Negyvenötödik évfolyam. 18. szám. *Budapest, 1901. május 5.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

Kiadja és a magyar egyetemek tanárainak, a fő- és székvárosi közkórházak és egyéb gyógyintézetek fő- és rendelő orvosainak, továbbá köz- és magángyakorlat terén működő kartársaknak közreműködésével

SZERKESZTI: HŐGYES ENDRE EGYET. TANÁR.

Társak a rovatok szerkesztésében: Bókay Árpád, Dollinger Gyula, Grósz Emil, Genersich Antal, Jendrássik Ernő, Kézmárszky Tivadar, Klug Nándor, Korányi Sándor, Lenhossék Mihály, Pertik Ottó, Plósz Pál, Réczey Imre, Tauffer Vilmos, Thanhoffer Lajos egyetemi tanárok.

SEGÉDSZERKESZTŐ: SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. M. TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fentartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Rohrer László: A m. kir. állatorv. főiskola vegytani laboratoriumából. A vizelet aciditásának elektrometrikus úton való meghatározása. 298. l.

Lukács Hugó: Közlemény a szt. Rókus-kórház idegbeteg ambulatoriumából. (Főorvos: Donath Gyula dr. egyetemi magántanár.) Enkephalopathia infantilis esete. 300. l.

Scipiades Elemér: Eczema chronicum gyógyult esete 4%-os sublimattal való kezelés után. 301. l.

Munk J.: A dormiol. 303. l.

Tárcza. *Moravcsik:* † Laufenauer Károly tnr. 304. l. — Nyilvános egyetemi tanácsülés Korányi Frigyes ötvenéves doktorságának jubileumán. 305. l.

Irodalom-szemle. *Összefoglaló szemle. Szabó József*: Összefüggés a fogak bántalmai és a hyperplastikus nyaki lymphomák között. 307. l. — *Könyvismertetés. Weygandt*: Die Behandlung der Neurasthenie. (Hudovernig.) 307. l. — *Lapszemle. Szülészet és nőgyógyászat. Hofbauer J.*: A gátvédelem egy új módja. (Adler O.) — *Sippel*: Megjegyzések a női genitaliák és a hashártya tuberculosisához. (Kern G.) — *Húgyszervi betegségek. de la Harpe*: Adatok a Bottini-féle műtét casuistikájához és technikájához. (Ráskai.) — *Frassi*: Az antigonorrhoeás serotherapia. (Ráskai.) — *Orr-, torok- és gégebajok. Struycken*: Orrvérzés elleni szer. (Tóvölgyi E.) — *Furet*: Mindkét sinus sphenoidalis megnyitása egy egészséges maxillaris üregen keresztül. (Tóvölgyi E.) — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Rifaux*: Orrvérzés megszüntetése. — *Laran*: Vanadinsavval való gyógyítás. — *Bettelheim*: Chlorosis gyógyítása. — *Folyóiratok átnézete.* 307—308. l.

Hetiszemle és vegyesek. A főváros egészsége. — Egyetemi alkalmaztatások. — A VII-dik szűnidei kurzus. — Országos közegészségi tanács. — A budapesti szegénysorsú tüdőbetegek sanatorium-egyesülete. — Pestis Cap városban. — A Bókay-szoboralapra befolyt adakozások. — A Korányi-jubileum érem-bizottsága. — Mihalkovics Géza szobra. — A Szt. Lukács-fürdő új vízgyógyintézete. — Az aranyosmaróthi vármegyei közkórház kimutatása. — Pápay Vilmos dr. — Elhunyt. — Az „Anker" élet- és járadék-biztositó-társaság. — Herczel dr. — Szt.-Lukács-fürdő. — Krondorf. 309. l. — Pályázatok. — Hirdetések.

Tudományos társulatok és egyesületek. Budapesti kir. orvosegyesület.

Melléklet. Szemészet 2. szám.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A m. kir. állatorv. főiskola vegytani laboratoriumából.

A vizelet aciditásának elektrometrikus úton való meghatározása.

Rhorer László dr.-tól.

A physikalis chemiai vizsgálati módszerek által felderített számos kisérleti igazság gyökeresen megváltoztatta az oldatok felől alkotott fogalmainkat. Az említett experimentális adatokon alapuló s jelenleg már általánosan elfogadott *Van't Hoff-Arrhenius*-féle dissociatio elmélet szerint mindazon vegyületek, melyeknek oldatai az elektromos áramot vezetik (elektrolytek), ezen oldataikban kisebb-nagyobb mértékben szétesnek alkotó részeikre, azaz (elemi vagy összetett) gyökeikre; tehát a savak H-re és savmaradékra (Cl, NO_3 stb.), a basisok fémre és basismaradékra (OH) s végre a sók fémre és savmaradékra. Ezen szétesést nevezzük dissociationak, a szétesett részeket pedig, melyek elektromos töltéssel vannak ellátva, ionoknak és pedig a positiv töltésüeket (H és fémek), melyek elektrolysisnél a negativ sarkon (kathodon) válnak ki, kationoknak, a negativ töltéssel birókat, miután a positiv sarkon (anodon) válnak ki, anionoknak. A dissociatio foka általában nő a higítás fokozásával és néhány kivételtől eltekintve, a hőmérsék emelkedésével. A vegyületek említett három nagy osztálya közül legerősebben dissociálnak a neutralis sók, különösen az egyvegyértékü gyökökből állók ($^1/_{100}$ norm. K Cl vizes oldata 94%-nyira), a különböző savaknál és basisoknál pedig ezen nagyfokútól a csak nyomokban való dissociatioig az átmenetnek minden fokát megtalálhatjuk. Végül a különböző oldószerek közül legnagyobb a dissociatio vizes oldatokban.

Ezen dissociatio elmélet felállítására első sorban az elektrochemiai kisérletek és az elektrolyteknek a fagyáspont-csökkenésénél tanusított sajátszerü magatartása vezettek, de nem csekélyebb fontossága volt ennek alkalmazása a szorosabb értelemben vett chemiára vagy chemiai mechanikára. Kiderült ugyanis, hogy az a régebben meglehetősen homályos fogalom, a mit mi a vegyületek *reactio képessége* vagy a közönségesen használt kifejezéssel élve, a reagensek (pl. savak, basisok) *erőssége* alatt értünk, egyenesen arányos az illető vegyületek dissociatio fokával. (Arrhenius.) A chemiai reactiok túlnyomó része, különösen azok, melyek a rendes chemiai praxisban előfordulnak s melyeket első sorban a gyors és szabatos lefolyás jellemez, *ionreactiok*, vagyis az egymásra ható vegyületek ionjai közt mennek végbe. Igy pl. az ismert Cl meghatározás Ag NO_3 segélyével azon alapszik, hogy a Cl-ionok az Ag-ionokkal vízben nehezen oldható Ag Cl-dá egyesülnek, tehát csak oly vegyületeknél alkalmazható, melyek a Cl-t ionok alakjában tartalmazzák, míg pl. a chlorsavas kalium K Cl O_3, mely K és Cl O_3-ionokra dissociál, ezüst-nitrattal csapadékot nem ad. Mindezek alapján érthető tehát, hogy a reactio lefolyása annál gyorsabb lesz, vagyis a reagensek annál erősebbek, minél nagyobb mértékben dissociáltak ionjaikra.

Ezen következtetések első sorban a savakra vonatkozólag nyertek kisérleti beigazolást Ostwaldnak s másoknak nagy számú vizsgálatai által. Régen tapasztalták ugyanis, hogy bizonyos reactiok, minők a nádczukor inversioja, az esterek felbomlása alkoholra és savra, melyek magukra hagyva alig mérhető lassúsággal folynak le, lényegesen gyorsulnak savaknak hozzáadására (a nélkül, hogy a savak ezen reactioban tényleg részt vennének, ú. n. katalytikus hatás) és pedig, hogy ezen gyorsító hatás igen nagy sósavnál, salétromsavnál, már kisebb phosphorsavnál, még kisebb eczetsavnál stb. (természetesen ezen savaknak aequivalens mennyiségeit értve), szóval, hogy annál nagyobb, minél erősebb a sav. Miután a fentebbi reactiok lefolyása igen egyszerű (unimolecularis) és pontosan mérhető, a reactio sebesség meghatározása szabatos mértékét adja a sav erősségének. Ezen méréseknek

a dissociatio-fok másnemű meghatározásával való összehasonlításából kitünt, hogy a kettő egymással teljesen egyező értékeket ad, tehát hogy *a sav erössége egyenesen arányos a dissociatio fokával*. Miután pedig az összes savakra jellemző tulajdonságok, melyeket a *savi hatás* kifejezése alatt értünk, csak valamennyiök közös alkotó részétől, a H-től származhatnak, teljesen jogosult az a következtetés, hogy valamely oldat savi hatásának, aciditásának megitélésénél helyes mértékül csakis ezen alkatrész dissociált mennyisége, vagyis a *H-ionok concentratioja* szolgálhat. Ezzel szemben a titrálás valamely oldatnak nemcsak dissociált, hanem összes savhydrogen tartalmát adja és pedig az erős ásványi savaknál teljesen kielégitő pontossággal; a gyengébb organikus savaknál vagy savanyú sók titrálásánál azonban a használt indicator minősége szerint egymástól teljesen eltérő értékeket kapunk, a minek magyarázatára legyen szabad egy későbbi alkalommal visszatérnem. Az ily oldatoknál, melyek közé a vizelet is tartozik, az aciditásnak a H-ionok concentratioja szerint való meghatározása tehát kétszeresen is indokolt.

Ionconcentratio, illetve dissociatio-fok meghatározására többféle módszer alkalmazható, úgymint: az elektromos vezetőképesség, a fagyáspontcsökkenés (mindkettő chemiai analysissel párosulva), a reactiosebesség és az elektromotoros erő mérése. Ezek közül oly complicált chemiai rendszerben, minő a vizelet, egyetlen ion-fajtának, a H-nek meghatározására az első kettő nem alkalmazható, mert ezek az összes molecularis, illetve ionconcentratiotól függő mennyiségek. A reactio-sebesség és pedig első sorban a czukor-inversiosebesség mérése a H-ionconcentratio meghatározására igen gyakran használt módszer, de befolyásolják ezt is, bár csak másodsorban, az oldatban jelenlevő idegen moleculák. Mindezek alapján, mint az oldat egyéb alkatrészeitől teljesen független módszer, legczélszerübbnek mutatkozott az elektromotoros erő mérése, melyet a physiologikus chemiában *Bugarszky és Liebermann** alkalmaztak először.

Ezen módszer mibenlétének megismeréséhez a következő megfontolások alapján jutunk:

Vegyünk két edényt s töltsük meg őket valamely tetszés szerinti gázzal, de úgy, hogy a gáz térbeli eloszlása, azaz concentratioja (a mi alatt mindig az ú. n. normalconcentratio, tehát az egy literben foglalt gramm-moleculák száma értendő) a két edényben különböző legyen. Ekkor a gáz nyomása is a két edényben különböző lesz, minek folytán, ha az edényeket egymással összekötjük, a gáz a magasabbról az alacsonyabb concentratiojú helyre fog áramolni mindaddig, míg a különbség kiegyenlitődik. S ez az áramlás alkalmas mechanismus (pl. egy dugattyús cső) segélyével munka végzésére is felhasználható. Ez a munka a thermodynamika tanusága szerint legnagyobb lesz, ha isotherm és reversibilis módon végeztetik s ez esetben értékét bármely gáznak egy gramm-moleculányi mennyiségére vonatkozólag a következő egyenlet fejezi ki:

$$1. \qquad A = R\,T \text{ log. nat. } \frac{c_1}{c_2},$$**

a hol R az ú. n. gázállandó, T az absolut hömérsék, c_1 és c_2 pedig a kezdeti és végconcentratiok. A mint látjuk, állandó T-hőmérséken ez a munka csakis a concentratiok viszonyától függ s ebből directe kiszámitható; viszont pedig, ha sikerül megmérnünk a maximalis munkát, ebből a concentratiok viszonya, vagy pedig, ha az egyik concentratiot ismertnek választjuk, a másik concentratio meghatározható.

A *Van't Hoff*-féle törvények értelmében az összes fentebbi megfontolások hig oldatokra is érvényesek, ha a gáz nyomása helyébe az oldat osmotikus nyomását teszszük. Tehát két különböző concentratiojú oldat között osmotikus nyomáskülönbség áll fenn; ha őket egymással összekötjük, diffusio jön létre a különbség kiegyenlítődéséig s itt is az $A = R\,T$ log. nat. $\frac{c_1}{c_2}$ fejezi ki a maximalis munkát, a mely nyerhető, ha az oldott anyagnak egy gramm-moleculája c_1-ről c_2 concentratiora jut. Az alkalmas mechanismus ez esetben egy ú. n. semipermeabilis dugattyú volna, a mely az oldószert akadálytalanul átbocsátja, az oldott anyagot azonban nem. Ily berendezés kisérletileg meg nem valósitható s ezért a concentratio-különbség kiegyenlítésére más módot kell keresnünk, melynél a maximalis munka megmérhető legyen. Ha az oldott anyag elektrolyt, akkor ez a Nernst-féle áram-elmélet alapján a következőképen érhető el: mártsunk az elektrolytnek, pl. $Zn\,SO_4$-nak két különböző concentratiojú oldatába egy-egy zinklemezt, akkor e lemezek positiv elekromossággal megtöltött Zn-ionokat fognak az oldatba lökni, ők maguk pedig ennek folytán negativ elektromossággal töltetnek meg.

A positiv ionok és a negativvá lett Zn-lemezek egymásra elektrostatikus vonzó hatást fejtenek ki, mely annál nagyobb lesz, minél nagyobb a köztük fennálló potential-különbség, vagyis minél több ion ment már az oldatba; másrészt az oldatok osmotikus nyomású is ellene szegül újabb ionok képződésének, úgy hogy ez meg is szünik, mielőtt még a zinknek mérhető mennyiségei feloldódtak volna. Miután ez a gátló hatás az elektrostatikus vonzásnak és az osmotikus ellennyomásnak összegeződése, természetes, hogy a nagyobb concentratiojú, vagyis nagyobb osmotikus nyomású oldatban hamarább be fog következni az egyensúlyi állapot, vagyis a higabb oldatba merülő zinklemez valamivel tovább küldhet ionokat az oldatba, ennek folytán nagyobb mértékben válik negativ elektromossá, tehát a két lemez egymással szemben potential különbséget fog mutatni, *a mely potential különbség arányos az oldatok közt levő concentratio-különbséggel* s abból ki is számitható. Kössük össze ugyanis a két zinklemezt vezetődrót, a két oldatot pedig egy hébércső segitségével egy zárt áramkörré; ekkor a híg oldatbeli elektrodtól (jelöljük ezt Zn_h -val) negativ elektromosság fog áramolni a concentráltabb oldatba merülő elektrodhoz, Zn_c -hez, minek folytán az oldatok és elektrodok közt fennállott egyensúly mindkét helyen megzavartatik: Zn_h -nak negativ elektromos töltése megkisebbedvén, kisebbedik az elektrostatikus gátló hatás is, tehát új ionok fognak oldatba menni, a híg oldat concentráltabbá válik. Ezzel szemben Zn_c -nek negativ elektromos töltése nagyobbodik, erősebb lesz az elektrostatikus vonzó hatás, az elektrod positiv ionokat fog magához rántani, az oldatból kiválasztani, tehát a concentrált oldat higabbá lesz. Ez a folyamat ismétlödik mindaddig, míg az elektrodok közti potential-különbség, vagyis az oldatok közti concentratio-különbség ki nem egyenlítődik. (Természetes, hogy a positiv elektromosság áramlása, melyet ugyanily módon követhettünk volna, mindaddig a negativval egyenlő mértékü, de ellenkező irányú, tehát a positiv áram a vezető drótban Zn_c -től Zn_h felé, az elem belsejében pedig a híg oldattól a concentrált felé tart.) Miután ez a folyamat reversibilis, azaz megfordítható és isotherm módon, állandó hömérséken végezhető, a nyerhető maximalis munkát ismét ugyanazon $A = R\,T$ log. nat. $\frac{c_1}{c_2}$ egyenlet fejezi ki. Ez a munka már most elektrometrikus úton, kisérletileg könnyen meghatározható. *Faraday* törvénye szerint ugyanis minden ion egy gramm-egyenértékének kiválása vagy oldatba menése 96,540 coulomb elektromos mennyiség áramlásával kapcsolatos, ha tehát az elektrodok közt uralkodó potential-különbséget π-vel jelöljük és voltokban mérjük, az elektromos munka, mely egy gramm-aequivalensnek egyik elektrodtól a másikra való át-

* A fehérjenemű anyagok sósav stb. lekötő képességéről. Mathem. és Term. Tud. Ért. XVI. 218. l. 1898.

** Ahhoz, hogy valamely gáz térfogatát állandó hömérséken egy végtelen kicsiny térfogatelemmel, dv-vel kisebbitsük, a mikor tehát a nyomás p ez alatt állandónak tekinthető, a szükséges munka $A = p.dv$; ahhoz, hogy véges mennyiséggel, v_2-ről v_1 térfogatra kisebbitsük, számos ily differentialis munkának összege, azaz integrálja szükséges: $A = \int_{v_2}^{v_1} pdv$. Az általános gáztörvény szerint $pv = RT$ s ebből p-t behelyettesitve $A = RT \int_{v_2}^{v_1} \frac{dv}{v}$, a miből az integrál számitás tételei szerint $A = RT$ log. nat. $\frac{v_1}{v_2}$ vagy miután $\frac{v_1}{v_2} = \frac{p_2}{p_1} = \frac{c_2}{c_1}$, kapjuk az $A = RT$ log. nat. $\frac{c_2}{c_1}$ kifejezést. Az ezen gáz kitágulásánál nyerhető munka ugyanekkora, csak ellenkező jelü $A = -RT$ log. nat. $\frac{c_2}{c_1} = +RT$ log. nat. $\frac{c_1}{c_2}$.

vitelével végeztetik, π. 96,540 voltcoulomb, vagy egy gramm-ion (egy gramm-molecula) átvitelénél n. π. 96,540, ha n az ion vegyértéke. Ezt a fentebbiek alapján az osmotikus munkával egyenlővé téve, nyerjük az

$$2. \quad n.\ \pi.\ 96{,}540 = R\,T\ \log.\ nat.\ \frac{c_1}{c_2}$$

egyenletet. A voltcoulombokat (1 voltcoul. = 0·2394 cal.) caloriákra, a természetes logarithmusokat Brigg-félékre ($\log.^{10} x = 0{\cdot}4343\ \log.\ nat.\ x$) átszámítva, a gáz állandó értékét caloriákban fejezve ki (R = 1·991 cal.) s T helyét 293-at (20° C.) helyettesítve kapjuk az egyenlet végleges, direct számításra alkalmas alakját, mely szerint

$$3. \quad \pi = \frac{0{\cdot}0581}{n}\ \log.^{10}\ \frac{c_1}{c_2}.$$

Ha tehát a két oldatot a vázolt módon egy ú. n. concentratios elemmé összekapcsoljuk, akkor az elektrodok közt mutatkozó potential-különbségből (helyesebben az elem elektromotoros erejéből) a concentratiok viszonya kiszámítható.

(Folytatása következik.)

Közlemény a szt. Rókus-kórház idegbeteg ambulatoriumából. (Főorvos: Donath Gyula dr. egyetemi magántanár.)

Enkephalopathia infantilis esete.[1]

Irta: *Lukács Hugó* dr.

Eltekintve attól, hogy a közlendő eset némely ritkább és érdekesebb tünetet mutat, főleg az indít közlésére, mert ez eset kapcsán remélem sikerül a czímül szolgáló elnevezés helyességét és szükségességét bizonyítanom.

Az eset a következő:

D. Mór, 26 éves. Anyja családjában két imbecillis rokon; más terheltség ki nem mutatható. Egy egészséges nővére van. Anyja a terhesség ideje alatt beteg nem volt, szülés normálisan folyt le. Fogzáskor egy hányással kezdődő, lázas betegségbe esett, mely alatt gyakori eclampsiás rohamok mutatkoztak. A betegség elmultával vették észre, hogy jobboldali végtagjai hüdöttek. Egy hó mulva hasonló tünetek ismétlödtek nála.

A gyermek járni csak 2 éves korában, beszélni 2½ éves korában tanult meg. Mindig rossz, makacs, szófogadatlan és hirtelen haragú volt.

Szüleihez, testvéréhez sohasem vonzódott, irántok mindig durva, goromba, engedetlen viselkedést tanusított. Rendkivül nehezen tanult, az irást és olvasást 8 év alatt sajátította el. Figyelmét hosszabb időre lekötni, őt kitartó munkára fogni sohasem sikerült. A mellett önbizalma nagyfokú, magát mindig mellőzve, sértve érzi. Állatkinzó. Szívesen csavarog, nyalánk. Ha hozzáférhet, atyját meg is lopja

Tizenhárom éves koráig ágybavizelt. 16 éves koráig 2—3 hónaponként absence-ok jelentkeztek; ezeket makacs hányás előzte meg és közben zavartan viselkedett. A roham 10—12 óráig tartott. Beteg arra, a mi a rohamok alatt történt, nem emlékezett. E rohamok 16 éves korában brom-kezelésre megszüntek.

Három hó óta zavart, üldöztetve érzi magát, azt állítja, hogy szülei halálra verik.

Anyjáról a legaljasabb jelzőkkel beszél. Szerelmes egy szinésznőbe, kinek anyja József nádor maitresse volt, most Zichy gróf neje. A leányt hozzá adnák, de anyja nem engedi megnősülni. Ilyen és hasonló együgyű nagyzási és üldöztetési téveszméi vannak. Helyzetébe kellő belátással nem bir, fel nem világosítható.

Strabismus convergens mindkét szemen. Visus mindkét szemen csökkent. A látóidegek részleges atrophiája. Degenerált koponya, fogazat, fülek. A jobb facialis nagy fokban paretikus, de nevetésnél és sirásnál az arczizmok a normálisnak megfelelő mozgásokat végeznek. Jobb végtagok az infantilis spastikus hüdés typusos képét mutatják. Jobb kéz derékszögben kontrahált, felette a bőr cyanotikus, hüvös. A kar körméretei a balhoz képest 3—4 cm.-nyi, az ujjak hosszmérete pedig 1—2 cm.-nyi különbséget mutatnak. A jobb alsó végtag 5 cm.-rel rövidebb, körméretei a balhoz képest 2—3 cm.-rel kisebbek. Tricepsreflex jobboldalt ki nem váltható, térdtünet fokozott, jobb oldalon lábclonus váltható ki. Biczegő járás. A jobb pectoralis és a váll izmai szintén atrophizáltak. A villamos ingerlékenység normális. *Feltünő tünet az ép oldal izomzatának nagy mérvben fokozott mechanikus ingerlékenysége. A vérnyomás a hüdött oldalon* (a radiálison Hawskley-féle sphygmodynamometerrel mérve) felényi mind az ép oldalon.

A közölt esetben a tünetek 3 nagy csoportba oszlanak; ezek a mozgászavarokat képviselt hemiplegia és kisérő tünetei, a *szellemi tompultság és epilepsiás* jelenségei. A mozgás zavarok nemcsak a féloldalú hüdésben nyilvánulnak, hanem a facialis és a szemmozgató idegek zavaraiban is. Az imbecillitásnak főleg az a neme van jelen, melyet az azelött külön kóralaknak vett moral insanity kisér. Az epilepsia esetünkben absence-ok alakjában mutatkozik. Azonkivül betegünk charaktere sok epilepsiás vonást mutat.

E három tünetcsoport mindegyike önállóan mint külön kórforma is előfordulhat, de azon betegség, melynek egy úgyszólván iskolai esetét közöltük fent, s melyre e három tünetcsoport együttléte jellegzetes, igen gyakori. Hogy daczára ennek mindez ideig közösen elismert klinikai elnevezése nincsen, annak több oka van. Klinikai szempontból főoka abban rejlik, hogy mind a három tünetcsoport igen változó és különböző alakot ölthet. Látjuk pl. esetünkben, hogy az epilepsia motorikus tüneteket (görcsök) sohasem okozott, hanem csak tisztán sensorikus zavarokat, bár e kóralaknál a nehézkóros görcsök nem képeznek ritka tünetet.

Leggyakoriabb a Jackson-féle epilepsia, mely sokszor fokozatosan átmegy a nehézkóros roham typikus eszméletlenséggel és clonico-tonikus görcsökkel járó alakjába. Szóval elmondhatjuk, hogy az epilepsia egész nagy változatosságú scalájának bármely foka előfordulhat. Akárhányszor csak néhány jellemvonás (vándorösztön, impulsivitás) utal nehézkórra.

A mi a szellemi tompultságot illeti, a viszonyok hasonlóak: az idiotismus legmélyebb fokától egész oly fokú imbecillitásig, melyet csupán az altruistikus érzelmek hiányos fejlettsége jellemez, minden fokú butulás előfordulhat. De valamint a nehézkóros tünetek között a leggyakoriabbak a Jackson-féle epilepsiára emlékeztető jelenségek, úgy jellegző betegeinkre a moral insanityvel járó imbecillitas.

A mi végül a mozgási zavarokat illeti, a hüdések fokai igen különbözők, és ha legtöbb esetben féloldaliak is, gyakran látunk monoplegiákat és bár igen ritkán paraplegiát. Tegyük hozzá, hogy e hüdések nem mindig állandósulnak, hanem gyakran rövidebb vagy hosszabb idő mulva többé-kevésbbé teljesen visszafejlődhetnek. Így van ez a kisérő tünetekkel is. A hemiplegiával legtöbbször társulnak trophikus zavarok és incoordinált mozgások. A trophikus zavarok foka szintén változó, a kóros mozgások különbözők lehetnek, mint athetosis, chorea, tremor. Megtörténhetik, hogy a hüdés egy ily athetosis vagy chorea hátrahagyásával fejlődik vissza és ilyenkor a végtagon a trophikus zavarok kimutathatók, de hiányozhatnak is. Vagy pedig normális mozgásképességü végtagon mutatható ki a fejlődésben való visszamaradottság.

Végül csupán a fent jelzett mozgászavarok vagy akár csak az illető végtag feltünő ügyetlensége fog a mozgató idegrendszer kóros elváltozására utalni.

Fontos tünetcsoportot képez az agyidegek bántalmazottsága, még pedig nem csupán a mozgató, hanem az érző idegeké is. Láttuk esetünkben mindkét látóideg részleges atrophiáját. Ennél azonban sokkal gyakoribb a hallóidegek megbetegedése.

Az elmondottakból könnyen megérthető, hogy a betegség klinikai képe igen változó, hogy egyik-másik tünetcsoport könnyen háttérbe szorulhat, és innen származik, hogy bár figyelmes vizsgálat az esetek legnagyobb számában mind a három tünetcsoport jelenlétét deríti ki, még sincsen a kórformának egységes klinikai elnevezése, hanem megjelölésére a praevaleáló tünetcsoport szolgál. Így beszélnek infantilis hemiplegiáról, epilepsia posthemiplegicáról, imbecillitas cum epilepsiáról stb.

Könnyen megérthető, hogy e különböző elnevezések mellett e sok tekintetben fontos és érdekes kórkép nem eléggé ismeretes és így a kellő méltatásban nem részesült. Daczára, hogy az idevágó irodalom igen nagy és gazdag, ezen egységes szempont hiánya

[1] Bemutattatott a kir. orvosegyesület 1901. február 9-diki ülésén.

miatt csak igen nehezen vehetjük hasznát. E kórkép, bár — ismétlem — gyakori, alig ismert és számtalan oly kérdés merül fel tanulmányozása közben, melyre feleletet az irodalomban nem találunk.

Ugyanaz, a mit a betegség klinikai képéről mondottunk, áll a betegség anatomiai substratumáról is. Az aetiologiai egységet röviden egy mondatba foglalhatjuk: „*A betegség oka egy a gyermekkori, tehát fejlődésben levő idegrendszert ért bármilynemű laesio*“. E laesiok közül legismertebbek az infectios bántalmak, a milyen a diphtheria, morbilli, scarlatina, meningitis. Kevésbbé ismertek az enkephalitisek, főleg azért, mert in vivo alig diagnostizálhatók. A gyermekek rendszerint egy hányással kezdődő lázas betegséget szenvednek el, melynek lefolyására jellegzők az ecclampsiás görcsök. Ezenkivül lehet azonban a primaer laesio egy trauma vagy akár intra-, akár extrauterin intoxicatio. Mi sem természetesebb, hogy ahhoz képest, milyen volt a kórokozó tényező és a fejlődés mely idejében érte az agyat, továbbá, hogy hol localizálódott, az anatomiai változások s a velök járó másodlagos elváltozások igen különfélék lehetnek. Az ide vágó kórboncztani kutatások a megfigyeléseknek szintén nagy halmazát gyüjtötték egybe és az anatomiai változásokat csak úgy, mint azt a klinikai tüneteknél láttuk, mindig a praevaleáló elváltozás nevével illették. Így beszélünk porenkephaliáról, sclerosisról, cystáról stb., pedig e különböző változások igen gyakran találhatók meg egymás mellett és a mi fontosabb, a betegség kórboncztani képének legfontosabb és legjellegzőbb részét nem ezek, hanem a secundaer degeneratio és főleg a következményes hypo- és aplasiák képezik.

A betegség klinikai egysége minden vele foglalkozónak szembeszökő, és bizonynyal a nagyon változékony kórboncztani alap is ilyennek fog feltünni, ha nem felejtjük el, hogy a betegség lényegét a fejlődés hiányos és rendellenes volta képezi.

Meg vagyok róla győződve, ha sikerülne ezen egységes felfogásnak, melyre már többen (különösen *Freud)* törekedtek, érvényt szerezni, úgy e kórkép tanulmányozása közben igen sok az agyfejlődést és az agyi localisatiot illető fontos és érdekes kérdés megoldásához jutnánk. De másrészt magának a betegségnek helyes megismeréséhez elkerülhetetlenül szükséges egy általánosan használt elnevezés, mert e nélkül nagyon meg van nehezítve az, hogy az egyes e téren búvárkodók egymás elért eredményeit megismerni és kellő irányban mérlegelni tudják.

Minthogy a betegség lényegét általánosságban az agy kórosan elváltozott volta képezi, ajánlom a francziák által gyakran, de sajna nem következetesen használt *enkephalopathia infantilis* elnevezést.

Bourneville és iskolája az utóbbi időben szeretik használni a *meningoenkephalitis* elnevezést, mely azonban nem megfelelő, mert lobot érthetünk alatta. Ilyes értelemben pedig az enkephalitis lehet *kórok,* de a *kórlényeget* nem csak lobos folyamatok képezik.

Eczema chronicum gyógyult esete 4%-os sublimattal való kezelés után.

Irta: *Scipiades Elemér* dr.

Bár nem foglalkoztam sohasem különösebb előszeretettel, sem specialisan a bőrorvoslással, mégis közölni kivánom ezt az esetet. Egyrészt azért, mert a baj hosszú, 12 éves tartamáról oly pontos anamnesis állott rendelkezésemre, mely az egész baj történetének érdekes és világos képét adja; másrészt, mert élénken mutatja ez az eset, hogy gyakran milyen makacs küzdelmet kell az orvosnak folytatnia egy lényegében enyhe megbetegedéssel egész addig, míg vagy türelmét vesztve leteszi a fegyvert, hogy kuruzslóknak engedje át a teret, vagy míg kénytelen lesz kipróbálatlan gyógyszerekhez fordulni, melyek sajnos, nem mindig vezetnek az enyémhez hasonló kedvező eredményre. Közlöm végül azért, mert nem emlékszem, hogy hallottam vagy olvastam volna a sublimatnak ilyen erősségben való használatáról s azt gondolom, lehetnek mások is, vagy kerülhetnek legalább az enyémhez hasonló körülmények közé s ekkor esetleg hasznot meríthetnek e közlemény tanulságaiból, melyeket a következőkben adandok:

G. I.-né nagykereskedő neje, jelen régi bajának keletkezésére nézve előadja, hogy bőrbaja 12 évvel ezelőtt keletkezett; aetiologiájára vonatkozólag a következőket beszéli el:

Az 1880. év nyarán Török-Bálinton tartózkodván, az ezen község határában termett ú. n. Piltzling-gombát tisztogatott olyan czélból, hogy azt háztartása számára télire eltegye. Ezen munkája után kezét megmosván, azon észlelésre jutott, hogy ujjai harmadik perczének tapintófelülete a mosdás után nem tisztult meg egészen, hanem kissé barna maradt s az epidermis rajzolataiban, továbbá az ujjperczek bőrének hosszanti sekély redőiben apró, czérnaszálvékonyságú fekete vonalak maradtak.

Két-három napig, a mikorra a bőrnek a friss gombától való festenyzettsége különben le szokott kopni, nem tulajdonított a dolognak fontosságot, minthogy azonban ekkor sem tünt el, megmutatta a nyaralóhely azon idei orvosának, ki neki carbolszappannal való mosásokat ajánlott.

A bőr azonban ennek használatára sem tisztult meg, sőt a betegség lehúzódott az ujjak második és első perczére, végül pedig főleg a második és harmadik ujjperczek háti oldalára, majd átterjedt mindkét kézen a hypothenar, de különösen a thenar felületére. Ebbe körülbelül két heti idő telt el. Ekkor a beteg Budapestre jött be, a hol kezét akkori házi orvosának mutatta meg, a ki neki akkor unguentum diachyl. simplexet irt fel.

Már ebben az időben észrevette a beteg, hogy a bántalom egyes foltokban alkarjainak hajlító oldalaira is felvonult, míg végül, körülbelül a betegségnek negyedik hetében, a betegség általánosan kitört.

Eleinte keskeny, később kiszélesedő csikok keletkeztek hónaljaiban, emlői alatt, a nyakon köröskörül, azután a kéztőizület feletti hajlatban, a könyökárokban, a ruhakötésben a két ágyéktájon, átvonulva az analis tájra, folytatólag a farpofák közti és a farpofák alatti bevágásba. Ugyanigy a térdhajlatban és a bokák táján. A foltok később annyira kiterjedtek, hogy csak kis ép területeket hagyva szabadon, egymással teljesen összefolytak.

Akkori házi orvosa ez általános bőrbetegség láttára kátránykenőcsöt rendelt a betegnek, melyet erős festőecsettel kellett a beteg területekre felkennie. Ezen müveletet mindenkor egy félóráig tartó egész meleg fürdő előzte meg, melynek vizébe a beteg orvosa rendeletére egy kgm. felfőzött szegedi háziszappant helyezett belé.

Iszonyatosan kínzónak irja le a beteg ekkori helyzetét. Ezen meglehetősen drastikus kúra a viszketés és a nedvedzés miatt amúgy is elég kellemetlenséget okozó, nagyterjedelemben megbetegedett bőrt teljesen felmarta elannyira, hogy lázai keletkeztek s mindezek miatt képtelen volt csak valamennyire is kényelmetlenebb ruhadarabot viselni. Hozzájárult mindezekhez az, hogy a kenőcs bepiszkolván összes ruháit, folytonos mocsokban kellett tartózkodnia.

Ilyen állapotban jutott a beteg Schwimmer tanárhoz, a ki látható felháborodással tett megjegyzést a baj elhanyagolt voltára

Schwimmer ekkor ichthyol-salicylszappant adott a betegnek, mellyel egész testét le kellett mosnia. A leszárítás után pedig az egész beteg területnek salicyl vizes oldatával való lemosása következett. Ezt a müveletet naponként háromszor kellett a betegnek magán végrehajtania, megtoldva még azzal, hogy a megbetegedett bőrterületeket a következő salicyl-zink-kenőccsel is bekente, melyet azután rizsporral fedett.

Rp. Acidi salicylic.	0·40
Mentholi puri	0·30
Florum zinci	10·0
Cerae flavae	
Lanolini āā	8·0
Olei thesauri	9·0
Unguenti emollient.	25·0.

Erre a kezelésre ezen általános bőrbetegség egy hónap alatt meggyógyult s csupán a tarkón, a két tenyéren s a bal bokán maradt meg egy-egy folt, továbbá egy folt, mely a bal könyöktől az ulnaris oldalon húzódott lefelé az alkaron s mely már ezen általános bőrbaj kezelésének utolsó idejében támadt.

Ezen eczemás foltokat azután Schwimmer évek hosszú során keresztül bór-, zink- és salicyl-kenőcsök különféle változataival kezelte, eredményre azonban csak azon folttal jutott, melyet a bal alkar ulnaris oldalán jeleztem, de ezzel is csak egy időre.

Ezen foltra akkor úgy látszik anthrarobinnak collodium flexilével kapcsolatos oldatát irta fel, melyet három napos cyclusokban kenetett ecsettel a beteg területre. Az anthrarobin collodium-felületet azután a fent vényalakjában leirt salicyl-zink-kenőccsel puhíttatta fel. Három-négy ilyen cyclusra a folt eltünt s egy évig nem is jelentkezett. Egy év után azonban ismét fellépett s ezen időtől fogva nyolcz éven keresztül a többi folttal egyetemben semminemü kezelésre nem javult.

Ilyen állapotban jutott a beteg kezelésem alá s habár, mint fentebb említém, sohasem foglalkoztam specialisan a bőrbetegségekkel, a kórelőzményeknek érdekes volta s a bántalomnak makacssága felkeltették érdeklődésemet s mint pályámon akkor még egészen kezdő ember ambitionáltam magamat egy olyan baj kezelésébe belemenni, a mely a hires bőrgyógyász tanár gyógyszereire nem kapitulált, remélve azt, hogy a mi neki tisztán tudománya révén nem sikerült, az nekem a személyes és gondos ápolás árán sikerülni fog.

Akkor, mikor a bántalom kezelésébe fogtam, a kórkép a következő volt:

A tarkón a hajas fejbőr és a nyak bőrének a határán, részben a hajas részbe is átterjedőleg találtam egy körülbelül gyermektenyérnyi eczemás felületet, melynek határai szabálytalan környi rajzolattal emelkedtek ki az ép bőrből. A határokon apró dudorok alakjában emelkedett ki a bőr. A közép felé ezen dudorok mindinkább összefolytak. Az egész terület vörös, kissé a kékbe átmenő elszínesedést mutatott s hepehupás felülete desquammált. Az egész terület rendkivül viszketett.

Ugyanilyen typusú krajczárnyi terjedelmü folt foglalt helyet a bal boka fölött, továbbá a bal alkaron, csakhogy ezen utóbbi az előbbitől terjedelemre nézve különbözött. Ugyanis ezen utóbbi, egészében ovalis alakú folt a könyök csúcsától vette kiindulását és körülbelül 10 cm.-nyi terjedelemben haladt befelé az alkar ulnaris oldalán az extensorok és flexorok találkozása által alkotott sekély árokban. Harántirányú kiterjedése több mint három cm.-t tett ki.

A kezeken a bántalom, főkép az ujjak háti oldalára, azután a thenarra s kisebb mértékben a hypothenarra terjedt ki. A beteg bőr különösen az ujjak hátán és a thenaron sánczszerüen emelkedett ki az ép bőrből, igen kérges tapintatú volt, desquammált, igen hamar kiszáradt s berepedezett, úgy hogy nem egyszer egész a cutisba beterjedő vérző hasadékok támadtak a beteg bőrterületeken.

A kezelést a tarkón levő folton kezdettem meg, még pedig unguentum diachyl. simplexből és balsamum peruvianumból combinált kenőccsel. Minden bekenés előtt híg alkohollal lemostam a beteg területet s utána az említett kenőcsöt jól bedörzsöltem az eczemás felületbe s végül rizsporral behintettem.

A kezelést csakhamar siker koronázta, a mennyiben körülbelül két hónapi kezelésre ez a folt eltünt s többé, most már több mint két éve, vissza sem tért.

Ez a siker felbátorított s kezelésemmel áttértem a másik három eczemás foltra, ugyanazon kenőcs alkalmazásával. Itt azonban a hamar fellobbant ambitio csakhamar lohadni kezdett, mert a bántalom a kezelésre nem engedett. Türelmét a beteg is veszteni kezdé, mert ügyét most már végleg veszve hitte. Szinte kétségbeesett arra a gondolatra, hogy beteg bőrét, mely kezén mindenkinek szeme előtt feküdt, egész életén át kenegesse. Másrészt fájlalta azt, hogy a társadalmi állásának megfelelő helyeken a korának s az alkalomnak megfelelő toilettekben nem jelenhetett meg, takargatni kellvén meglehetősen feltünő foltjait. Mindezekhez járult még az a folytonos, főleg az esti órákban fellépett, nem egyszer kinzó viszketés, mely baját főleg folytonosan eszébe juttatta, végül az a meglehetős anyagi áldozat, melyet csak kenőcsök alakjában is eddig eredménytelenül hozott s a melyet még a jövőben hozni kellend.

Ilyen körülmények között a baj kezelése elől meghátrálnom nem lehetett. Elhatároztam tehát, hogy a kezelést személyesen és a leggondosabban végzendem.

Első sorban is a betegnek megtiltottam, hogy kezeit három hónapon kesztül vízzel érintkezésbe hozza és csupán azoknak alkohollal való lemosását engedtem meg. E mellett a kezeket napjában kétszer jó erősen bedörzsöltem unguentum diachyl. simplexből és balsamum peruvianumból álló kenőccsel s a beteggel állandóan kaucsukkeztyüket viseltettem. Ezen kezelés alatt a bőr rendkivülien hámlott, a bőr megvékonyodott s ekkor megelégelvén a hosszas ólommal való kezelést, előbb zink, azután pedig salicyl-kenőcsre tértem át. Ezen kezelés eredményes is volt, a mennyiben a bőr többé ki nem repedezett, elszínesedést nem mutatott, viszketése megszünt s ezután csupán a kezek puhántartásáról kellett gondoskodnom.

Ezen kezeléssel egy időben az alkaron s a bal bokán levő foltokat is ugyanazon kenőccsel kenettem, javulást azonban nemcsak hogy nem láttam, de sőt a bokafölötti, kezdetben krajczárnyi folt folytonosan terjedt s nap-nap után kínzóbb viszketéssel párosult. Ettől az időtől kezdve azután végig kisérleteztem csaknem két évet a legkülönfélébb gyógyszerekkel, hogy legalább az alkaron levő cosmetikai hibát eltüntessem. A sok közül csupán az ichthyolt, salicylt, zink-kenőcsöt, anthrarobint, majd chrysarobint előbb kenőcs alakjában, majd collodium flexilevel, azután hosszabb időn keresztül *1%-os sublimatmosásokat*, utóbb naphtalant stb. említem, mindezekkel azonban legfeljebb csak palliativ czélokat szolgáltam, azaz csak a gyuladtságot s a viszketést tudtam némileg enyhiteni.

Teljesen meguntam ezen sikerrel nem épen kecsegtető kisérletezést, midőn betegem a legutóbbi nyár folyamán fürdőre elutazott. A véletlen úgy hozta, hogy a szabadban levő fürdözésnél a vele együtt fürdő nők megjegyzést tettek eczemás foltjaira, melyeket természetszerüleg fürdőtoilettejével elfödni nem tudott. Betegemet ez végkép elkeseritette s látván, hogy az orvos kezétől gyógyulást nem remélhet, csak hogy bajától szabadulhasson, javasasszonyokhoz fordult, kik neki a „kutyatej“ nevü növény nedvét, majd a „cinadoniá“-nak vagy mint a köznép mondja a „vérehullajtó“-nak rhizomájából kicsorduló vérvörös nedvet ajánlották bőrbajára. Megint mások tojássárgájából készitett olajszerü kotyvalékot adtak neki gyógyszerül, mindezeket természetesen eredmény nélkül.

Bizonyos megbotránkozással hallgattam ezeknek elbeszélését nyaralásából hazatért betegemtől, ki egyszersmind ekkor felszólított, hogy bármily áron és módon is, csak szabadítsam neg ezen kellemetlen betegségétől és feltünő cosmetikus hibájától.

El kellett tehát magamat határoznom valamire s abban állapodtam meg, hogy a beteg bőrt valamikép leégetem, csak az anyaggal nem voltam tisztában, melylyel a leégetést eszközlendem.

Eszmemenetemben az a gondolat vezetett, hogy a bántalom parasitaer természetü és már 12 éven keresztül tartott, kétségtelen tehát, hogy csirái feltétlenül mélyen fészkelték be magukat a bőrbe, főkép annak szőr- és- nyiroktüszőibe. Másrészt előttem állott az is, hogy nem csupán betegséget akarok meggyógyitani, hanem első sorban cosmetikai hibát akarok eltüntetni, félnem kellett tehát attól, nehogy a causticum helytelen megválasztását esetleg torzító hegedés kövesse, annál is inkább, mert az edzéssel feltétlenül mélyre kellett hatnom.

Legközelebb állott a desinficientiák közt válogatnom s ezek közül több okból a *sublimathoz* hajlottam.

Ezt az anyagot ugyanis 4%-os erősségben a photographiák negativ lemezeinek contrastosabbá tételére általában használjuk s nem egyszer órák hosszáig áztak benne ujjaim a nélkül, hogy attól valamely nagyobb kellemetlenséget láttam volna. A hatás mindössze abban nyilvánult, hogy az epidermis megfehéredett s nehány nap mulva lehámlott. Ha pedig e folyadék ujjaimon felhámjától fosztott területeket talált, ott gyuladást váltott ki, mely minden további kellemetlenség nélkül gyógyult.

Ugy képzeltem tehát magamnak, hogy ha ezen gyuladt s ennek következtében oedemásan fellazult s a vakarás következtében sok helyen megsértett bőrre 4%-os sublimatot alkalmazok hosszabb időn keresztül, minden sértett helyen egy-egy acut lobot váltok ki, melyek ha összefolynak, az egész terület chronikus gyuladása új életre kél s erre a chronikus eczema, mint azt erysipelatosus gyuladások után nem egyszer látjuk, esetleg gyógyulni fog. Vagy ha ez nem következik be, legalább erélyes hámlást fogok elérni, melyet, ha hosszabb időn át forcirozok, a beteg hámot lefejtendem s a sublimatnak a mélybe való felszivódó képessége által esetleg a legmélyebben fekvő csirokra is képes leszek hatást gyakorolni.

Ezen eszmemenet alapján a kezelést a bokán levő, most már embertenyérnyi eczemás felületen kezdettem meg.

Vattát mártottam 4%-os sublimatba, a vattát enyhén kicsavartam s az így készített tampont felhelyeztem az előzetesen alkohollal zsírtalanított foltra, még pedig úgy, hogy a tampon részben az ép bőrt is fedte, hogy így a szélekre is biztosan be tudjak hatni. A tampont ezután Billroth-batisttal befedve, mullkötésbe helyeztem s felszólítottam a beteget, hogy a tampont hagyja mindaddig rajta, míg csak azt tűrni tudja.

Fél óra elteltével a beteg még semmi hatást nem jelzett; ezután azonban szúró, égető fájdalmak lepték meg, melyek mind élénkebbé váltak s másfél óra mulva a tampon felhelyezése után a fájdalom olyan élénkké vált, hogy a tampont el kellett távolítanom. A tampon levételekor a beteg terület erősen ki volt pirosodva s részben felhólyagzott, az ép bőr azonban meglepetésemre semminemű reactiot nem mutatott. A tampon levételét követő időben a fájdalom még fokozódott s tetőpontját körülbelül négy óra mulva érte el, mikorra a fájdalom olyan erőssé vált, hogy annak csillapítására az egész területet morphin-kenőccsel vonattam be. Ekkor egyszersmind már kifejlődött egy másodfokú égésnek teljes képe, meglehetős terjedelmű és helyenként összefolyó pustulákkal, melyeknek benneke zavaros, higan folyó genyes savó volt. A pustulosusan felemelkedett terület határai azonban sehol sem haladták túl a régi eczemás folt eredeti határait.

Megvallom, első látszatra a lob hevessége s a meglehetősen csunya égési felület megijesztett, azért a karon levő eczemás folt kezelésére nem ezen tamponáló eljárást használtam. Nem tudván ugyanis, hogy milyen eredményre vezet a boka fölötti foltnak ily módon való kezelése, be akartam várni a végleges resultatumot, hogy hiába való fájdalmaknak betegemet ne tegyem ki. Hogy tehát a boka feletti folt kezelésének ideje alatt az alkaron levő eczemás terület se maradjon kezelés nélkül, mintegy palliativ intentioból elrendeltem annak 4%-os sublimatba mártott vattával nagyjában kétszer való erélyes ledörzsölését.

Térjünk azonban vissza a bokán levő területhez.

A mint a leirt pustulosus lob kifejlődött, a betegnek eltiltottam a járkálást s a lábat vízszintes síkban tartattam állandóan annál is inkább, mert a lobos terület körül meglehetős fokú lobkörüli vizenyő keletkezett. Ezután megnyitottam a pustulákat s azokat ollóval letakarítottam s az egész felületet 1%-os sublimattal erélyesen lemostam s utána 10%-os bórkenőcskötésbe helyeztem. Ezt a kötözést naponként folytatva az egész terület 8 nap alatt behámosodott. Utókezelésképen ezután az egész területet egy hónapon keresztül eleintén mindennap, később másodnaponként 4%-os sublimatba mártott vattával enyhén letörültettem s utána bórkenőccsel bekenettem.

A viszketés mindjárt a kezelés eleje óta megszünt. A hámosodás ép hám termelődésével restitutio ad integrumhoz vezetett s mind máig, daczára annak, hogy a terület közel három hónap óta minden kezelés nélkül van, semminemű kóros tünetet nem ad, azaz e terület bőre az ép bőrtől semmi tekintetben el nem üt.

