUÁR 3.

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: *Stern S.* Közlemény Korányi Fr. tnr. kórodájából. A kettős szívlökésről. — *Kecskeméti L.* tr. Moral insanity. — *Déri Zs.* tr. Adat a croupos tüdőlobnak a szokottól eltérő rövidebb lefolyásáról és ritkább járulékos bántalmáról. (Vége.) — A budapesti kir. orvosegylet rendes ülése 1884. január 26-dikán. Antal G. tnr. periurethralis kötszöveti keményedés, húgyköves betegek, szarurák, húgycsőbeli edénydag. Cséri J. tr. remittirendes Fieber mit Phliktenoden-eruption. Havas A. tr. rhinophyma gyógyult esete. Róna S. tr. myositis syphilitica fibrosodiffusa. Scheiber J. tr. a villamgyógyászat a bécsi nemzetközi kiállításon. — *Könyvismertetés.* Die antiseptische Chirurgie, ihre Grundsätze, Ausübung, Geschichte u. Resultate v. *W. Watson Cheyne.* Übertragen von Dr. F. Kammerer. — *Lapszemle.* Harmincz hasmetszés.

TÁRCZA: A m. orvosi könyvkiadó társulat érdekében. — A katonaorvosi kar, illetve a katona-egészségügynek tervben levő újjá szervezéséhez. I. — *Heti Szemle.* Fegyelmi kamara orvosi ügyekben. Trichina-kérdés Francziaországban. A gümőkór ragályossága. A bőralóomlesztések a cholera kezelésében — Vegyesek. — Pályázatok.

Közlemény Korányi Frigyes ny. r. tanár kórodájából.

A kettős szívlökésről.

Közli STERN SAMU tr., kórodai tanársegéd.

A kettős szívlökés szívbajban szenvedő betegeknél a ritkán észlelt tünetek közé tartozik. Charcelay[1]) volt az első, ki ezen érdekes tünetet leírta, s azóta feledéshe menni látszott; mígnem Leyden[2]) behatóan észlelt esete kapcsán újból fel nem hívta a figyelmet reá, s annak physiologiai magyarázatot is igyekezett adni. Azóta az észleletek száma szaporodott, új esetek tétettek közzé s a szerzők a tünetcsoport magyarázásában részint Leydenhez csatlakoztak, melyet észleleteikkel megerősíteni, s érvényre emelni szándékoztak, részint tőle eltérőleg, Fräntzellel élükön, más magyarázatot adtak e tünetnek, s e felfogásnak is elég sok szószólója támadt. De nemcsak kórodai megfigyelések vétettek a tünet magyarázatának alapjául, hanem állatokon kisérletileg hasonló tünetcsoport idéztetett elő, melynek pontos észlelése után a találtak a tünet értelmezésére értékesítettek. Mindazonáltal a véleménykülönbségek még nincsenek kiegyenlítve, s mindkét nézetnek tekintélyes hivői vannak.

A kórodán két esetben volt alkalmunk e tünetet észlelni, s mindkettő szépen kifejezve mutatta e tünetcsoportot. A betegeknél, a kettős szívlökéstől eltekintve is oly érdekes tünetek észleltettek, melyek már magukban véve szintén igen figyelemreméltók.

Mielőtt az esetek közlésére áttérnék, szükségesnek tartom a kettős szívlökés, s az ezzel járó tünetcsoport megjelenési módját előrebocsátani részint az irodalomban közölt esetek, részint a kórodán tett tapasztalatok alapján.

A kettős szívlökés a szívműködés szabályos szabálytalansága, Sommerbrodt szerint allorythmiája. Ha a szívtájra teszszük kezünket, a rendesen tapintható egy lökés helyett gyorsan egymás után következő két lökést tapintunk, s csak ezek után következik be a szünet. E két szívlökés egyenlő erejű lehet, de megesik, hogy az első erősebb a másodiknál. A szívcsúcslökés, s a szívlüktetés ereje között is eltérések fordúlhatnak elő. A szívcsúcslökés és szívlüktetés mindkét lökés alatt egyenlő erejű lehet, de előfordúlnak esetek, hol a szívcsúcs helyén érzett első lökés erősebb a szívlüktetésénél, ellenben a második csúcslökés gyengébb, míg a szívlüktetés erősebb. Ha a szívcsúcson vagy a jobb gyomrocs felett hallgatódzunk, a rendes két hang helyett négyet veszünk ki; ha valamely hang helyett zörej van jelen, ez a második lökés alkalmával is ép oly tisztán kivehető, de ha a szívlökés gyengébb a zörej is gyengébben lesz kivehető. Az ütérlökés a szívműködéssel szemben különböző magatartást mutathat. Egyes esetekben a kettős szívlökésnek megfelelőleg gyorsan egymásután következő két ütérlökést tapintunk, melyek között a második rendesen gyengébb. Máskor a környiebben fekvő üterekben a tapintó újj csak egy lökést vesz ki, mely az első összehuzódással esik egybe; míg a második összehuzódás alatt lökés nem tapintható, s ilyenkor a szívlökések száma az ütérlökés számának épen kétszeresét teszi. A szívhez közelebb eső üterekben, mint a függ- és fejütérben szintén hiányozhatik a második összehuzódásnak megfelelő lökés; de néha, mint eseteinkben is, annak daczára, hogy az orsóütérben második lökés nem volt kivehető, a függés fejütérben tisztán lehetett azt kivenni. Az ütérlökés ugyanegy egyénnél is a kettős szívlökés fennállása mellett a legrövidebb idő alatt változhatik. Az orsóütéren rövid ideig egy lökést tapintunk, s nem sokára egész meglepetve, a második gyengébb lökést is kivesszük. Ily változatok, átmenetek az egyik ütérlökési alakból a másikba. elég gyakran mutatkozhatnak.

A tüdőütér felett mindig négy hang hallható. Ha az esetekben, mint az eddig közzétettek legtöbbjében úgy a miéinkben is a háromhegyű billentyű elégtelensége van jelen, akkor a viszerekben mindig kettős lökés tapintható,

[1]) Arch. de méd. S. Paris. 1838.
[2]) Virchow's Archiv. 44. köt.

az első lökés az első, a második a második összehuzódásnak felel meg. A viszerekben a két lökés ereje közötti viszony is különböző lehet. A két szívlökés ereje közötti viszonytól függetlenül lehet a lüktető viszerekben észlelt két lökés egyenlő nagy, majd a második lökés kisebb az elsőnél, de a mint azt egyedül a kórodán észlelt esetekben és a Roy-ében[1]) tapasztaltatott a második lökés az elsőt felül is múlhatja. E viszony nemcsak a torkolati viszerekre áll, hanem áll a máj lüktetésére, s az esetlegesen lüktetést mutató többi viszerekre is, mint egyik esetünkben ez a rózsa-viszéren tapasztaltatott.

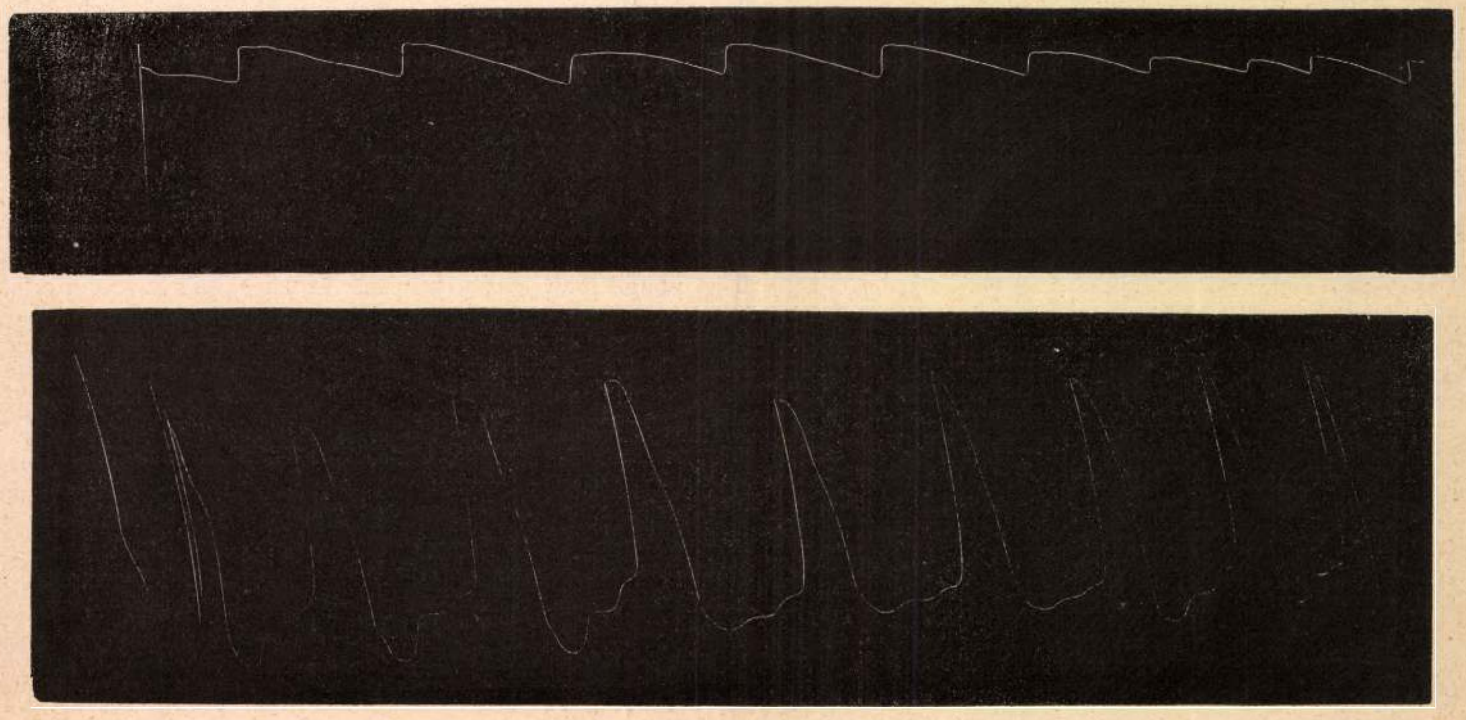
Az egész itt leírt tünetcsoport időlegesen lép fel, felváltható azt egészen szabályos szívműködés vagy szabálytalan is és akkor az ütérlökés szintén e szerint változik.

Ezeknek előrebocsátása után áttérek eseteinkre:

1. eset. S. J., 33 éves, szakács, felv. 1881. sept. 5. A beteg kórelőzményi adatúl felemlíti, hogy 12 éves korában heveny sokizületi csúzt állott ki, mely azóta ismétlődött. 1880. évben nehézlégzés és szívdobogás által lepetett meg, melyek fokozódása miatt a kórodát felkereste. Felvételkor a magas termetű, jól táplált férfibetegnél a tüdők felett kopogt. eltérést nem találtunk; hallgatódzásra hurutos zörejek voltak kivehetők. Máj és léptompulat rendes. A szívtompulat a 4. borda felső szélén kezdődik, kifelé a szívcsúcslökés helyéig (5—6. borda közt a bimbóvonalon belül) ér, míg befelé a szegycsont közepét túlhaladja. A szívcsúcs felett fúvó systolikus zörej hallható; a diastolikus hang úgy a függ- és tüdőütér hangjai is tiszták, míg ez utóbbinak második hangja ékelt. Az akkor felvett jelen állapotból kiemelem még, hogy a bal rózsa-viszér erősen tágult és kanyarulatos lefolyású.

A beteg 1880. sept. 17-ikén a kórodát elhagyta, de mivel a nehézlégzés fokozódott, s az alsó végtagokon vizenyő mutatkozott, ismét felvétette magát 1882. april 17. A betegnél a tünetek az első felvételtől sok tekintetben eltérők, s következőkben foglalhatók össze. Az arcz puffadt, az ajkak kékesek, a nyaki viszerek teltek. A szívtompulat a 4. borda felső szélén kezdődik, s kifelé a szívcsúcslökés helyéig ér, melynek helye ugyanott van, mint az első felvételnél; befelé azonban a tompulat nagyobbodott, s a szegycsont jobb szélét 2 cm-rel túlhaladja. A szívcsúcs felett systolikus zörej, míg diastolikus hang hallható; a jobb gyomrocs felett gyengébb a systolikus zörej; a tüdőütér 2-dik hangja nem ékelt. A máj a bordaivet túlhaladja, jól kitapintható, s lüktet. A tüdők felett kopogtatási eltérés nincs, hallgatódzásra hurutos zörejek vehetők ki. A hasban szabad savó jelenléte constatálható. Az alsó végtagok vizenyősek, a bal rózsa-viszéren lüktetés látható, mely a szívcsúcslökést valamivel követi. Ha a viszeret lefutásában lenyomjuk, akkor a szívhez közelebb eső részletben a lüktetés továbbra is fennáll, míg az ez alatti részleten megszünik. A vizeletben kevés mennyiségű fehérnye van jelen; napi mennyisége 300 kcm. Ez állapot april 24-ig állott így fenn a lüktetés a máj felett, és a rózsa-viszérben hol erősebb, hol gyengébb volt, s ennek megfelelőleg az ütérlökés is erősségében váltakozott, száma perczenkint 84—90 között ingadozván A beteg digitalist szedett.

April 24-ikén észleltetett először, hogy a szívműködés, s az ütérlökés nem egyeztek. *A szívtájon két egyenlő erőssségű lökés következik gyorsan egymás után, melyek mindegyikének megfelelőleg systolikus zörej hallható. A függ- és tüdőütér felett négy hang hallható. A fej- és az orsóütéren is csak az első összehuzódásnak megfelelőleg tapintható lökés: az ütérlökések száma perczenkint 36, a szívlökéseké 72. A máj és a bal rózsa-viszér felett a szívműködésnek megfelelőleg kettős a lökés, melyek közül a gyengébb első az ütérlökéssel esik össze, míg a második, melynek tapintható ütérlökés nem felel meg, sokkal erősebb.* A következő napokon a tünetcsoport változatlanúl fennállott, s az ütérlökések száma 36—46. Az ez időben felvett ütérgörbén, s a rózsa-viszérről vett viszérgörbén[1]) az ütér egy emelkedése a viszér két emelkedésével szemben feltünő.



Máj. 3—13-ig, a beteg elbocsáttatása napjáig az ütérlökés teljesen megfelelt a szívműködésnek, száma perczenkint 60—72. A máj- és rózsa-viszér lüktetése az észlelés egész ideje alatt hol gyengébben, hol erősebben ki volt fejezve. A gyógykezelés april 24-től infus. juniperi adagolásából állott.

A kórisme a beteg első felvétele alkalmával a kéthegyű billentyű elégtelenségére tétetett. E mellett szólt a jobb szív megnagyobbodása, a systolikns zörej a szívcsúcson, s a tüdőütér második hangjának ékeltsége. A második felvételkor e billentyűbántalom nem volt compensálva, vízkór fejlődött ki, a vizeletben fehérnye mutatkozott, s végül a jobb szív tágulata folytán a háromhegyű billentyű relativ elégtelensége jött létre. A háromhegyű billentyű elégtelensége mellett szólt a szívtompulat még nagyobb kiterjedése jobb felé, meg a jobb szív felett hallott, hangtanilag a szívcsúcson kivehető zörejtől különböző zörej és a tüdőütér második hangjának nem ékelt volta, végül a máj, s a rózsa-viszér lüktetése is.

A háromhegyű billentyű elégtelenségénél lüktetés rendesen a torkolati viszerekben észleltetik; esetünkben azt a bal rózsaviszéren láttuk. Kétségtelen, hogy a szív összehuzódása alatt a vér a jobb gyomrocsból a pitvarba, s innen az alsó ürös viszérbe és

[1]) Edinb. med. Journal. 1878.

[1]) A görbék a Marey-Thanhoffer-féle sphygmographphal lettek felvéve. V felső az orsó-ütérről, míg az alsó a rózsaviszérről véve.

folytatólagosan annak gyökeibe, végül a rózsa-viszérbe hajtatott, s itt lüktetést idézett elő. Hogy a viszérben érzett lüktetést positiv hullám okozta, azt az eset leirásánál említett körülmény is igazolja, mely szerint a viszér lenyomásánál a szívhez közelebb eső részleten a lüktetés továbbra is fennállott, míg a lenyomás alatti helyen megszűnt.

A rózsa-viszér lüktetése a háromhegyű billentyű-elégtelenségnek legritkább tünete. A nekem hozzáférhető irodalomban kutatva, találtam, hogy egyedül Marey tesz ilynemű esetről említést. A kórodán e tünet már két ízben lett észlelve, s a betegeket Korányi tnr. úr az »orvosegylet«-nek be is mutatta; a most leírt eset tehát a hnrmadik, melyet észlelünk.

A rózsa-viszér lüktetése a háromhegyű billentyű elégtelensége eseteiben azért oly ritka, mert a lüktetés létrejöttére kedvezőtlenek a feltételek. Hogy lüktetés létrejöjjön, szükséges, hogy mint azt Korányi tnr. úr kórodai előadásain és az »orvosegylet«-ben történt beteg-bemutatások alkalmával részletesen kifejté, a szívből kihajtott vér akadályra ne találjon; tehát a viszér ürterének tágúltnak, a billentyűknek elégteleneknek kell lenni. E feltételek a szívhez közelebb eső torkolati viszérben hamarább állanak be már maga a szívbaj következtében is, mint oly nagy területen a szívtől a rózsa-viszérig. Ha azonban az alsó végtag viszerei, már a szívbaj fellépte előtt tágúltak voltak, talán a betegek foglalkozása folytán vagy más okból, s e tágulat a szívbaj folytán még fokoztatott; akkor megtörténhetik, hogy a viszerek ürtere annyira tágul, hogy a viszér-billentyűk elégtelenek lesznek, s így az akadály, mely a szívből jövő vér elé rendesen gördül, megszünik. A végeredmény az alsó ürös viszér gyökeinek, s ezek között a rózsa-viszérnek is lüktetése lesz.

A rózsa-viszér lüktetése a mint azt tapasztalataink eddig mutatták, sokkal kifejezettebb lesz, ha a végtagot vízszintes helyzetbe hozzuk, vagy még inkább, ha még tovább emeljük. Ez kűlönösen azon esetekre áll, midőn a viszér igen telt. E tény könyen értelmezhető. Ha a viszér telt, falai nagyon kitágultak, akkor a szívből jövő vérhullám a viszérben foglalt vér által már kitágúlt viszérfalat csak nagyon kevéssé lesz képes tágítani, s így a lüktetés gyengébben lesz kifejezve, mint akkor, ha a végtag vízszintes helyzete vagy a törzshöz való még nagyobb közelítése által a viszér kiürülhet, s így a szívből jövő vérhullám az üres vagy csak kevés vérrel biró viszérbe hajtatik.

E feltételek, ú. m. a háromhegyű billentyű elégtelensége, az alsó ürös viszér és az alsó végtag viszereinek nagyobb fokú tágulata ritkán esnek össze, mi magyarázza, hogy a lüktetés a rózsa-vizzérben oly ritka. Mindhárom betegünknél a rózsa-viszér tágulata foglalkozásuk folytán — szokácsok voltak — állott be.

A görbék, melyek a rózsa-viszérről a rythmikus szívműködés tartama alatt felvétettek, nem különböznek a jól ismert torkolati viszérről felvett görbéktől, s ez okból nem közöltetnek.

A beteg szívműködése april 24-ig rythmikus volt. April 24-ikén észleltetett először a kettős szívlökés az üt- és viszereken tapasztalt ama jelekkel, melyek az eset leirásánál részletesen ismertetve vanuak. A kettős szívlökés máj. 3-ig állott fenn, mely időtől a beteg kibocsáttatása napjáig a szívműködés újra rythmikus volt. A kettős szívlökésre még visszatérünk.

A második eset következő:

P. Gy., 25 éves, lakatos, felv. 1882. sept. 8. A beteg 1881. julius havában heveny sokizületi czúzt állott ki, mely idő óta gyakori szívdobogásban szenved. Felvételnél az igen erős testalkatú beteg légzési nehélyekben szenved, s alsó végtagjai vizenyősek. A szívcsúcs az 5—6. borda közt a bimbóvonalban érezhető, kissé emelő; a szívtompulat a 4. bordán kezdődött, s befelé a középvonalig, míg kifelé a szívcsúcslökés helyéig ér. A szívcsúcs felett fúvó systolikus zörej hallható; a diastolikus hang úgy mint a jobb gyomrocs, s a nagy edények hangjai is tiszták; a tüdőütér második hangja erősen ékelt. A tüdők felett kiterjedt hörghurut constatálható. A májtompulat nagy, s a bordaívet 4 cm-rel túlhaladja.

Sept. 24-ikén a jobb gyomrocs felett is systolikus fúvó zörej hallható; a tüdőütér második hangja kevésbé ékelt, mint volt; a szívtompulat jobb felé megnagyobbodott, s a szívcsúcs az 5—6. borda közt a bimbóvonalon kívül érezhető. A torkolati viszér és a máj felett a szívcsúcslökést valamivel követő lüktetés tapintható.

Sept. 28-ikán észleltetett először a kettős szívlökés. Az akkor felvett leletből következők emelendők ki: a szívcsúcslökés a bal bimbóvonalon kívül 2 cm-rel tapintható. *A szívcsúcslökés kettős, a második lökés gyengébb az elsőnél, s a kettős lökés után beálló szünetek egyenlő hosszúak; a szívlüktetés nagy terjedelemben kitapintható, s ugyanazon sajátságokat mutatja, miut a szívcsúcslökés. Az ütérlökés puha, száma perczenkint 42, az ütérlökés az első szívcsúcslökéssel esik össze. A torkolati viszereken kettős, a szívműködésnek megfelelő lüktetés látható, melyek közül a második az elsőnél sokkal erősebb. A máj felett szintén kettős lökést lehet kivenni, melyek közül a második erősebb.* Az alhas, borék, s az alsó végtagok bőre vizenyős.

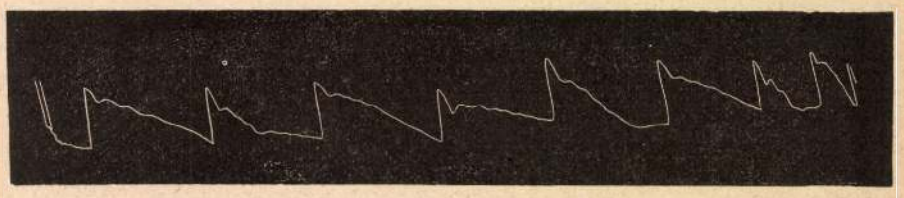
Kopogtatás. A tüdők határai egy bordával a rendesen túl terjednek; a májtompulat a bordaívet 7 cm-rel túlhaladja. A szívtompulat a 4. borda alsó szélén kezdődik; kifelé a szívcsúcslökés helyéig, befelé a szegycsont jobb széléig ér. Szabad hasvízkór van jelen.

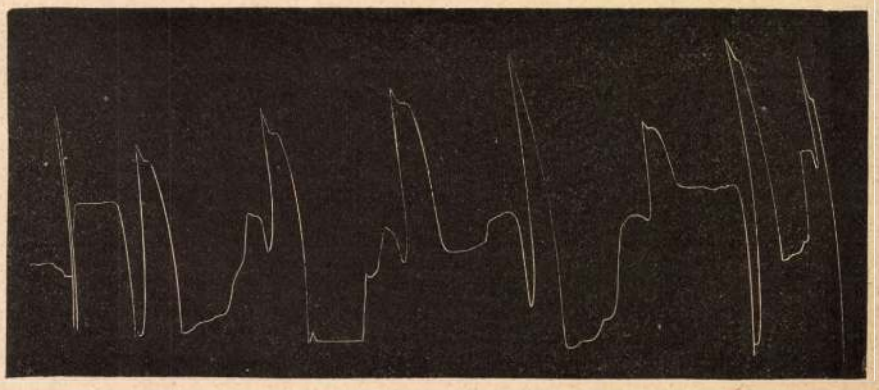
Hallgatódzás. Mindkét tüdő felett hurutos zörejek hallhatók. A szívcsúcslökés felett mindkét lökésnek megfelelőleg systolikus fúvó zörej, s diastolikus hang hallható, ugyanilyenek a hallgatódzási tünetek a jobb gyomrocs felett is.

A függ- és tüdőütér felett négy hang hallható, ez utóbbinak második hangja kissé ékelt.

Ez időtől fogva a beteg szívműködése a legváltozatosabb képet mutatta a jan. 29-ikén bekövetkezett halálig. A kórlefolyás következő: a szívműködés october havában majdnem szakadatlanúl a fennt jelzett tüneteket mutatta, s néha olyképen módosúlt, hogy a kettős szívlökésnek megfelelőleg két ütérlökést, egy erősebbet, s egy gyengébbet vettünk ki. E módosulás csak muló volt, s csakhamar a második ütérlökés, néha már a vizsgálat ideje alatt elmúlt. *Megjegyzendő, hogy a fejütér felett még akkor is kettős lökés volt tapintható, midőn az orsóütér felett csak egy volt kivehető.* A kezelés részint digitalis, majd izgató szerek adagolásából állott.

November hóban a kettős szívműködés mindössze csak a hó első napjaiban észleltetett [a közölt görbék[1]) ez időben vétettek fel], mely idő után a szívműködés teljesen rythmikussá vált dec. 4-ig. A kettős szívlökés nehány napi fennállása után a szívműködés újra rythmikus lett. A beteg állapota tetemesen javúlt, a háromhegyű billentyű elégtelensége visszafejlődött s a vízkor csökkent. E javulás csak rövid ideig tartott, s január 4-ikén a kettős szívlökés az incompensatio tüneteivel újra fellépett; a kettős szívlökés jan. 12-ig állott fenn.





A beteg jan. 29-ikén szívhüdésben halt meg. Az élet utolsó napjaiban stenokardiakus rohamok is gyötörték a beteget.

Bonczlelet: a hulla 185 cm. hosszú. A gége és a légcső nyákhártyája belövelt; a tüdők finoman habzó savóval beszüremkedettek,

[1]) A felső görbe nov. 2-dikán a jobb orsó-ütérről, míg az alsó ugyanaz nap a bal torkolati viszérről vétetett le.

rozsdás-barnásak és tömöttebbek. A mellüregek mindegyikében majdnem ½ liternyi tiszta, vörhenyes savó. A szívburokban 80 gm. tiszta sárga savó. A szív falzata a bal oldali gyomrocsban 15 mm., míg a jobb oldaliban 6 mm. vastag. A szív izomzata halaványbarnás-veres szinű. A szívürök, különösen a bal szívgyomrocs tágúltak. A bal szívgyomrocsban az izomgerendák vékonyabbak; a bal viszeres szájda tágúlt. A kéthegyű billentyű alapján vékonyodott, szabad szélén vastagabb, nehány inhúrja rövidült. A háromhegyű billentyű, tágúlt szájadékához viszonyítva, rövidült. Az egész aortarendszer szükebb ürterű, vékonyabb falzatú, s csak a felhágó függérnek belhártyája fénylő, áttetsző, rózsaszinű plaque-okkal fedett, melyek egyike a bal oldali koszorú-ütér szájadékát szükíti. A függérbillentyűk legfelsőbb részükkel keskeny, s laza ereszték által összenőttek. A hasürben körülbelül két liter tiszta sárga savó. A máj tömöttebb, metszlapján a központi viszerek tágulása folytán szeresendió-rajzolatot mutató. A lép valamivel nagyobb, tömöttebb.

A vesék tömöttebbek, barnás-veresek. A himvessző, az alsó végtagok vizenyősek.

Diagnosis: Insufficientia arteriae aorta, insufficientia valvulae bi- et tricuspidalis, subsequente dilatatione activa totius cordis, praecipue sinistri, hydrothorace, hydrope ascite, oedemate extremitatum inferiorum, scroti et integumenti mentulae. Induratio brunea pulmonum et cyanotica renum.

A beteg életében a kórisme a kéthegyű billentyű elégtelenségére tétetett, ezt bizonyította a jobb szív megnagyobbodása, a szívcsúcson legerősebben hallható systolikus zörej, s a tüdőütér második hangjának ékeltsége. A kórlefolyás későbbi szakában a háromhegyű billentyű relativ elégtelensége fejlődött ki, a jobb szív még inkább megnagyobbodott, e felett zörej volt kivehető, s a kifejezett viszér- és a májlüktetés e felvételt kétségtelenné tette. A háromhegyű billentyű elégtelenségének relativ voltát bizonyította az elégtelenség tüneteinek koronkinti visszafejlődése. A betegnél később a szívtompulat balra is tetemesen megnagyobbodott, a mit a bal gyomrocs passiv tágulására vezettünk vissza. Az incompensatio tünetei digitalis adagolására enyhültek ugyan, de teljesen vissza nem fejlődtek. A kettős szívlökés többször időközönkint mutatkozott. A beteg jan. 29-ikén szívhüdésben meghalt.

A bonczolatnál a háromhegyű billentyűn semmiféle változás nem találtatott, s így a relativ elégtelenség felvétele a bonczolat által is megerősíttetett. A kéthegyű billentyű nem mutatott oly elváltozásokat, mint minőket az életben talált tünetek után várni lehetett volna. Az elváltozások a billentyű széleire szoritkoztak csak, s mégis az elégtelenség következményes tünetei súlyosak voltak; általános vízkór, a jobb gyomrocs nagyfokú tágulata, a háromhegyű billentyű elégtelensége fejlődött ki. Kétségtelen, hogy az elégtelenség fokának nagyobbításához hozzájárult az inhúrok rövidülése, a szemölcs-izmok kötszöveti elfajulása, melyek folytán érthetőleg a billentyűk zárási képessége szenvedett. De még egy harmadik, ezeknél még fontosabb körülmény is jön számba. A bonczleletből kitünik, hogy az egész ütérrendszer szűk volt; ennek következménye a bal gyomrocs túltengése később passiv tágulása volt. E passiv tágulás a bal viszeres szájda oly nagy mérvű kitágulásával járt, hogy a különben is elváltozott billentyűk a szájadékot még kevésbé zárhatták el, mint előbb.

Tehát míg a háromhegyű billentyű relativ elégtelensége a jobb viszeres szájda tágulásából ered, addig a kéthegyű billentyű elégtelensége három különböző tényező által idéztetett elő. Ezek: 1) ama kisszerű elváltozások, melyek a billentyű szélein találtattak; 2) az inhúrok rövidülése, s a szemölcsizmok kötszöveti elfajulása és végül 3) a bal viszeres szájda a bal gyomrocs passiv tágulása folytán szintén tágúlt, s részben relativ elégtelenség is jött létre. Ez esetben tehát a kéthegyű billentyű elégtelensége részint szöveti elváltozásból eredő, részint viszonylagos.

Az életben észlelt tünetek egybevetése által a bonczlelettel következő kórképet alkothatunk a betegségről. A betegnek veleszületett szűk edényrendszere volt, mely nehélyeket nem okozott mindaddig, míg a baj a bal gyomrocs túltengése által compensálva volt. E bajához heveny sokizületi csúz járúlt, s a szövődménykép fellépő szívbelhártyalob a kéthegyű billentyű elégtelenségét okozta. Ez elégtelenség fokozódott az inhúrok rövidülése és a bal gyomrocs passiv tágulata folytán bekövetkezett szájda nagyobbodása által. Ezekhez az incompensatio többi tünetei — mint a háromhegyű billentyű elégtelensége, általános vízkór — csatlakoztak.

A betegnél az élet utólsó napjaiban fellépett stenocardiakus rohamok a függér belhártyájának kásás elfajulása, s a bal koszorúütér ürterének szükülésében lelik megfejtésüket.

Ez esethez hasonló kettőt Korányi tnr. az »Orvosi Hetilap« 1880. évfolyamában közölt. A különbség csak az, hogy a Korányi tnr. által közölt esetekben a bal gyomrocs túltengése az edények belhártyájának kásás elfajulása folytán jött létre, míg a mostaniban az a szűk ütérrendszer következménye.

Leyden a kettős szívlökés magyarázatául első közleményében felveszi, hogy az első szívlökés alatt a bal gyomrocs huzódik össze a nélkül, hogy a jobb észrevehetőleg részt venne a szívműködésben, míg a második eszlelhető szívlökés alatt csak a jobb gyomrocs huzódik össze. Az okok, melyeket Leyden, esetéből levonva, e telvétel igazolásául felhoz, következők: 1) nem lehet kétségbe vonni azt, hogy az első szívlökés alatt a bal gyomrocs huzódik össze, mert ezzel egyidejű az ütérlökés. 2) A második lökés szintén a szív összehuzódásából ered, de miután e lökésnek megfelelő ütérlökést nem tapintunk, következik, hogy a második lökés létrejöttében a bal gyomrocs vagy épen nem vagy csak igen alárendelt mértékben vesz részt. 3) Már ezekből következtethetni, hogy a második lökés a jobb gyomrocsfal összehuzódásából ered. Ezt erősíti az, hogy a második lökés a csúcson gyengébb, de a szív alapján erősebb az első lökésnél, mint a mint az a jobb szív túltengésének megfelel. 4) A nyaki edények magatartása fontos. A fejütér lökése a viszérlüktetést megelőzi, a mi arra mutat, hogy a bal gyomrocs összehuzódása hamarább ér véget mint a jobb pitvar összehuzódása bekövetkezik. Ebből nem csak az következik, hogy a második lökés a jobb szív összehuzódásából ered, hanem az is, hogy a bal szív összehuzódása alatt a jobb észrevehetőleg nem működik.

Leyden eme magyarázata által a hemisystolét hozta be a tünettanba. Szerinte, a mint a fenntiekből kiviláglik, a kettős szívlökést a gyomrocsok egymás után következő, egymástól független összehuzódása okozza.

Leyden későbbi észleleteiből, melyeket 1875-ben tett közzé, állításait teljesen megerősítve látja. Eme eseteire azonban, miután az első szívlökésnek is viszérlökés felelt meg, felveszi, hogy az első összehuzódásban mindkét gyomrocs vesz részt, a második lökés pedig a jobb gyomrocs összehuzódásából ered.

Eme magyarázatot magáévá tette Malbranc[1]). Ő a Leyden-féle magyarázat erősítéseül felhozza. hogy a szívlökésről levett görbéknél a második lökésnek megfelelő görbe leszálló szárán csak egy emelkedés van jelen, míg rendesen a tüdő- és függér félholdképű billentyűi zárásának megfelelő két emelkedésnek kellene jelen lennie. Ama körülmény, hogy csak egy emelkedés van jelen, mutatja, hogy a második összehuzódás alatt a bal gyomrocs nem huzódik össze, a függér billentyűi nem zárnak, s így az emelkedés hiányzik. Gerhardt[2]), Friedreich[3]), Rosenstein[4]) a Leyden-féle magyarázatot teljesen elfogadták. Cohnheim[5]) is bebizonyítottnak tartja a hemisystolet.

[1]) Deutsch. Arch. f. klin. Medic.
[2]) Lehrb. d. Auscult. u. Percussion.
[3]) D. Arch. f. kl. Medic. 20.
[4]) Herzkrankheiten. Ziemssen gyűjtő munkájában.
[5]) Vorlesung. üb. allg. Pathologie.

Leyden által a fenntebbieken kívül, Malbrancnak a felvett görbékből vont következtetéseitől eltekintve, a tünetcsoport magyarázatának helyességére fel lett még hozva, hogy állatokon végzett kisérletek alkalmával a mindennapi tapasztalat mutatja, miszerint a szív elhalása alatt a gyomrocsok külön összehuzódása észlelhető.

Eme magyarázatokkal szemben más, teljesen ellentétes nézetekkel is találkozunk. Fräntzel a Charité-Annalen 1874. évfolyamában: »Ein Puls auf zwei Herzcontractionen« czímű czikkben szívbajban szenvedő beteg esetét közli, kinél két szívlökésre egy ütérlökés esett. A következő évben még három más esetet is észlelt, melyekben a szívműködés majd az előbb jelzett sajátságokat mutatta, majd a két szívlökésnek megfelelő két ütérlökés volt jelen. A szerző az eseteket, melyekben a két szívlökésre egy ütérlökés esett, a pulsus bigeminus vagy alternans legnagyobb fokának tartja, s eseteit közli a nélkül, hogy más hasonló esetre reflectálna, mert, mint ő állítja, egyedül állanak az irodalomban. Fräntzel esetei teljesen hasonlítanak Leyden eseteihez ama különbséggel, hogy azokban a viszérlüktetés hiányzott. Magyarázata által Leydennel ellentétes álláspontot foglal el.

(Vége következik.)

Moral insanity?

Közli Kecskeméti Lajos tr. törvényszéki orvos.

Tényvázlat.

1879. év őszén, P . . . község határában fekvő szőllőkertek közt, megjelent a délutáni órákban kóbor czigány kinézésű egyén, egyik oldalán bőrdudával, míg a másikon széles bőrtáskával, melyről többnemű apró szerszám: kis harapófogó, kalapács sat. lógott alá és a szőllőbeli lakosoknak kínálgatta magát romlott óráik igazítására. A szőllőművesek közül nehányan igénybe is vették mesterségét, nehány krajczárt fizetvén neki, s ráadásul bort is kapott, mit különben ott is kért, hol munkája nem akadt. Végül az esti órában özv. Gy . . . né házába tért, hol szintén órát igazított; a házban az asszonyon kívül még két éves és négy hónapos kis leánykája volt. A kóbor órás itt is kapot bort, meg is látszott rajta, hogy a sok italtól jó kedve lett, s dolga közben oly szemtelen beszédeket intézett az asszonyhoz, hogy ez kénytelen volt őt rendre utasítani. Az asszonynak kívül is lévén elfoglaltsága, kis időre a háztól eltávozott, s mire visszajött, a kóbor órás és evvel együtt kis leánya is eltűnt. A nyugtalanított anya aggódva kereste a szomszédoknál gyermekét, de ez sehol se volt található; többen azonban állították, hogy látták az idegent, mint vezette a gyermeket kezénél fogva. A kétségbeesett anya több szomszéddal a gyermek felkeresésére indúlt, de csak hajnalkor találták meg halva egy nádas közelében, nehány száz lépésnyire az utolsó szőllőházaktól. Az esetet a közeli szolgabirói hivatalnál feljelentették, honnan egy tisztviselő a járásorvossal azonnal a helyszinére sietett. Az itt felvett feljegyzések szerint a gyermek hanyatt fekve találtatott; szoknyácskája fel volt hajtva; a nemzőrészek és czombok vérrel voltak bemocskolva, a nagy szeméremajkak duzzadtak, a gát egy cm-nyire berepesztve, s a szűzőr szélylyel volt roncsolva; ezenfelül a ruhácskán ondófoltok, a száj előtt hányadék, a végbél körül pedig kiürített bélsár találtatott.

A hulla bonczolása zsinegelés által okozott fuladási halált állapított meg, s a szakértői véleményben kifejtetett, hogy a gyermek előbb fojtatott meg és a nemi erőszak a már megfojtott gyermek vitetett végbe. Az erélyesen megindított nyomozás folytán a tettes már harmad napra kézre került és az illetékes kecskeméti kir. törvényszéknek adatott át, hol a vizsgálóbiróság előtt bűntettét bevallotta. A vizsgálóbiróság indíttatva érezte magát, hogy a vizsgálatot vádlott elmeállapotára is kiterjeszsze, minek folytán fenntírt megbizattam, hogy a bonczjegyzőkönyvet és szakértői véleményt

felülvizsgálván, adjak felülvéleményt 1-ször arra nézve, valjon a nemi erőszak a leánygyermek életében, vagy annak megfojtása után követtetett-e el? és 2-szor minő vádlottnak elmeállapota?

A felülvélemény következőleg hangzott.

Az 1-ső kérdésre vonatkozólag mindenekelőtt constatálandó, hogy a bonczolt két éves és 4 hónapos leánygyermek valóban fuladási halállal múlt ki, s e halálnemet a valószinűség minden látszatával előbb a gyermek orrára és szájára, később a gyermek nyakára kézzel eszközölt nyomás, helyesebben megfojtás idézte elő. A fuladási halál mellett szólnak az ennek megfelelő hullatünetek legnagyobb részének jelenléte, ú. m: a setét híg vér, az agynak és különösen a tüdőknek, de meg a többi zsigereknek is vérdús állapota, melyek közül kivételt tesz csupán a máj, mely a bonczjegyzőkönyv szerint, eléggé feltünően, vérszegény volt.

Midőn így a bonczolatot végzett szakértővel a halálnemre nézve egyetértek, nem lehetek vele egy nézeten a megfojtás módjára nézve, melyet ő véleményében zsinegelés által eszközöltnek állít. A bonczjegyzőkönyvben ugyanis erre vonatkozólag csak annyi van feljegyezve, hogy »a paizsporcz és szakcsont közt körülbelül 5 mm. szélességű szürkés barázda van jelen.« Ezen lelet igazolja ugyan a nyak mellső részére gyakorolt nyomást, de nem a zsinegelést, mely utóbbi esetben ugyanis a fojtási barázda a nyak egész kerületén lett volna többé kevésbé kifejezetten észlelhető, miről azonban említés téve nincs. A csekély barázda könyen keletkezhetett azáltal, hogy egy gomb vagy az ing madzaga került épen a fojtó kéz alá, mely azt erősen a nyakhoz nyomta. Ezen itt kifejezett nézetemet igazolja a bonczleleten kívül vádlottnak vallomása is, mire alább még visszatérek.

Constatálandó továbbá, hogy a gyermeken a nemi erőszak valóban elkövettetett. Bizonyítják ezt a gyermek ruháján, czombján és a nagy szeméremajkakon talált véren kívül, a szoknyácskáján észlelt ondófoltok, a gátnak egy cm. hosszban történt berepedése, a hüvely-bejárat tág volta, a szűzőrnek elroncsolása és a nagy szeméremajkak duzzadtsága.

Minthogy a vizsgálóbiróság részéről különösen súly fektettetik arra a kérdésre, valjon az erőszaktétel a halál előtt vagy ennek utánna követtetett-e el, meg kell jegyeznem, miszerint ezen körülmény megitélését megnehezíti a bonczjegyzőkönyv némi hiányossága, mennyiben a bántalmazott részekben az élőnél történt visszahatási tünetek: az elszintelenedés, véralafutás és véres beivódottság nem említtetnek, de ezen hiányosság mellett is nem lehet kételkedni, hogy az erőszak az élő gyermeken lett elkövetve, mint ezt a fenntebb leírt leleten kívül bizonyítja a véleményező szakértő által joggal hangsúlyozott hányási és bélsárüritési tünet is. Azonban a körülmények, s részben vádlott vallomásainak tekintetbe vételével alaposan feltehető, hogy a két actus: az erőszakos nemi közösülés és a megfojtás nem teljesen elkülönítve és egymásután követtetett el, hanem jutott azokból egy rész az áldozat életére, míg masik része a már megfojtott hullán végeztetett.

Vádlott ugyan nem adja elő részletesen és világosan a cselekmény lefolyását; csak annyit mond, hogy mikor a gyermeken a közösülést végre akarta hajtani, az a neki okozott fájdalmak miatt sírt es kiáltozott, ő tehát a gyermek elnémitása végett kezével előbb száját fogta be, onnan pedig azt a gyermek nyakára csúsztatta, s ezt összenyomván, a gyermeket megfojtotta. A bonczlelet, mint kifejtettem, a megfojtásnak ily módon megtörténtét igazolja. De nem lehet feltenni, hogy vádlott rendesen kifejlett hímvesszőjével tágította az annyira szűk és fejletlen gyermeki hüvelyt; a legnagyobb valószinűség inkább amellett szól, s ezt vádlott utóbb beösmerte, hogy a hüvelyt előbb egy, majd két újjával tágította, mely alkalommal okozta a hüvely berepesztését. Ezen kinos manipulatio közben történhetett az önkéntelen bélsárüritės és hányás; ezen időszakban fojtotta meg a kínos fájdalmaiban sikoltó gyermeket, s csak ezután hatolt hímvesszőjével a már megfojtott gyermek eleve kitágított hüvelyébe. A bűncselekménynek ily módon történt lefolyását igazolja részben azon körülmény is, hogy vádlott kezei vérrel voltak bemocskolva, mit ő tagad ugyan, de kétségtelenül bebizonyúlt egyik tanú, vallomásával, mely szerint vádlott még akkor este házánál járt és vizet kért, hogy véres kezeit megmossa.

Ezek szerint az első kérdésre vonatkozólag véleményem az,

hogy vádlott a gyermek ivarrészeit, illetve a hüvelyt előbb újjaival tágította, e közben a gyermeket megfojtotta, s a megfojtott hullán végezte az erőszakos nemi közösülést.

(Folytatása következik.)

A vidéki gyakorlatból.

III. Adat a croupos tüdőlobnak a szokottól eltérő rövidebb lefolyásáról és ritkább járulékos bántalmáról.

Déri Zsigmond tr-tól Apostagon.

(Vége.)

Egyéb kopogtatási és hallgatódzási tünetek, a magas hőfok, a köpet minősége jól összeférnek croupos tüdőlob felvételével, mely a bal tüdő felső lebenyére terjeszkedett ki. A tünetek ily kifejezett voltánál fogva hurutos tüdőlobról szó sem lehetett, habár kanyaróval kapcsolatban vagy utána, leggyakrabban a tüdőlobnak épen említett nemével szoktunk találkozni; a lefolyás azonban mindemellett nehezítette a felvétel helybenhagyását. Ha a physicalis tünetek csak homályosan lettek volna kifejlődve, akkor a lázból, s ennek lefolyásából csak tünékeny lázra (febris ephemera) következtethettem volna, mely gyermekeknél néha előfordúl, s melyet ez évben kanyarójárvány alkalmával a kanyaró lefolyása után több esetben észleltem, a mire egyébiránt majd egyik következő czikkemben lesz alkalmam visszatérni. Miután a láz megszüntével a helybeli tűnetek a tüdő említett lebenye felett a tüdőlob előbbre haladott időszakának megfelelő módon folytatólag is észlelhetők voltak, semmi kétségem sem volt az iránt, hogy ezen, az angolkór nyomait mutató, vérzékenység folytán vérszegénységben és ideges szívdobogásban szenvedő gyermek croupos tüdőlobot állott ki, mely a kanyaró lefolyása után fejlődött, s melyben a hőnek egyszeri magasabb emelkedést (40·4) követő jelentékeny alábbhagyása (38·6) után a rendes fokra (36·8) szállt le.

Ekként a gyorsan lefolyt tüdőlob az első tekintetre támadt kórjóslati aggodalmaimat szétoszlatta. Beteg a hő leszállása után látszólag jól érezte magát, de nagyon gyenge volt, mi okból még ezután is kellett őt látogatnom, s még mindössze négy napig volt alkalmam őt észlelnem, mialatt egészen más kórkép mutatkozott. Röviden összefoglalva az ezen idő alatt észlelteket, elmondhatom, hogy a beteg május hó 10-kén hajnalban nagy fájdalmakkal és deliriummal ébresztette fel környezetét, mely állapot félóráig tartott, s azután bő izzadás és gyakori vizelési inger állott be. A midőn én beteget délelőtt 9 órakor láttam, akkor már hüdéses állapot mutatkozott rajta oly formán, hogy mindkét alsó végtagja, de főleg a bal active nem volt mozgatható, a passiv mozgatás pedig majdnem elviselhetlen fájdalmat okozott neki. Már gyenge érintésre is nagyfokú érzékenységet külölt úgy az említett két alsó végtagon, mint a mellkason és a nyakon. Ezenkívül úgy a bőr- mint az inreflex teljesen fel volt függesztve, vizeletét maga alá bocsátotta és a vizelési inger igen gyakori volt. A lefolyt tüdőlob helybeli tünetei pedig mintegy elmosódottak. A beteg láztalan volt. Jelen volt tehát a bal alsó végtag paralytikus, meg a jobb alsó végtag paretikus állapota, továbbá hyperaesthesia, hyperalgesia, felfüggesztett in- és bőrreflex, s vizelési rendellenesség.

E tünetcsoportozat a gyermekek heveny gerinczagyi hüdésére (paralysis spin. infant. acuta et poliomyelitis acuta anterior infant.) jellemző, s csakugyan ezen kóralakra gondoltam eleinte, habár némileg ellene szólt a gyermek kora és a húgyhólyag hüdéses állapota. Az elfajulási reactio kifejezett voltáról ez esetben nem volt alkalmam meggyőződni.

Kezdetben alig lehetett alkalmazni bármit is a nagyfokú érzékenység miatt; a következő napon azonban az érzékenység csökkenvén, a hüdéses végtagokra szeszes bedörzsöléseket rendeltem. Az érzékenység alábbhagyásával a hüdéses állapot is lassankint visszafejlődni kezdett, úgy hogy negyed napra, midőn beteget utólszor látogattam, az még csak a bal czombizom csoportozatán mutatkozott. Míg tehát az első vizsgálat után összegezett tünetekből nyert kórkép többé kevésbé a gyermekek heveny gerinczvelő-hüdésével megegyezett, addig a lefolyás ennek egyik féleségére, vagyis a Kenedy-féle transitorius hüdésre emlékeztetett. Két héttel később ismét láthattam a gyermeket, ki ekkor már fennjárt, s annak csak koronkint voltak még vizelési nehézségei.

Heveny megbetegedési esetek után nyomban fellépni szokott gerinczvelö-hüdésekről Westphal, Jarisch, Jaccoud, Gubler, Ebstein és még több kitünő észlelő közölt eseteket, s legtöbben abban egyeztek, hogy a hüdés alapjául a gerinczvelőben boncztani változást vettek fel. Az ily hüdéses állapotot megelőző heveny bántalmak között a tüdőlob is megvan említve, s hogy tüdőlob után hemiplegia szintén léphet fel, azt a Bamberger-féle[1]) eset mutatta. A gyermekek heveny gerinczvelő-hüdésének kóroktanában a tüdőlob mint ritka előző bántalom szintén szerepel. Az ily transitorius hüdésekre vonatkozólag azt állítják, hogy az a gerinczvelő kimerültségi állapotával van összefüggésben.

E betegről észlelteket összevéve, azt mondhatom, hogy rövid lefolyású, úgyszólván ephemer croupos tüdőlobbal volt dolgom, melyhez transitorius hüdés szegődött. A mily tökéletlen volt az elsődleges bántalom, legalább a láz lefolyására nézve, ép oly futólagos volt a járulékos baj is.

A budapesti kir. orvosegylet rendes ülése 1884. január 26-dikán.

— *Antal Géza* tr. betegeket és górcsői készitményeket mutat be a húgyszervi bántalmak köréből, nevezetesen:

1. *öt, periurethralis kötszöveti keményedéssel biró beteget*, még pedig 3-nál húgycsőszorral párosúlva, kiknél a *külső massage*-t eredménynyel alkalmazta.

Előadó ezen tapasztalatai után azon véleményben van, hogy kötszöveti keményedéssel járó húgycsőszornál a külső massage, naponta 8—10 percznyi időtartammal előnyösen alkalmazható, a mennyiben ezen művelet, egyrészt a szor áthatolását megkönyíti, másrészt megrövidíti a tágitási időtartamot.

2. Két, kőves beteget. Egyiknél a hártyás részen végzett húgycsőmetszéssel a hártyás részből mogyorónyi, a dülmirigyes részből diónyi és a hólyagból diónál valamivel nagyobb követ távolított el; a két nagyobb kő előzetesen zúzva lett. A másik betegnél mandolanagyságú követ távolított el a húgycsőből külső húgycsőmetszéssel. E betegnél a kő kivonására szánt fogó a húgycsőben bennrekedt, úgy hogy sem a kővel sem anélkül nem volt kihúzható. Ez a körülmény tette szükségessé a húgycsőmetszést. Mindkét beteg láz nélkül gyógyúlt.

3. Egy igen ritka hólyag-újdonképletnek (szarurák) górcsői metszetét, Babes tr. rajzával.

4. Egy a húgycsőből kiirtott edénydagnak górcsői metszetét. Thanhoffer tnr. rajzával.

Ezen esetek lapunkban egész terjedelmükben fognak közöltetni.

— *Cséri József* tr. bőrbeteget mutat be, kit f. hó 20-dikán lázas állapotban (38·8° C) látott először. Az újjak és a bal kéz hátán a bőr nagyobb terjedelemben vörös, duzzadt és fájdalmas, s felületén számos gombostűfej-, egész borsónagyságú hólyagcsák emelkedtek. Ugyanezen tüneteket, csakhogy kisebb mértékben, mutatta a bal felszár alsó részletének bőre. 24 óra múlva a hólyagcsák dió-, tojásnagyságúak lettek, sárga savós bennéktől feszültek, s a lob mind a két helyen tovább terjedt, sőt a homlokon és a jobb alkaron is felmerült. A láz folytonos tartama mellett ma az egész bal alkar és az egész bal czomb bőre részint apró hólyagcsákkal, részint nagy hólyagokkal, részint genyes pustulákkal van fedve. A legnagyobb hólyagcsák felnyiltak, míg a mell mindkét oldalán, az arczon és a nyakon újabb kivirágzások keletkeztek. A beteg bágyadt, s nagy fájdalmakról panaszkodik. A belszervek egészségesek, s csak a lép nagyobbodott. A lágyék- és hónalji nyirkmirigyek duzzadtak, fájdalmasak. Ezen leirás alapján bemutató heveny exsudativ folyamatot vesz fel, melyet azonban nem képes a fennálló csoportok egyikébe sem beiktatni. Kizárja úgy az erysipelas bullosum-ot, mint a herpes iris-t és a herpes zoster-t, valamint a pemphigust is. A bántalmat Gerhardt értelmében fogja fel, ki azt »remittirendes Fieber mit Phlyktenoden-eruption« czím alatt irja le.

— *Havas Adolf* tr. a *rhinophyma* gyógyúlt esetét mutatja be. Az esetre nézve előadja, hogy a bántalom ezelőtt 9 évvel kezdődött, s különböző gyógykezelési procedurán ment át, de eredményhez nem vezetett. A betegnél, ki múlt év september havában az általános rendelő-gyógyintézetben jelentkezett, Hebra ajánlata szerint az

[1]) Wiener medic. Wochenschrift 1857.

újdonképlődött mogyorónyi, egész diónyi dagokat, valamint a hypertrophiásodott többi részleteket szikével eltávolította, s az így létrejött sebet az egyszerű sebkezelés szabályai szerint gyógyította.

— *Róna Sámuel* tr. *myositis syphil. fibrosa diffuza* esetét mutatja be, mely a bal fejbiczczentő izomra szorítkozik.

Camper József, 30 éves, nőtlen, pinczemester. 1879-ben inficiálta magát, s 1883. november 13-kán *ecthymata syphiliticával* vétetett fel a sz. Rókus-kórház X-ik osztályára. December 29-én 40 gm. iodkalium vétele után beteg javúltan kibocsáttatott. Csak 6 napig volt künn; jobb alszárán történt sérülése miatt e hó 4-én újra visszajött az osztályra. A jobb alszáron csekély horzsolt sebnél egyebet nem lehetett találni, s sem a múltkori kórházi tartózkodása alkalmával, sem a mostani felvevésnél a nyakon valami rendellenesség nem tapasztaltatott, sem ő valamely panaszt ez irányban nem emelt.

F. hó 13-án esteli látogatáskor arról panaszkodik, hogy nyakának baloldalán fájdalmat érez, s hogy dél óta fejét nehezen tudja forgatni. A mutatott helyen látni semmit sem lehetett, de a tapintásnál a jól ránczolható, nem vörös, s nem fájdalmas bőr alatt a bal sterno-cleidomatoideus középrészletének külső felületén is mogyorónyi, inkább diffus, mint határolt kiemelkedést lehetett érezni, mely mély nyomásra igen fájdalmas volt.

Ezen este a hő 38·5° C. volt, s a beteg a jeges borogatások és a morphiumporok daczára egész éjjel szemét nem húnyhatta be. Másnap, s még azután 5 napig a daganat növekedett. Az esti hő nem szállt le 38° C. alá, s a fájdalmak d. u. 3 órától hajnalig vagy reggelig szűnni nem akartak. Ekkor a daganat már oly nagy volt, hogy balra jól kidomborodott, a bőrt feszítette, ez vörös lett és a legnagyobb domborulat határán az újjnyomást is megtartá, továbbá porczkeménynyé vált, s fölfelé a csecsnyújtványig, míg lefelé a claviculáig vastagítá meg az izmot, szabadon csak a szegycsonti részletét hagyva.

A daganat orsóalakú, közepén csaknem férfiökölnyi vastag; tisztán az izom contourjaiban és csak is avval mozgatható.

A syphilisnek eclatans jelei lévén jelen, myositis syphiliticára gondoltunk, s csakugyan ma a rendelt bedörzsölések hatodikánál a daganat lappadt, a fájdalom csökkent, s a fej mozgatása minden irányban mérsékelten történhetik. A priori, a daganat topographikus viszonyainál, fejlődési és alakulási módozatainál fogva, s tekintve a betegnek azelőtt teljesen ép constitutióját, kizárhattuk a lymphomák 3 csoportját: a lympoma hyperplasticumot, a lymph. scrophuloticumot és a lymph. malignumot.

A körülírt kötszöveti lobok szintén maguktól elesnek ez eset megbírálásánál.

A folyamat magában a bal musculus sterno-oleidomastoideus pólyájában foly le — tehát myositis.

Trauma nem érte ez izmot, s a myositis rheumaticát alig hozhatjuk szóba, mert biz az nem okoz daganatot, s ott a fej arra dűl, a merre a beteg izom van, ez esetben pedig a fej mindíg az ép oldal felé görbűlt.

Új képlet nincsen olyan, mely láz mellett ily hirtelen fejlődjék, hogy azután valamilyen kezelésre retrogred haladjon.

Kétségtelenül myositis syphiliticával állunk szemben. De myositis syphilitica is kétféle van: *gummosa* és *fibrosodiffusa*.

Az előbbi lassan, hónapok alatt fejlődik az izomban vagy a perimysiumban, s lassan növekszik kifelé, lassan termel fiókgöböket és csak hosszú idő múltával emeli fel a fedő bőrt, s színteleníti azt. Kimenetele — főleg ha természete fölismertetett és helyesen kezeltetett — ritkán végződik az izom sorvadásával, hanem rendesen felszivódik, vagy elgenyedve kifelé tör, mint más gumma, mely a bőralatti kötszövetből indúl ki és hosszan genyedő űrmeneteket okoz. Az utóbbi alak igen ritka; ennél plastikus izzadmány lepi el az egész kis izmot vagy a nagy izom egy részét, s daganattá tömöríti azt. Hevenyen vagy subacute fejlődik rövid idő alatt fájdalommal, az izomfunctio fölemelésével és rendesen lassú kimenettel, az izomelemek necrobiosisát és a kötszöveti elemek túltengését idézve elő, s az izom áltandó contracturáját vonja maga után. Hogy ez esetben minő lesz a kimenetel, bemutató el fogja referálni.

— *Scheiber Sámuel* tr. »A villamgyógyászat a bécsi nemzetközi kiállításon műszerek bemutatásával« című igen tanúságos előadást tartott.

— Végül elnök örömmel jelenti, hogy ifj. Szénásy Sándor tr. az alapító tagsági díjat készpénzben teljesen lefizetvén, az orvosegylet alapító tagjává lett.

KÖNYVISMERTETÉS.

Die antiseptische Chirurgie, ihre Grunásätze, Ausübung, Geschichte u. Resultate von W. Watson Cheyne. Ins Deutsche übertragen von Dr. F. Kammerer. Lipcse. F. C. W. Vogel kiadása. 1883. Nagy 8-rét 585 lap.(84 fametszettel és V. táblával.

Cbeyne neve az angol irodalomban már eléggé ismeretes. Így 1877-ben az edinburghi egyetemen »Syme Surgical Fellowship«-et nyert tanulmányaival a sebek microorganismusairól és a műtétek után a hőmérséki viszonyokról. Azok a jelen munkának egy részét képezik. 1880-ban pedig az észak-amerikai Havard egyetem »Boylston Medical Prize«-zal és a »Boylston Gold Medal«-lel jutalmazta munkáját, mely az antiseptikus (sepsisellenes) sebkezelés különböző módszereit, s ezek alkalmazását igen alaposan tárgyalta. Ekkor a biráló bizottság az 1826. határozat értelmében — mint ezt jutalmazás alkalmával tenni szokta — kijelentette, hogy 1) a birálók a jutalom odaitélése által az értekezésben foglalt tételeket nem feltétlenül fogadják el, s 2) a szerző e határozatot a munka közrebocsátása esetében nyilvánosságra hozza. Végül mindjárt a következő évben, vagyis 1881-ben a »College of Surgeons of England« a »Jacksonian Prize«-t itélte oda a szerző egy munkájának, melyben az antiseptikus sebkezelés történetét, elveit, gyakorlatát és eredményeit adja elő. Mind ebből látható, hogy a szerző a sehkezelés e módszereivel minden irányban foglalkozik, s a nagy terjedelmű olvasottság mellett e tárgyban elsőrangú gyakorlati készültséggel találkozunk, minek megszerzésére a szerzőnek bő alkalma volt, midőn Lister mellett segédképen huzamosabb ideig működött.

A szerző e munkában először is a kórnemző csírokkal foglalkozik, s a törekvéseket, melyek azoknak felderítésére irányúltak, tanúságos áttekintésben ismerteti, a táblák pedig ide tartozó rajzokat mutatnak. Szól azután az aseptikus (sepsistelen) és az antiseptikus sebészetről, s egészben véve amannak jelentékeny előnye van az utóbbi felett; így maga Lister tapasztalta, hogy antisepticismus (sepsisellenesség) mellett ugyanazon kórházban és ugyanazon idő alatt sepsis folytán négyszer annyi beteget veszített, mint mennyi asepticismus mellett meghalt. Emitt a fertőző csíroknak a sebeken át a szervezetbe jutása gátoltatik vagy legalább azoknak ártalmatlanná tevése czéloztatik; míg amott a szervezetbe hatásképesen bejutott csirokat igyekszünk befolyásukban megakadályozni. Aseptikus kezelés mellett Lister nyilt csonttörések eseteiben 1871 óta egyetlen sérültet sem veszített sebzési bonyolodás következtében. Továbbá 82 osteotomiás műtétele közül egy sem lett septikussá, s csupán egynél kellett más ok miatt csonkitást végezni. Ezenkívül Lister 37 sülyedő gerincztályogot kezelt felhasítással, s közülük 27 teljesen gyógyúlt, mi kétségtelenül az aseptikus sebkezelés nagy diadalai egyikének tekinthető. Ezeket tekintve, mind erősebb lesz bennünk a meggyőződés. hogy a hol csak lehet, aseptikusan járjunk el, s csak oly esetekben, midőn ez nem lehetséges, fordúljunk az antisepticismus különböző módszerei egyikéhez vagy másikához.

Angolországban a Lister által állhatatosan vallott és szigorúan követett asepticismus (sepsistelenség) még nem tett oly terjedelmű hódítást, mint ezt várni lehetett volna, s ott még mindíg Savory párthivi vannak túlsúlyban. Ezek szerint a szigorú tisztaság elegendő lenne a sepsis bekövetkezésének meggátlására. S annyi igaz, hogy az ingereknek a sebtől feltétlen távoltartása, — hová a mozgások gátlása, így a teljes nyugalom tartozik, — továbbá a sebfelületeknek szoros összeillesztése, s a tisztántartás egyéb felételeinek lelkiösmeretes követése által igen szép eredményeket érhetni el, az aseptikus (asepsises) kezelés mindamellett még szebb gyógyulásokat biztosít.

Fiatal, egészséges sérülteknél például, ha a sebfelületeket jól összeillesztjük, s a tisztaságot mindenben szemünk előtt tartjuk, aseptikus kezelés nélkül is czélt érhetünk, mert a beteg sebzési bonyolodások nélkül meggyógyúl. Oly embereknek vére és szövetei nehezebben bomlanak, s protoplasmájuk a kórnemző csírok életképességét a fenntebbi feltételek mellett elnyomhatja. Azonban máskép van ez öreg, vagy kevésbé egészséges szövetű embereknél,

kiknek vére és szövetei könyebben bomlanak, s a sebfelületekhez jutott kórnemző csírok hatóképességét nemcsak hogy el nem nyomják, hanem ezeknek fertőző hatásossága azokkal érintkezéskor még fokozódni látszik. S az csak egy példa a kedvezőtlen esélyek közül, melyek nem épen csekély számmal vannak.

Szóval e könyv a gyakorló orvosokat kíválón érdekelheti, kik megtalálják abban nemcsak az asepticismus és antisepticismus elméletet, hanem megfelelő sebkezelő módszerek értékének és gyakorlati alkalmazásának igen pontos leírását is. —rr— —

LAPSZEMLE.

N—l. Harmincz hasmetszés.

Leopold G. tr-nak 30 hasmetszése közül 7 meghalt, s pedig 15 ovariotomia után 4, 7 castratio után 1 és 6 méhcsonkitás után 2. Az ovariotomiák közül egy fennálló hashártyalob mellett végeztetett; a halál a fertőzés tünetei között a 2-ik napon lépett fel. Mindkét oldali ovariotomia után fellépő bélszükület a 7. napon szintén halálosan végződött. Érdekes L-nak megfigyelése 18 éves leánynál, kinek teljesen fejletlen ivarszervei vannak, s kinek kétoldali dermoidtömlője volt. A medenczében mélyen székelő, ökölmekkoraságú tömlő már 12 év óta a leghevesebb zavarokat idézte elő, különösen székletétel alkalmával, s miután a kiirtás lehetetlenné vált, L. tr. a számos odanövéseket lerepesztgette, melyek a végbél és a

dag között voltak, s ezáltal a beteg előbbi zavarokból meg volt szabadítva.

A 7 castratio közül 3 csak kisérlet volt, t. i. 2 esetben csak egy-egy petefészek távolíthatott el; míg a 3. esetben a petefészkek annyira be voltak ágyazva álhártyákba, hogy eltávolításuk lehetetlenné vált. 2 esetben hosszú ideig fennálló hószámzavar és az idegrendszer következetes alteratiója képezte a műtéti javalatot; egy esetben a hüvely összenövése, hószámhiány és nagyfokú hószámzavar. 4 beteg húsdag által feltételezett nagy vérzések miatt castráltatott; csak egy esetben volt biztos siker, melyben kis húsdagok okoztak évekig tartó menorrhagiá-t; egy más esetben a vérzések tovább fennálltak. Egy harmadik esetben, melyben a petefészket körülvevö álhártyákba széles beszúrások alkalmaztattak, miután lehetetlen volt a petefészkek eltávolítása, a petefészkeknek sorvasztó alákötése igen kedvező befolyással birt úgy a vérzésre, mint a dag megkisebbülésére.

Az amputatio uteri fibromatosi supravaginalis-nál L. a hashártyabelöli kezelésre határozza el magát, mely minden követelményeknek, melyet a hasmetszéstől kivánunk, megfelel; melynél csak a legegyszerűbb utókezelés szükséges, épen úgy mint a legkönyebb ovariotomiáknál. L-nek eljárása csatlakozik Schröder ékalakú kimetszéséhez, azon különbséggel, hogy a hashártya nem vonalszerüen egyesíttetik, hanem a daganatról manchette-szerű leválasztása után. (Archiv für Gynäkologie XX. 1. sz.).

TÁRCZA.

A m. orvosi könyvkiadó társulat érdekében.

Társulatnak kiadásában megjelent: 1) *Az elmebetegségek tankönyve* kórodai vizsgálatok alapján orvosok és orvostanhallgatók számára irta *Dr. Krafft-Ebing R.*, grazi egyet. tanár, *II. kötet. Az elmebetegségek különös kór- és gyógytana.* Második, részben átdolgozott kiadás. Fordította *Laufenauer Károly* tnr. VIII. és 392. l. és 2) *A massage.* Gyakorló orvosok számára irta *Dollinger Gyula* tr. A szöveg közé nyomott 6 ábrával, VIII. 76. l.

Mint olvasóink tudják, a jelen munkák a társulat 1883. évi ílletményének kiegészitő részeit képezik (az említett évre ezenkívül *Rossbach* munkája adatott ki), s a jövő héten a tagoknak meg fognak küldetni. Azon társulati tagok, kik az 1883. évdíjjal még hátralékban vannak, *Krafft-Ebing* és *Rossbach* munkáját, valamint Dollinger tr. füzetét 8 frt. *utánvétel mellett egyszerre fogják megkapni.* Az igazgató tanács Krafft-Ebing említett munkájának *második kötetét* azért adta ki előbb mint az elsőt, mert az utóbbi az elmebetegségek *általános*, a II-ik kötet pedig azok *különös kór- és gyógytanát* tartalmazván, úgy hitte, hogy ép ezen utóbbi az, melyre gyakorló orvosainknak legnagyobb szükségük van; az elsö, kevésbé terjedelmes általános kórtani rész különben az 1884. év folyama alatt szintén ki fog adatni.

A massage czímű füzetet a társulati elnök úr felszólítására Dollinger tr. ügyfelünk állította egybe, s úgy hisszük, ezen fontos és mindinkább tért foglaló, észszerü gyógymódnak szakértő és tüzetes tárgyalása bizonyára tetszéssel fog fogadtatni a társulat tagjai által. Az 1884. évre kiadásra elfogadott *Parkes „Practical Hygiene"* czímű munkájának fordítására szerencsések voltunk megnyerni *Rózsahegyi Aladár* tanár urat, ki arra készséggel vállalkozott, főleg azért, mert — mint írja — nagy bajnak tartaná, ha a műnyelv nem teljesen hű kezelése folytán ez a tankönyv, mely évtizedekre egyetlen fog maradni, talán nem sikerülne úgy, mint a tárgy fontosságánál fogva kivánatos.

Végre nagy örömmel jelentjük, hogy társulatunk alapító tagjainak száma legközelebb ismét 3 újjal szaporodott, ú. m. Ángyán Béla, Krick Árpád és Velits Antal kartárs urakkal, kik közül az utóbbi az alapítványi összeget 5% magyar papirjáradékban már le is fizette.

Budapest, 1884. jan. 31-én.

Koller Gyula tr., első titkár.

A katonaorvosi karnak, illetve a katonai egészségügynek tervben lévő újjászervezéséhez.

I.

A felett, hogy katonai egészségügyünk mai szervezetében a czélnak meg nem felel, kétség nincs. Elismerték ezt és ki is jelentették a katonaorvosok már régen, sőt bevallotta ezt legutóbbi időben maga a hadügyminister is; de még kézzel foghatóbban mutatják az évről évre növekedő hiányok a katonaorvosi kar kebelében, melyek mint a »Militärarzt« 1883. évi 3. számában feltüntetve van, oda juttatják a dolgot, hogy ha csak alapos változás be nem következik, 6 év múlva a főorvosok száma zérus lesz; és ha a dolgok igy haladnak, 19 év múlva a katonaorvosi karból egy lélek sem marad. S a meddig a katonaorvosok hirdették a hadsereg egészségügyi intézkedéseinek czélszerűtlenségét, a katonaorvosi kar sokféle sérelmeit, a javulást csak reménylni lehetett; most azonban midőn a hadsereg felelős intézője, a hadügyminister is nyiltan beismerte azt, a dolog természetéből foly, hogy a beismerést a javitásnak nyomban kellene követni; mert hiszen a hadügyminister, ki a hadsereg állapotáért első sorban felelős, abban semmi olyant nem tűrhet, melyről maga is elismeri, hogy rosz. Reformra van tehát alapos kilátás, melynek biztos előjeleiül tekinthetők a katonaorvosi kar vezetésében végbement, e lapok hasábjain is jelzett változást, — de hogyan, miként? A »Militärarzt« 1883. évi 10. és 11. számaiban, mint mondatik, authentikus oldalról van ismertetve a katonaorvosi kar új főnökének, Hoor főtörzsorvosnak programmja, melynek értelmében kivánja ő a katonaorvosi kart és ezzel közvetve a katonai egészségügyet reformálni. Lássuk röviden, miben állanak a czélba vett reformok.

A reform első sorban oda irányúl, hogy a katonaorvosok egészségügyi tisztekké legyenek a szó teljes értelmében, a megfelelő tiszti fokozatokkal járó minden jogokkal és kötelességekkel, miként a combattansok; az egészségügyi intézetekben pedig az őket megillető első helyet foglalják el, s az egészségügyi parancsnok, valamint a Verwaltungscommission által működéseikben ne korlátoltassanak.

Második sorban a katonaorvosok rangfokozatainak előnyösebb csoportosítása által, amennyiben a magasabb rangfokozatok percentje felemeltetnék, az előléptetés tétetnék gyorsabbá.

Harmadszor pedig a katonaorvosok ma már tűrhetetlen folytonos vándorlásainak egyik csapattól a másikhoz azáltal vétetnék némileg eleje, hogy az orvosok szétosztásánál első sorban a helyviszonyok volnának mérvadók, s a helyőrségi kórházak az orvosi szolgálatnak mintegy megannyi központjai volnának, s igy

személyzetükből szükség esetében a helyőrség számára is jutnának orvosok kisegitőkül.

Ezen három főpontját programmjának azáltal akarja Hoor főtörzsorvos a költségvetés mostani keretén belül valósítani, hogy először is eltörlendőnek véli az egészségügyi csapatokat és parancsnokokat, helyettük pedig az orvosoknak közvetlenül alárendelt alsóbbrendű egészségügyi közegeket u. n. Sanitätsgehilfen és ápolókat akar szervezni, nemkülönben az orvosok számát valamivel — 57-el — csökkenteni szándékozik. Ezzel kapcsolatban természetesen az orvosok teendőinek egy része is átmenne a Sanitätsgehilfek-re.