Az alkaron levő folt a bokán levő eczemás terület kezelése alatt a fentebb megirt kezelésnek volt alávetve. A ledörzsölések folytán 4—5 nap után ezen terület is enyhe gyuladásba jött, de a gyuladás intensitása nem emelkedett a pustulaképződés fokáig. A későbbi bedörzsölések alatt a bőr pirossága enyhült, vastagsága a nélkül, hogy feltünőbb hámlás lett volna észlelhető, engedett, viszketése megszünt, míg végül a folt annyira elhalványult, hogy színe az ép bőrétől nem különbözött, majd később a bőr consistentiája minden tekintetben az ép bőr sajátságait mutatta, azaz ezen enyhébb eljárásra egészen meggyógyult.

A tanulság tehát, melynek kedveért ezt az esetet leirtam, a következő:

1. a 4%-os sublimat mint causticum vagy lobgerjesztő az ép bőrön még órák mulva sem érvényesül;

2. a 4%-os sublimat chronikusan meglobosodott bőrterületekre alkalmazva, az idült lobot új életre kelti, acuttá teszi s ezen utolsó esetben mint enyhe causticum s mint felszívódásra képes erélyes desinficiens fejtvén ki hatását, a parasitaer bőrbetegségeknek kitünő gyógyszere lehet.

A dormiol.

Irta *Munk J.* dr.

Az ismert altató szerek hypnotikus hatásáról állatokon végzett összehasonlító kisérletek Fuchs dr.-t és Koch[1] dr.-t arra a gondolatra vezették, hogy a két ismert leghatásosabb altató szert egységes chemiai anyaggá egyesitsék, hogy az által az egyes alkotó szerek hátrányos tulajdonságait elhárítsák, a hypnotikus hatást ellenben fokozzák.

Választásuk chemiai okokból a chloral és amylenhydratra esett, melyek alkalmatos körülmények között molekulárisan egymás mellé helyezkednek és a dimethyl-aethyl-carbinol-chloralt alkotják, mely vegyület hatása miatt a dormiol elnevezést nyerte.

Fuchs[2] azon a nézeten van, hogy a dormiol (dimethyl-aethyl-carbinol-chloral) a szervezet által változatlanul resorbeáltatván, a vérutakban molekuláról molekulára széthasadva, lassan beálló, de soká tartó hatást fog eredményezni és ezen körülmény folytán a két szer toxikus tulajdonságai nem fognak többé fellépni. Ez a feltevés tényleg helyesnek bizonyult, a mint ezt a Fuchs és Koch által végzett számos állatkisérlet, de még inkább a számos orvos által embereken szerzett tapasztalatok igazolják.

A kedvező eredmény, melyet Meltzer,[3] Schultze,[4] Peters[5], Königshofer[6] és mások elértek, késztettek arra, hogy a dormiollal kisérletezzek. Mielőtt a szer használhatóságát embereken kipróbáltam volna, tanácsosnak tartottam ártalmatlanságáról állatkisérletek útján meggyőződést szerezni. Erre a czélra tengerimalaczokat és házinyulakat használtam. Mivel tengerimalaczokon végzett dormiol-kisérleteket még nem ismertettek, az alábbi összehasonlító kisérlet érdekkel birhat.

Tengerimalacz, 770 gm. súlyú, normalis hőmérsék 38·8 C., injiciáltatott 0·3 gm. chloralhydrattal 1 cm³ vízben oldva. A lefolyás a következő:

10 ó.	45 p.	hőm.	38·8 C., injectio (0·3 chloralhydrat)
11 „	45 „	„	38·8 C., álmos
12 „	20 „	„	37·8 C., alszik, feje mélyen lehajtva
1 „	10 „	„	37·6 C., alszik oldalfekvés nélkül
2 „	55 „	„	37·6 C., még mindig alszik, de már nem oly mélyen
4 „	00 „	„	36·7 C., álmos

Rövid idő mulva az állat elhagyta fekhelyét és más helyet keresett magának (hátsó lábait maga után húzta). Az álmosság még csak rövid időn át tartott, másnap már teljesen normalis volt, úgy hogy 0·5 gm. dormiolt injiciáltam neki.

11 ó.	10 p.	hőm.	38·8 C., injectio (0·5 dormiol 1 ccm. vízben)
11 „	35 „	„	39·0 C., könnyedén alszik
12 „	25 „	„	38·7 C., mélyen alszik
1 „	05 „	„	38·5 C., féloldalt a fal felé dűlve
1 „	45 „	„	38·6 C., ülve szunnyad.

Másnap reggel hőmérsék 38·8, vigan futkározik és eszik.

A további kisérletekből még megemlítem, hogy egy fiatal tengerimalacz (280 gm. súly) 0·5 gm. chloraltól elpusztult, míg egy házinyúl (1200 gm.) 1·4 gm. óriási dormioldosist jól elviselt, bár közbe mély hőmérséksülyedés mutatkozott. Bár ez a két kisérlet az állatok különbözősége és nagy súlykülönbsége miatt összehasonlításokra nem alkalmas, mégis meggyőződést szereztem a dormiolnak a chloralhydrattal szemben relativ ártalmatlanságáról és így nyugodt lélekkel foghattam az embereken való kisérletezéshez.

Eleinte 0·5 gm. dormioladagokra szorítkoztam, később egész 1·0 grammig fokoztam az adagokat. Nagyobb adagokra nem volt szükségem, mert a dormiolt nem sedativum, hanem kizárólag hypnoticum gyanánt használtam agrypnia eseteiben. Oly esetekben, melyekben fájdalmas érzések zavarták az alvást, csak egyszer volt alkalmam a dormiolt alkalmazni. Ez egy szerfölött fájdalmas gonitis gonorrhoica volt. A beteg eleinte eredmény nélkül szedett esténként két gelatinacapsulát egyenként 0·5 gm. dormioltartalommal, később azonban, a fájdalmak visszafejlődése idejében, elegendő volt egy capsula is, hogy nyugodt alvást eredményezzen. Általában ártalmas mellékhatások miatt nem nagy barátja vagyok az altató szereknek és csak mióta a dormiol ártalmatlanságát felismertem, alkalmazok gyakrabban altatót.

Igy egy typhus-betegnek, kinél chloralhydratot alkalmazni sohasem mertem volna, minden aggály nélkül 0·5 gm. dormiolt adtam gelatincapsulában és a hatás nagyon jó volt. Azt tapasztaltam ebben az esetben, hogy a reggeli hőmérsék dormiol használata után mindig 0·6—0·8° Celsiussal kevesebb volt, mint a pausás napok után. A pulsus nem lőn befolyásolva és a hatást a szer által előidézett éjszakai nyugodalom folytán befolyásolt közérzetnek, valamint kisebb mértékben a dormiol temperaturát csökkentő hatásának tulajdonitom. Az a benyomásom támadt, hogy az esténként 0·5 gm. dormioladagolás a betegség egész lefolyását kedvezően befolyásolta.

Azon sokszor felmerülő szükségnél fogva, hogy a gyakori kinzó álmatlanságot leküzdjük, emlékedni fognak az altató szerek használatának esetei, mihelyt a dormiol ártalmatlansága a gyakorló orvosok szélesebb köreiben ismertté lesz, mert akkor az orvos nem fog késlekedni, hogy betegeit az álom üdítő hatásában részesítse. Ideges egyéneknél a dormiolt capsulák helyett oldatban ajánlanám adagolni. Egyik betegem, intelligens úrinő, kinek ideges álmatlansága ellen este, a lefekvés előtt beveendő dormiolcapsulákat rendeltem és a kinek ez által biztos alvást helyeztem kilátásba, másnap panaszkodott, hogy a capsula egész éjszaka gyomornyomást okozott, úgy hogy aludni nem tudott. A rábeszélés, hogy szedje csak tovább a szert, hiábavaló volt, s még más formában sem volt hajlandó azt tovább használni. Midőn később újból felkeresett,

álmatlansága és száraz köhögési ingere miatt dormiolt rendeltem neki az alábbi vény szerint:

Sol. dormioli 50% 20·0,
Mixturae gummosae 40·0,
Succ. liquir. 5·0,
MDS. Alvás előtt két theáskanállal veendő.

A hatás meglepő volt. És még szemrehányásokban is volt részem, a miért nem rendeltem a szert már azelőtt is.

Ideges agrypniánál arra a tapasztalatra jutottam, hogy a hatás elérésére nagyobb adagokra van szükség. Szívbajosok és asthmában szenvedők is jól tűrik a dormiolt és többnyire 0·5 gm. adag megteszi hatását. Jelenleg kezelésem alatt áll egy nő, ki hosszabb idő óta heves cardialgiában gyakori hányásokkal egybekötve szenved. Esténként 0·5 gm. dormiolt vesz be capsulákban és azóta úgy a hányás, mint a cardialgikus fájdalmak szünetelnek.

Czikkem befejezése előtt, ép most jut kezembe Moir J.[7] értekezése, a melyben meglepetéssel, de örömmel olvasom, hogy ez a szerző is dormiolt használt acut megbetegedéseknél, úgymint rheumatikus láz, tüdőgyuladás, influenza, béllob, dysenteria, agyvelőgyuladás és typhus eseteiben. Örvendek, hogy Moir J. is indicálva találta a lázas betegeknél a dormiol adagolását.

Végül még megjegyzem, hogy a dormiol fokozott fájdalmas peristaltikus bélmozgásoknál csillapító hatással bir a nélkül, hogy obstipálólag hatna.

Eddigi tapasztalataim alapján hiszem, hogy a dormiolnak jövője van és kiváló helyet fog elfoglalni altató szereink között.

Irodalom. 1. Münchener med. Wochenschrift. 1898. 37. szám. — 2. Zeitschrift für angewandte Chemie. 1899. 49. sz. — 3. Deutsche med. Wochenschrift. 1899. 18. sz. — 4. Neurologisches Centralblatt. 1900. 6. sz. — 5. Münchener med. Wochenschr. 1900. 14. sz. — 6. Die ophthalmologische Klinik. 1900. 9. sz. — 7. London Medical Press. 1900. junius.

TÁRCZA.

† Laufenauer Károly tnr.

(1848—1901.)

A végzet korán szakította meg pályafutását. Fájó szivvel, a szeretet melegével, az őszinte részvét könyével kisértük oda, a hol az utolsó hant örökre elválasztott tőle. A természet ébredésével, a zöldülő lombok, az új remények fakadásával aludt ki hirtelen életének lángja és a természet, a melyet mindig oly nagyon szeretett s a melynek körében gyakran keresett és talált enyhülést, a tavasz friss virágaival fogja behinteni sirját. Mi is oda sietünk, hogy néhány levelet fűzzünk az elismerés és kegyelet fonta koszorúhoz.

Mint a hazai orvosi tudomány terén kiváló szerepet játszó sok más szakemberünk, ő is az Orvosi Hetilap hasábjain fejtette ki irodalmi munkásságának oroszlánrészét. A komoly törekvés, a nemes ambitio, a tudományszeretet felkeltését, fejlesztését czélzó Markusovszky-Balogh-féle iskola rá nézve sem tévesztette el vonzó hatását. Az innen nyert impulsus fogékony lelkében az in- és extensitásában gazdag tevékenység egész sorát teremtette meg. Miután a hazai elmekórtani tudománynak jóformán egyedüli focusát képező Schwartzer-féle magán elme- és ideggyógyító intézetben 1873-tól 1876-ig a specialis szakismereteket elsajátította s egy évig külföldön végzett tanulmányokat, a lipótmezei orsz. elmegyógyintézetben nyert alkalmazást mint másodorvos. Szabad idejének nagy részét főleg a központi idegrendszer ép és kóros szövettanának kutatására szentelte, de e mellett a klinikai észlelésekre és vizsgálatokra is nagy súlyt fektetett. Lankadatlan szorgalommal végzett munkásságának eredményeként egymást követték kiváló dolgozatai, mint: „Kettős hídképződés: a kis agy összefüggése a nagy agygyal“, — „Agyszövettani vizsgálatok“, — „Az agy összes súlya, tekintettel a magyar népre, a nemre, életkorra és elmekórformákra“, — „Az agy, kisagy, nyúlt- és gerinczagy idegelemeinek elváltozásáról elmebetegeknél“, — „Felszálló hűdéses butaság egy esete, adat a gerinczagyrendszer betegségeihez“, — „Az epilepsia és az epileptikus elmebántalmak kórboncztanáról“, — „További adatok az epilepsia kórboncztanához“, — „Kórszövettani közlemények a gerinczagy bántalmairól elmebetegeknél“, — „Az agykérgi epilepsiáról“, — „Vizsgálatok az agy corticalis látómezejéről“, — „A terjedő hűdéses butaság kórképe, kóroktana és kórboncztana“, — „A katatonikus tébolyodottságról“, — „A másodlagos terjedő hűdéses butaságról“, — „A tejsav mint altató szer“, — „Adatok a bromkalium és bromnatrium hypnotikus hatásához“, — „Az agybujakór gyógykezeléséről“, — „Az iszákos rezgőrjöngők fehérnyevizelése“ stb. 1878-ban az elmekór- és gyógytan magántanárává képesittetett, 1881-ben a fővárosi szt. Rókus-kórház rendelő orvosa s 1882-ben az elmekór- és gyógytan ny. rk. tanára lett. Az egyik jellemvonását képező szivós kitartásával és következetességével törekedett az elmekórtan tudományos művelésének és rendszeres tanításának minél nagyobb tért hóditani. Fáradságot, anyagi áldozatot nem kimélve és egyes széles látókörű s magasabb szempontok által vezérelt kiváló szakemberek (Kétly, Gebhardt, stb.) méltánylását és támogatását megnyerve, csakhamar sikerült a Rókus-kórházban egy külön elmebeteg-megfigyelő-osztályt szerveznie, a melynek változatos és nagy anyaga az elmekórtannak tudományos alapon való egyetemi tanithatását biztositotta. A helyi viszonyokból eredő nehézségeket kiváló administrativ képességénél fogva, lankadatlan szorgalmával és előrelátó intézkedéseivel sikerült elháritania. Alulirott szemtanuja volt ama sokoldalú és terhes tevékenységnek, fáradozásnak, a mit soha nem lankadó kedvvel, lelkesedéssel évek során át kifejtett. A mellett, hogy a nap legnagyobb részét betegei körében s más osztályokéval össze sem hasonlitható complicált és nagy elővigyázatot feltételező, nagy felelősséggel járó teendői végzésével töltötte el, soha sem mulasztotta el, hogy még késő éjjel is ne tegye meg ellenőrző látogatását az osztályon. Ezen pontos, lelkiismeretes működésével s az ebből kifolyó eredményekkel vívta ki az irányadó körök, valamint a közvélemény méltánylását és elismerését. E mellett nem volt az a tudományos vagy gyakorlati értékű kérdés, a melylyel nem foglalkozott s a melylyel nem foglalkoztatta volna segédszemélyzetét.

Hazánkban ő volt az első, a ki a hysteriát, a hypnosist beható kutatás tárgyává tette s Hőgyes tanárral szövetkezve, sok fontos tüneménynek észlelésével és élettani törvénynek felderitésével a külföldet megelőzte. Az ide vonatkozó kutatások egész irodalmat teremtettek meg. De ezek mellett előszeretettel szentelt időt kedvencz histologiai búvárlatainak is. Az agyműködések localisatiojáról, a mikrocephaliáról, a mandolamag betegségeiről, a veszettségről, a chorea gravis kórképéről és szövettanáról, a hypnotikus tüneményekről, a hangvilla diagnostikus értékéről, az idiomuscularis összehúzódások kórjelző értékéről, a hemianaesthesiás testrészek villamos ingerelhetőségének viszonyairól, a suggestioról, a hysteriás idegizom túlingerlékenységéről, az orvosságok távolhatásáról, az elalvási rohamokról, a figyermekek hystero-epilepsiájáról, a hysteriás bénulásokról, a hysteria gyógyitásáról, a hysteriás látótérbeli szűkületről úgy az orvosegyesületben, mint a hazai és külföldi szaklapokban számos közleménye látott napvilágot.

Szaktevékenységének elismeréseül több külföldi tudományos társulat és a hazai tud. akademia levelező tagjává választotta s a hazai hasonló egyesületekben úgy tudományos, mint népszerű előadások egész sorával járult ezek tevékenységének fejlesztéséhez és emeléséhez. 1892-ben nyilvános rendes tanárrá neveztetett ki. Tanszékét fokozatosan fejlesztette s midőn a vezetése alatt álló megfigyelő osztály a szt. János-kórház kebelébe a budai oldalra tétetett át, a szaktevékenységét mindig kellő elismeréssel méltányoló és a tanitás iránt is lelkesedő új igazgató (Ludvik) kiváló előzékenységgel segitette elő törekvéseit, a melyek eredménye lett a helyiségek kibővülése és a beteganyag megszaporodása. Az orvoskari központi épületben nyert laboratoriumi helyiséggel egyfelől a tudományos búvárkodás kisérleti és szövettani részének intensivebb mivelése, másrészt a nagyon tanulságos járó beteganyagnak a tanitás érdekében való értékesitése vált lehetővé.

Kiváló administrativ képességeit az egyesületi életben is értékesitette s a kir. orvosegyesület gazdasági ügyeit éveken át a legnagyobb pontossággal és lelkiismeretességgel vezette. De igyekezett az orvos befolyását, hatáskörét, tekintélyét a társadalmi élet terén, a közügyek körül is érvényesiteni, a mire alkalma nyilt mint a belvárosi polgári kör alelnökének és fővárosi bizottsági tagnak.

A mellett, hogy a kötelesség teljesitése körül concessiokra nem hajlandó, rideg következetességgel járt el, személyzete iránt a legjobb indulatot, atyai, baráti támogatást tanusitotta. A társadalmi érintkezés közben lekötelező, udvarias, előzékeny modorával sok barátot szerzett magának. Előszeretettel ápolta a collegialis szellemet s örömmel használta fel az alkalmat, hogy ebbeli hajlamainak kifejezést adhasson.

A kissé merevnek, ridegnek látszó külseje alatt mélyebb kedély rejtőzött, a mely különösen bizalmasabb körű társaságban nyilvánult meg teljes melegével, s a humor iránt való érzéke nem egy derült pillanatot szerzett barátainak. De mély kedélyét bizonyitja a művészet és a természet iránt való szeretete, lelkesedése is. A zenéért rajongott és sokszor az operai előadások képezték egyedüli szórakozását. A szabad természet meg a szó szoros értelmében véve átalakitotta, minden tüneményét, minden tárgyát a legapróbb részleteiben élvezte. Képes volt egy-egy hangyaboly, egy-egy sziklacsoport előtt perczekig elállni, vagy valamely táj szépségébe elmerülni.

A mióta néhány év előtt a sziklacsontban keletkező gyuladásos folyamat az operativ beavatkozást tette szükségessé és hallása is rosszabbodott, kedélye fásultabbá lett s jó hangulatának, humorának sziporkái csak néha-néha lobbantak fel. Kevesebbet járt társaságba s egész lényén bizonyos melancholiás vonás húzódott át. Munkakedvét azonban ekkor sem vesztette el, a miről a belgyógyászat kézikönyvébe irott kitünő czikkei és az „Előadások az idegélet köréből“ czimü munkája bizonyitanak.

A tanitványok egész sora fejlődött oldala és vezetése mellett, a kiket a komoly munkásságra, a tudományos buvárkodásra folyton serkentett, lelkesitett.

Laufenauer a hazai elmekórtani rendszeres tanitás és tudományos búvárkodás megalapitója. Egyéniségének, tevékenységének értékét, jelentőségét csak az tudja leginkább méltányolni, a ki objectiv szemekkel figyeli, nézi és összehasonlitja az általa képviselt tudományszak fejlődésének menetét multját és jelenét. Hivatását teljes mértékben betöltötte, kötelességét lelkiismeretesen teljesitette. Érdemei maradandók s elmondhatjuk a költővel:

Babérjai virulnak
A néma hant felett
S örök időkre őrzi
A hiv emlékezet. (Tompa.)

Moravcsik.

Laufenauer Károly tanár temetési szertartása az egyetem törvényszéki orvosi intézetének halottas kamrájában folyt le április 29-dikén. Rögtöni halálát a nagyfokú arterio-sclerosisban szenvedő szivkoronaütőérnek obliteratioja okozta. Nagyfokú elmeszesedésben találták azonkivül a lehágó aortát egészen a rekeszig.

Ravatala mellett Bókay Árpád orvoskari dékán tartotta a következő búcsúztatót:

Szomorú gyülekezet!

A sors keze valóban kegyetlenül bánik velünk. Tegnap jubiláltunk, ma temetünk. Ismét gyászol az egyetem, az orvosi facultás s a tud. Akademia. Nem volt elég, hogy alig néhány hete Fodor Józsefet veszitettük el, most egy fiatalabb kitünő erőnktől, *Laufenauer Károly*-tól kell örök búcsút vennünk. Mindketten abból a gárdából valók voltak, a melyik az újkori orvostudomány vívmányait ültette át hozzánk. De a nagyeszű, nagytudományú s a lelki élet szövevényeibe oly éles szemmel behatoló Laufenauer Károlyban nemcsak a tudóst vesztettük el, hanem a legszeretetreméltóbb, legkedvesebb társat is. Ezért oly nehéz most az elválás tőle. A gyenge, szinte törékeny testben a derült kedély kifogyhatatlan forrása lakozott, ezzel hóditott annyi jóbarátot, de ez volt orvosi sikereinek is egyik legfontosabb tényezője. De erős lélek és szivós akarat is rejtőzött a gyenge testben. Ezért tudta végig szenvedni a sanyarú tanulói évek nélkülözéseit s ezért tudott önerejéből tért, működési kört s anyagi jólétet is teremteni magának. S midőn mindezt már elérte, midőn mindenütt tisztelet, elismerés és szeretet környezte, vége lett mindennek!

Jóslatod, kedves barátunk, bevált. A halál gyorsan végzett veled. Szenvedned, hosszú betegségben sinlődnöd, a mitől úgy féltél, nem kellett; de nem hagytál nekünk időt, hogy elbucsúzzunk Tőled, habár titkon szoritva is meg kezedet, mint megtehettük azt Fodor barátunknál. Azért hadd búcsúzzunk el itt Tőled, mélyen érezve, hogy egy szeretett barát helye üresen marad szivünkben, s szeretetreméltó lényednek csak emlékét tarthatjuk meg. Isten Veled. Fogadd utolsó üdvözletét az egyetemnek, az orvosi facultásnak, a M. Tud. Akademiának. Károly barátom, Isten Veled.

E beszéd után a nagyszámú és fényes közönségből álló halottas menet a kerepesi temetőbe vonult, a hol a sir mellett *Navratil Dezső* mondott hozzá a tanulók nevében utolsó Isten hozzádot. Nyugodjék békében volt hű munkatársunk és szeretett barátunk!

Nyilvános egyetemi tanácsülés Korányi Frigyes ötvenéves doktorságának jubileumán.

A budapesti egyetem orvostanártestületének inditványára — mint említettük — az egyetem tanácsa elhatározta, hogy az orvosi kar e nagyérdemü tagja orvosdoktorrá avattatásának ötven éves évfordulóját megünnepli úgy, hogy nyilvános egyetemi tanácsülést tart, a melyen átnyujtja az ünnepeltnek a jubiláris diplomát.

E lélekemelő ünnepély április 28-dikán folyt le a központi egyetem új aulájában, a hol az egyetem négy karának tanárain és hallgatóin kivül fényes közönség jelent meg, a melynek körében helyet foglaltak a közoktatásügyi kormányzat képviselői élén maga a közoktatásügyi minister, a képviselőház elnöke, a fővárosi közönség számos előkelősége stb.

A tanács teljes diszben az egyetem jelvényeivel elővonulva széket foglalt és *Kisfaludy* e. i. rektor magnificus következő beszéddel nyitotta meg az ülést:

Tekintetes Egyetemi Közgyülés!
Mélyen tisztelt ünneplő Gyülekezet!

Az ok, az alkalom, mely ma ily fényes közönséget gyüjtött ezen kir. tudom. egyetem disztermébe, ismeretes mindnyájunk előtt.

Az idén tellett be egy félszázad azon egyszerü ünnepség óta, melyen egyetemünk akkori rektora és tanácsa a nagykállói születésü, róm. kath. vallású, 23 éves ifjút, Korányi Frigyest az orvostudományok doktorává avatta. Évek és századok egyformán elmulnak. De ennek a félszázadnak minden egyes éve az ifjúi nemes lelkesedésnek, majd a férfimunka és bölcs vezérkedés érdemeinek gazdag termését halmozta egymásra; és mi, az egyetem mostani rektora és tanácsa, a félszázad határán ezen tudományos és hazafias érdemek drágaköveiből emelt oszlop előtt akarjuk néhány pillanatra megállitani a jeles férfiút, hogy jubiláris doktorsága örömét a magunk módja szerint vele ünnepeljük.

Megnyitom tehát az egyetem ezen ünnepi közgyülését, a prorector és az orvoskari prodekán urak Ő nagyságaikhoz intézett azon kéréssel, hogy az ünnepeltet körünkbe vezetni szíveskedjenek.

Ez megtörténvén, az egyetemi rektor a következő beszédet intézte az ünnepelthez:

Méltóságos uram!

Mint ezen kir. tud. egyetem e. i. rectora, szerencsésnek vallom magamat, hogy a mai ünnepi közgyülésünkön Méltóságodat elsőnek én üdvözölhetem.

Tiszteletteljes hivásunkkal azért fárasztottunk ide, jeles Férfiú! hogy érdemekben gazdag személyednek dicsőségére, ezen kir. egyetemnek tisztességére és az ifjabb nemzedékek buzditására orvosi pályafutásod félszázados fordulóját Veled együtt úgy ünnepelhessük, a mint ez csak az alma matertól, érdemes munkában megőszült édes fia iránt kitelhetik.

Méltóztassál meghallgatni mai ünnepünk történetét, mely a Te érdemeidet legközelebbről ismerő és méltányolni tudó orvostudományi karból indult ki. (Itt a tanácsjegyző felolvassa az orvosi kar beadványát a tanácshoz.)

Ezt a határozati javaslatot az egyetemi tanács f. tanévi IV-dik rendes ülésében egyhangú lelkesedéssel elfogadta, s a végrehajtás kedves kötelességét reám s az orvostudományi kar dekánjára bizta, a kit ezennel felkérek, hogy a jubiláris doktornak az *arany-oklevelet*, a mi tiszteletünk és örömünk bizonyságát átnyujtani szíveskedjék.

Bókay Árpád ezidei orvoskari dekán a következő szavak kiséretében nyujtotta át az ünnepeltnek az *arany*-oklevelet:

Tolcsvai *Korányi Frigyes* mélyen tisztelt doktor társam, ki 50 esztendővel ezelőtt 1851 tavaszán a mi hivatali elődeink előtt emelted doktori eskűre jobbodat, azt fogadtad meg akkor eskűszóval, hogy ezen egyetem rektora és tanácsa s ezzel az egész egyetem iránt hűséggel és odaadással fogsz viseltetni; hogy doktortársaidnak az őket megillető tiszteletet mindig meg fogod adni; hogy ezen tudomány egyetem jogait és kiváltságait meg fogod védelmezni; hogy ez egyetemnek s különösen az orvosi facultásnak javát, diszét és gyarapodását férfiasan elő fogod mozditani; hogy áldásos tudományodat a betegek javára hűségesen fogod gyakorolni, hogy tudományod gyarapításában szünetet nem fogsz ismerni; hogy szegénynek és gazdagnak ugyanazzal a szorgossággal és lelkiismeretességgel lész segitségére, és hogy semmit sem fogsz olyat tenni, a mi a jámborsággal, a becsülettel és feddhetlen lelkiismerettel ellenkeznék.

Kedves és tisztelt Doktortársam! Nem félek az egész egyetem s az itt egybegyült doktortársaink előtt hangosan hirdetni, hogy Te ezen szent eskűnek minden betűjét hosszú fél évszázadon át mindig hiven megtartottad.

A mi szeretett egyetemünk iránti hűséged és odaadásod, melyet mint annak immár 35 éven át szolgája tanusitottál, követendő példa mindnyájunk előtt; doktortársaiddal mindig együtt éreztél, mint a kartársi szellem egyik első zászlóvivője; az egyetem jogait és kiváltságait mint az orvosi kar vezértagja s mint az egyetem magnificus rektora mindig hiven megóvtad, s tud. egyetemünknek és különösen facultásunknak javát, diszét, gyarapodását oly buzgalommal ápoltad, mint kivüled csak kevesen; áldásos tudományodat, melyet még magas korodban sem szüntél meg hangyaszorgalommal gyarapitani, szegények és gazdagok ezrei áldják és szeplőtlenül tiszta lelkiismerettel tekinthetsz vissza 50 éves doktori pályádra, mert annak minden órája esküdhöz hiven folyt le. Mindezért a jó Isten, kit esküd tételénél tanunak hivtál fel, megsegitett, mert ritka harmonikus életfolyással áldott meg, melynek kristályodási pontja páratlanul boldog családi életed; de megáldott a hálás embertársak, tisztelő collegák, szerető tanártársak, hű tanitványok sokaságával is s most egyetemünk is örömünnepet ül, hogy jubiláris doktorrá avasson Tégedet, átadván Neked a jól megérdemelt arany-diplomát, melynek magyar szövege, im hallgasd meg, a következő:

„Minthogy méltóságos és tudós tolcsvai *Korányi Frigyes* Úr, a magyar országgyülés főrendiházának tagja, királyi tanácsos, a Szent István-rend és a Vaskorona-rend lovagja, a Magyar Tud. Akademia levelező tagja, orvos- és sebészdoktor, ezen kir. tud. egyetem kiérdemült Rektora, ugyanezen tud. egyetemen a különös kór- és gyógytan nyilvános rendes tanára, az I. sz. belgyógyászati klinika igazgatója stb. ki korára bár ifjú volt még, de tudományban és ügyességben derék s jellemében feddhetlen — tekintetes *Virozsil Antal* úrnak, a bölcsészeti tudományok és az összes jogtudományok doktorának s a természeti és közjog ny. r. tanárának ideiglenes rektorsága alatt 1851. esztendő márczius hó 20-dikán tekintetes Tognio Lajos Úr orvos doctor s a kór- és gyógyszertan ny. r. tanára s az orvosi kar az idei helyettes dékánja által e kir. *tud. egyetemen orvosdoktorrá avattatott* és most e tudomány-egyetemen orvosdoktorrá avattatása óta 50 évet szerencsésen megért s az évek e hosszú során át úgy a betegek gyógyitásában, mint az orvostudományok ápolásában fényesen tündöklött, mi igazságosan méltányolva az ő rendkivüli erényeit, kiváló tudományát és az orvosi tudomány körül szerzett kitünő érdemeit, őt, Méltóságos és tudós tolcsvai *Korányi Frigyes* Urat örvendező lélekkel és ünnepélyesen az orvosi tudomány jubiláris doktorává avatjuk, őt annak nyilvánitjuk s ezt ki is hirdetjük.

Melynek hiteléül ezen az egyetem nagyobb pecsétjével megerősitett és a szokásos aláirásokkal ellátott diplomát neki kiadni határoztuk."

Midőn most Neked ez arany-diplomát a Rector Magnificus s a Tekintetes Tanács rendeletéből átadom, érzem, hogy ez reám nézve is ünnepélyes perez, mert mint egykori tanitványodnak, majd segédednek, később tanártársadnak s irodalmi tevékenységedben munkatársadnak, ki mindig atyai barátom voltál, nekem is megadatott, hogy kivegyem részemet a Te ünnepeltetésed körül.

Vedd az Egyetemtől e diplomát, mint kifejezőjét azon elismerésnek és hálának, mely 50 éves hazafias culturmunkádat kiséri.

Tolcsvai *Korányi Frigyes* az egyetem új jubiláris doktora éljen sokáig.

Ezután az ünnepelt a következő beszéddel köszönte meg a kitüntetést:

Nagyságos egyetemi Rector Ur!
Tekintetes egyetemi Tanács!

Fogadja Nagyságod és a T. egyetemi Tanács legmélyebb és legtiszteletteljesebb köszönetemet a kegyért, a melylyel megemlékezve arról, hogy egykor szerencsés voltam az egyetem rectori méltóságát viselni: most, orvostudori felavattatásom 50-dik évfordulóján jubiláris oklevelemet ilyen kitüntető egyetemi ünnepély alakjában méltóztatott kiszolgáltatni.

Ezen ünnepély életemnek egy magasztos pillanatát képezi, nem csupán azért, mert ily magas és — jól érzem — érdemeimet messze meghaladó kitüntetésben részesülök, hanem főképen magasztos azért: mert lelki szemem elé idézi azon hatalmas átalakulást, a melyen egyetemünk helyzete átment felavattatásom óta.

Felavattatásom idején egy néma fájdalomba merült országnak önállóság nélküli egyetemén még hazai nyelvünk uralma sem jutott jogosultságra, az előadások csak részben tartattak magyarul, és mellette németül is, sőt régebben még egy harmadik nyelven, latinul is, itt hangzott el az idegen nyelvű felavatási formula: „recipio te in doctoren". Ma egy dicsőségesen uralkodó alkotmányos király alatt, teljes önkormányzati jogát és gazdag életerejét élvező ország autonom egyeteme magyar szavak kíséretében nyujtja nekem át ezen díszes jubiláris oklevelet és átnyujtja, mint a felolvasott jegyzőkönyv tanusitja, egyhangú határozat folytán, ugyanazon, lelkemet átmelegitő egyhangúsággal, a melylyel az egyetem 1886-ban rectorrá választani méltóztatott.

A T. egyetemi Tanácsnak ezen sokszoros kegyét nem vagyok képes meghálálni mással, mint azon kivánsággal, hogy úgy, mint autonom életének hatása alatt ezen egyetem, daczára a kezdet nehézségeinek, eddig is termékeny talajává vált a tudomány fejlődésének és terjesztésének, úgy a jövő időkben is lankadatlan erővel töltse be magasztos missioját, miszerint hazánkban a tudomány és a tudomány által a culturális előhaladás zászlóvivője, ezzel Magyarország nagyságának megillető hatású tényezője legyen.

Mélyen tisztelt Orvostanári Testület!
Tisztelt tanártársaim és barátaim!

Melyen meghatva állok előttetek. Mindabban, a mit tisztelt barátom, a kar Dekánja mondott, annyi baráti jóindulat nyilatkozik, hogy első sorban kedélyi érzéseim kerülnek felszinre és forró köszönetet mondok azon szivélyességért, a melyet velem éreztetni kegyesek vagytok.

Ez a kölcsönös meleg érzés kétségtelenül erős összekötő kapcsot képez az életben, de a nyilvános életben, az állam által reánk ruházott hivatás terén ezek az érzések csak akkor birnak jogosultsággal, ha közös törekvés, a kötelességek teljesitésében együttműködés és verseny az összeköttetésnek megadja az ethikai alapot, azt a tudatot, hogy mindegyikünk a maga életfeladatában egy-egy szükséges és értékes kiegészitő erőt bir mindegyik más társában.

És én úgy érzem, hogy az összetartás ezen kellékét bennetek birtam és birom; boldog vagyok, ha hihetem, hogy ti is igy gondolkoztok felőlem.

Tanári tevékenységem 35 évre terjed vissza, ezen idő alatt óriási változások jöttek létre úgy tudományszakunk terén, mint külső viszonyainkban. Az orvosi tudomány összes tartalma az exact módszerek által végbevitt revisio alá került, a kórboncztan összes apparátusával, a physika, a vegyészet, a microscopia, a physikai chemia, a bakteriologiai biologia módszereivel egymásután végig lett vizsgálva csaknem minden, a mi az ép és beteg emberi organismusra vonatkozik s meg lett fokonként alkotva a modern orvosi tudomány roppant gazdag tartalmával, új tényeivel, új fogalmaival és bámulatos tulajdonságú új gyógyeszközeivel és módszereivel.

Fel lettek fedezve az emberi nem legpusztitóbb betegségeinek okai és ezek alapján meg lett alkotva az új közegészségi tudomány bámulatos hatásával a népek épségére, gyarapodására és szabad mozgására s a midőn karunk tagjai a modern tudomány ezen fejlődésével lépést tartva, annak terjesztésébe, de fejlesztésébe is belementek, akkor előállottak új szükségletek helyiségekben és eszközökben. És helyre lett állitva hazánk önkormányzata, a culturális igények kielégitéséről hivatva lett gondoskodni nemzeti, alkotmányos kormányunk, tele kézzel kellett hozzáfogni karunknak a százados mulasztások pótlásához, új intézeteket kellett tervezni, a tervek kivitelét felügyelni, az intézeteket felszerelni, beléjök vinni az új tudományt és erre új orvosi nemzedéket nevelni és minthogy ekkor már önálló magyar állam lettünk, új, magyar nemzeti orvosi irodalmat teremteni, de egyszersmind a külföld tudományos életével szerves és munkás összeköttetésbe lépni. Más oldalról előttünk állott hazánk hiányos közegészségügye, óriási néphalandóságunk, a mely országunk hatalmi fejlődésére is reánehezedett, ezzel szemben hatásba kellett léptetni az orvosi tudomány elért eredményeit a közegészségügy terén; az orvostudományi kar tagjai e téren is előkelő, nagy sikerű tevékenységet fejtettek ki az egyetem keretén belül, de azon kivül is a közéletben és egyesületekben s ha Magyarország most bevégzett népszámlálása azt mutatta ki, hogy 19 milliót meghaladó lakosságú országgá növekedtünk és közeledünk számban is a jelentékeny hatalomra hivatott országokhoz, akkor ezen gyarapodás az ország jóllétének előhaladása mellett kétségen kivül azon közegészségi intézményeknek kell hogy tulajdoníttassék, a melyek vezető eszméi megint karunk athmosphaerájában érlelődtek.

Azok, a kiknek körébe most 35 éve beléptem, egytől egyig elköltöztek. Sőt az utánam belépett fiatalabb tanártársaim között is kiméletlenül vette az enyészet áldozatait, még a mai nap is ilyen gyászos, váratlan esemény hatása alatt tart bennünket. De ha változtak a személyek, köztetek, fiatalabb kartársaim, tovább élt és él a tudományos és hazafias szellem és emelt homlokkal mondhatom, hogy a nagy és nehéz feladatokból a budapesti egyetem orvosi kara, sohasem nézve hátra a végzett munkára, hanem mindig előre a végzendőre: kivette magának az oroszlánrészt.

Életem végéig emelő érzéssel fog eltölteni a tudat, hogy életem javarészét ezen tanári testület körében tölthettem el és részt vehettem a közös feladatok teljesitésében. Mély köszönetet mondok tisztelt tanártársaimnak, hogy a mai kegyes tényükkel azt a megnyugtatást nyújtják nekem, hogy tanári pályafutásom baráti, de egyszersmind collegiális méltánylásokkal is találkozott.

E köszönő beszéd után az egyetem rectora szóllott a következőleg:

Mi az egyetem rectora és tanácsának tagjai, a régi nagyoknak, kik félszázaddal ez előtt Feléd nyujtott jobbjaikkal hivtak, hogy: *recipio Te in doctorem*, ama régi nagyoknak legalább a tudomány szeretetével és az érdemek megbecsülésével szorosan nyomaikban járó utódok, mi is fokozott örömmel csatoljuk az arany-diplomához üdvözletünket: *salve doctor jubilaris!*

Fogadd, kérünk, ez üdvözlésben az alma maternek, mint örömanyának köszönetét és azért a hűségért, a melylyel választott tudományod Musája iránt ifjan vallott szerelmedhez egy nehéz félszázadon át mindig hű valál. Arany-menyegződön ime megjelennek és szót kérnek mai ünnepünkön hűséged bizonyságai: hálás tanítványaid. És én, az egyetemi tanács engedelmével felkérem Kétly Károly ny. r. tanár urat, hogy a régi tanítványok üdvözletét és ajándékát átadni szíveskedjék.

Ezután *Kétly Károly* a jelen és volt tanársegédek nevében mondotta el az ünnepi mellékletben közölt beszédet, átnyújtva az ünnepeltnek a tanítványok által ez alkalomra vert arany-érmet. Majd a kolozsvári egyetem orvoskari dékánja *Budai* dr. mondotta el a kolozsvári egyetem üdvözletét, *Navratil Dezső* orvosnövendék pedig a jelenlegi orvostanhallgatók nevében nyujtott át az ünnepeltnek egy babérlevelekből és virágokból álló koszorút. A mely üdvözleteket Korányi tanár külön beszédben megköszönvén, az egyetem rektora a következő beszéddel zárta be a ritka és felemelő egyetemi nyilvános tanácsülést.

Midőn mai ünnepi közgyülésünket ezennel bevégzettnek nyilvánitom, hálás köszönetet mondok még a mélyen tisztelt vendégeknek, kik megjelenésükkel mai ünnepünk fényét kiválóan emelni szíveskedtek; s felkérem mindnyájukat, hogy velünk együtt kiáltsák: az egyetem jubiláris doctora, Korányi Frigyes — *éljen!*

Az egyetemen kivül történt egyéb ovatiokról a következő számban adunk értesitést.

IRODALOM-SZEMLE.

Összefoglaló szemle.

Összefüggés a fogak bántalmai és a hyperplastikus nyaki lymphomák között.

Közli: **Szabó József** dr.

Irodalom. 1. *Karewski*: Die Ausreissung des N. trigeminus zur Beseitigung schwerer Neuralgien. Deutsche m. W. 1894. 52. sz. — 2. *F. F. Drew*: Abscessed antrum. D. Cosmos. 1900. márczius. — 3. *J. N. Garlinghouse*: Case of abcess of the antrum. D. C. 1900. junius. — 4. *R. Dowbarn*: Desease of the antrum. D. C. 1900. julius. — 5. *H. T. Harvey*: Disorders of the stomach in relation to caries of the teeth. D. Cosmos. 1899. október. — 6. *Israël*: Archiv für path. Anat. und Physiol. 1878. Bd. 74. — 7. *Schreier*: Zur Aetiologie u. Pathogenesis der Periostitis dentalis. Oest.-ung. Vierteljahrschr. f. Z. IX. k. 2. f. — 8. *Grawitz*: Deutsche militärärztliche Zeitschrift. 1889. — 9. *Rühle*: Verhandlungen des VI. Congresses für innere Medicin. 1887. — 10. *Hoppe*: Ueb. Tuberkelbacillen im Munde. Deutsche Monatschr. f. Z. 1893. 7. f. 288. — 11. *Koerner*: Ueb. die Beziehungen der Erkrankungen der Zähne zu den chronischen Schwellungen der regionären Lymphdrüsen. Berlin, 1897. — 12. *Stark*: Carious teeth and tuberculous cervical glands. Revue de la tuberculose. 1896. julius. Münch. med. W. 1896. 7. sz. — 13. *Odenthal*: Cariöse Zähne als Eingangspforte infectiösen Materials und Ursache chronischer Lymphdrüsenschwellungen am Halse. Inaug.-Diss. Bonn. 1887. — 14. *Berten*: Ueb. die Häufigkeit der Caries bei Schulkindern und die Beziehung derselben zu Lymphdrüsenschwellungen. Oest.-ung. Viertelj. f. Z. 1894. 4. f. 363. l. — 15. *A. Ollendorff*: Ueb. den Zusammenhang der Schwellungen der regionären Lymphdrüsen zu den Erkrankungen der Zähne. Deutsche Monatschrift f. Z. 1898. junius.

Ujabb évek vizsgálatai nemcsak a fogmegbetegedésekről nyujtanak immár tisztább patho-histologiai és klinikai képet, de rámutatnak arra az immár el nem hanyagolható és fontos körülményre is, mely a fogmegbetegedések és ezzel közelebbi vagy távolabbi okozati kapcsolatban álló bántalmak között fennáll. Elég e tekintetben a trigeminus neuralgiák egy csoportjára utalni, mely igaz okát sok esetben pulpabántalomban nyeri; felvehető, hogy gyakran fogbántalom a trigeminus végágainak primaer affectioját okozza, mely esetleg felszálló neuritisre vezethet (*Karewski*).[1] Elég ha szemügyre veszszük az antrum empyemák egész sorát (*Drew*,[2] *Garlinghouse*,[3] *Dowbarn*[4] stb.), ha utalunk a béltractus bántalmaira (*Harvey*);[5] ha rámutatunk azon súlyos complicatiokra, melyek fogmegbetegedések kapcsán különösen a gyökhártya részéről tapasztalhatók, mint osteomyelitisek, az állcsontok kiterjedt necrosisai, phlegmonek, angina Ludovici, fül-, szembántalmak, sőt itt-ott pyaemiás és septikus infectioja az egész szervezetnek.

Jelenben figyelmünket a nyaki lymphmirigyek azon chronikus duzzanatai, hyperplasiás alakjai illetik, melyek kétségkivül fogbántalmakkal állanak szoros kapcsolatban. E tekintetben mindenek előtt két csoportját kell a fogbántalmaknak megkülönböztetnünk: fogak vagy foggyökök elhalt pulpával (caries dentishez secundaer csatlakozó gangraena pulpae tot.), és fogak élő (bár lehet, hogy beteg, gyuladásos stb.) pulpával. Az első esetben (népiesen holt fogak) szabad út van adva, melyen át minden fajta mikroorganismus a szervezetbe juthat. Tudjuk, hogy az actinomycosis előszeretettel használja ezen utat az állkapocshoz. *Israel*[6] már 1878-ban figyelmeztet arra, hogy a fogak körül fellépő abscessusokban ugyanazon mikroorganismust találja nagy mennyiségben, mely cariosus fogűrökben szokott előfordulni; *Schreier*[7] az alveolaris periostitisek aetiologiájában diplococcusoknak (pneumoniae) nagy szerepet juttat. Ujabban hasonló tuberculotikus infectiokra hívják fel a figyelmet a

szerzők. *Grawitz*[8] közöl egy esetet, melyben constatálható volt egy nem terhelt család erőteljes férfitagjánál a testnek tuberculotikus infectioja, hol a behatolási pontot cariosus fog okozta. És itt kell felemlítenünk *Rühle*-nek[9] egy hasonló esetét.

Hoppe[10] egész sereg extrahált fogat vizsgált végig a Kettel-féle sedimentáló methodussal tuberculosisra. Eljárásában a fog cariosus részeit éles excavatorral eltávolítja, a fogat felrepesztvén, a pulpát pincettával kiveszi, és az egész anyagot víz alatt porczelláncsészében összezúzván, Kettel szerint tovább kezeli. 10 esetben hatszor volt positiv az eredmény, bár a tuberculosis bacillusai igen kis mennyiségben találtattak. Ugyancsak *Hoppe* 11 iskolaköteles gyermek fogaiból vett cariosus fogrészeket is hasonlóan vizsgált, 7 esetben positiv eredménynyel. E vizsgálatokat utánacsinálta *Koerner*,[11] de negativ eredménynyel; mi arra mutat, hogy Hoppe vizsgálataiban a tévedést esetleg a hasonló viselkedésű smegmabacillusok okozhatták.

Hogy azonban ilyen állapotban levő fogak kétségkivül behatolási pontot nyujthatnak a tuberculosis bacillusoknak, arra *Stark*[12] exact bizonyitékot ad. Tanulságos két esete a következő:

1. H. O. 18 éves, családjában nincs tuberculosis. Teljes életében ép, egészséges. Három hónappal ezelőtt baloldalt erős fogfájás.

Jelen állapot: erős férfibetegnek bal alsó állkapocsszöglete alatt ökölnyi, részben elastikus, részben „derb" daganat, mely eltolható, nem fájdalmas; felette a bőr nem hozzánőtt, nem elszinesedett. Bal supraclavicularis térben megnagyobbodott lymphmirigyek; torok, orr, tonsillák normalisak; bal alsó molarisok és az I. prm. erősen cariosusak.

Elsajtosodott mirigyek exstirpáltatnak, részben kikanalaztatnak. Beteg molarisok extraháltatnak. Kettejében e molarisoknak számos tuberculosis bacillus.

2. 14 éves leány, szülők, hét testvér egészséges. Beteg teljesen egészséges volt, 1 év óta baloldalt fogpanaszok.

Jól táplált nőbeteg belső szervei normalisak, bal állkapocs alatti tájékon tyúktojásnyi, részben elpuhult daganat. Beteg jelzi, hogy daganatát 7 héttel ezelőtt „fogfájástól" kapta. Alsó baloldali I. molaris cariese. A tuberculosisos mirigy kiirtatik, fog extraháltatik.

A fog gyökei között egy jelenlevő cariosus üreg alapján granulatios szövet találtatik tuberculumokkal, számos óriássejttel.

A mi általánosan e mirigydaganatok és a fogak állapotának viszonyát illeti, elég szép számú vizsgálatok állanak ma már rendelkezésünkre az irányban, hogy összefüggést felvehessünk.

Odenthal[13] 987 e korban vizsgált gyermek közül 429 esetben talált mirigyduzzanatot kiterjedt caries dentissel kapcsolatban, úgy hogy *Odenthal* mondja, miszerint . . „in keinen Falle von irgendwie erheblicher Zahncaries Drüsenschwellungen fehlen" . .