A programmban foglalt egyéb újítások még, hogy a tartalékos orvosok is, mint a tartalékos tisztek, megfelelő időszakokban tényleges szolgálatra beszólíttatnának, midőn lehetőleg szabad kéz adatnék nekik a helyőrség választásában. Az egy éves önkéntesi szolgálat pedig akkép módosíttatnék, hogy az orvosnövendékek is félévet fegyver alatt tartoznának szolgálni; szolgálati évüknek másik felét azonban csak tudorrá avatások után tölthetnék ki valamelyik helyőrségi kórházban mint eléve-ek; kitöltött szolgálatok után pedig segédorvos-helyetteseknek vagy segédorvosoknak neveztetnének ki, majd további 3 havi szolgálat után segédorvosokká léptettetnének elő. Egyes szorosabban vett katonaorvosi tárgyakból törzsorvosi vizsgák letétele lenne kötelező ezentúl. Minden orvos, ki csapatoknál szolgál, minden 3. évben 3 hóra valamely kórházhoz osztatnék be szolgálattételre, viszont a kórházaknál szolgálók a csapatokhoz. Bizonyos ideig tartó szolgálat után a katonaorvosok a programm szerint jogot formálhatnának polgári állami orvosi állásokra, ezeknek azután kötelességük volna háború esetén katonaorvosi szolgálatot teljesíteni. A katonaorvosi tanfolyam továbbra is fenntartatnék, de egyszersmind a külföldi hadseregek egészségügyi intézkedéseinek tanúlmányozására állami utazási ösztöndíjak rendszeresíttetnének.

Tekintsük most a röviden ismertetett programm főpontjait egyenkint és részletesen; vegyük vizsgálat alá, hogy mennyiben szükségesek azok valóban, hogy megfelelnek-e azok a czélnak tényleg, s figyeljük meg a hangulatot, melyet az érdekelt körökben az felkeltett, nem zárkozva el a netalán felmerült ellenvetések elől sem. Az első pont a katonaorvosoknak egészségügyi tisztekké átalakítását proponálja, s ez képezi szerintünk a programm sarkalatos pontját, mely nélkül igazi reform nem képzelhető, s melynek hijával semmiféle reform nem érdemes arra, hogy érte a törvényhozás, illetve a nemzet legcsekélyebb áldozatot is hozzon; mert minden krajczár kárba vesz a nélkül, hogy a hadsereg egészségügye, illetve a katonaorvosi kar viszonyaiban állandó javulás jönne létre. Hogy a hadsereg egészségügye jó nem lehet, ha az orvosok az ápolószemélyzet felett teljes hatalommal nem rendelkezhetnek, azoknak mulasztásait saját szakavatott belátásuk szerint megtorolni nem jogosítvák, s a betegek javára és a hygienikus viszonyok javitására czélzó rendeleteik foganatosításában a Verwaltungscommission, vagyis laikusok, mint az egészségügyi parancsnok és a számvevőtiszt beleegyezésére szorítvák. Hogy a tiszti kar praestigején semmi szeny folt nem esik azáltal, ha a katonaorvosok is a combattansokkal egyenlő jogokban és kötelességekben részesíttetnek: azt már legtöbb államban régen belátták. Nem úgy nálunk! Mert habár a katonaorvosok nálunk tiszti rangba helyeztettek is, tulajdonképen távol állanak attól, hogy valóban tisztek lennének a combattansok módjára. Nem birnak a tisztek leglényegesebb jogával, nem büntethetnek, (Praes. 14. April 1875. Nr. 1344); hanem kéntelenek, ha büntetni akarnak a náluk sokszor rangban sokkal lejebb álló egészségügyi tiszthez folyamodni, ki, mint laikus, sokszor a beteg egészsége ellen elkövetett mulasztást vagy vétséget természetesen megbirálni képes nem lévén, a büntetés — ha egyáltalában bekövetkezik — nem fog a vétség fokával arányban állani. Hogy az orvos nem valóban tiszt, mutatja az is, hogy egyenlő rangfokozat mellett mindíg az orvos tartozik köszönteni a combattans tisztet, lenne bár az rangban sokkal fiatalabb is. (Dienst-Reglement für das kais. kön. Heer. I. Th. 353 §.) A hadi törvényszék tagja nem lehet, noha annak alá van vetve. (Metzl. Das Sanitätswesen des k. k. oest. Armee. Militärgerichte. §. 5.) A 25 éves szolgálati időt jelképező szolgálati keresztet orvosok nem kaphatják.

Temetéskor a közembert is megillető sortűz az orvosokat általában véve nem illeti meg, csak ha a legfelsőbb dicséretet vagy valamely érdemrenddel kitüntetést voltak szerencsések kaphatni. (Dienst-Regl. I. Th. 408. §.). 30 évi szolgálat idő után nemességért az orvos nem folyamodhat, mint a többi tisztek. (Dienst-Reg. II. Th. 395. §).

A kitüntetéseknél az orvosnak mindenkor mostoha rész jut, nem érdemesíttetik a hadi ékítménynyel feldíszítésre, nem kaphatja meg a katonai érdemkeresztet, s legtöbb esetben meg kell elégednie az arany érdemkereszttel, melylyel a tiszteket kitüntetni egyáltalában nem szokták. Mit szóljunk végül azon szabályrendelethez, mely az orvosoknak behajózáskor, a szakács és más, a legénység kötelékében tartozó elemekkel egyetemben újra felesküdtetését rendeli el, annak daczára, hogy azok már előzetesen mint a többi tisztek tiszti esküjöket letették. Mindez azért, mert az orvos nem combattans, más szóval életét hazájáért és királyáért nem koczkáztatja. De igaz-e ezen feltevés tényleg? Nem. Biztosítva vannak talán a Hilfplatz-on működő orvosok tényleg minden golyótól; nem is szólva azokról, kik csapatjaikat az ütközet alatt sem hagyják el? Megvédi őket talán feltétlenül a veres kereszt a csaták hevében, vagy a vad futás közepette? nem is említve azon problematikus hasznot, melyet a veres kereszt az 1878. és 1882-ik bosniai és herczegovinai lázadáskor nyujtott. Nem épen úgy hivatásának és kötelességének áldozatjai lettek-e valjon azon orvosok, kiket a járványos betegségekben szenvedők ápolása és gyógyításakor ragadott el a halál, mint az a tiszt, kit a csatamezőn talált a halálos golyó? Vagy az az orvos, ki sülyedő hajójával a tenger mélyében találja meg sírját, valjon miben különbözik a vele együtt fulladó tiszttől? Nem mutatja-e ki a statistika kétségtelenül minden hadjárat után azon véráldozatok között, melyekkel az emberiség háborúban adózik, az orvosokat is?

Heti szemle.

BUDAPEST, *1884. január 30-dika.*

— **Fegyelmi kamara orvosi ügyekben.** A badeni kormány elmúlt hóban rendeletet bocsátott ki, mellyel orvosi ügyekben fegyelmi kamarát (Disciplinarkammér) állított fel. Ez öt orvosból és egy közigazgatási tisztviselőből áll, ítél pedig nemcsak az ipartörvény 53. §-ában foglalt ügyekben, hanem oly esetekben is, melyekben az orvos a hivatásával járó kötelességeket megsérti, vagy magaviselete által a hivatásához megkívántató tekintélyt kisebbíti vagy épen eljátsza, s így magát arra érdemetlenné teszi. Az itélet az orvosi approbatiónak elvesztését is kimondhatja; ellenében azonban a belügyminiszterhez folyamodhatni.

Ez úgy jelenleg még csak Baden ügye, de már most is tanúlhatnak abból azon orvosok, kik orvosi kamarák mellett buzgólkodnak, s a berlini orvos-egylet szükségesnek tartotta, hogy ez ügyet haladéktalanúl megbeszélve, a belügyministerhez felterjesztést intézzen, melyben szót emeljen az államnak az orvosok különös dolgaiban netáni gyámkodási törekvései ellen. Ezt tenni pedig már most elkerülhetlennek ítélte, mert az orvosi rendtartás (Aerzteordnung) úgy a porosz országgyülésen, mint a német birodalmi gyűlésen közelebb napi rendre fog kerülni, hol azután a badeni intézkedések különös figyelemben részesülhetnek, mert Badent orvosi ügyekben mintaszerűnek tekintik, azt azonban a berlini orvosegylet véleményének nyilvánítása ellensúlyozhatja.

Az orvosegylet előljárósága a következő indítványt bocsátotta vitatkozás alá: »Az orvosoknak az állam által fegyelmi felügyelését sem az orvosok nem akarják, sem pedig nem áll az a közönség érdekében. Ennélfogva a legnagyobb határozottsággal minden olynemű intézkedések ellen fel kell szólalni, melyek a Baden által 1883. december 6-dikán kibocsátott rendelethez hasonlók.«

A vita az első napon nem fejeztetett be, hanem az ülés elnapoltatott.

— **A trichina-kérdés Franczia országban.** 1881-iki február 18-án a franczia kormány rendeletet bocsátott ki, melynek értelmében az Észak-Amerikából származó disznóhús behozása eltiltatott. A párisi orvosi akademia azonban Brouardel jelentésére nagy többséggel abban állapodott meg, hogy az északamerikai disznóhús nem ártalmas, s azzal a kereskedést szabadon lehet bocsátani. Erre a kereskedelmi minister 1883. november 29-iki rendelettel a behozási tilalmat megszüntette. A dolog azonban

*

nem maradt ebben, mert Bert tr., érdemesült közoktatásügyi minister és híres életbuvár a franczia képviselő-kamarában indítványt tett, hogy az amerikai disznóhúsnak elárúsítása ismét tiltassék meg. A kamara ez indítványt elfogadván, az amerikai disznóhús f. é. január 20-ika óta újra ki van tiltva Franczia országból.

Most a franczia orvosok fel vannak zúdúlva Bert ellen, mert az orvosi akademia megállapodását nem vette tekintetbe, s hivatkoznak a franczia bizottság emerslebeni tapasztalataira, melyek szerint az amerikai disznóhús ártalmatlan, ez csak a németeknek lévén ártalmas, mint a kik nyers, vagy félig nyers disznóhúst esznek. Hogy azonbna a franczia bizottság tanulmányai mennyit érnek, kitünik az emerslebeni két húskémlelő esetéből, kik a franczia bizottság által ártalmatlannak nyilvánított disznóhúsból ettek, s azután trichinosisban megbetegedtek.

— **A gümőkór ragályossága.** Verneuil tnr. a frauczia tudományos akademia közelmúlt ülésén eseteröl emlékszik meg, mely szerinte hivatva van a tuberculosis ragályosságát emberen is bizonyítani. Az eset régibb kórházi externe-re vonatkozik, ki 1877-ben magát bonczolás közben megsértette. A sértés után 5-ik napra jobb gyűrűs újján, a köröm gyökénél csekély fájdalmat érzett, mely helynek megfelelőleg kis bibircsó képződött, tetején fehéres folttal; ez megnyilván, belőle egy kis csepp geny ürült ki. A daganat nőtt, s bonczolási szemölcs képét vette fel. 1880-ban, mikor Verneuil tnr. azt látta, görvélyes fekélyhez hasonlított az. Csonkitás történt, s egyszersmind egy tályog is meguyittatott a kéz hátán, mely vastag falaival mindenben a gümőkóros szövet külemével birt. Ezen idő óta az ágyéki gerinczoszlop táján hideg tályogok léptek fel, s később gerinczvelőlob is csatlakozott hozzá. Verneuil tanár ezen tünetek egymásután következéseinek magyarázására a gümőkórnak véletlen művi beoltását veszi fel.

Annak daczára, hogy az eset távol áll attól, hogy teljes positivitással bizonyítóúl tekintessék, (mert hiszen az illető nem tudta bizonyosan azt sem, hogy milyen hullával sértette meg magát) mindazonáltal inkább bizonyító, mint Laennec betegsége, ki húsz évre a tuberculotikus anyaggal történt fertőzés után halt meg tuberculosisban.

—k. **Bör alá ömlesztések a cholera kezelésében.** Samuel, königsbergi tanártól »Die subcutane Infusion als Behandlung der Cholera« kicsiny füzetke jelent meg (Stuttgart-ban, Enke kiadásában), s noha azt inkább mint szellemes férfi okoskodását tekinthetjük, nem mulaszthatjuk el, hogy főbb vonásaiban ne ismertessük.

A szerző e művében a cholerára vonatkozó eddigi ismereteket közölve, a most divó bacteriologus irány hivének mutatja magát, a nélkül, hogy e téren valami positiv eredményt lenne alkalma felmutathatni. Különben az egész munka inkább a cholera monographiája, mint sem a czímnek megfelelőn a gyógykezelés tüzetesebb tárgyalása. A cholera valami specifikus, nálunk nem honos, csak importált okon alapszik. A tulajdonképeni bántalom Elő-Indiában a Ganges és Brahmaputra partjain endemice lép fel, s minden időben fenntarthatja magát, habár bizonyos évszakok kedvező vagy kedvezőtlen hatása nem zárható ki egészen, (meleg és száraz időben nagyobb mérvben uralkodik). 1830-ban eljutott Oroszországba, s innen egész Európát beutazta, számos áldozatot véve ki magának. Ezóta többször ellátogatott világrészünkre.

Lényege legvalószinűbben microorganismusokkal függ össze. A szerző szerint bizonyos, Indiában honos parasiták okozzák azt, melyek képesek földöv, éghajlat, időszak és szelekkel daczolni, de idegen vidékeken csak rövid időre képesek feltalálni a vegetatiora szükséges feltételeket. Melyek legyenek ezen elősdiek, a szerző szerint még meg nem határozható, s nem lett volna még akkor sem megmondható, ha a szerző ismeri az egyptomi cholera-bizottság működésének eredményeit is.

A bántalom továbbterjedésére vonatkozólag elfogadhatónak tartja Pettenkofer és Bonbée nézetét, mely szerint e cholera ragályára nézve a porosus, szervi törmelékekben gazdag és nedves talaj igen kedvező. Tapasztalati tények szerint a contagium az ember által reproducálható, s az árnyékszékekben, ruhában, szobában egy ideig megtartja életképességét. Az emberi szervben pedig a bélcsatorna az, mely az infectio székhelyéül szolgál, s nemcsak

étel és ital folytán, de a levegőből a nyál, s egyéb lenyelt váladékok következtében is.

A cholera incubationalis időszaka 36 óra és 3 nap között van. Kezdetben praemonitorius székletétek következnek be, étvágytalanság, gyötrő szomjúság, gyengeség majd összeesettség mellett. Ilyenkor a gyógy-beavatkozás szép sikert érhet el. A székletét lassan gyakoribbá lesz (10 perczenkint), s szine a rizsléhez hasonló. Majd hányás csatlakozik hozzá.

Főleg a vékonybél vonatik be a bántalom körébe, rózsa- és lilaszinűvé válik. Nyákhártyája vastag, duzzadt, a bélmirigyek nagyobbodtak, az epithelium részben lehámlott. Pathologice a cholera nem más mint intens bélhurut, mely hogy miként idéztetik elő a bejutott parasiták által, nem tudni; annyi bizonyos, hogy a bélnek resorptionalis képessége csökkent.

A béltünetek mellett a vérkeringési zavarok lépnek előtérbe. A vér a nagyfokú transudatio folytán víz és konyhasó-szegénynyé lesz, s szilárd alkatrészekben relative gazdagabb lévén, sűrűvé válik, így a circulatióra kevésbé alkalmas. A vérnyomás csökken, a szívműködés pedig gyengül; pulsus kicsiny, gyors. A vérelosztás egyenlőtlen (oligaemia sicca.). Légzés rendetlen, s a légcsere hiányos. A test hőmérséke 3—6—8°-al lejjebb száll (stadium algidum).

Az oligaemia sicca következtében a bőr elveszti rendes turgorát, ránczossá és hideggé lesz, nedvessége csökken, halavány, cyanotikus, ólomszinű. A cornea száraz.

Ideges tünetekként praecordialis félelem, az erőcsökkenés folytán apathia, alászállott reflex-ingerlékenység szerepel. Első székelések után izomgörcs lép fel, mely a stad. algidum bekövetkezésekor megszünik.

A secretiók (nyál, köny, izzadtság, vizelet) csökkennek. Nagy fontosságú a vizeletrekedés (uraemia, halál).

Nagyon acut lefolyás mellett a halál 6—12—24 óra múlva bekövetkezhetik.

Javulást a székürülések kevesbedése, a vizelet megszaporodása, cyanosis eltünése, a bőrnek melegebb volta jelez.

Cholera-typhoidnak a cholera secundär megbetegedését jelzik, mely a roham első hetének második felére esik.

Ilyenkor a beteg comatosus, delirál, nyelve száraz, pulsusa dicrotus, hőmérséke magas. Komoly complicatiót jeleznek a gyomor, torok és ivarszervek diphtheritikus lobjai. Néha exanthemák lépnek fel a kézen és lábakon.

Prophylactikus eljárások szorgos figyelmet érdemelnek, s fősúly mindig a desinfectióra fektettessék.

Gyógytani szempontból főteendő a cholera csiráját, a gombákat elölni a belekben. A desinfectionalis szereknek belsőleges alkalmazása nem vezet czélhoz (1871-ben a carbolt ajánlották).

Először is a praemonitorius hasmenést kell megszüntetni, mi legtöbbször sikerül mérsékelt étrend, meleg ágy, vörös bor és opium tinctura rendelése által. Az opium üdvös hatását ennek a bélmozgást megakadályozó képességében keresi a szerző, miáltal a kórnemző gombák tovavitele megakadályoztatik.

E betegségnél legfőbb baj a szervezet nedvességének gyors kiválasztásában áll. A veszély pedig e tekintetben az entericoasphyctikus stadiumban legnagyobb, tehát az első 36 óra alatt. Ezentúl a hasmenés magától is megszünik. Ez idő alatt kell tehát a szervezet kellő nedvtartalmát pótolni. De hogyan? a venákon keresztül az esetleges alvadékképződés vagy phlebitis miatt nem tanácsos.

Egyedül helyesnek a subcutan infusiót találja a szerző. Ez azonban nem történhetik a testnek bármely részén egyforma eredménnyel. Miután a szívtől az agyig terjedő vérkeringés a legvégső leheletig megmarad, s így itt resorptio mindig fennállhat, ezért a nyak választandó a subcutan infusio helyéül. E czélra finom troicartot ajánl a szerző, mely állandóan ott marad a beszúrás helyén, s ezen keresztül fecskendezi be a szükséges oldatot. Ily eljárás mellett fenyegető veszély esetén a jól begyakorolt ápoló is végezheti a munkát. A beszúrást czélszerű a nyak felső részén végezni, ovakodván a nagy venak és üterek megsértésétől. Természetesen a troicart kellő desinfectionak vettessék alá.

Befecskendezésre következő összetételű folyadékot ajánl a szerző: 6 gm. konyhasó és 1 gm. natrium bicarbonicum 1000 gm.

destillált vízre. Fájdalom csilapitóúl, s a görcsök szüntetésére opiumot is adhatunk e folyadékhoz.

Az infusioknak gyakran, a szükségnek megfelelőleg kell történniök.

VEGYESEK.

Budapest, *1884-diki január 31-dike.* Bókai János tr-nak, Stephania-gyermekkórház igazgató-főorvosának és ny. r. tanárnak a kórház igazgatása, emelése és a gyermekgyógyászat körül szerzett kiváló érdemei elismeréseül a III. osztályú vaskoronarend díjmentesen adományoztatott.

— *A főváros tiszti főorvosának* f. hó 22-dikével végződő hétről szóló jelentése szerint megbetegedett kanyaróban 30, roncsoló torokgyuladásban 15 (megh. 3), vörhenyben 13 (megh. 1), himlőben 11 (megh. 3), croupban 5 (megh. 7), hagymázban 3 (megh. 1), hökhurutban 1 (megh. 3). — *A fővárosi statistikai hivatalnak* december 19-dikével végződő hétről szóló jelentése értelmében pedig 272 születéssel 201 halálozás áll szemben, még pedig az utóbbiak között a tüdőgümő és sorvadás 43, a tüdő-, mellhártya- és hörglob 25, míg a bélhurut 11 esetben szerepelt. A halálesetek között gyermekágyi bajok nem fordúltak elő. A városi közkórházakban a megelőző hétről maradt 1727 beteg, a szaporodás volt 531, a csökkenés 504, míg bennmaradt 1754.

— Még múlt évben a porosz képviselőház megbízása folytán a közoktatásügyi minister a berlini egyetemi orvosi kart a *vivisectiok ügyében* véleményadásra szólította, mely legközelebb megtörtént. Ebben a vivisectiok úgy a buvárlatokra mint a tanításra feltétlenül szükségeseknek nyilváníttatnak. Azok nélkül ma már sem az élettan sem a kórtan nem haladhat előre, valamint a tanulók a különböző életfolyamatokba betekintést nem szerezhetnek. Különösen pedig a népbetegségek okait és terjedését csak azok segélyével kutathatjuk, s a szerint, mint azok alkalmazásban vannak vagy nincsenek, lehet reményünk vagy nem a küzdést a járványok ellen sikeresen folytatni.

— A müncheni egyetem *Lajos Ferdinand* kir. herczeget honoris causa orvostudorrá avatta, s az oklevelet Pettenkofer tnr. vezetése alatt küldöttrég nyujtotta át Nymphenburgban. A herczeg felavató-értekezésének címe »Zur Anatomie der Zunge, eine vergleichend-anatomische Studie«.

— Németországban 18000 *kémlelő* van azzal megbízva, hogy a disznóhúsban fonalóczot keressenek.

— *Jaccoud* tnr., Párisban, folyó évi első előadásában a Kochféle gümőkóri bacillusokról szólott, mely felfedezés e napig még nincs kétségtelenül megállapítva, s azt mind eddig gyakorlatilag értékesíteni képesek nem vagyunk. Sem prophylactikus, sem therapeutikus szempontból nem lehet ez idő szerint azokat felhasználni.

— *Mac Ewen* Londonban 11 éves gyermek veséjét kő jelenléte, s következőleges tályogképződés miatt eltávolította. A műtett meggyógyúlt.

— *Alexandriában* dec. 26-dikával végződő héten két cholerahalálozás fordúlt elő. Az ország többi részeiben e betegségben halálozás nem történt.

— *Budapest tiszti főorvosának* jelentése szerint a közegészségi állapot 1883. november hóban, viszonyítva a múlt havihoz, kedvezőnek mondható, mert a betegesedés emelkedést nem mutat, a halálozás pedig csökkent. Előtérbe léptek e hóban a légzőszervek hurutos és lobos bántalmai, nevezetesen a tüdővész. A heveny fertőző-kórok közül a kanyaró, vörheny, himlő és roncsoló toroklob némileg emelkedtek; csökkent a hagymáz. A heveny gyomorbélhurut tetemesen alábbszállt. Élve született e hóban 1067, meghalt katonák nélkül 776, s így a halálozási eseteket 291-gyel múlták felül a születések. 0—1 évig bezárólag meghalt 184, azaz: az összes elhúnytak 23·71%-a, még pedig az I. kerületben 22, II. ker. 8, III. ker. 16, IV. ker. 4, V. ker. 9, VI. ker. 24, VII. ker. 33, VIII. ker. 40, IX. ker. 20, X. ker. 10, kórházban 9. A főváros összes nyilvános- és magán-kórházaiban kezeltetett 5365 fekvő-, 2858 járóbeteg, míg a kerületi orvosok által 2634 részint fekvő-, nagyobbrészt járóbeteg, összesen 10857, azaz: 247-el kevesebb, mint múlt hóban. Ezek közül az országos tébolydában 725, az irgalmasoknál 234 elmebeteg ápoltatott. Schwartzer tr. ideg-gyógyintézetében 97. Elmebeteg a kerületekben 7 fordúlt elő, kik közül a figyelőosztályra küldetett 5, az országos tébolydában pedig el-

helyeztetett 2. A rendőrség részéről a figyelőosztályra küldetett 41 elmebeteg. Ebmarás 2 esetben történt, köztük veszett eb nem volt. A heveny ragályos betegségek a következő arányban fordúltak elő: vörheny 89, kanyaró 204, himlő 35, roncsoló toroklob 40, hagymáz 26 (kiütéses 3), hökhurut 35 (m. h. 15). Előfordúlt továbbá a ker. orvosok jelentései szerint: gyomor-bélhurut 368, tüdővész 126, váltóláz 97, bujakór 105. Különös figyelemreméltó halálokok a következő arányban fordúltak elő: hagymáz 3, himlő 11, vörheny 19, kanyaró 1, roncsoló toroklob 10, croup 10, hökhurut 1, vérhas 5, tüdővész 154, tüdőlob 52, bélhurut 59, veleszületett gyengeség 39, görcsök 31, gyermekaszály 20, aggkór 29, gutaütés 14, elmebajok 20, véletlen esemény általi halál 19, erőszakos halál 1, végül gyermekágyi láz 5 esetben. A budapesti hajléktalanok menhelye újonnan telepített, s e hó 11-én közhasználatnak átadott helyiségébe 3456 személyt fogadott be szállásra, kik közül 160 gyermek volt. 700 férfit helyhiány miatt vissza kellett utasítani. Kéjnő vizsgálttatott 328, kik közül kórházba küldetett 51. Orvosrendőri bonczolat végeztetett 34, törvényszéki orvostani 16. Öngyilkosság 12 esetben fordúlt elő, még pedig: lövés 6, akasztás 4, mérgezés 2. Dunából 1 hullát fogtak ki. A Josefinum fiú-árvaházban 80 árva közül 1, az Elisabethinum leány-árvaházban 83 közül 7 volt beteg. A főv. szegényházban 712 egyén közül beteg volt 160. Az 1-ső gyermekmenhely által ápoltatott 338, ezek közül a főv. hatóság által elhelyeztetett 265 gyermek. A 338 gyermek közül az intézetben ápoltatott 38, a fővárosban dajkáknál 214, Fóthon és Keresztúron 86. Megbetegedés az intézetben ápoltak közt előfordúlt 1, a fővárosban dajkáknál levők közt 44, meghalt 7 gyermek. Előljáróságok által beküldetett 13 gyermek, ezek között lelencz volt 2. A ker. szülésznők 44 szegény szülőnél segédkeztek; 480 esetben ellenőrízték a városi árvák, lelenczek és dajkaságba adott gyermekek ápolását. A köztisztaság a kedvezőtlen időjárás folytán, különösen a kifelé eső és kövezetlen részekben a nagy sár miatt, hiányos volt. A vezetéki víz a jobbparti kerületekben jó, a balpartiakban a hó második felében zavaros; míg egyes, nevezetesen a VI., VII. és VIII. kerületekben iszapos volt. Az állategészségügy nem volt kedvezőtlen. Megsemmisíttetett 6 takonykóros és 1 lépfenés ló, 1 tüdővészes tehén, 1 lépfenés ökör és 173 kóbor eb. A vásártérre felhajtatott 9453 darab szarvasmarha; köztük ragályos betegség nem fordúlt elő. Okleveleiket e hóban bemutatták: Schwarcz József, Wiesel Jakab, Kenézy Gyula, Szántó Lajos, Herzog Ferencz, Rothmann Armin, Fodor János orvostudorok és egy szülésznő.

Heti Kimutatás

a budapesti sz. Rókushoz czímzett közkórházban 1884. jan. 24-től egész 1884. jan. 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
jan. 24	47	23	70	40	22	62	4	2	6	895	667	15	4	63	1644
„ 25	36	18	54	27	16	43	6	2	8	897	667	15	5	63	1647
„ 26	43	24	58	53	34	87	4	2	6	875	662	15	7	53	1612
„ 27	23	22	45	42	21	63	3	1	4	858	659	16	8	49	1590
„ 28	44	35	79	47	39	86	6	2	8	850	652	17	9	47	1575
„ 29	36	27	63	28	12	40	3	3	6	852	663	18	12	47	1692
„ 30	39	23	62	44	21	65	3	2	5	843	663	17	11	50	1584

PÁLYÁZATOK.

Dr. Porutiu Romulus úrnak, múlt év és hó 20-án tartott általános megyei tisztujitás alkalmával, buziási járási orvossá lett megválasztása által üresedésbe jött zsebelyi körorvosi állomás betöltésére ezennel pályázat nyittatik.

A körorvosi javadalmazás áll Zsebelyközség pénztárából szabályszerű bélyegjegyen kiállítandó nyugta mellett évi 400 frt. tiszteletdíjból, továbbá a beteg lakásán helyben tett látogatásért 40 kr, az állomásán kívül, de köréhez tartozó Fólya vagy Liget községekben teendő egyes beteg látogatásaért 60 kr, éjjel ezen dijak kétszereséből, ambulans betegek által egyénenként fizetendő 20 kr., végre orvosi bizonyítványokért a bélyeg-illetéken kívül 1 frtból és a 3032 lakost számláló Zsebelyen teljesitendett halottkémlésért esetenként megállapitott 20 kr-ból.

A körorvos kötelessége, a vasuti állomással biró Zsebely nagyközségben, mint a közegészségi kör székhelyén, lakni, a körhöz tartozó és közel, legjobb tehát kavicsolt állami út mentén fekvő Liget és Fólya nagy községekben, végre a józsefszállási telepítvényen a községek által díjtalanul kiállitandó fogaton hetenként két látogatást tenni, s a vagyontalanokat ingyen gyógykezelni.

Ezen közegészségi kör a megye legszebb közegészségi köreinek egyike, mennyiben Temesvártól második vasuti állomás, a járás kellő közepén fekszik és mindenik szomszéd községgel jó kavicsolt úton lehet közlekedni, mind három nagy-községben több nagy és közbirtokos, nevezetesen Fólyán több uri család mint nagy földbirtokos lakik.

A választás *folyó év február hó 28-án délelőtti 11 órakor Zsebely község tanácstermében* a szövetkezett községek képviselő testületeinek egyeteme közbenjöttével fog az 1871. évi XVIII. t. cz. 69. és 84., továbbá az 1876. évi. XIV. t. cz. 143. §§-aihoz képest megtartatni.

Kiváló feltételül szolgál az, hogy az itt divó magyar, román és német nyelvbeni jártasság, végre legalább 3 évi orvosi gyakorlat igazolása kivántatik.

Pályázni kivánók, okleveleikkel felszerelt kérvenyeiket, folyó év február hó 27-ike déli 12 óráját alólirotthoz bérmentesen Csakovárra küldjék be.

Megjegyeztetvén, hogy orvostudori oklevéllel biró pályázóknak előny biztosittatik.

Csakováros, 1884. évi. január hó 25-én.

Muntyán Gyula, szolgabiró.

A kolozsvári m. k. tud. egyetemnél a bőr- és bujakórtani tanszék mellett évi 600 frt. fizetészel és természetbeni lakással rendszeresített tanársegédi állomás betöltendő lévén, arra ezennel pályázat hirdetik.

Azon orvostudorok, kik ezen állomást elnyerni óhajtják, kellőleg felszerelt folyamodványaikat 1884-iki február hó 20-ig bezárólag alolirt dékáni hivatalhoz nyújtsák be.

Kolozsvárt, 1884. január hó 28-án.

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

Vadász, Talpas, Bel-Zerma és Apati községekből alakitott XIX. számú *Vadász*-község székhelylyel biró egészségügyi körben az ott alkalmazva volt orvosnak, járási orvossá történt megválasztása következtében lemondása folytán a körorvosi állás üresedésbe jövén, annak választás útjáni betöltése f. évi február hó 4-én d. e. 10 órakor Vadász községházánál fog eszközlésbe vétetetni.

Pályázni óhajtók felhivatnak, hogy az 1871. XVIII. t. cz. 74. §-a értelmében felszerelt a magyar- és román-nyelv tudását igazoló okmánnyal ellátott kérvényüket f. évi február hó 3-ig a Kis-jenői szolgabirói hivatalhoz annál bizonyosabban adják be, mivel az ezen határidőn túl beérkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

A körorvos évi javadalmazása a négy községtől 600 frt., beteglátogatásért esetenkint 20—40 kr., végre Vadász-községben mint az egészségügyi kör székhelyén a halottkémi vizsgálatot teljesiteni köteles lévén, ezen vizsgálatok után esetenként 20 kr. dijjazást nyer.

Kis-Jenő, 1884. január 8-án.

3—3 *Péczely*, szolgabiró.

A szegedi m. kir. bábaképezdénél rendszeresitett és f. évi márczius hó 1-től 2 év tartamára betöltendő tanársegédi állomásra, melylyel 500 frt. évi fizetés, szabad lakás, fűtés és világitás van összekötve, ezennel pályázat hirdettetik. A kellően felszerelt, 50 kr-os bélyeggel ellátott és a nagyméltóságú vallás- és közoktatásügyi m. kir. ministeriumhoz intézett folyamodványok f. évi február hó 1-ig hozzám nyújtandók be.

Budapest, 1884. január 10-én.

Dr. Mann Jakab, a szegedi m. kir. bábaképezde igazgató-tanára.

Bács-Bodrogh-vármegye felső II. szolgabirói járásához tartozó B. Madaras-községben leköszönés folytán megüresedett község orvosi állomásra ezennel pályázat hirdettetik. — Ezen állomás jövő 1884. évi február hó 11-én d. e. 10 órakor a községházánál megtardandó választás útján fog betöltetni.

Az állomással egybekötött javadalmazás:

1. Évi készpénzfizetés 400 frt.
2. Látogatási díj (húsz krajczár) 20 kr.

A pályázók felhivatnak, hogy az 1876. évi XIV. t. cz. 143. §-a értelmében felszerelt folyamodványaikat *1884. évi február hó 9-ik napjáig bezárólag* alólirotthoz beküldjék.

Almás, 1883. december hó 31-én.

3—3 *Deák Zsigmond*, szolgabiró.

Hajdu-Dorog városánál üresedésbe jött párhuzamos egyik orvosi állomásra pályázat nyittatik: — fizetése a városi pénztárból készpénz 400 frt., továbbá háználi látogatásért nappal 50 kr., éjjel 1 frt. A felszerelt folyamodványok Hajdu-Dorog város polgármesteri-hivatalhoz ez évi február hó 20-áig beterjesztendők.

Kelt Hajdu-Dorogon, 1884. évi január 8-án tartott képviselői testületi közgyülésből.

3—3 *Nagy Miklós*, polgármester.

HIRDETMÉNYEK.

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.

Érdem-érem, nemzetközi orvosi kiállitás Londonban 1881.

Három arany-érem.

Véd- **Maltine** jegy.

Tömény kivonat malátozott árpa, malátozott buza és zabból.

Az egyetlen ezen három gabonaneműből összetett készitmény. Az angol, amerikai, indiai, ausztráliai, chinai stb. orvosi facultások kitünőségei által rendeltetik s a legnagyobb kórházakban más maláta-kivonatoknál többre becsülik.

A **maltin**-szó védjegyünkben foglaltatik s csupán a mi készitményünkre vonatkozik.

Gyártásánál 150° F.-nál nagyobb hőmérsék nem használtatik s ekképen minden tápláló anyag, sértetlenül visszamarad. Német eljárás szerint a malátakivonat csupán árpából készül s az mondatik, hogy a keverék 212 F. fokig hevitessék, miáltal azonban a fehérnyefélék megalvadnak és az erjeny csaknem teljesen elbontatik.

A maltin-készitmények sorozata:

Maltin tisztán.
„ komlóval.
„ másitókkal.
„ marhahussal és vassal.
„ pepsinnel és pancreatinnel.
„ csukamáj-olajjal.
„ „ és phosphorral.
„ „ és jodfélékkel.
„ „ és pancreatinnel.
„ jodfélékkel.
„ peptonokkal.
Maltin-bor.
„ pepsinnel és pancreatinnel.
Malto-Verbin.
Maltin alphosphorsavas sókkal.
„ phosphatokkal.
„ phosphorsavas vassal és chininnel.
Maltin phosphor-, chinin-, vas- és strychninnel.
Maltin phosphorösszeköttetésekkel.
Malto-Viburnin.

Észrevételek és kérdések MALTIN iránt.

Miért tart a maltin (malátazott buza, zab és árpa) több tápláló alkatrészt mint a csupán árpából készült kivonat?

Mert a vegybontás kimutatta, hogy zab és buza több albumin- és légenytartalmú anyagot tartanak mint az árpa. A gluten, mely buzában böven van, a gabonafélék legtáplálóbb alkatrésze s az egyetlen növényi anyag, mely az életet tartósan fentartani képes. A buzában 15—35% gluten van, más gabonákban jelentéktelen. (L. Flint: Physiology of man 25. l.) A légenytartalmú testek buzában és zabban könnyebben oldhatók mint árpában s azért a tehéntartók drágábban fizetik az árpadarát, holott a buzából és zabból visszamaradt darát ingyen se vennék el.

„A buza és zab a gabonanemek sorozatában első helyen állnak, miután az állati élet fentartásához megkivántató elemeket aránylag mind tartalmazzák s kivált sok izom- és zsirtermelő alkatrészszel birnak.“

Miért van a maltinban több erjeny, mely az emésztést elömozditja, mint a közönséges, árpából készült kivonatban?

Mert az őrölt buzában foglalt gluten és cerealin elég erövel birnak, a három gabonafélében, a keményitőt czukorrá változtatni és a buza fel nem használt erjenye a maltinban visszamarad. A gluten és cerealin erjedő anyagokként hatnak, melyek a keményitőt előbb dextrinés később czukorrá átváltoztatják. (L. Flint: Physiology of man 53. l. és Watt: Dictionary of chemistry I. k. 657. l. és II. k. 625. és 823. l.

Dr. William Roberts és Dr. T. Milner-Fothergill tanácsa szerint a maltint az ételekkel kell keverni vagy étkezés közben venni, hogy az erjeny emésztő hatása biztositassék. (Practitioner 1881. január.)

Örülnénk, ha minden orvosnak kivánatra készitményeink próbait megküldhetnők.

A maltin minden clímában és évszakban jól eltartható.

A maltin palaczkokban árultatik, egy-egy palaczkokban 8 és 16 folyékony angol uncia van, mely suly szerint 12—24 angol unciával egyezik, valamint Winchester-Quart-üvegekben is, melyek suly szerint 120 angol unciát tartanak.

Kapható **a magyarhoni főraktárban ÉDESKUTY L.-nál, Budapest, Erzsébettér 7. sz.**

BUDAPEST 1884. KHÓR & WEIN KÖNYVNYOMDÁJA. (Dorottya-utcza 14. sz.)

Budapest, 1884 6. sz. Február 10.

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. potsahivatalnál, 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: *Stern S.* Közlemény Korányi Fr. tnr. kórodájából. A kettős szívlökésről. (Vége.) — *Árkövy J.* tr. A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnosticája. II. A fogbántalmak felosztása. A heveny fogbél-lob. — *Kilicsán Zs.* Közlemény Liebermann tnr. vegytani dolgozdájából. Ólom a budapesti szódavizekben, s új módszer az ólomnak mennyileges gyors meghatározására. — *Kecskeméti L.* tr. Moral insanity? (Vége.) — A kolozsvári orvos-természettudományi társulat 1884. február havi orvosi szakülése. Belky J. tnr. a tisza-eszlári bűnvádról törvényszéki orvostani szempontból. Klug N. tnr. a szénsav kiválasztásáról békánál. Farkas G. tr. purulens pericarditisről. — *Könyvismertetés.* Die aetiologische Therapie und Prophylaxis der Lungentuberculose. Von Dr. *Hans Bruchner.* — *Lapszemle.* Nehány ovariotomia következménye. — Méh-kiirtás egy esete előcsés következtében. — Ruganyos alákötés a hasban.
Tárcza: A katonaorvosi kar, illetve a katona-egészségügynek tervben levő újjászervezéséhez. II. — *Heti Szemle.* A világító-lég mérgező hatása. Hat forint napi díj szemorvosok számára. Zemplén-megyei közegészségügybeliek kölcsönös segélyegylete. Orvosi reform Nagy-Britanniában. — Vegyesek. — Szerkesztői levelezés. — Pályázatok.

Közlemény Korányi Frigyes ny. r. tanár kórodájából.

A keltős szívlökésről.

Közli Stern Samu tr., kórodai tanársegéd.

(Vége.)

Bozzolo 1876-ban a Leydenéhez hasonló esetek közlése alkalmából a Leyden-féle magyarázat birálatába bocsátkozik. Bozzolo szerint a két gyomrocs nem huzódik külön össze, s szerinte mind a két szívlökés alatt mindkét gyomrocs egyenlően működik, csakhogy a második összehuzódás oly gyorsan következik az első után, hogy a bal szív nem kapván elég vért, a bal gyomrocs második összehuzódása alatt vagy épen nem keletkezik ütérlökés vagy az igen kicsiny. A viszerekre nézve egészen másképen áll a dolog. Ezeknek fala engedékeny, s ez okból kisebb vérmennyiség mellett is relative oly nyomás fejlődik, mely viszérlökést idéz elő. Bozzolo ezek szerint a hemisystolia elvetésével a tünetcsoportot egyszerűen a pulsus bigeminus vagy alternans egyik módosulásának tekinti, mint Fräntzel is.

Hasonlóan nyilatkozik több észlelete nyomán Schreiber[1]) is Naunyn kórodájáról tett közleményében. Nézetének erősítéseül felhozza azt is, hogy a fejütérről levett görbék leszálló szárán mindig második emelkedést vett ki; nem képzelhető továbbá már a szív boncztani szerkezetéből itélve sem, hogy az egyik gyomrocs összehuzódjék anélkül, hogy a másik is működésbe ne jöjjön. Landois[2]) a boncztani szerkezeten kívül, mely a gyomrocsok külön összehuzódását nem teszi plausibilissá felhozza még, hogy a gyomrocsok közös beidegzése is a hemisystolia felvétele ellen szól. Landois szerint a bal gyomrocs második összehuzódása erélytelen, annyira, hogy a szívlökés görbéjén a függér félholdképű billentyűinek zárása nem juthat kifejezésre, hogy ütérlökés nem keletkezik.

A mint láttuk, a nézetkülönbségek abban pontosúlnak össze, hogy míg az egyik oldalról Leydent követőleg a kettős szívlökés tünetcsoportja a hemisystolia felvételével magyaráztaták, addig más oldalról a hemisystolia elvetésével a tünetcsoport a pulsus bigeminus vagy alternans egyik módosulásának tekintetik. Hogy e nézetkülönbség a tünet felfogásában mily fontos, az hosszas magyarázatra nem szorúl.

Riegel és Lachman[1]) kisérleti úton igyekeztek e kérdést megoldani. E kisérletekből a kérdésre világot vető észleletek következők. A szerzők állatokon úgy, mint Traube is már tette, kettős szívlökést idéztek elő, melynek tartama alatt a torkolati viszéren keresztül a jobb pitvarba Na_2CO_3 oldatot tartalmazó cathetert sülyesztettek, s ugyanily oldatot tartalmazó canule-t illesztettek a fejütérnek a szívhez közelebb eső végébe. Ennek megtörténte után úgy a catheter mint a canule hosszú, szintén Na_2CO_3 oldattal telt ólomcsövek segélyével manometerrel hozatott összeköttetésbe, melynek tolla a kymographionra jegyezte a görbéket. A kettős szívlökés tartama alatt a jobb pitvarról, s a fejütérről levett görbék teljesen különböznek. Míg a fejütér görbéjének leszálló szárán a második emelkedés csekély, addig a jobb szív görbéjén a második összehuzódásnak megfelelő emelkedés az elsőnek magasságát majdnem eléri. E görbék mutatják tehát, hogy míg a szív a két lökés alatt majdnem teljesen egyenlő görbéket ad, addig az ütér-görbéken a második összehuzódásnak megfelelő emelkedés csekély. Riegel és Lachman a görbék eme különböző voltát következőképen magyarázzák.

A jobb szív második összehuzódásának megfelelő görbe azért lesz az első összehuzódásnak megfelelő görbével majdnem egyenlő nagy, mert az első diastole oly rövid, hogy a második összehuzódás bekövetkezik, mielőtt szív-elernyedés teljesen véget ért volna; így a második lökést jelző görbe emelkedési, kiindulási pontja magasabb.

[1]) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. 7 köt.
[2]) Lehrb. d. Physiologie.

[1]) Deutsch. Arch. f. klin. Medic. 27. köt.

Az ütérgörbe második emelkedése azért kisebb, mert a bal gyomrocs a rövid diastole alatt kevés vért kapott, melyet az üterekbe hajthat. A viszérgörbén is egyenlő nagy a két lökésnek megfelelő emelkedés, mert a diastole rövidsége miatt a viszér ki nem ürülhetett. A jobb szívből kihajtott vérhullám a második összehuzódás alatt a viszérben foglalt, még ki nem ürült vérrel együttesen a különben is tágulékony viszérfalakat még jobban tágítja, s így az emelkedés az elsővel egyenlő nagy lesz. Riegel és Lachman további kisérleteiből kitünik, hogy a bal pitvarról, s fejütérről hasonló körülmények között levett görbék ugyanazon okokból ép úgy különböznek, mit a jobb pitvar, s a fejütér görbéi.

Ha az eddigieket összefoglaljuk, következik, hogy a kettős szívlökést, s tünetcsoportját hemisystoliának nem lehet felfogni. A szív boncztani szerkezete, a közös beidegzési központ a felvétel ellen szólnak. Ama észlelet, hogy az elhaló szív gyomrocsai külön működnek a hemisystolia felvételét nem támogatja; mert a viszonyok elhaló szívnél egészen mások, mint az élő embernél. A hemisystolia felvétele ellen szól az ütérgörbe is, melyen, mint a mieinken szintén a második összehuzódásnak megfelelő kis emelkedés tisztán kivehető. Továbbá mint főellenérv felhozható ama észleletünk, hogy a kettős szívlökés mindegyikének megfelelőleg a fő- és fejüteren, jóllehet az orsóüteren a második lökés nem volt érezhető, a második lökés is kivehető. Ez pedig csak akkor jöhet létre, ha a bal gyomrocs mindkét szívlökés alatt összehuzódik. Végül a kettős szívlökést, s tünetcsoportját a hemisystolia felvétele nélkül is igen jól lehet megmagyarázni. Indúljunk ki a szünetből. A második összehuzódást követő diastole alatt a bal gyomrocs megtelik vérrel, melyet a jobb szívből kap; a gyomrocs összehuzódik, s az üterekbe hajtott vérhullám ezekben lökést idéz elő, melyet érezhetni. A második összehuzódás igen hamar következik be az első után, s ez az egyik ok, mely folytán a bal gyomrocs kevesebb vért kap, hisz a tüdőüterek még nem ürülhettek ki teljesen. Nem szabad tekinteten kívül azt sem hagyni, hogy oly esetekben, melyekben a háromhegyű billentyű elégtelen a jobb szív összehuzódása alatt a vér nagy része a viszerekbe hajtatik. Az ok tehát, mely miatt a bal gyomrocs kevesebb vért kap, kettős. Az egyik az, hogy az első diastole rövidsége miatt az edények nem ürülhetnek ki; a második pedig, hogy a tüdőüterekben kevés a vér, mert nem az egész, a jobb gyomrocsban foglalt vérmennyiség hajtatik a tüdőüterekbe. Ha bal gyomrocsban a második összehuzódás kiváltatik, ha ez alatt is a szívlökési görbe az elsőhöz hasonló emelkedést mutat, ez azért van; mert — mint Riegel is mondja — az emelkedés kiindulási pontja, miután az nem az elernyedés végén, hanem annak kezdetén történik, sokkal magasabb. Az üterekben, különösen a környiekben azért nem érezzük e második összehuzódás alatt az ütérlökést, mert a bal gyomrocsban sokkal kevesebb a vér, az izom munka sokkal gyengébb, sem hogy képes legyen az üterekben kitapintható emelkedést létrehozni. A második összehuzódás időbeli bekövetkezésétől az első után függ az, hogy az ütérlökést mily terjedelmig érezzük. Ha az első diastole hosszabb, akkor a bal gyomrocs több vért kap, összehuzódása erélyesebb, s a lökést a fejütéren is kitapintjuk. Ha a diastole még hosszabb, akkor

megtörténhetik, hogy az ütérlökést az orsóütéren is kiveszszük, csakhogy e lökés az elsőnél jóval kisebb lesz. Ha az első diastole elég hosszú, akkor az üterekben a szívműködésnek megfelelő lökés érezhető. Nem tagadhatni, hogy a szív második összehuzódása alatt vér még a környi üterekbe is jut, csakhogy az emelkedés a vérmennyiség csekély volta és a szívizom kisebb munkája folytán oly kicsiny, hogy azt tapintó újjunk észre nem veszi. Az ütérgörbe jelző azonban a második emelkedést az első görbe leszálló szárán, mint kis kiemelkedést kimutatja; ezt a fennt közölt ütérgörbéinkben is kifejezve látjuk.

A jobb gyomrocs és a viszerek részéről egészen mások a viszonyok. Indúljunk itt is ki a második összehuzódás utáni hosszabb diastoleból. A jobb gyomrocs megtelik mind ama vérrel, melyet a környi viszerekből kap, s kiváltatik az első összehuzódás, mely alatt a vér a túltengett jobb gyomrocs által részint a tüdőüterekbe, részint az elégtelen háromhegyű billentyűkön át a viszerekbe hajtatik. A viszerekben lüktetés származik, mely ama körülménynek megfelelőleg, hogy a vérnek csak egy része hajtatik be a viszérbe, nem lesz oly erős, mint annak a túltengett izom működése mellett lenni kellene. A második összehuzódás igen gyorsan következik az első után, s ha a jobb gyomrocs görbéje a két lökés között különbséget nem mutat, azoknak számbavételével, a mit a bal gyomrocsra vonatkozólag állítottunk, megmagyarázható. A viszerekre nézve másként áll a dolog. Ha az első összehuzódás után a másik gyorsan bekövetkezik, akkor a viszerekbe még az első összehuzódás alatt behajtott vérnek egy része foglaltatik, mert a rövid diastole alatt a bennük foglalt vérnek csak egy része üríttetett ki. A viszerekben tehát bizonyos mennyiségű vér foglaltatik még abból, mely az első összehuzódás alatt azokba behajtatott. A vér mennyiségét szaporítja továbbá a körzetről odafolyó vér is, s ha most az így telt viszérbe új vérmennyiség hajtatik a jobb gyomrocs összehuzódása folytán, mi sem természetesebb, mint az, hogy a különben is tágulékony viszerek még erősebben kitágúlnak, s így a második emelkedés az elsővel egyenlő nagy lesz. De még nagyobb is lehet ez emelkedés, hisz a jobb gyomrocs izomzatának túltengése folytán relative elég erősen működik, továbbá a görbe kiindulási pontja itt is, mint a szívnél magasabb. Ha az első diastole hosszabb ideig eltart, a második emelkedés kisebb lesz az elsőnél, mert a viszerek jobban kiürülnek, s a jobb gyomrocs vére kétfelé tér szét. Minél hosszabb a diastole, annál kisebb a második emelkedés, s elég hosszú diastolenél csak egy emelkedést veszünk ki.

A viszérről levett görbék megtekintésénél azt lehetne felhozni, hogy az egyik emelkedés a pitvari, a másik a gyomrocs összehuzódásának megfelelő. E felfogás ellen szól az, hogy a viszéren tapintott két lökés a szívtájon észlelt két lökéssel összeesett, a szív első lökésével a viszér első emelkedése esett össze, a második lökéssel pedig a viszér második emelkedése. A viszérgörbék figyelmes megtekintésénél az első nagyobb emelkedés előtt a pitvari összehuzódásnak megfelelő emelkedés igen tisztán kifejezve látható.

A kettős szívlökés ama alakját tehát, melynek csak egy ütérlökés felel meg, nem lehet hemisystoliának felfogni, mert ilyen egyáltalán nem vehető fel. A tünetcsoport mindkét szív egyenlő működéséből jól megmagyarázható.

Végül még ama kérdésre kell felelni, mi az oka annak, hogy a szív második összehuzódása az első után oly gyorsan következik be. Az első összehuzódás elég hosszú diastole után következik be ép úgy, mint teljesen ép egyéneknél. A második összehuzódás pedig azért lép fel oly gyorsan, mert a szívizom, a szivet ellátó idegzet vagy mindkettőnek ingerlékenysége növekedett, s így kisebb inger is kiváltja a szív összehuzódását. A második összehuzódás után egyes esetekben, mint a Leydenében és Riegelében harmadik összehuzódás következik be, míg máskor a hosszabb szünet már a második összehuzódás után áll be. E szünet most azért tart hosszabb ideig, mert kifáradás jön létre, s így újra nagyobb inger szükséges az összehuzódás kiváltására.

A kettős szívlökés kórjóslati jelentősége egyértékű a szív rendetlen működésével.

Mindkét esetünkben a kettős szívlökés digitalis hosszasabb adagolása után állott be. A szívműködés fennt leírt alakja azonban digitalis használata nélkül is előállhat, mint ezt Schreiber, s mások szintén találták.

Böhm[1]) a kettős szívlökést, s tünetcsoportját úgy békákon mint emlősökön is észlelte a digitalis nagyobb adagainak alkalmazása után. Ha Böhm, kisérleteiben a digitalis adagját még ezentúl is fokozta, a szív működési képessége mindinkább csökkent, míg a szív működni meg nem szűnt. E kisérleti sorozat arra int, hogy a digitalist azon esetekben, melyekben a kettős szívlökés a szer hatása alatt beállott, elhagyjuk; azon esetekben pedig, melyekben a tünetcsoport a digitalis alkalmazása nélkül is mutatkozik, a digitalis adagolása vagy épen nem, vagy csak nagy ovatosság mellett engedhető meg.

A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnosticája[2]).

Árkövy József tr. egyetemi magántanártól.

II. A fogbél-bántalmak felosztása.

Részletes, helyes alapon nyugvó, de sőt egyáltalán tulajdonképeni felosztás mind ez ideig nem létezik; legalább olyan, melyre diagnostica számára szükség van, bizonyára nem. A leghelyesebben csoportosítva, Wedl ismert munkájában találjuk a kóralakokat; azonban az itt felhalmozott adatok alig tartalmaznak kőrodai, kórtani részleteket, a mennyiben a fősúly a kórszövettani viszgálatokra van fektetve. A legértékesebb monographiak egyike E. Albrecht-é a fogbél-kórokról, de egyéb becses tulajdonai mellett ebben is a diagnostikus adatok háttérbe vannak szorítva. Általában úgy a tankönyvekben, mint a gyakorlatban, s az innét származó szakfolyóirati közleményekben alig találunk más megkülönböztetéseket, mint ilyeneket: heveny, idült, néha részleges és teljes, genyes vagy fekélyes fogbél-lob, üszök, sorvadás; de részletesebb, s okadatolt korismét vagy épen felosztást sehol. Magitot munkájában a fogszuról három időszakot különböztet meg és pedig odontalgiákat, melyek a fogak előtöréséből származnak; meg odontalgiát, mely gingivitissel függ össze; s harmadszor odontalgiát osteoperiostitis alveolodentalissal összefüggésben; azután negyedszer odontalgiát, melyet neuralgica essentialis névvel illet; ötödször odontalgiát ex carie. Ez utóbbi mint superficialis, media és penetrans nyer felosztást, s a szerző ezekkel oly tünetcsoportosítást is végez, mely nem többé a fogszunak, mint olyannak, hanem a fogbél lobos bántalmainak felel meg. Nagyon természetes, hogy ily felosztás nem felel meg a tárgynak, melyről szó van. Nem zavarhatjuk össze a fogszu felosztását a pulpa-bántalmakkal; mert a fogszu, mint olyan, kivéve a sensitiv dentin eseteit, nem esik a pulpitisek fejezete alá és ennélfogva a caries nem is képez fájdalmas betegséget; tehát lobról a fogszunál mint olyannál szó sem lehet. A bántalom, mely lobbal jár és a fájdalom, mely észlelhető a szu által, vagy inkább szu mellett, az nem a fog szilárd állományainak bántalma, hanem a pulpa-bántalma, s így nem téveszthető össze oly módon, mint az Magitot felosztásában történik. Baume felosztása, melyet Scheff is követ tankönyvében, úgy említi a pulpa-bántalmakat, mint a fogbél-lob kimeneteit, s így mint átmeneti alakokat [Übergang] megkülönböztetnek átmenetet: 1) chronikus pulpitisbe; 2) genyedésbe; 3) hypertrophiába; 4) gangraenába és 5) gyökhártyalobba. Magától érthető, hogy mindezen felosztások általában nem felelnek meg a fogbél-kóroknak, mert a kimenet vagy kórlefolyási mozzanat nem különálló kóralak; ha pedig így fogjuk mégis fel a dolgot, akkor csak egyetlen egy kóralakot, t. i. pulpitist foghatunk fel, melyen túl egyéb nincsen, csakhogy az átmehet genyedésbe, gangraenába, vagy gyökhártyalobba. Ime itt pulpitisről, s ezen fejezet alatt egy átmenetről van szó, t. i. gyökhártyalobról, ami természetesen már nem tartózhatik a pulpitis fejezete alá. Más szerzőknél — mint például Garretson vagy Taft, — a rendszeres, felosztásnak még csak nyomát sem találjuk. Ennélfogva hiányozván a kellő felosztás, kénytelenek vagyunk napi szükségletünknek és a kórodai követelményeknek engedve, azon kóralakokat, melyeket kórismézni képesek vagyunk, ez alapon és méltán megkülönböztetni. Ott a hol esetleg név nem volt, új névvel jelöltük a kóralakot. E szerint megkülönböztettünk három csoportot, t. i. a heveny fogbél-lobok, az idült fogbél-lobok és az atrophiák csoportját.

Ezen, a fogbél-lobokról szóló fejezetben, illetőleg ennek elején a tankönyvekben a *sensitiv dentin* az, melylyel a szerzők foglalkozni szoktak. Azonban mint már említettem, noha tulajdonkép a fogbél az, mely a sensitiv dentin eseteiben az érzést közvetíti, illetőleg a kellemetlen érzést felfogja, mégsem sorolhatjuk a sensitiv dentin eseteit a pulpitisek közé, azért, mert általában nem constatált és nem constatálható dolog az, hogy ilyenkor a fogbél legkisebb mértékben lobosan volna bántalmazva. A sensitiv dentin eseteiben azon kellemetlen érzést (sensatio) értjük, mely felületes zománcz-, vagy dentin-anyaghiány mellett, talán Magitot elnevezése szerint caries superficialis, vagyis felületes szu mellett, különösen rendellenes fejlődésű fogaknál, mint szemölcsös, gödörcsés, rovátkos fogakon található, szóval, midőn szerkezeti anomaliák vannak a fogon; de ezzel nincs kizárva az, hogy szabályos fejlődésű fogakon szintén található ne legyen és pedig ez esetekben a zománcz és dentin közötti határon. Megjegyzésképen mégis, ha mintegy felosztást akarunk létrehozni, a sensitiv dentin elnevezése alatt, akkor részben kórtani, részben pedig kóroktani szempontból megkülönböztethetünk három féleséget, úgymint az első csak felületes caries, t. i. zománcz és dentin közti határon való szerkezeti anomalia mellett, a második továbbá caries media mellett található, midőn jelentékeny vastagságban a pulpaüreg tetőzete ép; ezenfelül ide tartoznak még a kopás, usura, vagy abrasionak esetei, midőn a hőmérsék változásai, vagy érintés érzékenységet idéznek elő. Ezen utóbbi esetben a tényleges pulpitisből hiányozván a spontan fájdalom, lobról nem lehet szó, s így azok a sensitiv dentinhez tartoznak és nem a pulpitis alá.

A fogbél-bántalmak felosztása.

I. *Pulpitis acuta*

1) » » septica s. superficialis
2) » » partialis
3) » » totalis
4) » » partialis purulenta
5) » » traumatica.

II. *Pulpitis chronica*

1) » » parenchymatosa
2) » » totalis purulenta
3) » » atrophica
4) » » hypertrophica { granulomatosa / sarcomatosa
5) » » gangraenosa
6) Gangraena pulpae totalis { humida / sicca
7) Pulpitis chronica idiopathica s. concrementalis.

[1]) Pflüger's Archiv 5.
[2]) Lásd az OHL. 3. számát.

III. *Atrophia pulpae*

1) » » simplex s. mumificatio
2) » » sclerotica
3) » » reticularis (Wedl)
4) Dissolutio pulpae absoluta.

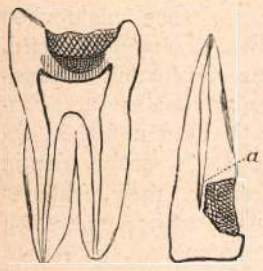
A heveny fogbél-lob. (Pulpitis acuta.)

A heveny fogbél-lobról nemcsak részletesen annak alfelosztásairól kell szólanunk, hanem *általában* a pulpitis acutáról, s annak diagnosticájáról és pedig azért, hogy megvonjuk azon határvonalakat, melyek a heveny és idült alak között, észleléseink szerint, megszabandók. Felosztásunkhoz híven kénytelenek vagyunk külön-külön tárgyalni a heveny és az idült főalakot.

Egyelőre csak a heveny fogbél-lobnak általános ismérveit fogjuk pontokba összefoglalni, hogy tisztában legyünk aziránt, mennyire vonatkoznak az alfelosztások, melyeket tettünk, az általános heveny vagy idült fogbél-lobnak keretébe.

A heveny fogbél-lob diagnosticája, mint több ízben már említettem, egyideig csak alanyi tünetekre és kórelőzményes adatokra volt alapítva. Azon vizsgálati módszerek, melyeket mi itt alkalmaztunk, képesítenek bennünket oly különválasztásra, hogy külön csoportban tárgyalhatjuk a physicalis vizsgálati adatokat, t. i. azon adatokat, melyeket physicalis vizsgálat útján nyerhetünk, s csak második sorban, — kevésbé megbizható voltuknál fogva, — tárgyaljuk az anamnestikus adatokat, alanyi tüneteket.

Physicalis úton különválasztható a heveny fogbél-lob a következő esetekben:



4. ábra. 5. ábra.

a ép dentin réteget jelképez.

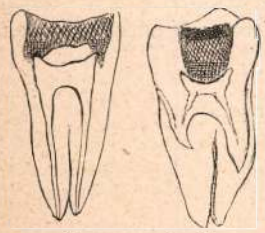
1. Midőn a fogbél-üreg egyáltalán egy ponton sincs megnyilva és a fogbél legkisebb mértékben sincs exponálva.

2. Midőn a fogbél-üreg boltozata egész kiterjedésében és legalább 2—1 millimeter vastagságban ép és kutaszolásra ép, áttörhetlen dentin érezhető. (L. 4. ábra.)

3. Midőn a boltozati dentin egy millimeternél is vékonyabb (pl. 1/2 millimeternyi rétegben ép) és erősebb nyomásra kutaszszal áttörhető. (L. 5. ábra.)

6. ábra.

4. Midőn a pulpa-csücskök közti boltozati rész olyan ugyan, mint az előbbi két pontban említve volt; azonban valamely fogbél-csücsök felett közvetlenül *még jelentékenyen ellenálló*, nem teljesen lágy, de már kórosan lágyúlni és színében változni kezdő dentin-réteg fekszik, a nélkül hogy a fogbél-csücsökhöz vezető út nyílt volna. (L. 6. ábra.)



7. ábra. 8. ábra.

5. Midőn az előbbi (4-ik) pontban talált vizsgálati lelet még egy második pulpa-csücsökre is ráillik, de ismét anélkül, hogy a pulpa-csücsökhöz vezető út nyilt volna. (L. 7. ábra.)

6. Midőn az előbbi pontokban leírt fogbél boltozati állapot mellett 3-féle összeállású szúvas réteg állapítható meg, melyek legfelseje már csak dentin-detritus, a 2-dik teljesen lágyúlt, a 3-dik pedig csak a mész-sókivonás időszakában van és alig áthatolható. (L. 8. ábra)

7. Midőn szu nélküli, vagy esetleg egészen felületes szu mellett repedés, vagy mesterséges fogbél lecsupaszitás folytán teljesen ép dentinnel körülvett fogbél szabadon a szájüreggel közlekedhetik.

Alanyi tünetek, kórelőzmény.

Ezen tünetek csoportozata következőképen alakítható:

1. Önkéntes, spontan, keletkezésű fájdalmi rohamok, melyek nehány órai, ritkábban 1—2 napi (genyes pulpitis) intermissiók által váltatnak fel.

2. A fájdalmi roham rögtönösen kezdődik és 10 percztől 1/2—2 óráig tart. Némelykor (pl. pulpitis acuta totalis mellett) az intermissiók csekélyebb tartamúak, 4—10 percznyiek, mint a roham, sokszor pedig csak remittáló jelleműek.

3. Előidézhető roham kisebb fokban és rövidebb tartammal a szuvas dentin-felületre történő hőmérsék-különbség és mechanicai inger behatása által.

4. Az egész fájdalmas időszak 2—3—4 napig tart és csak hosszabb intermissiók eseteiben haladja túl a nyolcz napot. (Ide tartozik pl. a pulpitis acuta partialis purulenta).

5. A fájdalom minősége szúró, szaggató, feszitő.

6. Kiterjedésére nézve: érezhető az illetett fogban, s itt intens módon, vagy csekélyebb intensitással és kisugárzólag, még pedig ugyanazon beidegzési pályán fel- vagy lefelé, sőt a beidegzési központból lefelé az ellenkező oldali fogsornak jobbára megfelelő hosszaságú beidegzési pályája mentén.

Közlemény Liebermann tr. tanár vegytani dolgozdájából.

Ólom a budapesti szódavizekben, s új módszer az ólomnak mennyileges gyors meghatározására.

Kilicsán Zsigmond-tól.

Azon számos panasz, mely a megnevezett syphonokban foglalt szénsavas víz ellen felmerült, arra indított, hogy nehány budapesti szódavíz ólom tartalmát, annak daczára, hogy ilyen vizsgálatok már *Fodor József* tanár intézetében *Steiner Samu*[1]) által múlt évben végeztettek és közzététtettek, újból meghatározzam. *Mindjárt előre bocsáthatom, hogy én is, tekintve a chronikus ólommérgezés veszedelmét, mely már csekély ólommennyiségeknek huzamosabb megivása után beállhat, aránylag tetemes ólommennyiségeket találtam, habár* kisebbeket mint a fennidézett vizsgáló.

Vizsgálataimnál *colorimetrikus módszert alkalmaztam*, mely nem áll egyébből mint azon szinezés összehasonlításából, melyet ismert ólomtartalmú és a meghatározandó folyadékok — egyenlő körülmények között — kénhydrogenes vízzel mutatnak[2]).

Világos, hogy ezen módszer csak igen híg ólom-oldatoknál alkalmazható, melyeknél a képződött ólomkéneg inkább csak szinezést mint esapadékot okoz, továbbá olyan folyadékokban, melyek más, savanyú oldatból kénhydrogen által lecsapható fémeket nem tartalmaznak.

A kérdéses szódavizeknél *ón* (zinn) jelenlétére is lehetett gondolni, de két és fél liter szódavíz szilárd maradékában ónt csak épen nyomokban voltam képes kimutatni; ennélfogva az itt tekintetbe nem jöhetett.

Áttérek most mindenek előtt az eljárás leirására.

Egy liter dest. vízben oldatott egy gramm ólomczukor, minek 0·5036 gm. ólom felel meg, s ez használtatott normális folyadékúl; s ugyancsak más, előttem ismeretlen, de más által ismert ólomczukortartalmú folyadékok vétettek kisérleti tárgyúl.

Vettem két, tökéletesen egyenlő kehelypoharat, melyek mindegyikébe 200 kcm. dest. vizet, 10 kcm. híg sósavat (1:3) és 20 kcm. tömény kénhydrogenes vizet öntöttem, s jól felkavartam. Az egyikbe a kisérleti folyadékból 3·5 kcm-t csepegtettem, s jól felkavartam; a másikba pedig a normális folyadékból addig csepegtettem, míg egy kis várás után az elsőhöz egyenlő szinezést nyertem. Erre kellett 1·4 kcm. Ezen adatokból az ólmot igen egyszerűen határoztam meg. Ugyanis a normalis folyadék 1·4 kcm-ében van 0·00070504 gm. ólom, s a vizsgálandó folyadék 3·5 kcm-ében szintén van annyi, mert különben nem nyertem volna egyenlő szinezést; tehát a vizsgálandó folyadékok egy literjében van 0·2014 gm. ólom, mi 0·399 gm. ólómczukornak felel meg. A vizsgálandó folyadék azonban tartalmaz 0·372 gm. ólomczukrot,

[1]) Orvosi Hetilap 1883.

[2]) *Gustav Bischof* (Zeitschrift für analytische Chemie 18. évfolyam 73. lap) megemlékezik arról, hogy már *Pelouze* alapított ezen elvre colorimetrikus eljárást, de azt találá, hogy a *Pelouze* által ajánlott körülmények között a talált ólommennyiségek mindig csekélyebbek a valónál. Ennek okát *Bischof* főleg abban látja, hogy a képződött ólomchlorid kénhydrogen által, mely *gázalakban* vezettetik be, nem lesz teljesen felbontva. A Bischof által ajánlott modificatio abban áll, hogy a vizsgálandó víznek bepárlás által nyert és izzított maradéka kevés sósavval digeráltatik, leszüretik, s a szürlet előbb ammoniakkal, azután ismét sósavval túltelíttetik. Az alant közölt, ezektől lényegesen eltérő és csak elvben megegyező eljárás sokkal egyszerűbb, s mint a közölt adatok mutatják, eléggé megbizható.

tehát én 0·027 grammal pro mille többet találtam. Így határoztam meg több folyadék ólomtartalmát:

Egy literben tényleg volt ólom-czukor gm-ban	Én találtam gm-ot
0·372	0·399
0·372	0·385
0·5145	0·499
0·5145	0·499
0·627	0·663
0·627	0·685
1·040	1·096
1·040	1·124
2·330	2·399
2·330	2·419

Ezen kisérletekből kitűnik, hogy ezen módszer igen jó és előnyösen használható kis mennyiségű ólom mennyileges meghatározására vizekben, mely mennyiség különben súly szerint kevés vízben nem volna meghatározható; de azt is mutatják, hogy annál pontosabb eredményeket ad, minél kisebb a víz ólomtartalma.

Ezen kisérletek e módszer jóságát bebizonyítván, több budapesti szódavíz-gyárból hozattam szódavizet, s azokat a következőkép vizsgáltam meg ólomtartalomra:

A szódavízből vettem 200 kcm-t és főztem, hogy a szénsav kiüzessék[1]); azután 10 kcm. híg sósavat (1—3) adtam hozzá, részint hogy a még bennmaradt szénsav kiüzessék, részint hogy a folyadék határozott savanyú hatású legyen; végre 20 kcm. tömény kénhydrogenes vizet öntöttem hozzá, s jól felkavartam azt. Egy másik, ugyan oly nagyságú kehelypohárba öntöttem 200 kcm. dest. vizet és főztem; majd 10 kcm. híg sósavat (1 : 3) és 20 kcm. tömény kénhydrogenes vizet adtam hozzá. E két kehelypoharat fehér lapon egymás mellé állítottam, s az utóbb említettbe addig csepegtettem normális ólom-oldatot, míg jó felkavarás és kis várás után az előbbihez tökéletesen egyenlő szinezést nem nyertem. Az így elért eredmények a következők:

Egy üvegben grammokban kifejezve:

1. 0·00088050
2. 0·00013835
3. 0·00226300
4. 0·00226300
5. 0·00264000
6. 0·00264000
7. 0·00025150
8. 0·00025150

Megkisértettem az ólmot szódavizekben súly szerint is meghatározni, de azt tapasztaltam, hogy ilyen meghatározásra legalább öt üveg szódavizet kell használni.

A fennt vázolt eljárás előnye már ebből is kitűnik, miután ennek segítségével az ólom kis mennyiségű szodavízben is meghatározható.

[1]) Ez szükséges azért, mert szénsav jelenlétében az ólomkéneg más szinárnyalatot mutat.

Moral insanity?

Közli Kecskeméti Lajos tr. törvényszéki orvos.

(Vége.)

A mi a 2-ik kérdést: vádlottnak elmeállapotát, vagyis beszámíthatóságát illeti, ennek megbirálása nem csekély nehézségekbe ütközik. Oly egyénnel van ugyanis dolgunk, kinél a csekély mértékben meglevő értelmi képességek mellett az általa elkövetett bűncselekmény szörnyűsége és természetellenessége méltán kételyeket támaszthat annak szellemi épsége felől. A törvényszéki orvosi gyakorlat casuistikájában fel vannak jegyezve bűnesetek, hol a bűntevők, kik látszólag ép elmével birnak, a nemi ösztön körében kóros állapotot tanúsítanak, mely kóros állapot különösen a nemi ösztönnek természetellenes módon kielégítésében, s a hullák meggyalázásában és szétmarczangolásában nyilvánúl. Ezen kóros állapot a törvényszéki orvostanban »moral insanity« (erkölcsi téboly) nevezete alatt ismertetik. A nemi ösztön körében észlelt e rendellenességen kívül ezen kóros állapotot jellemzi még az illetőknél a vallás-erkölcsi érzetek teljes hiánya, kegyetlenség, csavargó életmód és iszákosság,

(mimellett feltünően roszúl türik a szeszes italokat, melyekre kórosan hatnak vissza) szóval mindazon rosz tulajdonok és erkölcstelenségek, melyek az illetőket a társadalmi renddel folytonos összeütközésbe hozzák. Ezen kóros állapot okául soknál iszákos és idegbeteg szülőktől való származás, az agyrendszernek hibás fejlődése és egyéb elfajulások vétetnek fel, mely feltevést nem ritkán a szervezetnek külsőleg is észlelhető rendellenességei szintén igazolják.

Ha már most figyelembe vesszük vádlottnak szörnyű bűntettét, annak minden mellékkörülményeivel, a hideg érzéstelenséget, a közönbösséget annak elbeszélésénél és a megbánásnak teljes hiányát: első tekintetre úgy látszanék, mintha ő egész egyéniségével az erkölcsi téboly egyik ép oly utálatos mint szánalomraméltó példányát tüntetné fel.

Ámde ily esetek megitélésére a pusztán lélektani vizsgálati módszer alkalmazása korántsem lehet kielégitő; sőt nélkülözhetlen feltétel a kórság megállapítására annak bebizonyítása, hogy a kérdéses esetben valósággal fejlődési rendellenességgel, defectussal, alkati és szervezeti hibával állunk-e szemben. Valamely szervezetbeli rendellenesség azonban vádlottban nem mutatható ki, akár leszármazását, akár testalkatát tekintsük. Vádlottnak testi alkata általában gyengének mondható ugyan, de szervi baj vagy betegség nála nem constatálható, s koponyáján és a test egyéb részein rendellenesség nem található. Ő maga is minden tekintetben egészségesnek tartja magát, s mire itt különös súlyt kell fektetnünk: mindig igen jól tűrte a szeszes italokat, bár azokból, ha csak szerét tehette, sokat fogyasztott.

E mellett, mint említve volt, vádlott nem közönséges szellemi képességekkel bir, mit bizonyítanak egész előélete, s számtalan elkövetett csalásai és furfangjai, melyek miatt két ízben szenvedett rabságot. Ő ugyanis mint teljes tudatlanságában felnőtt ember sok ügyességét tanúsított abban, hogy dolog nélkül teremthessen magának életmódot, s hosszabb időn át mint kincskereső csalta és fosztogatta a könyenhivő, együgyű pórnépet. Látható önmegelégedéssel beszéli el erre vonatkozó élményeit és mosolyogva mondja: bizony sok bolond ember van a világon, kiket nem nehéz megcsalni.

Ezen életmódból kifogyván, csakhamar megtanúlta egy utazgató órás mesterségét, melyet habár kezdetlegesen, nem minden siker nélkül folytatott. Ezenkívül nem volt érzéketlen a művészet iránt sem, s mikor kifogyott az órajavitásból, elővette a bőrdudát, melyet igen ügyesen kezelt. Igy folytatta ő gyermeksége óta kóbor és csavargó életmódját, minden rendes és állandó foglalkozástól irtózva, mától holnapra élve, s mintegy elszigetelve a társadalomtól. E czéltalan, kóbor életében régen szakitott az erkölcsi törvénynyel, mely tulajdonkép soha sem vert gyökeret benne. Könyen képzelhető, hogy ily állapotú, minden erkölcsi támaszt nélkülöző ember, midőn vágyai kielégítéséről van szó, hamar megalkuszik lelkiismeretével és nem borzad vissza az emberi élet megsemmisítésétől sem.

Ehhez járúl még, hogy a cselekmény napján bőven élt borral, oly mértékben, hogy nem részegedett meg ugyan, de jókedvű lett tőle, s ezen, a boritaltól felhevült állapotban akadt össze a szerencsétlen nőgyermekkel, melyet felébredt nemi gerjedelmének az ismert módon ejtett áldozatúl.

Ezek után vádlott D. E. elmeállapotára nézve azon véleményben vagyok, hogy ő nevelésénél és életmódjánál fogva erkölcstelen és elvadúlt lelkületű ember, ki azonban elmezavarban nem szenved és a bűnös cselekmény elkövetése idején, habár bortól felhevült állapotban volt, de nem szenvedett az öntudat avagy elméje oly zavarában, mely benne az akarat szabad elhatározását gátolta avagy csak meg is szoritotta volna.

A kolozsvári orvos-természettudományi társulat 1884. február havi orvosi szakülése.

1. *Belky János tnr. a tisza-eszlári bűnvádról törvényszéki orvostani szempontból* értekezik, kiemelve a concret eset azon részleteit, melyek a törvényszéki orvostan anyagának gazdagításához hozzájárúltak. Ezen előadás az orvos-természettudományi Értesítő legközelebbi füzetében egész terjedelmében fog közöltetni.

2. *Klug Nándor tnr.* előadást tart a *szénsav kiválasztásról békánál.* E tekintetben általánosan azon nézet az uralkodó, hogy

azon allat inkább a bőr mint a tüdők útján választja ki szénsavát. A szerzők kiválóan Spallanzani, s Regnault és Reiset vizsgálataira hivatkoznak. Azonban sem ezen buvárok vizsgálatai, sem egyéb irodalmi adatok nem nyujtanak bizonyítékot, mely a béka bőrének állított szerepét tényleg bizonyítaná is. A buvárok majd a béka tüdőit vágták ki, majd annak testét valamely légáthatlan mázzal vonták be, s így figyelték meg, hogy meddig marad életben az állat ezen behatások után, vagy meghatározták a kiválasztott szénsav mennyiségét.

A tüdőlégzés kizárása a tüdők kimetszése által, még ha a tüdőket előre le is kötjük, mint ezt egyesek tették, olyan behatás, mely az állat légcseréjére lényegesen változtatólag kell, hogy befolyjon; a tüdőkben foglalt vértől minden esetre megfosztja az állatot, a mélyen ható sebzés maga pedig szintén nem lehet közönyös a műtett állat anyagcseréjére. Csak Bidder kisérlette meg a tüdőlégzés kizárását curarázás által. Ez azonban szintén czélt tévesztett eljárás volt. A curara tudniillik már mint olyan csökkenti az anyagcserét, ennélfogva, ha Bidder curarázott, tehát tüdőivel nem légző béka bőr-légcseréjét illetőleg azt találta, hogy ez az összes légcserének $^3/_4$-ét, illetőleg $^2/_3$-át teszi, úgy ez a légcserénél a tüdőknek jutott szercpet illetőleg mit sem bizonyít.

A bőrlégzés kirekesztésére irányított törekvések még kevésbé mondhatók sikerülteknek. Ha Spallanzani kisérleteiben a borszeszben oldott légáthatlan mázzal bevont béka csakhamar tetszholttá lett, vagy meg is halt, úgy ez nyilván a borszesznek mint olyannak behatása miatt történt. Kegyetlen és czélszerűtlen is volt azon eljárás, melyet Edwards követett, midőn a béka bőrét lehúzta, hogy a bőrlégzést kizárja. Edwards és Berg ezeken kívül a békákat hengerüvegben nyakig víz alá majd olaj alá is merítették; tudniillik azon feltevésből indúltak ki, hogy kevés víz, ha ezt meg nem újjítjuk, megakadályozni képes a bőrlégzést. Azonban a víz a kiválasztott szénsav egy részét maga nyelte el, az olaj pedig, úgy látszik, egyenesen káros hatással volt az állatokra; mert tény, hogy mindenik béka, melyet egyszer olajjal tett kisérletre használtak, másnapra halva volt. A gummi arabicumot is használták a bőrlégzés kizárására. Ezen anyag, porban a békára hintve, az állattól vizet vont el és feloldatott. A vízelvonás annyira ment, hogy a vér végre keringeni sem volt képes, mert megsürűdött. Nem kevésbé hasznavehetetlennek bizonyúlt a béka testének bevonása kovasavas natriumból, dammaragyantából és terpentin-olajból készitett mázzal, collodiummal és más hasonló anyagokkal.[1]

Előadó a kérdést csak olyan vizsgálatokkal tattja eldönthetőnek, melyekben a valamely béka által a tüdők és bőr útján kiválasztott szénsav külön-külön, de egyszerre határoztatik meg; mert minden valószinűség a mellett szól, hogy a bőr, illetőleg a tüdők útján kiválasztott szénsav mennyisége lényegesen más lesz, ha mind a két szerv együtt működik, mint sem ha azok egyike ki van zárva. Ezen kisérlet azután kiegészíthető volna még olyan vizsgálatokkal is, melyek által a bőr útján kiválasztott szénsav azalatt határoztatik meg, mialatt a tüdők útján semmi légcsere nem történik. A tüdőlégzés kizárásának természetesen a tüdők minden sértése nélkül kell megtörténni, mely czélból K. a béka két vagusát közvetlenül a for. condyloideum-ból kitérése helyén átmetszette. A tüdők tudniillik a vagusok átmetszése után — a gégeizmok hüdése következtében — teljesen légtelenekké lesznek.

A vizsgálatoknak a jelzett módon eszközlésére szerkesztett készülékét K. bemutatta, azonban ennek leírása ábra nélkül nem igen lehetséges, s azért kénytelenek vagyunk e tekintetben az orvos-természettudományi Értesítő nem sokára megjelenő folyó évi első füzetére utalni, mint a melyben az értekezés egész terjedelmében meg fog jelenni. Itt csak azt jegyezzük meg, hogy a nyak körül vezetett kaucsuk-hártya által a béka feje, a többi testtől külön választva, s így az ezek által elválasztott szénsav külön-külön meghatározható volt.

A kisérletek egy részénél a fejbőr és esetleg még a tüdők útján kilehelt szénsav mennyisége a többi testfelület által kiválasztott szénsav mennyiségéhez úgy arányolott mint 1 : 3·2, 1 : 2·5 és 1 : 3·5-hez, középértékben tehát mint 1 : 3·07-hez. Ha a tüdők útján történő szénsav-kiválasztás a vagusok átmetszése által kizáratott, ezen arány a következő lett 1 : 2·7, 1 : 4·0 és 1 : 3·6-hez, közép értékben mint 1 : 3·43-hez. Az eltérés tehát a két kisérleti sorozat alatt nyert értékek között felette csekély. E tapasztalatok ennélfogva

nagyon is a mellett szólanak, hogy a bőr a békának csakugyan igen fontos légzőszerve, sőt hogy, legalább azon időben, melyben előadó vizsgálatait tette, — télen — mondhatni egymaga végzi a szénsav-kiválasztást.

Szembetünik még a tüdők által kiválasztott szénsav aránytalanúl kis mennyisége, ha a két rendbeli kisérletek alkalmával a fejbőr, illetőleg a fejbőr és tüdők útján 24 óra alatt 100 gm. testsúlyra kiválasztott szénsav-mennyiséget egymással hasonlítjuk össze. Az egyedül a fejbőr által, a három kisérlet adatai szerint, kiválasztott szénsav tett 80·7, 46·5 és 54·7, összesen tehát 181·9 mgm-ot; ellenben a fejbőr és tüdők által együttesen kiválasztott szénsav mennyisége a már három kisérletben 58·1, 133·3 és 54, összesen 245·4 mgm. volt. A fejbőr által egyedül kiválasztott szénsav-mennyiség mind három esetben összesen csak 63·5 mgm-mal volt kisebb, mint azon három esetben, melyekben a tüdők is közreműködhettek. E szerint a tüdők által kiválasztott szénsav, egyedül a fejbőr által kiválasztott szénsav mennyisége $^1/_3$-ának felel meg.

Más esetekben a fej a többi testtől nem egészen volt elválasztva, hanem csak mintegy fele részében. Az erős kaucsukhártya tudniillik míg az előbbeni esetekben a béka szájzuga és dobhártyája alatt volt elvezetve, jelenleg a szemek felett zárta el a közlekedést az előtte és mögötte álló levegő között. Az ilyenkor a fejnek szabadon maradt része és a tüdők által kiválasztott szénsav mennyisége a többi bőr útján kiürült szénsav mennyiségéhez úgy arányolott mint 1 : 4·40-hez; ha a tüdőlégzés kizáratott ezen arány 1 : 4·46 volt. Mint látni, mindkét esetben jóval kisebb a fejbőr által kiválasztott szénsav mennyisége, mint milyen az előzetes kisérletekben volt, ellenben a két eset eredménye között, noha az egyikben a tüdők is közreműködtek, semmi lényeges eltérés sincsen.

Egyfelől tehát a légző bőrfelület nagyságának megváltozása tetemesen módosítja a kiválasztott szénsav mennyiségét, másfelől pedig a tüdők kizárása alig foly be észrevehetően módosítólag a légcserére, s így a bőr méltán a béka igen fontos légzőszervének mondható úgy annyira, hogy a téli hónapokban, meleg helyen tartott békánál a bőr, mondhatni, egy maga végzi a szénsav-kiválasztást. A felismert viszonyoknál fogva egyszersmind mondható, hogy a bőr egy maga elegendő a béka életfenntartásához szükséges légcsere eszközlésére, ellenben a tüdők ezen czélra határozottan elégtelenek. A béka, nyilván a rekesz hiánya miatt, nem képes tüdőinek levegőjét kellően megújítani és a légcserét ezen úton fenntartani.

3. *Farkas Géza* belkórodai tanársegéd *pericarditis purulentában* elhaltnak szivét mutatja be. Az illető egyén jól kifejezett szívburki izzadmány tüneteivel vétetett fel a kórodára. Szívtompulat háromszög-alakú, s lecsapott csúcsával a 2-ik bordáig terjedt; kiterjedt a szegycsont jobb oldalára; magassága 18 cm.; szélessége az alapon 22 cm., a csúcson 6·5 cm. volt. A kórodára felvétele alkalmával már igen nagy fokban el volt gyengülve és másnap összeesés tünetei mutatkoztak. A szívműködés nagyfokú gyengeségét a szívhús elfajulásából lehetett magyarázni, s így igen kivánatos volt a szívnek a nagyfokú izzadmány képében reá nehezedő tehertől felszabadítása. E végből Pravaz-fecskendővel eszközölt próbaszúrás után előadó 3 mm. vastag troicarral a szegycsont bal szélén a 4-ik bordaközben a szívbnrokba hatolt, s onnan 480 gramm genyet szivattyúzott ki. Beteg a műtét végén meghalt, valószinűleg mivel a segítség későn érkezett. Bonczolásnál a tüdők visszahuzódva és a szívburokhoz növe találtattak. A szívburoknak nagy területen előfeküdött fala megvastagodott és bolyhos rostonyacsapadékkal bevont volt. Szívburokban geny találtatott. A sziven semmi sértés sem volt. Előadó ez esetből tanúlságot vél meríthetni arra nézve, hogy hasonló esetben a mondhatni semmi veszélylyel sem járó műtétet a kórisme biztos megállapítása után minél előbb végre kell hajtani.

KÖNYVISMERTETÉS.

Die aetiologische Therapie und Prophylaxis der Lungentuberculose. Von Dr. Hans Buchner. München u. Leipzig. R. Oldenbourg kiadása. 1883. Nagy 8-rét, 161. l.

Nem tartjuk érdektelennek, hogy olvasóinkat Buchner tr-nak a gümőkór gyógyítására vonatkozó eszmemenetével megismertessük; nem azért, mintha épen legújabb dolgokat tartalmazná az, hanem mivel ismert tényeket akként csoportosít tetszetősen, mint ezt a therapiára haszonhajtónak nem épen tekinthetjük.

A szerző elfogadja azon feltevést, hogy a tüdőgümösödést hasadó-növényi szervezetek okozzák, s Naegeli elmélete mellé áll, mely szerint ezen hasadó-szervezetek és a szövetbeli sejtek protoplasmája között küzdés áll fenn, mit annak megfelelőnek gondolhatunk, milyent Darwin a fajok és az egyének között fennlevőként felállított. Így ha a küzdésben a létért a szövetbeli sejt-protoplasma marad diadalmas, az egészség mentve van; míg ha a hasadó-szervezetek életképesebbek, s ezek amannak ellenhatása daczára igen megszaporodnak, bekövetkezik a betegség, mi a protoplasma változásaival és tönkremenésével jár. A gyuladás a protoplasmának küzdése a támadó szervezetekkel szemközt. A protoplasma ugyanis a rendesnél erélyesebb működése által a tápanyagokat nagyobb mennyiségben halmozza és használja fel anyagforgalmi czéljaira, mi mellett a hasadó-szervezetek sikeres küzdés esetében elpusztúlhatnak. Az észszerű therapiának pedig csak az lehet a czélja, hogy a szövetbeli protoplasmának a hasadó-szervezetek irányában ellenálló képességét fokozza. A szerző azután kifejti az arsen hatásosságat a táplálkozás és anyagforgalom javitásában, s hat kóresetre támaszkodva, azon következtetésre jut, hogy bár az arsen, ha a gümőkórt nem is gyógyítja meg biztosan, ennek legsúlyosabb eseteiben is minden baj nélkül adható. Mindezeknél fogva az arsen a gümőkór therapiájában helyet érdemel.

Buchner tr. azzal indokolja ezen okoskodását, hogy valamint a vegytanban jogosúltsága van az atomistikus és a molecularis, a természettanban pedig az aetherhullámzás elméletének; épen úgy a szükségességből folyó követelmény, ha a kórtanban elfogadjuk a szövetbeli protoplasma és a hasadó-növényi szervezetek között a küzdést a létért, s therapiánkat arra alapítjuk, hogy a pzotoplasmának küzdőképességét előmozdítsuk. Ez első pillanatban logikusnak látszik ugyan; azonban ha kevéssé szemügyre vesszük azt, azonnal nyilvánvalónak fog előttünk feltűnni, hogy a szerző hamis csapásokon jár.

A vegytanban az atomistikus és molecularis elmélet megállapítására a mérleg által nyert eredmények vezettek, az abból kivonható folyományok pedig ismét súlymérés által ellenőrizhetők. Úgyszintén a természettanban az aetherhullámzás elméletének felvevését pontos mérések útján kapott adatok követelték, azon elméletből folyó számítások eredményeit pedig kisérletek igazolták. Szóval atomokat és moleculákat, nemkülönben az aethert, s ennek hnllámzást még senki sem látta ugyan, hanem azok egyrészről mérések és számítások folyományai, míg másrészről azokra exact számítások alapíthatók lévén, — jogos azon felvevés, hogy ha bár azok nem is épen úgy lennének, mint mi azokat gondoljuk, vélük minden esetre nagyon megközelíthetjük a valót, s az elkövetett hibák igen subtilisek.

Egészen másképen vagyunk a szerzőnek kórtani és therapeutikus feltevéseivel; mert a szóbanlevő küzdést, nemcsak hogy még senki sem látta, de nincsenek oly exact észlelések sem, melyek minket azon feltevésre kényszerítenének; úgyszintén e feltevésből indúlva ki, még nem vezettetünk oly kisérletekre, melyek beváltak volna.

Az, a ki a vegytanban és a természettanban jobban belemélyed, mint ezt az orvosok közönségesen tenni szokták, nem a hasadó-növények omnipotens kórtani szereplésének válik hivéve, mint ezt Buchner Hans tr. állítja; hanem ellenkezőleg azon iránytól el fog térni, s megtartja therapeutikus scepticismusát. Helyes is a betegek érdekében, hogy ez így legyen.

A hasadó-szervezetek bővebb ismerete, s azoknak a kórtanban kiterjedt szerepeltetése, therapeutikus irányunkat mindeddig nem változtatta meg. Így a salicylsavat fertőző betegségekben azért kezdték használni, hogy az a kórnemző szervezeteket életképtelenekké tegye, mint milyenekké változtatja az emberi vagy állati testen kívül az erjesztés tényezőit. Azonban a tapasztalás azt mutatta, hogy annak némely betegségekben van ugyan nagy hatása, de ez nem a hasadó-szervezetekre gyakorolt befolyásától függ; mert a salicylsavas natrium, mely ezen szervezeteket nem bántja, ugyanolyan therapeutikus hatású. Használjuk tehát a salicylsavat, meg a salicylsavas natriumot, de nem a kórnemző hasadó-szervezetekre gyakorolt hatásuk alapján, hanem azért, mert a nyers empiria hasznosaknak mutatta azokat; ezen empirikus eredmények pedig utólagosan osmotikus, physikai törvényekből megfejthetőknek látszanak. Továbbá a Lister-kötést is nem az ajánlja, mintha a carbol, vagy ennek valamelyik helyettese a hasadó-növényi szervezeteket életképtelenekké tenné; hanem ismét azért, mert az empiria hasznosnak mutatta azt. A legpontosabban végzett Lister-kötés alatt lehetnek hasadó-növények, melyek állatokra beoltva, halálos kimenetelt eredményeznek, holott a beteg, a kiről azok vétettek, meggyógyúl. Ekként tehát a Lister-kötés hatásosságának más okát kell keressünk.

Lehetne e példákat szaporítani még többel is; azonban csak arra jutunk, hogy a mennyiben a hasadó-szervezetek kórnemző képessége vétetett fel therapeutikus actio alapjául, a kisérlet vagy eredménytelen volt, vagy pedig az eredmény azon szervezetek fejlődésének és hatóképességének megakadályozására visszavezethető nem volt. Míg ott, hol a betegséget a legnagyobb valószinűséggel, sőt talán biztossággal hasadó-szervezetekkel hozhatjuk kapcsolatba, így a lépfenénél, a therapia chimaerikus, az úgynevezett bacterocid szerek nagy számának daczára.

A hasadó-szervezetek kórtani szerepeltetése a therapiában eddigelé kiválón azt nemzette, hogy nemcsak az állatokon a laboratoriumokban szaporodtak meg a kísérletek, hanem a kórodákon is a betegeken a legkülönbözőbb új szerekkel egymásután történnek kísérletek. A haszon tehát nem közvetlen, hanem közvetett, mennyiben a therapeutikus kísérlettevések terét az messze kiterjesztette, s eredményezni fogja azon meggyőződésnek mind mélyebb gyökérvetését, hogy a therapia ne vezettesse magát pathologikai feltevések által; ellenkezőleg a tényeket tartva szem előtt, kisérlettevőleg, empirikusan haladjon az előre, s elméleteket alkosson akkor, midőn a szerzett ismeretek természetszerű lánczolatokba kapcsolhatók együvé.

Nincs kifogásunk az ellen, hogy a gümőkórnál az arsennel is történjenek kísérletek; hanem ezeknek kiinduló-pontjai ne legyenek a hasadó-szervezetek, mint nem voltak ezek a halmájolaj, a seltersi víz, Davos, Görbersdorf és más gyógyhatányok megállapításánál sem. Ha hasznos az, a gyakorlatban majd megmarad; míg ellenkező esetben a kumisz, vagy az anacahuitfa sorsára fog jutni.

Ez idő szerint a hasadó-szervezetek jelen- vagy távollétére se a gümőkórban se más betegségben therapiát alapitani nem lehet.

— —i—

LAPSZEMLE.

N—l. Nehány ovariotomia következménye.

Polaillon 2 különös eseményt vázol, mely 2 hasmetszettnek halálát vonta maga után. Első esetben a petefészek-tömlő kocsánya hashártyán kívül Cintrat-féle szoros csomóval (serre-noeud) erősítetett meg. A 7-ik napig a lefolyás jó; azután rázóhidegek léptek fel és a nyél körül nagyobb tályog mutatkozott, mely bélátfúródáshoz vezetett; azáltal hashártyalob és baloldali mellhártyalob keletkezett, melyeknek következtében a beteg 24 nappal a műtét után meghalt. A bonczolat kimutatta, hogy a kocsánnyal összenőtt bélkacsnak 3 nyilása volt; az S. romanum-ban is volt egy átfúródás. Polaillon ezen esetben a hashártyán kívül megerősített kocsány lobját elsődlegesnek tartja; ez vezetett a bélkacsok izgatásához, s ez hozta létre a hashártyalobot. Ezen eset következtében már négy év óta minden ovariotomiánál a nyélnek a hashártyán belüli kezelését alkalmazta, s ily esete nem is volt többé. A második esetben próba-metszés tette lehetetlenné egy szemölcs-szerű cystoma eltávolítását, mely a bal széles szálag lemezei közt fejlődött. Láztalan gyógyulás. 13. napon a műtett az ágyat elhagyva, eszméletét hirtelen elveszti és meghal. A bonczolat a tüdőütér tömülését mutatja, mely a vena hypogastr. sin. thrombosisából származott. Ennek eredését P. a hasmetszésnél az újjak és műszerek által gyakorolt külerőszakos nyomásra viszi vissza. Egy medencze viszérnek így keletkezett thrombusa nyugvó állapotban semmiféle tünetet sem hoz létre. Mozgások által a vérkeringés élénkebb lesz és a thrombus-t magával ragadja. P. ezért int, hogy ovakodjunk a medencze-szervek műtéte után korai felkeléstől, valamint ovariotomiák és szülések után is. (Annales de gynécologie. 1883. febr.)

N—l, Méh-kiirtás egy esete előesés következtében.

Martin gyakorlatában méh-kiirtásnak egy gyógyuló esetével találkozunk, mely előesés miatt végeztetett. Colporraphia anter. et post. ezelőtt eredmény nélkül tétetett. Kaucsuk cső, mely az erősen előhúzott méh fölé alkalmaztatott, nagy mértékben megkisebbí-

tette a vérveszteséget. A méh a Douglas-ür megnyitása után nem vétetett ki ennek mélyéből, hanem az összenövések lefejtése után annyira előrehúzatott, hogy az edényeket tartalmazó részleteket kényelmesen alá lehetett kötni. A hashártya a hüvelyfallal körkörösen összevarratott. A petefészkek nem távolíttattak el; ezek részéről kellemetlenségek később nem léptek fel. A nő 46 éves volt. Salicyl-vatta tampon. Eleinte hashártya-izgatottság, mely kiöblögetésekre 8 nap múlva elenyészett. A műtett 15 nap múlva a kórodából kibocsáttatott. (Centralblatt für Gynäcologie. 1882. 32.)

N—l. Ruganyos alákötés a hasban.

Möller értesít, hogy ovariotomiáknál a ruganyos alákötés már 1878-ban Boge dán orvos által használtatott sikeresen. Az illető később Howitz tanárnak dán gynaccologikus folyóirata 2. kötetében 6 esetet közölt, mely közül 4 minden zavar nélkül, míg 1 hosszabb genyedés útján gyógyult, 1 pedig kimerülésben és könyed hashártyalobban kimúlt. (Berliner klin. Wochenschrift. 1882. 30. sz.)

TÁRCZA.

A katonaorvosi karnak, illetve a katonai egészségügynek tervben lévő újjászervezéséhez.

II.

Így volt ez 1848-ban, 1854. és 1866-ban, s 1870. és 1877-ben. Vagy talán szemet hunyhatni a veszteségek felett, melyek a katonaorvosi kart az 1848—49. hadjáratok alatt az osztrák hadseregben, vagy 1854-ben a krimi háborúban az angol hadseregben érték. Akkor az osztrák katonaorvosi karból 354-en estek hivatásuk áldozatául; közülük 6 elesett, míg 54 megsebesült, mi 14% veszteségnek felel meg; az angol hadsereg katonaorvosainak pedig 13%-ka pusztult el? Nem új dolgok ezek, nem is ismeretlenek; hiszen sokan igyekeztek már lerántani a fátyolt a katonaorvosok úgynevezett tiszti rangjának mibenléte felől, de talán egyiknek sem sikerült az oly igazán, mint legújabban Steinbachnak »Die organische Stellung der Militärärzte im österreichischen Heeresverband. 2. Auflage 1883« czímű füzetében, mely mindenesetre méltó arra, hogy azok előtt, kik a katonaorvosok sorsa felöl érdeklődnek, vagy abba behatolni képesek, ismeretessé legyen. Nem jogos tehát, mint láttuk, azon okoskodás, hogy az orvos, kinek helye a szabályok értelmében leginkább valamivel hátrább van a csatavonaltól, nem érdemli meg a combattansok jogait, mert életét nem koczkáztatja. Nem is szólva arról, hogy az egészségügyi, a vonalcsapatbeli tisztek vagy plane az armeestandbeliek még annyi esélyeknek sincsenek kitéve, s mégis a combattansok minden jogaival birnak. Ha azonban a tiszti ranggal járó kötelezettségekről van szó, ott a különbséget a combattans és orvosok között hiába keressük. Nem is valódi indokok alapján nyert meggyőződés tartja fenn ma már ezen különbséget, hanem inkább a szűkkeblű, egyoldalú kasztszellem túlhaladt végső erőlködése; mert nem volna képzelhető különben, hogy más államok kebelében, köztük a példányszerű német hadseregben is, miért szűnt volna meg az már jó ideje létezni. De nézzük közelebbről, miként gondolkodnak a mondott tárgyról a többi europai államok hadseregi kőreiben, (Knorr. »Entwickelung und Gestaltung des Heeres-Sanitäts-Wesens der europäische Staaten. Hannover 1883. Zweite Auflage.) s tekintsük e czélból legelőbb is Németországot, melynek hedserege ma a világ minden hadseregének mintaképét képezi. Poroszországban már az 1868. febr. 20. rendelettel kivétettek a katonaorvosok a hivatalnoki kar kebeléből, s noha abban egyenrangúságuk a tisztekkel egyenesen kimondva nem volt, hogy mégis ez szándékoltatott, a rendelet több pontjából kitünik. A 13 §. mondja: »Die Mitglieder des Sanitätskorps sind Personen des Soldatenstandes,« a 15. §. pedig: »den Militärärzten gebühren, sobald sie im Uniform erscheinen, dieselbe militärische Ehrenbezeugungen wie den Offizieren stb.« Az 1868. mart. 27. utasítás így szól: »Das Sanitätskorps steht neben dem Offizierkorps«. S mint Knorr idézett kitűnő munkájában mondja, azon idő óta a porosz katonaorvosok a tiszti kar részéről tényleg egészségügyi tisztekül tekintettek.

Ugyanazon rendelettel egyszersmind a katonaorvosoknak az alsóbb orvosi személyzet, (Lazarethgehülfen) az ápolók, nemkülönben a kórházak hivatalnoki és gyógyszerészi személyzete felett büntető jog adatott, úgyszintén a kórházak vezetése is kizárólag reájuk bizatott. Felette megtisztelő és emelő volt a katonaorvosi karra azon bevezetés, melylyel a porosz király ő felsége ama rendelet életbeléptetését cabinet-parancsában elrendelte, s mely következőleg hangzott: »Um den Militärärzten einen neuen Beweis Meiner Anerkennung zu geben, für die Meiner Armee und Flotte während der glorreichen Feldzüge der letzten Jahre geleisteten gnten Dienste, will ich der Mir vorgelegten Verordnung über die Organisation des Sanitäts-Korps Meine Genehmigung ertheilen.«

Hogy pedig a német katona-orvosi kar igyekezett felséges ura jóakaratát méltón viszonozni, s hogy a jelzett intézkedések a hadseregnek üdvére váltak, legjobban bizonyította a német császárnak 1873. február 6-án kelt kabinet-parancsa, melyben az egészségügyi szolgálat újabb szervezeti szabályrendeletét megerősíti, s mely így szól: »Mit der neuen Festsetzung dieser Verordnung gebe Ich dem Sanitäts-Korps abermals den Beweis Meines Vertrauens, dass dasselbe in dem letzten glorreichen Kriege durch seine Leistungen auf eine anerkennenswerthe Weise gerechtfertigt hat.«

A rendelet főbb pontjai a következők:

»Die Militärärzte des aktiven Dienst- und diejenigen des Beurlaubtenstandes der Armee und Flotte bilden mit den Lazarethgehülfen und militärischen Krankenwärtern das Sanitäts-Korps.

Dasselbe besteht demnach:

a) aus den im Offizierrange stehenden Militärärzten — dem Sanitätsoffizier-Korps;

b) den im Unteroffizierrange stehenden Militärärzteu, den Lazarethgehülfen und militärischen Krankenwärtern. Das Sanitätsoffizier-Korps steht, in Anbetracht seiner Rechte und Pflichten neben dem Offizier-Korps der Armee, bez. der Marine. Innerhalb des Sanitätsoffizier-Korps finden die für die speziellen Rang- und Dienstverhältnisse der Offiziere gültigen Vorschriften u. s. w. eine entsprechende Anwendung ... stb.« Továbbá: »Die Militärärzte sind Personen des Soldatenstandes.« — »Die Sanitätsoffiziere sind Vorgesetzte der Unteroffizieren und Soldaten, sowie in den Lazarethen Vorgesetzte des pharmazeutischen, des Wärter- und Beamtenpersonals.«

»Den Sanitätsoffizieren gebühren, sobald sie in Uniform erscheinen, von einzelnen Mannschaften, Posten und deren Ablösungen dieselben militärischen Ehrenbezeugungen, wie den Offizieren des entsprechenden Ranges.«

»Die Chefärzte der Feldlazarethe haben auch über die zum Dienst bei den Feldlazarethen bestimmten und in denselben befindlichen Unteroffizieren und Mannschaften Disziplinargewalt.« »Nach 25-jähriger vorwurfsfreier Dienstzeit sind die im Offizierrange stehenden Aerzte des aktiven Dienststandes zur Verleihung des goldenen Dienstkreuzes in Vorschlag zu bringen.«

Nem nélkülözik a német hadseregben az orvosok a tiszti dísznek külső jeleit, a vállrojtokat sem. A szász hadseregben temetésükkor a katonai végtisztelgés is egyaránt megilleti őket.

És hogy a német tiszti kar, melynél a világ egy hadseregének tiszti kara sem büszkébb, méltán nem neheztelt császárának ezen rendelete miatt, melyben az orvosok velük egyenrangúakká tétettek, legszebben bizonyitja azt Knorr táborkari őrnagynak említett könyvében (171. l.) tett következő nyilatkozata: „*Das Offizier-Korps der deutschen Armee ist stolz darauf, durch diesen Zuwachs in so glänzender Weise vergrössert worden zu sein!*“

De tekintsük a többi államokat. Schweizban már 1862-ben a szó szoros értelmében egészségügyi tisztekké lettek az orvosok, a többi tisztek minden jogai és kötelességeivel.

Az olasz hadseregben is az 1873. julius 30. hadsereg-újjáalakítási törvény értelmében az orvosok minden tekintetben egyenrangúakká tétettek a combattans tisztekkel és az egészségügyi csapatok parancsnokaivá lettek.

Belgiumban hasonlóképen általában véve ugyanazon jogok és

kötelességekkel birnak az orvosok, mint a többi tisztek, nem véve ki a büntetési jogot sem. Dániában és Norvégiában reformok vannak kilátásban a katonai egészségügy terén, melyek értelmében az első államban egészen porosz minta szerint alakíttatnék át a katonai egészségügy. Norvégiában a kormány által a storthing elé terjesztett törvényjavaslat ugyancsak a legmodernebb szellemben van tartva, a katonai egészségügy szolgálatára rendelt személyeket külön önálló csapattestté egyesíti és nekik mindenben egyenlőséget biztosít a hadsereg többi személyeivel szemben, nem véve ki a büntetés és parancsolás jogát sem.

Az 1860. mart. 20. királyi decretum a spanyol katonaorvosokat is egészségügyi tisztekké tette a szó legteljesebb értelmében. A marokkói háború alkalmából kezdetleges alakban felállított, s az 1872. sep. 27. és más későbbi törvények által véglegesen rendszeresített egészségügyi csnpatok (brigada sanitaria) fejévé egy orvos, subinspector medico de 1. clase (1-ső osztályú főtörzsorvos) rendeltetett, helyettesévé pedig egy medico mayor (törzsorvos).

Úgy a szerb, mint a görög katonaorvosok is egészségügyi tisztek és a combattansokkal mindenben egyenlők, a büntetés jogára nézve is. Angliában a hadsereg egészségügyi szervezetének 1873. mart. 6-diki újjáalakitása óta a katonaorvosok ismét, kivéve a hadi törvényszékben elnökösködést, minden tekintetben egyforma jogokkal birnak a csapattestbeli tisztekkel; azonban a kórházakban ápolói szolgálatot teljesítő army hospital corps tagjai felett disciplinaris hatalommal nem birnak, noha más tekintetben azok teljesen alájuk vannak rendelve.

A mi hadseregeinkben dívó viszonyokhoz általában véve még talán leginkább hasonlók a franczia és az orosz hadseregéi.

Az orosz hadseregben az orvosok állása, lehet mondani, igen fényes, mennyiben még a 3. rang osztályba is felküzdhetik magukat, melylyel altábornagyi rang, nagyméltóságú czím és örökölhető nemesség jár; a kórházakban azonban szerepkörük igen precär, amennyiben minden tekintetben, kivéve a tisztán orvosi teendőket, a smotritelre (oekonomiai első hivatalnok) vannak szorúlva. Mutatkozott is ezen intézménynek roppant károssága ijesztő mérvben az 1877/78. orosz-török hadjáratban.

Legmostohábbak voltak még az utóbbi évtizedben is a katonaorvosok viszonyai Franciaországban, hol az illetők a kórházakban az intendansok hatalmaskodásainak a legnagyobb mérvben ki vannak szolgáltatva. Tiszti rangjok szóval van ugyan, de tényleg tiszteknek nem nevezhetők, mert semmiféle parancsoló vagy büntető hatalmuk nincs és a katonai tisztelet megadásánál is sokféle megszorításoknak vannak kitéve. Nem is maradt el ezen intézkedések káros hatása a hadseregre; mert köztudomású dolog, hogy nem egyedül Moltke tábornagy lángesze, sem nem csupán a német hadsereg magasabb műveltségi foka okozta ennek fényes diadalait; hanem jó részük volt abban a rosz franczia közegészségügyi intézményeknek is.

Hogy sem a dúsabb javadalmazás, vagy a jobban fizetett magasabb állások gyorsabb elérése, de a katonaorvosi intézetek, akademiák sem vonták a jelesebben képzett orvosokat a hadsereg kebelébe, s így közvetve nem is ezen befolyások emelik a hadsereg közegészségügyét, — hanem hogy arra legfőképen a katonaorvosok erkölcsi tekintélyének és hatáskörének azon foka a mérvadó, melyet azok a különböző államok hadseregeiben elfoglalnak; azt a különböző államok katonai egészségügye terén tett tapasztalatok kétségtelenül bizonyítják.

Így mondja Knorr[1]) a franczia viszonyokról »Den obwaltenden, der Verkehrtheit dieses Systems entspringenden Umständen gemäss, waren denn auch nicht einmal die in dem Dekret von 1852 selbst enthaltenen, sowie die den französischen Militärärzten später gewährten Vortheile, zu welchen ausser der schon bezeichneten Rangerhöhung, eine wesentliche, durch Vermehrung des États der oberen Militärärzte, im Jahre 1859 bedingte Gehaltsverbesserung zu zählen ist, im Stande den militärärztlichen État annähernd vollzählig zu erhalten. Derselbe verringerte sich vielmehr von Jahr zu Jahr«. »Selbst die grosses Geschick, sowie unverkennbare Sorgfalt für das Interesse des Heeres-Sanitätswesens bekundende, bessernde Umgestaltung der École d'application zu Val-de-Grâce, sowie die Neuorganisation und

[1]) I. H. 234.

spätere Erweiterung der École impériale de service de santé in Strassburg, hatte nicht den erwarteten Erfolg«.

Továbbá az 1870/71. német-franczia háború eredményeinek befolyásáról szólva, mondja Knorr: »Es steigerte sich der in demselben (t. i. a franczia hadseregben) förmlich chronisch gewordene Mangel an Aerzten immer bedenklicher. Die medizinische Jugend Frankreichs floh förmlich, um sich nicht unter das Joch der Militärintendanz beugen zu müssen, den Militär-Sanitätsdienst in dem Maase, das es der Regierung Mühe kostete, ihren Truppen und Anstalten genügendes Heilpersonal zu verschaffen«. Hogy a hiányon valamikép segítve legyen, a franczia kormány orvosnövendékeket toborzott, kik azért, hogy a kormánytól a tanulmányaik végezhetésére szükséges pénzösszeget megkapják, 10 évi katonaorvosi szolgálatra kötelezték magukat. »Wie gering das Ergebniss dieses Versuches gewesen sein muss, — mondja újra Knorr, — ergiebt ein Ende Dezember 1874 seitens des Kriegs-Ministers, General de Cissey, an den Präsidenten der Republik gemachter Vorschlag«. Ezen indítvány alapján ugyanis a köztársasági elnök, illetve a hadügyminister, hogy a még mindig mutatkozó szükséget megfelelő katonaorvosokban csak némileg is fedezze, azon eszközhöz volt kénytelen folyamodni, hogy még tanulmányaikat teljesen be nem fejezett 65 növendéket 2. osztályú médecin aide-major-okká kinevezze.

Angliában, hol az orvosok az 1858. october 1. királyi patens értelmében a combattans tisztekkel mindenben egyenlők voltak, az 1861. főparancsnoksági rendelet, majd az 1883. máj. 1. patens által különféle, tiszti rangjuk tekintélyére vonatkozó jogaiktól megfosztattak, anélkül azonban, hogy egyéb tekintetben különben előnyös helyzetük változást szenvedett volna. »Die Folgen dieser Massregeln — mondja ismét Knorr — liessen nicht lange auf sich warten. Nicht nur die Zahl der eintretenden Kandidaten nahm erheblich ab, sondern — und das ist, angesichts der Eigenart der Verhältnisse, nicht minder bezeichnend — die sich zum Eintritte meldenden mussten auch zum Grosstheil wegen Fehlens der geeigneten Qualifikation zurückgewiesen werden«.

Az elmondottak után szerintünk kétségtelen az, hogy minden igazi reformnak elengedhetetlen, első feltétele nálunk a katonaorvosok mai félszeg állásának a hadseregben megváltoztatása, mely nélkül reform nem lehet; azontúl minden csak másodrangú kérdés marad. Ezért is a legnagyobb megelégedéssel és köszönettel vehetni Hoor, főtörzsorvosnak ez irányban férfias önérzettel megkezdett úttörését. De annál furcsább színben tűnnek fel azok, kik zászlójukra a katonaorvosi kar érdekeinek előmozdítását tűzték ki és a helyett, hogy ezen, a katonaorvosi karra nézve életkérdésben minden erejükkel és befolyásukkal támogatnák Hoor főtörzsorvos törekvéseit, már előre is annak lehetetlenségét mondják ki; sőt nem átalnak nézetük mentegetésére valamely középkori lovagpánczélba bújt Armeeblatt-vitéz dörgedelmeire hivatkozni. Ezek felett azonban a 19. század szelleme ép oly biztossan napi rendre tér, mint a mily gyorsan elfújja a szél azt az ódon szagú port, melyet kardcsörgetéseivel a régi rozsdás pánczélból felvert. De hogy a dolog még furcsább legyen, a katonaorvosoknak a combattansokkal egyenlővé tételét, melyet az imént még kivihetetlennek tartott, később már helyesli; sőt mi több, részéről is már régén kivánatosnak jelenti ki a Militärarzt.

A katonaorvosok számának csökkentését azonban, mit az új programm kilátásba helyez, nem helyeselhetjük; nem ugyan azért, mintha teljesen jogosaknak el nem ismernők Hoor főtörzsorvos azon indokait, hogy a Sanitätsgehülfek életbe léptetése által az orvosok számos teendőktől mentetnek fel, olyanoktól, melyek tényleg nem felelnek meg az orvosi méltóságnak, s így a teendők mennyisége csökkenvén, az orvosok számát is alább lehet szállítani; hanem azért, mert a mostan rendszeresített orvosi állásokat keveseknek tartjuk a hadsereg létszámát tekintve és főképen a boszniai és herczegovinai viszonyokat tartva szem előtt.

Hogy a Sanitätsgehülfek, ha kiképeztetésük jó és hatáskörük kellően megszabva lesz, hasznára válnak a katonai közegészségügynek, azt a német hadseregben tett tapasztalatok után bizton reméljük. »Die Lazarethgehülfen waren das bei Weitem beste Element — mondja Knorr említett munkájában (158. l.) — wenn immerhin sie auch je nach der Sorgfalt des genossenen Unterrichts, dem Lehrmateriale, welches der Ausbildungsort dargeboten haben

mochte, und der Disziplin, unter welchen sie gestanden hatten, durchaus verchieden waren.« Hogy az orosz Feldscheerer-ek sem olyan roszaknak látszanak lenni a maguk nemében, mint a Militärarzt gondolja, kitetszik Knorr[1]) következő szavaiból. »Das niedere Heilpersonal war ein verhältnissmässig gutes. In den während des Friedens entsprechend vorgebildeten Feldscheerern beider Kategorien standen den Aerzten vortreffliche Organe zur Ueberwachung und Regelung der verschiedenen Sanitätsdienstzweige, sowie zur unmittelbaren Unterstützung auf dem Verbandplatze und im Hospital zur Seite.«

Mert habár nem vagyunk is barátai semmiképen annak, hogy az orvosok minősége alászállíttassék, mindazonáltal kénytelenek vagyunk elismerni, hogy a katonaorvosi teendők között vannak olyanok, melyek alárendelt orvosi közegek által is egészen jól elvégezhetők. Ezért is, tekintve a hadsereg specialis viszonyait, a Sanitätsgehülfek életbe léptetését csak helyeselhetjük.

A mi a programm második pontját, a gyorsabb előléptetés lehetősége tekintetéből tervbe vett szaporitását a magasabb rangfokozatoknak illeti, azt is csak helyeselni lehet. Ha nem is fogna talán az eredmény olyan lenni egészen, mint azt a programm kilátásba helyezi, — hogy t. i. a főorvosok 2 ½ év után másodosztályú ezredorvosokká, ezek ismét 6 ½ év múlva elsőosztályú ezredorvosokká, kik 9 év után törzsorvosokká és 6—6 év lefolyása után másod-, illetőleg elsőosztályú főtörzsorvosokká léphetnének elő; mely utóbbi rangfokozatot tehát 55 éves korban érnék el átlag az orvosok; — mindazonáltal a mostani tarthatlan állapotok, miszerint általában véve csak az 53. évben, 25 éves szolgálat után éretik el a törzsorvosi állás, a dolog természetéből folyólag javulást fog kelleni, hogy mutassanak; több lévén a magasabb állás, az üresedés is azokban több kell, hogy legyen.

Ami a harmadik pontot illeti, a katonaorvosoknak inkább helyőrségek szerint és a helyi viszonyoknak megfelelőleg, mint a csapatok szerint szétosztását, azt, úgy látszik nekünk, Hoor főtörzsorvos csak olyan mérvben és inkább csak azon szempontból vette szemügyre, hogy a katonaorvosok számának általa szándékolt csökkentését, s így a reform egyéb pontjainak foganatosítására szükségelt pénzmegtakarítást könyebben kivihesse. A helyőrségek szerinti csoportosítás minden esetre előnyére szolgálna a katonaorvosok egy részének, t. i. kik a jó helyőrségekben volnának elhelyezve, s mindenek szerint jobban megengedné kihasználni a szolgálat érdekében a katonaorvosokat, mi talán az orvosok számának némi csökkentését is megengedné; de viszont hátrányai vannak, melyek ha nem állanak is egyensúlyban az előnyökkel, mégis tetemesek és figyelemreméltók. Hátránya már az is, hogy idáig más államokban sem tétettek ez irányban kisérletek, miért az idegen tapasztalatok sem vehetők mértékül az ügy eldöntésére.

A mi a többi másodrangú pontokat illeti, azokat is, némi módosításokkal, csak helyeselhetjük. Helyes ugyanis azon intézmény, hogy a csapatnál szolgáló orvosok 3 évenkint a kórházakba vezényeltessenek, de nézetünk szerint is inkább, hogy tanúljanak, mintsem hogy teljesen önállóan cselekedjenek. A törzsorvosi állásra előléptetés előtt specialis katonai tárgyakból vizsgák letétele, mint az több más államban dívik, csak helyeselhető; hasonlókép a tartalékos orvosok időnkinti beszólítása.

Az egyéves önkéntesi orvosi szolgálat módosításának tervébe a főpontokat illetőleg, hogy t. i. az orvosnövendékek is, mint az a német hadseregben szintén történik, fél évet fegyver alatt szolgáljanak, a másik felet pedig mint orvostudorok valamely kórháznál töltsék ki, részünkről szivesen beleegyeznénk, sőt hasznosnak tartjuk azt mindkét félre nézve. De semmi által okadatolva nem látjuk azt, hogy az illető orvostudorok, mint egyszerű éléve-ek szolgáljanak; hanem nézetünk szerint, mint ez a német hadseregben az egyéves önkéntes orvosokkal történik, tiszthelyettesi ranggal lennének azok felruházandók. Terhesnek és szükségtelennek tartjuk azon követelést is, hogy azon egyéves orvosok, kik csak segédorvos-helyettesekké minősíttettek, azaz csak tiszthelyettesek maradnak, 3 havi önkéntes szolgálat után neveztetnének ki segédorvosokká; elegendőnek tartjuk e czélra a 6 heti önkéntes szolgálatot, mint ez a német hadseregben van. Azon kivánságot, hogy a bizonyos ideig katonaorvosi

[1]) Das russische Heeres-Sanitätswesen während des Feldzuges. 1877/78. 99 l.

szolgálatban állott orvosok polgári állami orvosi állásokra tarthassanak igényt, ma nap még nálunk Magyarországon kivihetőnek nem tartjuk, részben az ilynemű állások csekély száma, részben pedig a miatt, mert azok a magyar közigazgatás és igazságszolgáltatás terén specialis ismereteket és gyakorlatot tételeznek fel és igényelnek, melyeket a katonaorvosoknak megszerezni módjukban aligha fog állani.

Feltűnt nekünk az is, hogy Hoor főtörzsorvos a háború alkalmából rendelkezésre álló orvosok között azokról említést nem tesz, kik az 1868. XL., a véderőről szóló törvényczikk 18. §-a értelmében hadi szolgálatra kötelezett egyének között foglalnak helyet, s kik az 1881. oct. 1. 27888/V. sz. a. kelt m. kir. honvédelmi ministeri rendelet 2. pontjának utasítása szerint nálunk hadi szolgálatra tényleg össze is irattak. Azt hiszem pedig, hogy számuk a magyar korona országaiban minden esetre figyelmet érdemel.

Örömmel üdvözöljük tehát Hoor főtörzsorvost azon törekvéseiben, melyekkel a katonaorvosi kar eddigi félszeg állását megváltoztatni törekszik és csak a legjobb sikert kivánhatjuk neki, úgy a hadsereg egészségügye, mint a katonaorvosi kar érdekében; de figyelmeztetjük egyszersmind, hogy főleg a katonaorvosok számának csökkentésére irányult törekvésének megvalósítása előtt ne feledje és ne feledtesse el Moltkenek, a nagy hadvezérnek szavait: »für eine Truppe im Felde, von welcher man die höchste geistige und körperliche Anstrengung fordert, giebt es keine zu theuren Armee-Sanitätseinrichtungen, ausser ungenügende oder schlechte,«

Igyekezzék egyszersmind oda hatni, hogy a mérvadó körök szemei előtt IV. Frigyes Vilmos porosz király szavai lebegjenek: »Nicht so billig wie möglich, sondern so gut wie möglich solle für Leben und Gesundheit des bewaffneten Landessohnes gesorgt werden.«

A katonaorvosi kar kiegészítéséről és kiképeztetéséről más alkalommal.

Heti szemle.

Budapest, *1884. február 8-dika.*

— **A világító-lég (Leuchtgas) mérgező hatása.** A léget, melyet világításra szoktak használni, közönségesen kőszénből állítják elő, melynek száraz átpárologtatásakor képződik. Ilyenkor coaks, kátrány és ammoniakos víz mellett légeknek egész nagy csoportja keletkezik, melyeket azután csöveken keresztül elvezetnek. Eszerint a világításra használt lég, nem egy vegyület, hanem számos vegyület keveréke; feloszthatjuk pedig e vegyületeket aszerint, mint meggyujtáskor fényesen vagy csak halaványan égnek, vagy pedig világításra nem szolgálnak. A tulajdonképeni, erősen világító részek a benzol, naphtalin, elayl (aethylen), propylen és butylen; a gyengén világító (ritkító) részek pedig a mocsárlég, a köneny és a szénoxyd; végtére szenyező részek a szénsav, ammoniak, hydrothion, szénsulfid, cyan, légeny és éleny. Ezen alkotórészek között több van, mely mérgező hatású, köztük azonban a szénoxyd legveszedelmesebb, nagy mennyiségénél fogva, mely 6·6—61·8 %, között változhatik. Ennek veszélyességét pedig kiválón emeli szagtalansága, minélfogva az ember, midőn azt beleheli, az irányban figyelmeztetve nem lesz, hogy könyen halálhozó méreg hatásának van kitéve. A halál, melyet a világító-lég belehelése előidéz, lényegében szénoxyd-halál. S nagy szerencsének mondhatjuk, hogy a világító lég hydrothiont, ammonsulfidot és szénsulfidot tartalmaz, melyek magukban véve is a szénoxydnál nem kevésbé mérgezők ugyan, de kis mennyiségben vannak jelen, s már ekkor is magukat szertelen és jellemző bűzük által elárúlják. Ha a világító-légben e vegyületek nem lennének jelen, azzal sokkal több mérgezés történnék. Midőn ugyanis a gázvezető csövek csapja nincs eléggé jól zárva, vagy azokon valami nyílás támadt, vagy a csövek között a ragasztó meglazúlt, a világító-lég kiömlésére az említett bűzös kénvegyületek figyelmeztetnek, minek nyomán kutatva, a kiömlés helyét megtalálhatjuk, s így a szénéleg-mérgezés bekövetkezését megakadályozhatjuk. Másképen áll azonban a dolog, ha a talajban levő vezető-csövekből történik a kiömlés. Ilyenkor ez a bűzárasztó kénvegyületeket felszörbölheti, míg a többi vegyületek a szénoxyddal együtt szagtalanúl jöhetnek a felületre; ennélfogva ezt az ember belehelheti, anélkül hogy elbágyadáson, fejtompulaton és esetleg hányingeren kívül egyebet érezne, mely tünetek más behatások-

ból és származhatnak. Így nem csodálkozhatunk, ha nem épen ritkán fordúlnak elő szénoxyd-mérgezések, melyek talajban elhelyezett gázvezető-csövekből kiömlő világító-lég belehelése folytán jönnek létre. E mérgezések pedig hidegebb évszakokban gyakrabban fordúlnak elő mint melegben. S ennek okát abban kereshetjük, hogy meleg évszakokban a talaj úgy az útczákon mint a házak alatt egyenletes hőmérsékű; míg hideg időben, midőn a házak fűtve vannak, ezeknek helyén melegebb lévén a levegő mint a szomszédságban, a világító-légnek, s ebben a szénoxydnak a talajban a fűtött szobák felé áramlása igen meg van könyítve.

A mondottaknak ide feljegyzését nem tartjuk érdektelennek most, midőn az ó-budai sz.-endrei útczai szerencsétlenség legközelebb nagy feltünést keltett. Ott ugyanis két házban egy északán öt ember szénéleg-mérgezés folytán meghalt, míg négyen elkábúlva találtattak. A világító-lég — mint halljnk — régi elhagyott vezetőcsőből ömlött ki, mely az útczai fővezetőcsővel összeköttetésben állott. A vizsgálat foly arra nézve, hogy ki a hibás a gáz-kiömlés létrejöttében, s ki a hibás a halálozások bekövetkezésében. Erre vonatkozólag azonban vélemény-nyilvánítástól ovakodunk, mert törvényszéki vizsgálat folyamában nem csak tennünk, de mondannnk sem szabad semmit is, mi az embereket elfogúlttá tehetné.

— **Hat forint napi díj szemorvosok számára.** Lapunkban közöltük, hogy a déli megyékben a trachoma veszedelmes arányokban kezd terjedni, miért a belügyminister oda szemorvosokat küldött, s még szándékozik kiküldeni hat forint napi díjjal. Ezen díjt azon mérték szerint, mint mennyit a szemészeti gyakorlat Budapesten, vagy más nagy városban jövedelmezni szokott, némelyek kicsinynek tartják; legalább ilynemű nyilatkozat jutott érvényre egy bécsi lapban, hol egyik-másik budapesti orvos szokta a közönséget szive keserveivel gyönyörködtetni, noha ezeken ott bizony nem segítenek.

Részünkről azon véleményben vagyunk, hogy az orvos, ki távoleső falvakban trachomás betegeket nemcsak százak, hanem ezrekre menő számban kezel, s emellett testi és szellemi nélkülözéseket kéntelen szenvedni, hat forint napi díjnál többet is megérdemel, minélfogva ha tőlünk függne, jobb díjat a legszivesebben utalványoznánk neki. Azonban azt hisszük, hogy szemorvos, kinek Budapesten vagy más nagy városban gyakorlata van, sem kicsiny sem nagy napi díjért nem fog falura menni, hogy itt trachomás betegeket gyógyítson. Erre vállalkozhatnak kiszolgált tanszéki segédek, kórházi al- és segédorvosok, továbbá kórodai gyakornokok, kik a szemészeti gyakorlatban kellő jártassággal birnak és a trachomás beteget minden bizonnyal igen jól tudják kezelni, s kiknek évi javadalma, nem tekintve a díjazatlan gyakornokokat, 400—950 forint közt változik. Ehhez arányban egy évre 2190 frt. napi díj legalább is meglehetős jövedelem, s több, mint mennyit egyetemünkön a rendkívüli tanár kap. Ugyancsak tudatkozódjék a panaszos levelező, hogy Austriában miként díjazzák a trachoma-orvosokat; mert ilyenek bizonyára lesznek Galliciában és más tartományokban, melyeket a trachoma csak úgy meglátogatott mint minket, nem is szólva Horvátországról, mely közegészségügyét egészen függetlenül kezeli, s hol a trachoma hallomás szerint szintén ijesztő mértékben lép fel. Ha a szerző értesülései a trachoma-orvosok díjazásaira nézve kedvezők lesznek, közölje ezeket, melyekre mi mint jó példákra hivatkozva, trachoma-orvosaink jobb díjazását ez alapon is teljes eréllyel sürgetni fogjuk.

A hat forint napi díj mérsékelt anyagi jutalom ugyan, hanem jól képzett, de magángyakorlatba eddig ki nem lépett szemorvosok által elfogadható, feltéve, hogy az pontosan kifizettetik.

— **A Zemplén-megyei egészségügybeliek kölcsönös segélyegylete.** 1883-diki dec. 18-dikán tartott rendes évi közgyülését, mely alkalommal a pénztári kimutatásból kitűnt, hogy az egylet alaptőkéje 4315 frt., a zemplénmegyei orvosegylet alapítványa 500 frt., a tartaléktőke pedig 256 frt. 09 kr., s így az egylet összes vagyona az 5000 frt-ot valamivel meghaladja. Ezt pedig jelentékenynek kell mondanunk, ha meggondoljuk, hogy az egylet csak 1876 óta áll fenn, s csupán 39 tagja van, kiknek mindegyike havonkint 1 forintot fizet. Midőn pedig ezen segélyegylet megalakúlt, 32 tagja, s 376 ft. 52 kr. vagyona volt, mely elég gyorsan a jelen összegre gyarapodott. Segélyzésre 1883-ban

három részre 156 frt. osztatott ki, míg 1884-ben 171 frt. van kiosztásra előirányozva. Ezen egylet önsegélyzésre van alapítva, s annak úgy alakitása, mint vezetése és gyarapítása körül Chyzer Kornél tr., elnöknek van legnagyobb érdeme; mellette azonban ki kell emelni annak többi tisztviselőit és tagjait, kik mindannyian ez egylet hasznosságának eszméjétől áthatva, annak fejlesztésére ernyedetlen erővel törekesznek. S a jótékony czél, melyet maguk elé tűztek, nemkülönben az altaluk elért eredmény, egyaránt vonzó erőkként szolgálhatnak, hogy a zemplini ügyfelek annak tagjaivá legyenek. Egyszersmind felettébb kivánatos lenne, ha ezen egyletnek sikeres működése a többi megyék orvosait hasonló társulatok alakítására buzdítaná.

— **Orvosi reform Nagy-Britanniában.** Legközelebb ült össze a brit parliament, s ha valami nagyobb esemény véletlenül fel nem merül, a brit orvosi szervezetben korszakalkotó lesz az, mennyiben minden valószinűséggel törvénnyé fog válni a kormány javaslata, mely az orvosi vizsgálatok ügyét szervezi. Az 1858-diki törvénynek azon nagy hibája volt, hogy míg a kölönböző vizsgálótestületeknek egyenlő jogokat adott, azokra nem rótt egyenlő kötelezettségeket. Így történt, hogy a különböző testületek a vizsgálatokat helyi érdekeiknek megfelelőn szervezték. Az egyik szigorúban járt el, míg a másik lazábban kezelte azokat. A felügyelő testületben, a »General Medical Council«-ban pedig a vizsgálótestületek nem jelentőségük szerint voltak képviselve, úgy hogy jelentéktelenebb testületeknek nagyobb befolyás jntott mint másoknak, melyek működésük szerint felettük állottak. Mind ennek felettébb káros voltát az angol orvosok jól ismerték, s ösmerte ezt a kormány is; mint azonban a parliamentben a hiányok és visszaélések javitását czélzó bill benyujtatott, mindjárt ellenkező irányú törvényjavaslatok tétettek, melyek a javitásokat megakadályozták. Gladstone kormányáé az érdem, hogy ezen ügyet különös eréllyel, mindjárt kinevezése után kezébe vette, s ezen ügynek tüzetes megvizsgálása és tanulmányozása végett királyi bizottságot nevezett ki, mely pártatlan lelkiösmeretességgel járva el, kimerítő jelentését a kormány elé terjesztette. Ennek eredménye a kormánynak jelen törvényjavaslata, melyet a lordok háza a múlt ülés-szak alatt már elfogadott, most pedig az alsó ház elé kerül az. Ellenzők nem fognak ugyan hiányozni, mert a mostani kiváltságoknak meg vannak a hivei; mindamellett remélik, hogy az hosszabb vita és nagyobb változtatás nélkül meg fog szavaztatni.

A törvényjavaslatnak az a lényege, hogy Nagy-Britanniában és Ireland-ben mindenhol az orvosi vizsgálatok egyforma alapon ejtessenek meg, úgy hogy a Skotiában vizsgált és oklevéllel ellátott orvosnak képzettségi foka olyan legyen, mint milyen attól kivántatik, ki Londonban vagy Ireland-ben tette le vizsgálatait. Ez a mi continentalis fogalmaink szerint igen természetes; Nagy-Britanniában azonban, hol a meglevőhöz nagy szivósággal ragaszkodnak, a modern állam egyformásító hatalma csak lassan érvényesül nemcsak a politikai, hanem más, így az orvosi intézményekben is.

Ezen ügy folyamáról ügyfeleinket értesíteni fogjuk.

VEGYESEK.

Budapest, *1884-diki február 7-dike. Korányi Frigyes* tanárnak, valamint törvényes utódainak, a tudományok terén szerzett érdemek, illetőleg a közügyek iránt tett szolgálatok elismeréséül a magyar nemesség »tolcsvai« előnévvel díjmentesen adományoztatott.

— *A budapesti kir. orvosegylet* 9-diki szakülésén Puky Ákos tr. az echinococcus-műtétekről betegek bemutatásával fog értekezni.

— *A fővárosi statistikai hivatalnak* 1884. jan. 26-dikával végződő hétről szóló jelentése szerint 254 élveszületéssel 240 halálozás áll szemben, még pedig a tüdőgümő és sorvadás 70, a tüdő-, mellhártya- és hörglob 27, míg bélhurut 12 esettel volt képviselve. Gyermekágyi bántalomban senki sem halt meg. A városi közkórházakban a múlt hét végén maradt 1758, a szaporodás volt 559, a csökkenés 541, míg fennmaradt 1776,

— *Az orvosi segélyegylet pénztárába* január 25-től febr. 1-ig következő befizetések történtek. Egyenkint 6 frtot: Jármay Gusztáv, Budapest; Römer Gyula, Gy.-Szt.-Miklós; Prochnow Ferencz, Nagy-Kovácsi. — Egyenkint 4 frtot: Szabadfi János, Szombathely

Bakcsy Domonkos, Nagybánya; Dollinger Gyula, Budapest; Kecskeméti Lajos, Kecskemét. — Egyenkint 2 frtot: Mitterhausser Samu, Gálos; Ajkay Endre, Csorna; Fischl József, Királymező; Reiss Adolf, Siklós; Hangel Ignácz, Szegszárd; Takács Sándor, Nagy-Somkút; Lovrich Gyula, Nagybánya; Jászy Ferencz, Nagy-Károly; Gara Leó, Nyiregyháza; Komáromy Gyula, Szegszárd; Pollák József, Deveeser; Chrenka Dániel, Bánfalva. Összesen 58 frt. Torday Ferencz tr. h. pénztárnok. VIII. kerepesi-út 1. szám a nemzeti szinház bérházában.

— *Az orvosi segélyegylet pénztárában* febr. 1—8-ig következő befizetések történtek: Boyta József, Budapest. Egyenkint 6 frtot: Bloyer Miksa, Budapest; Millen Ádám, Tamási; Fleischer Simon, Zsablya. — Egyenkint 4 frtot mind Budapesten: Ángyán Béla, Bruck Lipót, Báthory István, Bradách Antal, Berger Ignácz, Eisler Miksa, Fried Soma, Grünhut Adolf, Kétli Károly, Mutschenbacher Béla, Schmid Hugó, Schmidt György, Veliss Antal. — Egyenkint 2 frtot mind Budapesten: Böke Gyula, Fejér Lajos, Fux József, Grossmann Lipót, Havas Adolf, Királyfi Armin, Kunewalder Zzigmond, Löw Sámuel, Lőri Ede, Mangold Henrik, Pirkler Jenő, Székács Béla, Stiller Bertalan, Schwimmer Ernő, Steinberger Ármin, Schulhof Jakab, Szenger Ede, Schilhanek György, Tauffer Vilmos, Vadass Pál, Wiederspan Károly, Dózsa Elek; továbbá Bernolák József, Kassa; Hofbauer Miklós, Hódság; Becker Armin, N.-Szalonta; Nagy Béla, Bábolna; Terray Lajos, Arany-Idka. Összesen 132 frt. Torday Ferencz tr., h. pénztárnok VIII. Kerepesi-út 1. a nemzeti szinház bérháza.

— *Az irgalmas rend budapesti gyógyintézetében* 1882-ről maradt 308 beteg, 1883-ban felvétetett 1678, így az ápoltak összege 1986. Ezekből elbocsáttatott gyógyúlva 1324, javúltan 120, gyógyulatlanúl pedig 25; meghalt 207; az év végén pedig további ápolás alatt maradt 310. Ezen összegekbe az elmebetegek is bele vannak foglalva, kiknek létszáma az év végén 158 férfi és 71 nő volt. A rendnek ezenkívül a magyar állam több városában van még kórháza, s ezek között legjelentékenyebb a zágrábi, mely egyszersmind országos kórház, rendesen a 260-at meghaladó beteglétszámmal.

— *A berlini orvosegyletben* »Fegyelmi kamara orvosi ügyekben«, mely lapunk múlt száma Heti szemléjének első czikkét képezte, a következő határozat elfogadásával nyert kifejezést: »Az állam által az orvosok felett felügyelés gyakorlása se a közönség érdekében nincs, se mi nem kívánjuk azt. A mily örömmel üdvözöltük volna az orvosi rendnek az állam által elismert képviseltetését, mindamellett a leghatározottabban kell nyilatkoznunk Poroszországban oly intézkedések kibocsátása ellen, milyenek Baden részére a december 6-dikán kibocsátott rendeletben foglaltatnak.

— *Hofmann Ed.*, bécsi tanár »Lehrbuch der gerichtlichen Medicin« munkájának harmadik bővített és javított kiadása megjelent; *L. Landois* tnr. »Lehrbuch der Physiologie des Menschen« munkája negyedik javított kiadásából pedig az első rész közrebocsáttatott.

—th. Lacerda tr. Rio-Janeiro-ból közleményt küldött a párisi »académie de médicine«-nek, melyben a beriberi bacillusát írja le. A beriberi bacillusa pálczika-alakú, a lépfené-éhez hasonló. Ezen apró szervezeteket találta Lacerda tr. a rizs-szemeken, miért is a betegség támadását ezen gabonanemmel táplálkozásból magyarázza, mint a melyen azon szervezetek legkiváltképen tenyészhetnek.

—th. Cornil és Berlioz tr-ok, tyúkoknak bőre alá jequirity hideg forrázatából 10—20 cseppet fecskendezve, az állatoknál halálos hasmenésben jelentkező mérgezést láttak bekövetkezni. A tünetek olyanok voltak, mint a tyúkok cholerájánál. 2—5 csepp befecskendése után az állatok nem halnak meg, de tetemes mérvben megbetegesznek; ilyenkor a bőr is különböző mérvben van megtámadva, fellazúl, sőt egészen áttörethetik az alatta összegyülő folyadéktömeg által, midőn a kifolyó nedvvel egyszersmind bacillusok is kiüríttetnek jó részben. A bacillusok tehát a bőrön keresztül küszöböltetnek ki a szervezetből.

—th. Gautrelet tr. az árnyékszék-gödrök benneke által fertőzött *vizek üledékében* eddig ismeretlen, gömbölyű alsó szervezeteket talált. Eredetük és alakjuk után azokat stercogoma tetrastroma névvel jelöli meg. Az apró szervezetek a fertőzött kutak felszinén sokkal nagyobb számmal találhatók, mi az éleny szükség által magyarázható. Éleny hiányában elpusztúlnak és barna pelyhek

alakjában úsznak a vízben. Gautrelet tr. ezen szervezeteket, több okból a hagymáz microbiumainak tartja.

Szerkesztői levelezés.

Rákosy Jenő tr. úrnak: Az expeditióban történt személyváltozás következtében maradtak el tévedésből a lapok. A hiányzó számok elküldettek.

Jellachich Károly tr. úrnak: Az m. orvosi könyvkiadó társulat részére beküldött 8 frt-nyi tagdíj 1884-re szól.

Heti Kimutatás

a budapesti sz. Rókushoz czimzett közkórházban 1884. jan. 31-től egész 1884. febr. 6-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
jan.	31	37	21	58	33	18	51	2	1	3	844	664	17	11	52	1588
febr.	1	28	20	48	27	21	48	2	1	3	843	662	17	12	51	1585
„	2	31	27	58	52	25	77	4	—	4	818	661	19	13	51	1562
„	3	42	13	55	28	14	42	2	3	5	830	655	20	14	51	1570
„	4	49	35	84	53	34	87	2	2	4	826	659	18	10	50	1563
„	5	44	33	77	21	41	62	1	9	10	848	611	17	10	52	1568
„	6	46	32	78	31	22	53	2	3	5	860	643	21	11	53	1588

PÁLYÁZATOK.

Alólírott szolgabiró részéről közhírré tétetik, hogy Rékás-község orvosi állása lemondás folytán üresedésbe jött, s annak választás útján való betöltésére határidőül 1884. évi márczius hó 15-dik napjának d. e. 11 órája Rékás községházához kitűzetik.

Az orvosi állás javadalmazása következő:

1. évi készpénz fizetés 600 frt.
2. beteglátogatási díj:
   a) nappal 20 kr.
   b) éjjel 40 kr.
3. halottkémlési díj 30 kr.

Felhivatnak a pályázni kívánó *orvostudorok*, hogy a magyar állam területén érvényes képesítési okmányaikkal kellőkép felszerelt, s bélyegzett kérvényeiket alólírott hivatalnál a választást megelőző nap; délután 6 óráig adják be.

Tápió-Szelén, 1884. január hó.

Teszáry László, szolgabiró.

Torontál-megye Kumán községében szervezett körorvosi állomás lemondás folytán üresedésbe jövén — annak választás útján leendő beltöltésére — határnapúl folyó évi február hó 28-ik napja tüzetik ki.

Eme körorvosi állomással Kumán község részéről 450 frt., Tarras község részéről pedig 150 frt. évi fizetés, nemkülönben a községi képviselő testületek által megállapított látogatási díjjak vannak egybekötve.

Felhivatnak a pályázni szándékozók, miszerint az 1871-ik évi XVIII. t. cz. vonatkozó szakasza értelmében kellően felszerelt folyamodványaikat a kitűzött választási határnapot megelőzőleg alólirt szolgabirói hivatalnál benyújtsák.

Török-Becsén, 1884. évi január hó 27-én.

3—1 *A szolgabirói hivatal.*

Somogy-megye igali járás szolgabirája által 300 frt. évi javadalom, hivatalos utazásokra községek által kiszolgálandó ingyen fuvar, vagy e helyett választáskor megállapítandó úti átalánynyal egybekötött üresedésbe jött *szilli* körorvosi állomásra az 1876. XIV. t. cz. 143. §-ra való hivatkozással pályázat hirdettetik.

Pályázni kivánók felhivatnak, hogy szabályszerűleg, illetve minősitésüket igazoló okmányokkal felszerelt folyamodásukat 1884. február 27-ikéig Igalba a szolgabirósághoz beküldjék, később érkezettek el nem fogadtatnak.

Választási határnapul 1884. február hó 29-ike délelőtti 10 órája Szillba az olvasókör helyiségébe tűzetik ki.

Körorvosi székhely Szill, csoportosúlt községek: Szill, Kazsok, Gadács, Patalom, Dörőcske, Igal és Ráksi.

Kelt Igalban, 1884. január 30-án.

3—1 *Svastits*, szolgabiró.