Berten[14] 1003 vizsgált eset kapcsán ez összefüggést kiemeli és említi, ha cariosus fogak csak egyik oldalon találtatnak, úgy az azon oldali mirigyek, ha pedig mindkét oldalon, úgy mindkét oldali mirigyek mutattak duzzanatot; ha a fogbántalmak mindkét oldalon fennállottak, de az egyik oldalon nagyobb intensitásban és számban, úgy ugyanazon oldalon a viszonyok a mirigyeket illetőleg ugyanúgy alakultak.

Koerner[11] idevágó kimeritő dolgozatában 3942 vizsgált gyermekanyag tapasztalásaiból a következő eredményekre jut:

1. Beteg, cariosus fogak a mirigyduzzanatok actiologiájában fontos szerepet játszanak.

2. Ha a caries csak a zománczra és dentinre vonatkozik, a nélkül, hogy a pulpa bármikép is részt venne még a folyamatban, minden befolyás ily mirigyduzzanatokra kizárható.

3. Ha a pulpa exponált, akkor az élő pulpán át is lehető a mirigyeknek és igy az organismusnak infectioja.

Ollendorf[15] Koernerrel szemben kijelenti, hogy tisztán a pulpára szoritkozó gyuladások még nem okai a mirigyduzzanatoknak, de ha gyökhártyalob társul a folyamathoz, akkor minden esetben előáll mirigyduzzanat.

Könyvismertetés.

Weygandt: Die Behandlung der Neurasthenie. Würzburger Abhandl. a. d. Gesammtgebiet d. prakt. Medicin. Bd. I. H. 5. Würzburg, A. Stuber's Verlag. 1901.

Nemcsak a specialista, hanem a gyakorló orvos is nagy haszonnal fogja Weygandt eme kis könyvét forgatni, mert benne a neurastheniának, a modern élet annyira elterjedt betegségének gyógyitásánál szóba jövő általános szempontokat, de egyes részleteket is, kellemes formában fejtegetve megtalálja. Szerző az inkább praktikus irányú könyvecskében csak röviden foglalkozik theoretikus, akademiai jellegű definitiokkal s megkülönböztetésekkel, hogy annál behatóbban tárgyalja a gyógyitás praktikus keresztülvitelét.

A gyakorlati irányt követve, szerző a differential diagnosist bőven tárgyalja, különösen hangsúlyozva a periodikus elmezavar könnyebb alakjainak s a kezdő paralysis progressivának megkülönböztetését, továbbá a neurasthenia kóroktani mozzanatainak figyelembevételét. Ezt a psychikai functioképesség meghatározásának egy új módja követi, melyet szerző részletesen taglal; e helyütt szerző — könyvének praktikus irányától eltérve — behatóan foglalkozik egy nagyon is theoretikus kérdéssel, melynek van ugyan némi gyakorlati értéke, de aligha oly fokban, mint azt szerző véli.

Finom gyakorlati érzéssel kiemeli szerző, hogy a gyógyterv megállapitásánál legyünk tekintettel nemcsak a betegség keletkezésére s fejlődésére, de egyszersmind a betegnek anyagi, családi s személyi körülményeire, mert a neurasthenia kezelésében kerülni kell a sablont, és minden esetben individualizálni kell: ez legyen a therapia elve. A helymegválasztás fejtegetése után részletes megbeszélés tárgyát képezi a táplálkozás és nyugalom kérdése. Az elektrotherapia fejezetében W. leginkább dicséri az általános faradizálást, mig az általános franklinisatiot csak utolsó helyen emliti; az állandó áram alkalmazását csak localizált neurastheniás panaszoknál látja indokoltnak.

A hydrotherapia megbeszélésénél nagyon helyesen óva int egy túlerős hidegvizkúrától s a langyos fürdőknek és a ledörzsöléseknek előnyeit dicséri. Röviden, de érdekesen foglalkozik a klimatotherapia, továbbá a testi és szellemi gyakorlatok kérdéseivel, mig a gyógyszeres kezelésnél az általános roboráló eljárást s izgalmi állapotoknál a sedativumok alkalmazását emliti.

Szerzőnek a prophylaxis fejezetében kifejtett nézetei helyesek, de socialis s családi körülmények folytán vajmi ritkán lesznek gyakorlatilag alkalmazhatók.

Minthogy szerző a neurasthenia kezelésének megbeszélésében nemcsak általános irányelveket ad, hanem a localizált functionalis zavarok kezelését is fejtegeti, sajnálattal kell nélkülöznünk az úgynevezett neurasthenia sexualis (pollutiok, impotentia coeundi stb.) kezelésének részletes megbeszélését, miután épen a sexualis életre vonatkozó zavarok birnak oly számos neurastheniást arra, hogy orvoshoz forduljanak.

Hudovernig dr.

Uj könyvek. *Prowazek*: Zur positiven Naturanschauung. Halle a. S. G. Schwetschke. — *Mracek*: Handbuch der Hautkrankheiten. I. Abtheilung. Wien, A. Hölder. — *Basch*: Die Herzkrankheiten bei Arteriosclerose. Berlin, A. Hirschwald. — *Guttmann*: Medicinische Terminologie. I. Theil. Wien, Urban und Schwarzenberg. — *Friedländer*: Über den Einfluss des Typhus abdominalis auf das Nervensystem. Berlin, Karger. — *Krehl*: Die Erkrankungen des Herzmuskels und die nervösen Herzkrankheiten. Wien, A. Hölder. — *Ehrlich, Lazarus* und *Pinkus*: Leukämie, Pseudoleukämie, Hämoglobinämie. Wien, A. Hölder. — *Pieniazek*: Die Verengerungen der Luftwege. Wien, F. Deuticke. — *Acedevo Sordé* und *Couto*: Das Gelbfieber. Wien, A. Hölder. — *Goldscheider* und *Jacob*: Handbuch der physikalischen Therapie. I. Theil. Leipzig, G. Thieme. — *Roux*: Diagnostic et traitement des maladies nerveuses. Paris, Baillière et fils. — *Bohn*: L'evolution du pigment. Paris, Carré et Naud. — *Broca*: Anatomie chirurgical et médecine operatoire de l'oreille moyenne. Paris, Masson et comp. — *Barton*: Records from general practice. Part II. London, Bale, Sons and Danielsson.

Lapszemle.

Szülészet és nőgyógyászat.

A gátvédelem egy új módját ismerteti *Hofbauer J.* A gátnak medialis része az, a mely előtt a fejnek legnagyobb átmérője gördül ki, a mely tehát a legnagyobb feszülésnek van kitéve. Hogy ezen feszülés alól a medialis részt felszabaditsa, a fejet, a mikor az legnagyobb körfogatával a vulvába jutott, körülbelül 40°-nyira oldalt fordítja, azaz a fej külső forgását már a vulvában végezteti, a mi által a feszülés maximumát a gát lateralis részére viszi át. Ezen elvnek megfelelőleg végezi a fogóműtétet és az extractiot is. (Centralblatt f. Gyn. 1901. 5. sz.)

Adler Oszkár dr.

Megjegyzések a női genitaliák és a hashártya tuberculosisához. *Sippel* (Frankfurt), miután egy a méh tuberculosisában szenvedő betegénél a méh curettezése jó hatással volt, azon véleményét nyilvánítja, hogy a mennyiben a tuberculosus megbetegedés még nem terjedt a tubákra, úgy minden esetben végzendő a méhkaparás. Ha azonban a tubák is megbetegedtek már, úgy azok eltávolítandók esetleg a méhvel együtt. Ha a tuberculosis már a hashártyán is átterjedt, úgy a laparotomia útján való lebocsátását a hasvíznek gyógyító erejűnek tartja. Magyarázni óhajtván ezen gyógyító hatást, azon nézetének ad kifejezést, hogy nem egyedül a hyperaemia, a mely a sebzés által a hashártyán támad, sem a levegő behatása nem a gyógyító hatány, hanem egy a hyperaemia által képződő gyógyító savó az, a mely a hasüregnek legtávolabbi helyeire is képes eljutni. Neki magának három boncztanilag és négy klinikailag bebizonyitott gyógyulási esete volt. (Deutsche med. Wochenschr. 1901. 3—5. sz.)

Kern Géza dr.

Húgyszervi betegségek.

Adatok a Bottini-féle műtét casuistikájához és technikájához a címe egy igen kimerítő dolgozatnak, a melyet Burkhardt baseli magánklinikájáról *de la Harpe* 20 betegen végzett 29 műtét alapján közöl. A betegnek megfelelő előkészitése, az esetleges hólyaghurut kezelése után a hólyag a symphysist túlhaladólag levegővel felfuvatik. A Bottini-Freudenberg-féle incisor bevezetése és beakasztása a rectumba vezetett ujj ellenőrzése mellett történik, a metszés lassú (a Bottini-féle szabály szerint egy percz alatt $^1/_2$ cm.). A műtét a hólyagnak 1‰ arg. nitr.-oldattal történő kimosásával nyer befejezést. A hólyagnak levegővel való megtöltése teljesen veszélytelennek mondható, légembolia nem jön létre. A 29 műtétnél 79 bemetszés végeztetett. A villanyerőt a megbizhatlan accumulatorok helyett a városi vezetékhez való közvetlen kapcsolás útján külön e czélra készült ampèremeter szolgáltatta. Csak erősebb vérzés esetén alkalmaztak állandó kathetert. A prostata hypertrophia műtéti kezelésének javalatait az idülten teljes vagy idülten nem teljes vizeletrekedés adja, a műtét lehetőleg korán végzendő, még atonikus hólyagnál is. Ellenjavalt előrehaladt vesekehely- és vesefobnál, súlyos genyes cystitisnél és nagyobb aggaszálynál. A gyógyulás 59·1%. Halálozás 4·5%. (Ctbl. für die Krankh. d. Harn- u. Sexualorganes 1901. 3. füzet.)

Ráskai Dezső dr.

Az antigonorrhoeás serotherapia jövőjéről értekezik *Frassi*. Szerinte a gonococcus toxikus anyagokat produkál, a melyek helyi és általános tüneteket hoznak létre (cachexia, láz, vérbőség, genyedés). Ezen toxikus anyag albuminoidszerű és legnagyobb valószinűség szerint nem a még élő gonococcusokban, hanem a táptalajban elhalt gonococcusokban foglaltatik. Christmas tápfolyadéknak 75% ascitesfolyadék és 25% húsleves keverékét használta, így igen erős toxint nyert, a melyből már $^1/_{500}$—$^1/_{1000}$ ccm. halálos volt. Állatkisérleteknél a folytonos befecskendezések folytán valamely különleges antigonotoxikus substantia keletkezett, a mely a szervezetben az intoxicatio következményeit megakasztani képes volt. Remélhető, hogy a gyakorlatban is be fog válni, ha nem is a helyi megbetegedéseknél, de az általános fertőzéseknél. (La clin. moderna, 1900. Ref. Allg. med. Central-Zeit. 1901. 3. sz.)

Ráskai.

Orr-, torok- és gégebajok.

Orrvérzés ellen, akár magától, akár műtétek után áll elő, *Struycken* a következő eljárást ajánlja. Egy kivül és belől jól bevaselinozott ujj condomnak az orrüregbe való bevezetése után azt vaselinnel impregnált hydrophile gaze-zel tölti ki és a condomnak az orrból kicsüngő részét lemetszi. Előnye volna a jodoform-gaze tamponálással szemben, hogy a vaselines gaze nem tapad, a sebhez nem ragad és azt eltávolitása alkalmával nem szakitja fel. A rhineurynternél azért előnyösebb, miután aseptikus eljárás (minden egyes esetnél új, előzőleg formalinnal desinficiált condom alkalmazandó), továbbá a betegre nézve kényelmesebb, mert kivülről a tamponálás semmi nyoma sem látható. (Archiv. internat. de laryngol., d'otol. etc. 1901. janvier-février.)

Tóvölgyi Elemér dr.

Mindkét sinus sphenoidalis megnyitása egy egészséges maxillaris üregen keresztül. *Furet* a Jansen- és Luc-féle műtéteket egy esetben a következő érdekes módositásban végezte. Miután egy betegénél, hol mindkét sin. sphenoidalis teljesen isolált empyemája volt jelen, az orron át eszközölt hat hónapi kezelés sikertelen maradt, megnyitotta a baloldali *teljesen egészséges maxillaris üreget*, majd egy erős curettel a baloldali középső orrjáraton át is egy nagy nyilást készitett a sinusba (Luc). Azután véső és kalapács segélyével a maxillaris nyiláson át a bal, *majd ezen át a jobboldali sinus sphenoidalist is megnyitotta* és ez utóbbi üreg elülső falának egy részletét is eltávolitotta. Az üregeket a nyákhártya kikaparása után jodoform-gaze-zel töltötte ki és a tampon végét az orrba helyezve, a maxillaris nyilást bevarrta. Az első három napon át a betegnek kis fejfájása volt, de egyébként teljesen jól érezte magát. A tizenötödik napon Furet a tamponálást elhagyta és ez idő óta csak kimosásokra szoritkozik. Jelenleg, azaz a műtét után három héttel, a genyedés még fennáll, de igen csekély fokú. Ez eljárásnak előnye volna, hogy a sin. sphenoidalis elülső fala az orrüregen át távolabb esik (7—8 cm.), mint a maxillaris sinus elülső falától (5 cm.). A széles maxillaris nyiláson át a sinus sphenoidalis elülső falát, majd ennek elvétele után az egész ikcsontüreget jól át lehet tekinteni. Ha a nyilást az ikcsontüreg falában, közvetlenül a choana felett készitjük, ki van zárva, hogy az üreg felső avagy külső, az agyvelővel határos falát megsértsük. Indicált ez eljárás, ha a sinus maxillaris is beteg, cerebralis complicatio esetén, ott a hol az orrüreg igen szűk avagy rendellenes alkotású. (A közleményt jelenleg csupán bizarr voltánál fogva ismertetem ily részletesen, miután egy esetből, és még hozzá a gyógyulás harmadik hetében, e methodus felett itéletet mondani nem lehet. Ref.) (Archiv internat. de laryng., d'otol. etc. 1901. janvier-février.)

Tóvölgyi Elemér dr.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Orrvérzés megszüntetése. *Rifaux* szerint aqua oxygenata-ba mártott wattatamponnak a megfelelő orrnyilásba vezetésével a legsúlyosabb orrvérzések is megszüntethetők. (Therapeutische Monatshefte, 1901. 1. f.)

Vanadinsavval anaemia, chlorosis és tüdőtuberculosis eseteiben nagyon jó eredményeket ért el *Laran*. A szert oldatban rendelte; az oldat evőkanalanként 1/4 milligramm vanadinsavat tartalmazott. A betegek rendesen 3 evőkanálnyit kaptak naponként, még pedig három részletben, mely részleteket az étkezések előtt fogyasztották el. (La presse médicale, 1900. 49. szám.)

Chlorosis gyógyitására *Bettelheim* sokféle vaskészitmény combinatioját ajánlja: Rp. Haemoli, Haemogalloli, Ferratini, Haemoglobini aa 3·0; Massae pil. Blaudi 10·0; Sulf. praecip., Magn. carbon. aa 2·6. M. f. pil. No. 100. Obduc. pasta cacaot. saccharat. (Wiener medizinische Presse, 1901. 3. szám.)

Folyóiratok átnézete.

Magyar orvosi archivum, 1901. 1. füzet. *Bókay János*: Az intubatios traumáról. *Fenyvessy Béla*: Néhány isomer oxychinolin sorsa az állati szervezetben. 2. füzet. *Guszman József*: Adat az agyvelőfelszin morphologiájához. *Róna Dezső*: A felső húgyutak nyálkahártyáján fellépő hámszarúsodásról. *Ráskai Dezső*: Adatok a gonorrhoeás húgycsőszűkületek kórszövettanához. *Győry Tibor*: Morbus hungaricus.

Gyógyászat, 1901. 17. szám. *Guitmann Gyula* és *Kardos Lajos*: A fersanról. *Tóth Gyula*: Contusio-e vagy bélrepedés?

Orvosok lapja, 1901. 17. szám. *Tauszk Ferencz*: Korányi Frigyes. *Kovács József*: Az anaemia jelentőségéről. *Pollatschek Elemér*: A rhinitis hypertrophica gyógykezelése. 18. szám. *Huber Alfréd*: A herpes pharyngisről, egy eset kapcsán.

Wiener klinische Wochenschrift, 1901. 17. szám. *Pick*: Senilis agysorvadás mint gócztünetek alapja. *Kienböck*: Az ép és kóros gerinczoszlop vizsgálata Röntgen-fénynyel. *Polak*: Az ileus kezelése atropinnal. *Tilkowsky*: Forel támadásai az alsó-ausztriai állami elmegyógyintézetek ellen.

Wiener medicinische Wochenschrift, 1901. 16. szám. *Forel*: Alkohol és venereás betegségek. *Fisch*: Szivbajok kezelése Franzensbadban. *Lieven*: Higany okozta tünetek a szájban. *Haskovec*: Az alkohol hatása a szivre és a vérkeringésre. 17. szám. *Spitz*: Az úgynevezett compressios myelitis casuistikájához. *Ajello* és *Cacace*: Epesavak egészséges és beteg emberek, valamint háziállatok vizeletében. *Weil*: A hebegés és más beszédzavarok. *Antal*: Hyperdentitio esete. *Haskovec*: Az alkohol hatása a szivre és a vérkeringésre. *Forel*: Alkohol és venereás betegségek. *Fisch*: Szivbajok kezelése Franzensbadban.

Wiener medizinische Presse, 1901. 17. szám. *Knöpfelmacher*: A táplálék-mennyiségek a csecsemőkorban. *Crippa*: Resorbinhigany.

Prager medicinische Wochenschrift, 1901. 14. szám. *Imhofer*: A hang kór- és gyógytanához. *Knapp*: Puerperalis fertőző betegségek és gyógyitásuk. *Spietschka*: Az alsó humerusvég töréseiről.

Berliner klinische Wochenschrift, 1901. 17. szám. *Heubner*: A csecsemő energia-mérlege. *Reckzeh*: Ideges tachypnoea. *Lublinski*: A gége megbetegedése influenzánál. *Dührssen*: Genyes adnextumorok conservativ kezelése vaginalis bemetszési módszerekkel. *Posner*: Az orvos működése a rokkantbiztositás terén. *Roth*: Általános ipari hygiene.

Deutsche medicinische Wochenschrift, 1901. 17. szám. *Rosenbach*: A functionális diagnostika czéljai és megjegyzések a vérről mint szervről, valamint a vesék szabályozó működéséről. *Bluemchen*: A subcutan chinin-befecskendezések technikája és alkalmazhatósága *Uhlenhuth*: További adatok az embervér felismerésére szolgáló módszerem ismeretéhez. *Podwyssozki* és *Mankowski*: A Funck-féle vaccina-okozók. *Mayer*: Tökéletlen czukoroxydatio a szervezetben. *Habel*: Rheumatismus, szivbaj és chorea. *Fülle*: A m. biceps rupturája. *Bluhm*: Ülő alkalmatosság üzleti alkalmazottak részére. *Berger*: Tapasztalatok johimbinnel.

Centralblatt für Chirurgie, 1901. 16. szám. *Pichler*: Az aluminiumbronzdrót értéke a sebészetben. *Miwa*: Pneumatosis cystoides intestinorum hominis esete.

Centralblatt für Gynäkologie, 1901. 17. szám. *Albert*: Steril élesztő és használata a nőgyógyászatban. *Koslenko*: A forró vizgőz hatása a méhnyákhártyára.

La presse médicale, 1901. 33. szám. *Tuffier*: Érzéstelenités cocainoldatnak a gerinczvelő burkai alá fecskendésével. *Milian*: A Widal és Ravaut-féle cytodiagnosis. 34. szám. *Marfan*: Cryoscopia gyermekkori idült nephritisnél. *Bier*: Ujabb vizsgálatok a cocainnak a gerinczvelő burkai alá fecskendezésével elérhető érzéstelenséget illetőleg.

Le bulletin médical, 1901. 31. szám. *Apert*: Az infantilismus és a cryptorchismus kezelése thyreoidea-készitményekkel. 32. szám. *Marfan*: Cardialis symphysis és asystolia gyermeknél.

La semaine médicale, 1901. 15. szám. *Marinesco*: Az ataxia locomotoria progressiváuál előforduló járás-zavar tanulmányozása cinematograph-fal. 16. és 17. szám. Eredeti közleményt nem tartalmaznak. 18. szám. *Trunecek*: Az arterio-sclerosis kezelése inorganikus serum bőr alá fecskendezésével.

Journal médical de Bruxelles, 1901. 14. szám. *Wybauw*: A chlorosis külső kezelése. 15. szám. *Vervaeck*: A májpróba törvényszéki orvostani jelentősége a hirtelen halál diagnosisa szempontjából. *Demoor*: A cytotoxinokra vonatkozó legújabb dolgozatok. 16. szám. *Vervaeck* czikkének vége. *Le Clerc-Dandoy*: Nagy húgyhólyagkő. *Capart*: Sarcoma tonsillae. 17. szám. *Mahillon*: Az arterio-sclerosis életbiztositási szempontból. *Heger*: A pancreas sebészetére vonatkozólag 1900-ban megjelent fontosabb dolgozatok.

British medical journal, 1901. április 27. *J. Dundas Grant*: Kelepczék az orvosi gyakorlatban. *A. Freeland Fergus*: A szemorvosok gyakorlása. *Dudley W. Buxton*: Az érzéstelenités kötelező tanulása. *E. A. Schafer*: Mellékvese-kivonat gyakorlati alkalmazása. *Dan Mc Kenzie*: Mellékvese-kivonat haemophiliások orrvérzése ellen. *H. Willoughby Gardner*: A czukor diaetetikus értéke. *G. A. Rorie*: Vese torzképződésének esete.

The lancet, 1901. I. 17. szám. *Ch. Bell Taylor*: Látszólag gyógyithatlan vakság néha eredményes kezeléséről. *A. E. Barker*: Az enterectomia korlátozása. *B. G. A. Moynihan*: Homokóra-gyomor hat műtett esete. *J. Hay*: Forditott paradox pulsus az arcus aortae aneurysmájánál. *J. Ch. Simpson*: Argas Méguini mindkét fülben. *P. D. Strachan*: Belladonna-mérgezés esete. *F. W. Tunnicliffe* és *O. Rosenheim*: A harisnyák arsentartalma okozta dermatitis. *Kedarnath Das*: Tetanus puerperalis. *G. H. Burnham*: Higany és jodkali belsőleg, pilocarpin pedig bőr alá szembajoknál. *W. H. Tate*: Lobos tömlős ovarium medenczeűri cellulitissel, peritonitissel és septicaemiával; antistreptococcus-serum után gyógyulás.

Hetiszemle és vegyesek.

— **A főváros egészsége** a székesfővárosi statistikai hivatal kimutatása szerint az 1901-dik év 16. hetében (1901. április 14-dikétől április 20-ig) következő volt: I. **Népesedési mozgalom.** Az 1900-dik év közepére kiszámított népesség: polgári lakos 731,049, katona 16,486, összesen 747,535. Élveszületett 445 gyermek, elhalt 273 egyén, a születések tehát 172-el multák felül a halálozásokat. — Születések arány-

száma: 1000 lakosra: 31·0. — Halálozások arányszáma: 1000 lakosra 19·0, az egy éven felüli lakosságnál: 15·3, az öt éven felüli lakosságnál: 13·8. — Nevezetesebb halálokok voltak: croup 1, angina diphtheritica 1, pertussis 1, morbili 7, scarlatina 3, variola 0, varicella 0, cholera asiat. 0, typhus abdominalis 0, febris puerperalis 0, influenza 0, egyéb ragályos betegségek 4, meningitis 26, apoplexia 6, eclampsia 4, szervi szívbaj 19, pneumonia 30, pleuritis 2, pneum. catarrh. 8, bronchitis 6, tuberculosis pulmonum 65, enteritis 10, carcinoma 3, ezek közül méhrák 0, egyéb újképletek 5, morbus Brightii et nephritis 10, veleszületett gyengeség 18, paedatrophia 1, marasmus senilis 11, erőszakos haláleset 7, ebből gyilkosság és emberölés 0, öngyilkosság 5, baleset 2, kétséges 0 (—). **II. Betegedés.** *A)* Betegforgalom a városi közkórházakban. A mult hét végén volt 2893 beteg, szaporodás e héten 873, csökkenés 865, maradt e hét végén 2901 beteg. *B)* Hevenyragályos kórokban előfordult betegedések voltak 1901. évi április 16.-ától április 20.-áig terjedő 16. héten a tiszti főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a mult heti állást tüntetik fel): cholera —·(—), himlő (variola) — (—), scarlatina 45 (41), diphtheria, croup 10 (18) hagymáz (typhus) 1 (3), kanyaró (morbili) 113 (119), trachoma 8 (4), vérhas (dysenteria) 0 (0), influenza — (—), hökhurut (pertussis) 24 (28), orbáncz (erysipelas) 23 (11), gyermekágyi láz (febr. puerp.) 2 (1), ezenfelül varicella 16 (10).

△ **Egyetemi alkalmaztatások.** Az orvostanártestület legutóbbi ülésén *Eötvös Dezső* szig. orvost a törvényszéki orvostani intézethez díjtalan gyakornokká; *Herczog Ferencz* orvosnövendéket az I. boncztani intézethez díjas demonstratorrá megválasztotta; *Doctor Károly* dr.-t az élet- és kórvegytani intézet tanársegédét és *Lukó Géza* díjas gyakornokot u. a. tanszéken állomásaikon meghosszabbitotta; *Pintzger Emil* dr.-t a szemészeti klinika díjtalan gyakornokává megválasztotta.

⨯ **A VII-dik szünidei kurzust** az idén f. é. junius hó 10—22-dikéig tartják. A kurzus tervrajza a következő: I. Belorvostan. 1. *Kétly Károly* tnr.: Ujabb mozgalmak a belorvostani therapia terén (8 óra). 2. *Korányi Sándor* tnr.: Válogatott fejezetek a belorvostani diagnostikából (6 óra). II. Sebészet. 3. *Lollinger Gyula* tnr.: Sebészet, tekintettel az orvosgyakorlati szükségletekre (8 óra). 4. *Navratil Imre* tnr.: u. a. czim alatt (8 óra). III. Szemészet. 5. *Csapodi István* tnr.: A szemvizsgálás módjainak alkalmazása betegeken (6 óra). 6. *Grósz Emil* tnr.: Szemészeti therapia (6 óra). IV. Gynaekologia. 7. *Bársony János* m. tnr.: Szülészeti műtéttan (6 óra.) 8. *Dirner Gusztáv* tnr.: Nőgyászati practicum (6 óra). V. Elme- és idegkórtan. 9. *Schaffer Károly* tnr.: A gyakorlatilatilag fontosabb ideg- és elmebetegségek diagnostikája és therapiája (6 óra). VI. Gyermekgyógyászat. 10. *Bókay János* tnr.: A gyermekbetegségek kórjelzése és gyógyitása (6 óra). VII. Fülgyógyászat. 11. *Böke Gyula* tnr.: A fülgyógyászat gyakorlati műtéteiről (3 óra). VIII. Börgyógyászat. 12. *Török Lajos* m. tnr. Börgyógyászati diagnostika és therapia (6 óra). A kurzus végrehajtó bizottsága: elnök *Jendrássik Ernő* egyet. tnr., alelnök *Schaffer Károly* egyet. tnr., titkár *Bäcker József* egyet. m. tnr. Beirási dij *50 korona*, mely összeg f. évi május hó 20-dikáig a kurzus titkárához beküldendő. A kurzus hallgatói és előadói f. évi junius hó 9-dikén este 8 órakor a Hungaria külön termében ismerkedésre gyülnek össze. Bővebb felvilágositással levélben és a kurzus ideje alatt naponként d. u. 2—3 óra közt szóbelileg szolgál a titkár: Bäcker József dr. egyetemi magántanár (Budapest, VIII., Zerge-uteza 25).

◯ **Országos közegészségi tanács.** A belügyminister *Schermann Adolf* dr. székesfővárosi tiszti főorvost, az országos közegészségi tanács rendkivüli tagját e tanács *rendes* tagjává nevezte ki, *Boleman István* dr., kir. tanácsos, vihnyei fürdőorvost, *Hertzka Károly* dr., budapesti gyak. orvost, *Thegze Imre* dr., gödöllői koronauradalmi orvost hat évre újra rk. tagokká nevezte ki.

◎ **A budapesti szegénysorsú tüdőbetegek sanatorium-egyesülete** 1901. évi május hó 17-dikén, pénteken, d. e. 11 órakor az első magyar ált. biztositó-társulat palotájának tanácstermében (Vigadó-tér 1. sz.) III. évi rendes közgyülését tartja. Tárgyai: Elnöki megnyitó. Az igazgató tanács jelentése. A hölgybizottság jelentése Mérleg és zárószámadások bemutatása. A felügyelő bizottság jelentése. Az Erzsébet-alap adománya. Tiszteleti tagok választása. Igazgatótanácsbeli tagok választása. Záró szó (mondja Korányi Frigyes, főrendiházi tag). Gróf *Batthyány Lajos*, elnök. *Kuthy Dezső* dr. I. titkár.

— **Pestis Cap városban.** Az itt kiütött pestis-járványban eddigelé 456 egyén betegedett meg és 185 halt el.

= **A Bókai-szoboralapra befolyt adakozások** és a gyüjtések *I. kimutatása.* Bauer Lajos dr. 400 K., ivén: Bauer Adolf 20, dr. Bauer Ignáczné 20, Bauer Mózes 20, Deutsch Gábor 30, Bauer Lipót 20, Bauer Imre 20, Bauer Pál 8, Gruber Sándor dr. (Üllői-út 53.) 10, Ernst Lajos 5, Hauser Ilka 20, N, N. 7, Fischl R. dr. 20 K., összesen 600 K.; Solti Ödön dr. 1 K., Fekete Géza 10 K. 50 fill., Lányi L. 14, Babarczi-Schwartzer Ottó dr. 100 K., Temesváry R. dr. 20 K., Gergely Gyula 36 K. Kézmárszky Tivadar dr. 50 K., König H. dr. 5 K., Ercsi Lajos 4 K, Blaskovics Fridolin dr. 5 K., ivén: Scholtz Kornél dr. 5, Barlay János dr. 2, Gabler Lajos dr. 1, Fülöp Ferencz dr. 2 K.; Engel Gusztáv dr. 10 K., Kétly Károly dr. 100 K., ivén: Kétly Károlyné 20 K., Grósz Emil dr., 10 K., Leitner Vilmos dr. 10 K., Schwartz Ede dr. 10 K., Niedermann Gy. dr. 10 K., Herczel Manó 200 K., ivén: Heller Gábor 20, Latzkó Náthán 20, Latzkó Sándor 60 K.; Turnowsky Jenő 10 K., Sidlauer J. dr. 2 K., Makara Lajos dr. 5 K., Donath Gyula dr. 10 K., H. István 1 K., Regele Róza 4 K., Navratil Imre 20 K., ivén: Fischer Aladár dr. 4, Lipscher Sándor dr. 4, Manninger N. dr. 4, Holzner G. dr. 2, Kovács Gyula dr. 2, Waisbecker Gyula dr. 2, Mattes Adolf dr. 2 K.; Rátz István dr. 5 K., Wenhardt János dr. 5 K., G. Nándor 1 K., a budapesti bábaiskola 1901. tavaszi tanfolyama hallgatóinak gyüjtése 78 K. 50 fill., Dirner Gusztáv dr. 25 K., Tihanyi Mór dr. 5 K.; *összesen 1518 korona.* Nem mulaszthatjuk el az adakozóknak e helyen is köszönetet mondani. Bauer Lajos dr. elnök, Linsbauer R. dr. pénztáros, Faludi Géza dr. ellenőr.

△ **A Korányi-jubileum érem-bizottsága** tudatja mindazokkal, kik az éremsokszorositványt megrendelték, hogy a sokszorositásra szolgáló verítő elkészitése hosszabb időt vesz igénybe s igy az érmek szétküldése csak körülbelül két hónap mulva lesz lehetséges.

< **Mihalkovics Géza** dr. szobrát, melyet Ligeti szobrász készitett, junius hó 2-dikán fogják leleplezni.

× **A szt. Lukács-fürdőben** új vizgyógyintézetet rendeznek be a modern követelményeknek megfelelőleg, összekötve azt massage-al és gyógygymnastikával, fénytherapiával, napfürdővel. Legközelebb átadják közhasználatnak.

□ **Az aranyosmaróthi vármegyei közkórházban** — *Lányi Benedek* dr. igazgató jelentése szerint — az 1900-dik évben 386 beteg nyert ápolást 9719 ápolási napon.

+ **A dr. Pápay Vilmos-féle** védhimlőnyirktermelő intézet — mint azt Székely Ádám dr. igazgató orvos jelentéséből olvassuk — 1900. év folyamán 456,294 adag himlőnyirkot termelt, a vaccinationoknál 99·1%, revaccinationál 91·6%-ban történt fogamzás. Az intézet ezenkivül diphtheria-serumot és kefirt is szolgáltat.

† **Elhunyt** *Fibán János* orvos, a koronás érdemkereszt tulajdonosa Abrudbányán.

⊞ **Az „Anker élet- és járadék-biztositó-társaság Bécsben** ápr. 20-dikán tartotta XLII. rendes közgyülését, gróf Prokesch Osten Antal ő méltósága elnöklete alatt. Mint a számadási jelentésből kitünik, az 1900. évben 9833 ajánlat nyujtatott be 48.602,837·06 K tőkére és 35,016.55 K. járadékra és 7818 szerződés 39.438,486·91 K. tőkére és 372,61·40 K. járadékra létesittetett. Az év végén érvényben volt 87,150 szerződés 505.214,107·71 K. tőkére és 321,374·19 K. járadékra. Az 1900. évben halálesetekért, visszavásárlásokért, életeseti és járadékbiztositásokért 3.810,647·30 a nyereményrészesüléssel kötött haláleseti biztositások osztalékalapjaiból és a minimális eredménynyel garantirozott túlélési csoportok alapjaiból és az üzleti nyereségből a társaság által adott összeg hozzászámitásával 6.981,049·88 K., a nem garantirozott túlélési csoportok alapjaiból 1.447,037·55 K., összesen 12.238,734·73 K. fizettetett, mig a tartalékok szabályszerű emelésére 12.873,201·32 K. fordittatott. A halálesetre nyereményosztalékkal biztositottak mint nyereményosztalékot az „*A*“ osztalékterv szerint az évi díjnak 25%-át, „*B*“ osztalékterv (emelkedő osztalék) szerint pedig a biztositás tartama arányában az évi díj 21, 18, 15, 12 és 9%-át kapják. A biztositéki vagyon a számadási jelentés szerint áll: a tőke- és járadékbiztositások díjtartalékaiból (biztositási alapok) 45.080,629·50 K., a garantirozott túlélési csoportok alapjaiból 77.262,264·92 K. összesen 122.342,894·42 K. továbbá a részvénytőkéből 2.000,000·— K. s a tőketartalék különtartalék s az 1900. évben átutalt nyereségből 6.277,529·69 K., összesen 130.620,424·11 K.: *A társaság összes vagyona 130.202,504·41 K. Ebből Magyarországra esik:* magyar értékpapirokban 14.472,457·75 K., jelzálogkölcsönökben 13.005,200·— K. és ingatlanból (társasági ház Budapesten) 1.063,768·80 K. összesen 28.541,426·55 K. A részvényeseknek osztalék és felülosztalék gyanánt 400,000— K. osztatik ki; az elélés és halálesetre nyeremény részesüléssel biztositottak osztalék alapja javára 330,000·— K. utaltatik s a rendkivüli tartalékok emelésére 340,000·— K. fordittatik. Az 1900. évben a nyereményrészesüléssel biztositottaknak s a felszámolásra került garantirozott túlélési csoportoknak nyereményosztalék gyanánt 659,166·13 K. fizettetik ki. Az igazgató tanácsból kilépő gróf Hoyos Staniszló ő méltósága ismét megválasztatott. Felügyelő bizottsági tagoknak megválasztattak: báró Klein Hubert dr., Scanavi Etienne lovag és Wiedmann Ottó: póttagokul Pflaum Mór és Seidler Mór urak. Az 1900. évi szelvény április hó 22-dikétől kezdve váltatik be 200 koronával a társaság bécsi és budabesti pénztárainál.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) **sanatorium.“** (Ujonnan épült magángyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek** részére. **Budapest,** VII., Városligeti fasor 9. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

Szt.-Lukácsfürdő
gyógyfürdő
Budapesten.

Nagy kénes iszapfürdő, melynek 520 □-méter nagyságú természetes forrásmedenczéiben az ásványvíz naponkint négyszer megújul, **locális iszapborogatások.** Minden nemü gyógy- és üditő-fürdők. Kitünő szállodák. Vendéglő saját üzemben. Olcsó árak. A fürdő főorvosa: Dr. Bosányi Béla, kir. tanácsos. Prospektust ingyen küld az **igazgatóság.**

A KRONDORFI A LEGJOBB NYÁLKAOLDÓ GYÓGYVIZ.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Budapesti kir. orvosegyesület. (XIII. rendes ülés 1901. április hó 20-dikán.) 310. lap.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XIII. rendes ülés 1901. április 20-dikán.)

Elnök: **Klug Nándor.** Jegyző: **Ritoók Zsigmond.**

Elnök az ülést megnyitja. A mult ülés jegyzőkönyvét hitelesiti. A mai ülés jegyzőkönyvének hitelesitésére felkéri *Alapy*, *Dollinger* és *Bálint* tagtársakat.

Trochanter alatt végzett osteotomia útján kiegyenesített coxitikus zsugorodás esete.

Alapy Henrik: A négy év óta fennálló coxitis derékszögű flexioval és 45°-os adductioval gyógyult, minek folytán a végtag 13 cm.-rel lett rövidebb (functionális rövidülés) mint a másik. A trochanter alatti vonalon osteotomia után a végtag abductioba állittatván, az állást annyira sikerült korrigálni, hogy a gyermek 6 cm.-nyi valóságos rövidülés daczára, talpemelés nélkül is sántitás nélkül képes járni.

Bélresectioval gyógyított lobos eredetű vakbéldaganat.

Alapy Henrik: Az ileus miatt végzett első laparotomiánál fél meternél hosszabb intussusceptumot talált, melynek sikerült kifejtése után kiderült, hogy a betüremkedés csúcsát egy ileocoecalis tumor képezi. A 2 hét mulva végzett második laparotomia alkalmával ezt a tumort az ileus egy darabja és a vakbél resectiojával kiirtván, a bélvégeket oldalagos appositioval egyesitette.

A beteg meggyógyult.

A kiirtott daganat lobos természetű, de eredete a górcsői vizsgálat daczára is homályos. Ez az első eset, melyben sikerült ily hosszú darab idült invaginált bél kifejtése, mely czélra bemutató saját, már több izben bevált módszerét használta.

Dollinger Gyula: Az osteotomia subtrochanterica esetéhez kiván egynehány megjegyzést tenni. A Gant-féle trochanter alatti osteotomiát a klinikán eddig öt esetben végezte. Az eredeti műtétet annyiban egyszerűsitette, hogy a lágyrészeket is a vésővel metszi át, még pedig mindjárt abban az irányban, a melyben a csontot átvési. A vésőt nagyon könnyen sikerül a lágyrészeken keresztülnyomni. A csont átvésése egynehány kalapácsütéssel megtörténhet, úgy hogy a műtét alig 1—2 perczig tart. A bőrsebet selyemmel bevarrja, a varratkiszedés miatt a kötést nem változtatja meg, hanem a fonalakat csak 6—8 hét mulva szedi ki, a mikor a kiegyenesített helyzetben az egyesülés be van fejezve. A műtétnél nagyon kell ügyelni arra, hogy a csont teljesen át legyen vésve, mert különben szilánkok képződnek, a melyek a redressálásnál a nagy edényeket megsértik. Az irodalomban találhatók ily esetek feljegyezve. Az ő eseteiben eddig nyolcz hét alatt mindenkor létrejött a megjavitott helyzetben a szilárd callosus egyesülés és azért betegeivel a gipszkötés eltávolitása után nem is viseltet gépet. Ez épen egyik előnye a műtétnek az izület egyszerű kinyújtása felett.

A mi a műtétre való indicatiot illeti, egyszerű csipőizületi zsugorodásnál, a melyet csontátvésés nélkül is ki lehet nyújtani, az osteotomiát nem tartja szükségesnek és azért gyermekeknél e műtétre csak igen ritka, kivételes esetekben lehet szükség. Gyermekek coxitikus zsugorodása többnyire gümős eredetű, a gümős izületi gyuladás pedig csak igen ritkán és akkor is csak nagyon hosszú idő után képez csontos merevséget. Gyermeknél gümős izületi gyuladás után keletkezett csontos izületi anchylosist még nem is látott és azért gyermekeknél csak akkor van szükség a szóban levő műtétre, ha a kinyújtás után a rögzitő tok viselése daczára is hosszú időn keresztül megmarad a recidivára való hajlandóság. Ilyen esetet Dollinger eddig az igen nagyszámú csipőizületi zsugorodás között, a melyeket kezelt, csak egyet talált és ez az egyetlen az öt eset között, a melyben gyermeknél végezte eddig a jelzett műtétet. Gyermeknél még legfeljebb az a körülmény birhatná rá, hogy nyújtás helyett osteotomiát végezzen, ha a szülők nem képesek a gyermeknek azon rögzitő tokot beszerezni, a melyet a csipőizületi zsugorodás kinyújtása után a gyermeknek hosszabb ideig viselnie kell. A többi négy betege, a kiknél a műtétet végezte, mind felnőtt egyén volt, a legfiatalabb 19 esztendős. Közülük egynél polyarthritis, egy másiknál osteomyelitis, a harmadiknál pedig blennorrhoikus csipőizületi gyuladásból származó csontos izületi merevség volt jelen. Azon aggodalma az előadónak, hogy a kinyújtás után a gümős izületi folyamat ki találna újulni, nem jogosult, ez az aggodalom nem képezhet indicatiot az osteotomiára, mert ha a gümős izületet a betegségnek bármely stadiumában kinyújtjuk, tehát nyugalmában megbolygatjuk, de utána azonnal rögzitjük, akkor ez a trauma sohasem vonja maga után a gümős gyuladás kiújulását.

Alapy Henrik nem kivánja általánossá tenni az osteotomiát, sőt az indicatioját még jobban megszoritja, mint Dollinger, t. i., ha vagyontalan a beteg és nem képes tokot csináltatni, járó gipszkötésben végzi a kezelést, épen Dollinger methodusa szerint. Osteotomiát több mint 500 coxitis-eset közül csak két esetben végzett, mert megmozdithatatlan volt a csípő és nem szerette volna megbolygatni a már gyógyult rögzített izületet.

Dollinger a „megbolygatásra“ nézve csak azt jegyzi meg, hogy ha a gümős izületet megnyújtjuk és rögzitjük, nem újul ki a gyuladás, csak akkor újul ki, ha nem rögzitjük az izületet.

A carotis communis aneurysmájának kiirtása.

Dollinger Gyula: Mult év junius havában egy 48 éves férfi azzal a panaszszal jelent meg nálam, hogy nyaka jobb oldalán, ugyanazon a helyen, a hol gyermekkorában egy mirigytályogját nyitották meg és a hol most is egy finom heg látható, mintegy 6 hét óta, erős szélben való meghülés után, ismét egy mirigye nő. A daganat a nyak középmagasságában foglalt helyet, mintegy 4 centimeter hosszú, orsóalakú, a felület felé mintegy 1 centimeternyire kiemelkedő volt, minden irányban erősen pulzált, mely pulsatio a carotis communis lenyomására megszünt. Ez utóbbi tünetek alapján a kórismét a carotis aneurysmájára állitottam fel és Kétly tanárral, valamint a háziorvossal, Fialka dr.-ral, folytatott tanácskozás után azonnal hozzáfogtam a gyógykezeléshez, a mely eleinte 10 napon keresztül, naponként két szakaszban 6 órán keresztül folytatott digitalis compressioból állott. Ezt a beteg eleinte rosszul, később jobban tűrte. Látható változás e mellett az ütérdaganaton nem állott be. Annyit azonban lehet hogy használt, hogy az agyvelőt a carotis communis lekötésére előkészítette. Az aneurysma kiirtása mult év junius hó 25-dikén chloroform-narkosisban történt. Az aneurysma ki lett praeparálva. Ez épen a carotis communis eloszlása helyén feküdt és átterjedt a carotis internára és az externára. Erős selyemfonállal lekötöttem az aneurysma alatt a carotis communist, azután felette az internát, az externát és az arteriathyreoideát és az aneurysmát a régi Antyllus-féle módszer szerint kiirtottam, hozzávágva a megfelelő ütőerek egészséges szomszéd részeiből is egy-egy keveset. A carotislekötést semmi zavaró tünet sem kisérte, a seb per primam meggyógyult és a beteg teljesen felépült, úgy hogy most szokott szellemi munkáját zavartalanul folytatja. Aneurysmáknál eddig mindig, úgy mint ez esetben, a régi Antyllus-féle módszer szerint jártam el. Kiirtottam egy aneurysma iliacát, egy aneurysma popliteát, a mely a műtét előtt megrepedt és egy aneurysma arterio-venosum femorist. A betegek mind meggyógyultak. A carotis communist aneurysma miatt eddig egy oldalon két esetben, mindkét oldalon pedig egy esetben kötöttem le. A betegek mind életben maradtak és rajtuk a lekötésből származó másodlagos változások nem fejlődtek.

Az epilepsia gyógyitásáról.

Bálint Rezső: Toulouse és Richet diaetetikus eljárásával kisérletezett 28 epilepsiás betegen. Az eljárást annyiban módositotta, hogy a táplálékban bevitt konyhasó mennyiségét közel 2 gm.-ra reducálta s e czélból következő diaetát alkalmazta: 1000—1500 gm. tej, 40—50 gm. vaj, 3 tojás, 3—400 gm. kenyér és gyümölcs. Hogy a kenyérben levő konyhasó ne fokozza a konyhasóbevitelt, a kenyeret bromnatriummal sózta. A diaeta alkalmazása után a rohamok vagy hamarosan megszünnek vagy előbb gyengülnek, esetleg vertigová változnak át. A 4—15. naptól kezdve azonban a betegek rohammentesek és pedig az esetek 80%-ában. A többi 20%-ban is észlelhető a rohamok gyengülése és ritkulása. Különösen bevált a gyógymód inveterált epilepsiában szenvedőknél, kiknél az eszmélet tisztulását is látta. Az egyes rohamok utóhatása is sokkal gyengébb és rövidebb tartamú. A betegek általános testi állapota jó volt, káros bromhatás nem mutatkozott. A diaeta 25—40 napi használata után, ha a rendes diaetával váltjuk fel, a rohamok újból jelentkeznek, ha hosszabb ideig (3 hónap) alkalmaztatott, úgy a diaeta elhagyása után is hosszabb ideig rohammentes a beteg. A gyógymódot előadó legjobban sanatoriumban tartja kivihetőnek s különösen eleinte a fent leirt szigorú chlorszegény alakban. Ha bromot nem adunk, csak diaetát, úgy az a rohamokat nem befolyásolja, ha a diaeta mellett bromot és konyhasót (poralakban) adunk, úgy a rohamok újból jelentkeznek. A végkövetkeztetések a következők:

1. A chlorszegény étrend az epilepsia minden esetében alkalmazható és alkalmazandó.
2. A gyógymód legalkalmasabban sanatoriumban vihető keresztül.
3. A diaeta a betegség teljes kiismeréséig minden esetben teljesen szigorú chlorszegény alakban viendő keresztül.
4. A chlorszegény diaeta mellett kis adag (3 gm. pro die) brom alkalmazandó.
5. A bromnak tápszerekben, főleg kenyérben a konyhasó helyén való bevitele az adagolás kellemetessége szempontjából is igen alkalmasnak látszik.
6. A gyógymód jó hatása főleg a brom hatásának nagyfokú elősegitésében áll, miért is véleményem szerint más idegbajoknál is, hol erősebb bromhatásra van szükségünk, kipróbálandó.

Hajós Lajos kérdi, vettek-e a betegek a diaetetikus kúra megkezdése előtt bromot és mennyit?

Donáth Gyula: A mióta *Toulouse* és utána *Richet* a sótlan étrendet ajánlották epileptikusoknak, szóló rendesen a bromadagolás mellett az *ételek sótlanítását és lehetőleg a húsnélküli étrendet* is ajánlja és különösen kiemelni akar itt egy fiatal nőt, ki súlyos *Jackson-tüneteket mutató általános epilepsiában* szenvedett s a kinél a Toulouse-Richet diaeta következtében a rohamok megszüntek. Mindezen esetekben a bromnak hatályossága fokoztatott, úgy hogy a közepes bromadagok mellett, melyeket szóló adni szokott, megmaradhatott. De vannak esetek — és itt felemlit egy körülbelül 10 éves súlyosabb degeneratios tüneteket mutató fiút, kinél ezen, de más antiepileptikus eljárás sem vezetett czélhoz. *Ily esetekben — szóló nézete szerint — csakis intézeti, illetőleg colonialis elhelyezéstől lehet jobb eredményt várni*, a hol a beteg részére a szükséges rendes életmódot és lelki nyugalmat megszerezni lehet.