Mosonvármegye tekintetes köztörvényhatósági bizottságának 1883. évi december hó 12-én tartott ülésén 253. sz. a. hozott határozat alapján a *Walla és Pomogy* községekben rendszeresített körorvosi allomásra ezennel pályázatot nyitok.

Ezen állomással a Walla község által adandó természetbeni lakáson kívül Walla község pénztárából 200 frt. és Pomogy község pénztárából 150 frt. évi fizetés élvezése van egybekötve.

Felhivom tehát mindazokat, kik ezen állást elnyerni ohajtják, hogy

az 1876. évi XIV. t. cz. 143. §.-ban előírt minősítvény, úgy a vallást, életkort, eddigi foglalkozást és nyelvismeretet igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket legkésőbb f. é. márczius hó 5-ig alulírotthoz annyival inkább benyújtsák, mert az elkésetten érkezett vagy hiányosnn felszerelt kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

Kelt Nezsideren, 1884. január 5-én.

3—1 *Fiala Miklós*, szolgabiró.

Moson-megye törvényhatósági bizottságának 1883. évi december 12-én tartott ülésében 253. sz. a. hozott határozat alapján Tarcsa-Tétényi körorvosi állomásra ezennel pályázat hirdettetik.

Ezen állomással következő javadalmazás van összekötve : I. Tarcsa község részéről 300 frt-nyi évi fizetés a községi pénztárból azon kötelezettséggel, hogy Tarcsán állandóan lakni tartozik.

II. Tétény községe részéről a község pénztárából 60 frt-nyi évi fizetés és 60 forintnyi évi fuvar átalány azon kötelezettséggel, hogy hetenkint 3-szor saját fuvarján Tétényben megjelenni tartozik.

Pályázni kivánók felhivatnak, miszerint az 1876. évi XIV. t. cz. 143-dik §-ban előírt minősítvényt, életkort, eddigi szolgálatot és nyelvismereteket igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket *folyó évi február hó 17-ig* mint a választás megelőző határnapig az alólírottnál benyújtsák.

Magyar-Óvárott, 1884. évi január hó 7-én.

Noós Sándor, szolgabiró.

HIRDETMÉNYEK.

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.

OLTÓ-ANYAG.

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

Kreichel Andor, orvos-sebész tudor.

FER BRAVAIS

a legjobb erősitő

az egyedüli vasoldat sav nélkül.

Kivonat a „British Medical Journal“ 1877 mart. 3-ki számából

„Vas Bravais“ (tömény vas cseppek)

„a vas jó hatásával bir a nélkül, hogy székrekedést vagy emésztési zavart okozna. Nem feketíti a fogakat.

Egy londoni kiváló orvos írja :

„Megkísértettem azt sok esetben, s oly betegeknek adtam, kik nem türték volna a vasat más alakban. Ez a legjobb vas készítmény, melyet ez ideig ismerek“.

Ára egy üvegnek : 2 frt. 50 kr. ; fél üvegnek 1 frt. 75 kr.

az adag minden üvegen ki van tüntetve.

Raktárak : Budapest : Török József király u. 12.
Páris : Boutron et Cie, rue St.-Lazare 40.

Dr. BATIZFALVY,

egyetemi magántanár, 24 év óta szakadatlanul működő budapesti **testegyenészeti, belorvosi és sebészi magángyógyintézete,** városligeti fasor 51. sz. a., saját épületében, árnyas park közepén, a télen-nyáron közlekedő közuti vaspálya és társaskocsik állomásával szemben, az orvosi tudomány legújabb közegészségi követelményeihez, valamint minden rendű beteg igényeihez, mérten külön szobákon van berendezve. A **test idomtalanságaiban, elgörbüléseiben, sebészi- és idült belbajokban szenvedők** folytonosan fölvétetnek. Az intézeti betegek **az egyetemi tanárok és hírneves gyakorló orvosok által is gyógykezeltethetők.** Sebészi műtevést igénylő betegek gondos, szakértő ápolásra és csendesebb nyughelyre találnak az intézetben, mint az éjjel-nappal zajos vendéglő-szállodákban. Az intézet soha sincs felügyelőorvos nélkül. **Az artézi-kút kénes hév-vize, valamint a hideg zuhanyfürdők** az intézet helyiségeiben használtatnak. Az intézet segélyét **24 éves fennállása óta 10,394 szenvedő vette igénybe. Üdülő betegek** is fölvétetnek ; mert a városliget, szabályozása és az öntözés rendszeresítése óta igazi üdülőhely. **Teljes ellátás,** u. m. : lakás, élelmezés, gyógyápolás, fütés, világitás, szolgálat, ágy- és szobanemű kerül naponkint — osztályzat szerint — 2 frt-tól 6 frtig. o. é. **Testegyenészeti czélokból svéd-gyógytestgyakorlatra bejáró gyermekek,** valamint az intézet 1859-ben történt megnyitása óta mindig, úgy most is elfogadtatnak. **Rendelési órák 11-től 1-ig.**

Cs. kir. szabadalmazott

EGYETEMES EMÉSZTŐPOR

Dr. Gölis-től.

Eddig még utól nem éretett hatására nézve az *emésztés és vértisztitás* 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 megmenekülésre figyelmeztetek mindenkit, hogy a *valódi egyetemes emésztőpor Dr. Gölis pecsétjével* van elzárva, s minden skatulya a védbélyeggel, s kívülről ily czímmel van ellátva :

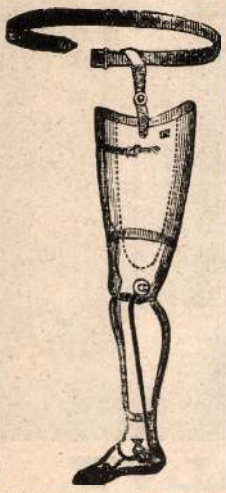
K. k. concess. Univ.-Speisen-Pulver des D. Gölis in Wien.

Főszállitóhely : Bécsben Stefansplatz 6. (Zwettlhof).

NEOSCHIL ALAJOS,

Budapesten, váczi-utcza 27.

orthopaediai gépek-, kötszerek-, gyógy- és betegápoláshoz való készletek gyára, anatomiai műlábak készitője.



Van szerencsém becses figyelmét a legújabb szerkezetű műlábaimra felhivni, melyek e téren a legtökéletesebbnek bizonyúltak; ezen műláb felülmúl minden eddigi szerkezetüket, mert mozgásaiban annyira tökéletes, hogy a valódi lábat teljesen pótolja és minden taghiánynál, az alsó vagy felső czombnál is alkalmazható. Ezen elmés és a legkisebb részekben gondosan összeállitott szerkezetű műlábakat 8—10 évi jótállásra is képes vagyok készíteni.

Minden országban szabadalmazott. Az arany-éremmel dijaztatott.

A szükséges gipszlenyomások nálam díjtalanúl készittetnek.

Egyenes tartók, orthopaediai fűzők, lábgépek, haskötők és mindennemű sérvkötők a legujabb szerkezet szerint saját gyáramban készittetnek.

Különösen ajánlom a jelenleg igen kedveltté vált saját találmányú ruganyos sérvkötőimet, mely a legelső orvosi tekintélyektől czélszerűnek találtatott.

Szállitható pneumaticus készülékekből — Dr. Waldenburg- és Dr. Tobold-félét Dr. Kelemen által módositva mindig nagy raktárt tartok.

Nagy választék mindennemű sebészi műszerek, gummi-árúk és kötszerek; úti gummi-tárgyak és gummi-különlegességekből.

Dr. Kuntze tisztelettel tudadja a t. cz. collega urakkal, hogy ez idén is **Arcóban Riva mellett a Gardatónál** (lakása a gyógyintézetben) folytatja orvosi gyakorlatát.

BLANCARD'

VASIBLANY-LABDACSAI

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

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

Az ezen készitmény 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-útcza 12. sz.

s általa *Pest-Budán minden gyógyszertárban.*

A MOHAI ÁGNES FORRÁS

hazánk egyik legszénsavdúsabb

SAVANYUVIZE

kitünő szolgálatot tesz főleg az emésztési zavaroknál, s a gyomornak az idegrendszer bántalmain alapuló bajaiban. Általában a víz mind azon kóroknál kiváló figyelmet érdemel, melyekben a szervi élet támogatása és az idegrendszer működésének fölfokozása kivánatos.

Borral használva kiterjedt kedveltségnek örvend.

1883. évben 1 millio palaczk szállittatott el.

Fris töltésben mindenkor kapható

Édeskuty L.

m. kir. udv. ásványvíz-szállitónál Budapesten.

Ugyszintén minden gyógyszertárban, füszerkereskedésben és vendéglőkben.

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.)

Budapest, 1884. 7. sz. Február 17.

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. potsahivatalnál, 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: *Pertik O.* tr. Recklinghausen tnr. kórtani intézetéből Strassburgban. A zsíremboliáról 30 eset alapján. — *Árkövy J.* tr. A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnosticája. A heveny fertőzés vagy felületes fogbél-lob. — A *budapesti kir. orvosegylet r. ülése* 1884. febr. 9-dikén. Barbás J. tr epehólyag-vizkór esete. Krick Á. tr. máj-echinococcus esete. Puky Á. tr. echinococcus-tömlők műtétéről. — *Könyvismertetés.* Handbuch der historisch-georgraphischen Pathologie von Dr. *August Hirsch.* — *Lapszemle.* A hólyagnak húgycső-metszésen át eszközölt vizsgálata. — Rákos méh teljes kiirtása a vaginán keresztül. — Hydrobromaethyl mint érzéstelenítő a szülészetben. — Nagyfokú hólyaghurut kezelése hólyagmetszés által.

Tárcza: A katonaorvosi kar, illetve a katona-egészségügynek tervben levő újjászervezéséhez. III. — *Heti Szemle.* A vaccina mesterséges tenyésztése. Halálozás Berlinben. Angolország és Wales népesedési viszonyai 1883-ban. Páris városa és az apácza-ápolónők. — Balaton-Füredről. — Vegyesek. — Pályázatok.

Recklinghausen tnr. kórtani intézetéből Strassburgban.

A zsíremboliáról 30 eset alapján.

Pertik Ottó tr. tanszéki segédtől.

Az embolikus jelenségeknek leggyakoriabb fajáról, az itteni intézetbe tett feljegyzések szerint, lesz szó; mert az nem egyszer okoz gyorsan beálló váratlan halált; mert a jóslat felállítására, esetleg életbe vágó prophylactikus rendszabályok foganatosítására döntő hatású lehet; mert a dolog jelen állásánál mint halálok, hihetőleg legtöbbször, a bonczoló figyelmét is elkerüli: egészben nemcsak a minden esetre első sorban illetett kórboncztant, sebészetet és törvényszéki orvostant, hanem — mint az alábbiak mutatni fogják — a többi főszakmát is érdekli. A nagy orvosi közönség pedig azt ezek daczára jóformán nem ismeri, s legtöbb esetben ritka és jelentéktelen curiosumnak tartja, úgy hogy a szembeszökő aránytalanság, mely e tárgynak tudományos jelentősége és gyakorlati érdeke, másrészt annak kevés számbavétele v. i. az orvosi köztudomásban eddigelé feltünően csekély térfoglalása között fennáll, a jelen közleményt magában is indokolttá, sőt talán hasznossá is teheti. De hogy részletezzek is, ime egy példa.

Valaki nem-complicált alszártörést, vagy zsírszövetbeli kiterjedt roncsolást, egy másik talán a koponyára szenved könyűnek látszó ütést. Az orvos jó lelkiismerettel kedvező jóslatot állít és a beteg 12, 36, 80 óra múlva, ritkábban még később gyorsan beálló összeesés,

Irodalom.

1860: *H. Müller.* Erkrankungen der Chorioidea. Würzb. med. Zeitschr. Bd. I.
Cohn. Klinik der emb. Krankheiten. Berlin 268. és 348. l.
1862: *Virchow.* Gesamm. Abh. 297. és 726. l.
Grohe. Canstatt's Jahr. ber. II. Bd. 64 l.
Zenker. Beitr. z. norm. u. path. Anat. d. Lungen. Dresden 31. l.
E. Wagner. Első munkája: Die exp. Emb. mit flüss. Fett, eine Urs. der Pyaemie. Arch. f. Heilk. III. Jahrg. 241. l.
1863: *Bergmann.* Zur Lehre d. Fettemb. Habil. Schrift. Dorpat.
Hollbeck. Ein Beitr. z. Lehre d. Emb. der Lung. capill. Doct. dissert. Dorpat.
1864: *Schwick.* De embolia adipe liquido effecta. Dissert. Bonn.
1865: *E. Wagner.* (II. dolgozata.) Die Fettemb. der Lungencapill. Arch. f. Heilkunde. VI. Jahrgang. Három részben lett közzétéve (i. h. 147., 369. és 481. lap.) A harmadik rész Busch dolgozata után jelent meg.
1866: *F. Busch.* Ueb. Fettembolie. Virch. Arch. Bd. 35.
1867: *Waldeyer.* Zur path. Anat. der Wundkrankh. Virch. Arch. 40. Bd. 395. l.
1869: *J. G. Jössel.* Des thromboses et des embolies en chirurgie, thèse d'agr. Strassbourg.
Mulot. D'une complication des fractures, thèse de doctorat, Strasbourg. (Ugyanezen eset lett leírva Michel-től: Gazette méd. de Strasbourg. 1867.)
Niederstädt. Ueb. Emb. der Lung. capill. mit flüss. Fett bei Osteomyelitis. Dissert. Göttingen.
1870: *Feltz.* Étude clinique et éxpérimentale des embolies capillaires. 2e édition, Paris.
1872: *Klebs.* Beitr. z. path. Anat. der Schusswunden. Leipzig 120. l.
Lücke. Zeitschrift f. Chirurgie. Bd. II. 220. l.
1873: *Bergmann.* Ein Fall tödtlicher Fettemb. Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 33. 385. l.
Eberth. Tageblatt der 46. Versamml. deutsch. Nat. f. u. Aerzte, Wiesbaden 71. l.
Egli-Sinclair. Zur Etiologie der Fettemb. Untersuch. aus d. path. Inst. zu Zürich von Eberth.
1875; *Czerny.* Ueb. d. klin. Bedeutung der Fettemb. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 44, 45, 593. és 605. l.
1876: *Schweninger.* Acutes Lungenoedem, Fettembolie. Aerztl. Intelligenzblatt. Nr. 30.
Halm. Beiträge z. Lehre v. d. Fettemb. München. Habil.-schr.
Heschl. Ein Fall v. Fettembolie. Anzeiger d. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. Bd. 73. Nr. 3. 2. Novemb.
1877: *Riedel.* Zur Fettemb. Deutsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. VIII. 571. l.
1878: *Flournoy.* Contribution à l'étude de l'embolie grasseuse. Paris et Strasbourg $187^{8}/_{9}$.
Riedel. Ueb. d. Verhalt. des Urins nach Knochenbrüchen. Zeitschr. f. Chirurg. X. Bd. 539. l.
Fitz. Boston Med. and Surg. Journ. 30. V. (1878), 703. l. (v. ö. Flournoy 63. l.)
Sanders and Hamilton. Edinb. Med. Journ. July (Virchow's Jahr. ber. II. Bd. 246. l.)
1879: *Egli-Sinclair.* Correspondenzblatt f. Schweiz. Aerzte. Nr. 6.
Wiener. Arch. f. exper. Path. u. Pharmacologie. Bd. XI. 275. l.
Scriba. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. XII. 118 l.
$187^{9}/_{80}$. *Pelis.* De l'embolie graisseuse, thèse doctorat, Paris.
1880. *Jolly.* Arch. f. Psychiatrie. XI. Bd. 201. l.
Starr. New York Med. Record. May 1.
E. Boeckel. Note. Mort subite etc. Gaz. méd. de Strasburg Nr. 5.
1882: *Minich.* Sul embol. di grasso etc. Lo Sperimentale. Nr. 3. (Referálva Centralblatt f. Chir. 1882. Nr. 29. 477. lap).
1883: *S. Vogt.* Die Gefahr d. Fettemb. bei gewiss. Kniegelenkresectionen. Centralblatt f. Chir. Nr. 24. 6. Juni.
Zwick. Zwei Todesfälle durch Fettemb. der Lungen. Deutsche medic. Wochenschr. Berlin. 8. August 1883.

cyanosis vagy halaványság, roppant lélegzési nehézségek, meg szabálytalan, felette gyors és kicsiny érverés, coma, hörgés, esetleg pár görcsös rángás stb. tünetei között zsíremboliában meghal; a macroskopikus tetemvizsgálás pedig nemleges eredményű.

Annyira igaz az, hogy a zsírembolia tana az iskola falait, nagyobb orvosi központokat alig hagyta el és számbaveendő tényezőként a gyakorlatba nem szivárgott; hogy *Pelis* — hihetőleg az idézett példához hasonló eseteket tartva szem előtt — ezelőtt harmadfél évvel bevezető soraiban jogosan írhatta: »Kevés ideje, hogy jeles nevek könyű traumák után gyors halálnak frappans példáit közölték. Gondosan lett ez eseteknek magyarázata, melyek megmagyarázhatatlanoknak látszottak, keresve; fel lett hozva a lehetséges vagy valószinű diathesiseknek minden faja, de a zsíremboliáknak neve sem lett kimondva, a megfelelő kórboncztani tény pedig még kevésbé keresve«[1]). Oly megjegyzés, melyet azon körülmény miatt, hogy a zsírembolia kérdése, részben talán a sebészeknek az antisepsis által absorbeált figyelme folytán, szokatlan gyorsasággal tűnt le a napirendről és feledségbe ment, még ma is jogosan fenntarthatunk.

S állanak a mondottak nemcsak hazánkról, melynek szakirodalma tudtommal arról eddigelé egyáltalán nem emlékezett, hanem a külföldről is.

Az itteni intézetben dívó tanúlságos rendszer útján, mely ritka kivétellel minden tetembonczolást részletes górcsői vizsgálattal egészít ki, a zsíremboliáknak gyakori volta, még inkább kórtani súlya, a halál és a kórtünetek magyarázatát többször adván, mikor a tetembeli lelet nemleges volt, csakhamar meglepett. Tüzetesebb figyelemmel kezdtem ezt kisérni, s ez úton számos (70—80 esetben) észleltem.

Legyen tehát megengedve, az i. t. ügyfelek nagybecsű biráló figyelmét e tárgyra felhívni, midőn a fenntebbi számból kiválogatott harmincz oly esetet, melyek majd újabb adatokkal járúlnak a kérdéshez, majd azt egyébkint nem tanúság nélkül illustrálják, a tárgynak érdekében pár kisérlet kapcsán e helyütt közzé teszek.

E közben az i. t. olvasó két körülményt alig fog félreismerhetni. Az első: az egyszerű casuistikus eset és a sorozat-észlelés közötti különbség; mert az előbbi a véletlen impulsusán indúl, s ha csak egészen újat tudományos feldolgozásban nem nyujt, individualis esetre korlátozódik; míg az utóbbit öntudatos keresés vezérli, s azért szoros inductionalis szellemben számos egyesről általánosságokra bir emelkedni és folyamatokat vázolni. A második az, hogy az egységes szempontból észlelt ilyen esetek a természet, vagy sajnálatos véletlen által embertársainkon végezett, halálos kimenetelű kisérleti sornak tekintendők, ha — mint pl. épen az e czikkben közlendő zsírszövetbeli bántalmaknál — a műleges kisérlet hatalmunkban nem áll, vagyis az hasonló eredményt minden reá irányuló törekvés mellett eddigelé nem létesíthetett.

E két szempont határozta meg tárgyalásunk módját,

[1]) »Il n'y a pas longtemps, des noms illustres rapportaient des exemples frappants de mort rapide après de légers traumatismes. On recherchait avec soin une explication pour ces cas qui semblaient inexplicables, on allait à la recherche de toutes sortes de diathèses possibles ou probables, et le nom de l'embolie graisseuse n'était même pas prononcé! et le fait anatomo-pathologique encore moins recherché«. L. irod. 1879/80.

mely az irodalom megfelelő adatait az epicritikus észrevételekben csoportositja és a részlet-tapasztalások végén folyományokat von, nemkülönben velük összefüggő általánosabb kérdéseket fejteget.

Zsírembolia alatt, mint neve mondja, edények eldugulását értjük, a vérben szabadon keringő, nem helyben képződött, folyékony zsírral[1]); de mert az utóbbi olyan folyadék, mely a vérrel nem elegyedik, benne nem oldódik, hanem nagy plasticitással rendelkező anyagként suspensióban marad: azért az csak ott fog megakadni, s eldugulást okozni, hol adott ürtért teljesen kitölthet vagyis a hajszálüterek és hajszáledényekben. Teszi pedig ezt (mert nem haldoklási jelenség) nem a szív agonikus elernyedése és a vérbeli zsírcseppeknek ezen közben összefolyása miatt *(Grohe)*, sem az alkalikus vérsavó útján felületén képződő haptogenszerű hártya tapadásának közvetítésével *(Bergmann)*, hanem — mint curarizált béka nyelvében előrement csonttörés után keletkezőben levő zsíremboliának közvetlen górcsői észlelése tanítja (*Scriba*, kit megerősíthetek) — egyszerűen capillaris attractio útján. Innen van, hogy a zsírembolia a capillaris emboliák csoportjába (*Virchow*) tartozik, s hogy első sorban az élenyités és vérszürésnek hajszál-reczékben gazdag szerveiben: a tüdőkben és a vesékben nyilvánúl *(Virchow, E. Wagner, Bergmann, Halm, Busch, Flournoy)*, s hogy a szilárd embolusoktól eltérőleg nem egészen tartós, hanem bizonyos viszonyok szerint változóan múló eldugulásokat eredményez.

Nevezett szerveken, s főleg a tüdőkön kezdjük azért a vizsgálást, midőn zsíremboliát keresünk, s itteni hiányzása a többi szervekét is feleslegessé tévén.

A vizsgálás módja a legegyszerűbb, mert a friss szerv a szövetelemek és a zsír meg nem változott fénytörésénél fogva épen a legtanulságosabb képeket nyujtja. A fagyasztott állapotban vagy beretvával, vagy a mi még egyszerűbb, középnagyságú egyenes ollóval készült metszetek 0·75%-os konyhasó-oldatba, mely a vértestecseket is elég jó karban tartja, kerülnek, s itt a zavaró légbuborékok eltávolítására addig maradhatnak, míg az edény fenekére szállanak, a mit különben a folyadék gyenge hevítése még gyorsabban eszközöl. A készitmények azután ugyancsak konyhasó-oldatban vizsgáltatnak. Ha állandó készitményeket ohajtunk, ilyeneket a frissen előállított és fedlemezen kiterített metszeteknek osmiumsavval kezelése által, mely a zsírt tudvalevőleg sötét-barnára vagy feketére festi, s a szövetelemek alakját rögzíti, könyen nyerhetni. Az elzárás glycerinben vagy víztelenítés után balzsamban is történhetik. Egyszerűségénél, gyorsaság- és képeinek tisztaságánál fogva a konyhasó-oldatban való friss vizsgálatot leginkább kell ajánlanunk, mely az agyállományra nézve azonkívül az egyedül használható eljárás.

Az embolikus zsir górcsői ismérvei: 1) erős fénytörés mellett dichotomikus vagy többszörösen osztodó hengereket, faszerű elágazásokat vagy exquisit zárt reczéket

[1]) E meghatározás szerint *Cohn*-nak és *W. Müller*-nek esetei (l. ir. 1860), kik közül az első bizonyos lágyulási folyamatoknál az agyban, míg a második a chorioidea hajszál-edényeiben talált detritussal kevert zsírcseppeket, ide nem tartoznak; mert utóbbiak csak a lumenbe ürült atheromatosus gócz-, illetve edény-elzsirosodás helybeli terményei voltak. Valódi zsíremboliát embernél először *Zenker* észlelt 1862-ben, bár annak jelentőségét ezen egyetlen esete nyomán még nem sejtette.

képező alakja; 2) beékelt volta a véroszlopba, melynek mozgásait követi. Csak nehány szót mindegyikről.

Az embolikus zsír oly erős fénytörésű, olyan brillans, a milyen átlátszatlanok szabad szemre a zsirosan elfajúlt szervek vagy górcső alatt, főleg gyengébb nagyításoknál, a megfelelő szövetelemek. Hogy ebben ellenmondás nincsen, az világos; mert az üveg is átlátszó, az olaj és normalis zsírszövet áttünő[1]), míg a finomra zúzott üvegpor és az olajból készült fejet fehér vagyis átlátszatlan. Első esetben a fény t. i. az illető anyag indexének megfelelőleg rendesen töretik, míg a másodikban a jelenlevő számtalan apró részecs azt annyira szétszórja és visszaveti, hogy a szemhez belőle jóformán semmi sem jut. Az embolikus zsír, mely mindíg nagyobb górcsői tömegeket vagy legalább nagyobb cseppeket és soha oly porszerűleg eloszlott szemcséket, milyenek pl. valamely zsírosan elfajúlt sejtet kitöltenek, nem képez, az idézett okokból mindíg erősen fénytörő, brillans, erősen sötét szegélylyel.

A zsíremboliára azonban nem ezen tulajdonság magában, hanem a zsírnak mondott alakjaival párosulása a jellemző. Csövekben feküdvén és az ütérhez plasticitásánál fogva teljesen alkalmazkodván, azok hű lenyomatát adja. Találni ehhez képest igen vastag és hosszú, (0,02—0,07 mm.; 1 mm.) többnyire gyenge ívben hajlott és szöglet alatt két vagy többszörösen osztódó, zsírfényű hengereket, melyek ezeken kívül még a lefutásuk mentén lerakódott festeny, kivételesen a hengerre harántul álló orsószerű magvak nagy száma által is (*E. Wagner*), capillaris ütereknek bizonyodnak. Faszerű elágazásokat a zsírbelöveltségnek a kis üterektől a hajszál-reczéig terjedő folytonossága, még inkább maguknak a hajszál-üteréknek kiterjedt teltsége mellett látni; mikor pedig a hajszálak is zsírral teltek, előáll a zsíremboliára, különösen pathognomonikus, brillans és nagyobb kisebb terjedelemben egészen zárt reczézet. Ilyenkor itt ott az alveolusok szélén túl azok ürébe belelogó (és *Rainey*, *Ecker*, *Buhl* és *Zenker*-től leírt) kacsok is zsírral teltek. Az így létesülő formák további vázolása (l. *Flournoy*, *E. Wagner*) itten felesleges! mert azok csak normalis tüdőedények belövelt képeit reproducálják, melyeket, ha ki csak rajzban látott is, félre nem ismerhet.

Kiemelendő azonban, hogy az eldugúlt edényeket a zsír legtöbbször jelentékenyen, de nem egyenletesen tágítja, miáltal egyrészt dudorzatos, sőt ha valamely egészen telt főágból a zsír a mellékágakba csak gurdélyszerű rövid nyulványokat bocsát, valódi göcsös hengerek létesülnek; másrészt a tüdőbeli hajszál-reczék közei igen jelentékenyen, egyetlen vörös vértestecs dimensiójáig szükülhetnek. Következik ebből 1-ször, hogy a feszült edénynek falbeli magvai, mint pl. nagyobb nyomás alatt festetlen enyvanyaggal belövelt edényekéi is, teljesen láthatlanok, s azért a zsír fekhelyének jelzésére nem értékesíthetők. 2-szor, hogy miután a zsírt, mint edényekben fekvőt, azaz egyszersmind nagy tömegessége miatt mint embolikust, nem falzatbeli elemek kimutatása, hanem a leírt alakok által jelezzük, ilynemű vizsgálatoknál erős, de még középerős nagyítások is feleslegesek. Intézetünkben e czélra Hartnack IV.

[1]) Mindkettőről itten természetesen folyós állapotukban van szó mert a megmeredt olaj épen úgy veszti áttünőségét, mint a megmeredt zsírszövet.

tárgylencséje járja (ocularis 3 mellett), mely a nagyobb látter miatt a zsír elosztását és az emboliák mennyiségét is helyesebben engedi megitélni.

Az embolikus zsír azonban nagyobb cseppeket is képezhet, s mert ezek a tüdőkbe jutott (pl. tej) vagy ottan bármi módon képződött zsírnak (edényfal-, kötszövet- vagy hámsejtek elzsirosodása) tudvalevőleg kizárólagos alakját teszik, azért a tüdőbeli intra- és extravascularis zsírcseppeket, nem szólván azok különböző nagyságáról, egymástól azon jelenség fonalán különböztetjük meg, mely fenntebb röviden már jelezve, abban áll, hogy előbbiek a véroszlopba, melyet egész haránt átmérőjében megszakasztanak, közbeékelvék, s hogy a fedlemezre gyakorolt nyomásnál annak mozgását határozott pályákon belül követik (*Flournoy*, *Recklinghausen*). Ez úton pl. valamely kicsiny ütért kitöltő zsírcseppet sikerül a hajszál-reczébe sajtolni és rajta, a mit különben a készitmény hevitése is eszközöl, az új edénypályák feltételezte alakváltozást közvetlenül észlelni.

A cseppalakú zsírembolia esetleg még az aggok tüdőiben oly gyakori kemnyeszemcsékkel, vagy az ú. n. myelin-cseppekkel volna összezavarható. Előbbieknek rétegzettsége, nem szólva a iodreactioról, s a fedőlemezre gyakorolt nyomásnál állandó alakja, továbbá az utóbbiaknak egyenletes halavány fénye, a kifejezett sötét szegély hiányzása és a cseppalak mellett a myelin-formatióknak majdnem állandó jelenléte ily tévedést csak a vizsgálás első perczében tesz lehetségessé.

További részletezés itt is szükségtelennek látszik. Hiszen tárgyunk szempontjából csakugyan közönbös, hogy egyik másik zsírcseppnek extra- vagy intravascularis természete eldöntetlen marad-e; mert hol a zsíremboliának csak némi kórtani jelentősége van is, annak pathognomonikus alakzatai bizonyosan ott vannak, s mert megfordítva, hol elég számos készítményen szórványos cseppeknél egyéb egyáltalán nem mutatkozik, maga a zsírembolia is elégséges biztossággal kizárható.

Ez észrevételek átmenetképen a második, bizonyára különös fontosságú általános kérdésre vezetnek, arra, mely a *zsírembolia quantitativ viszonyaira, s azok megitélésére* vonatkozik.

Világos u. i., hogy egyéni esetben a zsírembolia kórtani jelentőségét első sorban, bár nem egészen kizárólagosan, a zsírnak tömegessége, eldugúlt edények mennyisége, mint a melylyel a keringési zavar foka és a meddővé lett élenyülési felületnek terjedelme egyenesen arányos, határozza meg. E czélra azonban csak igen tökéletlen, approximativ mértékkel rendelkezünk. Szoritkozik ez azonos nagyítás mellett az egy láttéren mutatkozó, zsírral telt edények mennyiségének empirikus becslésére, a hol legfőbb baj az, hogy minden szerző a maga mértékével mér. Flournoyval eléggé összhangzóan, magam »igen gyér«-nek mondom az emboliát, ha az intravascularis zsír egy négyszög centimeternyi felületnek csak egy két pontján mutatkozik, vagyis zsírmentes látterek is elég gyakoriak; »középfokú«-nak, midőn a már nevezett nagyítás mellett (Hartn. obj. 4. ocul 3), mely itten mindíg értendő, minden láttéren kevés, 1—4 ilyen hely mutatkozik; »rendkívül kiterjedt«-nek vagy »felette gazdag«-nak, a mikor u. a. nagyításnál a láttérnek 0·3—0·4 részét és ritkábban

még többet, vagyis a 0·02—0·95 mm-nyi és ezalatti átmérőjű valamennyi edénynek $^2/_3$—$^3/_4$ részét zsír foglalja el. A közbeeső fokok maguktól érthetők.

Látni való, mily rendkívül határozatlan mindez, azért nagyszámú észlelésre kell recurrálni, mely viszonylagosan helyes becslésre tanít, bár a szeleteknek különböző vastagságában, a különböző egyének tüdőinek eltérő nagyságában rejlő hibaforrás így is folytonosan érvényben marad. Szándékba vettem volt azért a zsíremboliának górcsői megállapítása után az egyik tüdőn, a másikat edényeinek alákötése és térfogatának mint súlyának pontos megállapítása után, előbb megfőzve, azután szétapritva aether-kivonásnak, esetleg a zsírsavak elszappanosítása végett kaliumlúggal főzésnek alávetni. Ilynemű vizsgálatok, melyeket több külső körülmény megakasztott, bár a tüdőbeli zsír átalános súlyát, melyre nézve vizsgálatok egyátalán hiányzanak, megadták volna, az elméleti követelményeket nem fogták volna teljesen kielégíteni; mert a zsírembolia foka pontossággal csak az összes zsír térfogatának viszonya által a tüdő üteres felében foglalt összes vérmennyiséghez, helyesebben csak azon szám által volna kifejezhető, mely jelzi, hogy az összes üteres vérmeder haránt metszetének milyen fractióját képezi a zsírral eldugaszolt összes edények űrtere. (*Flournoy-Recklinghausen*).

Az itélet objectiv mértékének hiányossága okozta ezen nehézségek mellett — és sajátságos, hogy ezt a közelfekvő pontot a szerzők figyelmükre nem méltatták — még individualisálnunk is kell; mert pl. kutyákon végzett kísérletekre támaszkodó analogia útján azt állítani, hogy emberben a halálos zsírmennyiség a czombcsontbeli zsírnak (70 gramm) háromszorosára (210 gm.) teendő (*Scriba*), el nem fogadható átalánosítás. Hiszen, hol a tüdőbeli vérmeder és az az élenyülési felület tüdőlégdag, nagyobbfokú anthracosis, atelektatikus helyek, idült lobos góczok különböző fajai, hörgtágulások vagy tiszta destructionalis folyamatok által már eleve kisebb, nagyobb fokban elégtelen; hol a szív munkaképessége izomzatának bántalmazottsága miatt csökkent, vagy hol a kis vérkört közvetve vagy közvetlenül érő mechanikai keringési zavarok állanak fenn, úgy hogy a zsírnak kisöprése a tüdőérbeli elágazásokból szokatlan nehézségekre talál: ott erőteljes, ép szervezetre többékevésbé talán közönbös zsírmennyiség is bizonyára más mérték szerint lesz megitélendő. S azért e pontra megfelelő részletezéssel az egyes esetekben ismételten fog kelleni visszatérnünk.

Az anyag, csoportosítására nézve, a zsír forrásai szerint történt, s következő:

I. Zsírembolia a zsírszövetnek bántalmainál (a csontvelő kizárásával) 10 esettel. A jelen közlemény kizárólagos tárgyát teszi[1]).

II. Csontvelő-bántalmaknál és fertőző betegségeknél 5 esettel.

III. Csonttöréseknél 15 esettel.

[1]) Ezen tíz eset közül magam csak kilenczet észleltem; a tizediket (IV. esetünk) pedig, mely szintén az itteni kórtani intézetben lett észlelve, *Flournoy*-tól tudori felavató értekezésében leírva (1878/9), e szerzőtől vettem át.

I. csoport.

Zsírembolia a zsírszövet bántalmainál (a csontvelő kizárásával).

1. eset. Klein Christian, colporteur, 53 éves, 1880. november hó 30-án d. u. 5 órakor a közúti vaspályától elgázoltatik; azonnal a kórházba vitetvén, *Lücke* tnr. sebészeti kórodájára kerül.

Itt a czomb külsoldalán a térdre is kiterjedő, s a bőr részleges hiányával járó, tenyérnyi, erősen zúzott sebet constatálják; azután a bőr rendetlen, czafatos széleinek, s a szomszédos szöveteknek porral és homokkal impregnált voltát és a quadriceps ina külső szélének lemezteleníté sét. Semminemű csonttörés. A térdizület megnyilás ez alkalommal nem lett meg állapítva. A seb gondos megtisztítása után Lister-kötés alkalmaztatik.

December 1-én a kötés megújításakor kitűnik, hogy a quadriceps ina alatt a térdizület tokszalagában a mutatóujjat befogadó szakadás van. Az izületnek 5 %-os chlorzink-oldattal kimosása, a tokszalag-szakadásnak catguttel bevarrása és kevés felületes elhalt (agyonzúzott) kötszöveti czafat eltávolítása után újabb Lister-kötés. Reggeli hő 38·2, este: 38·9, érv. 96, légz. 24.

December 2-án. A bal czomb alsó része és a bal lágyékmirigypamat duzzadt, érzékeny. A sensorium zavarodni kezd. Beteg a kérdésekre nehezen érthető pár szót morog. Hő 38·8, légz: 40, érverés gyors és kicsiny.

D. u. Kötésújítás. Hő 39·4. Légzés 41, felületes. Beteg egészen somnolens. A czomb duzzadása most már a trochanterig terjed; egyes helyeken tisztán észlelhető gáz-crepitatio. A bőrbe 15 bemetszés és számos szúrás ejtetik, mire a sebekből sötét vér mellett *szagtalan* gázhólyagok is lépnek ki. Kimosás 8 %-os chlorzink-oldattal; nedves carbol-kötés, A beteg somnolentiája este felé comába megy át; a köztakaró elhalaványodik; a légzés gyorsúl, s mind felületesebb, végre szakadozott lesz mély insprirátiókkal és hosszú pausákkal, az érverés gyengül és hörgések között este 8 órakor beáll a halál a nélkül, hogy comájából felocsúdott volna.

A tetemvizsgálás rövidített jegyzőkönyve következő:

Középerős és középtermetű tetem. Erősen fejlett zsírpárna. Az *agyban* semmi különbség, csak a lágykérnek könyen icterikus vizenyője. Igen kevés vereses savó a mellhártya-üregekben és szívburokban. A *szív* főleg jobboldalt petyüdt, izomzata halavány. A gyomrocsokban kocsonyás, sárgás, a tüdőütérben rostonyás alvadék.

Mindkét *tüdőben* nehány, cseresznyemekkoraságú, inkább felületesen fekvő, palásan megkeményedett göb. Közép-vértartalom és erősebb tüdővizenyő, mely a hátsó részekben legkifejezettebb.

Halavány, petyüdt, nem nagyobbodott *lép*, sima metszlappal, melyen a gerendák, kevésbé a tüszők jól láthatók.

A hasürben nehány csepp savó.

A *vesék* kevéssé vérdúsak; rajtuk egyébkint semmi különös.

Az *alsó ürös viszérben* középmenyiségben túlnyomólag alvadt vér, szabad zsírcseppek és rostonya nélkül.

A *gyomor és duodenum* nyákhártyája kissé epésen festenyzett, vastagodott; a belekben semmi különös.

A *máj* kicsiny, vérszegény, sötét-barna; az acinusok kicsinyek, a metszlap sima. Sok barnás híg epe a hólyagban; epevezetékek szabadok. Nehány csepp zavaros vizelet a húgyhólyagban.

A bal czomb dagadt. A térd beloldalán elmosódott szélű sötét-vörös foltok, melyeknek megfelelőleg a *subcutan szövet erősen zúzódott és vérrel erősen beszürődött.* E beszürődés felfelé, főleg a különben el nem szakadt sartorius hüvelyének mentén, majdnem a spina ant. sup.-ig és lefelé az alszár beloldalának felső harmadáig terjed. A térd alatt és inkább befelé 6 cm. hosszú, 2 cm. széles, felhámtól fosztott hely; alatta a térdkalácsra is kiterjedőleg *nagy subcutan üreg, mely vérömlennyel kevert zúzódott zsírszövettel és szabad, legnagyobbrészt alvadt zsírtömegekkel feszülésig telt.*

A térd küloldalán a bőrnek nagy haránt szakadása, felfelé terjedő mellékággal.

A czomb küloldalán 15 hosszirányú, 2—5 cm-nyi bemetszés, a hol a subcutan kötszövet belövelt, de viszonylag elég száraz.

A quadriceps igen merev. A vastus internus alsó vége erősen zúzodott és a czomb közepe táján a linea asperától leszakadt; a kötszövet itten a mélyben véresen beivódott, de a czombcsont az izomszakadás helyén még csonthártyával fedett. Az intermuscularis kötszövetben mindenütt nagymennyiségű, s nagyrészt alvadt, szabad zsír.

A vena saphena és femoralis-ban kocsonyás alvadékkal kevert setét vér.

A térdizület tokszalagában a bőrsebbel közlekedő nyilás, mely a rajta levő pár öltés átmetszése után a mutatóújjat könyen befogadja. Az izületben semmi különös, csak az íznedvnek van kissé vöröses árnyalata.

Typikus eseteknek egyik példánya. Egészséges ember csonttörés nélkül, csupán a lágy részek, s nevezetesen a zsírszövet kiterjedt zúzódását szenvedi a térdizület megnyitásával, s 51 órára reá a leírt tünetek között meghal. A tetemvizsgálás pedig a halált semmiképen meg nem fejti. A górcsőhöz kellett hát fordúlni, s itt első helyen a vizenyő miatt gyanús tüdők jöttek figyelembe.

A tüdőbeli górcsői szeletek tényleg oly képet adnak, mintha csak folyékony zsírral lettek volna a tüdőütéren át műlegesen, de nem egész sikerrel belövelve. A láttér túlnyomó részét zsír lepi el. Kitölti részben a capillaris ütereket, részben gyönyörűen rajzolja az alveolaris hajszál-reczét, mindkettőt tágúlt méretekben elannyira, hogy a hajszál-ütereket kitöltő, elágazodó zsírhengerek némelyike 0·07—0·09 mm. átmérőt ér el, a mikor, még inkább osmiumkezelés után, már szabad szemmel is láthatók. A hajszál-üterekben a zsír helyenkint még közbeékelt rövid véroszlopok által egymástól elválasztott, hosszúkás, ovalis nagy cseppeket is képez; de legtöbbször a kis ütér és hajszál-reczéje teljes folytonosságban belövelt. Ez mindkét tüdőnek bármely tájából vett minden metszetén alig érzékelhető ingadozással látható. Hogy ilyen tömegű zsír a vérben normalisan jelenlevő zsírcseppecskék összefolyásából (*Grohe*) vagy más úton származott helybeli termény nem, s csak embolikus eredésű lehet, vitatni felesleges.

A keringési akadálynak ezen legnagyobb mértékben kiterjedt, diffuse eloszlott volta az, a mi egyenesen kényszerít, hogy a tüdővizenyő közvetítésével a halál okát benne lássuk. Támogatja ezt a tetemvizsgálás jelzett elégtelen eredménye és a kizárás is.

Ahhoz, hogy ez ember el nem vérzett, a szervek jó vértartalma, s zsigerbeli sérülésnek, belső vérzésnek mindennemű hiánya miatt kétség nem fér. Shok (commotio) útján sem pusztúlt el; mert eltekintve ezen, majdnem kizárólag a *Goltz*-féle kopogatási kisérletre támaszkodó hatánynak homályos voltától, az eszméletlenségnek a sérülés és halál között meg nem szakasztott folytonossága itt hiányzott, s a beteg az őt ért balesetet felvételekor maga beszélvén el, eszméletét csak utóbb veszítette el; másrészt a hasfalak és zsigerek bántatlanok és a legkisebb csonttörés is hiányzik. Végre a pyaemiát a gyors lefolyás küszöböli ki.

A mi a bonczolási leletben leginkább szemre áll, az bizonyára a zsírszövetnek rendkívül kiterjedt zúzódása. Számtalan zsírsejt lett agyon nyomva. Szabad zsírcseppek léptek ki belőlük. Távol a vérkeringés központjától körzeti góczok képződtek, folyékony zsírgazdag bennékkel, melynek az edényrendszerbe továbbitását a sok elszakadt apróbb viszér és a góczokban a haemorrhagiák okozta nagy feszülés (l. boncz-jegyzék) elősegítette.

Kétségtelen, hogy az óriási zsíremboliák forrása itten van: mert csonttörés, csontvelőlob vagy zúzódás, régibb genyedések a genysejtek zsíros elfajulásával, mint az itt számba jöhető források hiányzanak; s mert másrészt a zsírszövet zúzódása által, mint már jeleztük, a zsírembolia keletkezésének, igaz, hogy csak a csonttörésekre nézve, formulázott feltételei: a szabad zsír, a szakadt edények, (viszerek) a »vis a tergo« (feszülés a zsírgóczokban) itten valósítvák (*E. Wagner*, *Busch*, *Flournoy*, *Recklinghausen*).

Az eset tanúlságos volta épen ebben rejlik. A zsírszövetdús lágy részek zúzódásának a csontvelőbeliek mellett u. i. alárendelt szerep tulajdoníttatik, halálos hatása pedig (az egy *Flournoy* kivételével) kétségbe vonatik. Igaz, hogy ilyen esetek ritkák — legalább az irodalomban, hol megfelelőt jegyezve nem találtam; kérdéses azonban, tényleg ritkák-e vagy csak gyakran kerülték-el az észlelők figyelmét.

Felvethető azonban a kérdés: joggal zárjuk-e ki a halálokok sorából a sepsist, az átalános fertőzés heveny alakját?

A sebnek a körléggel közlekedése, partjainak zúzott volta, az útcza porával szenyezése, a subcutan légdag, mind olyan érv, mely e kizárás jogosúltsága ellen szól. Mindamellett ebbeli jogunkat támogatja 1-ször az, hogy átalános infectionál a szövetekben található micrococcusok, melyek zoogloea tömegekben az edényeket teljesen kitöltik, s melyek eczetsav és glycerin combinált hatásának vagy lúgoknak ellentálló, legfinomabb és egyenletes szemcsézettségükön kívül élő szervezeteknek még az által is bizonyodnak, hogy az illető csövet nem — mint azt belövelt holt anyag teszi — egyenletesen, hengeralakban, hanem a cső különböző pontjain különböző erélyű szaporodásuknak megfelelőleg egyenletlenül, csomósan, göbösen tágítják (*Recklinghausen*); mondom ezen micrococcusok sem a jelzett eczetsav-glycerin kezeléssel [*Recklinghausen* 1871[1])], sem anilin-szinekkel (kék) festés és rákövetkező színtelenítés útján eczetsavas vízzel (*Weigert* 1875[2]) vagy gyenge szénsavas kaliumoldattal (*Koch* 1878[3]), ezen esetben sem a vesékben — melyek véredényeiben (csak bizonyos pyelitikus folyamatoknál a húgycsatornácskákban) azokat ez úton ilyenkor még mindíg sikerült kimutatnunk — sem a tüdőkben feltalálhatók egyátalán nem voltak. Hogy pedig a sebváladék microorganismus-tartalma, s hozzá még a hullán, az átalános infectio tekintetében épen úgy nem értékesíthető, mint nem eves perityphlitikus, (periproktitikus) átfúrási eves peritonitisbeli stb. terményeké, azt mindenki tudja[4]). 2-szor az, hogy a subcutan légdag gázai bűzösek, s azért deecompositio, rohadás termények nem voltak. Eredésük ez esetben, mint átalában bűztelen gázak feltételezte, a légútakkal semminemű közlekedésben nem álló, körülírt légdagoknál, nem annyira vitás mint ismeretlen. Majdnem bizonyos lévén azonban, hogy gázaknak a vérből spontan felszabadulása, tehát subcutan légdagnak ily úton keletkezése elő nem fordúl, esetünk legvalószinűbben azon légdagokkal állítandó párhuzamba, melyek a hónalj-ároknak a megfelelő bőnyét is érő sebzései után, a végtag activ vagy passiv mozgásai közben, légnek a laza kötszövetbe aspiratiója által keletkeznek; mit jelen esetben a bőrnek szakadt volta, részben teljes hiányzása mellett még az intermuscularis kötszövetnek zúzódása, fellazulása hatályosan támogatott. 3-szor a heveny lépduzzadás hiányzása.

Nem csökken egyébiránt az óriási zsíremboliáknak ez esetben kórtani jelentősége, ha valami egyelőre ki nem mutatható infectionak kezdetbeli szakát el is ismerjük, a mire az elég intens láz utal. Igaz, hogy a zsírembolia a láz direct okának nyilváníttatott (*E. Wagner*, *Busch*, *Lücke*, *Bergmann*), melynek magasságából állítólag az előbbi kiterjedésére következtethetni; de ez ellen meg épen a hőfok alábbszállása (*Czerny*, *Scriba*) lett a zsírembolia egyik állandó tüneteként odaállítva, oly két véglet, melyek kizárólagossága ellen normalis hőfokkal lefolyó zsíremboliának alább közlendő esetei szólanak.

Még a lágy agykér hajszál-ütereiben és nehány vesegomolyban lett a tüdőbelinél sokkal jelentéktelenebb zsírembolia megállapítva.

---

[1]) Vortrag in der Würzb. physik. med. Gesellschaft. 10. Juni 1871.

[2]) Bericht üb. d. Sitzungen d. schlesischen Gesellsch. f. vaterl. Cult. 10. Dezember 1875.

[3]) Untersuch. üb. d. Aetiologie d. Wundkrankheiten. Leipz. 1878. 39. l.

[4]) Ignorálja e tudományos közhelyet azon közlemény, mely e lapok hasábjain Gambetta haláláról szólván, abból, hogy a féregnyulvány átfurása eves perityphlitist és subserosus genyes lobot okozott, ritka naivsággal és merészséggel azt következteti, hogy »a hatalmas ember bacteriumok invasiójának lett áldozata«.

Hogy a helybeli vizenyővel és a beteg öntudatbeli zavaraival okbeli-leg összefüggnek-e azok, annyival kérdésesebb, mert olyanok az agyállo-mányában nem találtattak. Egyet mindenesetre bizonyítanak, s ez az, hogy a tüdőedénykéket obturáló zsírtömegek egy részét a vér-nyomás leválasztotta, s a tüdőviszerek útján a tüdőből kisöpörte; csak így kerülhettek azok a nagy vérkörbe, még pedig 52 órán belül. A vizeletnek zsírra vizsgálása, sajnálatunkra, meg nem történhetett. (Folytatása következik.)

A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnosti-cája.

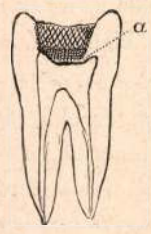
Árkövy József tr. egyetemi magántanártól.

A heveny fertőzéses vagy felületes fogbél-lob. (Pulpitis acuta septica s. superficialis.)

Azon sajátságos észlelet folytán, hogy gyakran caries media, vagy egyáltalán oly szuvasodások mellett, midőn az egész pulpa-üreg tetőzete még ép dentin által van képezve, a beteg által elmondott tünetek heveny fogbél-lobra engedtek következtetni, arra a gondolatra jutottunk, hogy a heveny fogbél-lob kez-dete sokkal korábbi időszaktól keltezendő, mintsem ez eddig szokás-ban volt. Azon fogszu-alak, mely ezen fejezet alá tartozik, mint-hogy diagnostikus tekintetből új felfogásra indított bennünket, kénytelenek vagyunk vele itt kórtani szempontból is foglalkozni; nem mintha a fogszunak lényege, melyről itt szó van, különböznék a fogszutól, mint ezt ismerjük; hanem azért, hogy azon dimensiók, melyeket a fogszu kezdetlegesebb stadiumában ölt és annak vissza-hatása a fogbélre egészen más eredményekre juttattak bennünket, mint a milyenek eddig ismerve voltak. Ennélfogva jó lesz, hogyha azon alaki viszonyokkal megismerkedünk, melyek között a fennt-említett fogbél-lob fellépését várhatjuk és jelenlétét kórismézhetjük.

Sajátságos dolog, hogy közel felületes szu, valamint caries media mellett találunk egy felületes lágyúltabb réteget, mely áthat-ható műszerrel és egy mélyebb, noha már sárgás-barnára szineződött réteget, mely áthatatlan a műszerre nézve, s mely mellett egé-szen határozottan kifejezett heveny fogbél-lobnak alanyi tünetei constatálhatók. Ezen fogszu-alak fellépése tehát nem mint olyan, nem mint fogszu jut tárgyalás alá, hanem csak vonatkozásá-ban a pulpa ép vagy kóros voltára. És így csak is nzon alaki sajátságok azok, melyekre itt ügyelnünk kell, melyek között fel-lépni látjuk a pulpitis acuta septicát. Így pl. egyik esetben látjuk (l. pl. 9. 10. 11. ábrák), hogy van egy felületes lágy réteg, azután pedig teljesen ép dentin-réteg következik, mely közbeesik a kóros dentin és a pulpa közé.

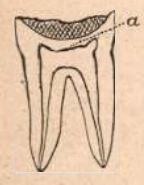
9. ábra.



10. ábra.

11. ábra.

Másik esetben azt látjuk, hogy csakis egyféle szúvas réteg található; ez meglehetősen lágyúlt, permeabilis, s utána, mintegy teljesen demarcálva lévén a szu, csakis ép dentin-réteget találunk. (L. 12. ábra.)



12. ábra.

13. ábra.

Az első esetben caries mediával volt dolgunk, míg a másodikban caries super-ficialisszal. Egy harmadik esetben pedig találkoztunk szintén kétféle kóros dentin-réteggel; az első felületes teljesen fel-lágyúlt, 3-ik stadiumbeli szúvas dentin, az utána következő réteg az egyszerű első stadiumbeli szúvas dentin és utána ismét egy ép dentin-réteg következik, mely ezeket elválasztja a pulpa-üregtől. (L. 13. ábra.)

Már most sajátságos, hogy ily viszonyok között, midőn sem a fogbél directe, sőt még észrevehetőleg indirecte is bántalmazva nem volt, hogy ily esetekben szintén egészen tiszta, kifejezett heveny pulpitisnek tüneteit találtuk. Ha az ily fogakat azután megnyitottuk, azt találtuk, hogy a *fogbélnek felületi része*, mely a fogbél-üregnek tetőzetével érintkezésben állott, *szürkés színt öltött*, de csakis csúcsi felületi része, holott a korona-pulpa zöme, valamint a gyökpulpák tökéletesen ép, hófehér, normalis színűek voltak. A belöveltségnek semmi nyomát sem lehetett látni, szagra nézve pedig általában azt, hogy valamely gangraenosus szagot lehetne észrevenni, azt nem lehetett mondani; szóval a pulpának egész küleme legtávolabbról sem árúlta el, hogy ott lob volt vagy van jelen, míg viszont a subjectiv tünetek tökéletesen fogbél-lobra engedtek következtetni. Ezen sok ízben nyert lelet azon következtetésre indított bennünket, hogy felvegyünk oly heveny pulpitis-alakot, mely megkülönböztetendő a többi pulpitisektől, melyek mellett a pulpa-üreg és a pulpa maga határozottabb módon fejezi ki a bántalmazottságot; s kénytelenek voltunk felvenni, hogy *a heveny fogbél-lob a szuvasodásnak és az egész fogbántalmazottságának sokkal korábbi időszakára vezetendő vissza*, mint az idáig ismerve volt és idáig történt. A górcsői vizsgálat, melyet elég számos esetben megejtettünk, a következő képet tüntette fel. Ha a fogbélnek felületi részét éles műszerrel lemetszettük, s azt górcső alá helyeztük, akkor találtuk, hogy az odontoblast-réteg és a közvetlen szomszédságában levő pulpaszövet, különösen a kötszöveti rostok következő módon van-nak elváltozva. Az odontoblastok maguk számos apró szemcsét foglaltak magukban, mely szemcsésedéstől az odontoblastoknak magvai sem voltak kivehetők, a kötszövetben pedig, az odontob-last-réteg alján szintén ily apró szemcsés csoportokat találtunk, melyek, mondjuk ki mindjárt, kétségen kívül helyezték azt, hogy itt micrococcusokkal van dolgunk, melyek gliában voltak beágyazva, mint azok általában megjelenni és fellépni szoktak; a kötszöveti rostok pedig maguk szintén elvesztették síma lefolyásukat, s amel-lett, hogy némi csipkézetettséget tűntettek fel, telve voltak, különö-sen széleiken micrococcusokkal, melyek között azután itt-ott (a kötszöveti rostok között) szintén ily egyes, zoogloeába beágyazott micrococcusokat lehetett találni. Összehasonlító, t. i. ép pulpán eszközölt vizsgálatok általán nem tűntettek fel, noha több fogbélen történt ily vizsgálat, microorganismus-invasiót. E szerint tehát biztosan állítható, miszerint ezen kórtani elváltozások, melyek itt láthatók, valóban csakis a fogbél ilyen kezdetleges bántalmazottsá-gának felelnek meg. S nevezetes dolog ez, mert nemcsakhogy a pulpa (korona-pulpa) zöme, általánosan elterjedve, nem mutatta ezen microorganismusokat, hanem az edények, valamint az idegek is határozott elváltozást nem tűntettek fel. Az idegrostok, melyekre leginkább lehetett gyanakodni, itt-ott kisebb mértékben szintén micrococcusokkal voltak elborítva, de nem oly mértékben, hogy az idegekre történő hatásuk mint pathognomonikus jel volna fel-vehető. Ezen leletek alapján ezután véglegesen indokoltnak látszott felvenni, hogy *septikus úton létrejövő pulpitis nemcsakhogy lehetsé-ges, de van, s hogy azt önállóan, septica névvel illetni egészen jogosult eljárás.*

Megjegyzésképp már itt említhetem, hogy ezen lelet összes adataival annak bizonyítékául szolgálhat, hogy a pulpitis általában mint septikus eredetű kórfolyamat tekintendő, s nem fogadható el azon nézet, mintha a pulpitis fogalmával azonnal és közvetlenül együtt járna a belöveltség, vérbőség és egyéb elváltozások, melye-ket eddig ismertettek.

Megjegyzendő, hogy ezen lelet, melyet a microorganismusok invasiójára tettünk, noha leletünk tulajdonképen eredeti, mégis mintegy indigitálva volt Mills és Underwood vizsgálatai által, melyeket azok 1881-ban az internationalis orvosi congressuson közöltek, s melyben szép készítményeken be is mutatták, hogy bacillusok szúvas dentinben beterjednek a dentin-csatornácskákba is. Ennek alapján ezután lehetett arra a gondolatra jutni, hogy keressük, valjon nem-e microorganismusok azok, melyek ezen szürke felületes leplet képezik a pulpában. A tények constatálták a gyanút, s így noha az eredetiséget magunknak tulajdoníthatjuk, mégsem szabad megfeledkeznünk a közeleső eszme szerzőiről.

Kórisme. Pulpitis acuta septica kórismézése egyáltalán nem tartozik a nehézségek közé, már azért sem, mert nem terjedvén be egészen a pulpa-üregbe, csupán a mi vizsgálati módszerünknek

szemmeltartására van szükségünk, hogy azt felismerhessük; t. i. ha nem nagy távolságba a pulpa-üreg boltozatától ér, lágyúlt rétegeken keresztül, szilárd rétegre a kutasz, az akkor az előbb említett szuvasodási alakok mellett mindanyiszor felvehető. Csupán vigyáznunk kell, nehogy képzeljük miszerint a szunak minden esetében, a midőn az előbb leírt szuvasodási alakokat találjuk, egyúttal pulpitisnek jelen kell lennie, de jelen lehet, mert különben kénytelenek volnánk felvenni, hogy mihelyt mélyebbre terjedő, mintsem felületes szu, de sőt még ez is jelentkezik valamely fogban, azon módon sept. heveny pulpitis is van jelen. Ez természetesen nem áll, mennyiben számos oly viszonyok foroghatnak fenn, melyek az előbb említett microorganismusok invasióját megakadályozzák, így az előhaladottabb kor, a dentin-csatornácskák obliteratiója, esetleg másodlagos dentin képződése a fogbél-üreg boltozatán, megfelelőleg a szuvasodásnak, mint az rendesen a szuvasodáskor a pulpa-üregnek megfelelő ellentétes pontján megjelenni szokott. Ezek mind oly körülmények, melyek a pulpitis fellépését és kifejlődését megakadályozzák. De ifjabb egyéneknél különösen, sőt középkorúaknál is az előbb említett leletek nyomán ezen kóralakot constatálni képesek vagyunk. *Az alanyi tünetek*, melyek ezen pulpitis-alaknál fellépnek, tökéletesen megfelelnek a partialis pulpitis tüneteinek, még pedig ezek következőkből állanak: heves, szúró, szaggató fájdalmak, ritkább esetekben constatálható lüktetés-szerű, rendszerint azonban csak egy *igen intens, fájdalomig emelkedő kellemetlen érzés*. A fájdalmi rohamok önkényt keletkeznek, s a vizsgálat ritkán kellemetlen ép azért, mert ép rétegre bukkan a kutasz, s így a fogbél közvetlenül afficiálva nem lesz a vizsgálat által.

Különbözeti kórisme. A különbözeti kórismészeti adatok a következő kórok által képeztetnek: Összetéveszthető a pulpitis acuta septica atrophia pulpae scleroticával, mely mellett a fogbél-üregeknek teljesen elzárt volta, ép dentin általi boritottsága és esetleg felületesebb, vagy középszu található; heves, már hyperaemiát eláruló lobtünetek nélkül. Második sorban összetéveszthető partialis acuta pulpitisszel, különösen azon esetekben, midőn nem terjed ki a szu jelentékeny területre, hanem épen valamelyik pulpa-csücsök felé irányúl. Sclerosist nem lévén képesek határozottsággal kórismézni, kénytelenek vagyunk csupán a pulpitis acuta partialis kizárását eszközölni, mely abból áll, hogy gondosan vizsgáljuk meg, valjon a fogbél-csücsök felé terjedő szúvas rétegek után tényleg következik-e még egy ép dentin-réteg, vagy nem. Ha igen, ha t. i. van ép dentin-réteg, mely elválasztja a szúvas részt a pulpa-csücsöktől, akkor pulpitis septicára kell tennünk a kórismét. A pulpitisnek egyéb alakjai, nem lévén meg rajtuk az itt mutatkozó tünetek, amúgy is kizárhatók.

Kórjóslat. (*Prognosis.*) Ez határozottan kedvezőnek mondható, mennyiben a szuvas dentin-rétegek még ép dentin-réteg által el lévén választva, ezek amazoknak eltávolítása esetében újabb microorganismus-invasiot megakadályozván, lehetségessé teszik, hogy a műszabályos és antiseptikus módon eszközölt fog-tömés után, további szaporodást kívülről nem nyervén, újabb pusztítást nem okoznak. Azonban nincs kizárva annak lehetősége, hogy ezen micrococcusok elég alkalmas táplálkozási talajra találva, még hosszabb időn át idézhetnek elő partialis pusztítást a fogbél szövetén, melynek természetesen valamely atrophikus állapot bekövetkezése volna a következménye. Jelentékenyebb pusztítást, el lévén zárva a kórnemző befolyásoktól a pulpa-üreg az említett eljárások által, nem visznek végbe a microorganismusok; de mennyiben partialis gangraenára vezethetnének azon esetben, hogy ha még tovább is fennállana a közlekedés a szájüreggel, illetőleg a szúvas rétegekkel, azért összesen véve noha kedvező a prognosis a műtétre nézve, s az a fognak megtartására szintén kedvezőnek mondható, még sem lehet határozottan állítani, miszerint a fogbélnek további sérülésével per absolutum nem járhat.

A budapesti kir. orvosegylet rendes ülése 1884. február 9-dikén.

— *Barbás József* tr., 78 éves, nős beteget mutat be, ki epehólyag-vízkórban szenved. Az epehólyag a petyüdt hasfalakon kitapintható és körülbelül 14 cm. hosszú és 12 cm. széles, körte-alakú terime-nagyobbodást képez, melynek természete felül a beteg feltünő sárgás fakó bőrszíne mellett kétség nem foroghat fenn. A

kórismét a megejtett próbacsapolás is igazolta, mert az ekként kiürített tömlő-tartalomban semminemű olyan alkotórészt találni nem lehetett, mely e tömlőnek talán echinococcus-természete mellett szólott volna.

— *Krick Árpád* tr. mutat be egy beteget, ki máj-echinococcusban szenved, s az utolsó napokban e tömlő a tüdőbe áttörvén, erős köhögési roham alatt mintegy 2 liternyi, fióktömlőkkel telt genyet ürített ki.

— *Puky Ákos* tr. előadását az echinococcus-tömlők műtéről lapunkban egész terjedelemben közölni fogjuk.

KÖNYVISMERTETÉS.

Handbuch der historisch-geographischen Pathologie von Dr. August Hirsch. Zweite, vollständig neue Bearbeitung. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1881—1883.

Ismerteti id. PURJESZ ZSIGMOND tr., egyetemi magántanár.

Szerzőnek nagyszabású munkájából, melynek első kiadása ezelőtt 20 évvel jelent meg, két kötet újabb kiadásban lát ezúttal napvilágot. A utolsó évtizedekben nyilvánúlt serény munkálkodás az orvosi földrajz és a betegségek története terén; komoly törekvésű, képzett orvosoknak teljesen megbízható tudósításai a földfelület legtávolabb eső pontjain uralkodó betegségek természetéről és okbeli mozzanatairól lehetségessé tevék, hogy szerző ezen földrajzi-történeti kórtan tárgyát teljesen átdolgozva, s úgy összehasonlító kórtani valamint kóroktani tekintetben figyelemreméltó módon kibővítve adhassa át az orvosi közönségnek. Míg ezen körülmény a munka értékét tekintélyesen gyarapítja, addig másrészt nem csökkenti becsét azon körülmény, hogy ott, hol a betegségek földrajzi elterjedésük vagy történeti jelentőségük csekélysége folytán kevéssé figyelemreméltók, azok egyszerűen és röviden említtetnek; míg azon bántalmaknál, melyek a föld különböző pontjain eddiglen csak hiányosan észleltettek, röviden e tekintetben mutatkozó ismerethiányunkra történik utalás.

Az új kiadás három szakaszra van osztva, melyekben szerző a jelenleg szokásos kór-felosztást követve, a heveny fertőző bántalmakat, az idült fertőzési és alkati bántalmakat és végre a szervi betegségeket fejtegeti azoknak földrajzi elterjedésére, időszakok szerinti előfordulására és járványok alakjában történt fellépésére nézve.

Az eddig megjelent két szakasz közül az elsőben az influenza, dengue, a járványos verejtékbántalmak, a himlő, kanyaró, vörheny, váltólázas kórvegy, a sárgaláz, az indiai cholera, a mirigyvész (pestis), a kűteges és hasi hagymáz, s a visszatérő láz tárgyaltatnak.

Az *influenza-járványok* kiterjedésükre nézve a járványok közt az első helyek egyikét foglalják el. Szerző buvárlatai szerint, melyek hét századnak (1173—1875) idevágó irodalmára terjednek ki, e járvány földünk minden pontján kisebb-nagyobb mérvben uralkodott és több ízben valódi pandemia gyanánt nagy területeken elentkezett. Megjelenésének időszakai, nemkülönben tovaterjedésének iránya semmi szabályszerűséget sem mutat. Keletkezésére climatikus viszonyok, az emberek faj-különbségei befolyással nem bírnak. Lényegét illetőleg, a legalaposabb megfigyelések szerint specif. fertőzési bántalomnak kell azt tartani, a nélkül azonban, hogy ragályos volna. Számos közlemény ellenében kijelenti szerző, hogy specif. bántalom, mely »hosszasan tartó hörghurutokból« soha sem fejlődhetik.

A *dengue*-nek nevezett sajátszerű küteggel és az izületek megbetegedésével járó lázas bántalom Nyugat-Indiában, a mexicói öböl tengerpartján és Észak-Amerika déli tengerpartjain lépett fel járványosan századunk harmadik tizedében, míg a mult század vége felé a tropikus és subtropikus vidékeken mutatkozott igen nagy kiterjedésben. A megfigyelések kideritették, miszerint a dengue-járvány föllépésére és tovaterjedésére befolyással van a magas hőmérsék, valamint nagyobb embertömegeknek kedvezőtlen lakásviszonyai; ellenben tökéletesen független faj-, nemzetiségi, korbeli és és nemi viszonyoktól. Újabb vizsgálatok a bántalom ragályossága mellett szólnak, úgy hogy azt ez idő szerint heveny, fertőzési, ragályképes, járványosan fellépő bántalomnak kell tartanunk.

Igen alaposan tárgyalja szerző az ú. n. *verejték-bántalmat*,

mely heveny, lázas lefolyású, többnyire járványos betegséget képvisel, melynek lényegesebb tűnetei gyanánt igen bőséges, szerfelett bűzös verejtéknek rögtöni jelentkezése, szívdobogás, nehézlégzés, gastrikus tünemények, lépdaganat, néha agyi tünemények és az esetek többségében bibircses vagy hólyagcsás kütegnek jelentkezése említendők. A bántalom rendesen nyolcz napnál több időt nem vesz igénybe; a járványok néha enyhe jellegűek; gyakran azonban, a megbetegedettek számára vonatkoztatva, 20%-nyi halandóságot mutatnak. Alig van heveny fertőzési betegség, mely földrajzi kiterjedésére nézve aránylag oly szűk keretben mutatkoznék, mint a szóbanforgó bántalom, mely kiterjedésnek rövid tartamú lefolyása is megfelel. A 18. század kezdete óta (ezen időn túl nincs biztos tudomásunk e bántalamról) legtöbb verejtékjárvány Franczia országban mutatkozott.

A himlő eredeti hazájából, mely szerző szerint Indiában és Afrika központi részeiben keresendő, már a legrégibb időktől kezdve napjainkig a földnek csaknem minden pontjára elterjedt és századokon át a legnagyobb kiterjedésű és belterjességű járványokban lépett fel, melyek a himlőoltás behozatala előtt egyszersmind a legöldöklőbbek voltak. A nyugati félgömbön, mely — úgy látszik — azelőtt mentes volt, a himlőjárványok az europaiak bevándorlásával kezdődtek. A himlő tovaterjedése egyedül a ragályanyag jelenlétéből és a fölvételre alkalmas (fogékony) egyéniségtől függ. Ily fogékonysággal az egész emberi nem bir és különbség az egyes fajok közt csak annyiban mutatkozik, hogy a szines fajok (különösen négerek) a legnagyobb fogékonyságot mutatják. Ekként a forgalom minden pontjára kiterjed és uralkodik, míg az általános forgalom körén inkább kívül eső pontokon (pl. Guyana, Island, az Antillák szigetcsoportja) ritkán vagy épen nem érintettek himlőjárványok által.

A kanyaró valószinűleg már a középkorban nagy elterjedésben mutatkozott Ázsiában és Europában. Jelenleg Europában, Ázsiában és Afrikában, még pedig a legfélreesőbb szigeteken is előfordúl, többnyire járvány alakjában. Az új világ continensére az európai bevándorlások alkalmával hurczoltatott be, míg Australiába 1848 és 1854 között kezdett mutatkozni. Új-Kaledónia ellenben egészen napjainkig mentességet mutat e bántalom tekintetében. Mint a többi küteges bántalom, úgy a kanyaró is független éghajlati viszonyoktól, azonban bizonyos időjárások (téli, hideg idő) legalább a mérsékelt égöv alatt határozott befolyással vannak (a ragályozás megtörténte után) a betegség fellépésére és huzamosabb fennállására. A kanyaróragály iránti fogékonyság az egész emberiségre kiterjed faj- és nemzetiségi különbség nélkül, s ha a színes fajok közt sulyosabb és komolyabb kimenetelű alakban lép fel, úgy ez csupán a kedvezőtlenebb hygienikus viszonyoknak tulajdonítandó.

A vörheny eredetére és hazájára vonatkozó kérdés époly kevéssé dönthető el, mint a kanyarónál. Leginkább elterjedt a vörheny Europában, míg Ázsiának és Afrikának csak kevés pontján ismeretes; China- és Japanban teljesen ismeretlen. Amerikában és Ausztráliában a múlt század óta mutatkozik. E szerint a vörheny előfordulási területe kisebb mint a himlőé és kanyaróé; sajátságos továbbá azon körülmény, hogy ritkábban lép föl járvány alakjában, végre az is, hogy a kór intensitása igen változékony. A legkülönbözőbb éghajlatok alatt a vörheny egyaránt előfordúl, úgy hogy föllépésére nézve éghajlati viszonyok közönyöseknek mutatkoznak; ugyanez állítható számos tapasztalatok alapján az évszak, időjárás és talaj viszonyairól. A vörhenyragály természetére nézve még biztos tudomással nem rendelkezünk. Azon felvételt, miszerint az sajátlagos szerves minőségű, szerző *Hallier*, *Böning* és *Balogh* idevágó vizsgálatai és kisérletei alapján teljesen indokoltnak jelenti ki. A ragályanyag vivői lehetnek: a beteget környező levegő, ruhaneműek, butorok sőt levelek is.

A *malária*-bántalmak összes alakjainak igen alapos és terjedelmes tárgyalásából felemlítendő, miszerint alig van fertőzési bántalom, mely ezekkel az egész földgömbön mutatkozó nagy elterjedéseiket illetőleg versenyezhetne. Föllépési viszonyai akként jellemezhetők, hogy legnagyobb elterjedésben földünk lakott felületének tropikus és subtropikus vidékein jelentkeznek. A magasabb szélességi fokoknak megfelelő vidékeken mint tájkori bántalmak, de csekélyebb belterjességgel egészen a mérsékelt éghajlaton túl uralkodnak, s nem ritkán járvány alakjában oly területeken is mutatkoznak, a hol különben nem honosak. Súlyos, veszélyes alakok

főleg a tropikus vidékek jelenségei, azonban mindenűtt előfordulnak, a hol a malaria tájkóri jelleggel bír, úgy hogy Europának több vidéke (így pl. hazánk déli síksága is) mutat nem épen csekély számú veszélyes alakot. A malaria előfordulását általánosságban határozottan befolyásolják a climatikus viszonyok, főleg a levegő hőfoka és nedvességi foka, továbbá jelentékeny mérvben a physikalis talajviszonyok, míg a geologikus viszonyok tekintetében eddiglen szabatosan formulázott itélet nem hozható. Mindezen viszonyok azonban csak azon specifikus hatány kedvező mozzanatai gyanánt tekintendők, mely a malaria tulajdonképeni okát képviseli.

A *sárgaláz* a heveny fertőzési bántalmak közt földrajzi elterjedésére nézve a legutolsó helyek egyikét foglalja el, a mennyiben Nyugat-Európa néhány tengerparti pontjaitól eltekintve, csupán a mexikói öböl partvidékein, Észak-Amerika atlanti partjain és Nyugat-Áfrika partvidékein, valamint az Antillák szigetcsoportján fordúl elő. Ezen pontokra nézve érdekes táblázatos összeállítást szolgáltat szerző a sárgaláz-járványokról, és pedig 1635-től 1879-ig. Századunk utolsó öt tizedében ezen bántalom Dél-Amerikába is elszármazott. Érdekes azon befolyás, melyet faj-, nemzetiségi és meghonosulási (acclimatisatio) viszonyok mutatnak. Azon helyeken, a hol a sárgaláz állandó bántalmat képvisel, leginkább az idegen jövevények lepetnek meg, míg a benszülöttek vagy már acclimatisált bevándorlók bizonyos mentességet mutatnak. Az idegenek hajlamossága a bántalomra bizonyos fokig azoknak nemzetiségétől, illetőleg hazájuk hőmérsék-viszonyától függ, amennyiben azon mérvben fokozódik, minél magasabb szélességi fok alatt van az illetők hazája. Az acclimatisatió által szerzett mentesség csakis oly helyen való huzamosb (több évig tartó) tartózkodás által érhető el, a hol a sárgaláz állandóan uralkodik; legbiztosabban azonban a bántalomnak egyszeri szerencsés kiállása által érhető el a mentesség. Természetes mentességgel bírnak (a mennyire eddigi tapasztalatainkból következtethető) a négerek és a mongol fajok. A sárgaláz keletkezésére befolyással bír a hőmérsék, a mennyiben ezen (tropikus) betegség legalább 20 R. foknyi hőt tételez fel és bekövetkező fagynál legalább ideiglenesen megszünik. Kisebb jelentőségű tényező a levegő nedvességi foka. Végre megjegyzendő, hogy a sárgaláz határozottan helyi jellegű. Többnyire városokban, folyók, tengerek partjai mentében, hajókon fordúl elő és tovahurczolás által terjed.

(Folytatása következik.)

LAPSZEMLE.

N—l. A hólyagnak húgycső-metszésen át eszközölt vizsgálata.

Kétes esetekben, midőn más vizsgálati módszerekkel kórjelzést nem tehetni, az urethrotomia externa által ejtett nyiláson át újjal vizsgálja meg Thompson a hólyagot, hogy ily módon állítson fel kórjelzést a véres vizelés okára nézve. E czélból egy újjal bemegy, s a másik kézzel a hólyagot annyira lenyomja, hogy a vizsgáló újjal minden részlete érinthető legyen. Ezen, csak egy újjnak, vagy az általa e czélra összeállított fogónak átjárható nyiláson azután el is távolítja a bajnak okát. Hogy ezen eljárás teljesen veszélynélküli, hivatkozik szerző Volkmannra, ki ily urethrotomiát vizsgálat, kőeltávolítás, kőmorzsolás, sőt gyenge hólyaghurut gyógyitása czéljából is circa százszor végzett jó eredménynyel és egyetlen betegét sem vesztette el a műtét által. Szerző 5—8 napig drainezi a hólyagot, s kimosásokat langyos vízzel és edzéseket gyenge lapisoldattal végez. Ily módon szerző kilencz újképletet irtott ki, s ezen esetek közül 2 betege halt meg, kiknél peritonitisnek nyoma sem volt jelen, hanem mindkettő öreg, a sok vérvesztés által elgyengült ember volt. A többi körülbelül 3 hét alatt gyógyult. Ezen eredményből azt vonja le a szerző: 1. A műtét nem veszélyes. 2. Ha általánosan végeztetnék, kitűnnék, miszerint a hólyag újképletei nem oly igen ritkák, mint ezt képzeljük. 3. Hasonló esetekben ez az egyedüli észszerű eljárás. (Lancet. 1883. 3. 4. sz.)

N—l. Rákos méh teljes kiirtása a vaginán keresztül.

Sänger ezen műtéteknek statistikai összeállítását nyujtja, melyekhez saját két esetét is csatolja. Kitünik ebből, hogy ezen műtéti móddal a gyógyulások száma megegyezik azon esetek halálozási számaival, melyek a Freund-féle módon lettek műtéve. Szerző nem találja megoldva annak kérdését, hogy a visszaesések mily arányúak ezen műtéti mód után, s csak 13 esetet ismer szerző,

melyben a visszaesés 3—8 hó vagy egy év alatt biztosan elmaradt. Hét esetben pedig 6 héttől 8 hónapig terjedő időközben biztosan constatálva lett a visszacsés. Ajánlja szerző, hogy az ezutáni visszaesési adatoknál megkülönböztetendő lenne a kiújulási és fertőzési visszaesés. Reméli szerző, hogy ezen műtéti mód által ha az esetek korán felismertetnek, s korán is fognak kezeltetni, az ily irányú rák-műtétek jó eredményűek lesznek. Összehasonlítva a legtöbb műtőnek ily irányú eljárását, azt látja szerző, hogy a műtéti módok egyöntetűségéről szó sem lehet. Legczélszerűbbnek Czerny, Schröder, Martin és Teuffel eljárásait tartja. A műtétnél következők tartandók szemmel. 1. Vérzés-csilapítás okáért a prametriumnak előleges, tömeges lekötése szükséges selyemfonállal. 2. Czélszerűbb a méhet inkább hátrafelé lefordítva, mintsem rendes helyzetében kimetszeni. 3. A sebkezelés olyan legyen, hogy a hashártyai sebszélek könyen összeköttessenek, de azért a váladék lefolyása akadályozva ne legyen. Hashártya-varratot, drainage-t szerző nem tart szükségesnek; kimosások vagy állandó fecskendések hasonlóképen elmaradnak. Iodoform az elmaradhatlan gyógyszer. (Archiv für Gynäkologie. XXI. köt. 99—141. l.)

N—l. Hydrobromäthyl mint érzéstelenitő a szülészetben.

Ez tiszta, könyen illó, aether-szagú folyadék (C_2H_5Br). Úgy alkalmaztatik az, miként a chloroform, s körülbelül 45—60 gm. szükséges, hogy félórai tartamra teljesen érzéstelenittessék a beteg,

mindazonáltal úgy, miszerint öntudatát annyira megtartsa, hogy a kérdésre felelni birjon. Szerző ezen szer előnyeit a szülésnél a következőkben látja: 1. Teljesen veszélytelen úgy az anyára mint a gyermekre, mert ellenőrizhető a hatás, mivel az öntudat nem vesz el. 2. Nehány percz alatt teljes érzéstelenség lép fel, míg a chloroform lassan hat, s csak mély narcosisban van teljes érzéstelenség. 3. A szülés nem hogy hátráltatnék általa, de sőt előmozdíttatik. 4. Az őntudat annyira nincs zavarva, hogy a beteg minden kérdésre felelni, s felszólításra engedelmeskedni bir, bárha műtét után nem is emlékszik mindenre. Ajánlatosnak tartja szerző kisérletet tenni ezen szerrel a sebészetben is, csak hozzá teszi, hogy ezen szernek grammja 5 kr-ba kerül. (St.-Petersburger med. Wochenschrift. 1883. 11. sz,)

N—l. Nagyfokú hólyaghurut kezelése hólyagmetszés által.

Különböző műtők által 58, ezen úton kezelt beteg közül meghalt 16, kikből többen már igen későn operáltattak. Harmincz meggyógyult, 7 javult és 4 maradt gyógyulatlan. Dittel a metszésen át Nélaton-cathetert vezet a hólyagba, s így mossa ki a hólyagot a különböző szokásos szerekkel. Horoitz szerint akkor kell műtenni, midőn pyelitis vagy nephritis még fel nem lépett, de még akkor is lehet, ha ezen complicatiók felléptek, mert legalább könyebbülést, ha gyógyulást nem is szerezhetünk. (Wiener med. Wochenschrift. 1883. 13. 14. sz.)

TÁRCZA.

A katonaorvosi karnak, illetve a katonai egészségügynek tervben lévő újjászervezéséhez.

III

A katonaorvosi kar kiegészítése mindenkor kiváló figyelem tárgya volt a katonai egészségügy terén; de különösen nagyfontosságú és leginkább előtérbe lép az most nálunk, azon évről évre fennálló, sőt növekedő hiány miatt, mely a katonaorvosi karban mutatkozik, s már-már a jó egészségügyi szolgálatot komolyan veszélyeztetni látszik. Ezen ténynyel szemben külőnböző körök a József-akademia minél gyorsabb felállítását sürgetik folytonosan, mint egyedüli mentséget a katonaorvosi karban beállott devalvatio tovább harapózásának meggátolására és elkerülésére a jövőben. Hogy a József-akademia felállítása csak előnyéül szolgálna a hadsereg egészségügyének, az kétséget sem szenved; más kérdés azonban, hogy csakugyan az volna-e hivatva egyedül a most feltünő hiányokat megszüntetni és elkerülhetőkké tenni, s hogy a vele elérhető haszon arányban állana-e azon kiadásokkal, melyekbe felállitása kerülne? Véleményünk szerint határozottan nem. Hogy ezen felfogásunkat igazolhassuk és olvasóinkat is meggyőzhessük annak helyességéről, vegyük tekintetbe azon intézkedéseket, melyeket más államok e téren tettek, s vizsgáljuk azon eredményeket, melyeket azok elértek, nem tévesztve szem elől az ott felmerült nézeteket sem. Mindezek után levonva a felhozottakból tapasztalatainkat, egybevetvén azokat a mi körülményeinkkel, a végeredmény, úgy hiszszük, a miénkkel megegyező lesz.

Először is azon elvi kérdésen akarunk túlesni, — mely azonban szerintünk kérdés tárgyát nem is képezheti, — hogy t. i. a katonaorvosi szolgálat az összes orvosi oktatásnak különös, megfelelő átalakulását igényli-e, vagy csak egy némely tudományágnak bővebb, specialis irányú tanítását követeli? Részünkről az utóbbit állítjuk, s úgy gondoljuk, hogy ezt tagadni aligha foghatja valaki. De mi következik ebből okszerűleg. Az, miszerint olynemű tudományos katonai intézetek, mint a József-akademia is volt, melyek az orvosi tudományok összességére kiterjeszkedtek, a mostani egyetemek mellett teljesen feleslegesek.

Ha más államok intézkedéseit e téren, t. i. a katonaorvosok kiképezését illetőleg, szemügyre vesszük, a József-akademiához hasonló intézményt sehol sem találunk. Ha tehát állana az, hogy nálunk csak a József akademia felállítása menthetné meg a katonaorvosi kart, illetőleg a katonai egészségügyet a némelyek szerint már is fenyegető végpusztulástól; akkor a többi államokban is, hol József-akademiák nincsenek, — az igaz, hogy vannak más intézkedések, de ezek, ha csak a József-akademiáról van szó, szóba nem jöhetnek, — a hadsereg egésségügye terén hasonló kóros jelenségekkel és hiányokkal kellene találkoznunk, mint nálunk; hogy ez azonban nem úgy van mindenütt, a múlt alkalommal közlöttekből nyilván kiviláglik.

De nézzük továbbá, hogy azon hadseregekben, melyekben a mieinkhez hasonló, sőt talán azokat még felül múló calamitások uralkodtak vagy uralkodnak a régibb vagy az újabb időkben, első sorban és kizárólag azon intézkedések hiányosságával lehet-e azokat olyan szoros összefüggésbe hozni, — mint ezt némelyek a nálunk e téren mutatkozó jelenségek és a József-akademia között minden erővel akarnák, — melyek a növendék katonaorvosok kiképeztetésére vonatkoznak. A nagyhatalmak között határozottan az orosz és a franczia hadseregek egészségügyi intézkedései voltak azok, melyek a legutóbbi megpróbáltatások alatt a legroszabbak, illetőleg leghiányosabbaknak tüntek fel; ha ebből azonban azt akarnánk következtetni, hogy az illető államokban a katonaorvosok kiképeztetésére irányúlt intézkedések is leghiányosabbak, s a jeles egészségügyi szervezettel biró államok, mint p. o. Németországéi mögött messze el maradnak, a valóságnak nem felelne meg következtetésünk. Jól nevelt katonaorvosi kar és mégis rosz eredmény, hogy egyeztethető ez össze?

Mindenek szerint csak úgy, ha egy harmadik összejátszó hatány után kutatunk és annak szereplését vizsgáljuk, ilyen volt mindkét esetben a rosz administratio. Valamint nem elegendő a hadsereg jó egésszégügyére a jól képzett katonaorvosi kar egyedül, hanem szükséges még inkább a jó administratio, mert nem helytelenül mondja Pirogoff[1]) »Nicht die Medicin, sondern die Administration spielt die Hauptrolle bezüglich der Hülfe für die Verwundeten und Kranken auf dem Kriegschauplatze;« úgy hasonlóképen nem elegendő jeles katonaorvosi kar birhatására a katonaorvos-növendékek jó nevelése, hanem még szükségesebb azoknak megtartása a hadseregben, mit pedig csak úgy érhetni el, ha a katonaorvosok állását nem kívánják leszállítani azáltal, hogy őket a valódi tisztek jogai és kötelességeire méltóknak nem tartják; hanem működésük fontosságát elismerve és annak hasznosságát a hadseregre, az avval járó fáradalmakat és veszélyeket méltányolva, a szó szoros értelmében egészségügyi tisztekké teszik őket.

A katonaorvosi intézetek — mint hajdan a József-akademia

[1]) Das Militär-Sanitätswesen und die freiwillige Krankenpflege auf dem Kriegschauplatze in Bulgarien und im Rücken der activen Armee im Jahre 1877 und 1878.

*

is — biztosíthatnak ugyan a hadsereg részére kevesebb vagy több fiatal orvost, de azokat, a mi fő, a hadsereg számára meg is tartani nem képesek. Hány jeles jozefinista hagyta oda a hadsereget, elkedvetlenítve a katonaorvosok félszeg állásával járó kellemetlenségek által?

Azt, hogy a katonaorvosi karba belépésre nem a különféle katonaorvosi tanintézetek vezetik első sorban az orvosi fiatalságot, s ilyenformán nem is azok az első főtényezők a katonaorvosi karnak megfelelő fiatal erőkkel kiegészítésében, semmi kézzel foghatóbban nem bizonyítja, mint az angol és a franczia katonaorvosi karban mutatkozott, már a múlt alkalommal felemlített viszonyok. Az említett hadseregekben ugyanis, a katonaorvosi nevelés terén meglevő jeles intézkedéseknek daczára, a katonaorvosok száma elegendő nem volt, mert azok nem részesíttettek a többi tisztekhez hasonló jogokban és kötelességekben.

Ha a franczia és a német hadsereg közegészségügyi viszonyait és orvosi karát összehasonlítjuk, az eredmény mindenesetre a német hadsereg javára fog eldőlni. De ha a két államban azon intézkedéseket vesszük szemügyre, melyek a katonaorvosok és növendékek nevelése érdekében tétettek, úgy találjuk, hogy azok Francziaországban katonaorvosi részről sokkal mélyebbre hatók, mint Németországon. Mert míg eltekintve attól, hogy Bajorországban és Szászországban katonaorvosi intézetek nincsenek is, a porosz és a würtembergi katonaorvos-növendékek nevelésére felállított berlini Friedrich-Wilhelm-Institutban katonaorvosok csak a hadi orvostant (hetenkint 2 óra a 7. és 8. félévben) és a szolgálati szabályzatot (hetenkint 1 óra a 8. félévben) adják elő, míg többi tanulmányaikat az illetők a berlini egyetemen végzik. 1873 óta a német katonaorvosok műtéti tanfolyamban vesznek részt, mely azonban legfőképen csak műtevésekre és boncztani gyakorlatokra terjed ki; más mellékes tantárgyak közül az északnémet katonaorvosok csak a szemvizsgálatot, a szászok még a katonai egészségügyet is hallgatják. E tanfolyam mindazonáltal távolról sem oly teljes mint a franczia. Francziaországban ugyanis a katonaorvos-növendékek (éléves du service de santé militaire) a katona-kórházakhoz csatoltatnak és a kórházi főorvos vezetése alatt egyetemi tanulmányaik mellett részt vesznek a kórházi szolgálatban; tudorrá avatásnk után pedig az »école d'application de médecine et de pharmacie militaires«-ben Párisban, mely Val de grâce katonakórházzal áll kapcsolatban, 8 hónapon át katonaorvosok által képeztetnek; és pedig belgyógyászati, sebészeti, szemészeti és bujakórtani kórodákon; előadásokat és gyakorlatokat látogatnak még ezeken felül a boncztanból, kórboncztanból, járványtanból, hadi sebészetből, műtéttanból, gégészetből, szemtükrészetből, fültükrészetből, katonai egészségügy és törvényszéki orvostanból, vegytani vizsgálatokból, katonai törvénykezés és közigazgatásból.

Mutatja tehát ez is, hogy a katonaorvosi nevelés mellett más tényező is működik közre, jeles katonaorvosi kar létrejövésénél, s ez azon állapot mibenléte, mely számukra a hadseregben kínálkozik. Ez bir legfőképen befolyással a belépők qualificatiójára, a mi felette fontos, mert csak jó anyagból lehet idővel kiváló. A német és franczia katonaorvosi kar közti különbséget tehát a katonaorvosi nevelés nem okozhatja, hanem csak azon különbség, mely a katonaorvosok állása közt az egyik és másik hadseregben fennáll.

A József-akademia felállításával még nem volna teljes a katonaorvosok kiképezése, mert nem elegendők ma már az életben véglegesen azon ismeretek, melyek az akademiában szereztettek; hanem szükséges, hogy azok az idők folyamában megújíttassanak, részben az orvosi tudományok gyors haladása folytán felmerülő újabb ismeretekkel és vívmányokkal kiegészíttessenek; vagyis a József-akademia mellett szükséges marad még továbbra is a katonaorvosi tanfolyam, a »militärärztlicher Curs«.

Ha mi első sorban a legnagyobb súlyt a katonaorvosok állásának a hadseregben a jelzett módon megváltozására helyezzük is, nem zárkozunk el azon haszon elől sem, mely a katonaorvos-növendékek szakszerű katonai neveléséből a hadseregek egészségügyére kétségtelenül háromlik. Csakhogy e czélra a József-akademia felállítását, mint felette költségeset és nem okvetlenül szükségeset nem pártolhatjuk.

Nézetünk szerint azon czélt, melyet bizonyos körök csak egyedül a József-akademia felállítása által gondolnak elérhető-

nek, más módon is el lehet érni. Tervünk főbb vonalaiban a következő volna: Állíttassanak fel a berlini Friedrich-Wilhelm-Institut, vagy a volt strassburgi »école préparatoire« mintájára katonaorvosi convictusok a birodalom nehány egyeteme mellett, — semmi esetre sem egy egyetem mellé, mert a tanulók számának felszaporodása a tanítás és a tanulásnak nem csekély hátrányára van, — melyekben a növendékek katonai fegyelem alatt állanának, teljes ellátásban és zsoldban részesülnének; tanulmányaikat azonban, megfelelő ellenőrzés mellett, az egyetemeken végeznék.

Természetesen, hallgatandó tantárgyaikat a katonai hatóság szabná meg, mindenesetre úgy, hogy a katonaorvosok követelményeinek mindenben megfelelők legyenek. Kiváló figyelem volna fordítandó a sebészetre és műtéttanra, szem-, gége- és fültükrészetre, nemkülönben a közegészségtanra, illetve a közegészségtani gyakorlatokra. Az utolsó félévben az egyéves önkéntes orvosokkal együtt a tábori sebészetet hetenkint 4, míg az egészségügyi szolgálati szabályzatokat hetenkint 2 órán hallgatnák. Mindkét tantárgyat katonaorvosok, az utóbbit lehetőleg a convictus igazgatója adnák elő. Tudorrá avatásuk után az egészségügyi tisztekké kinevezett fiatal orvosok egy féléven át a bajor Operationscurs mintájára különböző helyeken szervezendő tanfolyamokra (2 vagy 3) vezényeltetnének, melyekben a műtéttan a megfelelő boncztani gyakorlatokkal, s a köttan tárgyaltatnának és gyakoroltatnának, természetesen leginkább a háborúk igényeinek megfelelőleg. Az előadások körében helyet foglalna azonfelül — tekintettel arra, hogy még nem minden egyetemen van közegészségtani tanszék és intézet — a katonai egészségügy is. Ezen félév alatt a fiatal katonaorvosok a megfelelő helyen levő katona-kórházhoz volnának beosztva.

A katonaorvos-növendékek szintúgy, mint az egyéves önkéntes orvosnövendékek fél esztendőt (az első tanév második felében) fegyver alatt szolgálnának valamely csapatnál, hol természetesen a katonai ismeretek elemeiben is oktatást nyernének.

Mindezen jótéteményekért, melyeket az állam részéről élveztek, tartoznának az illetők bizonyos ideig, pl. minden év után két évet katonaorvosi szolgálatban tölteni. Legnagyobb súlyt fektetnénk azonban részünkről még azon intézkedés életbe léptetésére, mely szerint — mint az a porosz és szász hadseregben történik — a jelesebb fiatal katonaorvosok magasabb kiképeztetésük czéljából a nagy állami közkórházakba és az egyetemi kórodákba vezényeltetnének segédorvosi teendők végezésére. Mert jól mondja Roth[1]), szász tábornokorvos »Hierzu (t. i. zur besseren practischen Ausbildung) bedarf es einer längeren Thätigkeit in grossen Krankenhäusern unter Leitung bedeutender wissenschaftlicher Kräfte.« Tanulmányaikban tanúsított jobb előmenetel az illetőknek természetesen a többiek között megfelelő jobb rangszámot is biztosítana a kineveztetéskor.

A mi a katonaorvosok továbbképezését, illetőleg tanulmányaik felfrissítését és újabb ismeretek megszerzését illeti, arra nézve legczélszerűbbnek tartjuk azon módszert, mely a mi tengerész-orvoskarunkban is dívik, hogy t. i. az ezredorvosok és törzsorvosok bizonyos száma évenkint megfelelő sorrendben egy fél évre szabadságoltatnék a czélra, hogy az általuk választott tanszakokból magukat egyik vagy másik egyetemen továbbképezzék. Ezen tanulmányi útjuk alatt természetesen illetékeiknek teljes átvezetében maradnának, sőt tanulmányi czélra az állam által megfelelő összeg erejéig segélyben részesíttetnének.

A hadseregbe tényleges szolgálatra belépni kívánó egyéves önkéntes orvosok köteleztetnének először a műtéti tanfolyamban részt venni, s az ott kifejtett előmenetelük szerint kapnák meg kinevezésükkor rangszámukat.

Ezek voltak azok, melyeket a katonaorvosi kar újjászervezéséről, e kérdésnek több oldalról szellőztetése alkalmából, mi is ez alkalommal egyelőre elmondani szükségeseknek tartottunk.

A katonaorvosi karnak átalakítása egészségügyi tiszti karrá és a katonaorvosi convictusok felállítása — bizton reméljük — száműzni fogja, sőt elkerülhetővé teszi a jövőben is az e téren jelenleg mutatkozó calamitásokat. Az ekképen ujjászületett katonaorvosi kar nem fogja elmulasztani, ha a megpróbáltatás nehéz órája

[1]) Die Fortbildungsmittel für das Sanitätscorps. 20. l. Veröffentlichungen aus dem kön. sächsichen Militair-Sanitäts-Dienst.

beköszönt, önfeláldozó tevékenysége által háláját leróni, felszabadíttatván működésköre a sokszor súlyosan és kártékonyan reánehezedő idegen befolyásoktól.

Ha pedig a megpróbáltatás nehéz mezejéről diadalkoszorúzott zászlókkal tér vissza hadseregünk, erős meggyőződésünk, hogy a győzelem nehéz munkájában a mi katonaorvosaink sem fognak német kartársaik mögött visszamaradni, s épen úgy, mint azok, ki fogják vívni uralkodójuk és az egész hadsereg nagyrabecsülését és bizalmát.

Heti szemle.

Budapest, *1884. február 14-dike.*

—th. **A vaccina mesterséges tenyésztése.** Quist tr-nak Helsingforsban sikerült a vaccinát, illetve a benne foglalt apró szervezeteket, mesterséges úton tenyészteni. A tenyésztés körül szerzett tapasztalatok és eljárások eredményei főbb vonalakban a következők voltak. Éleny nélkül a vaccina-szervezetek nem fejlődhetnek. Nyitott tenyésztő-edényekben a mondott szervezetek fejlődésmenete elüt a testben végbemenőtől. Némely likacsos anyag, pl. valamely finom szivacs, megfelelő tápanyagokkal megnedvesítve, de nem teljesen átitatva, kedvező talajt képez ezen szervezetek tenyésztésére. Tenyészfolyadékokúl Quist tr. vérsavót, tojásfehérnyét, mindkettőt folyó állapotban használt, melyekhez tetemes mennyiségű glycerint adott, mi által egyszersmind a penészgombák fejlődését is kizárta, s még inkább elérte azt a tenyészfolyadéknak alcalikus kémhatásúvá tevése által.

A tenyészfolyadékok összetétele következő volt: marha-vérsavó 1—2 rész, glycerin 1 rész, lepárolt víz 1—2 rész, szénsavas kalium $^1/_{400}$—$^1/_{900}$ rész. vagy pedig tojásfehér 1 rész, glycerin 1 rész, vagy helyette arab mézga (mucilago) 6 rész; előbbi esetben még zilizgyökér-főzet 4 rész, mind kétszer pedig szénsavas kalium $^1/_{60}$—$^1/_{64}$ rész.

A tenyészfolyadékok sterilisatiója akkép történt, hogy azok 3 napon keresztül naponkint $^1/_2$ óráig C 60° hőmérséknek tétettek ki. A rendes hőmérsék C 18—20° volt.

A tenyészfolyadékok beoltására majd egészen friss, majd kissé régibb vaccina vétetett, mely azonban hatására nézve előbb mindenkor ki lett próbálva. A tenyészfolyadékba elhelyezzük az egy csepp vaccinával megnedvesített szivacsot. Jobb azonban, ha oltóanyagul szilárd összeállású testet használunk, milyen a himlő-hólyag felhám-rétegéből vett kis epidermis-részecske. Ezen felhám-pikkely, anélkül, hogy hozzá a himlő-hólyag nyirkjéből csak valami ragadt volna is, igen hatásos vaccina-virust tartalmaz.

A himlő-hólyagok elszáradását megelőzőleg, a harmadik és a tizedik nap között, miután a hólyagokat és környéküket jól megtisztította, felhámjuk egy kis darabját eltávolította. A felhám-pikkelyecske ilyenkor vastagabb falú, meglágyúlt, miért is azt vízzel megmossa. Ezek után a felhám-pikkelyt vagy rögtön vagy egy két nap múlva az oltó-folyadékot tartalmazó üvegbe ülteti át. Az ilynemű szilárd oltócsír mindenkor jó eredményt adott.

Átültetés után már nehány napra az oltó-folyadék egész felülete beoltáskor hatásos. 8—10 nap múlva, még górcső nélkül is a folyadék egész felszinét apró pikkelyekkel fedettnek látjuk, melyek összefüggő réteget nem képeznek, hanem inkább elkülönítettek. Később ezek felett szürke por mutatkozik, mely lassankint az üveg fenekére száll és itt üledeket képez. A felszinen úszó pikkelyek, valamint a fenéken leülepedett szürke por egyaránt micrococcusok megszámlálhatlan raja által képeztetik.

Ezen tenyésztett vaccinával számos sikeres oltást végzett a kisérletező. Egy esetben megkisértetett a művi úton tenyésztett vaccinával beoltott gyermeket valódi vaccinával egy hétre rá újra beoltani, az oltás azonban nem fogamzott meg. Hasonló szokott történni nyolcz napon belül valódi vaccinával eszközölt újraoltáskor is.

— **Halálozás Berlinben 1883-ban.** Berlin lakosságának száma az 1200000-ret meghaladja, s a város egészségesítésére nagy gondot fordítanak és sok pénzt költenek; mind ennek daczára azonban az egészségügyi állapot nem javúl, sőt visszaesést látszik mutatni; legalább ez tünik ki, ha az 1883-diki halálozásokat az 1882-dikiekkel összehasonlítjuk. 1883-ban a halálozások összes száma 35047-et tett ki, így tehát 29.02 ‰ halt meg, mi 1882-höz képest körülbelül 4 ‰ roszabbodást mutat; a halálozások szaporodása pedig kisebb arányban esik a korai gyermekkori évekre, mintsem az 5-dik éven túlmenő időkre.

A halálokok között különböző fertőző-betegségek, melyek járványosan pusztítottak, nagy szerepet játszanak. A kanyarójárvány májusban érte el tetőfokát, s abban 8745-en betegedtek meg, meghaltak pedig 1173-an (megelőző évben 144-en). Továbbá roncsoló torokgyuladásban beteg volt 7560, kik közül meghalt 2652 (megelőző évben 1914). Vörhenyben 4951 beteg közül 867-en haltak meg, s így többen mint 1882-ben, azonban még is kisebb volt a halálozás mint 1881-ben és 1877-ben. A hagymáz ellenben határozott kevesbedést mutat, így 1316 beteg közül (megelőző évben 1906 volt) meghalt 221 (megel. évben 355). Ezeken kívül meghalt tüdővészben 4195, tüdő- és mellhártya-gyuladásban 2378, szívbántalmakban pedig 1255.

— **Angolország és Wales népesedési viszonyai 1883-ban.** Angolországban nagy feltünést kelt, hogy a születések évről évre kevesbednek, így 1883 is ekkép folyt le, mennyiben azok száma 33.2 ‰-ot tett ki. A kevesbedés nem nagy ugyan, de mégis folytonosan tartó, s 1849 óta egy évben sem volt kisebb a születések száma. Az angol asszonyok szaporaságának ezen csökkenésével szemközt azonban megnyugvást keresnek abban, hogy a halálozási arány mind kedvezőbbé válik. 1883-ban 19.5 ‰ volt a halálozás, oly csekély szám, melynél 1837 óta csak 1881-ben volt kisehb. 1871—1880-diki évtizedben 2.1 ‰ volt a halálozás, s ha ezen arány marad meg, 1881—1890-diki évtizednek első három évében 165000-rel többen haltak volna meg, mint mennyien valóban elhúnytak. Különösen feltünő pedig a halálozás csökkenése fertőző-betegségekben. 1883-ban ezekben 58272 ember halt meg, így tehát 13216-tal kevesebb mint 1882-ben. 1851—1880-diki három évtizedben a halálozás a fertőző-betegségekben 3.87 ‰, 4.11 ‰ és 3.36 ‰ volt, míg az 1881—1890-diki évtized három első évében csak 2.420. A hygienének gyakorlati alkalmazása Angolországban az élettartamot eddigelé határozottan emelte ugyan, de más részről nem eredményezte a születések szaporodását. Úgy látszik, hogy a jobb egészség és nagyobb jólét Angolországban a test conserválására fordított törekvéseket fokozza ugyan, de emellett a kényelemszeretetet öregbíti, mi a születések gyérülését vonja maga után.

— **Páris városa és az apácza-ápolónők.** Páris hatósági tanácsa az assistance publique 1884-diki költségeihez mint városi járulékot 17607000 frankot szavazott meg azon kikötéssel, hogy f. é. april 1-jéig legalább két kórházban az apáczák helyett világi ápolónők alkalmaztassanak, az év végéig pedig valamennyi kórházban csupán világiak legyenek alkalmazva. Ezen határozat megfelelt a Franciaországban már évek óta uralkodó azon iránynak, hogy a vallásos testületek tagjainak polgári intézetekben működési tér ne engedtessék, még azon esetben sem, midőn foglalkozásukban felebaráti szeretet által vezéreltetnek. S a kormány az ily irányú törekvéseket vagy maga is támogatta, vagy legalább azokat nem ellenezte; azonban úgy látszik, hogy most fordulat állott be. Grévy, elnök ugyanis azon határozatot megsemmisítette, s a hatósági tanácshoz intézett iratában, annak olynemű határozatait jogosulatlannak mondja. Az assistance pulique ugyanis a belügyi minister és a Seine-i megyefőnök alá van rendelve, annak élén pedig egy igazgató áll felügyelő testülettel, kiknek a hatósági tanács utasításokat nem adhat. Ennek csak az assistance publique jövedelmeire is számadásaira van befolyása, s helyi érdekű dolgokban kivánalmait kifejezheti. Nem szólhat azonban az assistance publique belső kezelésébe, s így nem avatkozhatik a kórházak ellátásába sem, minek intézése az igazgató jogkörébe tartozik. Hogy pedig a hatósági tanács további túlkapásainak eleje vétessék, a kormány a képviselőtest ület elé törvényjavaslatot szándékozik terjeszteni, mely annak jogait félreértéseket meg nem engedő módon szabályozza.

Balaton-Füredről.

Hazánknak e nevezetes fürdőjéről legközelebb Mangold tr.-tól »Balaton-Füred gyógyhatányainak és gyógyhelyi viszonyainak rajza« harmadik kiadásban fog megjelenni, melynek bevezetéséből a következőket közöljük:

»Természeti kincsekben dús hazánk gyógyvizekben is oly gazdag, hogy a versenyt alig állhatná ki velünk Europa bármely országa. Ennek daczára mai nap is még sok száz beteg vagy szórakozni vágyó utazik nagy költséggel és fáradsággal külföldre, pedig itthon, talán egészen közel, sokkal megfelelőbb gyógyforrást találhatna. A ki igazán gyönyörködve akar gyógyúlni, menjen a »magyar tenger«, a Balaton partjaira, — Füredre.«

»Valamely gyógyhelynek értéke minden előtt fekvése és másodlag azon gyógyeszközök szerint itéltetik meg, melyek a betegeknek rendelkezésére állanak. Mindkét tekintetben Balaton-Füred nemcsak hazai, hanem külföldi körökben is ismertetést érdemel és pedig annálinkább, minthogy e fürdőhely minden irányban kényelmes vasút-közlekedéssel rendelkezvén, Europa gyógyhelyei között oly helyet van hivatva elfoglalni, melyet jeles égalja és gyógyviszonyai szerint már régóta megérdemelt volna.«

»Balaton-Fürednek már páratlan természeti fekvése is a kékvízű hullámos tó egyik oldalán, — másfelől félkörben regényes hegyláncz gazdag növényzettel, — valóban üditőleg hat minden fogékony kebelre. Az ozondús és a tó hullámzásától nedves levegő, kapcsolatban a magyar tengeri fürdő használatával, nagyon alkalmas arra, hogy minden Füredre jövő betegre nézve kielégítő hatást gyakoroljon; Füredre egyaránt mehet beteg és egészséges, itt mindenki megtalálhatja a mit keres: gyógyulást vagy szórakozást.«

»Füred, Magyarhon legelső és leglátogatottabb gyógyhelye, Europa legnagyobb tava (?) a kies Balaton észak-nyugoti partján fekszik, barátságos, gazdag viránnyal díszített tájnak közepette, mely hazánk legszebbjeihez sorolható, s Olaszország vidékeivel versenyezhet. Az előnyös földrajzi fekvésnek és tengerszín feletti magaslatnak Füred kitünő égaljat köszönhet, minthogy a tényezők mérsékelt és enyhe viszonyokat feltételeznek. A levegő dús növényzettel ékesített vidéken át áramlik oda, s legközelebbi szomszédja, a szép, tiszta és nagy tó a fürdőhelyet a legegészségesebb fekvésűvé teszi. A hőmérsék itt már aprilis és májusban oly kellemes és enyhe, hogy a tartózkodás előrehaladottabb mellbetegeknek is alkalmassá válik; sőt september és octoberben is a hőmérsék még mindig elég egyenletes marad. Egyedül ezen égalji előnyök, nem pedig a savóintézet, fokozzák évenkint a mellbetegek látogatását Füreden, kik, mint magától értetik, itt többnyire szintén csak egyszerűen gyógykezeltetnek, de nem mind gyógyíttathatnak, azonban a kedvező ottlét által légzési és mozgási képességükben, időnkint biztosan javúlnak és gyakran egészen üdülnek is.«

»Midőn évek előtt Balaton tavának áradása a regényes partja közelében levő vasút-töltéseket veszélylyel kezdte fenyegetni, a lecsapolást vették igénybe; ez oly műtét, mely a »magyar tenger« további fenállásának rossz jele volt. És valóban a százféle megroncsolása az oly pompás és üdvös természeti szépségnek, s az ország diszének, a legalaposabb félelmekre adott okot. Ki ne tartott volna tőle, hogy a műtétnek mindkét részre kártékony következményei lesznek. Szerencsére azonban a merész bevágás a tó forrásos szervezetének csak túlságos duzzadását vette el, a mi által a keret szűkebb, de tisztább is lett a nélkül, hogy a tó szépségét, gyógyhatását, díszességét elvesztette volna. Még hozzá előidézte Balaton-Füreden a szép »Deák-sétány« ültetését, mely különben ott, hol most pompázik, sohasem látta volna meg a napvilágot. A Balaton, mint azelőtt, úgy ezután is a gyógyerőnek főrészét szolgáltatja, mely e fürdőhely égalji viszonyaiban rejlik, s melyet még egy-két évtized előtt korán sem méltányoltak. Most már az üde levegő Balaton-Füreden szinte közmondásossá vált; orvosok és laikusok egyaránt elismerik azt. A pazar természet Balaton-Füredre bőség szarvából a szó teljes értelmében kiönté szépségeit, melyet igen czélszerűen fel is használnak úgy, hogy biztos a remény, hogy e ritka becses fürdőhely a híres fürdők sorában nemsokára elfoglalja azt a helyet, melyet megérdemel.«

»Nálunk eddig a divatos szokáshoz és a »bonton«-hoz tartozott, hogy először a külföldi fürdőket felkeresték és végül az előhaladott saisonban jöttek Balaton-Füredre, holott e kies fürdőhely, kedvező földrajzi helyzeténél fogva már aprilis és május hónapjaiban balzsamos levegőjével testre és kedélyre erősítő hatással van, mi a curát lényegesen elősegíti. Mégis ez időben Füred jóformán odahagyatott, épen úgy mint septemberi és octoberi természetszépségei ott vannak magukra hagyatva. Kérdés, ki ennek az oka: a vendégek-e vagy a gyógyhely maga?«

(Vége következik.)

VEGYESEK.

Budapest, *1884-diki február 14-dike.* A fővárosi tiszti főorvosi hivatalnak f. é. február 5-dikével végződő hétről szóló jelentése szerint megbetegedett kanyaróban 45 (megh. 1), himlőben 15 (megh. 1), vörhenyben 12 (megh. 1), roncsoló torokgyuladásban 10 (megh. 4), hagymázban 10, croupban 7 (megh. 5), hökhurutban 1 (megh. 1). — A fővárosi statistikai hivatalnak f. hó 2-kával végződő hétről szóló jelentése nyomán pedig 349 születéssel 221 halálozás állott szemben, kik közül meghalt tüdőgümőben és sorvadásban 54, tüdő-, mellhártya- és hörg-gyuladásban 34 és bélhurutban 10, míg gyermekágyi bántalmakban 1. A városi közkórházakban múlt hétről maradt 1776 beteg, a szaporodás pedig volt 497, a fogyás 529, míg visszamaradt 1714.

— *Budapest fővárosi sz. Rókus-közkórháznak* 1883. betegforgalma a következő. 1882-ről maradt 1553 beteg, 1883-ban a szaporodás 22169, s így az ápoltak összege 23722, kik közül elbocsáttatott 19887, meghalt 2291, ekként a fogyás 22178, míg 1884-re maradt 1544. Járó beteg 11680 kezeltetett. Hulla sok szállíttatott a kórházba, hol 473 rendőri és 162 törvényszéki bonczolás történt. A halvaszülöttek száma 62. Az ápolási napok száma 536619-re ment.

— A bécsi *Allgemeines Krankenhaus* fennállásának századik évfordulóját ezen év nyarán meg fogják ünnepelni, mint ez az osztályos főorvosok legközelebbi ülésében elhatároztatott.

— A *berlini policlinicum*, mely a bécsi hasonló intézet mintájára 1882-ben alakíttatott, igen szép fejlődésnek örvend. Első működési évében 200-nál több orvos vett abban részt, kik az orvosi gyakorlat összes szakmáinak tanításával foglalkoztak. Ezenkívül egy vegytani és egy szövettani dolgozda állíttatott fel amellett, s jelenleg a kórnemző microorganismusok tanulmányozására egy harmadik dolgozdát akarnak ott felszerelni. A policlinicumon minden tanfolyam valamelyik hónap elsejével kezdődik.

— Frerichs, Berlinben, itteni huszonötéves tanári működése alkalmából az orosz czár által a Szaniszló rend nagy keresztjével feldíszíttetett, tekintettel azon kitünő szolgálatokra, melyeket Oroszországnak Boroszlóban és Berlinben orosz orvostanulók képezése által tett.

— A »deutsche Gesellschaft für Chirurgie« XIII. congressusa f. é. april 16—19-dikén Berlinben tartatik meg. A múlt évi congressus határozta, hogy a vitatkozásra alkalmas előadások és értekezések themái Langenbeck B., elnökhöz f. é. január végéig küldessenek be; minthogy azonban eddigelé igen kevesen jelentkeztek, a határidő február 28-dikáig meghosszabbíttatott

—th. *Tarnier* tr. a párisi orvosi egyetemen a szülészet, nő- és gyermekgyógyászat rendes tanárává neveztetett ki.

—th. A napokban kerül tárgyalásra a franczia képviselőházban *az orvosi gyakorlatra* vonatkozó törvényhatósági intézkedések revisiójának Chevandier tr. által szerkesztett tervezete. Ezen alkalomból egyszersmind mozgalom indúlt meg, Lande tr. kezdeményezésére, a czélból, hogy létesíttessék egy országos alap, mely az összes orvosok által évenkint fizetendő járulékokból venné eredetét, melyből a 60 évet meghaladó orvos-tagok kivétel nélkül évi 1200 frank nyugdíjban részesítetnének.

— *Lustgarten* tr., bold. Hebra tnr. egykori tanszéki segéde a bujakór ellen a csersavas higanyt (hydrargyrum tannicum) ajánlja naponta 2—3-szor tíz cgm-os adagokban. E szert a gyomor igen megtűri, s a bujakórnak úgy korai mint késői alakjaiban kiváló hatással van.

† *Sangaletti* tr., Bécsben, élte 76. évében elhúnyt. A boldogúlt a budapesti egyetemen mint a vegytan tanára működött, s nyugalmaztatása után Bécsbe vonúlt vissza, hol haláláig élt.

— *Budapest főváros közegészségi állapota* 1883. december hóban, viszonyítva a múlt havihoz, kevésbé volt kedvező, a mennyiben úgy a betegedés, valamint a halálozás kissé emelkedett. E hóban a légzőszervek hurutos és lobos bántalmai voltak túlnyomók, nevezetesen a tüdővész. A heveny fertőző-kórok közül emelkedett a roncsoló- és a hártyás toroklob; csökkent a hagymáz, himlő, vörheny, és kanyaró. Élve született e hóban 1203, meghalt katonák

nélkül 899, s így a halálozási eseteket 304-gyel múlták felül a születések. 0—1 évig bezárólag meghalt 226, azaz: az összes elhúnytak 25·14%-a, még pedig az I. kerületben 18, II. ker. 9, III. ker. 18, IV. ker. 5, V. ker. 8, VI. ker. 30, VII. ker. 37, VIII. ker. 46, IX. ker. 32, X. ker. 8, kórházban 15. A főváros összes nyilvános- és magán-kórházaiban kezeltetett 5959 fekvő- és 2804 járóbeteg, míg a kerületekben a kerületi orvosok által 2761 részint fekvő-, nagyobbrészt járóbeteg, összesen 11524, azaz: 649-el több, mint múlt hóban. Ezek közül az országos tébolydában 718, az irgalmasoknál 241 elmebeteg ápoltatott, míg Schwartzer tr. ideg-gyógyintézetében 97. Elmebeteg a kerületekben 7 fordúlt elő, kik közül a figyelőosztályra küldetett 3, az országos tébolydában elhelyeztetett 1, házi ápolás alatt maradt pedig 3. A rendőrség részéről a figyelőosztályra küldetett 38 elmebeteg. Ebmarás 9 esetben történt, köztük veszett eb által 3 esetben. A kötelezőleg fennálló bejelentések szerint a heveny ragályos betegségek a következő arányban fordúltak elő: vörheny 81 (múlt hóban 89), kanyaró 184 (m. h. 204), himlő 37 [m. b. 35), roncsoló toroklob 42 (m. h. 40), hagymáz 25 [kiütéses — (m. h. 26 kiütéses 3)], croup 25 (m. h. 11), hökhurut 53 (m. h. 35). Előfordúlt továbbá a ker. orvosok jelentései szerint: gyomor-bélhurut 397, tüdővész 138, váltóláz 106, bujakór 103. Különös figyelemreméltó halálokok a következő arányban fordúltak elő: hagymáz 4 (múlt hóban 3), himlő 10 (m. h. 11), vörheny 8 (m. h. 19), kanyaró 3 (m. h. 1), roncsoló toroklob 18 (m. h 10), croup 17 (m. h. 10), hökhurut 6 (m. h. 1), vérhas 2 (m. h. 5), tüdővész 193 (m. h. 154), tüdőlob 60 (m. h. 52), bélhurut 57 (m. h. 59), világrahozott gyengeség 53, görcsök 52, gyermekaszály 21, aggkór 43, gutaütés 21, elmebajok 25, véletlen esemény általi halál 14, erőszakos halál 1, gyermekágyi láz 1, megfagyás 2, magzat elhajtás 1, phosphorüszök 2; (útról jött idegenek). A budapesti hajléktalanok menhelye 3794 személyt fogadott be szállásra, ezek közül 215 gyermek volt; 280 személyt helyhiány miatt vissza kellett utasítani. Kéjnő vizsgáltatott 348, kik közül kórházba küldetett 53. Orvosrendőri bonczolat végeztetett 42, orvostörvényszéki 12, Öngyilkosság 10 esetben fordúlt elő, még pedig: lövés 4, mérgezés 4, leugrás 1, mozdony elé fekvés 1; Dunából 2 hulla fogatott ki. A ker. orvosok 476 lelencz, dajka és árva gyermekre ügyeltek fel, köztük beteg volt 19. Az Elisabethinum leány-árvaházban 88 árva közül 2 volt beteg. A főv. szegényházban 721 egyén közül beteg volt 182. Az 1-ső gyermek-menhely által ápoltatott 334, ezek közül a főv. hatóság által elhelyeztetett 263 gyermek. A 332 gyermek közül az intézetben ápoltatott 37, a fővárosban dajkáknál 216, Fóthon és Keresztúron 81. Megbetegedés az intézetben ápoltak közt előfordúlt 4, a fővárosban dajkáknál levők közt 36, meghalt 3 gyermek. Előljáróságok által beküldetett 15 gyermek, ezek között lelencz volt 2. A ker. szülésznők 47 szegény szülőnél segédkeztek, s 454 esetben ellenőrízték a városi árvák, lelenczek és dajkaságba adott gyermekek ápolását. A köztisztaság a belső kerületekben kielégítő, míg a kifelé eső kövezetlen és csatornázatlan részekben hiányos. A vezetéki víz a jobbparti kerületekben jó, míg a balparti kerületekben gyakran zavaros volt. Az állategészségügy kedvező volt. Oklevelét bemutatta Pataky Jenő orvostudor, 3 szülésznő és egy állatorvos. A t. főorvosi hivatal újból előterjesztést tett a tanácshoz az iránt, hogy a főv. elemi iskolák I. és II. osztályaibau a téli hónapokban a tanitás reggeli 8 óra helyett 9 órakor kezdessék meg. A ker. orvosok a főorvosi hivatal felhivására az összes főv. elemi iskolák tornaköteles növendékeit tornaképességükre nézve megvizsgálván, a vizsgálat eredménye szerint 10043 tornaköteles közül 624 a szertornázás alól, 661 egészen, összesen tehát 1285 felmentetett.

PÁLYÁZATOK.

Mosonvármegye tekintetes köztörvényhatósági bizottságának 1883. évi december hó 12-én tartott ülésén 253. sz. a. hozott határozat alapján a *Walla és Pomogy* községekben rendszeresített körorvosi allomásra ezennel pályázatot nyitok.

Ezen állománnyal a Walla község által adandó természetbeni lakáson kívül Walla község pénztárából 200 frt. és Pomogy község pénztárából 150 frt. évi fizetés élvezése van egybekötve.

Felhivom tehát mindazokat, kik ezen állást elnyerni ohajtják, hogy az 1876. évi XIV. t. cz. 143. §.-ban előírt minősítvény, úgy a vallást, életkort, eddigi foglalkozást és nyelvismeretet igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket legkésőbb f. é. márczius hó 5-ig alulírotthoz annyival inkább benyújtsák, mert az elkésetten érkezett vagy hiányosnn felszerelt kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

Kelt Nezsideren, 1884. január 5-én.

3—2 *Fiala Miklós*, szolgabiró.

Somogy-megye igali járás szolgabirája által 300 frt. évi javadalom, hivatalos utazásokra községek által kiszolgálandó ingyen fuvar, vagy e helyett választáskor megállapítandó úti átalánynyal egybekötött üresedésbe jött *szilli* körorvosi állomásra az 1876. XIV. t. cz. 143. §-ra való hivatkozással pályázat hirdettetik.

Pályázni kivánók felhivatnak, hogy szabályszerűleg, illetve minősitésüket igazoló okmányokkal felszerelt folyamodásukat 1884. február 27-ikéig Igalba a szolgabirósághoz beküldjék, később érkezettek el nem fogadtatnak.

Választási határnapul 1884. február hó 29-ike délelőtti 10 órája Szillba az olvasókör helyiségébe tűzetik ki.

Körorvosi székhely Szill, csoportosúlt községek: Szill, Kazsok, Gadács, Patalom, Döröcske, Igal és Ráksi.

Kelt Igalban, 1884. január 30-án.

3—2 *Svastits*, szolgabiró.

Torontál-megye Kumán községében szervezett körorvosi állomás lemondás folytán üresedésbe jövén — annak választás útján leendő beltöltésére — határnapúl folyó évi február hó 28-ik napja tüzetik ki.

Eme körorvosi állománnyal Kumán község részéről 450 frt., Tarras község részéről pedig 150 frt. évi fizetés, nemkülönben a községi képviselő testületek által megállapított látogatási díjjak vannak egybekötve.

Felhivatnak a pályázni szándékozók, miszerint az 1871-ik évi XVIII. t. cz. vonatkozó szakasza értelmében kellően felszerelt folyamodványaikat a kitűzött választási határnapot megelőzőleg alólirt szolgabirói hivatalnál benyújtsák.

Török-Becsén, 1884. évi január hó 27-én.

3—2 *A szolgabirói hivatal.*

Vadász, Talpas, Bél-Zerint és Apáti községekből alakított XIX. számú Vadász-község székhelylyel bíró egészségügyi körben üresedésbe jött körorvosi állás betöltése e hó 4-én pályázók hiányában nem eszközöltethetvén, ezen állásra újabb pályázat nyittatik, s annak választás útjáni betöltésére határidőül folyó év *márczius hó 17-ik* napjának délelőtti 10 órája Vadász községházához kitűzetik.

Pályázni óhajtók felhivatnak, hogy az 1871. évi XVIII. t. cz. 74. §-a értelmében felszerelt, a magyar- és román nyelv tudását igazoló okmánynyal ellátott kérvényüket folyó évi márczius hó 16-ig a kis-jenői szolgabirói hivatalhoz annál bizonyosabban adják be, mivel az ezen határidőn túl beérkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

A körorvos évi javadalmazása a négy községtől 600 frt., betéglátogatásért esetenként 20—40 kr., végre Vadász-községében, mint az egészségügyi kör székhelyén a halottkémi vizsgálatot teljesíteni köteles lévén, ezen vizsgálatok után esetenként 20 kr. díjazást nyer.

Kis-Jenő, 1884. február 6-án.

3—1 *Magyari Vilmos*, szolgabiró.

Somogy-megye igali járás szolgabirája által 300 frt. évi javadalom, hivatalos utazásokra községek által kiszolgáltatandó ingyen fuvar, vagy e helyett választáskor megállapítandó uti átalánynyal egybekötött üresedésbe jött, Nágocsi körorvosi állomásra az 1876. XIV. t. cz. 143. §-ra való hivatkozással pályázat hirdettetik.

Pályázni kivánók felhivatnak, hogy szabályszerűleg, illetve minősítésüket igazoló okmányokkal felszerelt folyamodásukat 1884. évi márczius hó 8-ikáig Igalba a szolgabirósághoz beküldjék, később érkezettek el nem fogadtatnak.

Választási határnapúl 1884. évi márczius hó 10-ike délelőtti 10 órája Andocsra az iskola épületbe tüzetik ki.

Körorvosi székhely Nágocs, csoportosúlt községek: Nágocs, Andocs, Acsa, Kisbár, Bonnya, Fiad, Törökkoppány, Szorosad, Kára és Miklósi.

Kelt Igalban, 1884. február 10-én.

3—1 *Svatlik*, szolgabiró.

A temesvári pályaorvosi állomás, melyen a pályaorvos szolgálattételére nézve a szabad. osztr. magy. államvasút-társaságnak az orvosi szolgálatra vonatkozó szabályzata mérvadó, s mely 600 frt. évi tiszteletdíjjal van egybekötve, betöltendő.

Az ezen állomást elnyerni óhajtók felhivatnak, miszerint kellőleg felszerelt kérvényeiket 1884. márczius hó 15-ig a budapesti igazgató-bizottsághoz nyújtsák be.

Oly sebész- és orvostudorok, kik valamely kórházban hosszabb ideig végzett sikeres gyakorlatukat igazolhatják, előnyben részesíttetnek.

A magyar- és német nyelvnek szóban s irásban való birása szükséges — a román nyelv ismerete megkívántatik.

Budapest, 1884. febr. 11-én.

Az igazgató-bizottság.

Kis-Kér községben a községi orvosi állomás, melylyel szabályrendeletileg megállapított 40 kr. látogatási díj mellett évi 400 frt. készpénz fizetés van egybekötve — üresedésben lévén, annak betöltésére ezennel pályázat nyittatik és a választás megtartására határnapúl f. é. márczius hó 8-ik napja Kis-Kér községházához kitűzetik.

Felhivatnak ennélfogva mindazok kik a fennt megjelölt községi orvosi állomást elnyerni óhajtják, hogy orvostudori oklevéllel és egy

évi orvosi gyakorlatot igazoló bizonyítványnyal felszerelt pályázati kérvényöket, hozzám a választásra kitűzött határnapnak reggeli 8 óráját annyival is inkább benyújtsák, mert későbbeni benyújtandó kérvényök figyelembe vétetni nem fognak.

Kúlán, 1884. évi február 8-án.

3—1 *Schickmaty*, szolgabiró.

Az üresedésben lévő *sasvári* körorvosi állomás betöltése miatt ezennel pályázat nyittatik, felhivatnak ezért pályázni széndékozók, miként szabályosan felszerelt folyamodványaikat alólirt megyei tisztséghez f. évi február hó 29-éig beterjeszszék.

A körorvos székhelye Sasvár mezőváros, melylyel szövetkezve vannak Csári, Szomolánka, Strázsa, Stepanó községek.

A körorvos évi rendes fizetése 300 frt. o. é. és 100 frt. útiátalány.

Az orvosi tiszteletdíjak, a megválasztott és a községek közt egyezség utján meg fognak állapittatni.

Folyamodók a választás napjáról innen előzetesen értesittetni fognak.

Szeniczén, 1884. évi január hó 30-án.

2—1 *Adamovich Bálnt*, járás szolgabiró.

HETI KIMUTATÁS

a budapesti sz. Rókushoz czimzett közkórházban 1884. febr. 7-től egész 1884. febr. 13-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
febr. 7	44	21	65	27	30	57	2	6	8	876	633	17	9	53	1588
„ 8	46	21	67	38	21	59	5	6	11	880	626	18	8	53	1585
„ 9	40	26	66	46	30	76	4	1	5	869	620	18	8	55	1570
„ 10	27	28	55	33	17	50	3	1	4	871	629	20	7	54	1571
„ 11	60	26	86	60	15	75	5	5	10	855	634	20	9	54	1572
„ 12	58	29	87	41	18	59	4	2	6	867	643	19	9	56	1594
„ 13	51	16	67	38	11	49	4	3	7	878	646	18	9	54	1605

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.

Mint **egyedüli** képviselők Magyarország részére ajánljuk ezennel a t. cz. orvos uraknak az ujonnan **szabadalmazott poroplastikus nemezfüzőket** mint elismert legjobbat a testegyenészeti segédeszközök közül a gerinczoszlop különféle elferdítéseinek gyógyitására, mérsékelt árakon.

Ezen Sayr-féle extensió elvén alapuló füző azon nagy előnynyel bir, hogy az annyira kifogásolt hiányokat, mint: a hosszú felfüggesztési eljárást, e körülményességet a gypszkötés feladásánál és a kötés levételének lehetetlenségét a test tisztitásának alkalmával, annak elpusztitása nélkül. teljesen mellőzi. A füzők feladása az orvos urak felügyelete alatt történik, ezen füzők az egyetemi klinikán, a fővárosi kórházakban — Rókus- és szegény-gyermek kórházban — általános használatnak örvendének. Leirások ábrákkal kimeritő és utasitásokkal ezen füzők feladására, valamint különféle sinek készitésére kivánatra bérmentesen küldetnek a t. cz. orvos uraknak.

Fischer Péter és társa,

sebészi műszer, kötőszer és testegyenészeti gépek gyára.

Budapesten, IV. hatvani-utcza 16.

Évenként 3 huzás.

Magyar vörös-kereszt sorsjegyek

legközelebbi sorsolás

már márczius elsején,

melynél az adó- és bélyegmentes

főnyeremény 50.000 forint.

A törlesztési sorsolásokban minden sorsjegynek 6-tól 10 frtig huzatnia kell, azonkivül azonban tovább játszik az

összes főnyereményekre.

Ezen sorsjegyek napi árfolyamon (ma circa 6 frt. 50 kr.) vétetnek és adatnak Budapesten a

Magyar leszámitoló- és pénzváltóbanknál,

Dorottya-utcza 6.

Érdem-érem, nemzetközi orvosi kiállitás Londonban 1881.

Három arany-érem.

Véd- Maltine jegy.

Tömény kivonat malátozott árpa, malátozott buza és zabból.

Az egyetlen ezen három gabonaneműből összetett készitmény. Az angol, amerikai, indiai, ausztráliai, chinai stb. orvosi facultások kitünőségei által rendeltetik s a legnagyobb kórházakban más maláta-kivonatoknál többre becsülik.

A **maltin**-szó védjegyünkben foglaltatik s csupán a mi készitményünkre vonatkozik.

Gyártásánál 150° F.-nál nagyobb hőmérsék nem használtatik s ekképen minden tápláló anyag, sértetlenül visszamarad. Német eljárás szerint a malátakivonat csupán árpából készűl s az mondatik, hogy a keverék 212 F. fokig hevitessék, miáltal azonban a fehérnyeféléh megalvadnak és az erjeny csaknem teljesen elbontatik.

A maltin-készitmények sorozata:

Maltin tisztán.
„ komlóval.
„ másitókkal.
„ marhahussal és vassal.
„ pepsinnel és pancreatinnel.
„ csukamáj-olajjal.
„ „ és phosphorral.
„ „ és jodfélékkel.
„ „ és pancreatinnel.
„ jodfélékkel.
„ peptonokkal.
Maltin-bor.
„ pepsinnel és pancreatinnel.
Malto-Yerbin.
Maltin alphosphorsavas sókkal.
„ phosphatokkal.
„ phosphorsavas vassal és chininnel.
Maltin phosphor-, chinin-, vas- és strychninnel.
Maltin phosphorösszekötetésekkel.
Malto-Viburnin.

Észrevételek és kérdések MALTIN iránt.

Miért tart a maltin (malátazott buza, zab és árpa) több tápláló alkatrészt mint a csupán árpából készült kivonat?

Mert a vegybontás kimutatta, hogy zab és buza több albumin- és légenytartalmú anyagot tartanak mint az árpa. A gluten, mely buzában böven van, a gabonafélék legtáplálóbb alkatrésze s az egyetlen növényi anyag, mely az életet tartósan fentartani képes. A buzában 15—35% gluten van, más gabonákban jelentéktelen. (L. Flint: Physiology of man 25. l.) A légenytartalmú testek buzában és zabban könnyebben oldhatók mint árpában s azért a tehéntartók drágábban fizetik az árpadarát, holott a buzából és zabból visszamaradt darát ingyen se vennék el.

„A buza és zab a gabonanemek sorozatában első helyen állnak, miután az állati élet fentartásához megkivántató elemeket aránylag mind tartalmazzák s kivált sok izom- és zsirtermelő alkatrészszel birnak."

Miért van a maltinban több erjeny, mely az emésztést előmozditja, mint a közönséges, árpából készült kivonatban?

Mert az őrölt buzában foglalt gluten és cerealin elég erővel birnak, a három gabonafélében, a keményitőt czukorrá változtatni és a buza fel nem használt erjenye a maltinban visszamarad. A gluten és cerealin erjedő anyagokként hatnak, melyek a keményitőt előbb dextrins később czukorrá átváltoztatják. (L. Flint: Physiology of man 53. l. és Watt: Dictionary of chemistry I. k. 657. l. és II. k. 625. és 823. l.

Dr. William Roberts és Dr. T. Milner-Fothergill tanácsa szerint a maltint az ételekkel kell keverni vagy étkezés közben venni, hogy az erjeny emésztő hatása biztositassék. (Practitioner 1881. január.)

Örülnénk, ha minden orvosnak kivánatra készitményeink próbait megküldhetnők.

A maltin minden climában és évszakban jól eltartható.

A maltin palaczkokban árultatik, egy-egy palaczkokban 8 és 16 folyékony angol uncia van, mely suly szerint 12—24 angol unciával egyezik, valamint Winchester-Quart-üvegekben is, melyek suly szerint 120 angol unciát tartanak.

Kapható **a magyarhoni főraktárban ÉDESKUTY L.-nál, Budapest, Erzsébettér 7. sz.**

BUDAPEST 1884. KHÓR & WEIN KÖNYVNYOMDÁJA. (Dorottya-utcza 14. sz.)

BUDAPEST, 1884. 8. SZ. FEBRUÁR 24.

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: *Purjesz Zs.* tnr. A tüdőlob kóroktana. — *Pertik O.* tr. Recklinghausen tnr. kórtani intézetéből Strassburgban. (Folyt.) — *Árkövy J.* tr. A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnosticája. Heveny részleges fogbél-lob. Heveny általános fogbél-lob. — A *magyar tudományos akademia* III. osztályának febr. 18. üléséből. Ónodi A. D. tr. a csigolyaközötti dúczok és ideg-gyökerek fejlődéséről. — *Könyvismertetés.* Handbuch der historisch-georgraphischen Pathologie von Dr. *August Hirsch.* — *Lapszemle.* A iodoform és a chloroform magatartásáról a szervezetben.
TÁRCZA: *Heti Szemle.* Adatok a hypnotismus tüneményeinek ismeretéhez. A budapesti egyetem építkezései. A Békés-megyei nagy halandóság. — Vegyesek. — Pályázatok.
MELLÉKLET: Közegészségügy és törvényszéki orvostan 1. száma.

A tüdőlob kóroktana.

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

PURJESZ ZSIGMOND tr. egyetemi ny. r. tanártól.

A betegségek okbeli viszonyainak tanulmányozása az orvosi tudományban mindíg előkelő helyet foglalt el: és ez természetes, mert soha sem hiányzott az orvosoknál annak tudata, hogy a therapia csak akkor fogja kitűzött czéljait megközelíteni, illetőleg elérni, ha aetiologikus lesz. Hogy ma nagyobb hévvel dolgoznak ezen téren, mint valaha, az különösen két körülménynek köszönhető. Az egyik abban áll, hogy *Henle* által a negyvenes években vallott ama nézet, miszerint számos betegség az emberi testbe jutó élő szervezetek által van feltételezve, a contagium vivum elmélete, mely akkor alig lett figyelemre méltatva, ma nemcsak általánosan el van ösmerve, hanem számos betegség számára ezen quaestionált szervezetek ki is vannak mutatva. A behatóbb buvárlatnak második magyarázó tényezője: a vizsgálati módok, eljárások, nemkülönben a vizsgálati eszközöknek nagy mérvben történt javítása és könyebb hozzáférhetősége.

Ily körülmények között nem lehet csodálni, ha napról napra szaporodik azon kóralakok száma, melyek létrejöttét a fenntebbi módon képzelik.

A sok közül ma csak egygyel foglalkozunk, melyet hosszú időn át a helyi megbetegedések, a gyuladásos bántalmak typusának tekintettek, a közel múltban pedig a tünetek kellő méltatása folytán számos észlelő a fajlagos megbetegedésekhez vélt számíthatni, s melynek előidéző okát ma már némelyek apró szervezetek alakjában ismerni is vélik: *értem a croupos (fibrinosus) tüdőlobot.*

Azon kérdés, hogy a croupos tüdőlob a betegségek melyik csoportjához sorolandó, az észlelőket ma élénkebben foglalkoztatja mint valaha. Ha mindazt, mit a legújabb idő ezen kérdés felderitésére termelt, ellenvetés nélkül elfogadhatnók, az elhatározás valóban nem volna nehéz. Ha tényleg ki volna mutatva, hogy a croupos tüdőlobot apró szervezetek, micrococcusok okozzák, minőket újabb időben ilyenekül leírtak, úgy nem állhatna tovább fenn kétség a felett, hogy a kérdéses bántalom a fertőző-betegségek közé tartozik. Részemről nem vagyok azon szerencsés helyzetben, hogy bebizonyítottnak tekintsem, miszerint ezen szervezetek a tüdőlob előidézése körül valóban oly szereppel birnak, mint a minőt azoknak némely oldalról tulajdoníthatni véltek.

Ámbár már 1874-ben *Billroth*[1]) a septikus coccobacteriumokról tett nagy tanulmányában először említi, miszerint tüdőgyuladásban elhalt hullákban coccusokat látott; mégis *Klebs*[2]) volt az, ki tüdőlob folytán elhalt betegek hörgváladékában rendesen talált, monas pulmonale-nak nevezett, szervezetet a tüdőlobbal határozott okbeli viszonyba hozta. Hasonló alakokat írtak le: *Eberth*[3]), *Koch*[4]) és *Friedländer*[5]). Utóbbi 8 tüdőlobban elhalt, s egymásután bonczolás alá került hullának tüdejében találta a kérdéses microorganismusokat. Az idevágó észleletek azonban csak akkor kezdettek szaporodni, midőn *Leyden*[6]) a berlini belgyógyászok egyletének egyik ülésén ezen microparasitákat bemutatta. *Leyden*-nek úgy a köpetben, mint a hullából vett tüdővakarékban, de mi leginkább felköltötte a figyelmet, a beteg tüdejéből kiszivattyúzott folyadékban is sikerült ezen, többnyire kettősen előforduló coccusokat (diplococcus) kimutatni. Ugyanakkor *Günther* említette fel, hogy már előbb szintén volt alkalma, Pravaz-fecskendővel a tüdőből kiszivattyúzott folyadékban talált ily diplococcus-ok segélyével — bonczolás útján később igazolt — kórismét tüdőlobra tenni oly esetben, melyben a többi vizsgálati módok segélyével a beteg állapota miatt eligazodni képes nem volt. Ezen idő óta mi is gyakran voltunk azon helyzetben, hogy több tüdőlobos beteg köpetében találtunk a *Friedländer* és *Leyden* által leírtakhoz tökéletesen hasonló coccusokat; többnek mondom, de nem valamennyinek. Ezen körülmény azonban még nem ingatott volna meg azon felfogásban, hogy eme két jelenség, t. i. a köpetben levő diplococcusok és a tüdőlob között valamely okbeli viszony létezik, mert hiszen mások is találták már azt, mint pl. *Leyden* már első közlése alkalmával, hogy egy és ugyanazon beteg köpetében hol voltak, hol hiányoztak; sőt egyes

[1]) Unters. üb. d. Vegetationsf. d. coccobacteria sept. etc. 1874.
[2]) Arch. f. exp. Path. etc. B. IV.
[3]) Deutsch. Arch. f. klin. Med. B. XXVIII.
[4]) Mittheilung aus d. kais. Gesundheitsamte. 1881.
[5]) Virchow Arch. B. 87.
[6]) Deutsche med. Wochenschr. 1883. Nr. 4.

észlelők, mint *Salvioli* és *Zäslein*[1]) a coccusok megjelenési és eltünési módjára nézve bizonyos törvényszerűséget állapítottak meg. Igaz, hogy az általuk leírt szervezetek sok más tekintetben is eltérnek a *Friedländer* és *Leyden* által leírtaktól; de továbbá az sem ösmeretlen, hogy más fertőző-bántalmak microorganismusai sem találhatók mindíg az őket illető helyen, (febris recurrens) hanem a betegségnek csak bizonyos szakában. Meg lett azonban a fenntebbi felfogás iránti nézetünk ingatva, midőn azt láttuk, hogy más betegek köpetében, nyálában egészen hasonló micrococcusok láthatók. Ezekből tehát jogosan következtethetjük a következőket: 1) hogy a kérdéses coccusok nem minden tüdőlobos beteg köpetében fordúlnak elő; 2) hogy előfordúlnak azok más, nem tüdőlobban szenvedő, betegek köpetében is. Ugy hiszem, ezek után nem lesz indokolatlan azon felvétel, miszerint valószinű, hogy ezen coccusok a *beteget* környező levegőből aspiráltatnak a legkülönbözőbb betegek által, s üríttetnek ki, hogy továbbá ezek folytán épen a tüdőlobos köpetre jellemzetesek nem lehetnek, s a kérdéses bántalommal okbeli viszonyban aligha vannak.

Ezen következtetésünkben aligha képes csorbát ejteni *Leyden* és *Günther* azon tapasztalata, hogy ők az élő ember lobos tüdejéből aspirált folyadékban is találták ezen elemeket; mert ha azok a levegőből a légutakba jutnak, csak természetes, hogy ép úgy, mint kiköhögtetnek, ugyanazon helyről Pravaz-fecskendővel, ezen különben természetellenes úton, el is távolíthatók. Nem akarom eldönteni, hogy valjon nem tüdőlobos betegnél ily módon eszközölt aspirationál, nem volnának-e ép oly coccusok találhatók. Nem dönthetem el, mert magát a procedurát nem foganatosítottam, de a fenntebbiek után valószinűnek tartom, s épen e miatt nem akartam különben egészséges ember tüdejébe Pravaz-féle tűvel benyúlni; mert ha ez eljárás az esetek legnagyobb számában nem is jár veszélylyel, a véletlen esélyeket, a körülmények ilyen volta mellett, próbára tenni feleslegesnek tartottam. Az is könyen elképzelhető, hogy nehéz légzésben szenvedő embernél az erőltetett légvételek, ily elemeknek a légutakba való beszivására alkalmasabbak, s hogy a légutakban levő váladék azok tapadására, esetleg szaporodására is elég jó alkalmat szolgáltat. Erre látszik mutatni azon körülmény, hogy mi, a nem-tüdőlobos betegek közül, különösen a nehézlégzés különböző fajaiban szenvedők köpetében láttuk ezen elemeket legállandóbban, legszebb számban kifejlődve. Ezeket tekintve, azon körülményből, hogy tüdőlobban nem szenvedő emberek tüdejéből szivattyúzott folyadékban a kérdéses coccusok nem volnának találhatók, még korai volna azt következtetni, hogy azok a croupos tüdőlobra nézve jellemzetesek.