A mi a *sótlan étkezés hatásának magyarázatát illeti*, szem előtt kell tartanunk egyrészt a konyhasó szerepét, másrészt a bromalkali viselkedését a szervezetben. A chlornatrium ugyanis, mint ismeretes, úgy a szervek, valamint a vérnek állandó alkatrésze és mennyisége csak szűk határok közt ingadozik, minek következménye az, hogy a vér és a szervek ezen szerkezetükhöz tartozó chlornatriumot erélyesen visszatartják. Fölöslegesen bevitt chlornatrium a vesék által gyorsan eliminaltatik, mig chlornatrium csökkent bevitelénél vagy éhezésnél az a vizeletben is eltünik.

A mi pedig a *brom viselkedését a szervezetben* illeti, úgy tudjuk, pl. *Kunkel*-nek kutyákon tett kisérleteiből, hogy a *bromnatrium a chlornatriumot a vérben bizonyos mértékig kiszoríthatja és helyettesítheti*, mivel a legtöbb bromnatrium a vérben visszatartatik. *Fessel*-nek kisérleteiből pedig azt tudjuk, hogy *nagy brommennyiség bekebelezésénél a bromkiválasztás eleinte nagyon hátramarad a bevitel mögött*, ugyanekkor pedig erősebb chlornatriumkiválasztás van; és ezen bromfelhalmozódás a szervezetben addig tart, mig a szervezet az illető brommennyiséghez alkalmazkodott és azzal bromegyensúlyba hozta magát. Ha most nagyobb chlornatriummennyiséget viszünk be, akkor ismét fokozódik a bromkiválasztás, a mi különben a bromismus-kezelésre vonatkozólag jelentőséggel bir.

Fessel a vér után a legtöbb bromot az agyban találta, a többi szervekben alig. Mindezekből tehát azt kell következtetnünk, hogy a chlornatriummal s a velc a legszorosabb vegyi rokonságban álló bromnatrium egymást kiszorithatják a szervezetben és részben pótolhatják; nagyobb brombevitelnél nagyobb chlormennyiség válik ki és fordítva, a felhalmozott bromnatriumot ismét chlornatriummal szoríthatjuk ki.

A Toulouse-Richet-féle eljárást tehát úgy értelmezi, hogy a chlornatrium csökkent bevitele által a bromot még jobban fixálhatjuk a szervezetben, miután a bromnak itt a chlort pótolnia kell és igy nem következhetik be a chlornak fokozott eliminálása a brom által.

Azonban a brom nemcsak a vérben foglal helyet, hanem az agy idegsejteiben is, mint úgy *Pándi*, mint újabban *Conafulli* kisérletei mutatják. Bromkaliummal mérgezett kutyáknál mindig *súlyos elváltozást mutattak az idegsejtek különösen az agykéregben*. Oly állatoknál, melyeknél a bromkaliummérgezés ismét abbahagyatott és melyek csak hosszabb idő mulva ölettek meg, normális idegsejteket találtak. Kétségkivül a brom, mint azt tavalyi előadásában mondotta, az idegsejt állományába mint a chlornatrium helyettesitője beléphet.

Azonban a *Richet-Toulouse*-féle kezelésnél sem szabad szem előtt tévesztenünk, hogy ily chronikus és súlyos bajnál bármely methodussal is kudarczot vallhat az ember és vice versa az eleinte leghatályosabb módszer is idővel hatályosságát elveszitheti és vagy más eljáráshoz kell fordulni vagy egyáltalában szünetelni. Azért e helyett hangsúlyoznom kell, hogy nemcsak a bromalkali teszi meg hatását, hanem nagyon figyelemre méltó szer a *bromstrontium*, melynek magas atomsúlya a physiologiai hatást még jobban fokozza; nem kevésbbé hatásosak a fémmentes készitmények, melyek engem az *aethylenbromidhoz* vezettek, továbbá a *bromipin*- és a *bromfehérnye*-vegyületek, melyeknek az az előnyük, hogy a brom még jobban visszatartatik a szervezetben, nem lévén oly erős affinitású alkali, mely azt a szervezetből magával kiviszi.

Hudovernig Károly: A Toulouse és Richet-féle eljárást nyolcz betegnél próbálta ki. Hat beteg harmadnapra azt kérdezte, biztosan ki fog-e gyógyulni és mivel erre szóló biztos feleletet nem adhatott, nem folytatták a kúrát, inkább akarták a görcsöket elszenvedni. Kettőnél 8 héten át keresztül vitte a kúrát. Mind a két eset teljesen egyenlő. 30 éves hajadon az egyik, a ki második életévétől kezdve volt epilepsiás. Hetenként 4—5 roham. Naponta 4—5—6 gm. bromot szedett. A Toulouse-Richet-féle diaeta mellett 2—3 gm. bromot szedett, de a rohamok fennállottak. 8 hét mulva megelégelte a sótalan kosztot, visszatért a normális kosztra és ekkor a normális bromadagnak kétszeresére kellett visszatérni, hogy a rohamok elnyomassanak, csak később lehetett az azelőtti bromadagokra visszatérni.

Schaffer Károly: A tényekben gazdag és fontos előadáshoz néhány megjegyzést fűz. A kisérletek $^2/_3$-a szólónak osztályán, személyes ellenőrzése mellett történt. Az előadó conclusioit magáévá teszi szóló és szembeszökő tényként constatálja, hogy olyan anyagon, melyet caput mortuumnak szokás tekinteni: 20—26 éves robustus egyének, sűrű és súlyos epilepsiás rohamokkal, postepilepsiás zavarokkal, elbutulással, kiknél 6—8 gm. bromkalium hatástalan, egyébként kezelhetetlen betegek, miként egy terminalis elbutulásban levő paralytikus, hogy ilyen beteganyagon, melynél a Flechsig-féle opium + brom, a Bechterew-féle adonis vernalis + bromkezelés eredménytelen, a sótalan diaeta + brom ilyen eredményt ad, akkor nem lehet csodálkozni, ha szóló ezt az eljárást a legnagyobb örömmel üdvözli, mert eredményt ad ott, a hol minden eljárás eredménytelen.

Ezen módszer előnye mindenekelőtt, hogy kevesebb bromot igényel és igy a káros brom mellék- és utóhatások kikerülhetők, nincs bromacne, a stupor alól a betegek szelleme is feltisztul, apperceptiojuk élénkül. Továbbá veszélytelen és ment minden káros hatástól, a mi a Flechsig-féle opium + bromkúráról nem állitható, mert lethalis kimenetelt is észleltek utána.

Hátránya is van és ez a gyakorlati kivihetőségnek nehézsége, a monoton koszt, melynek dogmatikus betartása és keresztülvitele szükséges. Legcsekélyebb concessio kétessé teszi az eredményt és a kudarcz oka itt rejlik. Csak zárt osztályokban vihető jól keresztül, ha szigorú orvosi ellenőrzés alatt áll a beteg. Ezért a szabad életben mozgó betegre nézve a sanatoriumi kezelés szükséges.

A vázolt eljárás még további tanulmányozást igényel, hogy mennyi időre biztositja a rohammentességet. Mert a kúra merev keresztülvitele nehézségekkel jár és időnként könnyiteni kell rajta. Azon óhajjal zárja felszólalását, hogy vajha az összes zárt intézetekben megpróbálnák, mert igy ezek egyik nyüge, az örökké izgatott epilepsiás, megnyugodnék és tűrhetővé válnék.

Ferenczi Sándor felveti a kérdést, nem volna-e czélszerű az eljárást a jodra is kiterjeszteni, vagyis a jod hatását luesnél nem lehetne-e fokozni, mint a hogy a brom hatása igy fokoztatik? Ezzel szemben felhozza a maga aggályát, hogy nem a sótalan kúra önmagában okozza-e a jó hatást, mint pl. Lindewieseben a Schrott-féle kúra: sótalan ételek, kevés víz, vegetarius koszt teszi meg a jó hatást jod adagolása nélkül. Minthogy luesnél nincsenek rohamok, csak a klinikai megfigyelés lesz a döntő. Megkisérlendőnek tartja tertiaer luesnél a jodot sótalan diaetával combinálni és párhuzamos kisérleteket tenni a sótalan diaetával + joddal és a nélkül.

Egyébként megjegyzi, hogy az epilepsiások néha hosszabb időn át rohammentesek szoktak lenni. Igy az „Erzsébet"-szegényház női osztályán némelyek a menstruatio előtt, alatt vagy utána kapják az epilepsiás rohamot, a közbeeső napokon nem.

Nyilt kérdés marad, hogy a brommal és sótalan diaetával az epilepsiát gyógyitjuk-e vagy fokozzuk? Az epilepsiát némelyek autointoxicatios betegségnek tartják, a mi valószinű is, és a rohamok alatt választódnának ki bizonyos mérgek, melyek felhalmozódván, összegeződnek és azután fejtik ki hatásukat. Igy a sótalan diaeta káros lenne.

Máskor vannak betegségek, melyeknél a sótalan diaeta contraindikált. Ilyenek a cachexiás állapotok. Florid phthisis léphet fel, mely lehet, úgy is bekövetkezett volna, de azért tuberculosisra gyanus egyéneknél ne próbáljuk meg, mert maga Richet is tuberculosisnál húslét és húskúrát ad.

Jendrássik Ernő: Előadó igen szép adatai mindenesetre értékes dologgal gyarapitották az epilepsia gyógyitásának jelen állapotát, főleg mert megehető kosztot ad a betegeknek. Azt kérdi előadótól, milyen hosszú időn át vitte keresztül ezt a kúrát, mert ennek nagy fontossága van. Nem kételkedik abban szóló, hogy előfordulhat, sőt ez a szóbanforgó gyógyitás theoriájából majdnem következik, hogy a koszt abbanhagyása után a rohamok bizonyos szaporodása áll be, mert a chlor újból kiszoritja a bromot és előáll azon állapot, melyet megszüntetni akartunk. Másik körülmény, a mi még nincs eldöntve, az, hogy fennmarad-e a kedvező hatás, a midőn előáll a chlor és brom között egy bizonyos egyensúly, a szervezet brom egyensúlya? Szóló ebben kételkedik, mert más orvossággal szemben is tapasztaljuk, hogy kitünő hatásuk csak bizonyos időre szól, a mig változtatást hoznak létre a szervezet működésében, igy pl. a szivmérgek, azután megszünik a hatásuk. Ezt kellene megállapitani, mielőtt a sanatoriumi kezelést indikáljuk. Más oldala is van a dolognak; általában tapasztalható, hogy sanatoriumba való felvétel után, ha ugyanazt teszszük is mint künn, a rohamok száma tetemesen csökken, de ez a kedvező hatás sem tart örökké. Azután sokszor vissza kellene menni a sanatoriumba az ilyen betegnek, a mihez nemcsak brom, de aurum is kell, sőt ebből még több; és ha visszamegy a rendes kosztra, meddig tart a kúra hatása? Erre nézve még kisérletezni kell.

Szóló nagy örömmel veszi tudomásul a szép kisérleti sorozatot.

Bálint Rezső: Hajós felszólalására, melyet fontosnak tart a sónélküli diaeta hatásának megitélésében, megjegyzi, hogy friss esetekben közvetlen a diaeta megkezdése előtt bromot nem szedtek a betegek. De kisérletezett a klinikán oly irányban, hogy egy hónapig kaptak a betegek rendes étrendet és indifferens therapiát, később rendes étrendet és bromot, majd indifferens therapiát és azután chlornélküli étrendet és bromot és azt tapasztalta szóló, hogy bromnak sós diaeta mellett sohasem volt olyan jó hatása. Az idült betegek 6 gm. bromot szedtek naponta évek óta.

Hudovernig a Toulouse eljárását nem tudta keresztülvinni. Hogy Toulouse keresztül tudta vinni, csak annak tulajdonithatja, hogy Franczia országban kevésbbé fűszeres ételeket esznek, mint nálunk. A Schaffer által mondottakhoz nincs mit hozzátennie.

Hogy gyógyitólag hat-e vagy csak a rohamokat nyomja el, ezen nem kell sokat gondolkozni, mert az eljárás nem egyéb, mint a bromhatás erősitése. Ha a brommal gyógyitunk, igy még hasásosabban tehetjük azt. Hogy milyen hosszú cyclusokban kell alkalmazni, ezt megmondani nem lehet, minden egyénnél külön kell megpróbálni. Általános szabályokat nem lehet felállitani. Ferenczivel szemben megjegyzi, hogy Toulouse nemcsak a bromra, hanem a jodra, chininre, digitalisra, atropinra nézve is ajánlotta, hogy a chlorelvonások jó hatásúak lehetnek. Utal a szegényház naplóira, a melyekben a rohamok fel vannak jegyezve és melyek a diaetetikus eljárásra prompte javultak és a sós diaetára megint oly prompte felléptek, hogy nem lehet esetlegességnek venni. Két friss eset is volt ilyen. Három hónapon át nem volt rohammentes nap, de a

diaeta alatt megszüntek a rohamok. A diaeta megszüntetése után a rohamok ismét jelentkeztek. Hogy nem fokozzuk-e a betegséget, erre szóló nem tud felelni. Szóló látott három hónapos rohammentességet, Toulouse hat hónaposat említ s ha a betegség fokozása abban áll, hogy a rohamok megszünnek, akkor addig elmehetünk a therapiában.

Jendrássik azon kérdésére, hogy meddig tart a kúra és azontúli hatása, nem tud felelletet adni. Leghosszabb észlelése három hónapig tartott, azután rendes diaeta mellett csak egy hónap mulva jelentkezett újabb roham. A sanatoriumi kezeléshez — igaz — pénz kell, de a diabetes és sok más sanatoriumi kezelésre szoruló idült betegség is ilyen.

PÁLYÁZATOK.

A **bosznia-herczegovinai országos közkórházban** közelebbről egy belgyógyászati osztályon **egy főorvosi** és **osztályfőnöki**, a szülészet és nőgyógyászati osztályon **egy osztályfőnöki** állomás kerül betöltés alá.

Ezen állásokkal a bosznia-herczegovinai állam hivatalokra szóló VII. fizetési osztálynak megfelelő járandóságok vannak egybekötve, nevezetesen 4800 kor. fizetés, 1400 kor. pótlék és esetleg természetbeni lakás a kórházban.

Az ezen állásra pályázók felkéretnek, hogy kérvényüket, a korukra, állásukra, doktori fokozatukra, különösen a szóban forgó szakokat illetőleg végzett speciális tanulmányaikra vonatkozó okmányokkal ellátva **f. évi julius 1-éig** a sarajevoi országos kormányhoz nyújtsák be.

Az ezen állomásokat elnyerőknek, a mennyire lehet, egy szláv nyelvben járatosnak kell lenniök, ellenkező esetben kötelezniök kell magukat, hogy egy év lefolyása alatt valamelyik szláv nyelvet elsajátítják.

A belgyógyászati főorvosi állomásért folyamodókra nézve kívánatos, hogy laryngologiai és fülészeti speciális ismereteiket is bizonyítsák.

Az alkalmazás egyelőre ideiglenes és egy év leforgása folyamán véglegesíthető, a midőn azzal az államhivatalnok összes kedvezményeinek és jogainak élvezete jár.

Közszolgálatban levő pályázók kérvényeiket szolgálati felsőbbségük útján juttassák el a megfelelő helyre. A kérvény maga bosznia-herczegovinai 80 fillérrel, minden melléklete pedig 20 filléres bélyeggel látandó el. A bélyegek értékének megfelelő 20 filléres bélyegeket is lehet mellékelni a folyamodványhoz.

Sarajevo, 1901. évi április hó 29-dikén.

2—1 *A bosznia-herczegovinai országos kormány.*

333/1901. kig. sz.

Krassó-Szörény vármegye, bogsáni járás **Román-Bogsán** községére újonnan szervezett 1600 korona évi fizetéssel és szabályrendelettel meghatározott látogatási díjak élvezetével egybekötött **községi orvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek s a választás határnapját f. évi május hó 24-dikének délelőtti 10 órájára Román-Bogsán községházához ezennel kitűzöm.

Felhivom mindazokat, kik ez állásra pályázni óhajtanak, hogy képesítésüket, eddigi alkalmaztatásukat és nyelvismereteiket igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám **f. évi május hó 22-dikéig** bezárólag nyújtsák be, mivel a később érkező kérvényeket figyelembe nem veszem.

Német-Bogsán, 1901. évi április hó 25-én.

3—1 *Knothy Gyula*, főszolgabiró.

A Hernádvölgyi magyar vasipar részvénytársaság **krompachi** gyártelepén fennálló munkáspénztárnál újonnan rendszeresített **másodorvosi állásra** ezennel pályázat hirdettetik.

A kinevezendő orvos önálló hatáskörrel bir, tartozik azonban a gyári kórházban lakni és a sebészi műtéteknél segédkezni.

Évi fizetése 3000 (háromezer) koronában fog megállapittatni, azonkivül szabad lakás (garçonlakás a kórházban) és szabályszerű fűtési illetményben részesül; hivatalos környékbeli utazások alkalmával társpénztári fogat áll rendelkezésére. Pályázóktól egyetemes orvostudori oklevéllel igazolandó képesítés kivántatik, megjegyezvén, hogy kimutatható gyakorlattal, különösen pedig műtői képesítéssel birók előnyben fognak részesülni. Kellően felszerelt folyamodványok **f. évi május hó 15-dikéig** az alulirt czimre terjesztendők be.

2—1 *Hernádvölgyi magyar vasipar részvénytársaság*, Budapesten, VI., Dalszinház-utcza 8. sz.

1374/1901. sz.

M.-Szlatina, Baja és Gyulicza községekből újabban alakított közegészségügyi körben rendszeresített és a szabályszerű látogatási díjakon felül Munk H. és fiai szlatinai birtokosok és gyártulajdonosok által a gyárorvosi teendőkért évi 2000 koronával, Gyulicza község részéről 145 korona 28 fillér, Baja község által 76 korona és 56 fillér, M.-Szlatina község által 64 korona 34 fillér, összesen tehát 2286 korona és 14 fillér évi fizetéssel javadalmazott **m.-szlatinai körorvosi** állás a vármegye alispánjának f. évi márczius hó 2-dikáról 6424. sz. a. kelt rendelete alapján betöltendő lévén, választási határnapul f. évi május hó 18-dik napjának d. e. 11 óráját M.-Szlatina községbe kitűzöm, a pályázni kivánókat törvényszerűleg felszerelendő pályázati kérvényeiknek **a választást előző napig** leendő benyújtására felhivom.

M.-Szlatina, 1901. évi április hó 20-dikán.

2—2 *Csukay*, főszolgabiró.

3457/901. kig. sz.

Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegye kiskőrösi járásába bekebelezett **Császártöltés** nagyközség **községorvosi állása** elhalálozás folytán megüresedvén, arra ezennel pályázatot nyitok. A községorvos javadalmazása a következő:

1. 399/901. kgy. számú törvényhatóságilag jóváhagyott készpénzfizetés 1000 (egyezer) korona.
2. Három szoba, konyha, kamra és istállóból álló lakás.
3. Hét hold 66 négyszögöl szántóföld adómentes haszonélvezete.
4. Nappali látogatási díj, minden egyes halottkémlési esetben is 1 (egy) korona; éjjeli látogatási díj pedig 1 (egy) korona 40 fillér. A köztudomású szegények azonban ingyen kezelendők.

Mindezeknél fogva felhivom mindazon orvostudorokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-a, valamint az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-a értelmében felszerelt kérvényeiket, eddigi működésüket igazoló bizonylatukat hozzám **a választást megelőző nap déli 12 órájáig** adják be.

A választást 1901. évi május hó 21-dik napjának d. e. 11 órájára Császártöltés községházához tűzöm ki.

Kiskőrös, 1901. évi április 25-dikén.

2—1 *Szilassy*, főszolgabiró.

12/901. elnöki sz.

Alsófehér vármegye alvinczi járásában **Alvincz** székhelylyel rendszeresített **körorvosi állásra**, mely előleges havi részletekben fizetendő 1000 korona fizetés s 300 korona úti átalány, végül községekkel egyezkedés útján megállapitandó gyógykezelési díjak élvezetével van egybekötve s melynek körébe 11 község tartozik, ezennel pályázatot nyitok s felhivom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy törvényszerűen okmányolt folyamodványukat **f. évi május hó 20-dikáig** hozzám nyújtsák be.

Választás f. évi május 21-én d. e. 10 órakor tartatik meg Alvincz nagyközség irodájában.

Alsófehér vármegye alvinczi járás főszolgabirájától.

Alvincz, 1901. évi április hó 28-dikán.

3—1 *Pongrácz*, főszolgabiró.

2561/1901. sz.

Hontvármegye korponai járásban **Németi** székhelylyel egyesitett bozóknémetii egészségügyi körben lemondás folytán üresedésbe jött **körorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Ezen állással egybekötött évi javadalmazás: a vármegyei pénztár által évnegyedenként utólagos részletekben fizetendő évi 1600 korona fizetés és szabályrendeletileg megállapitott fuvardijváltság.

Magánlátogatási dijak hatóságilag vannak szabályozva.

Megjegyzem, hogy ezen állás a körorvosi kör tervbe vett s a közel jövőben várható kettéválasztásáig ideiglenesen helyettesítés útján s csak azután fog véglegesen betöltetni.

Felhivom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy életkorukat, képesítésüket és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hivatalomhoz **május hó 1-jéig** nyújtsák be.

Korpona, 1901. évi április hó 8-dikán.

3—3 *Halmay László*, főszolgabiró.

HIRDETÉSEK.

A Szinye-Lipóczi Lithion-forrás

Salvator kitünő sikerrel használtatik

vese, húgyhólyag, húgydara és **köszvénybántalmak** ellen, **vizeleti nehézségeknél**, továbbá a **légző** és **emésztési** szervek **hurutos** bántalmainál.

Húgyhajtó hatású!

Vasmentes! Könnyen emészthető! Csiramentes!

Kapható ásványvizkereskedésekben vagy a Salvator-forrás igazgatóságánál Eperjesen.

Tisztelettel van szerencsém a t. kartárs uraknak szives tudomására hozni, hogy fürdőorvosi működésemet

Pöstyénben

május hó elsején megkezdettem.

Dr. Alexander Leó.

SEBÉSZETI OSZTÁLY

Budapest, VII., Stefánia-út 55.

Vezetők: Dr. ROTTMANN E. s Dr. UNGAR D. operateurök.

Minden igényeknek megfelelőleg berendezett **mintahelyiségek.** — **Mérsékelt árak.** — **Gondos ápolás.** — **Állandó orvosi felügyelet.** — Műtét és gyógykezelés bármely tetszés szerinti speczialista által.— Telefon.

Marienbad Med. mech. Zander-intézet,

modern berendezett intézet **svéd gyógytornászat, massage, villamos fényfürdők, száraz-, forró-légfürdőkkel,** a marienbadi kúrák kitünő segédeszközei.

Tulajdonos és orvosi vezető: **Med. Dr. Eduard Kraus.**

Dr. Batizfalvy Sámuel

Sanatoriuma és vizgyógyintézete

Budapesten, Városligeti fasor és Aréna-út sarkán.

Az intézet egész éven át nyitva. A vizgyógyászati osztály vezető főorvosa: **Dr. TRAJTLER ISTVÁN.** Felvétetnek **bennlakó** és **bejáró** betegek. Prospektust kivánatra ingyen küld az igazgatóság. Telefon.

Dr. Glück Sanatoriuma és vízgyógyintézete

Budapest, Városligeti fasor 11.

Felvétetnek **benlakók** és **bejárók.** — Vízgyógykezelés, massage, elektrotherapia. — Frenkel-Goldscheider-féle tabes-kezelés. — Villanyos fényfürdők. — **Szénsavas fürdők.** — Diaetetikus gyógykezelés. (Weir-Mitchell gyógymód, diabetes kezelés, soványító gyógymódok.)

Állandó orvosi felügyelet. — Kitünő ellátás. — Mérsékelt árak.

Igazgató-főorvos: Dr. GLÜCK GYULA.

Telefon. — Prospektus. — Egész éven át nyitva.

magammal viszem a Dr. Sedliczky-féle
szab. fürdőtablettákat,
melyekkel mindenütt
sós-, fenyö-, kénes-, szénsavas-, lúg-, vas- (Dr. Heller után) és (ischli kénes) **iszapfürdők** (utóbbiakat Dr. Mayer, Ischl szerint), kényelmesen, olcsón és pontosan adagolva, készíthetők. — Kapható valamennyi ásványvízkereskedésben, gyógyszertár- és drogueriában Közvetlen rendelések a gyártóhoz **Dr. Sedlitzky, Hallein-Salzburg** küldendők. **Prospectusokat javalatokkal és ingyenes mintákat** a gyár szivesen küld orvosok, kórházak stb. részére. Különösen figyelmeztetik, hogy a tabletták súlya miatt (darabonként ½—5 kiló) nem a postai, hanem csak a vasúti szállítás ajánlható. Ugyanott készíttetnek: **Sós-inhalatio-pastillók** aetherikus olaj hozzátétel vagy a nélkül belégzésre és porlasztásra a házban. Begönyölési czélokra ajánltatnak ischli kénes iszapfürdötabletták Dr. Mayer főorvos Ischl, szerint és a lápvasfürdő tabletták Dr. Heller szerint.

Kapható Budapesten Édeskuty L. cs. és kir. udv. szállitónál.

Dr. Falta sanatoriuma Szegeden,

Laudon-utcza és Mars-tér sarkán.

Szem- és fülgyógyintézet külön trachoma-osztálylyal, **az intézettulajdonos** vezetése alatt. **Önálló sebészeti osztály dr. Regdon Károly** operateur, a szegedi kir. ker. börtönkórház orvosának vezetése alatt. Bármely bajban szenvedő betegek felvétetnek és bármely orvos által kezelhetők. Intézeti orvos lakása a sanatoriumban. Folytonos orvosi felügyelet, gondos ápolás. Külön- és társas-betegszobák. Mérsékelt árak. Telefon 293. Kivánatra prospectus.

Jod-lúgfürdő **HALLI FÜRDŐ** **Felső-Ausztria.**

A continens legerősebb jod-lúgos fürdője. Fényes gyógyulási siker mindennemü görvélykóros betegségeknél, valamint a **nemző szervek mindennemü bajainál** s ezek következményeinél. **Kitünően berendezett gyógyitási eljárások. (Fürdők és ivó gyógymód, beburkolások, belégzés, massage, villamos fény- és czellafürdő.) Igen kedvező klimatikus viszonyok;** vasúti állomás. Utazás Linzen vagy Steyren vagy Welsen át.

Az évad május 15-dikétől szeptember 30-dikáig tart.

(Fürdők május 1—15-dike közti időben is kiszolgáltatnak.)

Kimeritő prospectusokat számos nyelven szétküld **a fürdőigazgatóság, Hall.**

Plasmon

(A tej fehérnyéje és tápsói.)

Könnyen oldó, íz- és szagtalan, olcsó. Állandó használatban a legelső állami és városi kórházakban (cs. kir. bécsi kórházak, porosz kir. helyőrségi kórházak, tébolydák, népgyógyhelyek stb.)

Javallatok: Valamennyi eset, a hol könnyen emészthető concentrált és nem izgató táplálék, illetőleg gyors táplálás kivánatos.

Adagolás: Evőkanalanként leves, kása, tej, cacao stb.-ben, használati utasitás szerint.

Nagybani árak: Kórházak és orvosok részére ad. us. propr.

— Plasmon-cacao-, csokoládé-, zabcacao-, biscuit-, kétszersült. —

* * * Minták és irodalom ingyen. * * *

A PLASMON-GESELLSCHAFT m. b. H. Neubrandenburg i. M. főképviselősége:

Wien, IV., Gr. Neugasse 14.

Kapható gyógyszertárak és droguériákban.

MATTONI ERZSÉBET SÓSFÜRDŐJE

Gyógyhely Budapesten (Budán).

Idény április 1-től október 15-ig.

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

Rendelő fürdőorvos: Dr. Polgár Emil.

Egészséges fekvés, jutányos lakások, jó vendéglő. **Villamos vasuti összeköttetés a fővárossal.**

Tulajdonos: **Mattoni Henrik.**

CZUKORBETEGEK

a GLYCOSOLVOL (Oxypropriosavas theobromintrypsin) által bajuktól szabadulhatnak.

R. OTTO LINDNER, Apotheker, DRESDEN, N.

Semmering

Dr. Ballmann-féle vízgyógyintézet

nyáron Meránban.

835 méter a t. sz. f. Megnyitás május 5-dikén. Prospektusok küldetnek.

Dr. Römpler-féle sanatorium tüdőbetegek részére

Görbersdorf (Szilézia).

Nyári és téli kúra. Magyar segédorvos.

Vegyi, górosövészeti és bacteriologiai

ORVOSI LABORATORIUM

1900. május 1-től VI., Andrássy-út 50 (Oktogon-tér).

Foglalkozik **vizelet-, köpet-, bélsár-, vér-, hányadék-, gyomornedv-, dajkatej-, ex- és transsudátum** valamint **bacteriologikus vizsgálatokkal.**

Dr. MÁTRAI GÁBOR, v. egyetemi élet- és kórvegytani tanársegéd.

PERTUSSIN

Extr. Thymi saccharat Taeschner.

Ártalmatlan, biztos hatású szer hörghurut, gégefő és bronchial-catarrhus ellen.

Adagolás: *Naponta 3—4-szer:* gyermekeknek 2 évig 1 kávéskanállal; 3—4 éveseknek ½ evőkanállal; 5—6 éveseknek ¾ evőkanállal; idősebbeknek 1 evőkanállal.

Kapható ca. 250 gr. tartalmú üvegekben minden gyógytárban.

Irodalom: Lásd 7. számú Therapeut. Beilage der D. med. Wochenschr. 27. sz. (98), A. M. C.-Z. 56. sz. (99), A. B. C. 29. sz (99) és Wiener med. Bl. 17. sz. (1900).

Előállitja a: **Kommandanten-Apotheke E. TAESCHNER,**
Berlin C. 19, Seydelstrasse 16.

Raktárak: **Török József** gyógyszertár Budapest,
Dr. Egger Leo és J. Budapest, stb.

Dr. FÜZESSY és Dr. BAZSÓ

min. enged. himlőnyirk-termelő intézete, a m. kir. államvasutak egyezm. szállitói

Hevesen.

Szállít az év minden szakában biztos fogamzású himlőnyirket a következő jutányos árakon: **100 egyénre 1 vagy több phiolában 6 kor., 50 egyénre 1 vagy több phiolában 3 kor., 10 egyénre egy vagy több phiolában 1 kor.**

Próbanyirk kivánatra díjtalanul küldetik.

Lucsivna-fürdőt

klimatikus gyógyhelyet, berendezett hidegvizgyógyintézettel teljesen fölszerelve, a hozzátartozó 40 holdas fenyves parkkal, előrehaladt koromnál fogva, jutányos áron

ELADNI

hajlandó vagyok.

A fürdő a Magas-Tátra tövében (Szepesmegye), közvetlen a kassa-oderbergi vasút mellett — vasúti megállóhelylyel — fekszik.

Érdeklődőknek minden felvilágositással szivesen szolgál **dr. Szász Ágoston** volt fürdőorvos (lakik Szepes-Szombaton), vagy alólirt fürdőtulajdonos Lucsivnán.

V. Szakmáry Donát.

„ROŽNAU“

(a Radhoston)

klimatikus gyógyhely.

380 méter a tenger színe felett.

Évad május 15-dikétől szeptember 15-dikéig.

Északi szele ellen magas Kárpáthegyek által védve.

Savó-kura, terep-kura, belégzések.

Ásvány- és hegyi források.

Vasút-, posta- és távirda-állomás. Az évad alatt 5 orvos.

Előrajzok ingyen és bérmentve. Minden további felvilágositással készséggel szolgál

a gyógybizottság.

Melléklet az „Orvosi Hetilap“ 18. számához. 2. szám. Budapest, 1901. évi május 5.

SZEMÉSZET.

Szerkeszti SCHULEK VILMOS egyet. tanár.

TARTALOM. *Blaskovics Fridolin* dr.: A fiatalkori hályog operálása. — *Scholtz Kornél* dr.: Klinikai közlések 1. A szemgolyó ellökődése a szemgödör lágyrészeinek elgenyedése következtében. 2. Kétoldali primaer szemgödri vena thrombosis gyógyult esete. 3. Tuberculosis palpebrae. — *Kaldrovits Andor* dr.: Közlések a Szent-Rókus-kórház szemészeti osztályáról. — *Könyvismertetés.* — *Irodalom-szemle.* — *Vegyesek.*

A fiatalkori hályog operálása.

Irta: *Blaskovics Fridolin* dr., szemklinikai tanársegéd.

Míg az öregkori hályog operálásának eredményeiről lépten-nyomon találunk kimeritő jelentéseket az irodalomban, addig alig olvashatunk valamit az ifjúkori hályogéiról. Pedig ezek ismerete több okból is érdekes lenne. Feltünő ugyanis, hogy az ifjúkori hályogoperálások után — különösen a discissio után — több a veszteség, mint az iridectomiával végzett lebenyes hályogextractiók után, pedig tekintve az ifjúkori szövetek nagyobb ellenállóképességét, épen ellenkezőleg kellene azt várnunk. Ennek okát kutatni annyival is inkább bir fontossággal és bizonyos actualitással, mert a nagyfokú közellátás operálása, mely ma már általánosan gyakorolt és elfogadott, nagyjából hasonló technikával végeztetik, mint az ifjúkori hályogoperálás. S míg a myopiaellenes operálás indicatiói már meglehetős egyértelműséggel megállapitottak, addig a technika kérdésében még nagy az eltérés az operálók között, sőt épen újabban kezdenek a discissio helyett más eljárásokat javaslatba hozni.

Az egyetemi szemklinikán kevés myopia-operálás történt, minek oka, hogy egyelőre még igen óvatosak vagyunk az indicatio felállitásában s a beteget mindenkor figyelmeztetjük a veszélyekre. A kevés számú operálás pedig nem ad kellő támpontot a technika kérdésének eldöntésére, pedig a myopia-operálás dolgában épen ez képezi a legközelebb megoldandó feladatot. Ezen okok késztettek arra, hogy az egyetemi szemklinikán az utóbbi 10 év alatt végzett ifjúkori hályogoperálások eredményeit tanulmányozzam. Nem mintha azt hinném, hogy a myopia-operálás technikájának kérdése az analogia révén eldönthető lenne akár csak reánk nézve is, hanem csak hogy némi direktivát nyerjünk a választandó eljárásra nézve.

Az egyetemi szemklinikán 1891. január 1-től 1900. deczember 31-ig 527 operálás történt ifjúkori hályog ellen és 36 myopia ellen. Ezek közül discissio capsulae lentis volt 90 hályogellenes és 20 myopiaellenes; extractio linearis simplex végeztetett 237-szer hályog és 12-szer myopia ellen; extractio linearis cum iridectomia 200 hályog és 4 myopia ellen történt. Előbbiek közül 149 esetben egy ülésben történt az operálás, míg 51-ben praeparativ iridectomia előzte meg az extractiot, utóbbiak egy ülésben hajtattak végre.

A 10 év alatt az operálás technikájában lényeges változtatás nem volt, úgy hogy e tekintetben az eredmények egyöntetűen birálhatók meg. Csak az utókezelésben volt az utóbbi években eltérés, a mennyiben 1898 óta a nyitott sebkezelést gyakoroltuk. Ez azonban, azt hiszem, nem ok arra, hogy külön biráljuk meg a régi és új elbánásban részesitett eseteket, annál kevésbbé, mert úgy tapasztaltuk, hogy a nyitott sebkezelésnek az eredményekre lényeges befolyása nincsen, a mint azt e lap hasábjain részletesen kifejtettem.[1]

Az egyes operálás-módok eredményei a következőképen oszlanak meg:

1. A *discissio capsulae lentis* technikája a klinikán a következő volt: *Rosas*-féle sarlós tűvel beszúrás a cornea külső alsó¼ negyedében a tágitott pupilla szélével szemben, két hosszú, de felületes metszés a lencsetokon lehetőleg kereszt alakjában. A lencse erős puffadása esetén, lehetőleg a glaucomás roham bekövetkezte előtt punctio corneae történt rendszerint felül a tágitott pupillaszéllel szemben, ritkán alul vagy alul kivül. A seb 3—4 mm. hosszúra készült, a lencserészek távolodását *Daviel*-kanállal segitettük elő, de sohasem erőltettük.

Az igy végezett 90 discissio közül (l. az I. táblázatot) 83 complicálatlan és 7 complicált lágy hályog ellen történt 25 éven alul levő egyéneken. Előbbiek közül 74 esetben vagyis 89%-ban volt szükség punctio corneae-ra, melynél 3-szor (3·6%) esett elő üvegtest. Az operálás után 2 esetben (2·4%) mutatkozott a sebből kiinduló, de cauterezéssel megállapodásra birható infectio, 3-szor (3·6%) láttunk enyhe iritist s ugyancsak 3-szor hosszabban elhúzódó nem genyes iridocyclitist. Panophthalmitisig fokozódó gyuladást 4 esetben (4·8%) észleltünk. Elbocsátáskor 40-szer (48·2%) volt sok hályogmaradék és 9-szer (10·8%) iris és lencsetokbecsipődés. A *látáseredmény* ugyanakkor 36 esetben (43·4%) volt I. rendű (v = 5/5 — 5/50), 43-ban (51·8%) II. rendű (v = 5/50 — jó fényérzés) és 4-ben III. rendű (hiányos fényérzés). Ez tehát megfelel 4·8% veszteségnek. Megjegyzem, hogy úgy itt mint

[1] Orvosi Hetilap. Szemészet 1899. 6. sz.

I. táblázat. *A discissio capsulae lentis statisztikája:*

Diagnosis	Operálások száma	Complicatiok az operálás előtt						Punctio corneae	Üvegtest-elöesés	Complicatiok az operálás után						Utóoperálások			Eredmény					
		Cicatr. adhaer.	Synech. post.	Iridocyclitis	Luxatio lentis	Amaurosis	Nystagmus, amblyopia			Iris- és lencsetok becsipődés	Sebinfectio	Enyhe iritis	Iridocyclitis	Panophthalmitis	Sok hályogmaradék	Discissio cat. sec.	Extr. linear. simpl.	Extr. linear. cum. iridect.	I. v = 5/5 — 5/50	II. v = 5/50 — f. é. jó	III. v = f. é. hiányos	Ezek közül hozzávetőleg határoztatott meg		
																						I.	II.	III.
Cataracta mollis	83	—	—	—	—	—	—	74	3	9	2	3	3	4	40	—	—	—	36	43	4	5	8	1
Cataracta mollis complicata	7	1	1	1	2	1	1	3	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	2	4	1	—	1	—
Myopia majoris gradus	20	—	—	—	—	—	—	23	1	3	1	2	1	—	5	5	5	1	14	5	1	—	—	—

a következőkben a látásvizsgálásra nem alkalmas gyermekeket és csecsemőket is bevettem ezen számok közé oly módon, hogy a fekete pupillával távozókat az első-, a sok hályogmaradékkal birókat a másod- és az atrophiássá váló szeműeket a harmadrendű eredmények közé soroztam. A fenti osztályozásban 14 ilyen egyén szerepel, s hogy a megitélés nem eshetett messze az igazságtól, mutatja az, hogy ezek közül 5 soroztatott az I., 8 a II. és 1 a III. rendű eredmények közé, a mi a többi esetek számarányának is körülbelül megfelel.

Complicált hályog ellen discissiot csak 7-szer végeztünk. A complicatio neme egy-egy esetben cicatrix adhaerens, hátsó lenövések, iridocyclitis, fényérzés hiánya, nystagmus, 2 esetben pedig luxatio lentis volt. Punctio corneae 3-szor történt. Az operálás után baj egyszer sem volt. Sok hályogmaradékot 4 esetben találtunk. A látáseredmény 2 esetben első-, 4-ben másodrendű (ezek közül egy nem volt vizsgálható) és 1 esetben harmadrendű volt. Utóbbi a cataracta amauroticára vonatkozik sima sebgyógyulással s igy veszteségnek nem vehető.

Myopia ellenes operálás discissio utján 20-szor végeztetett, a szám százalék-számitásra és bővebb következtetésre tehát kicsiny, azért csak egyszerűen sorolom el az eredményeket. Mindegyik esetben punctio corneae követte az operálást a 4—6-dik napon, 3 izben kétszer kellett pungálni. A punctio alkalmával egy alkalommal kevés üvegtest esett elő. A punctio előtt kétszer kellett discindálni 4 esetben és háromszor 3 esetben. Ezek jobbára az első myopia ellenes operálásokra vonatkoznak. Enyhe cauterezéssel feltartóztatható sebinfectiot egyszer, kisfokú iritist kétszer, atrophia bulbival végződő iridocyclitist egyszer észleltünk. 5 izben volt a beteg távozásakor sok lencsemaradék, 2-szer iris- és 1-szer lencsetokbecsipődés. A hártyás maradékok miatt 11-szer végeztünk utóoperálást és pedig 5 discissiót, 5 extractio linearis simplexet és 1 extractio linearist iridectomiával. Elsőrendű látáseredmény volt 14 esetben, II. rendű 5-ben, de ezek valamennyien nem végső eredmények, mert az illető betegek sok lencsemaradékkal távoztak s azóta nem jelentkeztek; végül hiányos fényérzéssel távozott egy beteg.

2. Az *extractio linearis simplexet* lágy hályogok ellen úgy végeztük, hogy a sebet széles lapjára hajlitott lándzsával (nem *Weber*-félével) felül a tágitott pupilla szélével szemben ejtettük. A seb hossza rendszerint 6—8 mm. volt. A tok hasitását eleinte *Förster*- később *Schulek*-féle csipővel hajtottuk végre, mig elhigult hályogok tokját éles horoggal hasitottuk meg. Az expulsiot régebben *Daviel*-kanállal történő nyomkodással végeztük, újabban a *Schulek*-féle keskeny lapáttal (adlator), mely visszahajló széllel bir, hogy a reá súrolt hályogrészletek vissza ne csúszhassanak. Mialatt ez a hátsó sebajkat lenyomja, a corneára harántul alkalmazott *Daviel*-kanál a lencserészleteket a seb felé tereli. Ugyanezen eljárást alkalmaztuk myopia ellen is. Hártyás hályogokat a seb készitése után *Schulek*-féle csipővel húzzuk ki.

Ismert tény lévén, hogy a hártyás és töpörödött hályogok jóval rosszabb gyógyulási arányt mutatnak, mint a lágyak, a statisztikában különválasztottam őket. Éppen igy külön fogjuk tárgyalni a complicált hályogalakokat is, ezek között is külön csoportot alkot a cataracta traumatica tumescens, mert ennek operáló technikája különbözik az előbbiekétől. A punctio corneae-nál ugyanis alul szoktunk kis, 3—4 mm.-nyi sebet készíteni, és elmarad a tokhasitás. Megjegyzem még, hogy „nem complicált lágy hályog“ alatt csak úgy értendők sérüléses eredetű, de nem puffadó hályogalakok is, mint egyéb fiatalkori cataracták. Az összefoglalás azért történt, mert e dolgozat czélja főképen a különböző operáló technikák gyógyulási arányait feltüntetni, s ebben az egyébként békés, nem duzzadó sérüléses hályogok egyéb ifjúkoriakkal szemben különbséget nem adnak.

A 121 nem complicált lágyhályog (l. a II. táblázatot) operálása közben 10-szer (8·3%) esett elő üvegtest. Iris- és lencsetokbecsipődést 18-szor (14·9%) találtunk az operálás után. Cauterezéssel megszüntethető sebinfiltratio és enyhe iritis egyenként 5-ször (4·1%), iridocyclitis 2-szer (1·6%), panophthalmitis 3-szor (2·5%) volt észlelhető. Sok hályogmaradék 26-szor (21·5%) rontotta elbocsátáskor a látást. A látási eredmények különben igy oszlottak meg: 68 első- (56·2%), 50 másod- (41·3%) és 3 harmadrendű (2·5%) eredmény volt. Utóbbiak panophthalmitisig fokozódó infectios gyuladás következményei. A látást vizsgálni nem lehetett 17 első- és 10 másodrendű eredménynél, melyeket a fentebb mondottak értelmében soroltam a többiek közé.

Jóval rosszabb eredményeket ad a hártyás és töpörödött hályogok 41 operálása. Ezek végezése közben 5-ször (12·2%) esett elő üvegtest számbavehető mennyiségben. Megjegyzem, hogy ezeken kivül gyakran mutatkozott a sebajkak között üvegtesthólyag, mely vagy visszahúzódott vagy ollóval lecsapatott. Ezek száma a hártyás hályogoknál nem szerepel, mert lényegesen nem rontják az eredményeket. Az operálás után 2—2-szer (4·9%) volt irisbecsipődés és panophthalmitis, 3-szor (7·3%) enyhe iritis és egyenként 4-szer (9·7%) iridocyclitis

II. táblázat. *Az extractio linearis simplex statisztikája:*

Diagnosis	Operálások száma	Complicatiok az operálás előtt										Üvegtest-előesés	Complicatiok az operálás után						Utóoperálások		Eredmény					
		Prolaps. iridis. cicatr. adhaer.	Synech. post.	Iridocyclitis	Hyalitis	Siderosis bulbi	Corp. alien. in lente	Luxatio lentis	Glaucoma absolutum	Amaurosis	Mac. corn. nyst. amblyop. strab. mikrophthalm. atr. chor.		Iris- és lencsetok becsipődés	Sebinfectio	Enyhe iritis	Iridocyclitis	Panophthalmitis	Sok hályogmaradék	Discissio cat. sec.	Extr. linear. simpl.	I. v = 5/5—3/50	II. v = 5/30—f. é. jó	III. v = f. é. hiányos	Ezek közül hozzávetőleg határoztatott meg		
																								I.	II.	III.
Cataracta mollis	121	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	18	5	5	2	3	26	—	—	68	50	3	17	10	—
Cat. membr. et. aridosiliqu.	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2	—	3	4	2	4	—	—	24	15	2	1	—	2
Cataracta mollis complicata	54	2	10	1	—	1	9	4	—	3	24	9	5	—	1	5	—	8	—	—	14	35	5	—	3	—
Cat. membr. et aridosiliqu. complicata	21	3	7	—	1	—	—	—	—	1	9	3	1	—	1	—	—	1	—	—	1	19	1	—	—	—
Cataracta traumatica tumescens	47	3	1	3	—	—	—	—	1	—	1	2	2	—	4	3	—	26	—	—	12	32	3	—	—	—
Myopia majoris gradus	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	4	2	3	6	5	1	—	—	—

és sok hályogmaradék. A látáseredmény 24 első- (58·5%), 15 másod- (36·6%) és 2 harmadrendű (4·9%) között oszlik meg. Ezek közül vizsgálható nem volt s csak hozzávetőleg határoztatott meg 1 első- és 2 harmadrendű eredmény.

Az 54 complicált lágy hályog közül két esetben cicatrix adhaerens, 10-ben hátsó lenövések, egyben-egyben iridocyclitis chronica és siderosis bulbi, kilenczben idegen test a lencsében, négyben luxatio lentis, háromban fényérzés hiánya és 24-ben corneai homályok, nystagmus, kancsalság, mikrophthalmus és atrophia chorioideae voltak a complicatiok. Utóbbiakat egy csoportba vettem, mert a seb gyógyulását egyik sem befolyásolja, de valamennyien rontják a látáseredményt. Operálás alatt kilenczszer (16·7%) folyt el üvegtest.

Az operálás után egyenként ötször (9·2%) észleltünk irisbecsipődést és iridocyclitist, egyszer (1·8%) enyhe lefolyású iritist. Nyolczszor (14·8%) sok hályogmaradék rontotta a látást. A 14 első- (25·9%), 35 másod- (64·8%) és öt (9·2%) harmadrendű eredmény közül három másodrendűben nem történt látásvizsgálás. Az öt harmadrendű eredmény nem tekintendő valamennyi veszteségnek, a mennyiben három esetben az operálás előtt sem volt fényérzés, míg a gyógyulás simán folyt le. Veszteségül két (3·7%) súlyos lefolyású iridocyclitis veendő, melyek atrophia bulbira vezettek.

A 21 complicált hártyás jellegű hályog három esetében cicatrix adhaerenst, hétszer hátsó lenövéseket, 1—1-szer hyalitist és a fényérzés hiányát, kilenczszer amblyopiát okozó elváltozásokat találtunk a hályogon kivül. Sok üvegtest háromszor esett elő operálás közben. Egy-egy esetben láttunk irisbecsipődést, enyhe iritist és sok hályogmaradékot. Egy első-, 19 másod- és egy harmadrendű látáseredmény volt elbocsátáskor. Ez utóbbi nem veszteség, mert egy cataracta amauroticára vonatkozik. Az operálások kis száma százalék-számításra és bővebb következtetésre nem alkalmas.

Feltünően jó eredményt adnak a duzzadó sérüléses hályogok, melyek punctio corneae útján távolittatnak el, valamint nem láttunk discissio után és egyéb okból végezett punctiok után sem infectiot. Persze az egész súlyos sérülések e csoportban csak kis számmal foglalnak helyet, mert itt azon sérüléses hályogok, melyeket nem pungáltunk, nem szerepelnek, ezek között pedig sok a súlyos befolyású eset. A 47 cataracta traumatica tumescens közül kilencz a corneai seben kivül még egyébbel is complicált volt, még pedig 3—3-szor prolapsus iridis-szel és súlyos iridocyclitis-szel s egyenként egyszer hátsó lenövés-, absolut glaukoma- és corneai homályokkal. Két esetben (4·2%) esett elő üvegtest a punctio közben. Irisbecsipődés kétszer (4·2%), enyhe iritis négyszer (8·5%), iridocyclitis háromszor (6·4%) volt az operálás után és 26-szor (55·3%) volt sok a hályogmaradék. A látási eredmény elsőrendű 12 (25·5%), másodrendű 32 (68·1%) és harmadrendű három esetben (6·4%) volt. Ez utóbbiak közül egy a glaucoma absolutumos esetre vonatkozik, egy iridocyclitisszel complicált lencsesérüléses szem már a punctio előtt volt hiányos fényérzésü s a harmadik eset ugyancsak egy traumás iridocyclitist illet, mely a punctio daczára is tovább terjedt és atrophia bulbival végződött. A punctio rovására tehát egyetlen harmadrendü eredmény nem irható.