De bármiként álljon ezen apró szervezetek dolga, annyit, úgy hiszem, minden habozás nélkül mondhatni, miszerint az eddigi adatok annak kimutatására, *hogy a tüdőlob épen ezen coccusok által volna feltételezve, s így a tüdőlob fertőzési természetének direct bizonyítására kellő alapot nem szolgáltathatnak.* Szolgáljon ez egyszersmind mentségül, s annak magyarázatául, hogy miért nem bocsátkoztam a többi idevágó adatok részletezésébe. Nem marad ezek után más hátra, mint a tüdőlob természetének eldöntése czéljából azon utat követni, melyet már annyian követtek, a nélkül, hogy egyöntetű nézetre juthattak volna, *t. i. az indirect bizonyitás útját.*

Sokkal inkább alkalmasak azon meggyőződés érvelésére, hogy a tüdőlob fertőzési betegség, azon, időnkint már rég észlelt, s újabb időben mind gyakrabban olvasható adatok, melyek a tüdőlobnak tömeges fellépéséről tesznek említést, a midőn egyes utczák, házak, helységek szolgálnak a bántalomnak mintegy fészkéül. Sokkal szá-

[1]) Centralblatt f. d. med. Wiss. 1883. Nr. 41.

mosabbak már ezen észleletek, sem hogy azok részletezésével fárasztanám a t. hallgatóságot. A legérdekesebb ide vonatkozó példák egyike mindenesetre az, melyet *Laveran*[1]) ír le. A közép tengeren állomásozó »Saint-Jeanne d'Arc« nevű hajó legénysége között 1860—61-ben feltünő sok tüdőlob fordúlt elő, úgy hogy junius és juliusban a megbetegedettek száma 50, octoberben már 86 volt. Midőn e miatt a legénység más hajóra tétetett át, a megbetegedések szűntek, de csakhamar újra mutatkoztak, midőn a legénység az előbbi hajót ismét elfoglalta, s végkép csak akkor maradtak el, midőn Plymouthban a legénység partra szállott. Ilyen és ehhez hasonló adatok élénken emlékeztetnek más fertőző kórok, pl. a hagymáz, vörheny, kanyaró stb. fellépési módjára, mint ezt újabb időben különösen *Leichtenstern*[2]) is hangsúlyozta. Azonban az ily módon fellépő tüdőlobok száma, az általában észlelés alá kerülő tüdőgyuladás esetei számához oly elenyésző csekély, — de meg a lefolyásban is mutat azoktól némi eltérést, a mennyiben az ú. n. typhosus tünetek inkább fordúlnak ezeknél elő, — hogy csak természetesnek találjuk, ha azon időtől fogva, a mióta ezen észleletek inkább szaporodnak, mind inkább hallhatók oly hangok, melyek ezen tüdőlobok számára az infectiosus természetet nem vonják kétségbe (*Leichtenstern, Liebermeister, Korányi* stb.). De teszik ezt a tüdőlobbal szemben általában, vagy legalább a bántalom kétféle fellépési módjának megfelelőleg kétféle fertőzési hatányt vesznek fel. De eltekintve attól, hogy utóbbi időben több ily epidemia iratott le, melyekről különösen ki van emelve, hogy nem tartoztak az ú. n. »Pneumo-typhus« esetek kőzé (*Kerschenstein*[3]); mások, mint *Jürgensen*[4]), épen a fenntebbiek szerint fertőző természetűeknek tartott tüdőlobokat, a tüdőlobok csoportjából végkép ki akarja tagadni, mert, mint mondja, akkor a fekete halált is tüdőlobnak kellene nevezni, ott, hol az különösen tüdőbeli tünetekkel lépett fel. Ellenben *Jürgensen* azon körülményt, hogy tüdőlobokban dús évek hagymázban dús évekkel tartanak arányt, valamint azt, hogy a tulajdonképi gyuladásos bántalmak, mint mellhártya-, hashártyalob, a különböző hurutos bántalmak a tüdőgyuladásokkal időbelileg nem esnek össze, az utóbbinak fertőzési természete mellett hozza fel. A tüdőloboknak az ú. n. meghülési betegségekkel nem egyidejű fellépésére még visszatérünk. Itt csak annyit akarunk felemlíteni, hogy újabban *Langer*[5]), midőn a mellett szólal fel, hogy az ú. n. typhosus tüdőlobok, a közönséges tüdőlobtól teljesen elütők, így szól: »ezen észleletek alapján ama felvétel, melynek különben csak tartózkodva adok kifejezést, hogy t. i. hagymáz által fertőzött helyeken »a pneumotyphus olykor, még eddig ösmeretlen befolyások következtében a hagymáz helyett vicariálólag lép fel, nem annyira légből kapott«, tehát számbelileg az egyes években épen nem esnek össze.

Nem merítettem még ezzel korántsem ki a tüdőlob lényegét illető olykor-olykor felmerült nézeteket; nem is volt ez czélom; csupán rövid betekintést akartam önöknek nyujtani azon ellentmondások tömkelegébe, mely ezen kérdést illetőleg tudományunkban mindíg uralkodott és uralkodik jelenleg is.

Miután az érintett momentumok alapján a tüdőlob lényege felett egyöntetű nézetre jutni nem sikerült, igyekeztek ezt a tüdőlob kórbonczi és kórodai tünetei alapján elérni. Az ez irányban felhozott érvek legélesbike minden esetre az, melyet *Jürgensen*[6])

[1]) Gaz. hebdom. 1865. idézve Langer. »Wiener med. Wochenschrift.« 1883. Nr. 27.
[2]) Ueber asthenische Pneumonien. Samml. klin. Vortr. Nr. 82.
[3]) Zur Aetiologie d. Infectionskrankheiten. München. 1881.
[4]) Ziemssen Handb. d. spec. Pathol. u. Therapie. B. V.
[5]) Wiener med. Wochenschr. 1883. Nr. 27.
[6]) l. c. 145.

állít oly vakitó sikerrel előtérbe, midőn azt mondja: Aber *anatomisch* ist die croupöse Pneumonie von jeder anderen Entzündungsform der Lunge durchaus und unbedingt verschieden und das ist ein durchschlagender Grund. So wenig es gelingt mit Hülfe der Entzündungserreger die anatomische Veränderung im Darm zu erzeugen, welche dem Abdominaltyphus eigenthümlich ist, so wenig sind wir im Stande eine mit der durch croupöse Pneumonie hervorgerufenen identische Veränderung in der Lunge herzustellen. Pleuritis und Bronchitis entstehen mit nur quantitativ wechselnder, sonst constanten anatomischen Erscheinungsform nach jedem beliebigen Reiz, sobald derselbe nur die nöthige Intensität erreicht. *Eine croupöse Pneumonie hervorzurufen* sind alle gewöhnlichen Entzündungserreger, *mögen sie stark, oder schwach zur Wirkung kommen, nicht im Stande. Es gehört dazu also ein mit ganz besonderen Eigenschaften ausgerüstete Etwas, gerade wie bei dem Typhus.*

(Folytatása következik.)

Recklinghausen tnr. kórtani intézetéből Strassburgban.

A zsíremboliáról 30 eset alapján.

PERTIK OTTÓ tr. tanszéki segédtől.

(Folytatás.)

II. eset. S. Lőrincz, 50 éves, földmíves, 1880. február 8-án a fagyott talajon megcsuszamlott, s a nélkül, hogy egészen elesett volna, jobb alsó végtagjával annyira kifelé siklott, hogy az majdnem teljesen a víziránt érte el.

A tanácsra kért vidéki ügyfél czombficzamot jelzett, s négy erős ember segélyével bódítás nélkül kisérlette meg a reductiót. Czélt nem érvén, beteg február 12-én igen deprimáltan és halaványan *Boeckel* tnr.[1]) osztályára lett felvéve, ki luxatio pubicát jelez, melyet circumductio által előbb obturatorius ficzammá szándékozik alakítani, s csak azután beigazítani.

Beteg 15 mgm-nyi előleges morphium-injectio után földre terített alzaton chloroformmal bódíttatik; izmai csakhamar elernyednek, mire Boeckel a czombot kifelé mozgatja, míg az a törzszsel derékszöget képez, most meghajlítja, s rajta befelé irányuló rotatiót végez. Az ízfejecs tompa morajjal siklik el a csont felett, s a mindjárt foganatosított vizsgálatnál tényleg a duglikban (fora. obtur.) találtatik. E perczben izom-összehúzódások jelenkeznek. Újra kevés chloroform nyujtatik. A műtő most a térdalba helyezett alkarral a czombot hajlítja, adducálja és egyidejűleg befelé forgatja, mire a fejecs jellemző zajjal az ízvápába szökik. A reductio teljes.

Mindez 6—7 perczig tart, s ezalatt graduált palaczkból 30 egy nehány chloroform-csepp fogyasztatott el. Feltűnik most a beteg szokatlan halaványsága; érverés gyenge; légzés felületes, különben elég rendes. Beteget nagy gonddal ágyába fektetik, s teljes vízirányban helyezik el. Csakhamar tetemszerű külemet ölt és légzése megáll. Boeckel a nyelvet elővonja, segédei a műleges légzést végzik, s aether-adagot fecskendenek a bőr alá; 30—40 m. percz múlva a beteg légzeni kezd, s arcz-szine pirosodik. A tanár mentve hiszi őt, s az is lett volna, ha a baj oka pusztán a chloroform. Pár pillanat múlva azonban a tetemszerű külem visszatér, a légzés és érverés újra megáll és a beteg minden mentési kisérlet daczára öt perczczel a műtét befejezése után meghal.

Az ugyanazon nap délutáni 5 órakor *Recklinghausen tanártól végzett bonczolás* főbb eredményei ezek:

A *lágy agyburkok* erősen belöveltek és vizenyősek. Agy és *agy*állomány igen nedvdús. Az oldalgyomrocsok és a 3. gyomrocs sok tiszta savót tartalmaz.

A szív petyüdt; kizárólag folyékony, de chloroform-szagot nem terjesztő, vérrel telt, melyből mindössze egy liternél jóval több gyüjthető. A vér jobboldalt sem mutat, hol pedig az a leggazdagabban van jelen, légbuborékokat. A jobb gyomrocs több sorvadt helyet mutat, hol az izomzat jóformán egészen hiányzik. Az

[1]) Sédillot e jeles tanítványának köszönöm a pontos adatokat; ő viszont a boncz-szövettani eredményektől az itteni franczia orvosegyletben referált.

igen áttünő jobb fülcse főleg a savós hártyákból áll, melyek között csak elvétve mutatkozik nehány izompamat.

A tüdők általában, de főleg hátul, igen vérdúsak. Az alsó lebenyeken és a felsők alapján is számos subpleuralis vérömleny.

Mindkét tüdőütérben, kissé száraz, vöröses, egyes helyeken már szürkés thrombusok, melyek középerős ágakból 4—5. rendűekbe hatolnak, de a végelágazásokba be nem terjednek. *Végeiken legömbölyödöttek, mint az embolusok*, s csak jobboldalt tapadnak gyengén az edényfalzathoz.

A lép, máj és vesék vérdúsak.

A jobb czomb-íztok a Bertin-féle szálag beloldalán széles szakadást mutat, de a czombfejecs az ízvápában fekszik. A gömbölyű szálag elszakadt és véresen beszűrődött. Véres beszűrődés még a jobb ileopsoasban és az adductorokban, melyek felső végük felé részben szakadtak; folyékony vér a csíp- és czombviszerekben. Ellenben *a jobb vena popliteában a tüdőbeli tömeszekkel mindenben egyező thrombus*, mely a hátsó tibialis és a lábikrabeli erősen tágúlt viszerekbe folytatódik. Ezen eléggé száraz thrombusok központi rétegzettséget nem mutatnak, s a falzattal össze nem tapadtak.

A górcsői vizsgálat a tüdőkben főleg a kis ütereket elduga-szoló, igen erős, s a tüdők egész állományára kiterjedő zsíremboliát mutat, mely kevésbé intens ugyan mint az első esetben, de a hajszál-edények sokkal jelentéktelenebb teltségének kivételével, egészen az ott leírt viszonyokat ismétli. A többi szervekben ellenben igen beható kereséssel sem voltak zsíremboliák feltalálhatók.

A bódítás alatt vagy közvetlenül utána fellépő váratlan halálesetek egyike forog itt fenn, minőket a chloroformnak felróni nagy a hajlandóság. Pedig a tetemvizsgálás eredményeinek elemzése mutatja, hogy az itten ártatlan (a vér chloroformszagot nem terjeszt stb.) és a halálok kizárólagosan a tüdőkben fekszik. Fekszik specialiter a thrombotikus emboliákban és az igen kiterjedt zsíremboliában, melyek együtt véve a tüdőütérnek majdnem összes elágazásait elzárják; innen a szívben és a nagy edényekben »a tergo« felhalmozódott vérnek óriási mennyisége. A szívnek ez akadályt fokozott erélyességű munkával kellett volna leküzdeni; erősen sorvadt izomzata (főleg épen jobb oldalt l. boncz-jegyzők.) erre azonban képtelen lévén, tágulással felelt, s a halál beálltát gyorsította.

A tüdőbeli vérrögek forrása a térdalj és lábikra viszereinek thrombusaiban lett megtalálva. (L. a boncz-jegyzők. érveit). Ezek ismét, a legnagyobb valószinűséggel, mondhatjuk, bizonyosan az első beigazítási kisérletnél támadtak, mikor a térd felett alkalmazott erős hurkot több ember teljes erővel húzta; oly erőszakos behatás, melyre, hogy a viszerek falzataik közvetítésével alvadással feleltek, természetes. A második reductionál a műtőnek a térdalba alkalmazott alkara a thrombusokat azután leválasztotta, széttörte, mire azok akadálytalanul a tüdőkbe úsztak.

A nagy vérrögöknél mindenesetre korábban képződtek a zsíremboliák; mert hiszen már a hajszál-üterekben, sőt helyenkint a hajszál-reczékben fekszenek. Forrásuk csak a zsírszövetnek a ficzamodáskor, de valószinűbben az első beigazításkor eszközölt nagyfokú zúzódása, trituratiója lehet, a mi szabad zsír fellépésével és edényszakadásokkal járt; mert a viszér-thrombusok, milyenek elzsírosodása kisebb fokú zsírembolia egyik forrásakint lett odaállítva *(Mulot, Waldeyer, Egli-Sinclair)*, erre nézve sokkal frissebbek; csonttörések, csontvelőbeli bántalmak pedig hiányzanak. Mindamellett magukban véve, csekélyebbek lévén mint az I. számú exquisit esetben, nem mernők azokat halálosaknak tartani, bár hihetőleg ők okozták a beteg felvételekor constatált halaványságot és depressiot; halált csak a második reductionál felszabadult thrombusok hoztak, betetőzvén a már fennálló jelentékeny keringési zavart.

Megjegyezzük még, hogy a myocardium sorvadt voltára kell

visszahárítanunk a kis vérkörön túl fekvő szerveknek teljes, sőt a tüdőbeli hajszál-edényeknek részleges zsírembolia-mentességét is. A szívizomzat t. i. a tüdőbeli zsiremboliákat leválasztani, sőt kiterjedtebben a hajszál-edényekbe sajtolni is képtelen volt.

Boncztani alapon ez esetből végre következő, gyakorlati következtetések vonhatók:

1. Tévedés a »post hoc, ergo propter hoc« mértékével, chloroform-bódítás alatt, vagy kereséssel utána fellépő *minden* halál-esetet e szer rovására jegyezni. Mielőtt ily vád emeltetnék, a megfontolandó esélyek (agy- és tüdőbeli vérzés, érrög stb.) közé ezentúl a zsíremboliát is fel kell venni. E pontban jelen esetünkkel az, melyet *Zwick* törzsorvos *Bardeleben* kórodájából legújabban közöl (v. ö. irod. 1883), egészen összevág. Erőteljes, 24 éves ember sérülést szenved és a jelzés, (valjon czombficzam vagy czombnyaktörés) valamint a gyógybeavatkozás tüzetes megállapíthatása végett chloroformmal bódíttatik; a sértett a bódítás kezdetétől számított hat percz múlva minden gondolható, több órán át folytatott élesztési kisérlett kifogástalan alkalmazása daczára, 25 órával a sérülés után, meghal. Itt is a chloroform lett gyanúsítva, mely azonban vegytisztának találtatott; míg a bonczolás és górcsői vizsgálás, mindkettő *Friedländer* tr. volt elődömtől végezve, a halál kétségtelen okául, friss czombnyaktörés mellett, a tüdőknek vérbőséggel és erős vizenyővel párosúlt, roppant kiterjedt zsíremboliáját mutatta ki.

2. A zsírszövet zúzásának, tehát zsíremboliának elkerülésére, főleg fejlett zsírpárna eseteiben, a ficzambeigazítás műveletei a viszonyok szerint lehetséges legnagyobb kimélettel (párnázás) eszközöltessenek. Hogy durván végzett »massage« zsíremboliát okozhat-e, nem tudjuk; de azt már itten megértük, hogy az végtagbeli thrombusokat felszabadított, s tüdőbeli thrombolikus embolia utján rögtön halált eredményezett.

3. Ugyanez áll ismételt reductionalis kisérletekre nézve, hol az előrement insultusok után a viszér-thrombus jelenlétének lehetősége is számba jön. Ha ilyen biztossággal kitapintható, úgy minden műleges beavatkozás előtt a rög részletes felszívódását, illetve nagyobb kisebb fokú szervülését bevárni tanácsos lesz.

A leírt eset, valószinűleg mert a bonczolók figyelmét sokszor elkerülte, főleg a zsírembolia szempontjából eddigelé a ritkaságok közzé tartozik. Az irodalom tudtommal csak *Fitz* idevágó esetét jegyzi, hol friss czombficzamodásnak a kórházon kívül sikertelenül eszközölt reductionalis kisérleteire 11 órával a sérülés után állott be a halál, a tetemvizsgálás pedig a ficzamon és a czomb subcután és intermuscularis kötszövetének haemorrhagiáin és zúzott voltán kívül elterjedt tüdőbeli zsíremboliát mutatott ki.

III. eset. O. Mária, 32 éves, hajadon, heveny mania miatt, milyenben már ezelőtt másfél évvel is szenvedett, 1883. tavaszán hat hetet töltött *Jolly* tnr. kórodáján. Az utolsó négy hétben ételt magához venni vonakodott, s azért bárzsing-kutaszszal tápláltatott. Nagy izgatottsággal járó, számos, heves rohamon esett át, mikor ismételten a földre, a padozat- vagy falakhoz vágódva, számos sugillatiót szenvedett. Az utolsó napokban igen elgyengült; érverése gyors, s fonálszerű légzése felületes és szapora volt.

A tetemvizsgálás főbb eredményei:

Gracilis csontrendszer. A keresztcsonton tenyérnyi decubitus a szarvak lemeztelenítésével; a szomszédos zsírszövet barnás-vörös, véresen beszűrődött, részben piszkosan elszintelenedett, üszkös. A szemtekék mélyen beesettek. *A köztakaró* főleg a petyüdt hasfalákon több vastag ránczot vet; a zsírpárna-bemetszésnél mindamellett elég fejlettnek bizonyodik; a pectoralis major felett az 12, a felkaron 7-, a hasfalakon 15-, a czombokon 20-, a lábikrákon 10- és a glutealis tájon 5 mm-nyi vastag. A bőrön számos, tallérnyi és még nagyobb kék folt; így az állcsúcson, mindkét alkaron, a bal könyökön, a homlok bal felén, mindkét térden, a sípcsontok

és a lapoczkák táján, a bal bordaíven stb. Mindezen helyeken a zsírszövet zúzott vörös-barna, majd kifejezetten véresen beszüremkedett.

A *dura spinalis* zsákja feszült és elég sok tiszta savót tartalmaz. A cauda equina magasságában a keménykér belszine vörös-barna, részben rozsdás-szinű, elég könyen levonható, vékony kötszövethártyával fedett (pachymeningitis spinalis chronica haemorrhagica). A gerinczagy igen lapos; így pl. a háti szelvény haránt átmérője 21, a sagittalis 6 mm; különben jó összeállású, vérszegény. A szürke állomány kevéssé besüpedt; a fehér állomány mindenütt átlátszatlan.

A felső sarlóöbölben sok folyékony vér. Jobb oldalt a *kemény agykér* egész belszine, baloldalt csak egyik része, a falcsontnak megfelelőleg, mutat könyen levonható, de szakadékony, vékony és rozsdás-szinű hártyát, mely több rétegből van összetéve; friss vérzés azok között nincsen jelen. A lágy agykér nagy mértékben vizenyős. Az agy 1180 gm-ot nyom; oldal-gyomrocsai szűkek, a belhártya síma; az agyállomány nedvszegény, tömött, középvértartalmú.

A tetem egyelőre a boncztani intézetnek engedtetik át.

A tüdők utólagos vizsgálatnál számos subpleuralis, pontszerű, egész lencsényi vérömlenyt, erős festenyzettséget, nagyfokú vérbőségét, középfokú viszenyőt és az alsó lebenyek metszlapján számos elég száraz, tömött, apró (cseresznyemagnyi) májasodott góczot mutatnak, melyek a metszlapon gyengén kiemelkednek és finoman szemcsészettek.

A szív kicsiny; izomzata erőteljes, barnás-vörös; üregei túlnyomólag folyékony vérrel teltek. A többi szerv utólagos vizsgálata semmi különöset sem mutatott.

Heveny maniának halálos kimenetelű esete forog fenn, s azért a macroscopikus lelet szegénysége nem meglepő. Azonban már a régebben előrement rohamok, az agy- és gerinczagybeli idült haemorrhagikus pachymeningitis-szel összhangban, a folyamat idültebb jellemét bizonyítják, s azért a halálos kimenetel indokolásánál számba jöhet a kimerülés, s főleg az utolsó hetek elégtelen táplálkozása, melyet az aránylag még elég gazdag zsírpárna ki nem zár.

De számba jön e tekintetben még

1-ször az, hogy a tüdőkben vérbőség és vizenyő van, s hogy *a górcsői vizsgálat* főleg e hajszál-edényekben, ritkábban a hajszálüterekben középfokú zsíremboliát mutat ki; az intravascularis zsír bármely láttér 8—10 pontján mutatkozik, de kiterjedtebb zárt reczézeteket nem képez; gyéren találkozik még a vesegomolyok hajszálaiban és a lép hajszál-ütereiben, míg a lágy agykérben viszonylagosan gyakoribb.

Hogy az alsó tüdőlebenyek emboliákban gazdagabbak volnának (*E. Wagner*), azt különösen ráirányuló figyelem és összehasonlítás sem volt képes ez esetben megállapítani; ellenkezőleg összhangban a legtöbb szerzővel ezen és más alkalmakkor azt belátták, hogy a zsír eloszlása a tüdők különböző helyein igen egyenletes, vagyis hogy az eldugaszolt edények mennyisége a tüdők különböző tájairól vett metszeteken érzékelhetőleg egyenlő. Oly tapasztalás, mely egyrészt a zsír quantitiv megitéléséről fenntebb mondott általános észrevételekhez az egyedüli alapot adja és másrészt lehetővé teszi, hogy a zsírembolia fokát megközelítő pontossággal aránylag már kisebb számú metszeten is megitélhessük.

S figyelembe jön 2-szor az, hogy a zsírembolia mellett apró friss májasodások is mutatkoznak. Felmerül azért a kérdés: okbeli összefüggésben áll-e a két jelenség. A zsírembolia tanában súlylyal bir e pont, mert annak kórtani jelentősége részben azon kérdés megoldásától függ: okoz-e a zsírembolia májasodást, vagy nem? Ezt, mint a vele összefüggő másodikat — létesíthet-e zsírembolia infarctust vagy áttéti genygóczot — más helyütt (csonttörések) tárgyalván, elég legyen itt megjegyezni, hogy esetünk májasodott góczait a

zsírembolia nem okozta. A górcső t. i. arra tanít, hogy azok szomszédságában vagy állományában az emboliák nem gazdagabbak mint egyebütt, s hogy szerkezetük a bolyg-ideg átmetszésére beálló tüdőelváltozásokkal lényegben párhuzamos: az alveolusokban több magvú, majd már zsírosan elfajúlt gömbsejtek és duzzadt, levált hámsejtek, helyenkint sovány rostonya-reczézettel keverve; genysejtek magában a kötszövetben főleg a hörgöcsök körül; azonkívül az utóbbiakban, itt-ott az infundibulusokban még sajátságos, finom szemcsékkel és nagy zsírcseppekkel kevert, vacuolákban sem szegény, szürkés, néhol könyen barnás anyag, melyben a légutakba került (tejjel kevert) tápszert kellett felismernünk.

Ezen, lényegben hurutos, részben interstitialis jellemű lobgóczok a régebben felállított »pneumonia oleosa« (*Gluge és Thiernesse*) keretébe volnának foglalhatók, már t. i. ha alatta csupán a folyékony zsír, olajos zsíros anyagok vagy fejetek okozta nyelési tüdőlobot (Schluckpneumonie) van jogunk érteni (*Virchow*[1]).

A műleges táplálás közben a légutakba került tápszerek (tej) okozta ezen lobgóczoknak, az inanitióval és kimerüléssel együtt, kell tehát főleg a halált betudnunk. Ehhez a zsírembolia hozzájárulhatott, bár mérsékelt mennyisége miatt a középfokú tüdővérbőséggel és vizenyővel sem merjük azt biztosan okbeli összefüggésbe hozni. De nem tiszta ez eset az embolikus zsír forrása szempontjából sem; valószinű u. i. hogy az emboliák létesítéséhez a zsírszövet sokszoros zúzódásain kívül, melyeknek első rangú szerep tulajdonítandó, a decubitus-szal szomszédos roncsolt zsírszövet is járult; csont- és csontvelő-bántalmak ellenben kizárhatók voltak.

Egészen analog, de sokkal tisztább az intézetünkben észlelt következő eset, mely ugyan már közzé lett téve (l. irod. 1878. és 1880. Flournoy, Golly tnr.), de a melyet tanulságos voltánál fogva terjedelmesebben bátorkodom ide iktatni.

(Folytatása következik.)

A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnosticája.

Árkövy József tr. egyetemi magántanártól.

Heveny részleges fogbél-lob. Pulpitis acuta partialis.

Kórisme. A részleges heveny fogbél-lob kórismézhető mindazon esetekben, midőn a fogbél-üreg boltozatának nem egész területe, hanem csak egy pontja, mely épen valamely fogbél-csücsöknek felel meg, van egyáltalán, vagy legalább is különösebben bántalmazva, s ily esetekben a kórismézéshez szükséges az, hogy vagy felületesen teljesen ellágyúlt, tehát detritussá vált dentinréteget találjunk, mely alatt még kevéssé ellenálló és szintén még fellágyúlt dentin-réteg foglal helyet, mely elterjed egészen a pulpacsücsökig; vagy pedig a felületes réteg még ellenállóbb, de mégis harmadik stadiumbeli fogszu-réteget képez, mely után egy valamivel talán ellenállóbb, de már áthatható, noha bizonyos ellenállást még kifejtő kóros dentin-réteg található a fogbél-csücske felett. Múlhatlanul azonban szükség van arra, hogy a pulpa csücske felett közvetlenül fekvő kóros dentin-réteg áthathatóan fellágyúlt legyen, de semmi esetre sem exponált. Egy harmadik esete a partialis pulpitiseknek esetleg, noha valószinűséggel nem, vagy legalább az esetek ritkább részében constatálható volna akkor is, midőn teljesen fellágyúlt, felületes kóros dentin-réteget találunk, mely után nagyon vékony, áthathatlan dentin-rétegre bukkan a kutasz. Azonban ezen rétegnek alig szabad a legfőlebb fél millimeternyi vastagságot túlhaladni, vagy talán még annyit sem elérni. A műszer behatolására az előbbi esetekben természetesen magát a fogbél-csücskét érjük, s ennélfogva élénk fájdalom nyilvánúl a beteg részéről, még pedig hangsúlyozva említem, hogy azonnal, mihelyt legközelebb szomszédságához ér és magát csupán a dentinréteget nyomja kissé a műszer, nem szólva arról, ha behatolunk és directe érintjük a fogbél-csücskét. Az utóbbi esetekben a fájdalom kevésbé intens ugyan, de mégis élénkebb, mint összehasonlításképen talán felvenni lehetne, hogy volna sensitiv dentin esetében. Valamennyi említett esetben, midőn tehát ilyen kúp-, vagy tölcsérszerűen terjed valamely pulpa-csücsök felé a szuvasodás folyamata, a fogbél-csücsök hosszabb időn át kóros befolyásnak levén kitéve, a pulpitis septicánál említett microorganismusinvasiónak múlhatlanul kell, hogy kitéve legyen. S így a pulpitis acuta partialis mellett a fogbél-csücskét egész terjedelmében, esetleg még egy csekélyebb részét a korona-pulpa zömének is inficiálva találhatjuk a microorganismusok által és múlhatlanul kell, hogy akár beléveltséget mutasson, akár pedig intumescentiát, noha csak kis mértékben is. A fogbélnek, úgy a korona-pulpában annak zöme, az ellentétes, illetőleg a többi csücskök, valamint a gyökpulpa e mellett egészen normalis külemet tüntetnek fel. Azon esetekben, midőn egynél több pulpa-csücsök felett találunk hasonló szuvasodást, s ennélfogva hasonló fogbél-csücski megbetegedésre következtetnünk szabad, gyanú lehet reá, hogy a fogbélnek nemcsak peripherikus csücski része van bántalmazva, hanem esetleg több is, s így ezen fejezet alá már nem tartozik.

Alanyi tünetek. A heveny részleges fogbél-lob nagyon hasonló tüneteket mutat ahhoz, mit általában a heveny pulpitiseknél észlelni szoktunk. A különbség legfőlebb a fájdalom intensitásában lelhető és a rohamoknak hosszabb időközökkel való váltakozásában; a mivel azonban épen nincsen kizárva az, hogy a beteg az egyes rohamokat elég súlyosan ne szenvedje meg. A kisugárzási fájdalmak, melyek a heveny fogbél-lobokat jellemzik, kevésbé, vagy épenséggel nem találhatók ily esetekben, s innen meríthetjük azon sajátságos tapasztalatok magyarázatát, hogy heveny fogbél-lobban szenvedő betegek az egyik esetben élénken panaszkodnak és constatálható, hogy irradiáló fájdalomban szenvednek; a másik esetben pedig egész határozottan megjelölhetik fogaikat, melyek szenvednek. Bizonyára ezen partialis heveny fogbél-lobok azon esetek közzé tartoznak, midőn a betegek határozottan meg tudják jelölni a fogat, mely őket bántja.

Különbözeti kórisme. Első sorban tekintetbe jut a pulpitis acuta totalis, mint a melylyel a szóbanforgó kóralak összetéveszthető. Azonban megkülönböztethető ettől egyrészt azáltal, hogy csakis egy magános pulpa-csücsök felett találjuk a fennt említett bántalmazottságot, a subjectiv tünetek pedig csekélyebb intensitásúak, mint a pulpitis totalisnál; továbbá a rohamoknak tartama, míg a partialis alaknál rövidebb, totalis alaknál jelentékenyen hosszabbak, sőt majdnem szűnni nem akarók. Második sorban összetéveszthető ezen kóralak pulpitis acuta partialis purulentával. Azonban ezen egy körülmény, hogy a fenntemlített lágyúlt dentin-rétegeknek áthatolása után, az utóbbi kóralak mellett genynek kell a pulpa-csücsök felületéről az így készített nyiláson felszivárogni, már magában elegendő különbözeti kórismészeti adatot képez. Hozzájárul még ehhez az is, hogy az alanyi tünetek tekintetében az eltérés lényeges, mennyiben a genyes alaknál néha hosszabb időközök után rendkívül fájdalmas rohamok lépnek fel és viszont mondhatni, teljesen nyugodt intermissiók fekszenek közben. Legtöbb figyelmet igényel még a pulpitis chronica partialis gangraenosa, mely subjectiv tünetek tekintetében meglehetősen közel áll a szóbanforgó kóralakhoz, s csupán a fájdalmi rohamok intensitása által különbözik attól; a physicalis vizsgálat pedig azáltal különbözik, hogy a szóbanlevő kórnál septikus szag, miután a pulpa-csücskét érintettük, nem vehető észre.

Kórjóslat. Ezen tekintetben a pulpitis acuta partialist a kedvező jövőjű fogbél-lobok közé sorolhatjuk, feltéve, hogy kezelésnek tárgyát képezik; mennyiben a fogbélnek csak egy csücske lévén bántalmazva, ennek műszabályok szerint történő akár resectiója, akár pedig gondos aseptikus kezelése után már csak egészséges fogbél marad vissza a pulpaüregben, mely többé zavarokra és fájdalomra okot egy könyen nem adhat. S ezen esetek lehetnek

[1]) Kevés actualitással biró ez észrevételt a következő megjegyzés világíthatja meg: A két belga buvár 1844-ben (Haeser: Arch. f. d. ges. Med. Bd. VI. 494. l.) az olaj és főleg a halmáj olaj hatására irányuló kisérleteikben, azt majd a szájürön át adagolták, majd egyenesen a viszerekbe lövelték. Szerintük a zsír mindkét úton változatlanúl jut a vérbe, s mindkét esetben a szervekben rakódik le, az ú. n zsíros szerveket (zsíros tüdőt a mai zsírembolia, zsíros májat stb.) és a zsíros tüdőlobot (pneumonia oleosa) okozván. Feltünő volt, hogy a zsíros szerveket főleg injectiók, míg a tüdőlobot főleg a szájürbeli adagolás után látták. *Virchow* azért e gyanús eredményeket kisérletileg birálván, kimutatta (Ges. Abh. 1856. 726. l.), hogy az ú. n. pneumonia oleosa a légútakba került olaj okozta lobnál nem egyéb.

azok, a midőn a fogbél resectionak igazán értéke lehet, tekintve azt, hogy csupán septikusan bántalmazott csekély fogbél-részszel van dolgunk, melynek kiirtása után teljesen egészséges hegképződés (cicatrisatio) jöhet létre a korona-pulpán. A második esetben, midőn csak aseptikus kezelés alá vétetnek az ily módon bántalmazott fogak, nincs épen kizárva annak a lehetősége, hogy septikus folyamatok állanak be a pulpának nagyobb felületén, s így az aseptikus kezelés daczára is talán, az aseptikus kezelés nélkül pedig biztosan számíthatunk arra, hogy vagy pulpitis chronica partialis gangraenosa áll be, vagy pedig, s ez talán az esetek csekélyebb részében, pulpitis acuta partialis purulenta; természetesen az előbbi hosszabb fennállás után, az utóbbi pedig jelentékenyen hamarább a pulpitis első alakjának fellépése után.

Heveny általános fogbél-lob. Pulpitis acuta totalis.

A kórtani változások, melyeket ezen kóralak mellett szabad szemmel észlelhetünk, abban állanak, hogy a fogbél koronai része elterjedőleg a gyökpulpákra, részben, vagy egészen kivált felületes ecchymosisokat tüntet fel, miáltal a fogbél halavány rózsaszinű külemet nyer. Az ecchymosisok górcső alatt látva, hajszál-edénykanyarulatok képében tünnek fel, s rendesen kis »s« alakot mutatnak. A fogbél e mellett fehér szinét, sőt gyakran tömött összeállását megtartotta, s összesen véve nem jelentékenyen, vagy épenséggel nem duzzadt; az esetek más részében csak a korona-pulpára szoritkozik belöveltség; míg az esetek harmadik részében ismét egyáltalán semmi változást, mely vérbőségre vallana találni nem lehet; ezen esetek, mondhatni, legszámosabbak.

Kórisme. Az általános heveny fogbél-lob oly szúvas üregekben található, melyekben vagy több rendbeli pulpa-csücsök felett a részleges fogbél-lobnál említett szuvasodási viszonyok találhatók, vagy bántalmazva van az egész fogbél-üreg boltozata a csücskökkel együtt, de minden körülmények között úgy, hogy a fogbél-üreg tetőzetét még ellenálló dentin-réteg képezi, mely a kutasz behatására vagy épen nem, vagy alig enged. Mindazonáltal a vizsgálati módszerünk szerint történő eljárás mellett a szúvas rétegeknek vastagságából már is következtethetünk, hogy a pulpa-üreg boltozata nem ép, hanem kóros dentin által képeztetik, tehát oly módon, hogy pl. két millimeternyi, teljesen lágy és könyen áthatható kóros dentin-rétegen túl $^1/_4$—$^1/_2$, legfeljebb 1 millimeternyi, alig vagy épen nem áthatolható dentin-réteget találunk a kutaszszal, a nélkül azonban, hogy ez utóbbi ponton teljesen ép dentin-réteget constatálhátnánk. Egy-gyökű fogaknál, hol csak egy fogbél-csücsökkel van dolgunk, annak fogbél-üregénél ezen kórismét akkor állíthatjuk fel, midőn a csücskön túl, jó közel a fog nyaki részéig terjed a fennt említett bántalmazottság, tehát jelentékenyen hosszabb felületen, mint a milyen a pulpa-csücsöknek megfelelne.

Alanyi tünetek a következőkből állanak: A fájdalom nagyon heves rohamokban lép fel, s nagyon csekély fájdalmi intermissiók esnek közbe; a beteg szenvedése egy-két, egészen nyolcz napig tart. A fájdalmi tünetek jelentékeny kisugárzások által kisértetnek, úgy annyira, hogy a beteg igen sokszor nem tudja a bántalmazott egyéni fogat megjelölni, különösen nem ama esetekben, midőn azon oldalon az azonos, vagy az ellentétes fogsorban több, de talán kevésbé bántalmazott fog foglal helyet. A beteg rendkívül izgatott, s a fájdalmi tünetek rendszerint annyira folytonosak, hogy két-három napon túl azok tűrhetlenek. Felső fog bántalmazottsága esetén a halántéktáj felé, vagy a szemgödör felé terjed fájdalom, mi mellett sokszor a nervus infraorbitalis jelentékenyen érzékeny, sőt a betegek szemükben is fájdalmat éreznek. Alsó fog bántalmazottságánál a fájdalmak a nyakra, sőt a vállra terjedhetnek lefelé. A bölcseségi fogak vagy ezek hiányában az utólsó őrlő ilyetén bántalma mellett a fülben rendkívül fájdalmas érzés tapasztalható, azonban természetesen a hallásnak befolyásolása nélkül. A metsző- és szegletfogakról ily megjegyzéseket felesleges tenni, mert a beteg rendszerint vagy korábban keresne segélyt, vagy a kór rövid fennállás után más alakba csap át. Ha azonban mégis esetleg constatálható, akkor erős nyilaló fájdalomban nyilvánúl, melyet a levegő behatolása okoz, s minduntalan előidéz rohamot; ez az orr felé terjed és a szegletfogaknál a fossa caninán végig egész a szemig terjedő nyilalásokat okoz. Nem tévesztendő szem elől, hogy

a fogak félesége ily totalis heveny fogbél-loboknál lényeges befolyással van a fájdalom intensitására, mennyiben azon fogak, melyek kisebb térfogatú fogbelekkel birnak és még hozzá a beidegzési központtól távolabb állanak, csekélyebb intensitásban fognak fájdalmat szenvedni, mint azok, melyekben a bél térfogata jelentékenyebb és a beidegzési központhoz közelebb áll. Kivételt képeznek ez utóbbi állítás alól azon fogak, melyek valamely beidegzési pálya végpontján állanak, s melyekben a fájdalom intensitása jelentékenyebb szokott lenni mint a beidegzési központhoz közelebb eső, s akár nagyobb teriméjű fogbéllel biró fog.

Különbözeti kórisme. Összetéveszthető ezen kóralak a következő bántalmakkal: Pulpitis chron. totalis purulenta, pulpitis chronica parenchymatosa, pulpitis chronica partialis gangraenosa. A pulpitis chron. totalis purulenta azáltal különböztethető meg, hogy a fájdalmas időszak tartama nem terjed túl a nehány, legfeljebb 5—8 napon, a fájdalmi tünetek pedig jelentékeny remissiókat itt (p. ac. tot.) nem tüntetnek fel; a physicalis vizsgálat pedig nem tünteti fel a kutasz behatolása után a jelentékenyebb mennyiségben felszivárgó genyet, míg a vele társúlni szokott gyökhártyalob nem partialis periodontitis purulenta; láz hiányzik. A pulpitis chronica parenchymatosa legkönyebben téveszthető össze a szóbanforgó kóralakkal, sőt a kórtani változások magukban véve, valamint a physicalis vizsgálat nem ad kellő megkülönböztető jelt. Ugyanis a kórtani változások tekintetében legfeljebb a jelentékenyebb vérbőség, mely a szóbanforgó kórnál hiányzik, vagy ritkábban van jelen, szolgálhatna megkülönböztetési jel gyanánt és csakis a gyökpulpáknak jelentékeny vérbősége képez a chronikus parenchymatosus lobra nézve jellemző változást. A kórtünetek azonban határozottabban szólnak, mint a vizsgálat magában véve, s itt azon körülmény, hogy fájdalmi remissiók mellett a szóbanlevő kórnál csak intermissiókat találunk, továbbá amannál a fájdalmak régebbi fennállása képezi a megkülönböztető jeleket. A pulpitis chronica partialis gangraenosa szintén nagyon hasonlít alanyi tüneteiben a szóban levő kóralakhoz, csakhogy itt szintén nem találhatók a fájdalmi rohamok közt az előbbit jellemző több órai időközök, remittáló fájdalommal; a physicalis vizsgálat pedig már magában véve azon körülménynél fogva, hogy több pulpa-csücsökre, vagy a fogbél-üreg nagyobb felületére (pl. metsző, szegletfogaknál) terjed ki a szúvas terület elegendő megkülönböztető jel gyanánt szolgál.

Kórjóslat. A pulpitis acuta totalis első sorban azon kórtani változás által, mely érheti, változhatik prognosisára nézve, mennyiben különösen vérbőséggel járó ily bántalmak könyen, ha a beteg által türetnek, chronikus parenchymatosus fogbél-lobokká változhatnak, s így annak kórjóslata alá tartozik e tekintetben való megitélésük. Rendesen úgy tekinthető ezen kóralak, mint a fogbelet érhető legsúlyosabb bántalmak egyike, s így a fogbél-kiirtás műszabályos eszközlésének elmaradása esetén a hozzá járuló gyökhártyalob a fog alkalmas voltát conservativ műtétre koczkáztathatja; vagy a mi még inkább első sorban lett volna említendő, az alig muló, vagy nem is elmúlt heves fájdalmi rohamokhoz egy újabb járúlhat a gyökhártya említett részéről. Műszabályos eljárás mellett a fájdalmi tünetek majdnem rögtön megakaszthatók; a keletkezett gyökhártyalob pedig nehány óra alatt egészen megszünik. Az irodalomban feljegyzett esetek a szemkóroknak ezen bántalommal oki összefüggéséről valószinűleg a nem jól észlelt esetek közé sorozandók.

A magyar tudományos akademia III. osztályának február 18-diki üléséből.

— *Hőgyes Endre* tnr. a hypnotismusról értekezett, s előadásának tartalmát a »Heti szemlében« terjedelmesen közöljük.

— *Mihálkovics Géza*, ny. r. tanár, segédének Ónodi A. D. tr-nak a csigolyaközötti dúczok és ideg-gyökerek fejlődéséről szóló intézeti értekezését terjesztette elő. A halak, hüllök és madarak ébrényein megejtett vizsgálatok eredményei, a csigolyaközötti dúczok fejlődésére vonatkozólag, míg egyfelől a gerinczagyra nézve egy egyenlően végbemenő fejlődési alak mellett szólanak, addig az agyra nézve a halakat és hüllőket a madarakkal lényeges ellentétbe helyezik. Pristiurus, scyllium és torpedo halébrények sorozatos haránt metszetein meggyőződött, hogy a körzeti idegrendszer előfutárját a

velőcső dorsalis részeiből kiinduló sejtburjánzás terméke képezi, melyben Balfourtól eltérőleg a csigolyaközötti dúcz első alakját ismeri fel. Csak is fiatal pristiurus-ébrények haránt metszetei mutatták a sejtszaporodás első határozott alakját, a velőcső dorsalis kicsúcsosodását, míg fiatal scyllium- és torpedo-ébrényeken egyszer a velőcső dorsalis részének fellazulása, máskor a fellazult dorsalis sejtréteg leválása volt észlelhető. A dúczlécz vagy dúczlemez többnyire a középvonalban a velőcső dorsalis részének sejtjeiből fejlődik; a növekvés előhaladásával a dúczlécz is oldalt növekszik, s mintegy körszeletszerű sejtlap fedi be a velőcső dorsalis felületét. Azután csakhamar a velőcső oldalán a hasi oldal felé növekszik, ventralis vége megvastagszik, dorsalis vége pedig megkeskenyedik; s midőn már közel éri az őscsigolyalemezt, a velőcsőtől teljesen leválik. A leválást megelőzi a kétoldali dúczlánczon szelvényszerűen végbemenő befűződés, minek termékei az állandó csigolyaközötti dúczok és a nagyon hamar elmúló csigolyaközötti dúczokat összekötő eresztékek lesznek. Midőn a csigolyaközötti dúcz distalis része a chorda dorsalis hasi részletének magasságáig jutott, egy sejtszaporodási folyamat indúl meg, melynek terméke az együttérző dúcz lesz, s a melynek sejtjei a nagy hasi edény falához törekszenek. Az együttérző idegrendszerre vonatkozó eddigi vizsgálatai alapján, ezeknek teljes befejezéséig, kiemeli, hogy az együttérző-dúczok a csigolyaközötti dúczoknak közvetlen származékai; a határköteg-dúczok keletkezésükhöz közelebb maradnak, míg a körzeti dúczok már a fejlődés korai szakában távolodnak. A csigolyaközötti dúczokat a határköteg-dúczokkal és a körzeti együttérző-dúczokkal összekötő idegkötegek helyenkint sejtkötegek, s tyúknál sorozatos haránt metszeteken a legszebben áttekinthetők. Gyikok ébrényein a csigolyaközötti dúcz fellépésének előfutárja a velőcső dorsalis sejtrétegének fellazulása. Az elkülönült sejtek eleintén szabálytalanúl vannak elhelyezve a velőcső és a külső csírlevél között, míg később egy-sejtsoros dúczlemezzé alakúlnak, mely övalakban borítja a velőcső dorsalis részét. A folytonos és kétoldali dúczlemez sejtjei épen olyan alkotást tüntetnek fel, mint a velőcső dorsalis részén levők. A csigolyaközötti dúczok a velőcső dorsalis és oldalsó felszinén növekszenek a hasi oldal felé, s az őscsigolya-lemez magasságában megvastagodnak, míg dorsalis végük megkeskenyedik. A növekvés előhaladásával a csigolyaközötti dúczok szelvényszerűen befűződnek, s azután a velőcsőtől leválnak. A levált csigolyaközötti dúcz a megindúlt növekvés folytán a középső csírlevél elemei közé nyomúlva, majdnem eléri a velőcső oldalsó hasi részletét. Tyúkébrényeken a csigolyaközötti dúczok az őscsigolyák területében a velőcső dorsalis sejtrétegének kinövései, melyek eleintén egy-sejtsoros dúczlécz képében lépnek fel, s mely a növekvés előhaladásával a velőcső oldalán az őscsigolya-lemez felé törekszik és a dúczléczen végbemenő szelvényszerű befűződések által elkülönülve, leválik a velőcső dorsalis részétől. A legelső megjelenés a költés második napjának második feléből való tyúkébrényeken észlelhető. Tyúkébrények feji részén azonban az eddig leírt módtól eltérőn fejlődnek a csigolyaközötti dúczok. Egy 22 óráig költött és még nyilt agycsővel biró tyúkébrény sorozatos metszetein a csigolyaközötti dúczok már tekintélyes kifejlést mutatnak; legerősebben vannak kifejlődve a középagyon, a praechordalis terűleten egészen a szemhólyagokig valamivel gyengébben, az utó- és hátsó agy felé pedig mindinkább gyengébben. A külső csírlevélnek az agycsőbe áthajló részlete kétséget kizáró módon vesz részt a csigolyaközötti dúcz fejlődési folyamatában, valamint kiválóan a külső csírlevélnek az áthajláshoz közelfekvő mélyebb sejtrétege is. A jelzett részlet sejtjeinek szaporodásából és leválásából keletkezik a csigolyaközötti dúcz. A velőcsőtől leváló supramedullaris köteg semmiképen sem tekinthető a hátsó gyökerek, hanem a csigolyaközötti dúcz első alakjának. Velőcső és levált csigolyaközötti dúcz között a másodlagos összeköttetést a hátsó gyökérrostok eszközlik, melyek a velőcső határán lépnek fel és nőnek a csigolyaközti dúcz elemei közé, s fellépésüket megelőzőleg a csigolyaközötti dúcz rostoktól feltételezett csikolatot nem mutat. A hátsó és mellső gyökerek első alaktani megjelenését a velőcső állományából kinövő finom magnélküli rostokban ismeri fel, melyek közül a fellépés sorrendjében a mellsők megelőzik a hátsó gyökereket.

KÖNYVISMERTETÉS.

Handbuch der historisch-geographischen Pathologie von Dr. August Hirsch. Zweite, vollständig neue Bearbeitung. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1881—1883.

Ismerteti id. PURJESZ ZSIGMOND tr., egyetemi magántanár.

(Folytatás.)

Az *indiai cholerát* tárgyalva, szerző azon álláspontra helyezkedik, hogy a cholera, hazájából, Indiából terjedt el mindenkor földünknek igen nagy részére. Érdekes azon körülmény, hogy legalább napjainkig teljes mentességet mutatott Austrália, a Csendes Oceán szigetcsoportjai, Áfrika keleti partjának egy része, Dél-Afrika, St.-Ilona és Ascension szigetek, Délamerikának legdélibb fekvésű tartományai, Európában Island, a Farőer-szigetcsoport, a Hebridek, Orkney- és Shetland-szigetek, a lappok tartománya és Oroszország északibb részei. Azonkívül a járványos területek között is vannak egyes pontok, melyek helyi okoknál fogva mutattak viszonylagos járványmentességet. Indiában a cholera a legrégibb idő óta uralkodik, míg hazáján kívül századunk harmadik tizede óta többszöri járványos elterjedéssel lepte meg földgömbünk legnagyobb részét. A cholera járványos tovaterjedését illetőleg szerző a legújabb kutatások útján nyert eredmények álláspontján áll. A járvány terjedése több tényezőtől függ, melyek közül a helyi viszonyok, a talaj physikalis minősége, annak tengerfeletti magassága, légköri körülmények, a hőmérsék magassága, a légköri csapadék mennyisége, egyéni hajlamosság (négerek kiváló hajlamosságot mutatnak) és a közlekedési viszonyok említendők. A cholera ragályos bántalom, mely tovahurczoltatás által terjed, s mely bizonyos, szerves minőségű, a cholera-dejectiókban található és megujulásra képes anyag által nyer nagyobb elterjedést, mely utóbbi főleg bizonyos kedvező külső körülmények hozzájárulása által éri el legjelentékenyebb hatásképességét. A levegő útján a cholera nem terjed. A halálesetek legnagyobb számot mutatnak a legmelegebb nyári hónapokban. A halandóság általános meghatározása czéljából az 1860. és 1873. évek között Indiában, Malta szigetén, Olasz-, Porosz-, Oroszországban, Pest városában (1872—73), Rumäniában, Belgiumban és Svédországban uralkodott járványokra vonatkozó táblázatos kimutatásból kiderül, miszerint átlagosan 100 megbetegedésre 47—60 haláleset jutott.

A *mirigyvész* (pestis) fellépése már a Kr. előtti 2.. vagy 3. században kimutatható. A 6. században Kr. u. Aegyptomból és Kis-Ázsiából Európába átterjedvén, a legborzasztóbb pusztításokat vitte véghez. A középkorban egy alkalommal a földnek akkoron ismeretes minden részére kiterjedt, s mindaddig nem is sejtett öldöklő jellege folytán »fekete halál« elnevezéssel jelöltetett. A 16. században a mirigyvész az európai szárazföldön meghonosúlt kóralakot képviselt, mely kisebb vagy nagyobb terjedelemben csaknem minden évben mutatkozott. Még a 17. század első tizedeiben is a mirigyvész gyakran mutatkozott, míg a 18. század eleje óta csupán földrészünk délkeleti része képezi e bántalom állandó székhelyet, a honnan a 19. században csupán a legközelebbi szomszédos tartományokba (legutóbb 1841-ben) csapott át, mely idő óta — eltekintve az 1878—1879-iki kisebb kiterjedésű járványtól — Európában nem jelentkezett.

A mirigyvész kimutathatólag mindíg Törökország tartományaiból indúlt ki, s innen terjedt el egész Európában. Afrikában (és pedig e földrésznek csupán északi részeiben) a kiindulási pontot mindíg Aegyptom képezte, mely a járványnak mindíg állandó fészkét képviselte. Ázsiában ezelőtt Syria, Kis-Ázsia, különösen a tengerpart vidékei voltak a járványok kiindulási pontjai; újabban azonban e helyeken a mirigyvész csaknem megszűnt, de újabb járvány-góczok mutatkoztak Mesopotamiában, Arabiában és Indiában.

A climatikus viszonyok befolyását illetőleg bizonyos megszorítással állítható, hogy aránylag magas hőmérsék a mirigyvész járványos fellépését előmozdítja; szélsőségi hőmérséki viszonyok ellenben kevésbé kedvezők a járványos elterjedésre. A talaj minősége, s annak magassága befolyást nem gyakorolnak a bántalom jelentkezésére, míg kedvezőtlen hygienikus viszonyok a járványt hatalmasan előmozdítják. A ragályanyag vivőit illetőleg a levegőre nézve valószinű, míg különböző tárgyakra, ruhadarabokra nézve bizonyos, hogy a ragályanyag vivőit képezhetik.

A küteges hagymáz fellépése Európában biztossággal már a 11. században kimutatható, s csaknem mindig háborúk után, éhség és általános nyomor kiséretében jelentkezett. A jelzett időtől kezdve egészen századunk ötödik tizedéig számos, nagy kiterjedésű hagymázjárványok uralkodtak Európa legtöbb részében (hazánkban is több ízben, így 1566-ban, 1683 és 1718 között); de 1847 óta oly általános elterjedést, mint azelőtt nem mutatott, s ott, a hol ezen időpont óta mutatkozott, határozottan tájkóri jeleggel birt. A tájkór gyanánt fellépő küteges hagymáz egyik pontja Irland, a honnan ismételve behurczoltatott Angolországba és Skóthonba.

A tájkori hagymáznak másik góczát Oroszország több vidékein találhatni, melyek közül főleg a Volga vidéke, a Kaukasus, Nowgorod tartomány, a keleti tenger mosta tartományok és Sibiria említendők.

Kisebb terjedelmű endemikus góczpontok gyanánt tekintendő Közép-Europa, nevezetesen Észak-Németország (Poroszország, Silézia) egyes vidékei, míg Olaszország Irland után mindjárt első helyen sorakozik.

Csekélyebb terjedelemben jelentkezik a küteges hagymáz Ázsiában, míg Austrália és Áfrika nagyobb része ezen betegségtől menteseknek látszanak. Áfrika más részei ellenben, így nevezetesen Núbia, Tunis és Algir tartományok öldöklő járványokat mutatnak fel.

Mexicoba Spanyolországból terjedt át a küteges hagymáz (1570), s azóta több ízben pusztító járvány alakjában mutatkozott. Hasonló módon uralkodik Közép- és Dél-Amerika többi tartományaiban, míg Észak-Amerikába igen későn terjedt át a küteges hagymáz, s csak a tömeges bevándorlás ideje óta nyert nagyobb jelentőséget.

A járvány terjedésére sem climatikus, sem talajviszonyok nem birnak *közvetlen* befolyással; míg ellenben kedvezőtlen társadalmi egészségi viszonyok a legfontosabb mozzanatot képviselik e bántalom fellépésénél. A küteges hagymáz a legragályosabb betegségek egyike, melynek egyszeri kiállása úgy, mint a heveny küteges bántalmaknál, csakhogy csekélyebb mérvben, mentességet nyujt újabb ragályoztatás ellen.

A *febris recurrens* története nem terjed túl a 18. századon, minthogy az ezt megelőző időkből a tudósítások bizonytalanok, annál is inkább, minthogy a szóbanforgó betegség több más bántalommal összetévesztetett. E bántalomnak első fellépése Irlandra és Skóthonra esik a 18. század elején, s azóta gyakori járványokban mutatkozott. Később, századunk elején, Oroszország több pontján, azután főleg Németországban jelentkezik e bántalom, míg Európa többi tartománya csekélyebb mérvben részesül recurrensjárványokban; sőt egyes, kisebb nagyobb területek mindeddig tökéletes mentességét mutatnak. A legterjedelmesebb góczok egyike India, továbbá Áfrika északi része, míg Amerikában csupán az Egyesült Államok egyes részeiben észleltetett e bántalom nagyobb terjedelmű fellépése. Austrália és az austráliai szigetek 1875-ig (eddig terjednek a tudósítások) tökéletesen mentesek voltak.

A bántalom jelentkezésére nézve a legkedvezőbb befolyást — úgy mint küteges hagymáznál — főleg kedvezőtlen és elégtelen táplálkozási és egyéb élet-viszonyok gyakorolják, míg az climatikus és talajviszonyoktól egészen függetlennek mutatkozik. A bántalom ragályossága ez idő szerint már kétségtelenül meg van állapítva.

A hasi hagymáz leírását az ó- és középkor orvosi irataiban hiába keressük, s csakis a 17. századtól kezdve vannak e betegségre vonatkozó kétségtelen tudósítások. A mi a hasi hagymáz előfordulásának gyakoriságát és korbeli kiterjedését Európában illeti, ugyanaz a heveny fertőző bántalmak közt az első helyek egyikét foglalja el. Oroszországban, Norvégiában, Dániában, Svédhonban, valamint Islandban, a Faröer- és Shetland-szigeteken csak-

nem minden évben mint járványos vagy tájkori bántalom jelentkezik. Német-, Francziaországban, Németalföldön, Belgiumban, Schweizban, nemkülönben Angolhonban az állandó betegségek egyikét képviseli. Azonban földrészünk déli vidékei sem mentesek e bántalomtól, miként ezt az Olaszországban, s a Balkán-félsziget tartományaiban jelentkező hagymáz-járványok mutatják.

Ázsiára nézve a következtetések némi nehézséggel járnak azon oknál fogva, mivel az észlelők aránylag későn ismervén fel a bántalom jellegét, tudósításaikban igen eltérő nézeteket nyilvánítottak. Mindazonáltal ez idő szerint már biztossággal kijelenthető, hogy a hasi hagymáz az egész földrészen (ide értve India valamennyi részét is) a gyakori és járványosan fellépő betegségekhez tartozik. Ugyanez állítható *Austráliáról* és a Csendes tenger legtöbb szigetcsoportjáról.

Áfrikában e bántalomnak főleg Reunion és Mauritius képezik két fő-góczpontját, mely azonban Caplandban, a nyugati partvidéken, úgyszintén egész Észak-Afrikában, valamint Madagascar szigetén elég gyakran, járvány alakjában is előfordúl.

Ép oly nagy terjedelemben és hasonló gyakorisággal mint Európában uralkodik a hagymáz az észak-amerikai szárazföldön, Mexicoban, Dél-Amerikában, míg a Nyugatindiához tartozó szigetcsoporton a hasi hagymáz ritkábban, s csak szórványosan észleltetett.

A climatikus befolyások tanulmányozása mindeddig biztos eredményekhez nem vezetett, s e pontra nézve csak annyi mondható, hogy bizonyos esetekben és bizonyos helyekre nézve a csapadékok mennyisége némileg befolyásolja (természetesen a talajviszonyokkal együttesen) a betegség tovaterjedését.

Ezen bántalom megegyező tapasztalatok szerint helyi feltételekhez van kötve, úgy hogy tehát szükségképen a talajban, s ennek hygienikus viszonyaiban rejlő mozzanatok képezik a betegség keletkezésének, elterjedésének, intensitásának és tartamának lényeges feltételeit.

A talaj magassága nem gyakorol befolyást a hagymáz folyamatára, míg ellenben annak minősége erre nézve jelentőséggel bir, a mennyiben a tapasztalatok azt látszanak bizonyítani, hogy fiatalabb formátiókon a hagymáz sokkal gyakrabban jelentkezik.

A talajvíz viszonyai, főleg ennek különböző anyagok által történő megfertőzése a hagymáz fellépésének egyik hatalmas oka és előmozdítója. Ugyanaz állítható az általános kedvezőtlen hygienikus viszonyokról, a társadalmi, nyomor összes tényezőiről, végre a ragályozásról vagy fertőzésről, mely ez idő szerint kétségtelenül meg van állapítva. Befolyással van végre még e bántalom fellépésére és elterjedésére nézve az egyéni hajlamosság. Acclimatisatio által bizonyos mentesség szerezhető e bántalom ellen, míg e tekintetben fajkülönbségek semmi befolyást sem mutatnak.

A mi a hagymáz-ragály vivőit illeti, a levegőn kívül többek közt főleg a víz, továbbá a tápanyagok közül főleg a tej képezik a kiválóbb ragályvivőket.

(Folytatása következik.)

LAPSZEMLE.

N—l. A iodoform és chloroform magatartásáról a szervezetben.

Hőgyesnek azon állítása, hogy a iodoform a szervezetben mint iodalbumin vétetik fel, igazolva van Zeller vizsgálatai által is, mert ő kimutatta, hogy az alkalmazott iodoformnak csak kis részlete távozik el a szervezetből, a vizelet és bélsár útján; a nagyobb rész mint iodalbumin a szervezetben felhalmozódik. Ugyanezt mutatta ki Zeller a chloroformról is, melynél a beadott mennyiségnek csak mintegy harmadrésze távozik el mint olyan változatlanul. (Centralblatt f. Chir. 1883. 51. szám.)

TÁRCZA.

Heti szemle.

BUDAPEST, *1884. február 21-dike.*

— **Adatok a hypnotismus tüneményeinek ismeretéhez.** *Högyes Endre tnr.*, az akademiában (l. fenntebb) *Laufenauer Károly* tanárral tett idevonatkozó vizsgálatait következőkben adta elő. Régi és köztapasztalat az, hogy az ember szervezete bizonyos körülmények között akarat nélkül való automatává válhatik, mi mellett eszmélete félig-meddig megmarad, vagy egyidőre eltűnik. Éberlétünkből ezer meg ezer példája hozható fel a kisebb-nagyobb mértékű automatismusnak. Számtalan megszokott napi teendőinket, melyek előbb öntudatosak voltak, egészen gépiesen végezzük. A

legrégibb idő óta voltak egyes, ú. n. »ideges« egyének, kiken ezen mindennapi automatismus nagyobb mértékben mutatkozott. Az alvajárók, alvabeszélők, alvatánczolók ezek közé tartoznak. A középkorban epidemice mutatkozott ez ideges betegség. Az ú. n. szent János táncz-járvány 1374-ben Aachen, Köln, Metz vidékén, a szent Vitus táncz 1418-ban Strassburgban, az ú. n. tarantismus a 15—16—17. században Olaszországban ide tartoznak.

Az automatismusnak e nagyobb mértékben mutatkozó meglepő jelenségeit a naiv képzelődés mindíg hajlandó volt természeten kívül eső okoknak, isteneknek, ördögöknek stb. tulajdonítani. Nem sokkal ért többet az a látszólagos tudományos magyarázat sem, melyet *Mesmer* adott a dolognak, ki ama meglepő jelenséget a tudományosan be nem bizonyítható ú. n. »állati delejeség«-gel hozta kapcsolatba. Az ú. n mesmerismus a tünemények megértését nem vitte ugyan előre, de egy haszna mégis volt, az, hogy általa kiderült, hogy e sajátszerű titokzatos benyomásokat keltő automatikus jelenségeket arra alkalmas egyéneken mesterségesen elő lehet idézni. Az ú. n. »magnetiseur«-ök csakugyan birták előidézni e jelenségeket. A csalódás, vagy a szélhámosság csak abban volt, hogy azt hitték, vagy hirdették, miszerint az az ő specialis delejes hatalmukkal áll kapcsolatban.

Braid, manchesteri gyakorló orvos volt az 1841-ben, ki kimutatta, hogy e tüneményeket igen sok emberen egyszerű módszerekkel elő lehet idézni, s nem kell ahhoz sem túlvilági, sem semmi mystikus delejes hatalom. Ő a szervezetnek mesterségesen előidézhető automatikus állapotát, miután az álomhoz hasonló állapot az, *hypnotismusnak* nevezte.

Braid e sajátszerű alvó-állapot tüneményeit nagy részletességgel tanulmányozta, vagy 1000 többé-kevésbé egészséges és beteg emberen téve hypnotikus kisérleteket, s bő tapasztalatát több munkájában leírta. Munkái azonban sok ideig nem részesültek kellő figyelemben. A magnetiseurök szédelgései discreditálták a dolgot. A mesmerista gyanújába esés félelme visszatartóztatta az orvosokat, pathologokat és physiologokat e különben rendkívül érdekes tünemények tanulmányozásától.

A franczia orvosoké az érdem, hogy e tünemények komoly tanulmányozását 1860-ban újra felélesztették. *Broca*, *Velpeau*, *Azam*, s 1878 óta a híres ideg-gyógyász *Charcot* és tanítványai foglalkoznak e kérdéssel, s úgyszólva hétről-hétre újabb-újabb dolgokat közölnek e sajátszerű idegélet- és kórtani folyamat tüneményeiről. Németországban korábban a volt pesti physiologus *Czermak*, s *Preyer* tanárok foglalkoztak a kérdéssel. Nagyobb mozgalmat e téren ottan csak a nálunk is megfordúlt dán magnetiseur *Hansen* nyilvános mutatványai idéztek elő, s alkalmat adtak arra, hogy jónevű physiologok, mint a boroszlói *Heidenhain* és a jenai *Preyer* foglalkozzanak a dologgal.

Az ú. n. »magnetiseur«-ök természetesen még időről-időre mindíg felmerülnek. Rendesen félművelt laikusok ezek, kik az egész könyvtárra rugó Mesmer-irodalmat lapozgatva, alkalmat vesznek maguknak e tüneményeket embertársaikon előidézni és önön magukat delejes hatalommal felruházottnak gondolva, vagy kiadva, szemfényvesztő játékaikkal terjesztik a mysticismust az orvosi és természettudomány irányában nem művelt közönség között.

Mi sem természetesebb mint az, hogy a XIX-ik század modern babonájának, a spiritualismusnak jó, vagy rosz hiszemű apostolai a hypnotismust bevonták saját szemfényvesztő játékaikba. Az automatismus és magánkívüllét e sajátszerű jelenségei igen alkalmasak a mysticismus érzését felkelteni a hypnotisált, vagy a hypnotismust tettető ú. n. »medium«-ban, míg a babonára hajlandókban hitet gerjeszteni a szellem-jelenés szemfényvesztései iránt, annak daczára, hogy olykor-olykor sikerül is kiugratni a szédelgőt a szellem-köpenyeg alól.

Ama sajátszerű automatikus jelenségek azonban kétségtelenül előidézhetők. Minden emberen-e, vagy csak csupán ideg-betegeken, nincs még tisztára kiderítve. Maga a jelenség abban áll, hogy a hypnosisba ejtett egyén *eszméletét, öntudatát elveszti és akarat nélkül való automattá változik*, melylyel a legbizarrabb testmozgásokat lehet végeztetni. A hypnotikus álomban, behúnyt szemekkel fekvő a szeme elé tartott gyertyafényre megmozdúl, felül, majd feláll és követi a fényt úgy, hogy meg lehet sétáltatni. Nyakbőrén bizonyos helyek simogatására meg lehet beszéltetni, gége környékének mozgatására meg lehet énekeltetni; a kezébe adott kötőtűkkel köttetni stb., szóval mindazon testmozgásokat, melyeket

éberlét mellett is automatice végezünk vele, végeztetni a nélkül, hogy felébresztés után mindazokra visszaemlékeznék. A hypnotikus álomban fekvő izmai olyan hajlíthatók, mint a viasz, (flexibilitas cerea) s karjának, testének oly helyzetet lehet adni, a milyent akarunk. Legégyetemesebb és szembeötlőbb jelenség épen az az *izommerevedőség*, mely sok idegbajosnál éber állapotban is létezik. Maga a hypnosis egyszerű módon előidézhető. Nem kell egyéb hozzá, mint valamely, a szemektől nem nagyon távol hozott tárgyra huzamosabban merően szegeztetni a szemet: a hypnosisra hajlandó álomba esik. Monoton hangok, az arcz és karok gyöngéd simogatása szintén előidézheti a hypnosist.

Az idegrendszer e rendkívül érdekes élet-jelenségeit újabb időben — mint fenntebb említve volt — tudományos kutatás tárgyává tették és habár kellőleg értelmezve még eddig nincs is a dolog, mégis sok fontos észleleti adat került napvilágra úgy, hogy kilátás van arra, hogy e sajátszerű tüneményeket meg lehet fejteni.

Högyes tanár részint e tünemények megismerése és ismétlése szempontjából, részint azért, hogy a magyar tudományos akademiában az *associált szemmozgások*-ról megjelent, a kolozsvári egyetemen állatokon végzett tanulmányait, (melyekből kiderült, hogy a hallóidegek, látóidegek és a test automatikus mozgásai között sajátszerű összefüggés létezik) az e czélra alkalmasnak igérkező hypnotikus egyéneken emberre vonatkozólag is ismételhesse: *Laufenauer* tanárral együtt tanulmánya tárgyává tette a hypnosist, s ennek tüneményeire vonatkozólag több új érdekes tényeket talált, melyek alkalmasoknak mutatkoznak arra, hogy az automatismus fenntebb jelölt sajátszerű tüneményeinek magyarázatához megadják a kulcsot.

A három ideg-beteg, kiken az észlelet történt, ú. n. *hysteroepilepsiában* szenved. *Charcot* vizsgálatai szerint e betegek különösen igen hajlandók a hypnosisra. A hypnosis előidézése tényleg e betegeken könyen sikerül. Elég szemüket akármely tárgyra, például egy plajbász végére meresztetni, vagy mélyhangú zengő hangvillát fülük mellett tartani, fél- egész három percz alatt beáll e sajátszerű eszméletlen, öntudatlan álom-állapot, melyben a hypnotismus eddigelé ismert jelenségeit, különösen egyik betegen a legszebben sikerül demonstrálni. E betegeket alvás közben szemük elé tartott gyertyával körül lehet vezetni a szobában. Nyakbőrük simogatására alva beszélnek, szomorú tárgyakról, ha a homlokbőr hosszanti ránczokba szedetik (mint mikor komoly tárgyakról gondolkoznak); vidámakról, ha haránt redőkbe vonatik. A gége simogatására dalolnak, szintén szomorút, vagy vigat. Rhythmikus zenére az alvafekvő felkel, s a zene ütemei szerint táncznak indúl. Mihelyt megszűnik a gyertyafény, vagy félbe marad a simogatás, vagy elhallgat a zene, a sajátszerű automatikus jelenségek azonnal megszűnnek.

Mind a hármon észlelhető a testnek ú. n. viasz-szerű hajlíthatósága. Karjaiknak, testüknek majdnem tetszés szerint alakot lehet adni, s az adott helyzetben megmeredve maradnak. E merevedett állapotukból azonban könyű reáfujással rendes alvóállapotukba hozhatók.

Értekező *Laufenauer* tanárral különösen ez *izommeredősség*, Charcot diathèse de contracture létrejöttének körülményeit tette tanulmány tárgyává és e tekintetben azon tapasztalathoz jutott, hogy *egyes izmok merevedő összehúzódásai a bőrfelület, a látó, halló, szagló és ízlelő ideg*-végkészülékkel sajátszerű kapcsolatban állanak. Ezen ideg-hártyák egyes részeinek egyes izomcsoportok felelnek meg, s legkisebb izgatásukra a megfelelő izmok jönnek működésbe. Ha például a bőrfelület bizonyos helyei érintetnek, csak bizonyos izmok húzódnak össze. A bőr és a mélyebb izomképletek nyomására előálló, úgynevezett reflectorius izom-összehuzódások sajátszerű tüneményét már a franciák, részben a németek is találták. Fontos e vizsgálatokban azon új tények felderítése, hogy *a szem látóideghártyájáról fénynyel, a fül hallóideg-végkészülékéről hangokkal lehet előidézni a test bizonyos izmaiban összehuzódásokat. A látóideghártya más-más tájai külön-külön izomcsoportokat hoznak működésbe, s különböző erejű és magasságú hangok szintén különböző izmokat.* Egyik betegnél például, ha csak a fél szemet izgatja az ember elébe tartott láng fényével, ugyanazon oldali felső és a másik oldali alsó végtag huzódik össze; ha a fél fül előtt hangzik a hangvilla, a másik oldali felső és ugyanazon oldali alsó végtag jön mozgásba. Ha rhythmikus zene csak a fél fül előtt szól, csupán e két végtag jön

*

tánczszerű mozgásba. Részletesen fejtegeti előadó a látó- és hallóidegről gerjeszthető reflectorius izommozgások fontosságát úgy általános ideg-élettani szempontból, mint a hypnotikus alvajárás és alvatánczolás tüneményeinek magyarázatára.

Fontos észleleti eredmény e vizsgálatokból továbbá az, hogy az *izommeredősség ez utóbbi tünényei teljesen éber állapotban is meg vannak*, a mi arra látszik mutatni, hogy legalább e betegeknél *az izommeredősség* az alaptünemény, míg a hypnotizálhatás csak coordinált tünemény. E tüneményeket *Hőgyes* és *Laufenauer* a fővárosi orvosoknak szűkebb körben bemutatták és legközelebb az orvosegyletnek fogják azokat bemutatni.

Előadó azután áttér *az izommeredősség* és a sajátszerű idegreflectorius kapcsolatok e tüneteinek physiologiai magyarázatára; megismerteti a hypnosis lényegére fennálló magyarázatokat, fejtegeti azoknak elégtelenségét, s közli saját hozzávetéseit a hypnotizáló tényezők útján a központi idegrendszerben támadható zavarokra nézve, melyek gyaníttatják, hogy a hypnosis lényege a szemmozgató idegapparátus valamely változásában keresendő.

E bevezető értekezésben jelzett fontosabb reflectorius tüneteknek külön-külön részletes tanulmányozása után előadó azokról további jelentéseket igér.