Extractio linearis simplex útján végzett, 12 nagyfokú myopia operálása után egy irisbecsipődés és két iridocyclitis következett be, mely utóbbiak közül az egyik igen súlyos lefolyású volt s hiányos fényérzéssel végződött. Négy esetben távozott a beteg sok lencsemaradékkal, mely a látást tetemesen rontotta. Ezek végső eredménye ismeretlen. Innen van, hogy hat esetet lehetett csak az első- és ötöt kellett a másodrendü eredmények közé sorolni. Az ötödik másodrendü eredményt az enyhébb lefolyású, a veszteséget a súlyos lefolyású iridocyclitis adja. Utóoperálásra öt eset került és pedig kettőn discissiot, hármon extractio linearis simplexet végeztünk. Százalékszámot itt sem számitottunk ki.

3. Az *extractio linearis cum iridectomia* statisztikájába (l. a III. táblázatot) azon operálásokat is felvettem, melyek előtt praeparativ iridectomia történt. Ez utóbbiak száma nem nagy s az eredmények lényegesebb eltérést nem mutatnak azon operálásokkal szemben, melyeknél a hályogkivevés és iris-

III. táblázat. *Az extractio linearis cum iridectomia statisztikája:*

Diagnosis	Operálások száma	Complicatiok az operálás előtt								Üvegtest-előesés	Complicatiok az operálás után						Utóoperálások		Eredmény					
		Prolaps. iridis, cicatr. adhaer.	Synech. post.	Iridocyclitis	Siderosis bulbi	Corp. alien. in lente	Luxatio lentis	Amaurosis	Mac. corn. nyst. amblyop. strab. mikrophthalmus		Iris- és lencsetok becsipődés	Enyhe iritis	Iridocyclitis	Panophthalmitis	Sebrepedés	Sok hályogmaradék	Extr. linear.	Iridotomia	I. v = 5/5—5/50	II. v = 5/5— f. é. jó	III. v = f. é. hiányos	Ezek közül hozzávetőleg határoztatott meg		
																						I.	II.	III.
Cataracta mollis	46	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	10	—	—	34	12	—	15	4	—
Cataracta mollis et coloboma artef.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Összesen	48	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	10	—	—	35	13	—	15	4	—
Cataracta membr. et aridosiliquata	8	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	1	—	—	—	1	—	—	5	3	—	—	—	—
Cat. membr., aridosiliqu. et coloboma artef.	29	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	20	9	—	—	—	—
Összesen	37	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	2	—	—	—	1	—	—	25	12	—	—	—	—
Cat. mollis compl.	75	29	15	5	—	5	2	7	12	7	—	2	2	—	1	4	—	—	22	41	12	4	4	—
Cat. mollis compl. et coloboma artef.	7	4	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3	4	—	—	—	—
Cat. membr. et aridosiliqu. compl.	20	8	9	—	1	—	—	—	2	2	—	—	2	—	1	2	—	—	5	15	—	—	—	—
Cat. membr., aridosiliqu. compl. et coloboma artef.	13	8	2	—	—	—	—	1	2	2	—	1	—	—	—	—	—	—	4	8	1	—	—	—
Myopia majoris gradus	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	4	—	—	—	—	—

kimetszés egy ülésben történt. Ezért itt csak összegezve referálok az eredményről.

Az extractio linearist iridectomiával oly módon szoktuk összekötni, hogy a sebet lapjára hajlított lándzsával felül a limbusban készítjük és az irist egy csapásra vágjuk ki. Az operálás tehát eddig éppen úgy folyik le, mint egy iridectomia. Ezután következik a tokhasítás és expulsio egészen úgy, mint az extractio linearis simplexnél. Ha a coloboma már régebben készült, a sebet ennek megfelelő helyen készítjük, az iridectomia sebvonalától kissé centralisabban.

Lágy hályogot 48-at operáltunk ilyen módon, ezek közül kettő már előzetesen volt iridectomizálva. Üvegtest csak egyszer (2·1%) esett elő operálás közben. Lencsetokbecsipődést, valamint sebrepedést egyszer-egyszer (2·1%) észleltünk. Tizszer (20·8%) volt sok a hályogmaradék az elbocsátás alkalmával.

A látás eredmény 35-ször (72·9%) volt első- és 13-szor (27·1%) másodrendű, harmadrendű egyszer sem. Ezek közül 15 első- és négy másodrendű eredményt soroztam a többiek közé, a nélkül, hogy a látás vizsgálható lett volna.

Cataracta membranaceát és aridosiliquatát 37-szer operáltunk iridectomiával, ezek közül 29 esetben már előzetesen történt volt az iriskimetszés. Ez utóbbiak jórészt hályogoperálás után keletkezett vaskosabb secundariák ellen végeztettek. Az összefoglalás talán nem fogja gyengíteni a levonandó következtetéseket, mert az operálás technikáján az mitsem változtatott, hogy milyen eredetű volt a hártyás hályog. Az operálás hatszor járt nagyobb üvegtestelőeséssel (16·2%); kétszer (5·4%) láttunk enyhe iritist az operálás után és egyszer (2·7%) volt tömegesebb hályogmaradék. A látáseredmény 25 első- (67·6%) és 12 másodrendűre (32·4%) oszlik. Infectio és veszteség egyszer sem volt.

A complicált hályogok közül 82 volt lágy, ezek közül hét esetben az iriskimetszés előzetesen ment végbe. Operálás előtt a következő complicatiokat találtuk: 33 cicatrix adhaerenst, 17 synechiae posteriorest, öt iridocyclitis chronicát, öt idegen testet a lencsében, háromszor volt a hályog luxált, hétszer hiányzott a fényérzés és végül 12 esetben volt jelen corneai homály, nystagmus, régi kancsalság és mikrophthalmus. Operálás alatt hétszer (8·5%) esett elő üvegtest. Utána 2—2-szer (2·4%) keletkezett enyhe iritis és súlyosabb iridocyclitis, egyszer (1·2%) észleltünk sebrepedést és ötször (6·1%) sok hályogmaradékot. Az eredmény 25-ször (30·5%) volt elsőrendű, 45-ször (54·9%) másod- és 12-szer (14·6%) harmadrendű. Ez utóbbiak közül hét esetben az operálás előtt sem volt fényérzés, két esetben — a két luxált hályogéban — szintén az operálás előtt volt már hiányos a fényérzés és háromszor az operálás előtti iridocyclitis újult ki súlyos módon, úgy hogy egy harmadrendű eredményt sem lehet egyedül az operálásnak betudni.

A 33 hártyás és töpörödött hályog 13 esetében az iridectomia előzetes volt, 20-ban egy ülésben történt az extractioval. A complicatio 16-szor cicatrix adhaerens. 11-szer hátsó lenövések, egy-egyszer siderosis bulbi és fényérzés hiánya, négyszer macula corneae, amblyopia stb. volt. Operáláskor négyszer (12·1%) esett elő nagy mennyiségű üvegtest; utána egyszer (3·0%) enyhe iritist, kétszer (6·1%) iridocyclitist észleltünk. Sebrepedés egyszer (3·0%), sok hályogmaradék kétszer (6·1%) van feljegyezve. A látás kilenczszer (27·3%) első-, 23-szor (69·7%) másodrendű volt. Az egy (3·0%) harmadrendű eredmény a cataracta amauroticára vonatkozik.

Myopia ellen négyszer végeztünk iridectomiával kapcsolatos extractio linearist. Ezek közül egy esetben keletkezett az operálás után enyhe iritis, mely néhány hátsó lenövést okozott. A vaskosabb secundaria kihúzása után az iritis kiújult s ezért harmadizben iridotomiát kellett végeznünk, mely után a látáseredmény a többi három operáltéval együtt az elsőrendűek közé került. Más esetben utóoperálás még eddig nem vált szükségessé. —

Ha ezen adatokból kutatni akarjuk a felsorolt operálásmódok értékét, ezt tehetjük azzal, hogy az infetciok számát és súlyosságát, továbbá a látáseredményeket egymással összehasonlítjuk. Végül különös súlyt kell helyeznünk olyan állapotokra, melyek még utólagos bajra vezethetnek. Ilyenek az iris- és lencsetokbecsipődés, melyek glaucomára és utólagos irisinfectiora hajlamositanak és azon esetek, melyekben üvegtest folyt el, a mi később ablatio retinae és atrophia bulbira vezethet, különösen ha sok üvegtest folyt el.

A mi az *infectiot* illeti, azt láttuk, hogy a *seb infiltratioja* 2·4%-ban mutatkozott discissio után. Talán a seb nagyobb hosszának tudható be, hogy az extractio linearis simplexet többször követte sebinfectio. Ugyanis a nem complicált lágy hályog operálása után 4·1%-ban és a complicálté után pláne 14·8%-ban következett be sebfertőzés, a mi összevéve mind a 237 extractio linearis simplexet 5·5%-nak felel meg. Hogy a complicált hályogok discissioját, valamint a hártyás hályogok egyszerű extractioját sohasem követte a seb fertőzése, az csak véletlennek tartható, a mennyiben ezek jóval kisebb számmal szerepelnek statisztikánkban. Ismert dolog, hogy a corneai seb könnyebben fertőzhető, mint a limbusba helyezett, a mit megerősit az, hogy az összes complicált és nem complicált hályog ellen végzett 200 extractio linearis cum iridectomia sebfertőzés nélkül folyt le.

Az *enyhe lefolyású iritiseket*, a melyek 1—2 synechia hátrahagyása mellett vagy a nélkül gyógyulnak, bővebben tárgyalnunk felesleges, mert csak részben vagy egyáltalán nem vehetők fertőzés következményeinek. E tekintetben nincs is az egyes műtétmódok között lényegesebb eltérés, hacsak abban nem, hogy a hártyás hályogok extractioja után valamivel több (7·3 és 5·4%) enyhe iritist észleltünk, mint a lágyaké után (4·1 és 0%), jeléül a nagyobb traumának, melyet az előbbiek kihúzása alkalmával szenved a szem.

A súlyosabb *iridocyclitisek* már legtöbbször fertőzéses eredetűeknek tartandók. Ilyeneket nem complicált hályogok discissiója után 3·6%-ban, a 162 extractio linearis simplex után 3·7%-ban észleltünk (1·6%-ban a lágy és 9·7%-ban! a hártyás hályogoknál), míg a 85 iridectomiával kapcsolt extractio után egyszer sem. A complicált hályogok operálásai rosszabb arányt tüntetnek fel, de ez természetesen csak részben mehet az infectio rovására, mert többször láthatjuk, hogy az operálás traumája lappangó uvealis gyuladásokat kiújulásra bir. A complicált hályogok hét discissioja után nem volt iridocyclitis, a 75 extractio linearis simplex után 6·7%-ban és 115 iriskimetszéses operálás után 3·5%-ban tapasztaltuk azt. Az iridectomiás extractiok itt is jobb eredményt adnak, mint a kerek pupillásak.

Panophthalmitisig fokozódó fertőzéses gyuladás a nem complicált lágy hályog discissioját 4·8%-ban, extractio linearis simplexét 2·5%-ban követte, míg hártyás hályog egyszerű extractioja után 4·9%-ban keletkezett. Csak véletlenségnek tudhatjuk be, hogy a complicált hályogok operálásai után egyszer sem fokozódott panophthalmitisig a fertőzéses gyuladás, holott két izben ezeknél is volt veszteség atrophia bulbira vezető iridocyclitis miatt. Ezért, hogy tisztább képet nyerhessünk a panophthalmitis számarányait illetőleg, összevonjuk a complicált és nem complicált hályogok operálása eredményeit. Igy mondhatjuk, hogy a 90 discissiot 4·4%-ban és a 237 extractio linearis simplexet 2·1%-ban követte panophthalmitis. Az iridectomiával végzett 200 hályogoperálás egyszer sem vezetett panophthalmitisre.

Bátran mondhatjuk ezek után, hogy *míg a discissio a legrosszabb arányszámokat mutatja a fertőzés szempontjából, addig az extractio linearis simplex már jobbat ad, az iridectomiával összekötött extractio pedig mindkettőt jóval felülmulja*. Azt is láttuk, hogy utóbbiak a hártyás jellegű hályogok eseteiben rosszabb viszonyokat tüntetnek fel, mint a lágyakéban.

A *látáseredmények* hasonló viszonyokról tanuskodnak. Az első- és másodrendű eredmények megoszlásában azonban nagy szerepet játszik a hályogmaradék is, míg a harmadrendűek jobbára a súlyos infectio számarányai szerint alakulnak. *Sok hályogmaradék* legtöbbször (48·9%) a discissiok után volt, jóval kevesebbszer (13·1%) az extractio linearis simplex után s még ennél is kisebb számban (9%) rontotta az extractio linearis cum iridectomia látáseredményeit. Az I. és II. rendű látás-

eredmény ennek megfelelően oszlik meg: a discissio után 42·2% és 52·2%, az egyszerű extractio után 45·1% és 50·2%, az iriskimetszéssel összekötött után 47% és 46·5% esik ezen csoportokba. Ezen számarányokat azonban a különböző műtét előtti complicatiok is rontják, ezért ezeket leszámítva: a discissionál 43·4% és 51·8%, az extractio simplexnél 56·8% és 40·1%, az extractio cum iridectomiánál 70·6% és 29·4% között látjuk megoszlani az I. és II. rendű eredményeket.

A III. rendű eredmények adatai önmagukban nem érdekelhetnek, mert részben azon eseteket is magukban foglalják, melyek már az operálás előtt is hiányos fényérzést mutattak. Minket ezen csoport csak ezek leszámításával érdekel, sőt igy jobban mint más, mert ezek adják azon veszteségeket, melyek az operálásnak tudandók be. Veszteség volt: 4·8% a nem complicált hályogok discissiojánál, 2·5% a nem complicált lágy és 4·9% a hártyás hályogok egyszerű extractiojánál, végül 3·7% volt a veszteség a lágy complicált hályogok egyszerű extractioja után. Ellenben egy szem sem pusztult el a 200 extractio linearis cum iridectomia következtében. Úgy látszik, csak kis számuk miatt nem volt veszteség a complicált hályogok discissioja és a complicált hártyás hályogok egyszerű extractioja után sem. Ezért, ha teljesebb áttekintés végett összevonjuk a complicált és nem complicált hályogok statisztikáját, azt találjuk, hogy *discissio után 4·4%-ban, extractio linearis simplex után 2·9%-ban, míg extractio cum iridectomia után 0%-ban volt veszteség.*

Feltünő ezekből, hogy milyen nagy a veszteség discissiok után és hogy ezen veszteség mind panophthalmitis által jött létre. Jól megegyezik ez azon kisérleti ténynyel, hogy lencsesérüléssel kapcsolt fertőzés igen súlyos gyuladásokat okoz, minthogy a duzzadó lencserészek a bacteriumok számára kitünő talajul szolgálnak, a hogy azt *Andogsky*,[1] *Ostwalt*[2] és mások állatkisérletekkel igazolták. Előbbi különben azt is találta, hogy a fertőzés kevésbbé könnyen jön létre extractio után s a keletkező gyuladások nem szoktak oly súlyos lefolyásúak lenni extractiok után, mint discissiok után, mert lencsetörmelékek csak kis mennyiségben maradnak vissza. De extractio után is súlyosabbak a fertőzéses gyuladások, ha a hátulsó tok is megsértetett. Ezekkel összhangzásban áll először, hogy a szemklinikán az extractio linearis simplex után jóval kevesebb a veszteséget okozó panophthalmitis, mint a discissio után, másodszor, hogy a hártyás hályogok extractioja után, a hol a hyaloidea majd mindig megsérül, jóval nagyobb számban látunk fertőzéses gyuladásokat, mint a lágy hályogok operálása után, a hol az csak ritkán sérül.

Ezen tényeket igazolják a szemklinikán végzett secundaria ellenes discissiok is, a hol alig vannak lencsetörmelékek. Ugyanis az utóbbi 10 év alatt végzett 248 discissio per scleram et per corneam, dislaceratio és *Kuhnt*-féle discissio után csak egyszer (0·4%) észleltünk panophthalmitist, míg enyhe sebinfectio kétszer (0·8%), iritis hatszor (2·4%) iridocyclitis négyszer (1·6%) keletkezett. Utóbbiak enyhe lefolyásúak voltak, úgy hogy csak egy (0·4%) veszteségről szólhatunk.

A fenn említett kisérletek azonban nem mutatják, hogy mi okozza a különbséget az iridectomiával és az a nélkül végzett extractiok eredményei között, pedig a klinikai észlelések a különbséget kétségtelenül igazolják. De végre is akár az iriskimetszés révén a lencsetörmelékek tökéletesebb kiürülésének (a mit statisztikánk igazol), akár a zúzódás és fertőzésnek kitett irisrész eltávolításának, akár az iriselőesés megelőzésének tulajdonitjuk is az iridectomiás operálások után a fertőzés ritkább bekövetkezését és enyhébb lefolyását, bizonyos, hogy az iris kimetszésével a hályogoperálás úgyszólván veszélytelenné tehető, a mit bizonyit jelen kimutatásunk is, a mennyiben 200 fiatalkori hályog — köztük számos súlyos complicatioval — minden veszteség nélkül volt operálható, míg ugyanazon klinikán, ugyanazon viszonyok között az egyszerű vonalas hályogoperálások 2·9% veszteséget mutatnak.

Az *iris- és lencsetokbecsipődés* és az *üvegtestveszteségek* számai igen fontosak valamely hályogoperálás értékének megitélésben az utóbajok veszélye miatt. Úgy látszik, hogy ezen tény nincs mindenütt kellőképpen méltányolva, pedig tetemesen rontaná a statisztikákat, ha minden ilyen utóbajból keletkező megvakulás belekerülhetne. Minden esetre nem kis előnyt kell adnunk azon operálásnak a többiek felett, a melylyel az ilyen esetek megritkithatók.

A mi az iris- és lencsetokbecsipődéseket illeti, azt hiszem; bátran összefoglalhatjuk a complicált és nem complicált hályogalakokat, mert mint a táblázat tanusitja, különösebb eltérés az egyes csoportok között nem található. Igy téve a számitást *discissio után 10%-ban, extractio linearis simplex után 10·9%-ban, míg extractio linearis cum iridectomia után csak 0·5%-ban találtunk iridencleisist.* E pontban tehát, mint előre is várható volt, az utóbbi műtét hasonlithatatlanul jobb eredményt ad az első kettőnél.

Viszont az üvegtestelőesés tekintetében a discissio mutat jobb arányszámokat, a mennyiben csak 3·3%-ban volt a discissiot követő punctio alkalmával üvegtestveszteség. Ez onnan van, hogy a discissiot mindig felületesen végezzük s a lencsetörmelékek távolódását a punctio alkalmával nem erőszakoljuk. Az extractio linearis simplex operálása közben lágy hályognál 10·8%-ban mutatkozott üvegtest, míg a hártyásoknál 12·9%-ban esett elő számbavehető mennyiségben. Az iridectomiával végzett lágyhályog-extractiokat 6·1%-ban, a hártyás jellegűek operálását 14·3%-ban kisérte üvegtestveszteség. Hogy a lágy hályog iridectomiával végzett extractioja kevesebbszer jár üvegtestveszteséggel, onnan érthető, hogy kisebb nyomkodást kell a lencsetörmelékek kihozatala alkalmával gyakorolnunk, mint kerek pupillás operálásoknál, a hol a törmelékek egy részének a pupillaszélt meg kell kerülniök, hogy a seben kijuthassanak.

Ha végig tekintünk az összes eredményeken, kétségtelenné válik, hogy az iridectomiával kapcsolt hályogoperálás határozottan felette áll a discissionak és a kerek pupillás extractionak. És most újra előáll az öregkori hályog operálása módjainál annyira megvitatott kérdés: nagyobb fontosságot tulajdonitsunk-e a pupilla kerekségének, mint a sikeres operálások nagyobb számának? E kérdés a fiatalkori hályogoperálás módjának megválasztásánál még súlyosabb, mert mindaz, a mit a kerek pupilla előnyére felhoztak, fiatal egyénre nézve sokkalta nagyobb jelentőségű, mint az öregre nézve. A cosmetikus szempont, a physiologiai állapotnak lehetőség szerint való megóvása, de különösen az állitólag jobb látásélesség fiatal egyénnél nagyon is életbevágó érvek a kerek pupilla mellett. Válaszul ezekre azt mondhatjuk, hogy a csonkitás, melyet egy keskeny irisdarab kimetszése okoz, alig jöhet számba, különösen akkor, a mikor az ideálisan kerek pupilla is csak bizonyos százalékban érhető el, a szépséget egy felfelé helyezett s igy jórészt eltakart coloboma alig zavarja meg. Végül — a mi a legfontosabb — semmivel sincs igazolva, hogy a kerek pupillások látásélessége átlagban jobb, mint a colobomásoké. A közölt statisztika éppen az ellenkezőről tesz tanubizonyságot. Igaz, hogy az osztályozás I. csoportja igen mély alsó határt vesz fel s igy nem sokat bizonyit, de nálunk — a hol túlnyomóan vidéki betegek fordulnak meg — csak elvétve jelentkeznek az operáltak utólag, a szük hely viszont szükségessé teszi, hogy ne várjunk sokáig az elbocsátással, ezeknél fogva pedig nem tudhatjuk meg a végső eredményt s igy nem vehettem fel még egy csoportot a legjobb látásélességűek feltüntetésére.

Mindenképpen bizonyosnak tartom azonban, hogy a sok complicatios gyógyulás a kerek pupillás operálások után, ezen legjobb látásélességűek csoportját nagyon is csökkentené a II. és III-ad rendű eredmények előnyére. Ezen okok döntötték el a szemklinikán a kérdést az iriskimetszés javára.

A mi ezek után a nagyfokú közellátás operálási technikáját illeti, azok számára, kik a fiatalkori hályogot minden esetben iridectomiával végezik (mint a szemklinikán egy év óta), nincsen egyelőre semmi ok a myopia ellen más eljárást választani. *Hess* és *Sattler*[1] már több év előtt eltértek a *Fukala*

[1] Archiv für Augenheilkunde. XXXIII. 11. old.
[2] Archiv für Augenheilkunde. XXXV. 308. old.

[1] Bericht über die XXVII. Versammlung der ophthalmolog. Gesellschaft. Heidelberg. 1898. 207. old.

által ajánlott discissiotól és az extractio linearist *Weber*-féle lándzsa segélyével végezik. Ezek ajánlatára kisérlettük meg a klinikán is az extractio linearist, melyet később iridectomiával kötöttünk össze.

Hirschberg[1] is elveti a discissiot, mert sebészietlen eljárásnak tartja. De ha sebészietlen a discissio, ép úgy annak mondható a kerek pupillás extractio is, mert a lencse útjából nem háritja el az akadályt, a mi azután utóbajok okozója lesz. *Hirschberg* és *Vacher* különben lebenyes extractiot ajánlanak, ezeken kivül ismeretesek még *Fröhlich*, *Rogman* és *Joqus* eljárásai, melyekről azonban nem szólhatunk, mert az egyetemi szemklinikán nem kisérlettük meg ezeket.

Klinikai közlések.

Közli: *Scholtz Kornél* dr. szemklinikai tanársegéd.

1.

A szemgolyó ellöködése a szemgödör lágyrészeinek elgenyedése következtében.

Egy 41 éves napszámosnő bal arczfelét és szeme táját zsebkéssel összeszurkálták. A bal pofán és halántékon levő 5 szúrt seb a beteg jelentkezésekor már össze volt varrva, a klinikára a szemhéji sérülések gyógyítása végett jött. A bal felső szémhéjon három a szemhéjszéllel körülbelől párhuzamos irányú, zúzott szélü 2—3 cm. hosszú, csak a bőrt illető folytonossághiány van, azonkivül a szemhéj közepe táján a szemhéjszélre merőleges irányban egész szélességében és vastagságában ketté van szelve; ezen utóbbi folytonossághiány erősen tátong, úgy hogy a szemgolyó fedetlen; az alsó szemhéjon két a szemhéjszéllel párhuzamos a bőr alatti kötőszövetig érő szúrt seb van. Kisebb, de mélyre terjedő folytonossághiányok látszanak a duzzadt és vérrel aláfutott szemtekei kötőhártyán és Tenon-tokon, a melyek mélyén czafatos szemizomrészletek vehetők ki. A szemgolyó maga épnek látszik. Ezen különböző sebeket a zúzott és szaggatott részek lemetszése után csomós varratokkal egyesitettük. Másodnapra a beteg fájdalmakról panaszkodik, hőmérséke 38·4. A szemhéjak erősen duzzadtak, kékes-vörösek, a szemgolyó erősen protrudált. Harmadnapra a varratok nagy része kivált, a duzzanat fokozódott, a sebektől nyomásra geny ürül. A felső szemhéj legduzzadtabb részén mély bemetszést ejtettünk; a metszés helyén nagy mennyiségü geny ömlik az orbitából, sondával 4—5 cm. mélyen be lehet hatolni a szemteke mögé. Az összes fonalak eltávolítása után a genyedő sebekbe gazecsíkok vezettetnek. A láz még két napig tartott 38·5° körül. A sérülést követő ötödik napra megkezdődött a szétdarabolt szemhéjrészek elhalása és ellöködése; a szemhéjak és a szemgolyót körülvevő lágyrészek fekete, büzös genynyel lepett foszlányokat képeznek, a melyek napok mulva részint maguktól leváltak, részint a kötésváltoztatásnál csipővel leszedettek. A szemhéjakat környező bőr alól és az orbita mélyéből állandóan geny ürül. A protrudált szemgolyó corneája hasonlóképen fekete, genynyel lepett s a sérülés utáni 17 napon levált. A szemgolyót körülvevő lágy részek elhalása és leválása oly mértékü, hogy a szemgolyó mintegy csupaszra kipraeparálva fekszik a szemgödörben s csak a látóideggel függ még össze. A következő napon kötésváltoztatáskor a szemteke a leszedett kötésben fekszik, a nekrotizált látóideg szorosan a sclera mögött vált le róla. Ekkor már a genyedés csaknem egészen megszünt, a visszamaradt lágyrészek élénk sarjadzásnak indultak, úgy hogy négy héttel a sérülés után a kilöködött szemgolyó helyén csak mintegy mogyoró nagyságú tiszta vörös sarjakkal bélelt üreg látszott. Az alsó szemhéj teljesen elpusztult, a felsőnek csak orri és halántéki negyedrésze maradt meg zsugorodott csonk alakjában. Az arczon ejtett sebek közül négy simán, egy pedig genyedéssel gyógyult be. Az egész szokatlan folyamatnak nyilván egy igen virulens fertőzés volt az oka, a mely különösen az orbita mélyébe hatoló mély szúrási sebektől kiinduló lag okozta a leirt nagykiterjedésü pusztulásokat.

[1] l. c.

2.

Kétoldali primaer szemgödri vena thrombosis gyógyult esete.

Egy 60 éves tanitónő bal szemét fiatal korában állitólag hályog miatt operálták; ezen a szemén azóta nem lát; egy reggel arra ébredt, hogy jobb szemgolyója fáj és látása rosszabb; a nap folyamán fájdalmai mindinkább fokozódtak s eleinte jobb, később baloldali szemhéjai erősen megdagadtak, szemei a szemgödörből kijebb tolultak. Egyúttal erős szédülés fogta el. Következő napon mindezen jelenségek még inkább fokozódtak, jobb szeme látása teljesen megromlott; a beteg rendkivül gyengének érezte magát, szédülése miatt állani nem volt képes, lázról sem ő, sem akkori kezelő orvosa nem tett említést. A betegség ötödik napján az asszonyt a szemklinikára hozták be; a magas termetü nő rosszúl táplált, rendkivül gyenge, felállani magától nem tud. Mindkét oldali szemhéjak erősen elődomborodók, duzzadtak, bőrük fénylő, feszes, a szemhéjszélek közelében több hámtól fosztott terület látszik, a melyeket barna-vörös pörkök takarnak. Mindkét alsó szemhéjon egy-egy félkrajczár nagyságú darabon fluctuatio érezhető. A jobb szemgolyó a szemüregből annyira ki van tolva, hogy a szemhéjak csak hátsó felerészét takarják. A csupaszon fekvő cornea egy száraz, barnás-fekete szövetté alakult, körülötte nagy chemosis. A szemet visszatolni nem lehet, nyomásra a beteg fájdalmai igen fokozódnak. A bal szemgolyó kisebb mértékben protrudált, úgy hogy csak a szemtekei kötőhártya chemotikus alsó fele tolakodik a szemrésbe. A corneán nehány síma felszinü felszines folt van, az irisben felül coloboma, a pupilla területe mögött vaskos fehér hártya látszik.

Az alsó szemhéjakon tapintható fluctuatio helyén bemetszéseket tettünk, a melyek után kevés híg geny ömlött ki; a fluctuatio helyén az elvékonyodott bőr mögött egész *felszinesen fekvő* kis tályogok voltak. Abban a feltevésben, hogy orbita-tályoggal van dolgunk, mély bemetszéseket ejtettünk az orbitafalak mentén mind a négy szemhéjon. *Ezen sebekből sem a bemetszéskor, sem az egész utókezelés alatt egy csöpp geny sem ürült ki.* A beteg az egész kezelés alatt láztalan, de igen gyenge, fájdalmai változó hevességgel folyton tartanak. A protrusio csak felvétele után két héttel kezdett némileg csökkenni mindkét oldalt. A harmadik héten a nekrotizált szarúhártya levált, a lencse kevés üvegtesttel előesett. A gaze-el tömött sebjáratok mindinkább kitelődnek, a chemosis kevésbbé feszes. A beteg általános állapota lényegesen megjavult, felállani és járkálni támogatás nélkül is képes, kevéssel meghízott, étvágya jó. Kéthónapi kezelés után elbocsátottuk a következő állapotban: A szemhéjakon ejtett sebek begyógyultak; a jobb szemteke protrusiója körülbelől 1 cm., a szemgolyó kisebb, lágy, quadrálódott, az elpusztult cornea helyén a sclera hegesen összenőtt, a chemosis még jelentékeny, de nem feszes, ránczolódott; fájdalmak nincsenek. A bal szemteke körülbelől rendes helyzetében van, a chemosis kisfokú, a szem állapota különben változatlan. Tárgylátás nincs, a fényérzés és projectio jó. Az asszony szembajától eltekintve teljesen egészségesnek érzi magát, jó erőben van.

A klinikán tartózkodása alatt — a bántalom metastatikus eredetére lévén gyanú — a beteget pontos belgyógyászati vizsgálatnak vetettük alá, a mely teljesen negativ eredményü volt, úgyszintén a gége, az orr- és melléküregei egészen épek voltak, fülbaj szintén nem volt megállapitható.

A diagnosis megállapitásánál két lehetőséget kellett feltennünk, t. i. hogy a baj vagy egy phlegmone orbitae vagy az orbita venák thrombosisa. Az orbitalis phlegmonét ki kellett zárnunk első sorban azért, mert, mint a fenti leirásból látszik, az orbita mélyébe hatoló bemetszésekből az egész kezelés alatt semmi geny nem ürült ki. Az alsó szemhéjakon levő apró tályogok semmi szín alatt sem eredhettek az orbita mélyéből, egyszerüen rendkivül megfeszített és sok helyen hámtól fosztott bőrnek kivülről történt fertőzésére vezetendők vissza. Másodszor ellene szól egy egyszerű orbitagyuladásnak a baj kétoldali volta; épen azon körülmény, hogy mindkét oldalt *egyidőben* támadt a protrusio, utal minket arra, hogy a két szemgödör megbetegedésének egy közös okát keressük; ezen közös ok csak a sinus cavernosus thrombosisa lehet, a mely a vena ophthalmicákra folytatódik.

Vagy lehet, hogy az egyik oldali vena ophth. thrombosisa terjedt át a sinusra és onnan a túloldali szemgödri visszerekre. Tudvalevő, hogy ezen thrombotikus folyamatok csaknem mindig fertőzéses eredetüek és jellegüek; a fertőzés többnyire az arcz, száj, garat vagy az orr és melléküregeiben vagy a sziklacsontban bármilyen módon keletkezett elsődleges góczból, ritkábban a test egyéb részein levő genyedésekből szokott eredni. Nem fertőzéses ú. n. marantikus thrombusokról, melyek a szemgödri venákra folytatódnának, az irodalomban alig történik említés. Ismert dolog az is, hogy ezen thrombosisok eltekintve a többé-kevésbbé súlyos agynyomási tünetektől — csaknem kivétel nélkül nagy lázzal járnak s genyes agyhártyagyuladás, vagy általános sepsis útján halált okoznak. A leirt esetben a szemgödri elváltozásokon kivül a szakemberek által megejtett vizsgálat semminemü egyéb megbetegedést nem constatált. A betegnek a klinikán való tartózkodása alatt hőemelkedése nem volt s a betegség első öt napja alatt (a míg otthon gyógyitották) sem ő nem érezte magát lázasnak sem, orvosa neki lázról említést nem tett. Mindezeket tekintetbe véve, egy fertőzéses thrombosist joggal kizárhatunk s ily módon nem marad egyéb hátra, mint egy nem infectiosus, tiszta, marantikus thrombusból magyarázni meg az észlelt elváltozásokat. A szédülés, fejfájás, a beteg nagyfokú elesettsége minden esetre a koponyaüri vérkeringési zavarokra vezetendő vissza. Hogy mindezen tünetek idővel visszafejlődtek s a beteg — eltekintve a protrusióból eredő megvakulást — bajából teljesen felgyógyult, azt vagy onnan magyarázhatjuk, hogy a thrombus a sinus cavernosust nem zárta el tökéletesen vagy pedig, hogy a thrombus utóbb lassanként canalizálódott s ily módon a vérkeringés ismét helyreállott. Ilyen gyógyulással végződött esetek *Berlin* állítása szerint ritkaság számba mennek.

3.

Tuberculosis palpebrae.

Egy 55 éves asztalos mester jobboldali szemhéjai erős viszketés kiséretében megduzzadtak, fájdalmasakká lettek. Betegségének negyedik hetében jött a klinikára a következő állapotban.

A jobb szemrés szükebb a baloldalinál részben a szemhéjak duzzadt volta, de főképen a miatt, hogy a felső szemhéj lejjebb lóg. A felső szemhéj bőre mérsékelten és egyenletesen vörös, kissé puffadt, de nem feszes, rajta apró finom ránczok látszanak. Az egész szemhéj egyenletesen megvastagodott, tömött tapintatú, nyomásra érzékeny; a megvastagodás legnagyobb fokú a szemhéjszélen. A szemhéjszél külső harmadrésze csipkés, csorbás, pillaszőrei hiányzanak. Ezen csorbás darab legnagyobb része sima bőrhámmal fedett, csak a külső zúg mellett van egy kis hámtól fosztott és piros sarjakkal borított anyaghiány. A szemhéji kötőhártya húsvörös, bársonyos felszínü, *egyenletesen*, de kis fokban megvastagodott; egész felszinén számos sárgás szinü vonalszerű, több helyen ágazatos, igen mélyen behúzódó heg látszik. Ezen hegek az ismert trachomás hegektől részben sárga szinük, részben mély behúzódásaik által különböznek. Az alsó szemhéj kevésbé duzzadt, a szemhéjszél $^1/_2$ cm. hosszúságban legömbölyödött, hámtól fosztott, sarjadzó; kötőhártyája vörös, de hegektől mentes. A szem többi részein kóros elváltozás nem látható. A szemhéjakat 10%-os jodoform-kenőccsel bekenve a szemet kötés alatt tartottuk. Nehány nap mulva a felső szemhéjszél közelében a kötőhártyán több apró szürkés-fehér lepedékkel borított anyaghiány támadt, egyúttal a már régebben megvolt hegek némelyikén is hasonló anyaghiányok mutatkoztak. Ezen helyeket cocain érzéstelenítés mellett kis éles kanállal megkapartuk. Kaparás közben a kanál minden nagyobb nyomás nélkül a kötőhártyán keresztül mélyen befúródott a megvastagodott pillaporczba s abban óvatos forgatás közben egyes irányokban 3—4 mm. hosszú járatokat fúrt. A kanállal kikotort szövet morzsalékony, törmelékes porczrészeknek bizonyult. A beteg a kaparás utáni napokon sokkal jobban érezte magát, míg 10 nap mulva újabb, hasonló természetü anyaghiányok nem képződtek a kötőhártyán; egyidejüleg a szemhéjszél az ép és csorbás rész határán erősen megduzzadt és kifekélyesedett; ezen szemhéjszéli fekélyen kivül a felső szemhéj bőrén a széltől 1 cm. távolságra egy 2 mm. átmérőjü kis lepedékes folytonossághiány támadt minden izgalmi tünet nélkül. A szemhéjszélnek kifekélyesedett részéből egy darabot szöveti vizsgálat czéljából lemetszettünk, az anyaghiányok helyét újból éles kanállal kapartuk ki, a mikor is kitünt, hogy a szemhéj börén támadt kis fekélyen keresztül még hosszabb és mélyebb járatokba fut be az eszköz. Ezen bőrfekélyen át a porczból kikapart kendermag nagyságú összeállóbb szövetdarabot szintén górcsövi vizsgálatra használtuk fel. A szemhéj duzzanata ezen második kanalazás után erősen megcsökkent, az anyaghiányok 8—10 nap alatt teljesen elhegedtek, a beteg lényegesen javultan távozott. 3—4 hét mulva a szemhéjszélen egy újabb fekély támadt, a melynek kikaparása óta a szem állandóan javul, s midőn a beteg további hat hét mulva nehány hibásan álló pillaszőr eltávolítása végett újból jelentkezett, a szemhéjon a szemhéjszél mérsékelt megvastagodásán kivül semmi újabb lobos tünet nem volt található.

Az eltávolított szövetrészek górcsői vizsgálata a következő eredményeket adta: a szemhéjszélből kimetszett darabon egy 3—4 mm. átmérőjü éles határú, kissé alávájt szélü fekély van, a mely levált elszarúsodott hámczafatokból, genysejtekből és megalvadt egynemü tömegekből álló lepedékkel borított. A fekély alapján a csupaszon fekvő pillaporczban igen sürü gömbsejtes beszürődés látszik, egyes részekben kis vérzések vannak. Némely metszeteken szabadon fekvő, mintegy kipraeparált szőrtüszők keresztmetszetei találhatók. A böralatti kötőszövet és a porcz mindenütt erősen infiltrált, a beszürődés a Meibom-mirigyek körül különösen nagy. A kötőhártyának azon kis darabja, a mely a kivágott darabon van, egyenletes sürü beszürődéstől mérsékelten megvastagodott. A porczban egy-két közepes nagyságú óriássejt volt található 6—10 peripheriásan álló maggal.

A bőrfekélyen át kikapart törmelék porczszövetnek bizonyult, benne több typusos tuberculum és számos óriássejt foglaltatott. A tuberculumok elsajtosodásban vannak, a porczszövet helyenként részint szemcsés, részint homogen anyaggá alakult, a mely tönkrement sejtek és magvak törmelékeit foglalja magában.

Sattler négyféle kötőhártya-tuberculosist különböztet meg: 1. kölesnyi éles szélü apró fekélyek a szemhéji kötőhártyán, a mely vörös, bársonyos, kevéssé megvastagodott; ritkán szemhéjszéli fekélyek; 2. köles—kendermag nagyságú szürke, trachomacsomókhoz hasonló göbök az áthajlási redőben, ritkábban egyéb helyeken; 3. az erősen megvastagodott szemhéji kötőhártyán nagy papillaris sarjadzások, köztük szalonnás alapú fekélyek; 4. a lupus conjunctivae. A leirt eset egyik féleséggel sem egyezik meg teljesen, leginkább hasonló még az elsőhöz. Az eset az ismert alakoktól leginkább abban különbözik, hogy a kötőhártya aránylag csekély elváltozásaival szemben a pillaporcz megbetegedése erősen előtérbe lépett: a kis kötőhártyafekélyek az erősen megvastagodott porczba mélyen beterjedő járatokba folytatódtak, a melyekből elsajtosodott szétesett porczrészeket lehetett kikaparni; sőt, mint a leirásból kitünik, egy porczbeli tuberculotikus gócz egy helyen a szemhéj bőre felé is áttört. A beteg egyéb testrészein tuberculotikus megbetegedést nem lehetett megállapitani.

A kezelést illetőleg az éles kanállal való kikaparás igen jónak bizonyult s tekintettel arra, hogy a megbetegedett részek kaparásnál összeállásuknál fogva igen jól megkülönböztethetők az egészségesektől, a thermocauterrel való égetésnél határozottan előnyösebbnek látszik.

Közlések a Szent-Rókus-kórház szemészeti osztályáról.

Közli: *Kaldrovits Andor* dr., alorvos.

Glaucoma juvenile. K. M., 25 éves férfit 1900. deczember 13-dikán vettük fel az osztályra. Beteg előadja, hogy mindkét szemének látása másfél év óta fájdalom nélkül romlik. Látása felvételkor jobb szemén $^5/_{70}$, a balon kézmozgás. Látóterek felül s belül szükültek. Külsőleg a szemeken a kanyargó episcleralis ereken, a tág s renyhén reagáló pupillákon kivül más elváltozás nem volt látható. A papillák mély üstszerü kivájulást mutatnak. Feszülés kevéssé emelkedett. Az iridectomiát több napon eszközölt pilocarpin-becseppentések után deczember 19-dikén végeztük. Deczember 21-dikén baloldalt sebet repeszt, a hyphaemát 29-dikén punctióval kiürítettük. Gyógyulás egyébként zavar-

talan. 1901. január 6-dikán jobb szemén v = 5/20, a balon 5/30. Látóterek kiterjedésben nyertek. Az eset tanulságos annyiban, hogy a kor tekintetében ritka glaucomát az iridectomia várakozáson felül kedvezően befolyásolta.

Keratitis punctata. B. J., 19 éves nő 1900. deczember 29-dikétől január 19-dikéig állott kórházi kezelés alatt, azontúl hat héten át járólag kezeltük. Előbb a jobb szemen, utóbb a balon élénk ciliaris injectio kiséretében a cornea felszine bágyadt lett, szövetében pedig igen számos tüszúrásnyi egész mákszemnyi szürke pettyek jelentek meg. Meleg borogatásra 1% atropin-oldat csöppentésekre az izgalom megszünt, de a cornea borussága csak lassan engedett. A bántalom alapokát a genitaliák gonorrhoeás fertőzésében találtuk meg.

Luxatio lentis subconjunctivalis. Z. A., 33 éves férfit 1901. január 28-dikán vettük fel. Hat hónap előtt bal szemét ökörszarv döfte meg. E szemén 2 meterről olvas ujjakat, üveg nem javít. Az alsó áthajlási redő közelében alul a bulbaris conjunctiva alatt lencse alakú képlet. Belül a limbusnál repedésből származó íves heg, melynek megfelelően az irisben hiány, a lencse nincs helyén. A sérüléskor, tehát nyilván a helyéről eltávolodott lencse a conjunctiva alá jutott s súlyával alásülyedt. A lencsét a conjunctiva felhasításával kieresztettük.

Ophthalmia sympathica. K. J.-né, 37 éves nő bal szemét 1900. szeptember 14-dikén tehene megdöfte, azóta e szemén nem lát. A sérülés után mintegy négy héttel az addig jól látó jobb szemének látása is csökkenni kezdett. A kórházba 1900. október 17-dikén vettük fel. Akkor állapota a következő volt: Bal szemen mérsékelt ciliaris injectio, felül-belül a sclerában a limbustól mintegy 5 mm.-nyire íves szürke heg, ennek megfelelően a szivárványhártyában hiány, pupilla területében libegő szürke hártya. Szem előtt olvas ujjakat. Jobb szemén mérsékelt ciliaris injectio, cornea hátsó felszinén számos praecipitatum, pupilla széle két helyen letapadt; v = 5/20. A bal szem enucleálásába nem egyezett bele. Erélyes higanybedörzsöléseket, helybelileg 1% atropin-oldatot s meleg borogatásokat kapott. E közben a jobb pupilla kitágult, a synechiák megszakadtak, de a praecipitatumok szaporodtak s a szemfenéken a papilloretinitis képe jelent meg, a látás 1 meterről való ujjak olvasására csökkent. Ezen állapotában mutattuk be a közkórházi orvostársulat 1900. október 31-dikén tartott ülésén. A bedörzsölések folytatása közben a jobb szeme látása újból javult s november 27-dikén 5/20 látással távozott. Deczember 12-dikén azonban újból jelentkezik s ekkor a sorvadásnak indult vak bal szemének eltávolításába beleegyezik. A látóidegfő gyuladása csakhamar enged, a praecipitatumok fogynak s 1901. január 27-dikén 5/10 látással távozik, Ujból márczius 26-dikán láttuk, a mikor 5/20 visusa volt A higany bedörzsölések alkalmazását sürgősen ajánlottuk volt. Az eset máris sok tanulságot mutat. Mindenekelőtt a subconjunct.valis sclerarepedések veszedelmes voltát újból igazolja, az ophthalmia sympathica azon ritkább alakját mutatja, a melyben a papilloretinitis áll előtérben, az enucleálásnak már kitört sympathiás gyuladásra gyakorolt jótékony hatását bizonyítja, végül a mellett szól, hogy a sympathiás gyuladás ezen alakja aránylag jobb indulatú, mint a plastikus izzadmányt termelő s így kellő ápolás mellett meg van a lehetőség arra, hogy a szem megmenthető. De ez csak hónapokon át folytatott gondos gyógyítás mellett sikerülhet.

KÖNYVISMERTETÉS.

Álló írás és dült írás. (Bericht über die vergleichenden Untersuchungen zwischen Steilschrift und Schrägschrift in den Schulen *Nürnbergs* vom Jahre 1890 bis 1897. Von *Dr. Paul Schubert.*)

Az álló irás ügyében megindított mozgalom szellője a magyar iskolai egészségügyet is érintette, sőt úgy látszott, a kedvező tapasztalatok, melyeket Budapest székes fővárosnak az álló irással való kisérletezésre kijelölt iskoláiban tettünk, szinte kötelező erővel megsürgetik az álló irás általános tanítását. Azonban az irástanítás ellenőrzésére kiküldött bizottság vérmes reményei immár teljesen lelohadtak. Nem, mintha azóta más meggyőződésre jutottunk volna, hanem egészen kívülünk eső okokból. El kellett aludnia az ügynek. Hiszen a bizottságtól be sem kérték jelentésüket. A mennyiben még pislog a lángja, az csak annyi, hogy mindössze 2—3 lelkes tanító tanítja tovább az álló irást. Azok az irástanítók, a kik csupán parancsra tanították, siettek vele felhagyni. Hiszen a hivatásos szépirók, mondhatni, mind ellene voltak az álló irás tanításának, mert az a meggyőződésük, hogy csakis dült irással lehet szépen irni. Az iránt pedig vajmi kevés az érzékük, hogyan kell helyesen ülni.

A mint hallomásból tudom, alig áll jobban az álló irás ügye Bécsben is.

Annál nagyobb érdeklődéssel fogtam a nürnbergi jelentés elolvasásához, melynek lelkes irója *Schubert Paul* dr. olyan kiváló szakértelemmel vizsgálta városa iskolás gyermekeit, hogy vizsgálatainak eredményét a legmeggyőzőbbnek kell elismernünk.

Jelentésében az egyenes ülés fő követelésének jelenti ki, hogy az irka a test középsíkjában legyen, akár a pad szélével párvonalasan, akár balra dülten. Igy némiképen érthetőnek veszi a *Berlin* és *Rembold* véleményét, a kik a dült irást fogadták el a test közepe elé balra dülve helyezett irkán. *Schubert* ugyanis elismeri, hogy ha az irka a test közepe előtt fekszik, akkor az iró a betük vastag vonalait, a fő vonalakat, mindig a pad szélére függőlegesen veti, a különbség csak az, hogy ha az irka sorai párvonalasak a pad szélével, akkor álló irás kerül ki a toll alól, ha pedig balra dülnek a sorok, akkor a pad szélére szintén függőlegesen irányuló fővonalak jobbra dült irást alkotnak.

Azonban *Berlinnek* azt az állítását, hogy a fej tartását csakis a fő vonalak iránya szabja meg, hogy tehát dült irás közben is egyenesen ül az iró gyermek, igen helyesen azzal czáfolja meg *Schubert*, hogy az ő mérései szerint a ferdén irányuló sorokon való irás közben a fej önkéntelenül balra hajlik s a bal váll lejebb száll. Tegyük hozzá, hogy ez természetes is, mert nézés közben a két szem néző vonala a megszokott pályákon halad legkönnyebben, legszívesebben. A hogy olvasáskor a két szem összekötő vonala a sorokkal párvonalas szokott lenni, iráskor is az a legkönnyebb nézés, ha a két szem az összekötő vonaluk síkjában követheti a sorokat, vagyis az egyenesen álló irkán egyenes fejtartással nézünk, a balról emelkedő sorokhoz képest pedig a fejünk balra hajtásával igazodunk.