— **A budapesti egyetem épitkezései.** Legközelebb *Országh Sándor*, ország-gyülési képviselőtől „*Budapest középítkezései 1868—1882*« czímű munka (kis 8-rét 248 l.) jelent meg, melyet olvasóink figyelmébe igen ajánlhatunk. A szerzőnek mint ministeri tanácsosnak, továbbá a közmunka-tanács előadójának és fővárosi bizottsági tagnak bő alkalma volt adatok összegyüjtésére, melyek Budapestnek tizenöt év alatt tett középítkezéseire vonatkoznak, s maguk a tények, egyszerűen előadva, legmeggyőzőbben mutatják fővárosunknak húsz év előtt még nem is remélt haladását; egyszersmind pedig megerősödik bizalmunk azon állam jövőjében, melynek fővárosa gyorsan oly magasra emelkedett mint Budapest, s mely emelkedéshez maga a főváros, ennek polgárai, nemkülönben az állam vetélkedve hozzájárultak. Ismertetni fogjuk e munkának azon részeit, melyek olvasóinkat érdekelhetik; jelenleg azonban az egyetemi épitkezésekre szorítkozunk.

A régi növénykert területén először a vegytani intézet 1868—71-ben épült, mely 1574^{2m} területet foglal el, s 366136 frtba kerül. A második épület az élettani intézet volt, melyben jelenleg a közegészségtani intézet ideiglenesen foglal helyet. 1688^{2m} területen 1873—76-ban készült el, s 421299 frt. fordíttatott reá. Jelenleg pedig készülőben van ott a természetrajzi épület (állattani, növénytani, ásványtani, embertani és őslénytani intézetek) 2095^{2m} területen 423000 frt. költséggel; továbbá a természettani intézet 1504^{2m} területen 275000 frtos költség-előirányzattal.

Az üllői-úti orvoskari telepen, először is az I. sebészeti kóroda készült el 1874—78-ban 421837 frt. költséggel; továbbá 1876—79-ben a boncztani épület 1178^{2m} területen, mely 321726 frtba került. Ezután következett a II. belgyógyászati kóroda, mely 1878—81-ben építtetett 922^{2m} területen 328469 költséggel. Az I. belgyógyászati kóroda építésének befejezése a jelen évben várható. Ez utóbbi területe 1160^{2m} 170000 frt. költség-előirányzattal. Az orvoskari központi épület szintén közel áll befejezéséhez, s az 1700^{2m} területen fél millió forintot meghaladó költséget fog igénybe venni. A szerző által felhozott 712925 frt. azonban tollhiba. Itt lesz a dékáni hivatal, a tanári könyvtár, a szemészeti kóroda, s a gyógyszertani, továbbá az élet- és kórvegytani, nemkülönben az átalános kórtani intézet. A gazdasági épület, mely a mosó- és a főzőkonyhát foglalja magában, még nem készült el. Eddigelé 785^{2m} építtetett be, de még ez sincs felszerelve. A költség, melybe ezen épület kerül szintén tollhibából szerfölött magasan van téve.

Az egyetemi könyvtár 1873—76-ban készült el, 1494^{2m} területet foglal el, s 712925 frt. fordíttatott reá.

— **A Békés-megyei nagy halandóság.** *Trefort Ágoston*, vallás- és közoktatásügyi minister úr ő nagyméltósága 1883-diki november 16-dikán a Békés-megyei gazdasági egyesülethez levelet intézett a Békés-Csabán uralkodó nagy halandóság ügyében. Erre a gazdasági egyesület nyilatkozik, s elismeri ugyan a jelentékeny halálozást, másrészről azonban kiemeli, hogy ezt a születések nagy száma ellensúlyozza, úgy hogy 1869-től 1883-ig terjedő időben évente mégis 2—24‰ szaporodás mutatható ki, kivévén az 1873-diki choleraévet (a cholerában 2104 halálozással), midőn a veszteség 45‰ volt. Egészben véve 15 év alatt az évi halálozási átlag 38.6‰, míg a születési átlag 48.6‰, így az évi szaporodás 10‰. A nyilatkozat továbbá kiterjeszkedik a talajnak kórnemző tulajdonságaira, kiemelve azt, hogy míg a megye és az alföld e minőségében, közegészségi szempontokból véve, talán ártalmat sejt magában; addig másrészt a nemzetnek valódi kincsbányája az, s tűrni kell, (?) ha a kincset csak ily feltételek mellett értékesíthetjük. A megye kormányzata azonban a községek talajának ártalmatlanítása ügyében nem mulasztotta el a lehetőnek megtevését, minek lassankint meg is lesz üdvös eredménye. Ezenkívül igyekezni fog az, hogy az alsóbb osztálybeliek hibás épitő-rendszere javíttassék. A halálozási tényezők között szerinte nagy szerepet játszik még a tanya-rendszer, minek következménye, hogy az esős évszakokban, a szétszórtan fekvő tanyákon, a betegek az utak járhatlansága miatt nagyobbára orvosi segély nélkül maradnak. Mindehhez járúl az ivóvíz roszasága is.

Ezután a nyilatkozatban a következőket olvassuk: 1882-ben meghalt az egész megye területén a mózes-vallásúak között 7 éven alól 78, ezek közül pedig orvosi ápolásban nem részesült 7, tehát 8.9‰; a helvét hitvallásúak között meghalt ugyanazon életkorban 1987, nem gyógykezeltetett 512, tehát 25.7‰; az ágostai hitvallásúak között meghalt 2249, mindíg a 7 éven aluli kort értve, nem gyógykezeltetett 705, tehát 31.1‰; a görög egyesültek és nem egyesültek között meghalt 250, nem gyógykezeltetett 154, tehát 61.6‰; míg a róm. katholikusok, helvéthitvallásúak és az ágostaiak között ezen arány csekély ingadozásokkal csaknem folytonos; addig p. o. a mózes-vallásúak között leszállott 1881-ben 6.2‰-ra, míg a görög egyesülteknél és nem egyesülteknél ugyanezen évben 72.6‰-ra emelkedett, tehát e két véglet közötti az ingadozás 66.4‰-ot tesz. Kétségtelen dolog, hogy e százalékból nagy összeg a kedvezőbb és kedvezőtlenebb helyzet rovására esik; de ismét nem lehet tagadni azt sem, hogy e százalékból a csekélyebb értelmi miveltségnek is bőven kijut a maga osztályrésze. E befolyást, melyet az egylet által érintett mozzanat-járványok idejében ezeknek különösen exensitására gyakorol: szakértőik ellenmondás nélkül hangsúlyozták és hangsúlyozzák folytonosan, s kiváltkép erősen lett hangsúlyozva a szomorú emlékű 1873. évi cholera-járvány után; sőt ugyanakkor Békés megye, october havában tartott gyülésében a járványról szerkesztett jelentés alkalmával tett indítvány alapján, indokolt felterjesztést is intézett a kormányhoz. A tett inditvány következőleg hangzott: feliratilag intéztessék előterjesztés a nevelésügyi ministeriumhoz az iránt, hogy pályázat útján dolgoztassék ki egy bármi czimet viselő, leghelyesebben *egészségtannak* nevezhető rövid, könyen érthető népszerű munka, s a munkába úgy a magánmint a közegészségtan főbb elvei vétessenek fel; ismertessenek meg a járványos, ragályos, vagy fertőző kórok, ezek terjedésének tényezői és módozatai, azon szabályok, melyek ily kórok ellenében megfigyelendők, s az így kidolgozott mű tétessék a népiskolákban kötelező tantárgygyá. A gazdasági egylet tudomásával bir annak, hogy ő nagyméltósága ily műre a pályázatot már kihirdette, sőt hogy a pályázat határideje le is telt, s miután e tényben szintén nyilvánúlni látja azon kiváló gondosságot, melyet ő nagyméltósága nemzetünk egyik legvitalisabb érdeke, a nevelés ügye, s ennek alapján culturalis haladásunk iránt oly melegen táplál: részéről egyebet e téren nem tehet, mint hogy ő nagyméltóságát tisztelettel kéri, hogy e fontos intézkedés minél előbb leendő életbeléptetésével érdemekben gazdag tevékenységét nemzete számára e téren is érvényesíteni kegyeskedjék. Meggyőződése, hogy csak akkor, ha ezen ismeretek a népnek vérébe mintegy átmennek, ha azok oly dogmaszerű tudatává válnak, mint vallásának tantételei: várható, hogy úgy maguk a törvény által életbeléptetett, mint a törvényen alapuló hatósági intézkedések, azoknál fognak találni legerősebb támogatásra, kik ezen intézkedéseknek érdekükben és javukra történt czélzatáról a meggyőződést már magukban hordják.

Részünkről a népnek az egészségügyi dolgokban felvilágosítását igen fontosnak tartjuk, s népszerű egészségtantól sokat várunk; minthogy azonban a nép nem egyszer saját érdekeinek ellenére felettébb nehezen világosíttatja fel magát, a fennforgó ügyben a könyv útján megkisérlett felvilágosításon kívül igen hathatós eszköz-

nek tartanók jó törvénynek szigorú végrehajtását, mi a nevelésnek mindenkor hatalmas eszköze. Jelenleg az 1876. XIV. törvényczikk 20. és 21. §§-ainak szigorú alkalmazását értjük, mely a 7 éven alóli gyermekeknek iskoláztatását büntetés terhe alatt meghagyja. S ha a helybeli egészségügyi hatóságok kötelességeiket nem teljesítik, a belügy-minister feladata az 168. §-a értelmében kormánybiztos kiküldése, hogy a törvénynek érvényt szerezzen.

VEGYESEK.

Budapest, *1884-diki február 21-dike.* A kir. orvosegyletnek 23-diki ülésen *Csapodi István* tr. hyperbolás szemüvegeket mutat be, s a jequirity hatása módjáról fog értekezni.

— Budapest főváros *statistikai hivatalának* február 9-dikével végződő hétről szóló jelentése értelmében 259 születéssel 241 halálozás áll szemben, még pedig a halálokok között a tüdőgümő és sorvadás 60, a tüdő-, mellhártya- és hörglob 34, a bélhurut pedig 32 esettel volt képviselve. Gyermekágyi bajokban halálozás nem fordult elő. A városi közkórházakban megelőző hétről maradt 1714, a szaporodás volt 545, a csökkenés 530, a hét végén pedig 1729.

— *Az orvosi segélyegylet pénztárába febr. 8—20-ig* következő befizetések történtek: Berger József, Körmend 20 frt.; Kern Henrik, fürdőorvos Lippik 10 frt.; Bereczky Endre, Budapest 6 frt. — Egyenkint 4 frtot: Péchy János, Budapest; Tihanyi Sámuel, Debreczen; Domby Elek, Zilah. — Egyenkint 2 frtot: Magyarevics Mladen, Budapest; Lévai Ignácz, Szegszárd; Freund Adolf, Békés; Procopius Sándor, Tokod; Köhler Simon, Dobsina; Szende Adolf, Bátorkesz; Toncs Ferencz, Csongrád; Farkas Pál, Budapest; Hellensteiner Károly, Sz.-Fehérvár; Friedmann Adolf, Sajó-Szt-Péter; Érsek Elek, Topánfalva; Lessák Ambrus, Kún-Szt.-Miklós. Összesen 72 frt. Torday Ferencz, tr. h. pénztárnok. VIII. kerepesi-út 1. sz. a. nemzeti szinház bérháza.

— *Nagy József* tr., Nyitra-megye tiszti főorvosának, s utódainak a magyar nemesség épségben tartása mellett megengedtetett, hogy vezetéknevüket Chrenóczy-Nagy-ra változtassék.

— *Hochhalt Károly* tr. a budapest-pécsi, mohács-pécsi és pécs-barcsi vasutak betegsegélyző egyleti főorvosává neveztetett ki.

— Bécsben az *egyetemi boncztani intézetet* legközelebb egy ministeri bizottság megvizsgálta, midőn kitűnt, hogy annak tantermében csak 240 hallgatóra van hely, holott 500-nál több van beírva; ezenfelül a bonczolóhelyiségek felettébb szűkek, szertelenül szenyesek és bűzösek. Miudezeknél fogva új boncztani intézet építését sürgetik. E viszonyok azonban már majdnem egy emberöltő óta állanak fenn, s nagyon bámulatos, hogy a pompás Bécsben, hol díszes középületekre száz millió számra költenek, leíró boncztani intéset építésére nehány százezer forint még nem került. Ily dolgokat látva, önkénytelenül merül fel azon gondolat, hogy a bécsi orvosi lapok, ha összes erélyükkel a közvetlenül közelükben levő nagy hiányok megszüntetését tartanák szemelőtt, hasznosabbat cselekednének annál, mint midőn roszúl értesült levelezőik nyomán a mi ügyeinkkel czélzatos irányban foglalkoznak.

— *Triestben* a tartománygyülés azon ohaját fejezte ki, hogy minél előbb törvény huzassék, mely a hullaelégetést járványos betegségekben elhúnytakra nézve kötelezővé tegye, míg másnemű hullákra nézve azt megengedje.

— Poroszországban az *orvosi reformot* legközelebb életbeléptetik, s lesznek orvosi kamarák is; hogy azonban ezzel jobb lesz-e az orvosok helyzete, majd megválik. Minden járásnak, vagyis landdrosteinak meg lesz a maga kamarája, s ennek annyi tagja lesz, hogy a járásban lakó orvosok közül minden ötvenre essék egy. A választás bepecsételt levélkékkel fog történni, s a járásban lakó orvosok legalább 50%-ának kell szavazni, hogy az érvényes legyen. Egyszerű szavazattöbbség elégséges. Mindegyik kamara két tagot küld a tartományi orvosi bizottságba, egyet pedig a tudományos deputatioba. E küldöttek napi díjban fognak részesíttetni.

— *Graf* tr. a porosz képviselőházban szóba hozta, hogy a göttingeni egyetem példájára a többi egyetemeken is közegészségtani intézet állíttassék fel, mihez azonban Virchow tnr. nem csatlakozott. Ő a törvényszéki orvostant és a közegészségtant alkalmazott tudományoknak tekinti, melyeknek sem önálló vizsgálati tárgyuk sem önálló kutató-módszerük nincs. Ezért ily intézetek építésére csak ott van szükség, hol másnemű intézetek nincsenek, melyekben

hygienikus, illetőleg törvényszéki orvostani kérdések megoldására szolgáló vizsgálatok történhetnének. A közoktatásügyi minister azonban akként uyilatkozott, hogy a hygiene alkalmazott tudomány ugyan, de közegészségtani intézetekre mégis szükség van: először azért, mert az újabban kibocsátott szabályzat értelmében az orvosi vizsgálatok tárgyát képezi; másodszor pedig az orvosi tisztviselők képzése végett.

— *Koch* tr. és társai Calcuttában szorgalmasan foglalkoznak cholerásaknak bonczolásával, s a hullákban található bacillusok tenyésztésével. Ezek valódi choleraesetekben a belekben és a belek falában jönnek elő, s gelatinán tenyészthetők; továbbá azokhoz hasonlók, milyeneket Egyptomban a cholerásak hulláiban találtak. Azon coccusokat pedig, melyekre a francziák Egyptomban a cholerásak vérében akadtak, vérlemezkéknek tekintik. Végül megjegyzik, hogy 1870 óta, midőn Calcuttát új vízszolgáltatással látták el, ott a cholerahalálozások száma 10‰-ről 3‰-re szállott alá.

— A *német belgyógyászat III. congressusa* Berlinben april 21—24-dike között tartatik meg, s annak elnöke Frerichs tnr.

— A *nemzetközi fülgyógyászati III. congressus* f. é. september 1—4-dikén fogja üléseit tartani Baselben. A levelezések vivésével Burckhardt Merian baseli tanár van megbízva.

— A portugali kormány *Bombay-t* cholerától fertőzöttnek, míg a bombayi kormányzóság többi kikötőit gyanúsaknak nyilvánította.

—th. Paul tr., a test különböző helyeinek helybeli hőmérsékét mérő hőmérőket szerkesztetett. A hőmérő higanytartója lapos, spiralis alakban van meghajlítva és kaucsukból készített köpölyöző közepére helyeztetik. A hőmérő alkalmazása a megfelelő helyre akkép történik, hogy a köpölyözővel összekötött kaucsuk láda segélyével légüres tért csinálunk abban, mi által az a bőrhöz jól oda tapad. Szükséges azonban, hogy a testbőr sima és szőrtelen legyen; ellenkező esetben a szőröket le kell beretválni, különben a készülék nem jól tapad. Ezen hőmérők legkülönfélébb alakban kaphatók.

—th. Rouvier tr. 308 esetben észlelte a hószámnak a szokásostól eltérő jelentkezését. 38 esetben sebek, fekélyek és daganatokba helyeződött át a hószám. Vérszivárgás történt a tüdő, illetve a hörgök nyákhártyájából 51 esetben; a gyomor nyákhártyájából 50 esetben; az alsó végtagokból 38 esetben; az orr nyákhártyájából 36 esetben; a szemekből 29 esetben; a felső végtagokból, a kezek és újjakból 27, az emlőkből 26, a belek és végbélből 23, a halljáratból 21, a száj-, nyelv- és az ajkakból 17, az arczból 13, a törzsből, hátból és hasból 13, a foghúsból 13, a húgyszervek nyákhártyájából 10, a fej bőréből 9, a köldökből 9, az egész testből 4, a lágyékhajlatból 2, a hónalj-árokból végül 1 esetben.

—th. Lepin, Eymonnet és Aubert a nem teljesen élenyült phosphort megszaporodva találták a vizeletben gutaütésnél, nehézkórnál, méhszenves nehézkórnál, delirium tremensnél, ellenkezőleg annak csökkenését tapasztalták meningitiseknél.

† *Frentzel Henrik Ferdinand* tr. Berlinben f. hó 18-dikán elhúnyt. Több rendbeli jeles értekezései által tűnt ki, s Berlin legkiválóbb orvosai közé tartozott.

Heti Kimutatás
a budapesti sz. Rókushoz czímzett közkórházban 1884. febr. 14-től egész 1884. febr. 20-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
febr. 14	38	23	61	34	26	60	1	3	4	881	640	18	8	55	1602
„ 15	38	21	59	27	9	36	4	3	7	888	649	18	8	55	1618
„ 16	37	17	54	53	17	70	1	7	8	870	642	18	8	56	1594
„ 17	36	22	58	33	18	51	6	3	9	865	640	20	8	59	1592
„ 18	63	25	88	46	32	78	4	4	8	877	633	18	7	59	1594
„ 19	52	27	79	35	13	48	2	4	6	891	649	15	7	57	1619
„ 20	50	26	76	54	29	83	4	1	5	884	644	16	8	55	1607

PÁLYÁZATOK.

Mosonvármegye tekintetes köztörvényhatósági bizottságának 1883. évi december hó 12-én tartott ülésén 253. sz. a. hozott határozat alapján a *Walla és Pomogy* községekben rendszeresített körorvosi allomásra ezennel pályázatot nyitok.

Ezen állomással a Walla község által adandó természetbeni lakáson kívül Walla község pénztárából 200 frt. és Pomogy község pénztárából 150 frt. évi fizetés élvezése van egybekötve.

Felhivom tehát mindazokat, kik ezen állást elnyerni ohajtják, hogy az 1876. évi XIV. t. cz. 143. §.-ban előírt minősitvény, úgy a vallást, életkort, eddigi foglalkozást és nyelvismeretet igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket legkésőbb f. é. márczius hó 5-ig alulírotthoz annyival inkább benyújtsák, mert az elkésetten érkezett vagy hiányosnn felszerelt kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

Kelt Nezsideren, 1884. január 5-én.

3—3 *Fiala Miklós*, szolgabiró.

Somogy-megye igali járás szolgabirája által 300 frt. évi javadalom, hivatalos utazásokra községek által kiszolgálandó ingyen fuvar, vagy e helyett választáskor megállapitandó úti átalánynyal egybekötött üresedésbe jött *szilli* körorvosi állomásra az 1876. XIV. t. cz. 143. §-ra való hivatkozással pályázat hirdettetik.

Pályázni kivánók felhivatnak, hogy szabály-zerűleg, illetve minősitésüket igazoló okmányokkal felszerelt folyamodásukat 1884. február 27-ikéig Igalba a szolgabirósághoz beküldjék, később érkezettek el nem fogadtatnak.

Választási határnapul 1884. február hó 29-ike délelőtti 10 órája Szillba az olvasókör helyiségébe tűzetik ki.

Körorvosi székhely Szill, csoportosult községek: Szill, Kazsok, Gadács, Patalom, Döröcske, Igal és Ráksi.

Kelt Igalban, 1884. január 30-án.

3—3 *Svastits*, szolgabiró.

Torontál-megye Kumán községében szervezett körorvosi állomás lemondás folytán üresedésbe jövén — annak választás útján leendő beltöltésére — határnapúl folyó évi február hó 28-ik napja tüzetik ki.

Eme körorvosi állomással Kumán község részéről 450 frt., Tarras község részéről pedig 150 frt. évi fizetés, nemkülönben a községi képviselő testületek által megállapitott látogatási díjjak vannak egybekötve.

Felhivatnak a pályázni szándékozók, miszerint az 1871-ik évi XVIII. t. cz. vonatkozó szakasza értelmében kellően felszerelt folyamodványaikat a kitűzött választási határnapot megelőzőleg alólírt szolgabirói hivatalnál benyújtsák.

Török-Becsén, 1884. évi január hó 27-én.

3—3 *A szolgabirói hivatal.*

Vadász, Talpas, Bél-Zerint és Apáti községekből alakított XIX. számú Vadász-község székhélylyel bíró egészségügyi körben üresedésbe jött körorvosi állás betöltése e hó 4-én pályázók hiányában nem eszközöltethetvén, ezen állásra újabb pályázat nyittatik, s annak választás útjáni betöltésére határidőül folyó év *márczius hó 17-ik* napjának délelőtti 10 órája Vadász községházához kitűzetik.

Pályázni óhajtók felhivatnak, hogy az 1871. évi XVIII. t. cz. 74. §-a értelmében felszerelt, a magyar- és román nyelv tudását igazoló okmánynyal ellátott kérvényüket folyó évi márczius hó 16-ig a kis-jenői szolgabirói hivatalhoz annál bizonyosabban adják be, mivel az ezen határidőn túl beérkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

A körorvos évi javadalmazása a négy községtől 600 frt., betéglátogatásért esetenként 20—40 kr., végre Vadász-községében, mint az egészségügyi kör székhelyén a halottkémi vizsgálatot teljesiteni köteles lévén, ezen vizsgálatok után esetenként 20 kr. díjazást nyer.

Kis-Jenő, 1884. február 6-án.

3—2 *Magyari Vilmos*, szolgabiró.

Somogy-megye igali járás szolgabirája által 300 frt. évi javadalom, hivatalos utazásokra községek által kiszolgáltatandó ingyen fuvar, vagy e helyett választáskor megállapitandó uti átalánynyal egybekötött üresedésbe jött, Nágocsi körorvosi állomásra az 1876. XIV. t. cz. 143. §-ra való hivatkozással pályázat hirdettetik.

Pályázni kivánók felhivatnak, hogy szabályszerűleg, illetve minősítésüket igazoló okmányokkal felszerelt folyamodásukat 1884. évi márczius hó 8-ikáig Igalba a szolgabirósághoz beküldjék, később érkezettek el nem fogadtatnak.

Választási határnapúl 1884. évi márczius hó 10-ike délelőtti 10 órája Andocsra az iskola épületbe tüzetik ki.

Körorvosi székhely Nágocs, csoportosúlt községek: Nágocs, Andocs, Acsa, Kisbár, Bonnya, Fiad, Törökkoppány, Szorosad, Kára és Miklósi.

Kelt Igalban, 1884. február 10-én.

3—2 *Svatlik*, szolgabiró.

Kis-Kér községben a községi orvosi állomás, melylyel szabályrendeletileg megállapitott 40 kr. látogatási díj mellett évi 400 frt. készpénz fizetés van egybekötve — üresedésben lévén, annak betöltésére ezennel pályázat nyittatik és a választás megtartására határnapúl f. é. márczius hó 8-ik napja Kis-Kér községházához kitűzetik.

Felhivatnak ennélfogva mindazok kik a fennt megjelölt községi orvosi állomást elnyerni óhajtják, hogy orvostudori oklevéllel és egy évi orvosi gyakorlatot igazoló bizonyítványnyal felszerelt pályázati kérvényöket, hozzám a választásra kitűzött határnapnak reggeli 8 órájáig annyival is inkább benyújtsák, mert későbbeni benyújtandó kérvényök figyelembe vétetni nem fognak.

Kúlán, 1884. évi február 8-án.

3—2 *Schickmaty*, szolgabiró.

Az üresedésben lévő *sasvári* körorvosi állomás betöltése miatt ezennel pályázat nyittatik, felhivatnak ezért pályázni széndékozók, miként szabályosan felszerelt folyamodványaikat alólírt megyei tisztséghez f. évi február hó 29-éig beterjeszszék.

A körorvos székhelye Sasvár mezőváros, melylyel szövetkezve vannak Csári, Szomolánka, Strázsa, Stepanó községek.

A körorvos évi rendes fizetése 300 frt. o. é. és 100 frt. útiátalány.

Az orvosi tiszteletdíjak, a megválasztott és a községek közt egyezség utján meg fognak állapittatni.

Folyamodók a választás napjáról innen előzetesen értesittetni fognak.

Szeniczén, 1884. évi január hó 30-án.

2—2 *Adamovich Bálnt*, járás szolgabiró.

Torontál-megyében a pancsovai, alibunári és antal-falvi járásokban lévő szemcsés köthártyalobos betegek gyógykezelésére, egyelőre 3 havi tartamra nyolcz szemorvosi állomás fog betöltetni.

Ezen állomások mindegyikével hat forint napidíj van egybekötve.

A pályázók felhivatnak, 50 kr. bélyeggel és orvostudori oklevéllel ellátott folyamodványaikat 1884. évi márczius hó 20-áig alúlirt bizottságnál benyújtani.

Azok, kik valamely nyilvános kórház szemészeti osztályán szolgáltak, előnyben részesülnek.

Kelt Nagy-Becskereken, 1884. évi február hó 16-án.

Torontál-megye közigazgatási bizottsága.

Jász-Nagy-Kun-Szolnok-megyében fekvő Török-szt.-Miklós nagyközségben, a községi állatorvosi állásra pályázat nyittatik.

Ezen állással 300 frt. évi fizetés és az orvosi gyakorlat után szabályrendeletileg megállapitott díjjak vannak egybekötve.

Megjegyeztetik, hogy mivel a községben több állatorvos nincs, az 57,000 kat. holdon űzött kisebb és terjedelmesebb mezőgazdaságok állat állománya után egy szakavatott állatorvosnak tisztességes jövedelemre lehet kilátása.

A megválasztandó egyén csak egy próbaév eltelte után véglegesithető.

Ezen állást elnyerni óhajtók tartoznak igazolni:

1. Képességüket szabályszerű oklevéllel.
2. Eddigi gyakorlatukat bizonylatokkal.
3. Életkorukat és vallásukat születési bizonyitványnyal.
4. Erkölcsi magokviseletét helyhatósági bizonylattal, végre:

Ezen okmányokkal felszerelt kérvényüket, melyben határozottan kijelentendő, hogy az illető megválasztatása esetén állását folyó év április hó végével elfogadhatja, — a községi képviselő testülethez czímezve, legkésőbb a f. 1884. évi márczius hó 15-ig e község elöljáróságánál annál bizonyosabban nyújtsák be, mivel a később beérkező kérvények figyelembe nem vétetnek.

Török-szt.-Miklós, 1884. február 12-én.

3—1 *A községi elöljáróság.*

A f. évi május 1-én megüresedő *déghi* uradalmi orvosi állásra.

Fizetés évenkint készpénzben 720 frt.; természetben 10 hld. búza, 10 hld. rozs, 10 hld. árpa, 32 m. öl tüzifa, 15 mm. széna és nyári legeltetés 2 drb. szarvasmarhára és 4 drb. sertésre, továbbá kényelmes lakás külön házban, udvarral és a háztartáshoz szükséges konyhanövények előállítására elegendő kerttel.

Az orvos kötelessége az uradalom s ehhez tartozó bérletek személyzetének orvosi és a házi gyógyszertár kezelése; azonban másodsorban a községben és vidékén az orvosi gyakorlat folytatása megengedtetik; de a házi-gyógytárból ezen czélra fordított gyógyszernek ára évnegyedekint az urodalmi pénztárba visszatérítendő.

Az ezen állásra pályázni kivánók felhivatnak, hogy képesítésüket és eddigi gyakorlatukat igazoló bizonyítványaikkal ellátott levélben f. évi április hó 1-ig gróf Festetics Pál úrhoz (l. Böhönyén u. p. Nagybajom Somogy-megyében) fordúlni szíveskedjenek.

Dégh, 1884. február hó 20-án.

2—1 *Az urodalmi számtartóság.*

HIRDETMÉNYEK.

***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.

Dr. BATIZFALVY,

egyetemi magántanár, 24 év óta szakadatlanul működő budapesti test-egyenészeti, belorvosi és sebészi magángyógyintézete, városligeti fasor 51. sz. a., saját épületében, árnyas park közepén, a télen-nyáron közlekedő közuti vaspálya és társaskocsik állomásával szemben, az orvosi tudomány legújabb közegészségi követelményeihez, valamint minden rendű beteg igényeihez, mérten külön szobákon van berendezve. **A test idomtalanságaiban, elgörbüléseiben, sebészi- és idült belbajokban szenvedők** folytonosan fölvétetnek. Az intézeti betegek **az egyetemi tanárok és hírneves gyakorló orvosok által is gyógykezeltethetők.** Sebészi műtevést igénylő betegek gondos, szakértő ápolásra és csendesebb nyughelyre találnak az intézetben, mint az éjjel-nappal zajos vendéglő-szállodákban. Az intézet soha sincs felügyelőorvos nélkül. **Az artézi-kút kénes hév-vize, valamint a hideg zuhanyfürdők** az intézet helyiségeiben használtatnak. Az intézet segélyét **24 éves fennállása óta 10,394 szenvedő vette igénybe. Üdülő betegek** is fölvétetnek; mert a városliget, szabályozása és az öntözés rendszeresítése óta igazi üdülőhely. **Teljes ellátás,** u. m.: lakás, élelmezés, gyógyápolás, fütés, világítás, szolgálat, ágy- és szobanemű kerül naponkint — osztályzat szerint — 2 frt-tól 6 frtig. o. é. **Testegyenészeti célokból svéd-gyógytest-gyakorlatra bejáró gyermekek,** valamint az intézet 1859-ben történt megnyitása óta mindig, úgy most is elfogadtatnak. **Rendelési órák 11-től 1-ig.**

FER BRAVAIS

a legjobb erősítő

az egyedüli vasoldat sav nélkül.

Kivonat a „British Medical Journal" 1877 mart. 3-ki számából

„Vas Bravais"
(tömény vas cseppek)

„a vas jó hatásával bir a nélkül, hogy székrekedést vagy emésztési zavart okozna. Nem feketíti a fogakat.

Egy londoni kiváló orvos írja:

„Megkísértettem azt sok esetben, s oly betegeknek adtam, kik nem türték volna a vasat más alakban. Ez a legjobb vas készítmény, melyet ez ideig ismerek".

Ára egy üvegnek: 2 frt. 50 kr.; fél üvegnek 1 frt. 75 kr.
az adag minden üvegen ki van tüntetve.

Raktárak: Budapest: Török József király u. 12.
Páris: Boutron et Cie, rue St.-Lazare 40.

OLTÓ-ANYAG.

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

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 erősítésére* 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.

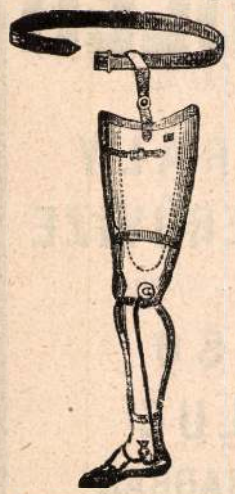
A hamisitástóli megmenekülésre figyelmeztetek mindenkit, hogy a *valódi egyetemes emésztőpor Dr. Gölis pecséljével* van elzárva, s minden skatulya a védbélyeggel, s kivülről ily czímmel van ellátva:

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

NEOSCHIL ALAJOS,

Budapesten, váczi-utcza 27.

orthopaediai gépek-, kötszerek-, gyógy- és betegápoláshoz való készletek gyára, anatomiai műlábak készitője.



Van szerencsém becses figyelmét a legújabb szerkezetű műlábaimra felhivni, melyek e téren a legtökéletesebbnek bizonyúltak; ezen műláb felülmúl minden eddigi szerkezetüket, mert mozgásaiban annyira tökéletes, hogy a valódi lábat teljesen pótolja és minden taghiánynál, az alsó vagy felső czombnál is alkalmazható. Ezen elmés és a legkisebb részekben gondosan összeállitott szerkezetű műlábakat 8—10 évi jótállásra is képes vagyok készitení.

Minden országban szabadalmazott. Az arany-éremmel díjaztatott.

A szükséges gipszlenyomások nálam díjtalanúl készittetnek.

Egyenes tartók, orthopaediai fűzők, lábgépek, haskötők és mindennemű sérvkötők a legujabb szerkezet szerint saját gyáramban készittetnek.

Különösen ajánlom a jelenleg igen kedveltté vált saját találmányú ruganyos sérvkötőimet, mely a legelső orvosi tekintélyektől czélszerűnek találtatott.

Szállitható pneumaticus készülékekből — Dr. Waldenburg- és Dr. Tobold-félét Dr. Kelemen által módositva mindig nagy raktárt tartok.

Nagy választék mindennemű sebészi műszerek, gummi-árúk és kötszerek; úti gummi-tárgyak és gummi-különlegességekből.

ROZSNYAY MÁTYÁSNAK

a magyar orvosok és természetvizsgálók *fiumei nagygyülése által pályakoszorúzott* készitményei, u. 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 készitményeim 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 készitmények tartalmaznak *teljes mértékü és tiszta chinint.*

Már márczius 1-én legközelebbi huzása a

Magyar vörös-kereszt sorsjegyeknek.

Legolcsóbb sorsjegy. Évenként 3 huzás.

Legközelebbi huzások:

1884. márczius 1-én.
1884. julius 1-én. **50,000** forint
1884. november 1-én. mindenkori főnyereménynyel.

Legkisebb nyeremény 6 frt., emelkedik 10 frtig.

Minden a **legkisebb** nyereménynyel húzott sorsjegy, a hozzá kapcsolt nyereményszelvény alapján, tovább játszik minden következendő nyereményhuzásokban.

Minden **nagyobb** nyereménynyel húzott sorsjegy a törlesztési sorsolásban **is** mindaddig tovább játszik, mignem 6—10 frtnyi legkisebb összeggel törlesztve lesz.

Eredeti sorsjegyek a napi árfolyamon (jelenleg körülbelül frt. 6.50) kaphatók a

Pesti magyar kereskedelmi bank váltóüzletében.

Budapest, Dorottya-uteza 1. sz.

A MOHAI ÁGNES FORRÁS

hazánk egyik legszénsavdúsabb

SAVANYUVIZE

kitünő szolgálatot tesz főleg az emésztési zavaroknál, s a gyomornak az idegrendszer bántalmain alapuló bajaiban. Általában a víz mind azon kóroknál kiváló figyelmet érdemel, melyekben a szervi élet támogatása és az idegrendszer működésének fölfokozása kivánatos.

Borral használva kiterjedt kedveltségnek örvend.

1883. évben 1 millio palaczk szállittatott el.

Fris töltésben mindenkor kapható

Édeskuty L.

m. kir. udv. ásványviz-szállitónál Budapesten.

Ugyszintén minden gyógyszertárban, füszerkereskedésben és vendéglőkben.

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 izű, 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 izű, 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 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 izű 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.)

KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTAN.

Melléklet az „ORVOSI HETILAP“ 8-dik számához. Szerkeszti **Fodor József** tanár.

1. SZ. VASÁRNAP, FEBRUÁR 24-IKÉN. 1884.

TARTALOM: *Laufenauer K.* tnr. Budapest öngyilkossági statistikája. — *Dumitreanu Á* tr. Mérgezés világító gázzal. — *Irodalom: Dr. A. v. Rózsahegyi.* Hygienische Grundsätze bei der Reconstruction von Städten, mit besonderer Rücksicht auf Szegedin. — *Rózsaffy A.* A fővárosi rendőrség főorvosi hivatalának 1882-ik évről szóló jelentése. — *Dr. Szontagh M.* Új-Tátrafüred éghajlati viszonyai. Tíz évi meteorológiai megfigyelések alapján. — *Közegészségügy:* A trachoma-epidemia. Közegészségügy a vidéken. Himlőoltás Magyarországon. Páris csatornázása. Közegészségi állapot hazánkban és a külföldön. — TÁRCZA. Az 1885-iki kiállítás egészségügyi osztálya.

Budapest öngyilkossági statistikája.

Közli LAUFENAUER KÁROLY tanár.

Hazánk fővárosában, de a vidéken is, néhány hónap óta valóságos öngyilkossági járvány dühöng. A hírlapok újdonsági rovatai napról napra újabb meg újabb öngyilkosságot registrálnak; sőt mi aggodalommal tölt el minden mélyebben gondolkozó főt, a haza jövendő polgárai — a *tanuló ifjuság* között is, a szokottnál ijesztőbb számmal szaporodnak az öngyilkossági kisérletek. A statistikus lelkiismeretes pontossággal állítja össze a szaporodó öngyilkossági eseteket, s constatálja, hogy az öngyilkosság e század eleje óta folytanosan növekedik; a moralista az elharapodzó járványban, a mindinkább terjedő civilisatió egyik fattyúhajtását látja és okát a közerkölcsök rohamos hanyatlásában keresi; az elmeorvos egészen természetesnek találja, hogy a szaporodó elmebántalmakkal együtt az öngyilkosság is mindinkább gyakoribb lesz; a kérdésben sokkal érzékenyebb hazafinak szíve azonban elszorúl, s a már is megmételyezett ifjuságot a következő mély értelmű szavakkal igyekszik a jobb útra téríteni: »hát megszűnt már a hit a lélek halhatatlanságában, és a lélek élhetetlensége lett ezután a vallás?« (Jókai Debreczenben, »Nemzet« 1884. január 25.)

Az öngyilkosság, prostitutió, a pauperismus társadalmi betegségek; mennél lazábbak a társadalmi kötelékek, mennél kezdetlegesebbek ama viszonyok, melyeket mi eme egy szóban »civilisatio« foglalunk egybe, annál ritkábban találkozunk velök; — s ha egymás helyütt azt tapasztaljuk, hogy akár az egyik vagy másik feltünőbb mérvben előtérbe lép, úgy bizonyára olynemű factorok játszanak szerepet, melyeknek nemcsak egyéni, hanem általános socialis jelentőségök is van, s így kétszeresen felhívják figyelmünket arra, hogy velök foglalkozzunk.

Előttünk fekszik Budapest főváros statistikai hivatalának mult évi októberhavi (125. sz.) füzete. A gonddal összeállított füzetben a budapesti öngyilkosok 1876—1882-ig terjedő statistikája van közölve. A közleményből arról értesülünk, hogy Budapest a continentalis városok közül az öngyilkosság gyakoriságát illetőleg azonnal az öngyilkosság fő fészkei Drezda, Lipcse és Hamburg után következik, mert 100,000 emberből öngyilkossá lett 1880-ban:

Lipcsében	57
Hamburgban	44
Drezdában	39
Budapesten	39

sőt Budapestet, alighanem a harmadik hely illeti meg, mert az 1882-ik évi kimutatás szerint, az öngyilkosok száma ismét jelentékeny szaporodást tűntet fel.

Az 50-es és 60 évekből merített statistikai adatok, melyeket egyik másik statistikai munkában elszórva feltalálhatunk, úgy hazánkat mint fővárosunkat illetőleg még kedvező viszonyokat tüntetnek fel, de 1874 óta, mióta t. i. fővárosunk statistikai hivatala a beérkezett adatokat pontosan feldolgozza, arról értesülünk, hogy az öngyilkosság évről évre számosan szaporodik s ma már elérte azon fokot, hogy Budapest is, mint continentális öngyilkosság gócz van a statistikai kimutatásokban felemlitve. Ugyanis

1874-ben	volt	öngyilkos	100
1875-ben	»	»	103
1876-ban	»	»	125
1877-ben	»	»	138
1878-ban	»	»	100

TÁRCZA.

Az 1885-iki kiállítás egészségügyi osztálya.

Az egészségügyi szakbizottságnak első és legfontosabb feladata volt *programmot* készíteni az 1885-iki kiállítás *egészségügyi osztálya* számára.

A szakbizottság, alapúl véve az országos bizottság által megállapított általános kiállítási programmot, javaslatot készített arra nézve, hogy miként volna az a kiállítás *tanulságossá*, *az egész országra nézve hasznossá* tehető.

Arról Magyarországon szó sem lehet, hogy vállalkozók, iparosok önmaguktól annyit és olyat állítsanak ki, hogy az az egészségügyi kiállítás nevére méltó legyen. A bizottságnak magának, illetőleg a *kiállítás rendezőinek* kell gondoskodni arról, hogy az anyagot egybegyűjtsék; — nevezetesen gondoskodni kell arról, hogy oly tárgyak, a melyek magán úton be nem szerezhetők, közköltségen létesíttessenek. Az 1885-iki kiállítás a bizottság szemében egy nagy *iskolaként* tűnt fel, a hová az ország népességének nagy része fel fog zarándokolni. Ezt az alkalmat meg kell ragadnia az országnak, hogy a mi hasznosat, művelőt csak tehet, megtegye. — Nevezetesen a közegészségügyi dolgokban fontos az ország népességének oktatása és felvilágosítása. Belgium, Németország, Anglia nagy egészségügyi kiállításokat rendeznek, a melyekre közköltségen roppant sokat áldoznak, csakhogy a kiállítás minél tanulságosabb legyen.

Ezeket szem előtt tartva dolgozta ki az egészségügyi bizottság a maga programmját, a melynek *kivonatos tartalmát* adjuk a következő sorokban:

Az *ásványvizek* kimeritő ismertetése czéljából s különösen, hogy a külföld is megismerje értékes vizeinket a szakbizottság egy magyar, német és franczia nyelven szerkesztendő *könyvecskének* kiadását javasolta.

Hogy pedig az ásványvizek kiállítása kimerítő és helyes módon legyen keresztülvihető, helyi *megbizottak* választatnak meg a főbb ásványvizes tájékokon, kik az egyes ásványvíz-kiállítókat tanácsaikkal támogatják s a kiállításra méltó gyógyhelyeket és forrásokat a szakbizottsággal tudatják.

Szükségesnek találtatott egy *ivócsarnok* felállítása, a melyben magyarhoni ásványvizek elárúsíthatók lesznek. Az ivócsarnók felállítására annak ajánlatát kell elfogadni, ki kötelezi magát nevezett csarnoknak legteljesebb felszerelésére és minden igényt kielégítő berendezésére, a miért jogában állana az ásványvizeket bizonyos előre meghatározandó díj mellett elárusítani.

1879-ben	»	»	111
1880-ban	»	»	141
1881-ben	»	»	156
1882-ben	»	»	150[1]

Az 1883-ik évet illetőleg dr. Jurkiny Emil, sz. Rókus-kórházi szaksegéd t. barátom szívessége folytán oly adatok birtokába jutottam, melyek a mellett szólanak, hogy ezen évben ismét szaporodott és pedig jelentékenyen az öngyilkosok száma. Nevezetesen ezen évben a sz. Rókus-kórházi boncztermebe beszállítotott 127 öngyilkos hullája; a szent Rókus-kórházba öngyilkossági kisérlet miatt behozatott 89 egyén, a Dunába is többen beleölték magokat[2]), s így alig tévedek, ha a ténylegesen halállal végződött öngyilkossági esetek számát 1883-ban közepes számítással 170-re teszem, mi alig áll mögötte a gyászos hírnévre vergődött Lipcse-i magas százaléknak. A közéletben, mikor az öngyilkosságról van szó rendesen az angolok »blazirt« életunságára hivatkozunk, s a ki statistikai munkákba bele nem tekintett, könnyen azt gondolhatná, hogy Angliában leggyakoribb az öngyilkosság; ez azonban teljesen hibás felfogás, mert Angliában az öngyilkosságok száma épen a legalacsonyabb. Ugyanis a statistikai hivatal közleményéből átvett adatok szerint 100,000 emberre esik öngyilkos átlag

Edinburghban	3	Kopenhágában	29
Glasgowban	2	Bécsben	31
Londonban	9	Párisban	32
Washingtonban	10	Prágában	36
New-Yorkbau	12	Boroszlóban	37
Romában	13	Stuttgartban	38
Münchenben	16	Budapesten	39
Madridban	16	Drezdában	39
Stockholmban	19	Hamburgban	44
Bruxellesben	24	Lipcsében	57
Berlinben	27		

Midőn a budapesti viszonyokat vizsgálódásunk tárgyává teszszük, nevezetesen az utóbbi évtizedben észlelhető felette magas öngyilkossági százalék okait keressük, nem tehetjük ezt a nélkül, hogy ki ne terjeszkedjünk az öngyilkossági statistika egynéhány talán ismertebb részletére is, mely feltalálható bármelyik nagyobb műben, de elősorolása a kérdés tökéletesebb megérthetése szempontjából mégis szükséges.

Ha Europa népfajait az öngyilkossági esetek gyakorisága szerint áttekintjük, akkor azt tapasztaljuk, hogy a legnagyobb számú öngyilkosságok a germán néptörzsnél fordulnak elő. A német népfajok közül különösen leköti figyelmünket a kis Szászország, melynek öngyilkossági százaléka az összes német államok között a legnagyobb. Eléggé kiderül ez a már felhozott Lipcse-i és Drezda-i adatokból is. Második helyet foglalják el a skandinávok, s ezek közül különösen a dánok tűnnek fel igen nagy öngyilkossági százalékkal. Ezek után következnek az olaszok, francziák, a slávok, végül az ural-altai néptörzs, tehát a magyarok és a finnek. Különböző statistikusok némileg egymástól eltérő számarányban állítottak össze az europai néptörzsek öngyilkossági százalékát 1 millio lakos után számítva. Így *Oettingen* a következő sorozatot állítja össze: skandinávok 126, germánok 112, francziák 105, románok 80, slávok 47. Wagner adatai a következők: germánok 100, (skandinávok 126, németek 112, angolok 65) románok 80, (francziák 105, olaszok 20, portugallok 7) slávok 34, (orosz slávok 28, osztrák slávok 47). Leginkább figyelemre méltó, mert legújabb és legpontosabb adatok szerint van összeállítva, *Morselli* táblázata. Szerinte a *germán* néptörzsnél 1 millio lakos után a következő számú öngyilkosság esik:

Skandinávok (Dánia Norvégia, Svédország)	127
Éjszak-németek (Mecklenburg, Poroszország, Oldenburg stb.)	150
Délnémetek (Bajorország, Szászország, Ausztria német tartományai, Würtemberg stb.)	165
Angol-szászok (angolok, Észak-Amerika)	70
Flamandok (Hollandia lakói és Belgium egy része)	50
Celto-roman néptörzs:	
Celták (skótok, irek, Bregtagne)	30
Celto-románok (Francziaország, franczia Sveicz)	116
Nyugat-románok (Olaszország, Spanyolország)	27
Kelet-románok (Oláhország, és az erdélyi olához)	50
Sláv néptörzs:	
Éjszak-slávok (Oroszország, Csehország, Morvaorsz. és Galiczia)	42
Dél-slávok (Krajna, Horvátország, Dalmátország)	30
Ural-altai néptörzs:	
Magyarok	52
Finnek	40

Látható tehát ezen összeállításból, hogy népünk az öngyilkosság gyakoriságát illetőleg, meglehetősen kedvező viszonyt tüntet fel. *Palma és Ficker* összeállították az Osztrák-Magyar monarchia népeinek öngyilkossági statistikáját is, melyből ugyancsak kiderül, hogy a magyar népfaj megfelelőleg a fentebbi adatoknak elég alacsony öngyilkossági százalékot mutat; mert Ausztria-Magyarországban 1 millio lakos után öngyilkos lett:

Alsó-Ausztriában	254	Németek.
Felső-Ausztriában	110	
Salzburgban	120	

[1]) Dr. Rózsaffy Alajos, rendőr-főorvos 1882-ik évről szóló jelentése szerint a rendőrileg bonczolt öngyilkosok száma 163 volt, tehát 13-al több mint a mennyit ugyanezen évről a statistikai hivatal kimutat.

[2]) Ezek hullái a kerepesi temetői boncztermebe szállítatnak.

Tekintettel arra, hogy az ásványvizek jósága nagy mértékben azok *emelésének*, *töltésének* és *dugaszolásának* módjától függ, a szakbizottság javasolta, hogy egyeseket szólítsanak fel, kik a kiállítás terén az ásványvizek emelésének, töltésének és dugaszolásának *mintaszerű módját* bemutatnák.

Már egyéb kiállításokon is igen czélszerű ismertető módnak bizonyúlt be a fürdőhelyek képeinek, fotogrammjainak kiállítása; azért a bizottság azt ajánlotta, hogy a *magyarországi fürdők és források* meglevő vagy ezután készítendő *rajzait* gyűjtsék egybe, s rendezzenek ebből egy lehetőleg teljes áttekintést nyújtó kiállítást.

Kapcsolatban áll ezzel a szakbizottságnak az a javaslata, hogy egyes kiváló szépségű *fürdőhelyeket panorámaszerű festményben* állítsanak ki.

A különböző rendszerű fürdőkádak kiállítása helyett a szakbizottság előnyösebbnek tartotta azt, hogy *egy fürdő mintaszerűen rendeztessék be*, a mely egyúttal előre meghatározható díj mellett közhasználatra bocsáttassék. Egy ily mintafürdőre külön javaslatot ígért a bizottság.

A szakbizottság a *tápszereket eltartó* és *szállító* eszközök kiállítását, valamint a *gyermek-tápszerek* és ezek előállítási és használati módozatainak feltüntetését, a mennyiben azok más csoportba osztattak be, az egészségügyi csoportba javasolja áttétetni.

Tekintettel arra, hogy a gyermekeknek mesterséges táplálata mindinkább nagyobb mérvben kezd elterjedni, a szakbizottság az e téren tapasztalattal és anyaggal bíró szakférfiakat s testületeket felszólítani ajánlotta, hogy a gyermekeknél úgy természetes, mint mesterséges tápszerekkel elért egészségi eredményeket táblákon vagy graphikus rajzokban tüntessék elő.

Minthogy a *szódavíz* a legelterjedtebb élvezeti czikkek közé tartozik s azért annak helyes elkészítése egészségügyi szempontból igen fontos: a szakbizottság javasolta, hogy a kiállítás területén s ennek egész tartama alatt a szódavíz gyári és házilagos készítésének mintaszerű módját gyakorlatilag bemutassák.

Hogy a nagy közönség a *tiszta és hamisított tápszerekre* több figyelmet fordítson, azoknak mintagyüjteménye volna egybeállítandó; úgyszinte a tápszerek mikroszkópi rajzai, vegyi alkotásuk feltűntetendők volnának. Nagy haszonnal járna, ha e tárgyakról a kiállítás tartama alatt időnként demonstrativ előadások tartatnának a nagy közönség számára. E czélra a kiállítás terén építendő gyüléstermet, vagy színházat megfelelő berendezéssel kellene ellátni.

A végből, hogy az olcsó és mégis tápláló főzést a nagy közönséggel megismertethessük, a szakbizottság javasolta, hogy a kiállítás területén *népkonyha* állíttassék fel, a mely egyszersmind a kiállítást látogató szegényebb néposztályt mérsékelt áron étellel elláthatná.

Csehország	158	Éjszaki slávok.
Morvaország	136	
Krajna	46	Déli slávok.
Horváth-Tótország	30	
A volt Határőrvidék	31	
Déltirol	88	Nyugati románok.
Istria	38	
Bukovina	128	Keleti románok.
Erdély (részben)	80	
Magyarország	52	Magyarok.
Erdély	80	

Természetes, hogy hazánk öngyilkossági százaléka, nem vonatkozhatik tisztán a magyar népre, mert a magyar korona területén a lakosságnak közel 50% németekből, éjszaki és déli szlávokból és románokból áll. Számba veendő végül a szemita népfaj is. Mikor így azt látjuk, hogy a magyar népnél aránylag véve mégis elég kedvező öngyilkossági viszonyokkal találkozunk, bizonyára az a kérdés tolakodik fel bennünk, miféle társadalmi tényezők mégis azok, melyek hazánk fővárosának túlnyomólag magyar nemzetiségű lakosságánál az öngyilkosságot oly magasra felszöktetik?

Budapest öngyilkossági statistikájának fejtegetésénél, mint az öngyilkosságra aktualis befolyást gyakorló localis természetű tényezőket, a következőket kell említenünk: 1. a lakosság műveltségi fokát, 2. vallását, 3. a közerkölcsiséget, 4. az általános nemzetgazdászati viszonyokat, 5. az öngyilkosok nemét, 6. korát, 7. polgári állását és foglalkozását és végül az ezekből folyó különös egyénileg hajlamositó viszonyokat. Számos más az öngyilkosságra jellemző részleteket így az időszakok befolyását, a kiviteli módozatokat, az öngyilkosság helyét és óráját stb. tudatosan elmellőzhetünk, mert azok általában véve csakis az adott esetekre bírnak érvénynyel, míg a bizonyos számú évek alatt szaporodó öngyilkosságok mérlegelésénél csakis a részletekben módosítólag, de nem döntőleg és elhatározólag működnek közre.

1. A statistikusok egybehangzóan arról értesítenek, hogy az előrehaladó általános civilisatió, nagyobb számú öngyilkosságokat idéz elő, s e tekintetben hivatkoznak az egészen vad és a félig művelt népekre, melyeknél az öngyilkosság a mienkhez viszonyítva elenyésző leg csekély. Azt is felhozzák, hogy a régi rómaiaknál és görögöknél épen a legnagyobb tökélyre lépett közműveltség idejében volt az öngyilkosság a legnagyobb. Hogy a civilisatió e tekintetben káros befolyását kellőleg mérlegelhessük, tekintetbe kell vennünk azt, hogy a művelt ember a létérti küzdelem harczában első sorban agyvelejével dolgozik. Kétséget sem szenved, hogy azok, kik a szövevényes és nagy ügyességet meg szellemi tehetséget igénylő harczban az életet kioltó fegyverhez folyamodnak a

gyengébbek, tehát azok, kiknek agyvelő organisatiója a concurrentiát nem állotta ki. S e ponthoz elérkezve az önhibája vagy mások roszakarata által elnyomott áldozat két eshetőség előtt áll: megadja magát s tovább küzd, vagy pedig nem tudva kitérni a feje fölé tornyosuló nehézségeknek — mint a kormányt vesztett hajó elpusztúl, elmebeteg lesz, vagy kioltja életét. A fokozottabb igények, melyeket a művelt ember az élethez köt, a megélhetés fegyvereit is élesebbekké, a harczot hevesebbé és ravaszabbá teszik; innen a kártékony befolyás, melyet az előrehaladottabb közműveltség, számos áldásai mellett — mint szaporodó öngyilkossági hajlam az emberiségre gyakorol. De messze vezetne, ha ezen labyrinthban, a civilisatióban — az öngyilkosságok forrását felkeresni akarnók, a tény számok alakjában áll előttünk, felderítése köteteket venne igénybe.

E szempontból tekintve a budapesti öngyilkossági statistikát, kétséget sem szenvedhet, hogy a közművelődésben — az utóbbi évtizedben oly óriási lépésekkel előrehaladó Budapest, világvárosi positiójának előnyeit és áldását, évről évre szaporodó öngyilkosokkal fizeti meg. Bizonyára érdekes lesz, ha valaki kezében az utolsó tíz évre vonatkozó közművelődési adatokkal,[1]) azok alapján sokkal meggyőzőbben bizonyítandja be mint én: hogy a nagyobb általános műveltség sokkal több áldozatokat követel, mint a civilisatióban hátrább maradott városok conservativ élete és gondolkozásmódja. A népek általános statistikájában is azt találtuk, hogy az európai nemzetek között legműveltebb német népnek, a legtöbb öngyilkosa van. A budapesti rohamos szaporulat tehát míg egyrészt eléggé szomorító, másrészt azonban azt mutatja, hogy az a közművelődési állapotok lényeges előrehaladásával áll kapcsolatban.

2. A statistikai munkák számadatai meggyőzően azt tanusítják, hogy a vallás és az öngyilkosság százaléka között igen szoros az összefüggés. Így *Legoyt* számítása szerint egy millió ember után esik öngyilkos: a protestánsoknál 102, a katholikusoknál 62, a zsidóknál 48, a görög egyesült és nem egyesülteknél 36. Különben az európai népek öngyilkossági viszonyainak általános áttekintésénél is már feltünt az, hogy a kiválólag protestáns országokban volt az öngyilkosság százaléka a legmagasabb. A kezeim között lévő adatok is ezen általános törvény mellett szólanak, mert 1882—1883-ban Budapesten

10,000	római kath.	lakos	közül	öngyilkos lett	6·31 %
»	református	»	»	»	11·54 »
»	evangelikus	»	»	»	7·10 »
»	héber	»	»	»	4·98 »

[1]) Budapest főváros statistikai hivatalának az 1881. évi népszámlálást tárgyaló füzetében többek közt azt az érdekes adatot találjuk, hogy 1870-ben az analphabeták száma a lakosság 36% tette ki, míg 1880-ban csak 32%.

A *kórházak* építésének nagyfontosságú kérdését óhajtotta a szakbizottság popularissá tenni, a midőn javasolta, hogy a jelesebb építészek — illetőleg a mérnök- és építész-egyesület — keresstessenek meg, hogy oly kórházakra nézve készítsenek — esetleg a szakbizottság hozzájárulásával — terveket és mintákat, a melyek a vidéki városok anyagi erejének s egyszersmind a közegészségtan igényeinek a lehetőségig megfelelnek.

A közegészségügyi törvény kilátásba helyezi kisebb, úgynevezett cottage-kórházak építését. A szakbizottság ezért szükségesnek tartja, hogy ily kórháznak nemcsak mintája állíttassék ki, hanem hogy a kiállítás terén állíttassék fel egy ilyen minta *cottage-kórház*, a melyet egyúttal rendőrorvosi s egészségügyi szolgálatra szükséges helyiségül lehetne igen czélszerűen felhasználni.

Az *elmebetegek* száma oly nagy Magyarországban, hogy azokat egy-két intézetben összpontosítani s államköltségen ellátni majdnem lehetetlen; ezért igen czélszerű lenne, ha esetleg több megyének anyagi hozzájárulásával kisebb intézetek állíttatnának fel a vidéken is. A bizottság azon szempontból indulva ki, hogy ez eszménynek megvalósítására és népszerűsítésére hathatósan befolyna egy ilyen kisebb intézetnek tervben, esetleg mintában való kiállítása, sürgette egy ilyen tervnek, esetleg mintának készítését, illetőleg kiállítását.

Az országos bizottság programmja szerint az *iskolaügy* külön csoportba foglaltatott. Minthogy azonban az iskolák egészségügyére vonatkozással bíró tárgyak sokkal helyesebben az egészségügyi osztályban volnának kiállíthatók s elbirálhatók, azt javasolta az egészségügyi bizottság, hogy az iskolaügyre vonatkozó nem paedagógiai, hanem egészségügyi tárgyak az egészségügyi osztályban állíttassanak ki.

Hogy pedig a községi iskolák czélszerű építése gyakorlatilag bemutatható legyen, kiállítandó volna egy egészséges *falusi iskola* két osztálylyal, tanító-lakással, tornával, kerttel.

Azt is tervezte az egészségügyi bizottság, hogy az országban *létező nevezetesebb iskolák* tervrajzai, rajzai, fényképei, a világítás, szellőzés, fűtésnek, a termek köbtartalmának és a tanulók számának különös feltüntetése mellett rendszeres csoportosításban kiállíttatnának; ezekkel együtt állíttatnának ki a *tervezett* iskolák rajzai is. Hasonlóképen szakszerű csoportosításban volnának kiállítandók az iskolák *egészségnek megfelelő berendezésére s bebutorozására* szolgáló tárgyak; ú. m.: padminták, asztalok, táblák, tornakészülékek, tanszerek, tankönyvek mintái, irkák, pala- és egyéb táblák.

A szakbizottság egyes *közegészségügyi intézeteknek* miniatur ábrákban avagy szines átmetszeti rajzban való kiállítását melegen ajánlotta. Ilyen intézetek volnának: a bölcsőde, gyermekmenhely, árvaházak, tan- és nevelő-intézetek, vakok, siketnémák intézete, a hajléktalanok menhelye stb. Kiállításra ajánlotta továbbá a meglevő, valamint (különösen a fővárosban építendő) új *kaszárnyák*

Természetesen az adatok a budapesti szaporodást még nem magyarázzák meg; e czélra évekre terjedő párhuzamos összehasonlító adatokból kellene kiderítenünk azt, melyik az a vallásfelekezet, melynél a legnagyobb emelkedés mutatkozik. Azonban már eleve is feleslegesnek kell tartanunk ezen fáradtságot, mert valószinű, hogy Budapesten az öngyilkosság minden vallásfelekezetnél egyenletesen nő. E mellett szól a következő táblázatos kimutatás is, melyet dr. *Jurkiny Emil* úrnak számomra átengedett adatai között találok. 1882—2883. a szent Rókus kórház halottas kamrájába behozatott 251 öngyilkos hullája, ezek a jelzett 2 évben vallás szerint következőleg állíthatók egymás mellé:

	1882	*1883*
Római katholikus . . .	72	81
Reformátos	16	9
Ágostai	4	10
Héber	17	18
Görög keleti	1	—
Görög katholikus . . .	—	1
Ismeretlen	14	18
	124	127

Hogy a Legoyt-féle theoria alul számos kivétel is van, az természetes, de egy bizonyos, s ez az, hogy a vallásfelekezetnek az öngyilkosságra határozott befolyása van. A moralphilosophusok ezen viszonyról elég sokat írtak már, s így felmentve érezem magamat a további fejtegetéstől; de ha a budapesti magas öngyilkossági százalékot a vallás szempontjából akarjuk mérlegelni, úgy alig tévedünk, ha annak okát, az általános közművelődéssel nálunk karöltve haladó vallásos indifferentismusban keressük.

3. A közerkölcsiség zsinórmértékeül a statistikában rendesen a bűntényeket és a törvénytelen szülöttek számát vesszük. A nélkül, hogy különösebb statistikai adatokat kellene felhoznom, kétséget sem szenved, hogy Budapesten e tekintetben a viszonyok határozottan roszabbodtak. A közerkölcsiség hanyatlása és az öngyilkosság közti összefüggést kétféle tényező magyarázza. A gonosztevő mikor letér a becsületes és megengedett kenyérszerzés útjáról, már is ama lejtőre lépett, melynek az öngyilkosság csak legutolsó lépcsőjét képezi, és sokszor öngyilkos lesz azért, hogy a büntetés elől megszabaduljon. Másik tényező a prostitutió, mely lealacsonyítja az emberi nemesebb érzelmeket, undorítóvá teszi az életet s így nem csoda ha a prostituáltak és a házasságon kívül teherbe esettek öngyilkosok lesznek. A közerkölcsiség rovatába vehetjük még az iszákosságot is, noha ez szorosabban véve a tápszerek befolyását jelzi az öngyilkosságra. Az alkohol tartalmú italokkal való visszaélés, főleg pedig az elharapódzott iszákosság, egyik legfontosabb tényezője magas öngyilkossági statistikánknak. Az iszákosság egyrészt elmezavarokat szül (főleg reszkető örjöngés), melyekben az

öngyilkosság elhatározása egyáltalán megkönnyebbűlve megy végbe, másrészt moralis és valóságos anyagi tönkremenetelre vezet, melyben a halál az elzüllött egyéniségnek még jótéteményűl látszik. Az utóbbi évek kimutatásai szerint a pálinkamérések száma folytonosan növekedőben van, daczára ama megszorításoknak, melyeket a főváros törvényhatósága már amúgy is gyakorol; nem marad tehát egyéb hátra, mint más városok példájára az ez iránybani intézkedéseket még szigorúabakká tenni.

4. A nemzetgazdászati viszonyok befolyása az öngyilkosságra nagyon is szembeötlő. Agrikultur államokban a rosz termés, gyáripart űző államokban és városokban a kereskedelmi és tőzsdei válságok azok, melyek minden nagyobb megrázkódtatás alkalmával az öngyilkosok számát tetemesen felszöktetik. Budapest e tekintetben az utóbbi években nagyobb válságoktól meg volt kimélve, és mégis az állást és foglalkozást tárgyaló alantabb következő sorainkból azt látjuk, hogy az öngyilkosság a kereskedők, iparosok között igen sok áldozatokat követelt. S ezen nincs mit csodálkoznunk. Az ipar, kereskedelem napjainkban óriási lépésekkel halad előre, a concurrentia hihetetlen arányokban növekedett; mindez pedig óriási szellemi tőkét absorbeál, csak a legmegfeszítőbb iparkodás és fáradtság képesít ma a kereskedelmi szakokban arra, hogy valaki a felszínen maradjon, különben elsepri a feléje zúduló ár, nézzünk csak egy kissé körül, hány kereskedői czéget találunk ma, mely azzal dicsekedhetik, hogy fenállásának félszázadát megélte? Az izgató tőzsdejáték is eme szükséges rosz — számtalan öngyilkosságnak lesz a forrása — így torlódnak össze a nemzetgazdászat szövevényes ágai ama vészthozó örvénynyé, melyben menthetlenül elvész az, ki hiányos ismeretekkel és kelleténél nagyobb nyerési vágygyal és egoismussal közeledett feléje. Fővárosunk e tekintetben a külföldi nagyobb kereskedelmi városokkal hatalmas versenyre kelt, s míg egyrészt örvendve hangoztatjuk és tapasztaljuk kereskedelmi és ipari előrehaladásunkat, el kell viselnünk annak szánandó árnyoldalait is, a vagyonbukásokat és az ebből kiinduló szaporodó öngyilkosságot.

5. Általános tapasztalati tény, hogy a nőknél az öngyilkosságra való hajlam sokkal kisebb, mint a férfiaknál. Így a fővárosi statistikai hivatal kimutatása szerint az 1876—1882 közti időközben öngyilkossá vált 921 egyén közül férfi 700 míg nő csak 221 volt; okai ezen viszonynak olyannyira természetesek, hogy azt fejtegetni egészen feleslegesnek tartom. Tény azonban, hogy az utóbbi évtizedben a nők öngyilkossági számaránya is nőtt, mert ők is mindinkább ki vannak téve ama fáradalmaknak, melyek alatt a férfi nem a létért vitt küzdelemben annyiszor összeroskad. 1876-ban 125 öngyilkossági esetnél a nők 16%-kal szerepeltek, 1882-ben 163 öngyilkosságnál a nők százaléka már 26·4%! 1876—82 közti időközben az öngyilkos nők foglalkozását illetőleg azt látjuk, hogy legnagyobb számmal vannak a varrónők, cselédek, napszámosok,

---

terveit, — *börtön*-terveket stb. *Szeged reconstructiojára* vonatkozó tervek és rajzok kiállítását, különös tekintettel az újonnan épült iskolák, kaszárnyákra, a vízvezetékre és csatornázásra szintén javasolta a bizottság.

Kivánatosnak tartotta a bizottság, hogy a *vasúttársaságok, gőzhajótársaság, nagy gyárak és iparlelepek* megkerestessenek a végből, hogy *munkástelepeik*, iskoláik, kórházaik rajzait s leírását küldjék be, a melyeket azután rendszeres csoportosításban kellene kiállítani.

A *vendéglők és kávéházak* egészséges berendezésének népszerűsítésére azt javasolta a bizottság, hogy egy vendéglő- illetőleg kávéház-helyiség mintaszerűleg rendeztessék be, különös tekintettel a szellőzésre, fűtésre s az edényekre.

Az egészséges családi ház a közegészségügy egyik alaptényezője lévén, a bizottság ajánlotta, hogy a kiállítás terén egy *minta családi ház* építtessék. E házat iparosok állíthatnák fel, a kik azután az épület belsejében butoraikat, építési, berendezési tárgyaikat is kiállíthatnák.

Minthogy több oly tárgy, mely a lakás butorzatát képezi ugyan, de a mely specifikus egészségügyi jelentőséggel bír, az építészeti, illetve butorcsoportba van beosztva, az országos bizottság ezeknek az egészségügyi osztály részére átengedése érdekében megkerestetett; olyan tárgyak: czélszerű hygienikus ablak, ajtó, padlózat, tetőzet stb. minták, továbbá a *lakások fütésére* és *szellőzésére* vonatkozó tárgyak.

A *köztisztaságot*, a közegészségügy eme fontos szakaszát illetőleg a szakbizottság több rendbeli javaslatot készített, hogy a kiállításon a hazai városok állapota s ezzel szemközt az egészségügy követelése tanulságosan feltűntetve legyen.

Így e csoportba egybegyüjtendők volnának előrehaladottabb városainkból adatok és kimutatások az utczák *kövezését*, tisztítását illetőleg; továbbá ide tartoznak városainknak már meglevő és tervezett *csatornázásaik;* nevezetesen Budapest, Szeged és esetleg Pozsony csatorna rajzai és mintái.

A bizottság nagy súlyt fektetett arra, hogy a kiállításon képviselve legyenek czélszerű *árnyékszék-pöczegödrök* rajzai, mintái, — czélszerű waterclosetek, gödörtisztítók s e félek s egyszersmind javasolta, hogy a kiállitás területén az árnyékszékek különböző rendszerű vízzel záró készülékkel láttassanak el, hogy így a készülékek czélszerűsége kipróbálható legyen.

Javasoltasott, hogy a m. k. földmüvelési miniszterium útján tanulságos minták és rajzok szereztessenek be, a melyek mocsáros és nedves *talajoknak szárítását, drénezését* ábrázolják.

Tekintettel az ivóvíznek egészségügyi nagy jelentőségére, a bizottság erre nézve egybegyüjteni óhajtotta az adatokat, a melyek Magyarország állapotát ebben az irányban megvilágosíthatnák és a

és az iparosok nejei; világos ujjmutatás ez arra, hogy a nők közül is azok esnek az öngyilkosság áldozataivá, kiknek physikai és moralis ereje a reájok rótt terheket nem bírta el. Napjainkban azt tapasztaljuk, hogy a nők is mindinkább résztvesznek ama foglalkozásokban és kenyérkereseti ágakban, melyek testi és szellemi superioritásánál fogva kiválólag a férfit illetik meg — ily módon a divatos nőemancipatió ha nem fog megmaradni ama szerényebb határok között, melyeket a nők anthropológiai helyzete a társadalomban egész természetszerűen megszab, okvetetlenül arra fog vezetni, hogy a nők öngyilkossági százaléka az eddigénél még fokozottabb mértékben fog növekedni.

6. A kor befolyása az öngyilkosságra abban nyilvánul, hogy az életévek előrehaladtával az öngyilkosság is mindinkább gyakoribb lesz — legerősebb pedig a 40—60 közötti években, honnan ismét fokozatosan alászáll. Az öngyilkosság hajlama tehát az emberi szervezet ki- és visszafejlődésével tart egyenlő lépést; azért leggyakoribb a teljes értelmi érettség korában s legrittkább a 16 alóli és 70 felüli években. Az öngyilkosság hajlama erőteljesebben legelőször az ifjú- és a férfikor közötti átmeneti években mutatkozik; különösen hazánkról fel van említve az, hogy nálunk a 21—30 közti években az öngyilkosság sokkal nagyobb, mint a későbbi életévekben. Ugyanezen viszony mutatkozik némileg Budapestet illetőleg is, amennyiben a statistikai hivatal számítása szerint tízezer ember közül öngyilkos lett 76—82-ben a 20 éven alul 2%; 20—30 közt 5%; 40—50 közt 4%; 40—50 közt 5·3%; 50—60 közt 5·6%; 60 éven felüli 7%.

Nem szenved kétséget, hogy az utóbbi évtized évről évre szaporodó öngyilkossági statistikájában jelentékeny szerepet játszik a gyermekek és az ifjak öngyilkossága. Ezen elszomorító tény általában véve azt jelenti, hogy napjainkban az ifjú nemzedék számos factorok közbenjátszása folytán korábban érik, illetve korábban lesz bevezetve a nagy világ küzdelmeinek zajába, mintsem az fejletlen agyvelő szerkezetére nézve kívánatos volna. Különben nagyobb városokban mindenütt — nemcsak nálunk — évről évre szaporodik a fiatal emberek között az öngyilkosságnak a szó szorosabb értelemben vett ragálya. Az okok, melyeket ennek magyarázatára felhoznak következők: a mai nevelés rendszere, a közerkölcsök hanyatlása (prostitutió) és a sajtó hírrovatainak káros befolyása. A tanrendszert illetőleg felhozzák, hogy korán lesz az értelmi tehetség kifejlesztve, mi nem igen kedvezne a fiatal agyvelő idealistikus természetének. Ezen felfogást általában véve nem oszthatom. A baj inkább abban rejlik, hogy napjainkban a gyermekek túlságosan korán lesznek az iskolába küldve, s így természetes — hogy a hiba nem az ott alkalmazott rendszerben, hanem az anyagban magában rejlik. Korunk túlságos positivismusa, mely az idealistikus irányt már már elnyomja, ez közvetlen okozója a fiatalság öngyilkosságának. A közerkölcsök hanyatlása is sok bajnak az

okozója, kivált a nagy városokban. Végül határozottan káros befolyást gyakorol a fiatalságra a napi sajtó is. A gyermeki agyvelőben bizonyos ideig élettani okoknál fogva igen nagy szerepet játszik az utánzás, a romanticismusra való hajlam; ehhez járul az akarat gyengesége és a lelki élet affectív oldalának egyoldali túlsúlya s így nem kell csodálnunk, ha a kimerítő pontossággal közlött öngyilkossági szerencsétlenségek olvasásakor nem egy fiatal agyvelőben érlelődik meg egészen jelentéktelen okozatok folytán az a szerencsétlen elhatározás, hogy életét kioltsa.

Különben a fiatalság, hogy úgy mondjam beszámíthatatlan öngyilkosságának végső okai a felsoroltaknál még távolabb fekszenek. A társadalom mai iránya — a lábra kapott determinismus, az idealismus teljes hiánya, mely a felnőttet is az öngyilkosságra hajtja, ez végső oka az elszomorító jelenségnek. Korunk materialistikus iránya megmételyezi a fiatalságot is.

7. Az állás és foglalkozás rovatánál van legtisztábban kifejezve ama lélektani motivum, mely a legtöbb, a létért való küzdelemben kifáradt embert öngyilkosságra viszi. A házassági kötelékben élők az öngyilkosságot illetőleg sokkal kedvezőbb viszonyokat tüntetnek fel, mint a nőtelenek és özvegyek. A foglalkozást illetőleg az őstermeléknél az öngyilkosság sokkal csekélyebb arányszámokban mutatkozik mint a textil szakoknál. *Morselli* az olaszországi 1866—76 közti öngyilkossági adatokat 1 millió hasonfoglalkozású emberre nézve a következőleg állította egybe:

Őstermelő 25. Iparos 56. Kereskedő 246. Birtokos 113. Cseléd 68. Tisztviselő 324. Lelkész 45. Ügyvéd 217. Orvos 163. Tanító 175. Művész 94. Tudós és író 618. Foglalkozás nélkül 30. Koldus 8.

Körülbelül ugyanezen viszonyokat tüntetik fel a budapesti adatok is. *Kőrösi* közleménye szerint 1879—82-ben 10,000 hasonfoglalkozású egyén közül öngyilkos lett iparos 91, tisztviselő 49, kereskedő 40, nőcseléd 17, napszámos 11. Feltünő nálunk az iparosok aránytalan nagy százaléka és a tisztviselőké. Az iparosokat nyomja az évről évre mindinkább elhatalmasodó gépipar, mely a megélhetés nehézségeit még nyomasztóbbá teszi; a kisebb hivatalnokok bajai sokkal ismertebbek, hogy sem azokkal bővebben foglalkozni kellene.

Fentebbiekben dióhéjba szorítva s csak a legáltalánosabb körvonalokban érintve vázoltuk mindama socialis, ethikus és anthropolikus tényezőket, melyek a budapesti öngyilkossági statistika emelkedésének a magyarázatára igénybe vehetők. Az elsorolt tényezők többé-kevésbbé hatnak az élő társadalom minden egyes tagjára, mi az oka tehát annak, hogy adott esetben, egészen hasonló körülmények között egyik ember öngyilkos lesz, a másik pedig nem? Áttérnénk tehát az egyénileg hajlamosító okokra, más szóval *az öngyilkosság pathológiájára*. Őszintén szólva az öngyilkossági

---

melyek okulásúl szolgálhatnának ivóvízünk javítására. Így egybegyüjtendők volnának a meglevő valamint a tervezett *vízvezetékek* rajzai, tervei; továbbá az *artézi kútak;* táblázatba gyüjtendők volnának a meglevő elemzési adatok az egyes városok ivóvizéről. Tekintettel különösen annak nagy fontosságára, hogy az alföldön s a mocsaras tájékokon czélszerű *filtráló kutak* meghonosodjanak, a bizottság javasolta, hogy egy ilyen kút a kiállítás területén készíttessék.

Czélszerű és olcsó vízszűrők kiállítását szintén figyelembe vette a bizottság.

A *fertőző betegségek* megismertetése czéljából azt indítványozta a bizottság, hogy a kiállításon bacteriumok tenyészetei bemutattassanak, még pedig esetleg időnkint demonstratióval egybekötve; úgyszinte kiállíttatni javasolta a bizottság a *himlőoltás* által elért kedvező eredmény graphikai rajzát, — továbbá bemutattatni ajánlotta az *animalis védőoltás* módját.

Egybegyüjtendők volnának a nagyobb *gyárakban és ipartelepeken* életben levő fontosabb egészségügyi és segélyező intézmények s azok eredményei, — a betegedés s halálozás adatai a munkások közt, — a sérülések s ártalmaságok ellen védő berendezések stb.

A *gyógyszerek és gyógyszerészeti eszközök* csoportját két alcsoportra osztotta a bizottság. Az első alcsoportban ki lesznek állítva: oly vegykészítmények, melyek gyógyszerek alkatrészeit képezik; használatban levő vagy gyógyczélra bemutatandó gyógyszerészeti készítmények, ú. m. gyógyvizek, vonatok, festvények, olajok, szörpök, tapaszok, kenőcsök stb.; nyers vagy elkészített gyógyárúczikkek, ú. m. növénylevelek, törzsek, héjak, gyökerek és ezek hámozva, vágva vagy porítva. Mi mellett megjegyzendő, hogy csakis a tudományos értékkel bíró tárgyakat tartva szem előtt a szakbizottság minden titkos vagy szépítő szerül használni szokott készítményt a kiállítás ezen csoportjából kizárandónak határozott.

A második alcsoportban ki lesznek állítva a gyógyszerészeti segédeszközök, úgy a physikai, mint a mechanikai eszközök, azonkívül gőzkészülékek, főzőlombikok, csészék, mozsarak, tégelyek stb.

Kiállításunkon a *tábori egészségügy* legfőképen a magyar *vöröskereszt* egylet által fog képviseltetni. Az egyesület már előre úgy rendezte a dolgát, hogy külön pavillonban fogja gyűjteményeit bemutatni. Az egészségügyi bizottság ennek következtében azt javasolja, hogy a vöröskereszt pavillonja az egészségügyi kiállításnak közvetlen közelében legyen, hogy így a két rokon tárgyú kiállítás egymást tanulságosan kiegészíthesse.

---

statistikának az a leggyengébb oldala, mert a legnehezebben puhatolható ki. Orvosi részről csak kevesen foglalkoztak e kérdéssel, legalább nem abban az irányban, mely remélni engedné, hogy az lélektanilag és tapasztalatilag helyes elvek szerint oldatott meg. Legelőször is szem előtt tartandó, hogy az öngyilkosság az esetek nagy számában elmebeteg egyének által hajtatott végbe. Hogy pedig az elmezavarban az öngyilkosság egyáltalán nagyon gyakori jelenség, abban mindnyájan egyetértünk azok, kiknek hivatalos foglalkozásunknál fogva elmekórosokkal van dolgunk. Másrészt tekintetbe veendő az is, bogy az öngyilkosok igen sokszor oly családok ivadékai, melyekben az elme betegségei és egyéb idegbajok már többször előfordultak s igy megvan az ujjmutatás arra, hogy legalább is ideges dispositióval *terhelt* egyén hajtotta végbe az öngyilkosságot. Hogy miben áll ezen terhelés kórtani jelentősége, arra azonnal reátérünk. Hátra volna még az öngyilkosok azon töredéke, kik ép és teljes elmével, illetetlen szabad akaratból oltották ki életöket. A szabad akaratot a theológusok a lélek egyik főtulajdonságának tartják; a jogtudósok a szabad akaratot feltételezik; a természettudósok pedig azt jelenségeiben vizsgálják. A szabad akarat nagyon ingadozó; a legcsekélyebb szervezeti bántalom már megváltoztatja úgy, hogy az illető ugyanazon helyzetben, de más szervezeti állapotban egészen másképen és mást akar mint annak előtte. Szabad akaratunk tehát nem mindig független, és szabadnak csak akkor nevezzük, ha normalis állapotban akarunk. Az a kérdés, az öngyilkos szabad akarata, szabad-e a szó szoros értelmében vagy ellenállhatlan kényszer alatt cselekszik-e. Reá mondhatjuk bizvást — hogy igen. Mindazok a társadalmi tényezők, melyek öngyilkosságra hajlamosítanak, az agyban, mint a központi idegrendszer legnagyobb tömegében olynemű kórtani elváltozásokat idéznek elő, melyek az öngyilkosságot okvetetlenül maguk után vonják. Az ember egész élete a halál elleni küzdésben áll; — a kinek a központi idegrendszerét sujtó körülmények ezen végzet elleni harczban eltompitották, az úgyszólván önkénytelenül nyul ahhoz a végső eszközhöz, idő előtt, mely amugy is sorsa leendett. Az ember az öngyilkosságra való dispositiőját vagy magával hozza már a világra — vagy pedig életében szerzi azt, mindkét esetben kóros jelenséggel van tehát dolgunk, mely megérdemli, hogy szánakozzunk felette. Az öngyilkos bátorságán nem lehet okunk csodálkozni, nem bátorság az, hanem betegség, leküzdhetlen kényszer, melynek áldozatává csak a teremtés legkifejlettebb lénye az ember lehet — ismeretes lévén, hogy az emberen kívül más élő lényen nincsen az öngyilkosságnak példája. A mult év folyamában alkalmam nyilt több öngyilkossági kisérlet miatt a szt. Rókus kórházba behozott egyén kedély világába betekinteni. Egy direkt az elmebeteg figyelő osztályra hozatott, a többiek a kórház egyéb osztályain (sebészi) voltak elhelyezve. Nem mondhatnám, hogy elmebetegeknek találtam őket, mert közülök többen életben maradtak

---

A programm, a melyet az egészségügyi bizottság ezekben felállított, igen széles körű. Nyilvánvaló, hogy e programm csakis akkor hajtható végre, ha a bizottságnak úgy a kellő önállóság terveinek végrehajtására megadatik, mint másrészt, ha az anyagi támogatásban részesül.

A bizottság bizalommal fordulhat a magas kormányhoz, a kiállítás rendezőihez ama támogatás megadása végett. A kiállítás az ország színét javát fogja a fővárosba gyűjteni s igy páratlanúl előnyös alkalmat nyújt a közegészségügyi ismeretek népszerűsítésére a mire országunknak vajmi nagy szüksége van.

Megkapja-e a bizottság azt az önállóságot nevezetesen az anyagi támogatást? Nem tudjuk. Az előjelek nem kedvezők az egészségügyi kiállításra nézve. Úgy látszik, az teljesen önmagára s a véletlenre hagyatik. Ebben az esetben azonban az egészségügyi kiállítás halva fog születni, s mi elmulasztottuk a kedvező alkalmat, a midőn kevés költséggel és rövid idő alatt annyit tehetnénk népességünk felvilágosítására, a mennyire más úton évtizedek alatt sem érhetünk el.

Azt a mulasztást pedig közegészségügyi szempontból nem lehetne eléggé sajnálni, mert kétségtelen, hogy *a közegészségügy felvirágzásának első és alapfeltétele a népesség felvilágosodása.*

---

s szellemileg látszólag most is egészségesek, de azt sem állíthatom, hogy minden kifogás nélküli egészséges agyvelejű emberek. Az anthropológiai szempontból megejtett vizsgálat majdnem valamenynyinél rendellenességeket tüntetett elő, melyek összegét abban fejezhetem ki, hogy nálok koponya és agyvelő alkotásoknál fogva fokozódott reflex ingerlékenység volt kimutatható. Az agyvelő túlságos reflex ingerlékenységének kórtani jelentősége pedig abban rejlik, hogy a tartós bú, gond, nélkülözés, megaláztatás stb. okozta agyvérbőségnél a gondolatok megkönnyítve válnak tetté, még abban az esetben is, ha a szándék és a tett kivitele között huzamosabb idő telik el. Meglehet, hogy nem minden esetben áll ez igy, de tegyük fel, hogy az általam vizsgált egyéneknél az öngyilkosság kisérlete halállal végződött volna, nem szaporítanák-e ezek, a holt statistikai számokat azokkal, kikről az mondatik, hogy ép egészséges agyvelővel oltották ki életöket? Az öngyilkosság pathológiája tehát még további pontos vizsgálatokra szorúl s a midőn elismerjük, hogy a szaporodó öngyilkossági statistikára bizonyára nagy befolyással bírnak korunk társadalmi viszonyai is, úgy másrészt súlyosan a latba esik — és még mindig nyilt kérdés marad az: egészséges emberek-e az öngyilkosok? Társadalmunkat megjavíthatjuk, és ebben zálogát bírjuk annak, hogy az öngyilkosság statistikája még javulhat, de a létérti küzdelem harczában megbetegedett agyvelejű emberek mindig lesznek s igy az öngyilkosság mint kiirthatlan társadalmi betegség továbbra is megmarad.

Mérgezés világító gázzal.

Közli Dumitreanu Ágoston tr. rendőrorvos.

1884. január 31-ikén a reggeli órákban jelentették, hogy a III. kerületi szt.-endrei utczában január 30-ika és 31-ike közti éjjelen öt egyén hirtelen meghalt és többen önkivületi állapotban vannak. A helyszínére sietvén azt találtam, hogy a 31. sz. házban három egyén meghalt, és pedig egy 59 éves, egy 31 éves és egy 22 éves nő; három egyén pedig önkivületi állapotban van. Ugyane háznak, a kapualja által elválasztott más szobájában egy 70 éves nő rosszúl érzi magát. A 31. sz. házzal szemben, a 38. sz. háznak egyik utczai szobájában egy 70 éves férfi és egy 69 éves nő meghalt; cselédjük, ki velük egy szobában aludt eszméletlen.

Ugyanezen házban az említett szoba mellett fekvő kisebb szobában egy 26 éves nő habár eszméletnél van, igen rosszúl érzi magát.

Valamennyi helyiségben a belépő által könnyen felismerhető a világító gáz szaga s igy a szerencsétlenség oka meg volt magyarázva.

Mielőtt az életben maradt egyének kórállapotára, kórlefolyására és egyéb mozzanatokra reátérnék, legyen szabad a szerencsétlenség színhelyének helyrajzát s a helyszínen történt vizsgálat eredményét röviden előadnom.

A *31. sz.* földszintes háznak homlokzata nyugatnak fekszik és egy-egy bal és jobb oldali szárnyból áll, mely két szárnyat a kapu bejárat választja el egymástól. A szerencsétlenség színhelye a *jobb szárny* volt, mely áll két utczai szobából — illetőleg egy kétablakos lakszobából és egy bolthelyiségből, melynek két bejárata van t. i. az utczáról és a lakszobából — és egy az udvarra nyiló konyhából; ezen helyiségek alatt pincze nincs és nem is volt. Ezen lakosztályban illetőleg lakszobában rendesen 4 személy lakott és pedig Pollák Frigyes foglalkozására hajókormányos, 31 éves neje, 22 éves hajadon cselédje és 3 1/2 éves fia. — Az ágyak (kettő) az ablak és az ajtó között foglaltak helyet és pedig úgy, hogy az ágyak feje a déli fal felé állott, lábaik pedig éjszaknak. Az ablakok közti fal mellett (nyugotra) egy pamlag állott. Az éjszaknak fekvő falban egy ajtó van, mely a boltba való bejárásra használtatik.

Az épület *balszárnya* az utcza felől 2 szobából, 3 ablakkal — és az udvari oldalon több lakszobából áll. Ezen szárny egyik udvari szobájában találtatott a 70 éves nő betegen. — Ezen helyiségek alatt pincze van.

A *38. sz.* földszintes háznak homlokzata keletnek fekszik a 31. sz. házzal szemben, ez a ház szintén két szárnyból áll. — *A jobb szárnynak* az utczára néző része két lakosztályból áll; az egyik a kapú alatt bír bejárattal s egy 1 ablakos kis szobából

áll, a másik az udvar déli részén bírja bejáratát, mely egy konyhába nyílik, innen pedig két ajtó vezet, egyik az utczai 2 ablakos hálószobába, a másik egy udvari szobába. — Ezen két lakosztályban 2, illetőleg 3 személy lakott és pedig a kapualatti kis szobában egy fiatal házaspár, a másik lakásban pedig egy 70 éves férfi 69 éves nejével valamint 22 éves cselédjükkel. Ezen utóbbiak mindhárman az utczai szobában aludtak. — A kapualatti kis szobában egy ágy volt és pedig aképpen elhelyezve, hogy az ágy feje északnak, hossza pedig a nyugati fal mellett nyult el. Az öregek lakásában 2 ágy hosszanti irányban az északi fal mellett, a 3-ik ágy (cseléd ágya) pedig a déli fal mellett feküdt.

Ezen lakások alatt pinczehelyiség volt, de a vízár után, minthogy nem használhatták, földdel telehányták, illetőleg betömték.

A *balszárny* egy utczai szobából és több más udvari helyiségekből áll; ezek alatt nincsen pincze.

A szerencsétlenség oka azonnal felismertetvén a gáztársulat értesítetett és az ásatás illetőleg a kutatás a gáz kiáramlásának helye iránt elkezdődött. A vizsgálat a következőket derítette föl:

A 38. sz. ház falától 2·5 m. távolságban, a gyalogút, illetőleg az esővíz-folyóka mellett fekszik a gázvezeték főcsöve, az utcza felszínétől a gázcső felszinéig 75 cm. mélységben. Ez a cső megvizsgáltatván mindenütt épnek találtatott, habár az ásatások kezdetén ezen helyről igen erős gázszag ömlött ki. Ettől kiindulva egy elágazó cső veszi kezdetét, mely az utczát haránt irányban átszelve a 31. sz. ház felé nyúlik és a járóút közelében végződik; e mellékcsőnek végpontja szabályszerűen bedugaszolva találtatott, a főcsőből azonban a gáz szabadon ömölhetett a mellékcsőbe. A főcsőtől számítva 4·5 m. távolságra, a 31. sz. ház folyókája mellett, az utcza felszínén süppedés fedeztetett föl; e helyen ásatás kezdetett meg újolag és csakhamar azt derítette föl, hogy az utcza felszínétől 50 cm. mélységre a mellékcső ketté van törve. Ez a törés helye a 31. számú ház falától 4·75, a 38. sz. háztól pedig 7 méternyire fekszik.

A csövek egymástól elhajlása a törési ponton 18 mm. volt. Az eltört cső falának vastagsága 5, 8 és 11 mm. volt, vagyis a cső egyenlőtlenül vastag.

Az eltört cső belvilágosságának átmérője 2·5 cm.-t tesz ki.

Ezen mellékcsőnek jelenleg semminemű czélja nincsen és onnan maradt vissza, hogy ezelőtt 8 évvel a 31. sz. házba gáz volt bevezetve; a régi ház leégvén, a háztulajdonos az ujonnan épült házba többé gázt nem vezettetett be. Az új ház a szabályozás vonala szerint építtetvén, a régi járóútból kocsiút lett, és innen magyarázhatni meg, hogy a gázcső csak az új gyalogút széléig terjedt. A 38. sz. házba nem volt gáz bevezetve.

A szt. endrei utcza macadam burkolattal van ellátva.

A szerencsétlenség alkalmával az időjárás lanyha volt, nappal a hőfok 3—5 R°-ot mutatott, éjjel pedig (reggeli órákban) 1 R° volt.

Előre kivánok még bocsátani nehány irodalmi adatot, a gáz mérgező tulajdonságára vonatkozólag.

A világító gáz tulajdonképeni mérgező alkatrészét a *szénoxyd* képezi; a többi alkatrészek mérgezés tekintetéből figyelmen kívül hagyhatók. Hogy valóban így van, bebizonyította *Gruber*[1]) ki oly állatokon tett kisérleteket, a melyek kis mennyiségű szénoxyddal kevert levegő iránt igen érzékenyek voltak; ezek igen nagy mennyiségű közönséges levegővel kevert világító gázt eltűrtek, ha ebből a szénoxydot előbb eltávolította. A kőszénből készített világító gáz 10, az olajból készített 17, a fából nyert 30 százalék szénoxydot tartalmaz *Pettenkofer* szerint[2]); a pesti gáz azonban — *Ilosvay* szerint — csupán 5·8 százalék szénoxyddal bír. Ennélfogva a kőszénből nyert gáz legkisebb mértékben, a fából előállított pedig legnagyobb mértékben veszélyes.

A gáz használatának elterjedésével szaporodnak az általa okozott mérgezések is, és sajnos, hogy ezen esetek igen gyakran halállal végződnek. — Igen gyakran fordúl elő mérgezés oly házakban is, a hol gáz nem ég, illetőleg bevezetve nincsen; ily házakban a gáz rendesen az utczáról, a megrepedt, eltört vagy nem elég tömör gázvezetéki csövekből a talajon keresztül hatol a lakhelyiségekbe. Ezzel szemközt ritka a mérgezés oly módon, hogy

[1]) Archiv f. Hygiene; 1883, 2. füzet.

[2]) Ueber Vergiftung mit Leuchtgas. Előadás a berlini egészségügyi kiállításon. 1883.

a gáz a bevezetett cső valamely rosszúl zárt csapján áramol ki, vagy hogy a cső valahol megreped, és pedig azért, mert az ilyen gázáramlást rendesen észreveszik, mielőtt bajt okozhatott volna.

Az előbbi esetekben a gázkiömlés sokkal veszedelmesebb szokott lenni, és vannak esetek följegyezve, hogy egyének lakásukban az utcza talajában történt gázkiömlés által megmérgeztettek anélkül, hogy a lakásban a gáz szaga érezhető lett volna.

Ezen esetekhez magyarázatot nyujtanak *Biefel* és *Poleck*[1]), kik kisérletileg kimutatták, hogy a kőszéngáz egy földdel töltött csőn keresztül vezetve minden szagát elveszítette mindaddig, míg a talaj a szagos alkatrészekkel bizonyos fokig telítve nem lett. Ők ezen szagtalanított gázt megvizsgálván azt találták, hogy ugyanannyi szénoxydot tartalmaz mint az eredeti gáz. Más szavakkal a talajon keresztül hatolt gáz egy bizonyos ideig sajátságos szagát elveszíti, mérgező hatását azonban megtartja. Ha a talajba kiömlött gáznak a szaga a lakásban érezhető, akkor a talaj, melynek rétegein a gáz keresztülhatolt, a gáz szagos anyagai által telíttetnek kell lennie és ilyenkor föltehetjük, hogy abban már sok gáz ömlött ki.

Hogyha a világító gáz okozta mérgezéseket figyelemmel kisérjük, azt tapasztaljuk, hogy azok télen igen gyakran fordulnak elő, míg nyáron csak kivételesen.

Pettenkofer 20 mérgezési esetet említ, melyek Münchenben különböző években fordultak elő, ezek közül esik: októberre 5, deczemberre 2, januárra 3, februárra 8, áprilisra 2, május, június, július, augusztus és szeptemberre egy sem. A gáz-mérnökök ezen statistikai adatokból azt következtetik, hogy a csőrepedések illetőleg törések az utczák talajában télen gyakrabban fordulnak elő mint nyáron, és hogy télen a megfagyott föld a talajlégre nézve áthatlan réteget képez, úgy hogy ezáltal a gáz a fölszínre nem kerülhet és így a lakások felé veszi útját. — Pettenkofer szerint nem ez volna az ok, hanem az, hogy télen a lakások belseje fűtve lévén a talajlég azokba könnyen behatol és pedig annál könnyebben minél nagyobb a hőmérsékkülönbség a házak levegője s a szabad lég között.

A szénoxyd okozta mérgezésnél Eulenberg[2]) 4 stadiumot különböztet meg és pedig:

1. A bódulás szaka, 2. görcsös szak (stadium convuls.), 3. asphyxia szaka és 4. üdülési szak.

Hogy mily mennyiségű szénoxyd szükségeltetik az embernél az egyes stadiumoknak előidézésére, nincsen meghatározva; a kisérletek ezen irányban leginkább állatokon hajtattak végre.

Fodor[3]) tanár a következő kisérleteket tette házinyúlon:

1. Egy 800 gr. súlyú nyúl 4 pr. mille térf. szénoxydott kapott; 4 óra lefolyása alatt az állat összekuporodva, nehéz lélekzéssel találtatott, fejét lecsüggeszti, zörejre nem figyel, fölverve tántorog, összerogy és nem képes többé fölkelni. Friss levegőn az állat magához jött.

2. Ugyanezen nyúl nehány nap mulva 3·1 pro mille szénoxydot kapott; másnap reggel az állat oldalára fekve találtatott, ritkán és nehezen lélekzik.

3. Egy nagy és erős nyúlon tétetett kisérlet a következő eredménynyel: Márczius 30—31-ikén a belélekzett levegő szénoxyd tartalma 0·52 pro mille.

Márczius 31—1 ápr. 0·75 pro mille; az állat folyton szundikál, nagyon rest.

Ápr. 1—2-ikán. 1·08 pro mille; az állat keveset eszik, levert, fejével bólingat, kissé nehezen lélekzik.

Ápr. 2—3-ikán. 0·84; az állat fáradt, szőrét borzongatja, nehezen lélekzik, bólingat, keveset eszik.

Apr. 3—4-ikén. 0·83. Éjjelen át a szénoxyd elfogyván az állat frissebb és eszik.

Ápr. 4—5-ikén. 1·6; éjjelen át az állat elvetélt.

Ápr. 5—6-ikán. 2·8 pro mille. Az állat oldalán fekszik, alig lélekzik, fáradt szemekkel, nem képes mozogni vagy életjelt adni. Friss levegőn az állat magához jön, tántorogva mozogni tud. Következő napon egészen jól érzi magát és eszik.

[1]) Zeitschrift für Biologie, 1880.

[2]) Die Lehre von den schädlichen und giftigen Gasen. Braunschweig, 1865.

[3]) V. ö. Orvosi Hetilap, 1880; úgyszinte Vierteljahrsschr. f. öff. Ges. Pflege; 1880, XII. köt. 3. füzet.

A mint a föntebbiekből láthatjuk, a szénoxydból 4 pro mille képes az állatnál 4 óra lefolyása alatt bódulatot sőt fuladási rohamokat előidézni.

3·1 pro mille ugyanazon symptomákat idézi elő hosszabb idő alatt; 2·8, sőt 1·6 pro mille is még nehéz kórjeleket eredményez, ha a szénoxyd az állat szervezetére több ideig hatott.

Ezen eredményeket az emberekre alkalmazva azt az ellenvetést tehetnék, hogy az ember mint erősebb és nagyobb emlősállat, a szénoxyd-mérgezésnek inkább ellentáll mint a kisebb állatok. A tapasztalás azonban az ellenkezőt bizonyítja. *Friedberg*[1]) több esetet közöl, midőn emberek igen rövid ideig lélekzettek be szénoxydot és sokkal súlyosabb symptomákat mutattak, mint ugyanazon körülmények között a kisebb állatok. — Így Wharmby, Higgins tanár segédje, Witter laboratóriumában magán kisérleteket tett és már 2—3-szori belégzés után oly erős reszketés és szédüléstől lepetett meg, hogy majdnem eszméletét veszítette. Ezen erős behatás muló volt ugyan, azonban hátramaradt utána több órán keresztül levertség, fejfájás és erőtlenség. Witter a kisérleteket tovább akarván folytatni miután a tüdőben levő levegőt, a mennyire lehetett, kieresztette 3 vagy 4 mély belégzést csinált; az eredmény ezen kisérletnél az lett, hogy Witter öntudatát és akaratát elveszítvén, hátra a földre esett, a hol félóra hosszáig minden életjel nélkül feküdt, alig érezhető érveréssel. A jelenlevő orvosok élesztési kisérleteket tettek, azonban eredménytelenül, a míg oxygén nem vezettetett a tüdőbe, melyre a felocsúdás hamar megtörtént. — De azután convulsiók, fejfájás, gyors és rendetlen érverés léptek fel, majd vakság, nehéz megbetegedés érzete, szédülés; melegség érzete váltakozva borzongással stb. Következő napon azonban ezen symptomák is eltüntek.

Hogy az állatok a legsúlyosabb szénoxyd-mérgezésből magukhoz térnek és gyorsan minden következmény nélkül meggyógyulnak Fodor tanár fentebbi kisérleteiből meggyőződtünk. Fodor tanár szerint az emberek, kik szénoxydmérgezés következtében öntudatukat elveszítették, csak ritkán és nehezen tarthatók életben. Pesten észlelt két esetet említ, a melyekben az eszméletöket veszített férj és feleség élesztési kisérletek következtében magukhoz tértek ugyan, azonban mind a kettő nehány nap mulva mégis meghalt.

Hasonló esetek vannak felsorolva Friedberg művében is; a legtöbb szénoxydmérgezésnél vagy halál lép föl vagy pedig a betegség igen nehéz és hosszú időre terjed ki. — Fodor tanár szerint még feltünőbben bizonyítják a szénoxyd veszélyességét az emberi szervezetre nézve a világító gázzal való mérgezések. Több ilyen esetben mérgezés állott be, még mielőtt a gáz a belélekzett levegőben annyira emelkedett, hogy az a levegő felrobbanhatott. Minthogy pedig a robbanás akkor áll elő, ha a gáz a levegőnek legalább 6—7 %-kát teszi ki, s minthogy a gázban csak 6—7 % szénoxyd van: azt következtethetjük, hogy a világító gázzal mérgezéseknél a szénoxyd mennyisége alig tesz ki 3·5 egész 4·5 pro mille térfogatot.

Miután ezekben a világító gáz, illetőleg a szénoxyd mérgező tulajdonságát megvilágosítottam, reá térek saját megfigyelésemre. A szerencsétlenséget megelőző napról e következőket tudtam meg:

Pollák házastársak január 30-ikán reggel nagyfokú fejfájással és émelygéssel ébredtek föl; az asszony rosszabbúl érezvén magát mint a férfi, cselédjüket orvosért küldték. Akkor az ugyanazon szobában levő kis $3\frac{1}{2}$ éves gyermeknek és a cselédnek nem volt még semmi bajuk.

Az orvos megjelenvén és rendeléseit megtévén eltávozott. — A nap folytán a férfi valamivel jobban érezte magát, míg az asszony állapota perczről perczre rosszabb lett. Este felé az asszony hányt, fejfájása növekedett, ájulási rohamokat kapott; a férfi fejfájása visszatért, fáradtnak érezte magát, a két ablakközti fal melletti pamlagra feküdt. A gyermek már kevés nyugtalanságot mutatott, a cselédnek azonban semmi baja sem volt. A házastársak ápolására odasiettek napközben a nő anyja, este pedig a férfi anyja is. — A cselédet újból orvos után küldték, a ki, midőn megérkezett, a házastársakat önkívületi állapotban találta; a megkivántató segélyt nyujtván az egyének felocsúdtak; az ablakokat kinyittatta és miután az asszonynak csőrét rendelt, eltávozott.

[1]) Die Vergiftung durch Kohlendunst. Berlin 1866.

Az orvos *mérgezést* constatált, az okot azonban nem fedezhette föl; a beteg egyének a 29-ikén este élvezett rostélyosnak tulajdonították rosszullétüket.

Az asszony az egyik ágyban feküdt később a férfit is ágyba fektették. Eközben a 70 éves nő, a ki más nap a ház balszárnyának udvari szobájában betegen találtatott, szintén sietett a betegek körül segédkezet nyujtani. A bába megérkezvén csőrét adott és e közben a lakásban körülbelül egy óráig időzhetett; midőn a bába a szobát elhagyta, a kapú bejárat alatt elkezdett tántorogni és majdnem összerogyott; a bábával együtt a 70 éves nő is elhagyta a szobát, saját lakásába nyugalomra tért, mily nagy volt azonban meglepetése, midőn hirtelen ő is fejfájást és émelygést érzett, a mely fejfájás és émelygés egészen másnap délutánig tartott. Ezen öreg nő érzett ugyan nehéz szagot a betegek szobájában, azonban nem tudta minek tulajdonítsa.

A kérdéses szobában ez alatt az ablakok betétettek, *s az éjjeli lámpa meggyújtatott, a mely egész éjjen át égett.* A férfi anyja pamlagra dűlt, a nő anyja leánya ágya mellé űlt egy székre az ápolást folytatva, a gyermeket a bölcsőbe fektették, a cseléd pedig a bölcső mellé feküdt a földre.

Hogy ezentúl mi történt, az életben maradt személyek már nem emlékeznek többé. Másnap a reggeli órákban a háztulajdonos fiának feltűnt, hogy a kiskereskedés zárva van; lármát csapott, behatoltak a lakásba; a gyermeket a bölcsőből más lakásba vitték önkívületi állapotban; a nőt ágyában, anyját a földön és a cselédet (a bölcső mellett) halva, a férfit és ennek anyját fekvőhelyükön eszmélet nélküli állapotban találták. Orvosokért szaladtak, a férfit, édesanyját és a $3\frac{1}{2}$ éves gyermeket pedig kórházba szállították.

A 38. sz. házban ugyancsak 30-ikán este a két öreg házaspár és cselédjük $\frac{1}{2}9$ órakor lefeküdtek egészen jó egészségben; $\frac{1}{2}11$ órakor a cseléd fölébred nagyfokú fejfájással, hányingerrel, panaszára gazdanője ágyából fölkel gyertyát gyújt, eközben a cseléd hány; asszonya cseppeket ad be neki és egy éjjeli edényt ad, ha még hányni találna, hogy abba hányjon, azután megint lefekszik ágyába, a *gyertyát égve hagyván*, (a gyertyát reggel egészen leégve találták). Hogy azután mi történt, arra az életben maradt cseléd már nem emlékszik.

Reggel, miután a nevezett személyek — a szemközt levő házban és az utczán történt nagy lármára — nem mutatják magukat, a házbeliek behatolnak a lakásba; az öreg házaspárt meghalva, a cselédet eszmélet nélküli állapotban haldokolva találják. A cselédet kiviszik az udvarra s miután egyik orvos kissé élethez téríti, egy távolabb eső lakszobába szállítják.

Ugyanekkor a kapualatti szobában lakó nő férje jelenti, hogy neje igen rosszúl érzi magát.

A 31. sz. ház balszárnyában lakó és a 38. sz. kapú bejárat alatti szobában lakó nőknek és a 38. sz. házban eszmélet nélkül talált cselédnek további kórlefolyása — saját megfigyelésem szerint — e következő volt:

A 31. sz. ház balszárnyának udvari szobájában fekvő 70 éves nő csont- és izomrendszere jól kifejlett, magasabb termetű; a láták egyenlően tágultak, fényre reagálnak; végtagjait mozgatja, ezen mozgás azonban nagy fáradságába kerül; a beteg nyög, nagy fejfájást, émelygést panaszol, érverése 96, gyenge, könnyen elnyomható; hő rendesnél valamivel magasabb. Lélekzés gyorsult, bőrszín különösen az arczon pirosabb. — A nő a szobából egy az udvar hátsó részében fekvő más szobába szálíttatott, — fejére jeges borogatások tétettek s a szoba felső ablakai nyitva hagyattak. — Délfelé a beteg nyugodtabb, a kérdésekre értelmes feleleteket ad; fejfájás alábbhagyott. Délután az egyén jól érzi magát, csakhogy még bágyadt. A nap folyamán szakadozva bár, de többször aludt.

Febr. 1-én. A beteg nő éjjelen jól aludt; érverés s hő rendes, ágyát elhagyta, jól érzi magát, csak még kisfokú bágyadtságról panaszkodik.

A 38. sz. ház kapú alatti szobájában levő nő 28 éves; csont- és izomrendszere jól kifejlett, magasabb termetű, a bőrszín általában halvány, hideg, láták egyenlően tágak, fényre reagálnak; a lélekzés szapora, érverés lassúbb, gyenge, könnyen elnyomható; hő nem emelkedett; a nő ájuldozik, nyög, gyenge hangon nagy fejfájásról panaszkodik. Állgörcs nincs jelen, végtagjait nagy erőfeszítéssel mozgatni tudja. Belsőleg éthert kapott, fejére hideg borogatásokat; az ablakok kinyittattak és nyitva hagyattak. Mihelyt a nő kissé job-

ban érezte magát kocsin a nevezett lakásból a szt. endrei utcza 66. sz. házba egyik rokonához szállíttatott. A nő, midőn a föntnevezett házhoz ért, majdnem minden támasz nélkül ment föl az I. em. lakásba (egy nő kezénél vezette).

Délután a nő már jobban érzi magát, hő és érverés rendes, fejfájás kisebb mértékben de még fönáll; bágyadtságról panaszkodik.

Febr. 1-én. A nő az ágyat elhagyta, egészen jól érzi magát, fejfájása egészen elmult, bágyadtsága egészen jelentéktelen.

Febr. 2-ikán. A nő dolgai után lát, egészen friss és egészséges.

A 38. sz. ház jobb szárny utczai szobában talált nőcseléd 22 éves, középtermetű; csont- és izomrendszere jól kifejlett, önkívületi állapotban fekszik, bőrszíne halvány, szemei üvegesek, a láták erősen tágultak, de egyenlők, a szemhéjak félig becsukodottak, a lélekzés percz. 16; felületes; érverés igen gyenge alig érezhető. Nagyfokú állderme, tarkó izmai merevek, végtagok hidegek, valamint az arcza is; végtagjai bénultan feküsznek.

Az egyénnél a lélekzés egyszerre megszűnt; érverés tapintható nem volt. Mesterséges lélekzésre, végtagjainak $^3/_4$ óra hosszáig tartó meleg ruhával való dörzsölésére, étherre s a szívtájra alkalmazott mustárborogatásra a beteg újból magához tért. Szemei ekkor némi fényt nyertek, de még mindig meredtek, végtagok még mindig hidegek, a lélekzés percz. 22, valamivel mélyebb, érverés jól tapintható. — Lábai meleg téglával (ruhába takarva) melegíttettek, a beteg végtagjaiban többször ránggörcsöket kapott, ezen görcsök leghevesebben a jobb karban nyilvánúltak. — Az állderme folyton tart. Szája szélein fehérsárgásba menő hab ömlik ki. A szobának ablakai folyton nyitva tartattak. Egész délelőtt a beteg mellett voltam, azt élesztgetve.

Délfelé a beteg nyögni kezdett, a test hőmérséke még mindig a normalison alul van, szemeit mozgatja, az érverés erősebb, lassú, perczenként 54; az állderme kisebb, a mennyiben az alsó állkapocs lehuzásával a beteg gyógyszert képes bevenni (izgatókat); nyelése igen nehéz. A beteg a délelőtt folyamán kétszer hányt. A hányadék sárgás barnás színű híg folyadék.

Délután 1 órakor a beteg szüleinek lakására szállíttatott (a harmadik utczába).

Délután 3 órakor a beteg felső végtagjait mozgatja, szemeit, részvétlenül bár egyik tárgyról a másikra pihenteti; érverés elég erős, perczenként 62, végtagjai melegek.

Délután 6 órakor a beteg alsó végtagjait is mozgatja; az állderme még kisebb mértékben van jelen, az egyén ki eddig mozdulatlanúl feküdt, kezdi az ágyban hányni vetni magát. A felső ablakok ezen lakásban folyton nyitva vannak, fejére eczetvízes borogatások alkalmaztatnak.

Január 31. febr. 1-jére hajnali öt órakor kedvesének látására — ki egész éjjel ágya mellett virasztott — mosolyog, annak jeléül, hogy őt felismerte. — Reggel 7 órakor kezdett először beszélni.

Febr. 1-én 8 órnkor a beteget meglátogatván, gyenge de értelmes hangon előadja, hogy feje nagyon fáj, valamint tagjai is. A gyomortájon égési érzetet panaszol. Az érverés 72, hő rendes.

Febr. 1-én délután 4 órakor a beteg környezetével élénken társalog. Fejfájás kisebb mértékben van, a gyomor tünetek alábbhagytak. A beteg marhahúslevest evett, délután pedig egy kis gyenge borlevest ivott.

Február 2-ikán beteg az ágyat elhagyta, bágyadtságon kívül egyebet nem érez.

Február 3-ikán beteg már egészen jól érzi magát, kissé még halaványy.

A kórházban levő egyéneket hivatalból többször meglátogattam. Közülök Pollák anyja már 31-ikén délután eszméletét visszanyerte, Pollák pedig február 1-én kérdésekre felelt de elfogultan; a mellette fekvő gyermekét nem ismerte föl; tudta hogy a szomszédágyon egy gyermek fekszik, de hogy az saját gyermeke nem hitte el.

Február 2-ikán a gyermeket felismerte, ágyából fölkelt és azt ápolni kezdette. A gyermek csak 3-ikán reggel nyerte vissza eszméletét. Pollák és édesanyja 3-ikán a kórházat elhagyták és a temetésen résztvettek. A gyermek csak 8-ika közül szedte össze magát.[1])

Nem tudván meghatározni, hogy a mérgező gáz a talajban mely irányban terjedt el, és mily mennyiségben ömlött ki, addig is, míg az eltört cső felfedeztetett a szomszédházak ablakait kinyitattam; a pinczék kinyittattak és megvizsgáltattak.

Pettenkofernek valóban igaza van midőn azt mondja, hogy az utczáról a talajon keresztül a lakásokba hatoló világító gáz sokkal veszélyesebb és alatomosabb, mint a lakásokba szabadon kiömlő gáz; mert míg ezt szagáról hamar felismerik, amaz — szagától megfosztatva — folytonos veszedelemmel fenyeget.

Hogy ez így van, szembetűnőleg bizonyítja a Pettenkofer által leírt eset[2]), midőn egy lelkész több napig betegen feküdt, látogatói sajátságos, fojtó szagot éreztek, azt mindenfélekép igyekeztek magyarázni, a valódi okra azonban rá nem jöttek, míg a vendéglős neje azt föl nem derítette, ismervén a gáz sajátszerű szagát saját vendéglőjéből.

Bizonyítja ezt a Rovoredoban történt eset is,[3]) hol az anya a rosszúllét kútforrását a vaskályhának tulajdonította, az igazi okra azonban senkisem gondolt.

Az általam leírt esetben az orvos a mérgezést constatálta, csakhogy annak okát felfedezni nem volt képes.

Ez a megfigyelésem igen tanulságos adatot szolgáltat annak megitélésére, hogy minő csekély mennyiségű szénoxyd képes halálos mérgezést okozni.

Mindakét szerencsétlen házban az egész éjszakán keresztül láng égett s mégis a kiömlött gáz nem lobbant fel.

Thán tanárnak legújabb vizsgálatai szerint a pesti gáz lánggal ég, ha a levegőben csupán 5%-ot tesz ki.[4]) Ezt véve fel számításom alapjául, valamint *Ilosvaynak* a pesti világító gáz szénoxydtartalmára vonatkozó adatát, állíthatom, *hogy oz a levegő, a mely annyi életet kioltott, 1000 térfogatra legfölebb 2·9 térfogat szénoxydot tartalmazott.* Ez a számítás csak azon esetre volna módosítandó, ha újabb kiserletek nyomán az tűnnék ki, hogy a gáz fellobbanásában a döntő szerep a *szaggal* bíró alkotó részeket illeti meg, a mi azonban alig valószinű.

Ami a mérgezettek *gyógyulását* illeti, eseteimben ez sokkal kedvezőbb volt, mint Fodor és Friedberg eseteiben. Miután a mérgezettek a szerencsétlenség színhelyéről eltávolíttattak, az ablakok nyitva tartása, mesterséges lélekzés és éthernek bőraláfecskendezése igen jó sikerrel használtatott.

Mily óvószabályokat kell életbeléptetni a világító gázzal mérgezések megakadályozására?

Első és leghathatósabb óvó intézkedés volna az, ha a szénoxydot a gázból vegyi úton el lehetne távolítani. Kicsiben már tettek erre nézve sikeres kisérleteket, nagyban azonban eddig még nem próbálták meg.

Másodszor fontos, hogy a gázvezető csövek mélyebbre fektettessenek, mint 50 cm.-nyire, mert akkor nem volnának annyira kitéve a terhes szekerek nyomásának, valamint egyéb viszontagságoknak. A használatban nem levő mellékcsöveket pedig a főcsőnél kell betömni.

A nagy közönségre valamint a szakemberekre, az orvosokra, nézve a jelen eset, valamint több más hasonló eset intő példakép szolgáljon, hogy ne csak akkor gondoljanak a gázmérgezésre, ha az a házba be van vezetve, hanem akkor is, ha csak az utcza van vele kivilágítva.

Végre a gázvezető csöveket gyakrabban kellene ellenőrizni, hogy vajjon azokból nem ömlik-e ki a talajba gáz, illetőleg nincsenek-e a csövek megrepedve.

---

[1]) Február 11-ikén a gyermek állapota roszabbá vált; ekkor az orvos a jobb oldalon az arczon és a végtagokon gyenge fokú hűdést tapasztalt.

[2]) L. Beziehungen der Luft zur Kleidung, Wohnung und Boden. Braunschweig, 1872.

[3]) Zeitschrift für Biologie.

[4]) L. Term. tud. Közlöny, 1882. deczemberi füzet.

IRODALOM.

Dr. A. v. Rózsahegyi. *Hygienische Grundsätze bei der Reconstruction von Städten, mit besonderer Rücksicht auf Szegedin. Berlin. Th. Fischer. 1884.*

A midőn a múlt őszkor a királyi látogatás a művelt Európa nagy részének figyelmét Szeged felé fordította, *Rózsahegyi* tanár a berlini egészségügyi kiállítás felolvasásainak a cyclusában érdekes előadást tartott a magyar phönix újjáalkotásáról. Ezen előadást tartalmazza a fönt czímzett füzet. Rózsahegyi tanár minden előtt leírja a szerencsétlen eseményt; arra következett gyors, határozott, és előre látó lépéseit a kormánynak s az ország egyéb hivatott testületeinek. Részletesen ismerteti a *Markusovszky* tr. indítványa alapján az országos közegészségügyi tanács által adott javaslatot Szeged reconstructiójára vonatkozólag. Leírja ezután Szeged ujjáépítésének történetét, a királyi biztosság nyujtotta részletes és pontos adatok alapján. Különösen kiemeli a szegedi *minta-házakat*, a melyek valóban megérdemlik, hogy az Alföldön, de egyebütt is, a földműves nép lakásainak építésénél például szolgáljanak. Majd vázolja a csatornázást, a vízszolgáltatást, a középítkezést, a közegészségi viszonyokat, a közművelődés állását stb. Végül a reconstructió költségeinek igen tanulságos kimutatása következik, a melyből egyelőre annyit említünk meg, hogy az 23.919,000 frtot tesz ki, a melyből 2·6 millió segélyezés, 4 millió városi kölcsön, 7·319 millió állami építkezés és 10 millió kölcsön magánosak számára. — Adományokból befolyt: Magyarországból 1.004,738 frt. 24 kr., a külföldről 1.829,371 frt. 78½ kr.; utóbbi összegből Ausztriára esik 551,595 frt. 55 kr., — Németországra 395,941 frt. 74 kr.; Franciaországra 283,182 frt. 11 kr. stb. A munka tanulságos adatait közelébb részletesebben ismertetni fogjuk.

A fővárosi rendőrség főorvosi hivatalának 1882-ik évről szóló jelentése. Összeállította **Rózsaffy Alajos,** *rendőrorvos. Budapest, 1883.*

A jelentésből kiemeljük e következőket: Az év folyamán *letartoztatott* 15,056 férfi közül a rendőrorvosi vizsgálatnál *bujakórosnak* találtatott 131 (0·86%), s 4957 nő közül 250 (5·02%).

A »*tolonczok*« között a férfiak 2·0, a nők 3·9%-kal tapasztaltattak bujakórosaknak.

A nyilvántartott *kéjnők* száma 280—308 között ingadozott. Bujakoroznak találtatott 507! Közülök lágyfekélye volt 202, kemény fekélye 104 és blennorhoeája 201 nőnek.

A rendőr-főorvos itt constatálja azt az általán ismeretes s eléggé meg nem róható állapototot, hogy a titkos prostitutió oly nagy kiterjedésben űzetik a fővárosban.

Az *orvosrendőri* bonczolatok száma 513-at tett ki; közülök 163 öngyilkossági eset volt. Az *öngyilkosok* közül akasztással végezte ki magát 23 férfi, 3 nő; agyonlőtte magát 43 férfi, 2 nő; vízbe fojtotta magát 27 férfi, 14 nő; megmérgezte magát 14 férfi, 19 nő; egyéb módon (leugrás) végezte ki magát 11 férfi és 5 nő.

Rögtöni orvosi segély 407 esetben nyujtatott, ezek közül 217-szer sebzések alkalmával, 57-szer ebmarás után, 25-ször elgázolásnál; 19-szer csonttöréseknél stb. Az esetek 80·5%-a sebészi beavatkozást igényelt. A rendőr-főorvos reámutat arra, hogy a főváros, az egészségügyi törvény 41. §-a nyilt rendelése ellenére, mentő intézetekről épenséggel nem gondoskodik, úgy hogy a rendőrség a mentést elégtelen eszközökkel, önmagára hagyatva kénytelen végezni.

A rendőrség a maga részéről a telhetőt elköveti az életmentés sikeressé tételére; így a rendőrök számára cursus tartatik, a melyben anatómiai és élettani ismeretekben, azután a életmentés legfontosabb módszereiben gyakorlatilag oktattatnak.

Vegyi elemzés 48 eszközöltetett részben bűnügyi tárgyban, részben élelmi szerek ellenőrzésére. Az elemzések egyrészt a vegykisérleti állomáson, más részben pedig a fővárosi vegyész által végeztettek. Minthogy ezen elemzések tetemes költségbe kerültek, a rendőrfőorvos az eddiginél czélszerűbb eljárást hozott javaslatba; hogy miben áll ez a czélszerűbb eljárás, arról a jelentés nem ad felvilágosítást.

Dr. Szontagh Miklós: *Új-Tátrafüred éghajlati viszonyai. Tíz évi meteorológiai megfigyelések alapján. Iglón, 1883.*

A szerző, a kinek oly nagy érdemei vannak Tátrafüred bámulatos kifejlődésében, e művében előadja climatológiai megfigyeléseit s tapasztalait, a melyeket 10 éven keresztül (1872-től 1883-ig) gyűjtött. Az adatok sokasága s sokfélesége nem engedi meg, hogy azokból kivonatot adjunk; annyit azonban kiemelhetünk, hogy ama adatok alapján határozottsággal állítható, hogy Tátrafüred, mint climatikus fürdő, úgy a téli mint a nyári időszak alatt méltó társa Austria és Svájcz legkiválóbb climatikus helyeinek. A tanulságos füzetet ügyfeleinknek figyelmébe ajánljuk.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY.

— **A trachoma-epidemia.** Az országos közegészségi tanács a *szemcsés kötházyalob* tárgyában *Hirschler Ignácz* tr. előadása alapján e következő felterjesztést intézte a miszterelnök — mint belügyminiszter ő Nagyméltóságához:

Nagyméltóságú miniszterelnök úr! Dr. Feuer Náthánnak velünk közölt jelentéseiből azon megnyugtató meggyőződést merítettük, hogy az e tanács által mult év szeptember 26-ikán indítványozott több javaslatot kegyesen figyelembe venni és e tekintetben intézkedni méltóztatott, miért is Nagyméltóságodnak hálás köszönetünket nyilvánítjuk.

Azonban mulasztást vélnénk elkövetni, ha nem sietnénk ez alkalommal is újra figyelmeztetni azon veszélyre, mely a hazai lakosságot nemcsak fenyegetné, de okvetlenül sújtaná is, ha az említett rendszabályok egy része a papíron maradna, vagy alkalmas eszközök hiányában czélhoz nem vezetne.

A nmélt. miniszterium ugyanis haladék nélkül küldötte ki Faragó és Szabó tudorokat, kik a szükséges szakképzettséggel bírnak, s kiknek egyike Czepaján, másika pedig Dolován, mint a legfertőzöttebb községekben működvén buzgalmuk és szakképességük folytán kétségtelenül képesek lesznek a szembaj csökkenését és továterjedésének meggátolását eszközölni.

Ha azonban tekintetbe veszszük, hogy csupán a dr. Feuer által beutazott 3 járásban *14 község nélkülözi a kellő orvosi személyzetet*, s hogy az ezekre nézve már holnapok előtt sürgetett pályázatok még most sincsenek kihírdetve, annál inkább tartjuk aggályosnak e késedelmet, mert tudjuk, hogy a már alkalmazott és ezentúl még alkalmazandó községi orvosok legnagyobb része nem bír a szembaj gyógykezelésére megkivántató kellő szakképzettséggel, s ezt az e czélra kiküldött szakférfiaktól leend kénytelen elsajátítani, mint már azt fentemlített felterjesztésünkben volt szerencsénk hangsúlyozni.

Még nagyobb aggodalmat kelt bennünk azon körülmény, hogy a kiküldött szakemberek *nem közvetlenül a nmélt. miniszterium*, hanem a *megyei hatóság* felügyelete alatt működnek s ez utóbbinak befolyása alatt állanak; eltekintve attól, hogy *napdíjaik kifizetése* körül már is egyes panaszok merülnek fel, kétségtelen, hogy nagyobb buzgósággal végeznék a reájuk bízott, nagy fáradozással és önmegtagadással járó teendőket, ha magukat a nmélt. miniszterium közvetlen vezetése alatt tudják, s hogy valószinűleg kiváló szakemberek megnyerésére csakis ily módozat mellett lehet kilátás.

De ezen ügy tulajdonképen nem is a *vármegye*, hanem az egész *ország* — s a mennyiben a veszélyes kór a közös hadseregben találja kútforrását s annak harczképességét komolyan veszélyezteti *első sorban a monarchia* ügye.

A közös hadügyi miniszterium áthatva ezen ügynek fontosságától, az ötvenes években midőn az olasz hadjárat után a betegség nagyobb mérvben mutatkozott, az *üdülők számára szolgáló menhelyeket* — Reconvalescenten-Haus — állított fel, melyekben a fertőzött katonákat tökéletes gyógyulásukig visszatartották.

Sürgős szükségnek tartjuk, hogy ez üdülési menházak felállítása illető helyen javaslatba hozassék.

Ragaszkodunk továbbá azon tisztelettel felterjesztett javaslatunkhoz, hogy mindazon *községi* és *körorvosok*, kik a szemcsés köthártyalob járvány körül szolgálatokat tesznek, ezekért *a kormány által külön díjaztassanak.*

Felhívjuk végre a nmélt. belügyminiszterium figyelmét arra,

hogy hazánkban egészen az újabb időkig országos szemorvosok léteztek, kiknek szolgálata most igen üdvösnek bizonyulna; megszüntek lenni azért, mert az intézmény, főleg a hályogos vakok műtét által gyógyítására levén irányozva, a kórházuk gyarapodásával s a közlekedés könnyebbségével feleslegessé vált; nem is vélnénk azt hasonló módon felelevenítendőnek, ellenben javaslatba hozzuk, hogy a *kormány által 2—3 képzett szakember egyelőre nehány évre a hajdani országos szemorvosok mintájára alkalmaztassék;* ezek közvetlenül a nmélt. belügyminiszterium alatt állván, kötelesek lennének a szembajok által meglepett vidékeket beutazni, egyes helységekben a betegeket gyógykezelni, másokban pedig a községi és körorvosokat oktatni, úgy mint működésükről a nmélt. belügyminiszteriumhoz jelentéseket tenni.

Ha egy részről a hadügyi miniszterium a szükséges rendszabályokat erélyesen foganatosítja, s más részről a nmélt. miniszterium e komoly ügy vezetését saját kezébe veszi, akkor nehány éven át folytatandó rendszeres működés mellett reménylhető, hogy a harczképességet csökkentő járvány szűkebb korlátok közé fog szoríttatni.

Hasonló meggyökerezett betegségek ellen a kormányok mindenütt saját közegeik által szoktak eljárni, s ha ez így történt Dalmáthonban szemben a sokkal kevésbbé általános veszélyességű pellagra kórral, annál nagyobb annak szüksége a szemcsés köthártyalob elfojtására, mely magától sohasem szűnik meg, s ott folyton terjed s az egész ország lakosságát képes veszélyeztetni; intő példa erre Nyitra vármegye lakosságának a szemkór által való megtámadtatása, mely előreláthatólag nem fog elszigetelten maradni. — Kelt Budapesten 1884. év január 24-ikén tartott tanácsülésben.

— **Közegészségügy a vidéken.** *Tornya* községében — a mint bennünket *Simkovics György* tr. községi orvos úr értesít — az 1883-dik évben a közegészségi állapot a múlt évhez viszonyítva *javult;* a betegedések száma ugyanis kevesbedett, s a népesség 37-el szaporodott. Mindazáltal a halálozási arány még mindig *45-öt* tett ki; — ezzel szemközt a születési arány *61*, ezerre. 1879—1883 született összesen 663 egyén és meghalt 586. A szaporodás tehát 77, a mi szemközt a 2223 főnyi lakossággal igen csekély.

A heveny fertőző kórok közül a *vörheny* szórványosan (de azért *41* esetben) jelentkezett; roncsoló toroklob 2 esetben; hólyagos himlő 4 esetben fordult elő.

A nagy halálozásnak egyik sajnos oka az, hogy az elhaltak egy része nem annyira a betegségnek, mint inkább a *közönynek* s a *gondatlanságnak* esik áldozatúl. A legtöbben minden gyógyítás nélkül hagyják betegeiket — vagy legfeljebb kuruzsoltatják azokat; mások folyamodnak ugyan az orvoshoz, de ha a beteg 1—2 nap alatt nem kel lábra, ezek is abbahagyják a gyógyíttatást. S e közönyösségben nagy része van annak, hogy a megbetegedett gyermekek szülei az 1876. XIV. trvczikk 20. és 21. §-ainak ellenére *még csak meg sem intetnek.*

Az 1876. XIV. trvczikk 82. §-a, az 1879. trvczikk 99. §-a szintén teljesen figyelmen kívül hagyatnak, — olyan esetekben is, a mikor a figyelmet a községi orvos felhívja. Így pl. az 1883-ik évben az orvos 29 ragályos megbetegedést jelentett be, és *egy esetben sem* történt semmi intézkedés.

Azután meg a köztisztaság elérésére — úgy a lakásokban, mint azok környékén — semmi intézkedés nem történik.

A lakásviszonyok kedvezőtlenek, és ennek káros hatását bárki tapasztalhatja. Ha pl. rossz, nedves vagy hideg időjárás miatt a lakosság huzamosb időre lakásaiba szorúl, a megbetegedés sűrűbb, a halálozás gyakoribb.

A községi orvos által gyógyított betegek között a leggyakoribb betegségek e következők voltak: Gyomor és bélhurut 71, váltóláz 53, tüdőlob 34, vörheny 22, vörheny utáni bajok 13, hólyagos himlő 3, kanyaró 1, egyéb bajok 211; összesen 408 beteg.

Igen tanulságos még *Simkovits* tr. egybeállítása az utolsó 5 év alatt előfordult *halálokokat* illetőleg: Roncsoló toroklob volt a halál oka 85 esetben; aszkór és gümőkór 84, tüdőlob 48, veleszületett gyengeség 62, görcsök 59, gyomor és bélhurut 37, vörheny 18, hólyagos himlő 15, hagymáz 7, hártyás torokgyík 3, kanyaró 5, gyermekágyi láz 1 esetben; vagyis az 586-ot kitevő összes halálozásból $^1/_7$ részt maga a *roncsoló toroklob* tett ki, s ugyan az összes halálozásból $^1/_4$ rész fertőző természetű, legnagyobb részében *megelőzhető* betegség által okoztatott.

— **Himlőoltás Magyarországon.** Az épen [illegible] *gyar Statistikai Évkönyv* kimutatása szerint 1881-[illegible] himlőoltás 530,516 végeztetett, míg 1880-ban csupán [illegible]

Feltünő, hogy némely városban a nyilvánosan [illegible] nagyon csekély. például *Budapesten* a kimutatott szá[illegible] pl. *Pécsett* az oltottak száma 4537 (?!) Budapestnek a [illegible] aggodalmat keltő. Bír-e a hatóság tudomásával annak [illegible] alább 10,000-nyi oltás-korban levő gyermek közül a[illegible] mutatott mintegy 8000-nyi gyermek magán úton va[illegible] lyesen beoltatott?

— **Páris csatornázása.** Párisban a közcsa[illegible]os árnyékszék-anyagokat belebocsátani. Az ürülékeket [illegible] vagy szállítható edényekbe gyűjtik, a melyeknek tart[illegible] kocsikon elhordják s pudretté feldolgozzák. A vízve[illegible]ítása s water-closetek elterjedése óta megengedték, b[illegible] gödröket meg a hordókat elválasztókkal (separateur, divi[illegible]ssák el, a melyek az ürülék sűrűbb részét, úgy-ahogy[illegible]atartották, a folyadékot ellenben a csatornákba levezették. Az állapot — mint ezt e lapok hasábjain ismételve meg[illegible]eltük — tarthatatlan volt. Heves vita folyt avégett, hogy a[illegible]ülékeket továbbra is hordókba gyüjtsék, vagy Liernur pne[illegible]atikus rendszerét hozzák be, avagy definitive a teljes csator[illegible]ást fogadják el és minden ürüléket a csatornákba bocsássa[illegible], ezeket azonban ennek megfelelőleg átalakítsák. — Utóbbi [illegible]ezet győzött, s a franczia főváros az általános csatornázást kivitelét illetőleg a »Commission technique de l'assainissement de Paris« javaslatait elfogadta. E javaslat kivonatban e következő:

1. Minden lakosztálynak külön árnyékszékszobája legyen (még pedig a lakáson kívül). Naponként egy-egy személyre legalább 10 liter víz nyujtassék. Minden árnyékszék jól záró syphonnal legyen ellátva.

2. A konyhavizet elvezető csövek kezdetükön syphonnal legyenek elzárva; az esőlevezetők hasonlóképen, hogy direkt közlekedésök az utczai csatornákkal megakadályoztassék.

3. Minden elvezető csatornának a háztető fölé meghosszabbítva kell lennie, hogy tényleges és folytonos ventilatió eszközöltethessék; továbbá szükséges, hogy a legfelső emeleten elhelyezett víz-reservoirok segélyével végig öblithető legyen. — Hogy a teljes és folytonos elzárás a ház és a csatorna között biztosíttassék, szükséges, hogy a házi csatorna legvégén, azaz hol a közös csatornába torkol, jól záró syphonnal legyen ellátva. A csövek víznek átjárhatatlanok legyenek.

4. Az árnyékszék-gödröket beszüntetik s ezért új gödrök csak a hatóság által meghatározott esetekben (csatornázás vagy víz hiánya stb.) engedélyezhetők.

A fennálló gödrök a tető fölé meghosszabbított szellőztető légcsatornákkal látandók el. Elégséges személyzet által felügyelet gyakorlandó e gödrök átjárhatatlanságára és a kiürítési műveletekre. — A kiürítés csak tökéletes eszközökkel engedhető meg, különösen pedig olyanokkal, a melyeknél a bűzt okozó gázokat desinficiálják.

5. *Ürülék-hordók* csak a legritkább esetben s akkor is csupán ideiglenesen, földszintes házakban, jól készült kamrákban s rendes kicserélés mellett engedhetők meg.

6. *Elválasztók* (séparateur) úgy készítessenek, hogy túl ne telhessenek; csakis *bőséges vízzel* rendelkező házakban használhatók.

7. *Az összes ürülék anyagok* csak úgy bocsáthatók a csatornába, ha ez folytonosan, *bőségesen áramló* vízzel van ellátva, vagy ha a csatornák kevesebb víz mellett *nagyobb eséssel* bírnak.

8. A csatornák *tisztítására*-ra szükséges, hogy a régi csatornákban 7600 méter hosszúságban sínpálya építtessék, hogy azon a homokos lerakodást eltávolíthassák.

A csatornák öblögetésére — az elvezető csatornák rendes vizén kívül — minden csatorna kezdetén és lefutásában 250—250 méter távolságban, 10 köbméter vizet tartalmazó reservoirok legyenek, a melyek valamennyien egyszerre üríttetnek ki; (*curage par chasse*). Az iszapot, a mi ily módon el nem távolodott, kézi munkával hordják el. A főcsatornákban bizonyos számú ülepítő gödröt építsenek, a melyekben a homok, iszap meggyűl, melyet csónakon és vaggonokon naponta elhordanak.

Az utczai csatornák szájadékai alatt ú. n. üríthető iszaptar-

tók helyeztessenek el, mintegy 2000 darab, hogy a homokot s szemetet a csatornáktól visszatartsák.

A *clichy*-i főcsatorna torkolatánál úszó zárókészülék alkalmazandó, hogy áradás alkalmával a Szajna vizének visszafolyása meggátoltassék. A gyűjtő vizének eltávolítására a *clichy*-i gépeknél intézkedni kell, hogy 24 óránként mintegy 600,000 köbm.-t szivattyúzhassanak.

9. A csatornavíz tisztítása mezők által a közegészség veszélyeztetése nélkül eszközölhető.

A kormány felkérendő, hogy a szennyes vizeknek Páris fölött a Szajna és Marne folyókba bevezetését kellő rendszabályokkal meggátolni igyekezzék. — (Annal. d'hyg. 1883. augusztus.)

F. Ö. tr.

— **Közegészségi állapot hazánkban és a külföldön.** A lefolyt 1883-ik év őszi hónapjaira (szept. okt. nov.) vonatkozó jelen táblázatunk általában elég kedvező viszonyokat tüntet elő. A halandóság úgy a hazai, mint a külföldi városokban csökkent. — Az összes halálozás *Szegeden* 33·2-ről 20-ra, *Kecskeméten* 40-ről 30·7-re, *Budapesten* 28·7-ről 22·5-re szállott alá stb. — *Legkisebb* halálozási aranyszámmal *Genf*, *London*, *Stockholm*, *Szeged*, *S. Francisco* és *Bécs* bírnak (18·7—20·8 pro mille). — *Legmagasabb* halálozást e táblázatban foglalt városok sorában *Rio de Janeiro*, *Alexandria*, *Debreczen*, *Békés-Csaba*, *New-Orleans* mutatnak (51·2 —32·2‰); *Szabadka*, *Kecskemét*, *Kassa* szintén túllépik a 30-at pro mille.

A mi az egyes *ragályos* betegségeket illeti, hazánk városaira nézve ezúttal is a *himlő* és *kanyaró* szünetelését emeljük ki jelentésünk örvendetes momentumaképen, s mint sajnos kivételekről e tekintetben most is *Temesvár* és *Kecskemétről* kell megemlékeznünk, a hol a *himlő* pnsztításainak véget vetni mind ez ideig nem sikerült. — Kisebb fokú *morbillus* járvány volt *Kecskeméten* és *Czegléden; New-Orleans himlője* alábbhagyott, ellenben *Rio de Janeiroé* még hevesebben dühöng. A *skarlát Debreczenben* jelentékeny epidemiává nőtte ki magát, úgy hogy a különben is magas összes halálozásnak (33·3) majdnem $^1/_7$-ét teszi. *Pécs skarlát* járványa szintén kiemelendő. — A *diarrhoea* és *enteritis*, előbbi kimutatásunkkal szemben, a mely *júl.—aug.* — részben *június* és *szeptember* — hónapokat ölelte föl, jelentékeny alábbhagyást mutat ugyan, de még most is magas számot tesz *Szabadkán*, *Brassón*, *Czegléden* és különösen *B.-Csabán*, a hol az összes halálozásnak $^3/_{10}$-ét képezi. A *croup* és *diphtheritis* számos áldozatot követelt, még pedig úgy hazánk mint a külföld városaibae így: *Sz.-Fehérvárott*, *Pécsett*, *B.-Csabán*, *Miskolczon*, *Brassón*, *Debreczenben*, *Szabadkán*, *Czegléden*, *Kecskeméten*, továbbá *Bécs*, *Berlin*, *Amsterdam*, *Madrid*, *Varsó* stb. területén. — A *typhus* az epidemia jelentéségére, *Szeged*, *Czegléd*, *Varsó*, *Budapest*, s különösen *Alexandria* városában emelkedett, a hol *szept. okt. nov.* hónapokban ugyanoly mértékben pusztított, mint az *ázsiai cholera*. *A cholera Alexandriában október* hónap közepe táján jóformán kialudt, aztán újra föllobbant, azonban *november* vége felé fokozatosan szűnt. — *Bombay cholera* halálozása *aug. szept. okt.* hónapokra vonatkozó adataink értelmében aug. 1-től okt. 16-ikáig meglehetős szabályossággal 94-ről 4-re szállott alá (hetenként) s végre teljesen megszünt.

F. Ö. tr.

A ***halálozási arány*** *és az uralkodó* ***fertőző betegségek*** *hazánk és a világ nevezetesebb városaiban;* ***Frank Ödön*** *tr., közegészségtani tanársegédtől.*

Város neve	Lakosok száma (ezer)	Észlelési idő	Egy **év** alatt **100,000** emberre esik halálozás							
			összesen	himlőben	kanyaróban	skarlátban	croup és diphtheritisben	bélhurut és bélgyuladásban	typhusban (hasi és foltos)	ázsiai cholerában
Budapest	412	szept. 23.—decz. 1.	2255	22·7	—	31·6	60·6	231·0	26·5	—
Szeged	75	szept.—okt.—nov.	2000	—	—	—	58·7	250·6	128·0	—
Szabadka	62	» » »	3084	—	—	—	129 0	509·7	32·3	—
Debreczen	53	szept. 23.—decz. 1.	3326	—	—	451·3	134·4	343·4	88·3	—
Pozsony	48	» »	2893	—	—	—	32·5	357·5	—	—
Kecskemét	46	» »	3075	67 8	45·2	33·9	101·7	350·4	33·9	—
Arad	38	» »	2792	—	—	27·4	27·4	301·0	82·1	—
Temesvár	37	» »	2839	154·6	—	42 2	84·3	379·5	42·2	—
Nagyvárad	32	» »	2535	—	—	—	65·0	178·8	16·2	—
Brassó	30	» »	2704	—	—	—	138·7	502·7	86·7	—
Pécs	30	szept.—okt.—nov.	2520	—	—	240·0	160·0	253·3	53·3	—
Kassa	29	szept. 23.—decz. 1.	3048	—	—	17·9	53·8	394·5	71·7	—
Sz.-Fehérvár	27	» »	2330	—	—	—	269·6	192·6	—	—
Miskolcz	25	szept.—okt.—nov.	2448	—	—	—	145·0	336·0	96·0	—
Békés-Csaba	33	» » »	3224	—	—	—	157·6	981·8	72·7	—
Czegléd	25	» » »	2736	16·0	176·0	—	112·0	544·0	128·0	—
Bukarest	200	szept. 23.—decz. 1.	2681	—	18·2	65·0	161·2	241·8	119·6	—
Bécs	750	szept. 2.—decz. 1.	2084	4·8	45·9	18 1	400·0	203·7	17·6	—
Berlin	1192	» »	2554	—	34·6	102·7	346 6	251·0	28·9	—
München	241	» »	2760	—	79·7	13·3	101·2	590 9	36 5	—
Páris	2240	aug. 31.—nov. 29.	2186	10·6	22·8	1·2	73·7	225·6	84 5	—
London	3956	szept. 2.—decz. 1.	1882	2·5	36·4	72·1	51·1	61·7	37·6	—
Glasgow	515	» »	2417	1·6	17·8	104·9	71·4	115·0	58·3	—
Liverpool	567	» »	2583	2·8	81·8	77·6	8·5	149·6	75·5	—
Genf	70	» »	1874	—	—	5·7	11·4	131·4	34·3	—
Brüsszel	166	» »	2441	94·0	9·6	2·4	55·4	412·0	41·0	—
Amsterdam	350	» »	2641	4·2	64·7	23·4	427 4	127·5	20·2	—
Róma	310	júl. 1.—szept. 1., szept. 8.—okt. 6. és okt. 21.—nov. 3.	2483	—	55·9	2·2	21 2	400·3	49·2	—
Madrid	476	június 11.—nov. 4.	2863	40·1	101·2	23·4	177·0	173·9	71·0	—
Stockholm	182	aug 26.—decz. 1.	1990	—	—	81·6	110·2	336·7	16·3	—
Szt. Pétervár	926	» »	2438	5·2	23·7	57 0	115 9	416·8	78·6	—
Varsó	384	aug. 19.—decz. 1.	2978	42·4	15·3	58·7	173·3	610·3	123·7	—
Alexandria	212	szept. 2.—decz. 1.	4234	17·0	—	3·8	88·7	352·8	334·0	356·6
New-York	1207	aug. 12.—aug. 18, aug. 26.—szept. 22., szept. 30.—okt. 20. és okt. 27.—nov. 24.	2452	—	12·9	21·9	32·3	—	21·2	—
Philadelphia	847	aug. 12.—nov. 24.	2177	6·1	2·0	61·8	56·5	38·5	47·9	—
S.-Francisco	235	szept. 1.—nov. 20.	2073	—	—	5·1	30 6	136·2	85·1	—
New-Orleans	224	szept. 2.—decz. 1.	3246	150·0	1·8	12·5	42·9	251·8	21·4	—
Rio de Janeiro	240	aug.—szept.—okt.	5123	1011·7	56·7	23·3	98 3	61·7	5·0	—
Bombay	773	aug. 1.—szept. 11. és szept. 26.—okt. 30.	3052	—	—	—	—	—	—	299·7

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