Persze a helyes ülés állandósításához egyéb követelmények is kellenek, így különösen, hogy a szem mindig lássa a toll hegyét, ne álljon a kéz a szem és a toll hegye közé. A ki álló irás közben is úgy tartja a tollát, mint a kik dülten irnak, vagyis nagyon borintott helyzetben fordítja lefelé a markát, a tollszár végét pedig a melle közepe felé irányítja, csakhamar szeme elől veszti a tolla hegyét s balra kell fordítania a fejét, még ha álló irással ir is, sőt épen azért. Álló iráshoz úgy kell a tollat tartani, hogy a szára felső vége a könyök felé irányuljon, a kéz pedig megmaradjon természetes nyugvó helyzetében, balra néző marokkal.

A megfigyelésre kijelölt álló irásos és dült irásos osztályok tanulóit arra nézve vizsgálták meg, milyen a testük tartása irás közben, támadnak-e a gerinczükön elferdülések az iskolázás alatt, fejlődik-e rajtuk közellátóság.

A *testtartásra* nézve meg kellett állapítani, mennyire hajlik a fej balra vagy jobbra, és mennyire hajlik előre a fej és a gerincz.

Az oldalra hajlást Sch. üvegtáblával vizsgálta, melynek felső széléből kiindulva egy függőleges 0°-ú vonal mellett jobbra és balra 5°-onként széttérő vonalak voltak bevésve. A vizsgáló az iró gyermek háta mögé ment s az üveglapon át nézte és mérte meg az elhajlást a két fület összekötő vonalon.

A mérések határozottan az álló irást tüntetik föl jobbnak, 2½-szerte több álló irásos gyermek ül egyenesen, mint a dült irásosak között. Az elhajlás fokának középszáma is jóval nagyobb a dült irásra nézve.

Az előre hajlásra nézve azt mérte meg a szerző, mekkora a szem távola az irástól. Mérései szerint az álló irással iró tanulók még rossz padban és sötét osztályban is majdnem olyan távolról irtak (25·5 cm.), mint a dült irással irók jó padban és világos osztályban. Általában tehát az álló irás a munkálkodás

távolát is javítja, habár ez a hatása nem annyira szembeötlő, mint a test szimmetriás tartására való hatása.

Legkevésbbé van a szerző a *myopiára* vonatkozó vizsgálatai eredményével megelégedve. Igaz, hogy *Tscherning* és *Seggel* vizsgálatai szerint a földmívesek és napszámosok közül sorozott legénység közt csak 2—3% a közellátó, ellenben a felső iskolák tanulói között 50%-ra is felrúg; azonban az elemi iskolák tanulói mégis inkább amazokkal vethetők egybe, az iskolában szerzett közellátóságuk aránya még csekély.

Különben is annyiféle káros hatás munkálkodik közre az iskolai myopia kifejlesztésében, hogy a szerző nagyon helyesen okoskodik, hogy azt a csekély különbözetet, a mennyivel az álló írásos tanulók közt kevesebb volt a közellátó, mint a dült írásosak között, nem rója föl egyenesen az álló írás javára. Csupán közvetve tulajdonít az álló írásnak korlátozó hatást a myopia fejlődésére, a mennyiben az álló írás nagyobb író távolságot enged.

Jól mondja, hogy az összes egészségügyi javítások és nevelésügyi könnyítések együttes jó hatása is csak lassanként válik szembeötlővé a myopia statistikájában, hogyan kívánhatnók, hogy az írka egyenes helyzete mindjárt a myopia statistikáján bizonyítsa be jogosultságát. Csakis arról lehet szó, hogy az álló írás megjavítja a testtartást. Az pedig a gyakorlatban épen nem igazolódott, a mit előre gáncsoltak benne, hogy t. i. az álló írás nehézkesebb, fárasztóbb volna. Olvashatónak meg olvashatóbb az álló írás, tehát ebben is jobb, mert kimélőbb a szemre nézve.

A hét esztendei próbaidő határozottan igazolta, hogy a dült írás mellett csak a régi megszokás szól, minden, a mit egészségügyi szempontból figyelembe vehetünk, az álló írás javára róható. Még a *Berlin-Rembold*-féle dült írás sem ér föl vele.

Magunk is azt hisszük, hogy az álló és dült irással való kisérletezés korántsem vethet teljes világosságot az iskolai közellátóságra, de meg egymagában ép oly kevéssé lehet az álló írás a myopia feltartóztatója, mint a hogy a dült írás nem egyedüli okozója. De tagadhatatlan, hogy a mennyivel az álló írás hozzájárul a tanulóknak helyesebb üléshez szoktatásához, tetemes része van a szem erőltetésének csökkentésében s így idővel javíthatja is a myopia statistikáját.

Ismétlem, örömmel fogtam az érdekes jelentés átolvasásához, örömöm fokozódott, mikor a vizsgálatok számbeli adatait láttam: mégis csalódással kell letennem a tollat, melylyel a jelentést ismertetem. A szerző kimondja ugyan, hogy további kisérletezés fölösleges, az ügy megérett a döntésre, mégis csak panaszkodással végezheti, hogy a gyakorlatban a tanítók ellenszegülésén, sőt értelmetlenségén törik meg a megindított hullám. Kötelezővé nem lehet tenni az álló írást, sőt az álló írással kisérletező osztályok tanulói más osztályokba jutva, a kisérletek világos eredményét is zavarják.

Mégis boldog a szerző, mert reménye most sem hagyja el, erősen hiszi, hogy az akadályok elhárulnak idővel s általános és kötelező lesz az álló írás tanítása.

Nekünk ez a reményünk is oszladozik . . . Azaz, annyi jót és szépet tanultunk mink magyarok a nagy német nemzettől, hogy ha majd Németországban kötelezően tanítják az álló írást, talán a kisebb nemzetek is sietnek a példát követni.

Csapodi István dr.

IRODALOM-SZEMLE.

A keratoplastikáról irt czikkében *Fuchs* egy esetének szövettani vizsgálatával bizonyítja, hogy az átültetett cornea, még ha később elhomályosodik is, főbb elemeit megtartja. Salzer, ki sokat foglalkozott a keratoplastika kérdésével, azon conclusiora jutott, hogy az átültetett cornea előbb-utóbb elveszti jellemző szöveti szerkezetét s olyan idegen szövetté alakul át, a minőt a szervezet létrehozott volna, ha azon helyre cornea nem is ültettetett volna át. Azért kizártnak tartja, hogy valaha sikerülne a cornea átültetése oly eredménynyel, hogy az mint átlátszó szövet állandóan meg is maradjon. Fuchs egy keratitis parenchymatosában megvakult egyénen végezte a szóban forgó műtétet s a beteg még ½ év után is látott (1½ m.-ről ujjolvasás) a középső, teljesen el nem homályosodott cornearészleten keresztül. 2½ év mulva már az egész cornea elhomályosodott s újabb keratoplastica czéljából trepannal a középső részt eltávolította. Ezen darabot vizsgálta szövettanilag s úgy találta, hogy a Bowman- és Descemet-hártya, valamint az elülső ¾ része az átültetett corneának megtartotta a normalis szöveti elemeit. Ez alapon kijelenti, hogy nem lehetetlen, hogy a jövő módot fog nyujtani az átültetett cornea-szövet elhomályosodásának a meggátlására. (Zeitschrift f. Augenheilkunde. B. V. Heft 1.)

Meningitis után keletkezett muló megvakulás esetét közli *Laas*. 5 éves gyermekről van szó, ki előrement meningitis cerebrospinalis epidemica után mindkét szemén teljesen megvakult. Pupilla reactioja normalis, a szemfenék ép. A fényérzés teljes hiánya azonban csak rövid ideig tartott; egy hét mulva már a világosat a sötéttől meg tudja különböztetni s ettől fogva a javulás tartós, bár igen lassú. A tájékozódás a térben csak nehezen tér vissza, végül azonban a gyógyulás mégis teljes. E muló vakság oka csak corticalis eredetű lehetett és pedig valószinűleg a meningitis convexitatis izzadmányának nyomása volt az, mely a látás központjában keringési zavarokat támasztott. Leghamarább állott helyre a centralis látás, míg a retina peripheriája csak hosszabb idő mulva vált működésre képessé. Az eset sokban hasonlít a blepharospasmusok után keletkező muló vakságokhoz. (Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. 1901. Feber.)

A centralis fekete folt myopiánál Fuchs szerint egészen önálló, a többi myopiás szemfenéki elváltozásoktól különböző és független megbetegedés. A macula luteán éles határú, többnyire kerek fekete terület jelenik meg, melynek nagysága ¼ pupillányitól több papilla mekkorasága közt váltakozik. Rendszerint hirtelen látásromlással köszönt be, jellemző metamorphopsiát okoz s objective a csökkent látásélesség mellett centralis scotoma mutatható ki. Kisfokú javulás bár olykor bekövetkezik, később azonban a scotoma absoluttá lesz s az éles látás végleg elvész. A fekete folt egy ideig nagyobbodni szokott, később a chorioidea körülötte gyürü alakban áttetszőbb, világosabb lesz, majd egészen atrophiás terület veszi körül s maga a folt is zsugorodik. Néha a folt szélein apró vérzések is láthatók, a mint általában egyéb myopiás szemfenéki elváltozás is lehet jelen. A vérzést azonban F. egészen járulékos természetü dolognak tartja, mely a fekete foltnak nem képezi alapját. Egy ily esetben megejtett szövettani vizsgálatnál kiderült, hogy a foltnak megfelelő helyen a chorioidea teljesen ép, azonban a pigmentepithel nagy fokban burjánzott s felszinén vékony szervült izzadmányréteg foglal helyet.

A fekete foltot F. a myopiás szem tágulásából származott gyuladás termékének tekinti. (Zeitschrift für Augenheilkunde. Band V. Heft 3.)

A dacryocystitis congenitáról két eset kapcsán összefoglaló czikket irt *Eliasberg*. E bántalom az aránylag ritkább szembetegségek közé tartozik s régibb szerzők nem is tesznek róla említést, az újabb irodalomban azonban mindjobban szaporodnak az idevágó észleletek. Rendszerint rövid idővel a születés után a belső zug táján kis duzzanat jelenik meg, ugyanott genyes váladék gyülik fel s az egész kép a blennorrhoea neonatorum kezdeti szakának benyomását teszi. A megkülönböztetés könnyüvé válik az által, hogy a könytömlőre gyakorolt nyomásnál híg genyes váladék ürül ki a könypontokból; ritkán folyik le a váladék az orr felé. A baj oka nem strictura, hanem az ébrényi gelatinosus folyadék megrekedése a könyutakban s ennek következtében a gyógyulás sondázás nélkül, pusztán a könytömlő massálásával is gyorsan elérhető. A blennorrhoea ellenes kezelés természetesen nem vezet czélhoz. A lues hereditaria, valamint a scrophulosissal való összefüggés nincs eddig biztosan kiderítve. (Klinische Monatsblätter 1901. III.)

Nitronaphthalin okozta szarúhártyamegbetegedés esetét közli *Silex*. A corneának ezen bántalma az ipari megbetegedések egy eddig alig ismert nemét mutatja, mely abban nyilvánul, hogy a cornea közepén finom felszines borusság jelentkezik izgalmi tünetek nélkül. A Zeiss-féle cornea-microskoppal vizsgálva, kiderül, hogy e homály igen apró felületes hólyagocskákból áll, s hogy ily hólyagok kisebb számban a cornea tisztának látszó széli részein is láthatók; ezenkivül finom fonalas homályok mutathatók

ki a cornea közepének mélyebb rétegeiben. A microscoppal enyhe pericornealis injectio is kivehető. Ez utóbbi körülmény ellene szól azon nézetnek (Fuchs), hogy e bántalom nem gyuladásos természetü. A baj valószinüleg a nitronaphthalin előállítása alkalmával fejlödö gázok behatása folytán keletkezik. Emlékeztet azon ipari betegségekre, a minöket az anilinfestékekkel dolgozó munkásoknál vagy kalaposok corneáján van olykor alkalmunk észlelni. (Zeitschrift für Augenheilkunde. B. V. H. 3.) *Leitner Vilmos* dr.

Ujfajta tokhasító csipőt használ Hirschberg sympathiás gyuladástól származó pupillaris álhártyák és a lencsetok megrepesztésére, illetve kihúzására. Tokhasitóit Windler berlini müszerész készíti három nagyságban. A két nagyobb csipőszerü eszköz végén 3 kihegyesedő, vékony, egymásba tökéletesen beleillö fog van, a kisebbiken csak két fog látható. Szerinte csipöjével a beavatkozás igen enyhe. 5—6 mm.-nyi lándzsasebet készít rendesen alul, de szükség szerint másutt is. Zárt csipövel a túloldali pupillaris szélig halad, ott nyitja és egyúttal enyhe nyomást gyakorol hátrafelé, majd gyengén vongáló mozgással az álhártyával együtt a lencsetokot is kihozza. A pépes lencsetörmeléket spatulával kinyomkodja. Eljárása mellett a kórosan elváltozott irist meg sem érinti, igy sem vérzés nem támad, sem ennek fölösleges izgatása.

Intraocularis daganatok Röntgenképei. A szem belsejében levő daganatok kórisméje mindig könnyü, ha szemtükörrel hozzáférhetők, de ha a közegek zavarosak, úgy egyéb eljárásokkal (punctio, különböző fénygyüjtő és vetítő eszközök) kell diagnosisunkat biztosítani. Hirschberg a Röntgen-photographiával tett kisérletet ; olyan esetet választott, melynél a szemtükör a daganat jelenlétét kétségkivül igazolta. A Röntgen-photographia minden tekintetben megfelelt a szemtükri leletnek. Ugyanezen tárgyra vonatkozó kisérleteit közli Grummach tanár is. G. vizsgálatainál általa szerkesztett újfajta vacuum-csöveket használ, melyek antikathódja vízöblítéssel lehüthető és a vacuum tetszés szerint szabályozható. Ezekkel szinte egy pillanat alatt kis, keskeny, végükön legömbölyített, körülbelül 4 cm.-nyi átmérőjü Schleussnerféle lemezeken ellentétekben gazdag aktinogrammokat nyerhetünk. Minél nagyobb árnyékképek létesítésére ajánlatos a fent leirt lemezeket sagittalis irányban a belső zug- és orrfal közé beékelni és a vacuum-csövet a halántéki oldalra állítani.

Nagyobb idegen testeknél (serét) vagy daganatoknál, melyek a felső állcsontból kiindulva a bulbusra is reáterjedhetnek, jól tesszük, ha a photographiai lemezt vagy a halántéki vagy a homloki oldalon megerősítve, a vacuum cső fokusát a lemez síkjára merőlegesen a fej ellenkező oldalán beállítjuk. A daganat vagy idegen test helyzetének és nagyságának megállapitására két egymásra merőleges síkban eszközöljük a felvételeket, vagy pedig ú. n. stereoskopikus aktinogrammokat készítünk. E végből a fent leirt beállítás és a kisérleti egyén nyugodt magatartása mellett két egymást követő felvételnél a vacuum-cső fokusát ugyanazon síkban körülbelül 7 cm.-rel eltoljuk és az igy nyert nagy képeket photographiai készülékkel kisebbítve, stereoskopos használatra alkalmassá tesszük. Ilyen módon még igen kicsi, szemtükörnek hozzá nem férhető idegen testek képeit is nyerhetjük. (Centralblatt für praktische Augenheilkunde 1900. november.)

Typusosan visszatérő oculomotorius bénulásokról ir Strzeminski J. dr., wilnai orvos. Ezen az ideg- és szembetegségek határán álló baj a negyvenes évek óta ismeretes, de ritkasága miatt kellő figyelemben nem részesült. Eddig körülbelül 50 eset van leirva. Jellemző, hogy rohamokban ismétlödve jelentkezik a baj s ezt ugyanazon oldali fej- és arczfájdalmak előzik meg, ezek néha leghevesebbek a homloktájon, máskor a tarkóra és nyakra is kisugárzók. A fájdalmak hevessége úgy esetenként, mint ugyanazon egyénen rohamonként is különböző lehet. Néha igen csekély, máskor szaggató, az orbita és környékének teltségi, duzzadási érzésével kapcsolatban. A fájdalmakat gyakran rosszullét, hányás, általános levertség, néha szédülés, borzongás, étvágytalanság, fokozott szomj, máskor álmatlanság, nyálfolyás, végül kellemetlen szájiz is kisérhetik. E tünetek a legkülönbözöbb combinatioban találhatók, s vagy teljesen megszünnek a tulajdonképeni betegség beálltával, vagy intensitásukat veszítve, vagy néha még fokozódva, a betegség lefolyásáig megmaradhatnak. Általános szabályba vonható neuropathologiás alkalmi okok nem vehetők fel. Ezek a betegség prodromái. A betegség lényege a múló oculomotorius bénulás, mely annak minden, vagy csak egyes ágait érheti ; a többi ideg közül csak az ugyanazonoldali trigeminus felső ága és igen ritkán s nagyon kis mértékben az azonos oldali abducens vehetnek részt. Általában a szemizombénulások a trigeminus megbetegedéseivel karöltve járnak. A bénulás vagy lassan vagy hirtelen, néhány órai vagy napi időközben lesz teljessé, s vagy az összes izmok egyszerre vagy egymásután lesznek hüdöttek. Néha a betegek előzetes jóllét után arra ébrednek, hogy szemhéjukat nem tudják emelni és kettősen látnak. Legelsőbben jelentkezik a ptosis, utána az alkalmazkodás bénulása, a pupilla kitágulásával s végül kettőslátás. Sokszor szigorú határt nem vonhatunk. A lefolyást illetőleg legelőbb szünik a ptosis, s leghosszabban tart a szembogár tágsága. A bénulásos jelenségek 2—3 naptól egészen 6 hónapig is tarthatnak, s ugyanazon egyén különböző időben fellépett rohamainál, ez időtartam különböző hosszú lehet. A rohamok 11 naptól egészen 11 évig terjedő időközben ismétlődhetnek. Általában annál rövidebb tartamúak a rohamok, minél gyakrabban jelentkeznek. Néha a betegség lefolyása és újból jelentkezése között bizonyos szabályosság észlelhető. Igen gyakori ismétléseknél a bénulásos tünetek nem szünnek meg teljesen. Végleges gyógyulást eddig nem észleltek.

A megbetegedés leggyakrabban a nöket illeti, kevésbbé a férfiakat, gyakrabban bántalmazott a bal mint a jobb szem s az anyagot leginkább a szegényebb néposztály szolgáltatja. A betegség anatomiai okai még nincsenek eléggé tanulmányozva. A négy esetben végzett bonczolás az oculomotoriusoknak az agyalapon különböző okoktól feltételezett összenyomását állapitották meg. Arra nézve, vajjon minden esetben az oculomotorius anyagi változásával, vagy annak csak functionalis zavaraival állunk-e szemben, a vélemények különbözök. A szerzök legtöbbje azon esetekben, midön a rohamoktól ment időszakokban a betegség semmiféle tünetei nincsenek jelen, az oculomotorius functionalis, ellenkező esetben annak materialis változásait veszik fel alapul. E kettöt egymástól szigorúan elkülöniteni nem lehet, átmeneti alakok gyakoriak. A szerzők legtöbbje megegyezik abban, hogy a megbetegedés helye az agyalap, de sohasem terjed az agykocsányra. Alkalmi okok gyanánt szerepelhetnek : a fej sérülései (ütés, el esés, leesés, ütödés); meghülés, psychikus insultusok, igen ritkán menstruatiós zavarok. A prognosis annyiban kedvezőtlen, mert a rohamok teljes, végleges megszünését sohasem észlelték. Bromidokkal, jodkaliummal, antipyrinnel legfeljebb javulást, de gyógyulást el nem érhetünk. (Albrecht v. Graefe's Archiv für Ophthalmologie LI. B. 3. H.) *Barlay János* dr.

Hályogkivonásra szolgáló két síkban vezetett cornealis metszést ismertet Plehn, mely kerek pupilla megtartását czélozza s azon előnye volna más ily czélra szolgáló módszerek felett, hogy az iris előesését biztosabban megakadályozza. A metszést egy általa szerkesztett különös alakú késsel végzi, mely nagyjában trapezalakú ; a kés 4·75—5 cm. széles és csak a két hegye éles, maga a kés háta nem vág s a hegye mindkét végén egy darabon kétélü. A kés háta 17—18 cm. hosszú és egy finom kerek rudacskába folytatódik s csak ezután következik a nyél. A beszúrás a limbusban történik vízszintes középvonalban s a kést vízszintesen tartva tolja előre s készíti ugyancsak a limbusban a contrapunctiot ; ily módon a kés szélességének megfelelő magasságú lebeny készül, melyet úgy fejez be, hogy a kést tovább tolja előre, a míg a kerek rúd fut át a csarnokon s most a kést hossztengelye körül úgy forgatja, hogy a penge a limbus síkjával kb. $^2/_3$ R. szöget képezzen s igy húzza vissza a kést, mely a hátsó élével vágja át a corneát. Igy a cornea felső fele két lebenyre választatott, melynek alsó fele a nagyobb, a felső a kisebb nyelvalakú lebeny, mely aláfelé domború ivben határolódik. Ezen felső kisebb cornealis lebeny van hivatva arra, hogy az iris esőesését megakadályozza. Egy esetben végezte ezen módszer szerint a hályog extractiot ; a lencse megszületése akadály nélkül történt, azonban a gyógyulás nem volt sima, mert 18 napig tartó iritis következett be.

A hályogmütétnek ezen módja a legnagyobb hasonlatosságot mutatja a Schulek féle extractio obtuso-lobularis-szal ; a seb alakja

ugyanaz s ugyanazon elv szerint készül. P. azonban a saját eljárását előnyösebbnek tartja, mert nagyobb lévén a seb, a hályog megszületését könnyebbnek véli. Azt is előnynek veszi a Schulek módszere felett, hogy nem a kést forgatja meg, hanem a toldalékos gömbölyű rudat, mi által a corneát kevésbbé zúzza. Abban a nézetben van, hogy e módszerrel az iriselőeséseket minden eddiginél jobban lehet majd elkerülni s hivatkozik Schuleknek 135 esetére, melyben egy irisprolapsus sem volt. (Ez tévedés, mert tényleg többször fordult elő iriselőesés és becsípődés; Schulek tanár már évek előtt elhagyta ezen mütétmódot s a biztosabb sikert nyujtó Graefe-féle módszerhez tért vissza. Ref. Zeitschr. f. Augenhk. V. B. 4. H.) *Leitner Vilmos* dr.

Szemészeti közlemények. Heuse dr. egészségügyi tanácsos Elberfeldről a salicylsavas natronban olyan szert lát, mely ha egészben nem is képes a sympathiás gyuladást megszüntetni, mégis tapasztalatai alapján, hatalmasan elősegíti a gyógyulást. Három esetben a gyuladásos tünetek aránylag rövid idő alatt engedtek s a betegek közepes látással meggyógyultak, egy esetben eredményt nem látott. Szerinte a salicylsavas natron és ehhez hasonló készítmények valamely módon meggyöngítik vagy elpusztítják a betegséget okozói bakteriumokat.

Ugyancsak H. azt észlelte, hogy cylindrikus üvegek, melyek a távolba nézésnél kitünően szolgálnak, közelnézéshez nem alkalmasak. Ezt onnan magyarázza, hogy némely ember szeme a közelre való nézéskor szükséges összetérítésnél tengelye körül befelé fordul; csak egy izben látott kifelé fordulást. Ha tehát az üvegeket hasonló értelemben szintén elforgatjuk, a közelnézéshez is alkalmassá tesszük.

H. két növérről tesz említést, kiknél a degeneratio pigmentöen retinae ismert tünetei minden kétséget kizáró módon nyilvánultak, de míg az egyiknél a betegséget jellemző csontsejtalakú pigmentet látta, addig a másiknál annak nyomát sem találhatta, jóllehet a szemfenéki lelet egyebekben teljesen hasonló volt. Ebből azt következteti, hogy e pigment jelenléte nem okvetlen szükséges kellék. (Centralblatt für Augenh. 1901. IV.)

A holocain hasznavehetőségéről ir Zirm E. dr. olmützi orvos. 1%-os oldatokat használt (holocain., cocain. muriat., aa 0·01:10) s meg van róla győződve, hogy tisztán ennek köszönhette 124 hályogkivonásának complicatiok nélkül való kimenetelét. Oldata jobban érzéstelenít, mint akár a cocain egymagában. Kiválónak bizonyult subconjunctivalis injectiókra, midőn gyuladt fájdalmas szemekkel volt dolga. A kötőhártyazsáknak előzetes érzéstelenítése után a Lüer-féle fecskendő tűjével a cornea felső belső vagy felső külső szélénél beszúrt a conjunctivába s a tü hegyét a kötőhártya alatt a cornea felső széléig előretolva, csak ezután engedett ki a fecskendőből pár cseppet. Az operálandó területen sohasem szúrt be, mert az esetleg keletkező, bár csekély vérzés is, zavarólag hathat a mütétnél. Befecskendés után néhány perczig várakozott, hogy a kötőhártya alatti folyadék eloszolhasson vagy pedig a felső szemhéjjal való enyhe dörzsölgetéssel segitette azt elő. Ezt az eljárást 12 izben alkalmazta s az eredménynyel mindenkor teljesen meg volt elégedve. Bőr alá fecskendésre is használta különböző szemhéjszéli operálásoknál. Ekkor a tüt a külső zúg bőre alá szúrja, a bőr alatt a túloldali szemzúgig előretolja s a tü kihúzása közben engedi a bőr alá a folyadékot. Egy fecskendőnél többet (0·01 gm. holocain) sohasem használt. Mérgezést sohasem látott. (Centralblatt für prakt. Augenheilkunde 1901. április.) *Barlay János* dr.

Folyóiratok átnézete.

Archiv für Ophthalmologie, 1901. LII. k. 1. füzet. *Groenouw:* Újszülöttek szemgyuladása. *Römer:* Kisérleti vizsgálatok az abrin- (jequiritol-) immunitást illetőleg. *Hess:* Az alkalmazkodási képességről. *Fick:* Az astigmások alkalmazkodásáról.

Archiv für Augenheilkunde, 1901. XLII. k. 4. füzet. *Schreiber:* A szemtekei kötőhártya syphilises papuláinak két esete. *Türk:* Szemészeti czélokra szolgáló mágnesekről. *Ischreyt:* A lencse subluxatiok okozta következményes glaucoma kórbonctana. *Onken:* A hályogok különféle alakjairól. XLIII. k. 1. füzet. *Meller:* A sclerotomia posterior után keletkező hegek szövettana. *Mahlakoff:* Adatok a Meibom-féle mirigyek idült genyes gyuladásának bacteriologiájához. *Schilling:* Adatok a retina véredény anomaliái és kötegképződéseinek kórtanához. *Richter:* A látóideg villamos ingerlékenységének törvénye. *Pergens:* További megjegyzések Fukalának a fénytörés és a szemészetről közölt czikksorozatához. *Landsberg:* Két ritka kimenetelü súlyos sérülés esete.

Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, 1901. 1. szám. *Lange:* Újszülöttek sugárizmának bonctana. *Nedden:* A diplobacillus okozta kötőhártyagyuladásról. *Pergens:* Angioma conjunctivae. 2. szám. *Wassiljeff és Andogsky:* Kisérleti adatok a hályog reclinatiojához. *Haitz:* Subconjunctivalis injectiokról. *Laas:* Meningitis következtében beállott muló vakság egy 5 éves gyermeknél. *Murakami:* Adatok a retina edényeinek megbetegedéséhez leukaemia kiséretében. *Blaschek:* Lencsetömegek felszivódásának szokatlan módja phakolysis után. *Lesshaft:* A kötőhártya többszörös fibromáinak esete. 3. szám. *Pick:* A retina elváltozásai chronikus anaemiánál. *Eliasberg:* Adatok a dacryocystitis congenita kérdéséhez. *Lange:* Az újszülött szemének bonctana. II. Suprachorioidealis űr. Zonula Zinni. Ora serrata s a látóideg ú. n. physiologiás excavatioja. *Capellini:* A cornea daganatairól. *Straub:* A trachoma fertőző képességéről.

Zeitschrift für Augenheilkunde, 1901. V. k. 1. füzet. *Fuchs:* A keratoplastikáról. *Hosch:* Corticalis hemianopsia és alexia esete. *Pergens:* A kötőhártya zsugorodása psoriasis után. *Feilchenfeld:* A spontan idült iridochorioiditisről. *Grönholm:* Az intraocularis nyomásemelkedés befolyása a szem vértartalmára. *Treutler:* A fénytörés megváltozása a lencse eltávolitása után s a mintaszem optikai állandói. 2. füzet. *Peters:* A tetaniára és hályogképződésre vonatkozó újabb adatok. *Wolff:* Szemtükri vizsgálatok villamos szemtükörrel. II. rész: Az ideghártya focalis megvilágitásáról. *Wuestefeld:* Retinitis punctata albescens esete. *Feilchenfeld:* Az ideghártya közepének szokatlan megbetegedése. *Berl:* Adatok a szemtekét körülvevő dermoidcysták szövettanához. 3. füzet. *Fuchs E.:* A centralis fekete folt myopiánál. *Silex:* A corneának nitronaphthalin okozta elzavarodásáról. *Stoewer:* A traumás lenceseluxatiok prognosisa és therapiája. *Kimpel:* Virulens diphtheriabacillusok nélkül keletkezett súlyos conjunctivitis crouposa esete mindkét cornea gyors elpusztulásával. *Ginsberg:* A rendellenesen fejlődött retina-ránczokban található epithelialis glioma-fészkekről. *Weill:* Öregkori hályog spontan felszivódásának esete.

Centralblatt für Augenheilkunde, 1901. 1. szám. *Fehr:* Ismétlődő fiatalkori ideghártya- és üvegtesti vérzésekről. 2. szám. *Mendel:* Az orr megbetegedéseiből származó szem-, illetve látóidegbajok. *Fehr:* Ismétlődő fiatalkori ideghártya- és üvegtesti vérzésekről. (Vége.) 3. szám. *Bähr:* A szemgolyó kifejtéséről. *Goldzieher:* Jodoform-pálczikák bevezetése az elülső csarnokba. *Goldzieher:* Diabetes okozta genyes iritis következményes glaucomával. *Reuss:* A szarúhártya erosioi és következményes állapotairól.

Archives d'ophthalmologie, 1901. 1. szám. *Coppez:* Endothelioma interfasciculare chorioideae. *Hocquard:* Az iris synechiáiról. *Bull:* Az összetérítés és alkalmazkodás meghatározása stereoskoppal. 2. szám. *Trousseau:* A szemhéjak köszvényes eredetű oedemájáról. *Brüch:* A trachoma földrajzi elterjedettsége Algirban. *Schoen:* Az emberi szem alkalmazkodási képessége. *Leroux:* A hydrargyr. bijod. olajos oldatairól. 3. szám. *Abadie:* A ganglion cervicale supremum kiirtásának indicatioi glaucoma eseteiben. *Péchin:* A látásélesség törvényszéki orvostani szempontból. *Coppez:* Endothelioma interfasciculare chorioideae. (Folytatás és vége.)

Annales d'oculistique, 1901. 1. szám. *Mutermilch:* A nyákhártyalebeny rögzitése marginoplastica eseteiben. *Bourgeois:* Az öregkori hályog operálása keratotomia lateralis útján. *Jeoleff:* Az elülső csarnok hiánya esetén végzendő iridectomiáról. 2. szám. *Rogman:* Az epibulbaris daganatokról. *Sulzer:* A látásélesség törvényszéki orvosi szempontból. *Gonin:* Gyűrűalakú scotoma degeneratio pigmentosa retinaenél. 3. szám. *Lagrange:* Tengerinyúl szemének átültetése emberi szemüregbe. *Pansier:* A subconjunctivalis hályogkivonásról. *Trousseau:* Hályogműtét utáni halál. *Lor:* Koponyaalapi törés a nyakszirti lebeny sérülésével; kétoldali muló ophthalmoplegia interna s maradó baloldali paracentralis scotoma. *Trousseau:* A hályog spontan felszívódásának esete. *Bitzos:* Harmadik szemhéj esete.

Revue générale d'ophthalmologie, 1901. 1. szám. *Bandry és Carrière:* A szemhéji kötőhártya haemato-lymphangiomájának egy esete.

Recueil d'ophthalmologie, 1901. 1. szám. *Bouchart:* A szem zúzódásáról s az általa okozott fénytörési zavarokról. *Galezowski:* A könyutak megbetegedéséről és a következményes bajokról. 2. szám. *Sendral:* Fülbevalóktól okozott szembajok. *Valois:* Álomszilánk okozta ritka sérülés a szemen.

The ophthalmic Rewiew, 1901. 1. szám. *Foggin:* Epicanthus. 2. szám *Snell:* Cocain okozta acut glaucoma. 3. szám. *Nettleship:* Veleszületett szóvakság (a beszéd elsajátításának képtelensége) esete.

The american Journal of Ophthalmology, 1901. 1. szám. *Alt:* Ártalmatlannak látszó enucleált szem szövettani vizsgálatának eredménye. *Alt:* Chinin-amaurosis esete. *Wecker:* A sclerotomia és iridectomia combinatioja. *Abadie:* A glaucoma ellenes iridectomiáról. 2. szám. *Bruns:* Klinikai esetek. *Moulton:* Chinin-amaurosis. *Fage:* Opticociliaris resectio glaucoma absolutum eseteiben.

Centralblatt für Gynäkologie, 1901. 1. sz. *Engelmann:* Protargol a Credé-féle szembecseppentésnél.

Wiener medizinische Wochenschrift, 1901. 2. sz. *Wachtler:* Szemorvosi közlések. 3. sz. *Elschnig:* Szemészeti közlések. 6., 7., 8. és 9. sz. *Mayer:* A conjunctiva-zsákból kiinduló fertőzés. 13. sz. *Elschnig:* A musc. rect. inf. sinister tenotomiája a musc. obl. sup. dext. veleszületett paresisénél.

Deutsche medizinische Wochenschrift, 1901. 2. sz. *Ziegler:* Szemgyakorlatok a tornatanitással kapcsolatban.

Journal médical de Bruxelles. 1901. 2. sz. *Coppez:* Megjegyzések a szemprothesisről.

Wiener klinische Wochenschrift, 1901. 3. sz. *Fuchs:* Emphysema a szemen. 11., 12., 13. sz. *Beer:* Primitiv látószervek.

Berliner klinische Wochenschrift, 1901. 4. és 5. sz. *Cohn:* A szem hygieneje a XIX. században. 6. sz. *Greeff:* Gonorrhoeás szembajok. 13. sz. *Ziegner:* Idiopathikus vérzés a retina és az üvegtest között.

Le progrès médical. 1901. 2. szám. *Panas:* Műtevési szabályok a szeműszetben. 11. sz. *Péchin:* A látásélesség törvényszéki orvosi szempontból.

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, 1901. 1. sz. *Storch:* Megjegyzések Bielschowsky czikkéhez: „Monocularis diplopia physikalis alap nélkül és a kancsalok látása".

Wiener medizinische Presse, 1901. 11. sz. *Müller:* Conjunctivitis scrophulosa.

British medical Journal, 1901. 3. sz. márczius 30. *Fergus:* Veleszületett ptosis könnyű műtevése.

Leitner Vilmos dr.

VEGYESEK.

— *Szemkórházak keletkezése Magyarországon.* Grósz Lipót, akkor m. kir. belügyministeri titkár, 1869-ben a belügyminister meghagyásából a hivatalos adatok alapján Emlékiratot dolgozott ki „a hazai betegápolási ügy keletkezése, fejlődése s jelenlegi állásáról: különös tekintettel a betegápolási költségekre". Ez emlékirat 26. c) fejezete az országos szemgyógyintézetekről szól s ez szószerint a következőket tartalmazza.

„Az országban előforduló szembetegek gyógyitására 1803. évi l. f. elhatározás alapján, a fennállott m. k. helyt. tanács, ugyanaz évi augusztus 2-dikán 17,404. sz. a. kelt intézményével egy országos szemész állíttatott fel, ki egyszersmind a m. k. egyetemnél, mint az elméleti szeműszet tanára, s a szeműszeti kóroda főnöke működött.

1818. évi május 18-án 4304. sz. a. kelt udv. rendelettel az országos szemész teendője, a szeműszeti tanári működéstől elkülöníttetvén, egy önálló orsz. szeműszi állomás betöltésére, ugyanaz évi julius 21-dikén 20,527. sz. a. kelt helyt. tanácsi intézvénynyel a pályázat kihirdettetett; mely állomás a „kamarai kincstár" rovására rendszeresíttetett.

Később egy országos szemész többé elégséges nem levén, egy második országos szeműszi állomás rendszeresíttetett, 1846. évi április 4-dikén kelt l. f. elhatározás alapján április 16-dikán 6030. sz. a. kelt udvari rendelettel.

Az orsz. szeműszeknek kötelességében állott, az ország különböző vidékeit beutazni, a szembetegeket a kellő gyógyszereléssel ellátni, a szükséges műtéteket megtenni, s a szembajok elháritására szolgáló óvintézkedéseket a hatóságok útján elrendeltetni.

Minthogy pedig az orsz. szeműszek hivatalos utazásaik alkalmával nem csupán a meghatározott útiköltségekben részesíttettek, hanem az egyetemi tanárokhoz hasonló napidíjjal is voltak ellátva; az országnak valamennyi közegészségi intézménye közül ez volt a legköltségesebb, s a mennyiben az orsz. szeműszek, soká egy helyen nem maradhatván, nagyrészt az előfordult műtételek után ismét elutaztak, s igy a beteget tovább nem is gyógykezelhették — gyógyeredményre nézve a legczélszerűtlenebb is volt.

Ez okból 1850. évi deczember 21-dikén kelt l. f. elhatározással, az addig Magyarország számára fennállott két orsz. szeműszi állomás elvileg megszüntettetvén, a volt cs. k. belügyministerium 1857. évi deczember 27-dikén kelt 6462. számú rendeletével az ország akkori politikai felosztásához képest, minden egyes közigazgatási terület központjára, kivéve Pestet — hol amúgy is szeműszeti egyetemi kóroda, továbbá a nőegyleti szemkórház létez — Pozsonyban, Kassán, Sopronban és Nagyváradon állandó s közvetlenül az orsz. kormányhatóságok felügyelete alá rendelt országos szemgyógyintézetek felállitása hagyatott meg, és ennek foganatositása Sopronra nézve 1858. évi április 27-dikén 3443., Pozsonyra nézve 1858. évi 2357., Kassára nézve pedig 1858. évi április 8-dikán 2702. sz. a. kelt cs. k. belügyministeriumi rendelettel mondatott ki.

De e rendeletek egész terjedelmükben nem foganatosittattak, a mennyiben Kassán ily szemgyógyintézet akkori időben fel nem állíttatott, minthogy az ottani városi kórház egy szeműszeti osztálylyal az idő szerint amúgy is el volt látva. A fennebbi rendelet a hivatalos utazásaikon levő orsz. szeműszek egyikét épen Sopronban, másikát pedig Pozsonyban találván, ezek mindjárt ott hagyattak, s mint a felállitandó orsz. szemgyógyintézet főnökeiül, járandóságuk meghagyásával, kineveztettek.

A soproni orsz. szemgyógyintézet azután, a volt budai cs. kir. helyt. osztálynak 1860. évi szeptember 9-dikén 20,672. sz. a. kelt rendelete folytán, Győrbe helyeztetett át, hol is a városi kórházban 1860. évi október 2-dikán megnyittatott.

A m. k. helytartótanács helyreállításával ezen intézet, czélszerűségi tekintetből 1861. évi julius 6-án 35,658 sz. a. kelt rendelettel Pécsre helyeztetett át; később azonban részvét csökkenése miatt, s minthogy időközben a kassai városi kórház szeműszeti osztálya, az ezt vezető műtőorvos eltávoztával, mint olyan megszünt — 1866. évi augusztus 2-dikán 54,692. sz. a. kelt helytartótanácsi intézvénynyel Kassára helyeztetett a városi kórház helyiségeibe.

Ez intézet 4 szobával 24 betegre van fölszerelve; minden 12 beteg után egy ápolóval ellátva. A butorzat s az egyes beteg után a város által nyujtandó teljes élelmezésért fejenkint 50 krral fizetendő napi tápdij az országos alapból, jelenleg a közalapból, fedeztetik.

A pozsonyi szemgyógyintézet addig is, mig az akkor épülőfélben volt orsz. közkórház elkészült, a városi kórházba, az úgynevezett lazarethumba helyeztetvén, 4 szobára s 24 betegre szereltetett fel; a megkivántató butorzat és egyéb kellékek a bécsi közkórházból szereztettek meg.

Miután pedig a pozsonyi közkórház elkészültével a városi lazarethum is feloszlattatott, a kérdéses orsz. szemgyógyintézet 1863. évi április 15-dikén 4883. sz. a. kelt udv. rendelet folytán az új kórházban nyert elhelyezést, azonban költségei a pozsonyi közkórház előirányzatába nem vétetnek fel, valamint orvosa sem tartozik a pozsonyi közkórház orvosi személyzet létszámához.

Az intézet jelenleg is közvetlenül a belügyministeriumnak van alárendelve, s annak felügyelete alatt áll.

A nagyváradi közigazgatási területre nézve ily orsz. szemgyógyintézet azon okból nem jött létre, mert Nagyváradon dr. Grósz Frigyes által életbeléptetett, s később ennek fivére dr. Grósz Albert által folytatva kezelt, igen üdvös működésű magánszemgyógyintézet amúgy is létezvén, újabbnak létesitésére szükség nem forgott fenn.

Az ez intézetben ápolt betegekért felmerülő tápdijak közalapokból térittetnek meg. (1860 óta.)

Ez intézet fennállásának szükségessége tekintetéből, még a fennállott birodalmi cs. kir. ministerium 1860. évi 6633. sz. a. kelt rendeletével, az intézet tulajdonosának 500 frtnyi évi segélydijat engedélyezett az orsz. alapból egyelőre 3 évre, mely kedvezmény 1863. évi julius 2-dikán 9947. sz. a. kelt udv. rendelettel további 3 évre azzal terjesztetett ki, hogy ezen intézet a Nagyváradon fennálló megyei közkórház kiegészitő (fiók) intézetének tekintendő.

Ezen segélyzés 1865. évi 71,831. sz. a. kelt helytartótanácsi rendelettel ismét 3 évre adatván meg, azóta pedig az államköltségvetésbe is felvétetvén, országgyülésileg megszavaztatott.

Gondoskodva lévén ily módon a Tiszáninneni s túli, valamint a Dunáninneni kerületben ilyféle gyógyintézetekről, hátramarad még egy ilyennek a Dunántúli kerületben való felállitása, minek, tekintettel a közlekedési forgalomra, a sopron-kanizsai vaspálya mentében való létesitése iránt a tárgyalások immár folyamatban vannak."

A nagyváradi szemkórház történetét s működését a Szeműszet 1893. évi 6. számában (Jelentés a nagyváradi szemkórház utolsó 10 évi működéséről, Közli: Grósz Albert dr., az országos egészségügyi tanács rk. tagja, a szemkórház igazgatója), valamint 1899. évi 5. számában (A magyar orvosok és természetvizsgálók 1846-diki és 1847-diki vándorgyülésein szemkórházak létesitése érdekében tett indítvány. A szabadkai vándorgyülés alkalmából. Közli: Grósz Emil) már ismertettük. A szemkórház mint olyan a folyó évvel megszünik. 1830—1858. Grósz Frigyes, 1858—1901. Grósz Albert vezette.

A biharmegyei közkórház kitünő igazgatójának Fráter Imrének azonban sikerült az immár a közkórházba beolvasztott szeműszeti osztályt továbbra is fentartani; annak vezetésére a főispán az eddig is ott működő buzgó szemész kartársát Waldmann Béla dr.-t nevezte ki.

— *Személyi hirek:* Grósz Albert dr., az egészségügyi tanács rk. tagja, kir. törvényszéki orvos, Bihar vármegye és Nagyvárad város tiszteletbeli főorvosa, Nagyvárad város közigazgatási bizottságának tagja, az 1848/49-diki szabadságharczban előbb az aldunai tábor, később a nagyváradi honvédkórházak igazgató főorvosa 82 éves korában Nagyváradon meghalt. A Grósz Frigyes által 1830-ban alapitott „szegény vakok gyógyintézetét" 1858 óta ő vezette, a trachoma ellen való védekezésre 1863-ban megjelent füzetével ő hívta fel a figyelmet, 1868-ban pedig az újdonszülöttek szemlobjáról a szülésznők számára népszerű oktatást irt, melynek négy nyelven való kiosztását a belügyministerium már 1869-ban elrendelt s 1882-ben tényleg effectuált.

Egész életét munkában töltötte, hivatását betöltötte — elhunyt; a Grósz Frigyes által vidéki szemkórházak felállitása érdekében megkezdett s általa is buzgón folytatott törekvés örökségül a fiatal generatiora maradt; e munka folytatása — hazafias kötelesség!

— *Knapp Hermann*, a newyorki orvosi iskola szeműsztanára folyó évi márczius hó 24-dikén, és 25-dikén délelőtt Budapesten tartózkodott. Keleti útjáról Konstantinápolyon át utazott haza s Budapesten, Bécsben és Párisban is megpihent. Jövetelét Schulek tanárnak még Konstantinápolyból bejelentette. Itt időzése mindkét délelőttjén Schulek Vilmos tanár egyetemi szemklinikáján volt, hol úgy a kórházi betegeket, mint az ambulantiát behatóan megtekintette.

Napilapok itt tartózkodásáról igy irnak:

„*Amerikai tudós Budapesten.* Knapp H. dr., a newyorki egyetem szemorvos-tanára, két napig Budapesten időzött, régi barátja, Goldzieher Vilmos tanár látogatására. Az amerikai tudós itt tartózkodását felhasználta arra, hogy Goldzieher tanár vezetése alatt meglátogassa a különböző szeműszeti klinikákat. Knapp tanár, ki most Észak-Afrikát, Palesztinát és a Balkán-félszigetet beutazta, Bécsen és Párison át visszautazik New-Yorkba." (Magyar Nemzet.)

— *Tscherninget* a lemondó *Javal* helyére a látás physiologiájának tanulmányozására szolgáló laboratorium igazgatójává nevezték ki.

— *Amerikában* törvényjavaslatot nyujtottak be az Egyesült Államok törvényhozásához, melyben a könyv- és újságkiadókat kötelezni kivánják, hogy bizonyos nagyságú nyomtatásnál kisebbet ne készithessenek.

— *Berenstein dr.* fiatal orosz szemész és *Berger dr.* a szeműszet történetének buzgó művelője meghaltak.

Budapest, 1901. Pesti Lloyd-társulat könyvnyomdája (felelős vezető: Müller Ágoston), Dorottya-utcza 14. sz.

Negyvenötödik évfolyam. 19. szám. *Budapest, 1901. május 12.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

Kiadja és a magyar egyetemek tanárainak, a fő- és székvárosi közkórházak és egyéb gyógyintézetek fő- és rendelő orvosainak, továbbá köz- és magángyakorlat terén működő kartársaknak közreműködésével

SZERKESZTI: HŐGYES ENDRE EGYET. TANÁR.

Társak a rovatok szerkesztésében: Bókay Árpád, Dollinger Gyula, Grósz Emil, Genersich Antal, Jendrássik Ernő, Kézmárszky Tivadar, Klug Nándor, Korányi Sándor, Lenhossék Mihály, Pertik Ottó, Plósz Pál, Réczey Imre, Tauffer Vilmos, Thanhoffer Lajos egyetemi tanárok.

SEGÉDSZERKESZTŐ: SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. M. TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fentartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Jancsó Ödön: Közlemény Purjesz Zsigmond dr. egyet. tanár belgyógyászati klinikájából Kolozsvárt. A diazo-reactio értékéről. 312. l.

Madzsar József: Megjegyzések Antal János dr. „Adatok a caries dentium gyógykezeléséhez“ czímű czikkéhez. 313. l.

Rohrer László: A m. kir. állatorv. főiskola vegytani laboratoriumából. A vizelet aciditásának elektrometrikus úton való meghatározása. 315. l.

Tárcza. *Grósz Emil*: Semmelweis. 318. l. — Ovatiók Korányi Frigyesnek 50 éves orvosdoktori jubileuma alkalmával. 318. l. — *Nenadovits Lázár*: A női betegségek gyógykezelése Franzensbadban. 319. l.

Irodalom-szemle. *Összefoglaló szemle. Friedrich Vilmos*: Orvosi haladás az 1900. évben az ipari megbetegedés terén. 320. l. *Könyvismertetés. Temesváry Rezső*: A tejelválasztás és szoptatás élet- és kórtanának kézikönyve. (B — r.) 322. l. — *Ewald* und *Posner*: Deutsche Medizin im neunzehnten Jahrhundert. — *Lapszemle. Általános kór- és gyógytan. Gudden*: A Golgi-féle ezüstimpraegnáló módszer új módosítása. — *Belgyógyászat. Schumburg*: Typhusban szenvedők vizeletének fertőtelenítése urotropinnal. — *Strasburger*: A tüdőgümőkórosak éjjeli izzadásának gyógyítása. — *Achard*: A gerinczcsatornába fecskendezett cocain fájdalomcsillapító hatása. (—t s.) — *Cluzet*: Epekimutatás a vizeletben. (— t s) — *Sebészet. Rehn*: A Basedow-kór sebészi kezelése. (Kerntler Jenő.) — *Rydygier*: A pylorus-resectio előnyei a gastroenterostomiával szemben. (Kerntler Jenő.) — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Haentjens*: Tüdővész gyógyítása hetol-befecskendezésekkel. — *Wedekind*: Hedonal. — *Folyóiratok átnézete*. 322—324. l.

Hetiszemle és vegyesek. A főváros egészsége. — Korányi Frigyes-alap a tüdővész gyógyítására vonatkozó tudományos munkálatok díjazására — A Bókay-szoboralapra befolyt adakozások. — Orvosi congressusok 1901-ben. — A városi kórházak az egyetemi oktatás szolgálatában. — Vízgyógyintézet és sanatorium Pozsonyban. — Magyar conservek sikere a külföldön. — Tauffer tanár szülészeti poliklinikuma. — A budapesti általános poliklinika. — Nyilatkozat. — Herczel dr. — Szt.-Lukácsfürdő. — Krondorf. 324. l. — Pályázatok. — Hirdetések.

Tudományos társulatok és egyesületek. Budapesti kir. orvosegyesület. — Közkórházi orvostársulat. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény Purjesz Zsigmond dr. egyet. tanár belgyógyászati klinikájából Kolozsvárt.

A diazo-reactio értékéről.

Közli: *Jancsó Ödön* dr. volt belkórodai gyakornok, műtőnövendék.

1883-ban a Charité Annalen VIII. évfolyamában Ehrlich egy új vizeletreactioról számolt be, melynek egyrészt könnyű gyakorlati kivihetősége, másrészt diagnostikus és prognostikus értékesíthetősége szempontjából „életképes“ jövőt jósol. Ehrlich ama feltevésből indult ki, hogy a szervezet megváltozott, különösen lázas anyagforgalmánál a vizelet útján kiürülésre kerülő anyagok magatartásából következtetéseket lehetne vonni egyes betegségek lényegére vonatkozólag. Minthogy pedig a diazo-összeköttetések bizonyos fehérjeszármazékokkal — tapasztalatilag — bizonyos színanyagokat képeznek, közel állott a sulfanilin-savat választania reagensül, mint a mely bizonyos quantitativ és elővigyázati szabályok szem előtt tartása mellett könnyen átvihető diazo-egyesülésekbe, melyek végeredményükben ily színreactiot szolgáltatnak. Ekként meghatározta a két reagenst, melyek összetételéből a diazo-reagens származott. A legtöbbek által a következő percentuatio szerint alkalmazott két reagens egyike acid. sulfanil. 5·0, acid. hydrochlor. conc. 50·0 és 1000·0 rész aqua destillatából; másika pedig 0·5 gm. natr. nitros. és 100·0 r. aqua destillatából áll. E két reagensből a diazo-reagens akként lesz összeállítva, hogy az I. reagensből 100, a II.-ból pedig 2 kcm.-t kell összetölteni. A reactio kivitelénél a vizelettel egyenlő mennyiségü diazo-reagenst töltünk össze s ehhez 1 kcm.-nyi conc. ammoniákot adunk s így ha positiv a reactio, akkor annak feltételeképen az ammoniák hozzáadásakor jellemző vörös színeződésnek kell előállania.

Ehrlich vizsgálódásai tárgyául normalis és pathologikus emberek vizeletét egyaránt választotta s e vizsgálódásai eredményeképen oda concludált, hogy e reactiot csak beteg ember vizelete adja és pedig különösen lázas betegségekben szenvedőké. Különös jelentőséget tulajdonít e reactionak typhusnál, a hol annak positiv volta esetén diagnostikus értékünek tartja és a tuberculosisnál, a hol annak jelenléte esetén rosszabb prognosist állít fel.

Bővebben foglalkozik e reactio vegyi sajátságaival, kideríteni igyekezvén a vizeletben előjövő s vörös színt adó anyagot. Ebbeli törekvésével azonban csak odáig jutott, hogy e színt adó anyag, a mennyiben jó oxydatio képessége van, a reducáló testek valamelyik csoportjához kell, hogy tartozzék. Felhivja figyelmét az ezzel foglalkozóknak a vörös színre, a mely akkor tekinthető positivnek, ha habja is vörös, s egyszersmind az üledék zöldes színezetére is, mint a mely jelenség positiv reactio jelenlétében csaknem minden esetben megvan.

Ezek közlése után igen számosan akadtak, a kik — talán a kellő követelményeket a reactio kivitelénél nem részesítették elég figyelemben — attól eltérő eredményekre jutottak. Igy Penzoldt, Petri, valamint Munson és Oertel is, kiknek vizsgálódásai szerint peptonnal, czukorral és epefestenyekkel is sikerül e reactio, eltérő eredményekre jutottak, mert míg egyikük nem minősíti másnak mint aceton-reactionak, addig más részük más vegyi anyag által feltételezettnek gondolja e reactiot. A mint ekként már mintegy két tábor látszott kifejlődni, a melyek közül az egyikbe tartozók a diazo-reactionak semmi különösebb jelentőséget nem tulajdonítottak, sőt, mert az epefestenyek és bizonyos gyógyszerek, így a chrysarobin és naphthalin is, adták e reactiot, egyenesen értékesíthetetlennek mondják azt klinikailag, addig velük szemben Ehrlichhel egyetértőleg Escherich, Clemens, Krokiewicz, Rivier, Gerhardt, Michaelis, Hönig s mások többé-kevésbbé rokon kisérleti eredmények révén okvetlen felhasználandónak tartják azt klinikai czélokra, főleg annak prognostikus és diagnostikus értékesíthetése miatt. Különösen a typhus és tuberculosis esetek-

ben talált eredményeik révén arra a következtetésre jutnak, hogy az előbbi betegségnél a reactio positivitása esetén mint diagnostikus jel a Widal-reactioval volna egyenrangú ; az utóbbinál pedig, jelenléte esetén, ha nem is absolut, de nagy valószínűséggel rossz prognosist nyujtó — malum omen — volna. Némelyek annyira nagy horderejűnek tartják a reactionak a tuberculotikusoknál való magatartását, hogy pl. követelmény gyanánt állítják fel azt, miszerint tüdőbetegek gyógyítására szánt sanatoriumokba csak olyanokat hajlandók felvenni, kiknél a diazo-reactio hiányzik. Bizonyos prognostikus jelentőséget tulajdonítanak e reactionak Grundries, Beck, Goldschmidt, Löwinson és Hönig oly értelemben, hogy e reactionak újból való jelentkezése kiújulását, exacerbatioját jelentené ama folyamatnak.

A mint ekként az értékesíthetőséget illetőleg is igen eltérők voltak a nézetek, akként különbözők voltak azok a positiv reactio színét illetőleg is. Így Ehrlich, Melenfeld és Escherich igen fontos feltételnek tartották azt, hogy positivnek legyen minősíthető a reactio, hogy az a vörös színnek a rózsaszíntől a skarlatvörösig valamilyen nuance-át mutassa nemcsak, de hogy vörös habot is adjon, és hogy üledéke egy idő mulva zöldes színeződést mutasson. Mások, így Michaelis és Clemens nem tartják okvetlen kelléknek a hab vörös színét és a zöldszínü üledéket, hanem megelégesznek a kifejezett vörös szín valamilyen fokozatával.

A vélemények ilyen különböző voltára valószínüleg befolyhatott az, hogy a reagenst, legalább az első kisérletezők, nem a megfelelő összetételben használták, hanem vagy az egyik, vagy a másik reagensből kisebb-nagyobb arányokban vettek, nem méltatva elég figyelemre ama körülményt, hogy bizonyos állandó összetételre van szükség e reagenseknél s általában a reactio kivitelénél, hogy az eredmények mérlegelésénél annál kevesebb hiba csúszhassék be. Differentiák jöhettek létre a miatt is, hogy talán túl hosszú ideig használtak egy reagenst, a mely körülmény természetesen szintén kedvezőtlenül folyhatott be a reactiora.

Ily különböző véleményeket olvasva, magam is elhatároztam, hogy vizsgálódásom tárgyává teszem a reactionak hasznavehetőségét. Vizsgálataimat 1899. februárjában kezdtem meg. Az azokhoz szükséges reagenst az Ehrlich s a legtöbb észlelő által ajánlott s fent leirt összetételben használtam. Mindjárt munkálkodásom kezdetén nehézségekbe ütköztem a vörös szín különböző fokozatainak az elbirálásával, mert a mint minden ily színreactionál a keletkezett színek ama színféleségnek különböző árnyalatait mutathatják igen csekély feltételektől függőleg, akként van ez a diazoreactio vörös színével is. E nehézségeken könnyítendők, a kisérletezők legtöbbje, mindjárt Ehrlichen kezdve, egy skálát állitott fel magának a vörös szín intensivebb vagy kevésbbé kifejezett volta szerint. Nagyon könnyen elképzelhető, hogy e skálának innensö határai mennyire változtak egyénileg s így kárára voltak a reactio határa biztos megállapithatásának, illetve az abból vonható következtetéseknek. Ép azért említem ezt, mert magam is tapasztalatból tudom, ki három ily fokozatát állítottam fel magamnak : az alig vöröst, világosvöröst és élénkvöröst, hogy az alig vöröst, melyet magam a gyakorlat révén meg tudtam különböztetni a sötétsárgától, ha bárki másnak, a ki e reactioval huzamosabb ideig nem foglalkozott, megmutattam, úgy okvetlen sötétebb sárgának declarálta azt, a mit én teljesen meggyőződéssel és menten annak a sejtelmétől is, mintha e vizeletnek adnia kellene a reactiot, alig vörösnek neveztem. Nézetem szerint pedig épen ez a körülmény nagyon is nehezíti e reactio értékesíthetését. Hiszen kifejezett vörös színeződést, vörös habbal, legfeljebb jól kifejezett betegedési szakokban szoktunk csak találni, a mikor már tulajdonkép diazoreactio nélkül is tisztában vagyunk a diagnosissal. Igy pl. kifejezett vörös színt kaphatunk, ha egyáltalán adják e betegek e reactiot, typhusnál az acne stadiumában, morbillinél az eruptiot követő napon vagy tuberculosisnál jól kifejezett intermittáló höingadozások s már jó előrehaladott emaciatiok közepette. Értéke pedig diagnostikus szempontból akkor volna igazán, ha a betegségek kezdődő szakaiban szolgálna biztos támpontul a tájékozódásra, avagy a más kóroktól való megkülönböztetést segitené elő, a minek megint gátat vet az, hogy betegségek kezdetén, ha jelen is van e színreactio, esetleg csak oly kis fokban mutatkozik, hogy az már egyénileg igen különböző elbirálásban fog részesülni.

Ezek után rátérek a magam végezte vizsgálódásaimra s az abból levonható következtetésekre. Vizsgálataim közben 1 év alatt 2600 reactiot végeztem, 240 betegedési esetben, míg 100 esetben egészséges embernek vizsgáltam meg a vizelétét e reactioval ; egyesek vizeletét ezek közül a nap különböző szakaiban, majd étkezések előtt és után is megvizsgáltam, hogy így a napszaki, esetleg diaetetikus viszonyok befolyását e rectiora megfigyelhessem. Ez utóbbi eseteim mindenikében hiányzott a reactio, úgy hogy ez alapon, egyezőleg előző észlelők véleményével, kizártnak tekinthetem azt, hogy egészséges ember vizelete adná e reactiot.

Mielőtt ama 240 esetben végzett vizsgálataimat részletezném, csak röviden vázolom azt az eljárást, a hogyan én minden egyes reactiomat végeztem. Az alapul szolgáló I. és II. reagenst a fentemlített összetételben és arányban készítettem el. Ezekből mindig naponként frissen töltöttem össze a diazoreagenst a körülbelül elhasználandó mennyiségnek megfelelően akként, hogy 98 kbcm-t véve az I. reagensből, ehhez 2 kbcm-t adtam a II.-ból. Azt tapasztaltam ugyanis, hogy ha e reagens 2—3 napig emígy elkészítve állott, akkor sohasem kaptam ugyanazt az eredményt, mint a frissen összetöltött reagenssel. Az így elkészített diazoreagens szolgált anyagul a napi vizsgálataimhoz. Minden egyes esetben $4^1/_2$ kbcm. vizeletet s ugyanennyi reagenst véve, ezekhez 1 kbcm. conc. ammoniákot töltöttem. Ekként ha a reactio positiv volt, akkor az ammoniák hozzáadásakor létrejött a jellegző vörös szineződés. Én e színeződésnek három jelentkezési fokát tudtam megkülönböztetni a szín erőssége szerint. A legenyhébb, csak kissé vöröses színeződést *alig vörösnek* neveztem ; az ennél valamivel kifejezettebb s a gyakorlatlan előtt is vörösnek imponáló színt *világos vörösnek* s végre, az ennél jóval sötétebb, kifejezetten vörös — burgundi vörös — színeződést pedig *élénk vörösnek*. Itt mindjárt megjegyezhetem azt, hogy én csak ez utóbbi színfokozatban találtam azt, hogy az összerázás után a folyadék habja is vörösre színeződött ; míg a másik két színfokozat közül a másodikban volt csak alig rózsaszínü a hab, az elsőben pedig határozottan színtelen volt az. Ép úgy, eltérőleg eddigi egyes észleletektől, semmi jellegzőt nem találtam az üledék színeződését illetőleg sem. Ám igaz, hogy az élénk vörös reactiot adó egynémely folyadéknak az alján már az első órában zöldes színü üledék képződött, a mely körülbelül 10—12 óráig megtartotta e zöldes jellegét s azután átment szürke színbe, de másfelől tény az is, hogy e kifejezetten positiv reactiot adó folyadékok legnagyobb részénél nem tapasztaltam azt, hogy állás után az üledék, akár az első, akár a 24. órában is néztem, zöldes színeződést mutatott volna, hanem a legtöbb szürkés-barnás csapadékot adott, melyben a zöld színt egyáltalán nem lehetett felismerni. E két lehetőségben határozottan olyan nagy aránykülönbséget találtam, hogy 40 élénkvörös reactiojú folyadékból 32-ben képződött szürkés barnás üledék és 8-ban felismerhető zöld üledék.

Arra, hogy a fent jelzett 3 színerősségi fokot felállítottam, az összehasonlítás vezetett, a mennyiben, ha az alig vörös reactiojú folyadékot összehasonlítottam egy egészséges ember vagy pedig olyan beteg ember vizeletével, kinek vizelete e reactiot nem adta, úgy a különbség határozottan felismerhető volt olyan értelemben, hogy ama positiv reactiojúnak declarált alig vörösszínü folyadékban határozottan fel volt ismerhető a vörösnek egy enyhe nuance-a, nem is szólva a világos és élénk vörösekről, a hol minden összehasonlítás nélkül is jól kifejezett a vörös színeződés. (Folytatása következik.)

Megjegyzések Antal János dr. „Adatok a caries dentium gyógykezeléséhez“ czimű czikkére.

Madzsar József dr.-tól.

A czímben említett czikk az Orvosi Hetilap f. é. 11. számában jelent meg s végeredményében „a caries dentium gyógykezelésénél . . . a cavitas aseptikussá tételére „*a thymol 1%-os oldatát oleum amygdal. dulc.-ban oldva*“ ajánlja.

Ez az ajánlat igen meglepő, mert homlokegyenest ellenkezik jelenlegi felfogásunkkal a desinfectioról. Mióta *Koch*[1] 1881-ben közzétett classikus vizsgálataiban kimondotta, hogy : „*In Oel oder Alkohol gelöst, äussert die Carbolsäure nicht die geringste desinficirende Wirkung*“, általánosan elterjedt véleménynyé vált, hogy a desinficienseknek csak vizes oldatai hatásosak. Ezen felfogás

elterjesztéséhez hozzájárultak *Gottstein*,[2] *Ceppi*,[10] *Lenti*[11] és számos más szerző dolgozatai, úgy hogy a bacteriologiai tankönyvek a desinfectioról szólva, mint bebizonyított tényt emelik ki a desinficiálásra használt chemiai szerek olajos oldatainak teljes hatástalanságát. Igy pl. *Flügge*,[9] *Günther*,[3] hogy csak a legismertebbeket említsem. Sőt ez utóbbi szerző részletesen kifejti e körülmény okait is. Kétségtelenül szükséges, hogy a desinficiáló hatás elérhetése czéljából a szer a microorganismus testébe bejusson; a desinficiáló szer pedig csak akkor juthat be a sejtbe, ha a sejt a desinficiáló hatóanyagot oldó folyadékban felduzzadhat. Alkoholban és olajban a sejt nem duzzadhat fel, hanem csak vízben.

Már ezek az adatok is elegendők voltak, hogy a thymol olajos oldatának desinficiáló hatásában kételkedjem, de e kételyt még jobban megerősitették azok az adatok, melyek a thymolnak mint desinficiensnek értékéről szólnak. *Antal* dr. „*a fogállomány mélyebb rétegeinek sterillé tételére alkalmas*“ szertől első sorban azt követeli, hogy „*1. legyen a szer oly erős antisepticum, mely megöli nemcsak a bacteriumokat, hanem azok spóráit is*“. Erre vonatkozólag *Antal* dr. úr nem végzett kisérleteket valamely bakteriumfaj spóráin, hanem egyszerűen kijelenti, hogy a „*thymol kitünő antisepticum*“. *Koch*-nak fent idézett classikus dolgozatában azt olvassuk, hogy a thymolnak 5%-os alkoholos oldata az anthrax-spórákat 15 nap alatt sem pusztította el. Hasonló eredményre jutott *Pane*.[5] *Samter*[6] szerint is a thymol nagyon csekély értékü desinficiens. *Behring*[7] pedig azt találta, hogy *a thymol négyszerte kevésbbé hatásos desinficiens, mint a carbol*. Megjegyzendő, hogy a szerzők legtöbbje a thymolt igen hatásos *fejlödés gátló* szernek mondja, ez azonban nem egyenlő azzal, hogy a thymol jó desinficiens, tehát a bakteriumokat és azok spóráit is elpusztitja. Hogy valamely szer lehet igen energikus fejlödésgátló hatású és mind a mellett nagyon csekély értékü desinficiens, azt épen a thymolra vonatkozólag bizonyította be *Koch* és *Samter*.

A thymol kiváló desinficiáló erejéről szóló nézetét Antal dr. úr a következő sorokkal is támogatja: „*Martens* (Virchow's Archiv CXIII.) megvizsgálta az antisepticumok desinficiáló hatását a staphyloc. pyogenesre (aureus et albus) és azt találta, hogy a tiszta jod után a *thymol* leghatásosabb, a mennyiben az eredmény 1:5000, holott sublimatnál, argentum nitricumnál csak 1 :1000, az acid. carbolicumnál 1:25.“

Ebből a homályos fogalmazásból az derülne ki, hogy a thymol 1/50/00 vizes oldata egyenlő hatású a carbol 4%-os oldatával. Ezzel együtt azonban az is kiderül, hogy *Antal* dr. nem látta a *Martens*[4] czikkét, mert az *idézett czikkben ez az adat fel nem található*. A thymolra vonatkozólag ezt mondja *cand. med. G. Martens:* „Eine wässrige Thymollösung von 1:5000 tödtet binnen 1 Minute sämmtliche Eiterkokken“. A carbolról pedig a következőket: „5 procentiges Carbolwasser tödtet suspendirte Eiterkokken momentan, 3 procentige nach 1/4 Minute, während 1 procentige dies erst nach 1 bis 3 Minuten erreicht“. *Martens* tehát 1:25 carbol-oldattal (= 4%) egyáltalában nem kisérletezett s a carbolnak sokkal erősebb desinficiáló erőt tulajdonit, mint azt neki *Antal* dr. imputálja. Honnan került elő tehát ez az adat? Ennek a magyarázata az, hogy *Antal* dr. ezt az idézetet *Hattyasy* 8, 18. czikkéből vette, a ki az adatokban ugyanezt a sajtóhibát követi el; de ezenkivül *Antal* dr. átvett *Hattyasy*-tól egy sajtóhibát is, mert *Martens* czikke a Virchow Archivban ugyan, de nem a CXIII. kötetben, mint *Antal* dr. és *Hattyasy* állitják, hanem a CXII. kötetben, a 341. oldalon található. Igy tehát érthetővé válik az is, hogy *Antal* dr. nem vehetett tudomást *Martens* azon szavairól, melyeket épen a thymolról szóló pontban, a 346. oldalon mond: „Die Angaben von *Jalau de la Croix*. . beweisen, ebenso wie *Koch's* Resultate. . dass *Antiseptica* in alkoholischer oder *öliger* Lösung *ihren Desinfectionswerth verlieren*“.

Ebből tehát a főtanulság az, hogy nem czélszerű másodkézből idézni és forrásul az eredetit nevezni meg.

Ezenkivül még a következőket kell figyelembe venni.

Egyetlen szerzőt sem találtam, a ki *Martens* adatait megerősitette volna a thymolra vonatkozólag s e ponton egy *cand. med. Martens* többek között *Behringgel* áll szemközt.

Ennek a magyarázatát abban kereshetjük, hogy *Martens* methodikája nem kifogástalan. Ő ugyanis a staph. pyog. aureussal együtt mindig vitt egy kevés thymolt is a táptalajra, már pedig *Geppert* vizsgálatai óta tudjuk, hogy a spórákra tapadó igen csekély mennyiségü $HgCl_2$, mely mosással sem távolitható el, képes a spórák fejlődését megakadályozni, a nélkül, hogy azokat elpusztította volna. *Martens* ezeket természetesen nem tudhatta s ez is okozhatta, hogy a thymolt oly kitünő desinficiensnek találta. De mégsem olyan elfogult, mint a hogy Antal dr. gondolja, mert az 1:5000 vizes thymol-oldatot nem 4%-os, hanem 1—2% vizes carbol-oldattal tartja körülbelül egyenlő értékünek. Azt sem szabad még elfelejteni, hogy *Martens* csupán spórátlan microorganismusokkal kisérletezett, *Antal* dr. pedig, mint fentebb idéztem, megköveteli a spórák elpusztítását is. Arra vonatkozólag pedig, hogy a thymol valamely bakteriumfaj spóráit is elpusztítaná, sehol sem találtam kisérleti adatot.

Heller[12] ajánlata nem sokat nyom a latban, mert minden laboratoriumi kisérlet nélkül történt, ha pedig *Söderberg*[13] kitünő eredménynyel használja pulpamumificationál, abból még egyáltalában nem következik, hogy a thymol kitünő desinficiens.

Nézzük most még végig azokat a kisérleteket, melyeket mások tettek abból a czélból, hogy a tömő anyag bevitele előtt a cariosus cavitást sterilizálják.

Miller[14] a thymolt 20%-os alkoholos oldatban használta s igy nyilatkozik:

„. . *Thymol, Resorcin. . brauchen nicht einzeln besprochen werden. Sie blieben in ihrer Wirkung alle so weit hinter den anderen Mitteln zurück, dass sie zum Zwecke der Desinficirung von Zahnhöhlen nicht in Betracht kommen können.*“ Azon szerek, melyek mellett *Miller* szerint a thymol számításba se jöhet, a következők: jodtrichlorid, sublimat, hydrogensuperoxyd, carbol, lysol, trichlorphenol.

Hollósy[15] a cariosus űr excavatioja után 1:100 thymol-alcohol-oldatba mártott vattát tett a cavitás fenekére s mastixszal vagy zinkoxysulphattal zárta el a cavitást. Az eredmény az volt, hogy 24 óra mulva három eset közül egyben, 48 óra mulva három eset közül kettőben, három nap mulva három eset közül egyben a cavitást sterilnek találta. Ezen dolgozatot csak a teljesség kedvéért említem, mert *Hollósy* methodikája nem kifogástalan s igy eredményeit sem lehet feltétlenül elfogadni.

Lássuk ezek után a kisérleteket, a melyekkel *Antal* dr. állitását bizonyítani akarja. Kisérleteinek lefolyása a következő volt: „Cofferdam alkalmazása mellett fúró segitségével eltávolítottam a cariesben szenvedő fogból a cariosus részeket; azután 1%-os thymol-oldatba mártott vattagombolyagot tettem a cavitás fenekére, rá száraz vattát és elzártam az üreget Fletcher-féle artificial dentinnel. 24 óra mulva, szintén cofferdam alkalmazása mellett, eltávolítottam a záró kötést, steril eszközzel a thymolos vattagombolyagot és steril excavatorral lekapartam a cavitás fenekéről kis dentinrétegeket és ezeket részben agar-agarlemezre, részben bouillonba tettem. Két napi megfigyelés után sem láttam bakteriumfejlödést az agar-agaron, sem a bouillon megzavarodását nem tapasztaltam és igy biztonsággal felvehető, hogy a thymolkötés alkalmazása után a visszamaradt dentinállomány steril“.

Ezen kisérletek nem bizonyitják a végkövetkeztetést, még pedig a következő okoknál fogva:

1. Nincs bebizonyítva, hogy a cariosus részek eltávolítása után a cavitás fenekén microorganismusokat tartalmazó réteg maradt vissza, hiszen az excavatio terjedhetett oly mélyre, hogy a visszamaradt dentinben többé microorganismusok nem voltak. Ezért a desinficiens alkalmazása *előtt* is kellett volna a cavitás fenekéről kaparékot venni és tenyésztési kisérletet tenni, hogy vannak-e ott egyáltalában elpusztítandó microorganismusok?

De tegyük fel, hogy a cavitás feneke inficiálva volt; a kisérlet azonban még akkor sem bizonyító, mert

2. a caries mélyebb rétegeiben található microorganismusok közönséges táptalajon igen nehezen szaporodnak s két napi megfigyelés még akkor sem elég, ha *Antal* dr. a bouilliont és agar-agart 37° C.-nál tartotta is, a miről a czikkben említés nincsen téve. Különben *Schrank*[16] is megjegyzi, hogy desinfectios kisérleteknél a megfigyelésnek legalább 8—10 napra kell terjedni. Ezeken kivül a kisérletek közlése sem eléggé pontos. Nincs meg-

*

említve, hány kisérlet történt, caries media vagy caries profunda volt-e jelen stb.

Ezek után áttérek az olajban oldott thymollal végzett kisérleteimre. Fölöslegesnek látszik ugyan *Koch* és *Behring* után olajban oldott thymollal kisérleteket tenni, de mégis experimentáltam, mivel *Antal* dr. is kisérletezett s mivel esetleg a fogban valami speciális körülménynél fogva talán mégis van az olajban oldott thymolnak desinficiáló hatása. Talán az olajos oldat leadja a thymolt a cavitásban levő nedvességnek s az így vízben oldott thymol mégis desinficiál. Ezért két irányban végeztem kisérleteket, először laboratoriumban, másodszor caries dentiumban szenvedő betegeken.

A laboratoriumi kisérletek úgy történtek, hogy staphyloc. pyogenes aureus 24 órás 37° C.-nál tartott agarculturájáról platinkacsesal lekaparva a lepedéket, steril vízzel emulsiot készítettem. Ezt az emulsiot állani hagytam néhány perczig, míg a durvább részek leülepedtek. Azután a legfelső rétegből egy-egy platinkacsesal steril fedőlemez darabkákra kentem. Mihelyt az így inficiált fedőlemezek megszáradtak, külön-külön 1%-os thymololdatba, ol. amygd. dulc.-ban oldva, helyeztem és bizonyos idő letelte után kiszedve bouillonba dobtam s thermostatba tettem (37° C.). Az esetleg kicsírázott microorganismust microscop alatt és agarra való továbboltás útján határoztam meg.

A behatás tartama volt:

5, 10, 15, 30, 45, 60 percz s mind a hat esetben 24 óra mulva a bouillonban a staph. pyog. aureus erősen fejlett tiszta tenyészetét találtam, az *Antal dr. által ajánlott oldat tehát a staphyloc. pyogenes aureust egy óra alatt sem pusztítja el.*

Ezek után végeztem a klinikai kisérleteket a következő módon: lehetőleg steril cautelák mellett cofferdam alatt folyton változtatott steril eszközökkel (egy óraig főzött excavatorok, fúrók), könnyen hozzáférhető caries acuta media eseteiben eltávolítottam a cariosus dentinrétegeket, mindaddig, míg a cavitás falát mindenütt fehér, kemény, csengő hangot adó dentin képezte. Ekkor steril eszközzel kaparékot vettem, bouillonban és agaron thermostatba helyeztem (37° C.). Ezután steril vattacsomócskát 1:100 thymol ol. amygd. dulc. oldatba mártottam, a cavitásba helyeztem és steril eszközök segítségével cementtel elzártam. 24 óra mulva a kötést a fent említett steril cautelák mellett eltávolítottam, a cavitás fenekéről kaparékot vettem s bouillonban és agaron a thermostatba tettem. Az eredmény a következő táblázaton látható:

Sorszám	Fog	A kaparék az olajban oldott thymollal való kezelés előtt	Megjegyzés	A kaparék az olajban oldott thymollal való kezelés után	Megjegyzés
1	mol. I. sup. sin.	inficiált	fejlődés 24 óra mulva	inficiált	fejlődés 24 óra mulva
2	mol. I. inf. dext.	inficiált	fejlődés 3 nap mulva	inficiált	fejlődés 2 óra mulva
3	inc. centr. sup. sin.	steril	—	steril	—
4	mol. I. sup. dextr.	steril	—	steril	—
5	inc. centr. sup. sin.	inficiált	fejlődés 2 nap mulva	inficiált	fejlődés 2 nap mulva

Több kisérletet tenni ezek után fölöslegesnek tartottam, ezekből is kiderül, hogy ha cavitás fenekén microorganismusok vannak, azokat a thymol olajos oldata nem pusztítja el.

Végeredményképen tehát kimondhatjuk a következőket:

1. 1881 óta általánosan elterjedt vélemény, hogy a desinficiálásra használt chemiai szerek olajos oldatai hatástalanok.[1] *(Koch, Gottstein, Martens, Ceppi, Lenti, Günther, Flügge stb.)*

2. A thymol *nem* kiváló desinficiens *(Pane, Samter, Behring, Koch, Miller).*

3. A thymol 1%-os oldata oleum amygd. dulc.-ban a staph. pyogenes aureust egy óra alatt sem pusztítja el.

[1] Kivéve talán néhány illó olajat, melyek maguk is bírnak desinficiáló hatással.

4. A cariosus cavitás fenekén esetleg található microorganismusokat 24 óra alatt sem pusztítja el.

Tehát a thymol 1%-os oldata ol. amygd. dulc.-ban desinficiensnek egyáltalában nem tekinthető, s a caries dentium gyógykezelésénél a felpuhult és elszínesedett fogállomány műleges eltávolítása után a cavitás aseptikussá tételére teljesen alkalmatlan.

Irodalom. 1. *R. Koch:* Über Desinfection. Mitth. aus dem kais. Gesundheitsamte. 1881. I. k. 234. o. — 2. *A. Gottstein:* Sublimat-Lanolin als Antisepticum. Therap. Monatsh. 1889. márczius. Ref. Baumg. Jahresb. — 3. *C. Günther:* Einführung in das Studium der Bakteriologie. V. kiadás. Leipzig, 1898. — 4. *G. Martens:* Beiträge zur Kenntniss der Antiseptica. Virchow's Archiv CXII. 1888. 2. füzet, 341. o. — 5. *Pane:* Sulle condizioni che modificano il potere antisettico di alcune sostanze. Atti della R. Accad. med. di Roma. Ser. II. vol, V. 1890. — 6. *E. Samter:* Desinficirende Eigenschaften der Salicylsäure, des Thymols und einiger Antiseptica. Inaug.-Diss. Berlin, 1887. Ref. Baumg. Ib. — 7. *Behring:* Über die Bestimmung des antiseptischen Werthes chemischer Präparate etc. Gesammelte Abhandlungen. Leipzig, 1893. — Über Desinfection, Desinfectionsmittel und Desinfectionsmethoden. Gesamm. Abhandl. Leipzig, 1893. — 8. *Hattyasy:* Gyökértömésre szolgáló anyagok értékéről. A stomatologusok orsz. egyes. 1898—1899. évi köz- és nagygyülésének munkálatai. Budapest, 1900. 33. l. — 9. *C. Flügge:* Die Mikroorganismen. I. Th. Leipzig, 1896. 450. l. — 10. *Ceppi:* Quelques expériences relatives à l'action de certaines substances antiseptiques sur un microbe de la suppuration. Correspbl. f. Schweizer Ärzte. 1893. Ref. Baumg. Jahresb. 1893. 557. l. — 11. *Lenti P.* Dell influenza dell' alcool, della glicerina e dell' olio d'uliva sull' azione dei disinfettanti. Annali dell' Instituto d'igiene dell' Università di Roma. 1893. III. k. 518. l. — 12. *A. Heller:* Ein Beitrag zur Theorie und Praxis der Wurzelfüllungen. Öst.-ung. Vierteljahrschr. f. Zahnheilkunde, 1896. I. — 13. *Th. Söderberg:* Pulpa-Mumification. Dental Cosmos. 1895. nov. — 14. *W. D. Miller:* Die Mikroorganismen der Mundhöhle. II. Aufl. Leipzig, 1892. 243. l. — 15. *E. Hollósy:* Klinisch-bakteriologische Versuche über den Werth der Wattaverbände in der zahnärztlichen Praxis. Öst.-ung. Vierteljahrschrift f. Zahnheilk. X. évf. III. f. — 16. *J. Schrank:* Anleitung zur Ausführung bakteriologischer Untersuchungen. Leipzig und Wien, 1894. — 17. *Ernst Ludwig:* Medizinische Chemie. Wien u. Leipzig, 1895. 417. l. 18. *Hattyasy:* Über den Wert der Wurzelfüllungsmaterialien. Öst.-ung. Vierteljahrschr. f. Zahnheilkunde. 1899. április.

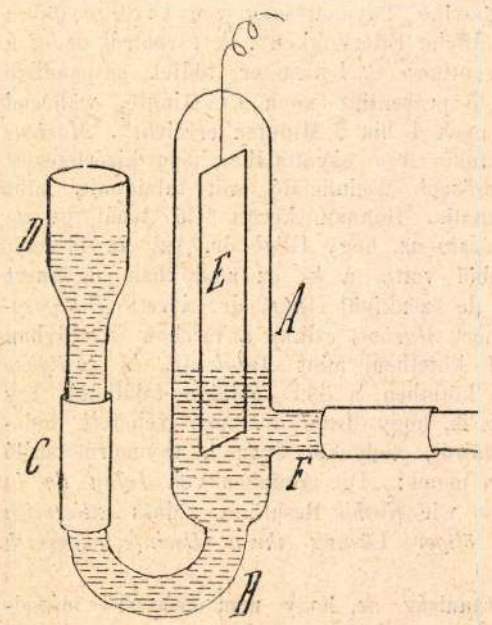
A m. kir. állatorv. főiskola vegytani laboratoriumából.

A vizelet aciditásának elektrometrikus úton való meghatározása.

Rhorer László dr.-tól.

(Vége.)

Jelen esetben a H-ionok concentratioja lévén meghatározandó, egy ú. n. gázelemet kell használnunk. Ebben az elektrodot H-gázzal körülvett platinált platina- vagy palladium-lemez képezi, mely nagy mennyiségü H-t absorbeál s azután úgy viselkedik, mintha fémhydrogenből volna készítve. Miután az elemek alakjának czélszerü megválasztása a mérések eszközlését nagy mértékben megkönnyíti, röviden közlöm az először *Löwenherz*[1] által használt gázelem leirását a *Bugarszky-Liebermann*-féle módosításban, melylyel vizsgálataimat végeztem. Ez a módosított alak (1. ábra) áll egy körülbelül 10 cm³ köbtartalmú, hengeralakú üvegedényből *(A)*, melynek felső zárt részén platinált platina elektrod *(E)* van beforrasztva, míg az alsó rész *(B)*-nél megszükülve *(C)* gummicső által (hogy a készülék szétszedhető és



1. ábra.

[1] Zeitschr. f. physik. Chem. XX. 287. 1896.

tisztán tartható legyen) *(D)* tölcsér- vagy kehelyalakú tágulattal áll összeköttetésben. *(A)* henger alsó harmadából indul ki *(F)* oldalcső is, mely dugóval (legczélszerübben egy gummicső bele illő üvegbottal) légmentesen elzárható. A készüléket először is az *(F)* oldalcsövön át teljesen megtöltjük a megfelelő oldattal, majd a *(D)* tölcsért ujjunkkal elzárva ugyancsak *(F)*-en át H-gázt vezetünk be mindaddig, míg az elektrodnak csak alsó harmada ér az oldatba, felső $^2/_3$-át pedig H-gáz veszi körül. Ezután az *(F)* nyilást a dugóval elzárjuk. Két egyforma edény közül az egyiket ily módon a vizsgálandó folyadákkai (vizelettel) töltjük meg, a másikat valamely ismert concentratiojú oldattal, ez esetben $\frac{1}{100}$ n. sósavval; a kettő egy közös állványra van erősítve s ha mérni akarunk, a *(D)* tölcséreket egy szintén vizelettel vagy indifferens (Na Cl) odattal megtöltött capillaris hébercső által kötjük össze; mérés után (mely alig egy perczet vesz igénybe), a hébért eltávolítjuk, nehogy a két folyadék egymásba diffundáljon.

Concentratios elemek mérésénél még egy zavaró körülmény lép fel az esetben, ha, mint pl. a sósavnál is, a két ion vándorlási sebessége különböző (H = 318, Cl = 66). Ekkor ugyanis a nagyobb vándorlási sebességgel biró ionok a lassúbbakat megelőzik s elektromos töltésüknél fogva potential-különbséget idéznek elő, mely előjele szerint az elem elektromotoros erejét növeli vagy kisebbíti. Értéke a *Nernst-Planck*-féle egyenletek segélyével kiszámítható, de kisérleti meghatározása nehézségekbe ütközik, mert maga a mérés okozta csekély áram fogyasztás következtében is változik s így a mérések pontosságát és az eredmény kiszámítását hátrányosan befolyásolja. Azonban ezen ú. n. diffusios potential-különbségek, mint azt *Bugarszky*[1] kisérletileg kimutatta s később *Abegg* és *Bose*[2] elméletileg is levezette, kiküszöbölhetők, illetve tetszés szerint csökkenthetők, ha az elem mindkét oldalához valamely indifferens elektrolytet adunk egyenlő fölöslegben. Ekkor ugyanis mindenütt van elegendő (Cl) ion az előre sietö H-ionok lekötésére, tehát csak a H-nek az indifferens elektrolyt kationjaival való kicserélődése következik be, de nem a különböző töltésü ionok szétválása s így potential-különbség sem keletkezik.

Jelen esetben legczélszerübb volt a konyhasót választani ily indifferens elektrolyt gyanánt, melyet a vizsgált vizeletek mintegy $\frac{1}{5}$ normal concentratioban már úgyis tartalmaztak, elégséges volt tehát oly $\frac{1}{100}$ norm. sósavat használni az elem másik felében, mely egyúttal $\frac{1}{5}$ n. Na Cl-t is tartalmazott. Ez által, mint azt a számítás mutatja, a diffusios potential differentia 0·0025 voltra csökken, tehát a kisérleti hibák határán alul marad. Az ily gázelemek ugyanis, mint azt már *Löwenherz* kiemelte, nagyon inconstansok; ugyanazon oldattal megtöltve is mutatkozik az elektrodok közt néhány ezredvoltnyi változékony potentialkülönbség, a minek oka valószinüleg az elektrodok felszinén lejátszódó absorptios jelenségekben keresendö, úgy hogy ± 0·003 voltnál nagyobb pontosságra nem számíthatunk. Közvetlenül az elemek összeállítása után ezek az ingadozások még sokkal nagyobbak, néhány óra mulva azonban a jelzett határokon belül maradnak, mint azt pl. az alábbi, ugyanazon vizelettel végzett három parallel mérés mutatja.

1. táblázat.

Az összeállítás után	Elektromotoros erő voltokban		
	a	b	c
½ óra	0·1880	0·1353	0·1690
2 „	0·1839	0·1780	0·1763
20 „	0·1829	0·1816	0·1798
24 „	0·1820	0·1810	0·1802
26 „	0·1817	0·1806	0·1800
44 „	0·1813	0·1793	0·1798
Középért. 20—26 ó.	0·1822	0·1811	0·1800

[2] Zeitschr. f. anorg. Chem. XIV. 145. (1897.)
[3] Zeitschr. f. physikal. Chem. XXX. 545. 1899.

Az elektromotoros erőnek ily módon való változása folytán az első méréseket nem vettem tekintetbe, hanem az állandósulás utáni első 24 óra (6—30 óra az összeállítás után) alatt nyert eredmények középértékét használtam fel s minden vizeletnél legalább két parallel kisérletet végeztem. A fentebbi táblázat szerint a három parallel kisérlet középértéke 0·1811 V, melytől a még tekintetbe jött mérések 0·0018 V, azaz nem egészen 2 millivolt maximális eltérést mutatnak.

Ugyanezen okból a hőmérsék állandósítása sem okozott nehézséget. A méréseket 20° C. szobahőmérsékon végeztem, mely ± 3° C. maximális határok közt ingadozott. Miután az elem temperatura-coefficiense, mint azt hozzávetőlegesen meghatároztam, + 0·00035 V Celsius fokonként, az elektromotoros erőnek a hőmérsék ingadozása által okozott maximális változása 1·1 millivolt, a mi ismét a kisérleti hibák határán belül esik és így figyelmen kivül hagyható.

Az elektromotoros erőt a *Poggendorff*-féle compensatios módszer[1] szerint határoztam meg, azaz compensáltam azt egy ólom-accumulatornak ismert elektromotoros erejével, a mit viszont a német birodalmi technikai-physikai intézet normal Weston-elemével hasonlítottam össze. Null-instrumentum gyanánt egy érzékeny *Deprez-D'Arsonval*-féle galvanometer szolgált.

A vizsgálatokhoz használt vizeletek három egészséges, rendes módon táplálkozó egyéntől származtak, köztük feltünőbb individualis különbség nem mutatkozott. Miután czélom csak egy átlagos középértéknek meghatározása volt, egyformán használtam a nap minden szakából származó vizeletet. Csakis az esetleges ammoniakális erjedés kizárására fordítottam nagy gondot. Ezért a vizeletet kifőzött edényekben fogtam fel s thymol hozzátétele után lehetőleg azonnal felhasználtam. (Mint arról titrálás útján meggyőződtem, az ily módon kezelt vizelet aciditása 3—5 nap alatt sem csökkent észrevehetőleg.) Magukat az elemeket alkohollal és aetherrel való gondos kimosás által iparkodtam sterilizálni.

Az elektromotoros erő mérésén kivül az aciditást a rendes titrálási eljárással is meghatároztam, indicatorul az újabban *Naegeli*[2] által annyira ajánlott phenolphtaleint alkalmazva, mely, mint arról magam is meggyőződtem, a rendesen használatos indicatorok közt a legélesebb átmenetet adja.

A kisérletek eredményét az alábbi táblázatban közlöm, melynek 1. rovata a vizelet sorszámát, a 2. a fentebbi módon mért elektromotoros erőt (két parallel mérés középértékét), a 3. az ebből számított H-ion-concentratiot $\frac{1}{10 \text{ milliomod}}$-normal egységekben s végül a 4. a titrált aciditást adja $\frac{1}{1000}$ normal egységekben.

2. táblázat.

Sorszám	Elektromotoros erő voltokban	$C_H \cdot 10^7$	$C_H \cdot 10^3$
6	0·1880	58·1	50
7	0·2474	5·5	19
8	0·2000	36·3	22
9	0·1886	56·3	48
10	0·1866	61·7	43
11	0·2554	4·0	24
15	0·2328	9·8	33
16	0·2318	10·2	31
17	0·2345	9·2	33
18	0·2212	15·5	26
19	0·2185	17·4	45
20	0·1811	76·4	52
Középérték	(0·2155)	30·0	35·6

A táblázatból hiányzó sorszámoknál a méréseket valamely más módon, pl. az elektromotoros erőnek lúggal szemben való meghatározása vagy a titrálásnál más indicator használata mellett végeztem, a közölt értékek azonban teljesen azonos körülményekre vonatkoznak. A H-ion-concentrationak az elektromotoros erőből

[1] L. bármely physikai kézikönyvben.
[2] Zeitschr. f. physiolog. Chem. XXX. 313. (1900.)

való kiszámítása a 3. alatti egyenlet alapján történik oly módon, hogy abban π helyébe a mért elektromotoros erőt, n helyébe a H-ion vegyértékét, 1-et s végül C_1 helyébe a használt $\frac{1}{100}$ norm. sósav concentratioját 0·01-et behelyettesítjük. (E mellett feltételezzük, hogy a sósav teljesen dissociálva van H-ra és Cl-ra.) Pl. a táblázatbeli 7. sorszámú vizeletnél

$$\pi = 0{\cdot}2474 = 0{\cdot}0581 . \log^{10} \frac{0{\cdot}01}{C_{H\ vizelet}}$$

$$4{\cdot}26 = \log^{10} 0{\cdot}01 - \log^{10} C_{H\ vizelet}$$

$$\log^{10} C_{H\ vizelet} = -6{\cdot}26 = 0{\cdot}74 - 7$$

$$C_{H\ vizelet} = 5{\cdot}5 . 10^{-7}$$

Az elektromotoros erő mérésénél elkövetett $\pm$ 0·003 V hiba a logarithmikus összefüggés folytán a H-ion-concentratio kiszámításánál 12% maximális eltérést okozhat, a közölt értékek tehát csak ennyire pontosak.

A közölt táblázatból már most a következők tünnek ki:

1. A H-ionok concentratioja a vizeletben rendkivül csekély, átlag $30 . 10^{-7}$, azaz három milliomod normal, vagyis 1 liter vizelet 0·003 milligramm H-t tartalmaz ionok alakjában. (Ha meggondoljuk, hogy a mért elemek mintegy 10 cm³ vizeletet tartalmaznak, vagyis, hogy ezen módszerrel a H egy milligrammjának 0·00003 részét határoztuk meg, nem fogjuk sokalni a 12% maximális hibát.) Összehasonlításul talán nem érdektelen, hogy a legtisztább destillált víz, mely tudvalevőleg csak végtelen csekély mértékben dissociál (igen rossz vezető), 18° C-nál $0{\cdot}8 . 10^{-7}$ H-iont tartalmaz, vagyis, hogy a vizelet a destillált víz H-ion-concentratiojának körülbelül 30-szorosát tartalmazza. Arra vonatkozólag, hogy a H-ionok milyen savtól származnak, pontos feleletet nem adhatunk. Ehhez szükséges volna ismerni a vizeletben előforduló minden egyes vegyületnek *a)* mennyiségét (normal-concentratioját), *b)* dissociatio-állandóját. Ezen adatok ismerete mellett már csak mathematikai feladat volna meghatározni minden egyes savról, hogy annak mily része van szabad s mekkora lekötött állapotban, sőt azt is, hogy mily arányban oszlik meg a különböző basisok közt.

Egyelőre azonban csak a következőket mondhatjuk: Miután a különböző savak az oldatban foglalt basisokon dissociatio-állandóik arányában osztoznak meg, valószinű, hogy a vizeletben levő sósav és kénsav, mint a melyeknek dissociatio-constansa legnagyobb, teljesen le vannak kötve basisokhoz, melyekkel (dissociált) sókat képeznek, H-ionokat azonban ezek nem szolgáltatnak. Utánuk következik a phosphorsav, melynek három savhydrogenjét egyenként kell tekintetbe vennünk. Az első ezek közül egy erős ásványi savnak felel meg úgy, hogy a H_3PO_4 majdnem oly mértékben dissociál $H^{\cdot}$-ra és H_2PO_4'-re, mint a sósav $H^{\cdot}$-ra és Cl'-re, feltehető tehát, hogy ez is teljesen substituálva van valamely basissal pl. K vagy Na-mal. Már sokkal gyengébb savnak felel meg a második H; ezt bizonyítja pl. az, hogy az Na_2HPO_4-ből oly gyenge sav is, minő az eczetsav, egy aequivalens Na-ot teljesen elvon *(Dammer, Anorg. Chem.)*.[3] Ennek folytán feltehető, hogy ez a második H csak részben lesz basissal helyettesítve; quantitativ vizsgálatok tényleg azt bizonyítják, hogy a vizeletben 0·4 rész esik a monohydrophosphatra, 0·6 a dihydrophosphatra *(Neubauer u. Vogel, Analyse des Harns)*, tehát, hogy a phosphorsav második H-jének körülbelül 40%-ja van basissal helyettesítve, 60%-ja pedig mint sav H szerepel. Ez a nem substituált, dihydrophosphat alakjában jelen levő 60% az, a mely dissociálva H-ionokat szolgáltathat, a következő egyenletek szerint:

$$Na\ H_2\ PO_4 \rightleftarrows Na^{\cdot} + H_2\ PO_4'$$

$$H_2\ PO_4' \rightleftarrows H^{\cdot} + HPO_4''$$

A natrium dihydrophosphatból ugyanis először a Na dissociál s csak másodsorban, a H_2PO_4'-nek, tehát a már egy negativ töltéssel ellátott ionnak dissociatioja folytán keletkeznek a H-ionok. Ilyen második negativ töltésnek felvétele mindig igen nehezen történik, kivált oly kis ioncomplexumon, minő a phosphorsavmaradék. Ha ezenkivül hozzáveszszük, hogy a monohydrophosphatok is szolgáltatnak HPO_4'' ionokat ($Na_2\ H\ PO_4'' \rightleftarrows 2\ Na^{\cdot} + H\ PO_4''$) melyek a tömeghatás törvénye szerint a fentebbi dissociatiot még jobban visszaszorítják, érthetővé válik, miért oly rendkivül csekély a H-ionok concentratioja. A phosphorsav harmadik H-je, azaz a $H\ PO_4''$ gyök egyáltalán nem dissociál. Ennek bizonyítékai: *Trévor*,[1] a ki inversio-sebesség mérésekkel a H-ionok lehasadását nagyszámú savanyú sónál meghatározta, constatálta, miszerint a $Na_2\ H\ PO_4$ az invertálásnak nyomát sem mutatja, tehát H iont egyáltalán nem szolgáltat. Másrészt *Shields*[2] elszappanosítási kisérletekkel kimutatta, hogy a szabályos natriumphosphat híg vizes oldatban practice teljesen $\left(\frac{1}{50}\text{ norm. oldatban } 98\%\text{-nyira}\right)$ hydrolysál, azaz szétbomlik a következő egyenlet értelmében:

$$Na_3\ PO_4 + H_2\ O = Na_2\ H\ PO_4 + Na\ OH,$$

a mi ismét azt bizonyítja, hogy a PO_4''' ion nem „existentiaképes", vagyis a $H\ PO_4''$ tovább nem dissociálhat.

Az oxalsav igen erős két basisú sav, még második H-je is az eczetsavhoz hasonló erősségü savnak felel meg (Trévor szerint (l. c.) a savanyú oxalsavas Na hydrogenje 4%-nyira dissociál $\frac{1}{100}$ n. oldatban, a szabad eczetsav 4·2%-nyire).

Feltehető tehát, hogy a mennyiben oxalsav a vizeletben egyáltalán előfordul, mindkét H-je substituálva van, tehát H-ionokat nem szolgáltat.

A többi organikus sav: hippursav, oxyphenylsavak, szénsav stb. ingadozó mennyiségüknél fogva nagyon nehezen vehetők számításba. Általában igen gyenge savak, saját sóiknak oldatában, a mi dissociatiojukat még jobban visszaszorítja, úgy hogy H-ionokat ezek sem igen szolgáltathatnak. Nagyjában rájuk is áll az, a mit a húgysavról mondandók leszünk.

Erre vonatkozólag újabban *W. His és Th. Paul*[3] végeztek meghatározásokat s a telített $\left(\frac{1}{6640}\text{ normal}\right)$ húgysav-oldat dissociatioját 9·5%-nak találták, a miből következik, hogy a H-ionok concentratioja ilyen oldatban $C_H = 143 . 10^{-7}$, tehát az általam a vizeletben találtnak majdnem ötszöröse. A két adat azért egymásnak legkevésbbé sem ellentmondó, mert a tiszta oldaton eszközölt mérés eredménye nem vihető át a vizeletre. Ha a vizelet egy literére átlag 0·6 gramm húgysavat számítunk, úgy ez 0·0035 norm. $= \frac{1}{280}$ norm. concentrationak felel meg, vagyis a vizelet 23-szor annyi húgysavat tartalmaz, mint a mennyit víz egyáltalán oldani képes; a mi úgy magyarázható, hogy a húgysav legnagyobb része húgysavas sók vagy talán complex moleculák alakjában (hugyany a húgysav oldékonyságát emeli, a mi ily complex moleculák képzésére mutat) foglaltatik a vizeletben. A complex moleculák dissociatiojáról egyelőre semmit sem mondhatunk, de ismerjük a sóknak a savra való befolyását. Ezek ugyanis sokkal nagyobb mértékben dissociálnak, mint a szabad sav s annak dissociatioját nagy fokban visszaszorítják. A tömeghatás törvénye szerint a dissociatio termékek sorozata arányos a dissociálatlan sav mennyiségével, azaz: $C_{savmaradék} . C_H = K . C_{sav}$, a hol K az úgynevezett dissociatio-állandó, melynek értéke *His* és *Paul* szerint (l. c.) $K = 15 . 10^{-7}$; a dissociálatlan szabad sav mennyisége nem haladhatja meg az oldhatóság határát, tehát C_{sav} legfeljebb $\frac{1}{6640} = 1506 . 10^{-7}$, vagyis a dissociatio-termékek szorzata $15 . 10^{-7} . 1506 . 10^{-7} = 22590 . 10^{-14}$. Ha már most feltételezzük, hogy literenként 0·6 gramm húgysavas só van a vizeletben és pedig teljesen dissociált állapotban, akkor $C_{savmar.} = 35 . 10^{-4}$ és így $C_H = \frac{22590 . 10^{-14}}{35 . 10^{-4}}$ vagyis $C_H = 0{\cdot}64 . 10^{-7}$,

[3] Ugyanezt mutatta ki Donáth (Sitzgsber. d. Wien. Akad. 1874.) a hippur-savra és benzol-savra vonatkozólag azon alapon, hogy $Na_2\ H\ PO_4$ és $Na_3\ PO_4$ hozzátétele az emlitett savak oldhatóságát aequivalens mértékben fokozza, a mit úgy magyarázott, hogy e savak az illető sókból egy, illetőleg két atom Na-ot teljesen elvonván, könnyen oldható sókká alakulnak. Ezen 28 év előtt adott magyarázat teljesen megfelel a chemiai mechanika mai álláspontjának.

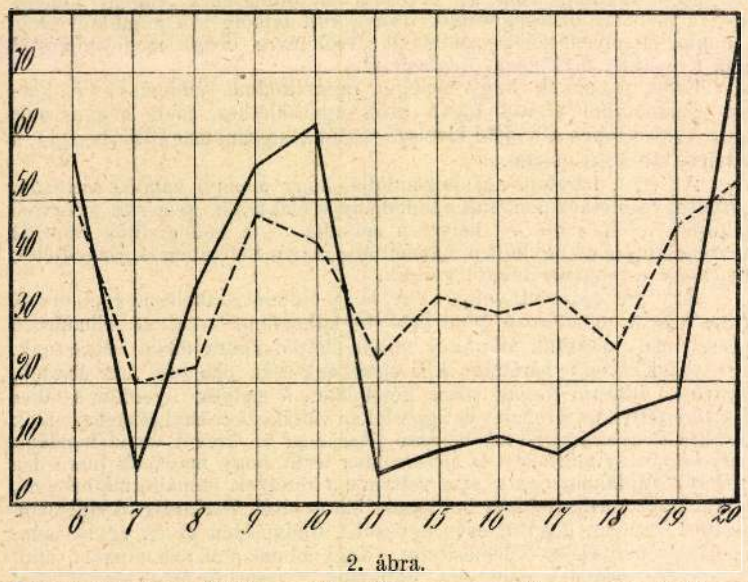
[1] Zeitschr. f. physikal. Chem. X. 321. (1892.)
[2] U. o. XII. 167.
[3] Zeitschrift f. physiolog. Chemie. XXXI. 1. és 64. (1900.)

tehát az elektrometrice mért H-ion-concentrationak csak $\frac{1}{50}$ része. Bár ezen számítás, már az eszközölt feltevésekből kifolyólag, csak megközelítőleg helyes, mégis fogalmat nyújthat arról, mennyire csökkenti a szabad sav dissociatioját saját sójának az oldatban való jelenléte s érthetővé teszi, miért oly csekély a vizeletben a H-ionok concentratioja.

2. A titrálás útján nyert eredmények átlaga 0·035 norm. = $\frac{1}{30}$ norm. aciditást tüntet fel, tehát a H-ion-concentrationál 10,000-szer nagyobb értéket. Ennek oka, mint már említettük, abban rejlik, hogy a titrálás az összes, fém által helyettesíthető H mennyiségét határozza meg, mert a mily mértékben a hozzáadott lúg a szabad H-t leköti, ugyanoly mértékben fognak új H-ionok dissociálni mindaddig, a míg az összes savhydrogen le nem köttetik. (Hogy ezen neutralisatios pont meghatározása nagy mértékben függ az indicator természetétől, azt fentebb szintén láttuk már.)

A két érték egybevetésével azt mondhatnók, hogy a vizelet megfelel egy oly savnak, a mely $\frac{1}{30}$ normal oldatban nem egészen $\frac{1}{10{,}000}$ résznyire, azaz 0·01%-nyire dissociál. Ez a sav körülbelül kétszázötvenszer volna gyengébb a szabad eczetsavnál. (Az eczetsav $\frac{1}{32}$ norm. oldatban 2·4%-nyire dissociál.)

3. A kétféle módszerrel nyert eredmények közti összefüggést iparkodik szemlélhetővé tenni a 2. ábra, melyben ordinaták gyanánt a 2. táblázatban közölt C_H-értékekkel arányos hosszak vannak felrakva és pedig a kihúzott vonal ordinatái adják az elektrometrice, a pontozottéi a titrálás útján meghatározott H-concentratiokat.



2. ábra.

Jelmagyarázat: a fekete vonal = $C_{H\ elektrom.} \cdot 10^7$, a szaggatott vona = $C_{H\ titrálva}\ 10^3$.

Bár ezen graphicum nem független az adatok összeállításának sorrendjétől, annyit mégis következtethetünk belőle, hogy a kétféle értékek közt *megközelítőleg* bizonyos parallelismus forog fenn, azaz nagyobb titrált savmennyiségnek nagyobb H-ion-concentratio felel meg és viszont. A található két eltérés (9 és 10, 17 és 18 közt) nem haladja meg a kisérleti hibák határait. Feltünő azonban az, hogy a H-ion-concentratiok sokkal tágabb határok között ingadoznak, mint az összes savhydrogen, a mi már nem tulajdonítható egyszerüen a nagyobb kisérleti hibáknak.

Valószinű, hogy a H-ionokat szolgáltató sav *absolut* mennyiségén kivül (a mit a titrálással mérünk) ezzel egyidejüleg változik bizonyos alkatrészeknek relativ mennyisége is, oly alkatrészeké, melyek a H-ionok dissociatio-fokát befolyásolják. Legtetszetősebbnek látszik az a feltevés (melyet más alkalommal közlendő kisérleti adatok is támogatnak), hogy a mono- és dihydrophosphatok mennyisége közt valami compensatorius összefüggés áll fenn oly módon, hogy az egyiknek szaporodása a másiknak megfogyását vonja maga után. Ez esetben a NaH_2PO_4 csökkenése a H-ionok megfogyását nemcsak directe idézné elő, hanem az által is, hogy növekedvén a Na_2HPO_4 mennyisége, vele együtt szaporodnának a HPO_4'' ionok is, melyek, mint láttuk, a H_2PO_4' ionok dissociatioját H'-ra és HPO_4''-re visszaszorítják, azaz a H-ionok keletkezését indirecte is csökkentenék.

Csak mellékesen említem meg, hogy összehasonlítás kedvéért két diabetikus beteg vizeletét (1·5% czukortart.) is vizsgáltam. A nyert értékek ($C_{H\ elektrometr.} = 56$, ill. $25 \cdot 10^{-7}$, $C_{H\ titr.} = 19$, ill. $21 \cdot 10^{-3}$) a normálistól eltérést nem mutatnak, tehát, mint ez előre is várható volt, az aceteczetsav és β-oxyvajsav a H-ionok concentratioját észrevehetőleg nem befolyásolták. (E savak mennyiségét külön nem határoztam meg.)

Vizsgálataim eredményét röviden a következőkben foglalhatom össze.

A H-ionok concentratioja a vizeletben rendkivül csekély, átlag $30 \cdot 10^{-7}$; nagyjából az összes savhydrogennel arányosan változik.

A H-ionok valószinüleg első sorban a vizeletben levő dihydrophosphatoktól származnak.

A vizelet egy oly savnak felel meg, mely $\frac{1}{30}$ normal oldatban $\frac{1}{100}$%-nyira dissociál.

Végül őszinte köszönetemet fejezem ki Liebermann Leo dr. és Bugarszky István dr. tanár uraknak, kik szíves tanácsaikkal munkám egész folyama alatt a leghathatósabban támogattak.

TÁRCZA.

Semmelweis.

1901. május 20-dikán 50 éve lesz, hogy Semmelweist a szent Rókus-kórház szülészeti osztályának főorvosává kinevezték. Hat évi működése alatt 933 szülőnő közül 8, azaz 0·85% halt meg; azon idők *legkedvezőbb* arány száma. Akkor, a midőn Bécsben az egyetemi klinikán a halálozás meghaladta a 10%-ot, sőt néha a 31%-ot is elérte, ez eredmény — különösen számba véve a kedvezőtlen elhelyezést — Semmelweis tanainak leghatalmasabb bizonyítványa. Az évforduló alkalmat ad, hogy Semmelweis elévülhetetlen érdemeit újból olvasóink emlékébe hozzuk. Mert őt nem Listerrel, hanem Jennerrel s Pasteurrel kell egy színvonalra állítani. A midőn ugyanis a gyermekágyi láz valódi természetét, a mint ő magát kifejezi „a Gondviselés kegyelméből“ felfedezte, akkor nemcsak kezünkbe adta a fegyvert, a melylyel életerős szülőnők elpusztulását sikerül meggátolni, hanem a mai aseptikus sebkezelés megalapítója lett. Minden orvos, minden magyar ember szíve megdobban, ha ezen tényre gondol! Üldöztetése Bécsben, az igazi nagy emberek: Hebra, Skoda, Rokitansky védelme, szíves fogadtatása itthon, Markusovszky pártfogása, tragikus halála Döblingben pyaemia következtében, érdemeinek elismerése halála után a külföld által s különösen ünnepeltetése az 1894-dik évi hygienikus congressuson ismeretesek, érdemeit a nőorvosok, a sebészek, a szemészek egyaránt méltányolják s méltatják is, emlékét tehát a halhatatlanok kiváltsága biztosítja, mégis hazafias kötelességünk, hogy szobrát, melyre a külföld is adakozott, mielőbb felállítva lássuk. Budapesti működése megkezdésének 50 éves évfordulója szolgáljon alkalmul, hogy a Semmelweis-emlék megvalósításához minden magyar orvos s minden tehetős szülőnő hozzájáruljon! *szl.*

Ovatiók Korányi Frigyesnek 50 éves orvosdoktori jubileuma alkalmával.

Még a mult számban leirt egyetemi ünnep előtti nap estéjén nagy ovatiót rendeztek Korányi Frigyesnek kartársai és egyes tudományos egyesületek. Az ovatio családias jellegű volt és az ünnepelt lakásán történt. Ide sereglettek össze a kartársak több százan. Ezek közül léptek elő sorban az egyes társulatok és egyesületek küldöttei és itt üdvözölték ősz mesterüket és barátjukat. Egynémelyeket ez üdvözletek közül és az ezekre adott válaszokból a következőkben adunk közzé.

A *budapesti orvosegyesület* nevében annak elnöke *Tauffer* tanár intézte hozzá a következő beszédet:

Tisztelt Kartársunk! Nagy idők lepergése után életed útjának egy nevezetes fordulópontjához érkeztél! Megadta neked a végzet azt a kevés magyar tudósnak kijutó nagy szerencsét, hogy 50 éves tudorságodnak jubileumát testi és lelki erőd teljes birtokában érhessed meg pályád bokros teendőinek közepes közepén, egy gyönyörű családnak szerető környezetében, hol egyetlen egy sem hiányzik szeretteid köréből.

Az én kicsinységemnek jutott osztályrészül a megtisztelő feladat,

**

hogy Tégedet a legelső tudományos orvostestület, a budapesti kir. orvosegyesület nevében ez alkalommal néhány meleg szóval üdvözöljelek. Könnyű volna nekem e feladat, ha szabad volna érzelmeim hangján szólani, hisz tudod Te azt jól, hogy szivem a túláradásig tele van a Te iránt való szeretettel; de vissza kell parancsolnom az egyéni érzelmeket és szólanom kell küldőim nevében, hogy néhány rövid mondatban ecseteljem: mi voltál Te ez 50 év alatt a kir. orvosegyesületnek és mi az orvosegyesület Te neked.

Ezt fürkészve, azt találom, hogy praedestinált és szerencsés ember voltál már születésedben! Czélszerű időben jöttél a világra, hogy orvosi tanulmányaid kezdetén már készen találjad az orvosi tudományok újkori exact irányát: Johannes Müller, Magendi, Claud Bernard és Haller tanítványai szántották már akkor a tudományok mezőit, Virchow, Helmholz, Skoda, Rokitansky, Schuh és Balassa szelleme képezte forrását tudományodnak és adta meg irányát jövendő munkásságodnak. Az exact búvárlat és a patholog-anatomiai irány alkalmazása a klinikán a betegágy mellett, a Te ifjúságodban honosult meg és akkor termette első gyümölcseit, a melyeknek Te részese voltál.

Egy második nagy szerencse, melylyel Tégedet a sors megáldott, az, hogy tudományunknak egy újabb nagy fordulója: az aetiologiai irány, mely Pasteur, Koch, Semmelweis és Lister nevéhez fűződik, még olyan teljes szellemi frisseségben, a fogékonyság és áthasonító képességnek olyan teljességében talált, a mint az a mi pályánkon csak keveseknek, nagyon keveseknek adatott. És így tisztelt barátunk, Te tulajdonképen két generatio nagy szellemi vivmányainak letéteményesévé váltál és ez magyarázza nekünk, hogy közülünk Tégedet senki sem látott másképen egész e mai napig, mint mindig „*ifjúan*“, azaz mindannak ékesen szóló tanítójaként, a mi szaktudományunkban az új és a legújabb haladás.

Igaz, hogy tanítványaidnak serege benépesíti az országot; igaz, hogy a Te tudományos búvárlati és irodalmi működésed vetette meg igazi alapját a modern orvostudományi irodalomnak hazánkban; de igaz az is, hogy a közvetetlen eleven kapcsot a Te személyed és budapesti orvostársaid között igazában a budapesti kir. orvosegyesület képezte, a melynek szellemére, irányára senki sem gyakorolt nagyobb és döntőbb befolyást mint Te magad.

És most, a mikor 50 éves tudorságod évfordulója elérkezett, egyesületünk is visszatekint a Te működésedre, számba veszi, hogy mily sokak, mily nagyok, mily igazak a Te érzelmeid a hazai orvostudomány, az orvosnevelés, az ország egészségügyi fejlődése körül és hálás szivvel ismeri el azt is, hogy egész életedben buzgó törekvéssel ápoltad a nemes collegialitást, bármily magasra emeltek is érdemeid Tégedet, Te sohasem emelkedtél ki közülünk, mert mindig magaddal emeltél minket is.

Mindezekért tisztelt Kartársunk, mi mitsem nyujthatunk Neked mást, mint az igazi elismerés, a hála és a szeretet adóját, a mely nemes érzelmek mély és őszinte voltát leginkább kifejezi ez önkéntes deputatioban megjelent kartársaknak oly nagy száma, hogy befogadásukra termeid alig elégségesek.

Mit is mondék csak? Azt ugy-e bár, hogy nagy szolgálataidért, nagy tetteidért és igazi collegialitásodért mi mitsem hozhatunk viszonzásul mást, mint elismerésünket és hálánkat! És szavaim mégsem mondák a valót; mert igen is, hoztunk Neked nagy és értékes ajándékot: egy egyszerű pergamentből készült lapot. Erre a pergamentre meleg szavakkal irtuk fel, a mit a kir. orvosegyesület 50 éves tudorságod évfordulóján Neked mondani akart.

Őrizd meg e lapot családod ereklyéi között, hadd olvassák le róla egykor, sok idő multán unokáid és azok unokái is, hogy milyen nagy érdemű orvos volt ősapjuk és hogy milyen nagyra becsülték Korányi Frigyest az ő kortársai.

Isten áldását kérjük reád és szép családodra! Adja a végzet, hogy testi és szellemi frisseségedben, az emberiség, a tudomány és a közügyek hasznára, családod boldogságára, barátaid örömére, a kir. orvosegyesület díszére, még sokáig, nagyon sokáig éljél boldogan körünkben.

Isten éltessen!

E szavak után átnyujtotta az orvosegyesület feliratát, mely művészi kivitelű bőrtokban foglal helyet, s melynek szövege a következő:

„Nagyon tisztelt és szeretett Tagtársunk!

A budapesti kir. orvosegylet orvosdoktorságod 50-dik évfordulója alkalmából *hálával és hódolattal* köszönt.

Hálával, mert egyesületünk tudományos és társadalmi törekvéseinek mindenkor legbuzgóbb pártolója, fejlődésének leghatalmasabb előmozditója voltál.

Hódolattal, mert Te Benned az egyesület minden tagja a munka emberét, a magyar tudományos iskola egyik megteremtőjét, a közügyekben hivatott vezérét tiszteli.

Élő bizonysága vagy annak, szeretett Mesterünk, hogy a munka éltet, a tudomány nemesit, a szegények s szenvedők érdekében kifejtett önfeláldozó tevékenység erőt ad — s nem gyengít. Az 50 év óta magasra emelt zászló a Te kezedben nem ingadozik, nem remeg s a tudomány, a humanismus s a haza még mindig bizton számit új-újabb szolgálatokra.

Az a kicsiny csoport, a melylyel hazafias és tudományos munkásságodat megkezdetted, ma nagy hadsereggé szaporodott, a régi fegyvertársak közül már alig van életben egy-kettő, de az új generatio elődeitől öröklött hűséggel áll a régi gárda mellé s ime Te Benned az öregek megtalálják a bizalmat keltő *tapasztalást*, a fiatalok az alkotásra kész *erőt* s valamennyien igaz lelkesedéssel követünk — *előre!*

A midőn a budapesti kir. Orvosegylet tagjai ez ünnepélyes alkalomból üdvözölnek, ajándékul *szivüket* hozzák s mindnyájan igaz szeretettel és törhetetlen ragaszkodással kivánjuk, hogy szellemi és testi erőd mai *teljességében* soká, még nagyon soká tisztelhessük Te Benned Magyarország *első* orvosát, a kinek mi mindnyájan készséggel és büszkeséggel elismerünk!

A budapesti kir. Orvosegylet igazgató tanácsa 1901. márczius hó 15-dikén tartott ülésének egyhangú határozatából.

Tauffer Vilmos elnök. *Grósz Emil* titkár.

Korányi ez üdvözlésre következőleg válaszolt:

Nehéz megtalálnom a szavakat, a melyekben kifejezést adjak annak a meleg, benső, hálás érzésnek, a melylyel megjelenéstek eltölt; és talán egy rejtett gondolatotokat fejezem ki, a mikor mondom, hogy még az is emeli az érzésem melegségét megjelenéstek felett, hogy mindnyájan egy nehéz érzésnek a nyomása alatt állunk, a mely egyik társunknak és az orvosegylet egyik kiváló, egyik odaadó tagjának, Laufenauer tanárnak halála által ért. S ha mind a mellett oly szivesek vagytok ma nálam megjelenni s a ti jókivánatotokat az én tisztelt barátom ékesszólása által hozzám intézni, ismétlem, ha lehet fokozni a hálás érzelmeket, ez által még magasabbra fokozódik. Azon szavak, melyekkel t. barátom, az egyesület elnöke, az orvosegyesületnek a jelentését és hivatását ecsetelte, a szivemből s a gondolatomból vannak véve. Mindig olyan testületnek tekintettem ezt az egyesületet, olyan küzdőtérnek, a melyen az orvosi tudomány s az orvosgyakorlati művészet szerves összeköttetésben lép fel, érintkezés által fejti magasabbra az ismereteket s első sorban van hivatva arra, hogy azt, a mit az iskola, búvárlat, irodalom az orvosi gyakorlat számára nyújt, hogy azt az orvosi élet nagy cselekvési terére vigye, az által emelje az ország orvosainak tudományos képeztetését és kihasson az ország lakosságának jólétére, viszont forrása legyen új eszméknek és új kérdéseknek. Ezért egyik legnagyobb dicsőségemnek tartottam — nem mondhatom másképen — azon számos jótevő benyomások között, a melyekben orvostársaim részéről életem folyamán részesültem, egyik legnagyobb dicsőségemnek tartom az orvosegyesület tagjának lenni hosszú idő óta s kisérni az orvosegyesület életének fejlődését a mai pontig, a mely tulajdonkép egy kritikus pont, kritikus az által, hogy az orvosegyesület teste rendkivül megduzzadt, a tagok száma rendkivül emelkedett, a munka pedig az egyesületben megoszlott. Megalakultak a specialis osztályok s mindamellett, hogy én voltam talán egyike az elsőknek, a kik az orvosegyesületben ezen megoszlást, mint kivánatost jelezték, nem tagadom hogy sokszor nagy aggodalommal néztem elébe, hogy miként fognak a viszonyok alakulni. Ezen próbát dicsőségesen megállotta az egyesület. A megszaporodás élénkebbé, néha hangosabbá teszi az életet, de az irány megmarad: azon tudományos, azon ethikai, azon az orvosok becsültetésének alapját képező irány, a mely az orvosegyesület iránya volt mindig s a munkafelosztás a munka elmélyedéséhez vezetett s évről évre benső megelégedéssel látom a testület értékének öregbedését.

Ez az oka annak, hogy melegen ragaszkodom tudományos és kartársi szempontból eleitől fogva azon egyesülethez, mely kegyes volt engem fokról fokra, a vidéki levelező-tagtól a mostani magas tiszteségig, a tiszteleti tagságig emelni.

Az én t. barátom nem is gondolja, hogy mennyi hálával tartozom az orvosegyesületnek nemcsak a tudományos élet terén, nemcsak az orvosi gyakorlat terén, a hol — helyesen mondta — a kollegialitás kapcsát élveztem mindig az egyletben, hanem még magánéletemben is. Engedjétek meg, hogy a magánéletemről szóljak.

Egy pár nap előtt volt 41 éve, hogy én mint szabolcsmegyei orvos, életem egyik elhatározó pontjával foglalkoztam, azzal az elhatározó lépéssel, mely előttünk áll akkor, mikor életpályánkra társat választunk.

Azok az én t. barátaim, kik életüknek ezen phasisán már átestek, bizonyosan ismerni fogják azon kételyeket, a melyek ilyenkor a siker vagy sikertelenség, a remény és aggodalom váltakozása által reánehezednek a lélekre és a szivre. Ki az, ki ezen phasisban ne kivánt volna legalább is herczeg vagy milliomos és híres ember lenni, hogy magának biztositsa a sikert? Fájdalom, egyik sem voltam s a kételyek fennállottak bennem, a mikor 1860. április 6-dikán boldogult barátomtól, Markusovszkytól azon értesitést kaptam, hogy az orvosegyesület Budapesten az én egyik munkámat egy pályadijra érdemesitette. Nagyobbnak éreztem magam, mint egy herczeg, többnek mint egy milliomos s ezen érzéssel léptem oda, a hol magamnak élettársamat kerestem s talán nem egészen hatás nélkül volt az a hir, hogy én a budapesti kir. orvosegyesület által egy pályadijra lettem érdemesitve, a mikor életem társát szerencsés voltam megnyerni s azon aranyakat, melyeket nekem az orvosegyesület megküldött, átváltottam egy karpereczre, a mely mai napig, mint első karperecz, melyet menyasszonyom karjára illesztettem, a családi ereklyéimnek egyike s ahhoz csatolom a másikat, melylyel most voltatok kegyesek megajándékozni.

Köszönöm. Köszönöm jóságtokat s kérlek, tartsatok meg barátságtokban.

(Folytatása következik.)

A női betegségek gyógykezelése Franzensbadban.

(Folytatás.)

Az iszap (lápföld) vegytani alkatrészeinek jelentőségét teljesen elvetik *Jakob* és *Pokrowszky*. A mondottakhoz még hozzá kell tennem, hogy *Pokrowszky* kisérleteinek berendezése nem győzhet meg az iszap- és az agyagfürdő hatásának azonosságáról.

A szerzők legnagyobb része elfogadja a vegytani alkatrészeket mint bőrizgatókat, elvetve azoknak specifikus hatását. A szerzők harmadik tábora megint bizonyos vegytani alkatrészeknek specifikus

hatást tulajdonit. A vizsgálati módszerek további fejlődése kétségkivül az utóbbiak segitségére lesz. Azonban úgy hiszem már most is meg lehet védeni a következő tételt: az iszap és a lápföld egészben véve valami organikus egységes egészet képvisel épen úgy, mint minden ásványvíz is. Ha nincsenek is bizonyítékok az egyes vegytani alkatrészek specifikus hatására nézve, az iszapnak (lápföld) mint egésznek specifikus hatását bizonyító adatok vannak. (*Predtecsenszky, Voronin, Kondürew, Makawejew, Bujko, Kisch* stb.) Igaz, hogy e specifikus hatást nem lehet csak a vegytani alkatrészeknek betudni, de másrészről nem is lehet a 10%-os kénsavas vas-oldalnak és $2^1/_2$%-os kénsav-oldatnak bizonyos specifikus (*Loebl, Loimann, Makawejew*) hatását tagadni. A lápföld (iszap) specifikus hatásának kérdését még előbbre fogja hozni a lápföld- (iszap) fürdők villanyos képességének a felderitése is.

Hogy az iszap- (lápföld) fürdő physiologikus hatására vonatkozólag milyen eltérők a nézetek, példaképen felhozhatom a vérnyomás kérdését. Forró iszapfürdőben *Koreczky, Abel, Scserbakow* és *Pokrowszky* találtak felfokozott, *Kondürew, Libov* és *Predtecsenszky* néha felfokozott, de többnyire lefokozott vérnyomást. A vérnyomás lefokozását a bőrerek tágulásából, felfokozását pedig a pulsus szaporodásából és a szivműködés erélyének fokozásából magyarázzák. A pulsus szaporodása a szerzők legnagyobb része szerint a túlmelegedett vérnek (a hőmérsékletnek) a szív ganglionaira való hatásától függ; *Pokrowszky* az oxygenes éhezéstől teszi függővé; *Bujko* pedig az üterek és a belső szervek túltelésétől eredőnek véli, mely utóbbi a bőr vivőereinek összenyomatása következtében áll be. Hogy az arterialis rendszer a fürdőben és utána több vért tartalmaz mint annak előtte, *Pokrowszky* is állitja. Bámulatos csak az, hogy az iszapfürdő hőfokának megfelelő hőmérséklet mellett minden más hydriatikus eljárásnál a vérnyomás lefokozását constatáltak *(Rewnow, Grefberg, Frey* és *Heiligenthal)*. Pedig ezeknél is épen úgy hat a hőmérséklet a szív ganglionaira, mint az iszapfürdőben. Ha csakugyan bebizonyul, hogy a forró iszap- (lápföld) fürdőben a vérnyomás fokozódik, ennek magyarázatára fog szolgálni a fürdőtömeg nyomásának fent jelzett értelmezése, avagy kénytelenek leszünk még felvenni, hogy valami anyag is felszívódik, mely a szív erélyét fokozza. Igaz, hogy *Pokrowszky* azt találta, miszerint maga a hőmérséklet is fokozza a szív erejét (különben ismeretes tény), de az ő észleléseiből épen az ellenkezőt lehet következtetni. A többi között ezeket mondja: „Nem kerülheti ki figyelmünkot az a körülmény, hogy a szivverés száma minden fürdővel kisebb és kisebb lesz. E törvényt mutatja a fürdők utáni időszak is. E jelenséget én az iszap- és agyagfürdőknek a szív izom-idegképződményeire való tonizáló hatásukból magyarázom. Midőn a szív ereje fokozódott, a szívnek nincsen oka oly gyakran összehúzódni mint előbb." Azonban a vérnyomás változását feltüntető táblázatából ezeket látjuk:

	A vérnyomás					
	fürdő előtt	fürdő				fürdő után két óra mulva
		5 p.	10 p.	15 p.	20 p.	
13. eset:	100	140	110	130	130	90
Ugyanez másnap:	80	120	130	140	110	80
14. eset:	90	110	140	150	130	120
Ugyanez másnap:	70	80	90	110	110	80
15. eset:	100	140	170	150	150	110
Ugyanez másnap:	90	130	150	130	120	70

A felhozott adatokból világos, hogy a vizsgált egyéneknél a szív nem hogy megerösödött, hanem ellenkezőleg kifáradt. Igazság kedvéért felemlítem, hogy ő egy olyan egyént is felhozott, kinél másnap a fürdő után is a vérnyomás magasabb volt mint fürdő előtt. *Rewnow* és *Schüller* vizsgálataiból ismeretes, hogy a véredények tonusának elvesztése folytán létrejövő vérnyomásnak lefokozását a szív nem képes ellensúlyozni. Ennélfogva a vérnyomás fokozásának magyarázatánál a forró iszap- (lápföld) fürdőben nagyobb jelentőséggel bir a fürdőtömegnek a nyomása fenti értelmezésem szerint. Ezt különben az is bizonyitja, hogy a vérnyomás a fürdő consistentiájával párhuzamosan fokozódik (*Kisch*).

Érdekes még azt is tanulmányozni, hogy a physiologikus functioknak a lápföldfürdő okozta melyik változását tartják a különböző szerzők a therapeutikus siker közvetlen okának.

Legtöbben a fokozott anyagcserét tartják ezen oknak. A forró iszap- (lápföld) fürdő hatását a szerzők legnagyobb része valódi lázfolyamatnak nyilvánitja, mi mellett azonban oxydationak és szétesésnek csak a pathologikus izzadmányok esnek alá (*Rucsinszky*). *Winternitz* tanárt követve, sokan izzasztásnak tulajdonitják a főszerepet, mi mellett némely szerző azt hiszi, hogy a veriték a szervezetet idejekorán felszabaditja az anyagcsere összes terményeitől is. *Abel* elveti a veriték ily jelentőségét, *Troiczky* pedig úgy nyilatkozik, hogy az emberi szervezetet nem szabad filternek képzelni, melyen az ivott víz szabadon átmegy, útközben magával ragadva az anyagcsere terményeit is. Ehhez hozzá kell tennem, hogy *Frey* és *Heiligenthal, Kosztyurin* és mások világosan bebizonyitották, hogy erős izzasztás daczára az anyagcsere terményei visszatartatnak és felhalmozódnak a szervezetben, míg utólag azokat a vesék ki nem választják, melyeknek működése az izzasztás alatt veriték mennyiségének megfelelőleg compensatorice csökkent. Fontos azonban azt is tudni, hogy még azon szerzők is, kik az izzasztásnak oly fontos szerepet tulajdonitanak, nem egyeznek meg abban, hogy izzasztás alatt kell-e a betegnek folyadékot (theát) nyujtani vagy sem, forró vagy csak meleg italt adjunk-e? Bőséges folyadékivás nélkül ugyanis erősebb lesz a lobos izzadmányok felszivódása, de viszont az anyagcsere terményei is nagyobb mértékben fognak felhalmozódni a szervezetben és a vérnyomás veszedelmes mértékben lefokozódhatik; bő folyadékivás mellett pedig a felszivódás kisebb, de a szervezet sincs kitéve nyilvánvaló káros befolyásnak oly mértékben, mint az előbbi esetben. Ilyen dilemmáról úgy látszik nem elmélkednek, a kik a fölött vitatkoznak, adjanak-e izzasztás közben theát vagy sem. *Troiczky*-nek még külön véleménye van. Ő ugyanis azt állitja, hogy a nagy mennyiségű folyadékot izzadás után még a gyomorban találta, ennélfogva az ivás legalább is felesleges. *Predtecsenszky* és *Fellner* úgy vélik, hogy a siker a véralkat javitásától függ. *Parisew, Makawejew, Frey* és *Heiligenthal* a vérelvezetést a bőr felé, tehát a belső szervek ischaemiáit tartják tőtényezőnek; ellenben *Bujko, Racsinszky, Szolowjow* és *Pokrowszky* therapeutikus hatást a vérnek a belső szervekhez való tódulásától, a lobos folyamat acutabbá tételétől várnak. Bámulatos csak az, hogy egy és ugyanazon tényező, a magas hőmérséklet a szervezetre való hatása mellett mindegyik azt találja, a mit kiván, az egyik vértódulást a belső szervekhez, a másik meg azoknak vértelenségét. Legtovább megy *Pokrowszky*, midőn ugyanis azt mondja, hogy „nem helyes az a felvétel, mintha (a forró iszapfürdő behatására) csak a bőredények tágulnának, hanem kitágulnak a szervezet összes véredényei" s mind a mellett, a mint láttuk, ő lehetségesnek tartja azt, hogy „az arterialis véredényrendszer vérteltebb".

Ilyen eltérő nézetek vannak a vérnek a szervezetben való eloszlására vonatkozólag a forró iszapfürdők behatása következtében az általánosan ismert physiologikus törvények és a *Winternitz* által felállított tételek daczára, melyek szerint, „ha valamely nagyobb véredényrendszer tonusát elveszíti, ez maga után vonja a többi normalis tonussal biró véredények feszültségének lefokozását vagy teljes elveszését is, 2. valamely nagyobb véredényrendszer szűkülése vagy tágulása valamely hydriatikus behatás következtében maga után von ellenkező jelenséget más véredényrendszerekben". (*Schüller.*)

A rendelkezésünkre álló irodalom már ezen futólagos birálgatása alapján világos, hogy még messze van azon időpont, midőn *Nolycsini*-vel együtt mondhatjuk, hogy „az iszap- (lápföld) gyógymódnak a női betegségekre való hatása minden oldalról, különösen pedig az iszap (lápföld) physiologiai hatása tekintetében meg van világositva".

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Összefoglaló szemle.

Orvosi haladás az 1900. évben az ipari megbetegedés terén.

Közli: **Friedrich Vilmos** dr. egyet. m.-tanár, a budapesti kerületi betegsegélyző pénztár főorvosa.

Irodalom. 1. *Sommerfeld*: Die hygienische Lage der Steinarbeiter Deutschlands. Hygienische Rundschau 1900, 13. sz. — 2. *L. Jehle*, Gewerbeinspector in Wien: Die Gesundheitsverhältnisse im Buchdruckergewerbe. Arch. f. Unfallheilk., Gewerbehygiene u. Gewerbekrankh. 1900. III. k. — 3. *C. Maeder*: Die stetige Zunahme der Krebserkrankungen in den letzten Jahren. Eine vergleichende statistische Studie über die Frequenz der Todesfälle an Tuberkulose in Preussen, Sachsen und Baden. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskr. — 4. *R. Kern*: Die Tuberkulose bei Steinhauern und Landwirten. Ein Bild im kleinen Niklashausen. Zeitschrift. — 5. *B. v. Fetzer*: Lungentuberkulose und Heilstättenbehandlung. Eine medizinisch-soziale Studie. Stuttgart, 1900. — 6. *Sommerfeld*: Wie schütze ich mich gegen Tuberkulose? Berlin, 1900. — 7. *Otte*: Die Staubkrankheiten der Arbeiter und die Mittel zu ihrer Verhütung. Im Auftrage der Vereinigung zur Fürsorge für kranke Arbeiter in Leipzig. Leipzig, 1900. — 8. *Otte*: Die chronische Bleivergiftung als Berufskrankheit. Zum Schutze der Arbeiter im Auftrage der Vereinigung zur Fürsorge für kranke Arbeiter in Leipzig. Leipzig, 1900. — 9. *Moritz-Solingen*: Über die Gesundheitsgefahren des Schleiferberufs und ihre Verhütung. Solingen. 1900. Centralbl. f. allg. Gesundheitspflege, XIX. — 10. *Röpke-Solingen*: Was können wir Solinger in Bezug auf die Besserung der Gesundheitsverhältnisse der Metallschleifer von unserer Konkurrenzstadt Sheffield lernen? Centralbl. f. allg. Gesundheitspflege, 1900. — 11. *Karl Klein*: Über einen neuen verbesserten Respirator. Münch. m. Woch. 1900. — 12. *Konrad Hartmann* und *Villaret*: Die Arbeitsschutzbrillen, ihre Arten, Konstruktionen und ihre Verwendung. Im Auftrage des Verbandes der deutschen Berufsgenossenschaften. Berlin, 1900, Heymanns Verlag — *H. Goldmann*: Die Ankylostomiasis. Eine Berufskrankheit der Berg-, Ziegel- und Tunnelarbeiter. Populäre wissenschaftliche Abhandlung für Ärzte, Bergbehörden und Bergwerksbeamte. Wien und Leipzig, 1900. — 14. *Bäumler*: Die Diagnose der durch gewerbliche Staubinhalation hervorgerufenen Lungenveränderungen. Münch. med. W. 1900. 19. f. — 15. *Hans Greeven*: Versuche über chronische Bleivergiftungen beim Kaninchen. Inaug.-Diss. Bonn, 1900. — 16. *Hamel*: Über die Beziehungen der körnigen Degenerationen der roten Blutkörperchen zu den sonstigen morphologischen Veränderungen des Blutes mit besonderer Berücksichtigung der Bleiintoxikation. D. Arch. f. klin. Med. 1900. XV. — 17. *Robert Jones*: Insanity in lead workers. British med. Journ. 1900. 794. l. — 18. *Adolf Beythien*: Über die Gesundheitsschädlichkeit bleihaltiger Gebrauchsgegenstände, insbesondere der Trillenpfeifer. Zeitschrift f. Unters. der Nahrungs- u. Genussmittel, 1900. 221. l. — 19. *L. Lewin*: Untersuchung von Kupferarbeitern. Deutsche med. Woch. — 20. *William Murray*: Chronic brass poisoning. The British med. Journal, 1900. — 21. *James W. Allan*: Lectures-hips on trade diseases. Glasgow medical Journal, 1900. — 22. *A. Friedländer*: Zur Klinik der Intoxikationen mit Benzol und Toluol-Derivaten, mit besonderer Berücksichtigung des sogenannten Anilinismus. Vorl. Mitt. Neurologisches Centralbl. 1900. 2., 4. és 7. sz. — 23. *R. Roeseler*: Die durch Arbeiten mit Schwefelkohlenstoff entstehenden Erkrankungen und die zu ihrer Verhütung geeigneten Massregeln. Vierteljahrsschr. f. gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen, Bd. XX. — 24. *Georg Köster*: Beitrag zur Lehre von der chronischen Schwefelkohlenstoffvergiftung. Archiv für Psychiatrie. — 25. *Wilhelm*

Friedrich: Gewerbekrankheiten und deren Erreger. Archiv für Unfall- und Gewerbekrankheiten. 1900. — 26. *Willy Sachs*: Die Kohlenoxyd-Vergiftung in iher klinischen, hygienischen und gerichtsärztlichen Bedeutung. Braunschweig 1900. — 27. *Scheele*: Über Glasbläsermund und seine Komplikationen. Berliner klin. Wochenschr. 1900. 1., 10. és 11. sz. — 28. *Scholze*: Ein Fall von Chlorakne. D. militärärztl. Zeitschrift, 1900. 5. f. — 29. *E. Winternitz*: Krustenbildungen bei Melkerinnen. Arch. f. Derm. XLIX. k. — 30. *E. Winkler*: Über Gewerbekrankheiten des Ohres. Halle a. S. 1900. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Ohrenkrankheiten. — 31. *Francis Dowling*: Tobacco amblyopia. Some recent examinations made to determine the influence of tobacco on vision among the employers of the tobacco factories of Cincinnati. Journal of the American medical association. 1900. — 32. *Frischmann Gy.*: A foglalkozási megbetegedésekről. Gyógyászat. 1900. (Deutsch in der Pester medizinisch-chirurgischen Presse.) — 33. *Varga G.*: Néhány megjegyzés Frischmann dr. a foglalkozási megbetegedésekről szóló czikkéhez. Gyógyászat, 1900. — 34. *J. Lévai*: Über Phosphornekrosen. Wiener klin. Rundschau, 1900. — 35. *Haarlem*: Über Haut- und Augenaffektion bei Personen, die Hyazinthenzwiebeln bearbeiten. (Vorläufige Mitteilung.) Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde.

Az ipari megbetegedések tana, mint külön tudományszak, a lefolyt évben is, az utolsó két évtizedhez hasonlóan, igen lassú lépésekkel haladt előre. Többnyire kisebb, bár tudományos becsű oly értekezések jelentek meg, melyek a munkások egészségügyi viszonyaival, az iparnak sajátos általános hygiene-jével s ezzel kapcsolatosan a szükséges óvóintézkedésekkel foglalkoznak s csak gyér számban láttak napvilágot oly dolgozatok, melyekben az ipari megbetegedéseknek leginkább elhanyagolt fejezetét a kór- s tünettant, valamint a kórboncztant tették tanulmány tárgyává.

Az ipari megbetegedések kóroktani s tünettani ismeretei valószinűleg csak akkor fognak szaporodni, a további búvárlatok számára akkor fog az új s tág mező megnyílni, ha az ipari megbetegedések mint önálló, s nem a közegészségtan keretébe tartozó klinikus tárgy fog előadatni minden egyetemen, mint azt *Allan*[21] az angol egyetemi városok számára követelte. Mert az ipari megbetegedéseknek fogalma oly korlátolt terű s hamis volt, hogy *Friedrich*[25] szükségesnek vélte egy nagyobb értekezésben az ipari megbetegedések külső s belső, részben elkerülhető, részben kikerülhetlen tényezőivel foglalkozni, s számos példa által megvilágított definitiot adni: az ipari megbetegedés egy bizonyos foglalkozásnak állandó s többnyire a hosszú időn át való egynemű vagy hasonló kifejtése mellett ezen foglalkozásnak sajátossága vagy veszélyessége által feltételezett kóralak.

Az ipari egészségügygyel, valamint az ipari megbetegedésekkel foglalkozók számára igen nagy fontosságú volna a különböző iparnemek, úgyszintén az ezen iparnál alkalmazottak életviszonyainak alapos ismerete, mint ezt Sommerfeld és Fehle dolgozatai bizonyítják.

Sommerfeld[1] az ipari betegségeknek kiváló tudósa négy szakaszban irja le a különböző kömunkásoknak nemcsak munkaanyagát, hanem dolgozási módjukat is, a különböző hivatásból eredő ártalmakat, a megbetegedés gyakoriságának és a halálozásnak statistikáját, valamint végül ezen szakmabeli munkások egészségügyi védelmét. Ezen négy, statistikai adatokra hivatkozó szakasznak mindegyikét szorgalommal és kitartással összeállított külön kis értekezésnek lehet tekinteni, a melyben nemcsak a német, hanem az osztrák és olasz munkásviszonyokra vonatkozó, valamint mindazon statistikai adatok fellelhetők, a melyekhez a szerző hozzáférhetett. *Sommerfeld* valamennyi könem között, a melynek feldolgozásával kőfaragók és szobrászok foglalkoznak, a márványt tartja aránylag legkevésbbé ártalmasnak; ezt követi a gránit, mely az egészségre még mindig kevésbbé ártalmas, mint a homokkő; legveszélyesebb — a mint az már *Peacock* óta ismeretes — a malomkőnek feldolgozása. Miután a betegsegélyző pénztárak úgynevezett számláló lapjai rendszerint megbizhatatlan statistikai eredményt nyujtanak, *Sommerfeld*,* a mint azt már ezen ipari szaknál 1892-ben első izben megcselekedte, a különböző szakmák munkásait és ezek között 2013 kőmunkást is megvizsgált. A vizsgálat eredménye szerint a megvizsgált kőmunkások közül körülbelül 9%-nál kifejlődött tuberculosist talált, 10·74%-nál a tüdővész nagy valószinűséggel jelen volt, és igy összesen 19·71 tuberculotikus vagy legalább is ezen megbetegedésre szerfelett gyanús volt köztük. A mélyebben fekvő légzőszerveknek megbetegedése, mint hörghurut, tüdőtágulás, asthma 19·17%-nál volt kimutatható. Az általa megvizsgált berlini kőmunkások közül pedig 55·3% chronikus garathurutban, 57·4% hurutos légcsőlobban szenvedett.

Értékes statistikájának befejezéseképen ezen betegségek kikerülésére óvóintézkedéseket hoz fel, melyeket a következő pontokban foglal össze:

1. A 16. életév betöltése előtt ne legyen szabad senkinek sem kőmunkával foglalkozni.

2. Valamely tanoncznak alkalmazása csak az esetben legyen megengedve, ha a közigazgatási hatóság által ilynemű bizonyítvány kiállítására feljogosított orvos bizonyitja, hogy az illetőnek testi fejlődése olyan, hogy az egészségére való általom nélkül beállhat e szakmába.

3. A 18. év alatti munkások munkaideje ne legyen több napi 6, a 18 éven felüli munkásoké napi 8 óránál.

4. A műhelyek magassága ne legyen kisebb 5 méternél. A műhely tetején 1 m.-nyi távolságban egymástól nyilások alkalmazandók, melyek egy felállítható ablakkal látandók el. A műhelynek elülső homlokzata nyitva tartandó és azon egy fel- vagy oldalt húzható vizáthatlan függöny alkalmazandó.

5. Az egyes munkásra eső tér úgy számitandó, hogy munkája körül legalább is 1 m. szabad tér maradjon.

6. A hulladék naponként a munka befejezte után a műhelyből eltávolítandó, hetenként egyszer pedig alapos takarításnak kell történnie.

7. Mindazon munkáknál, melyek gép segítségével végeztetnek, jól működő szivókészülékek alkalmazandók és azoknak alkalmazása szigorúan keresztül viendő.

8. Géperővel dolgozó üzemekben a műhelyek művileg szellőztetendők.

9. A munkaadónak kötelessége oly portól védett, fűthető tartózkodási helyekről gondoskodni, melyekben elegendő számú asztal, szék és mosdókészülék van elhelyezve, valamint egy fűtőkészülék is, a melyen ételt és italt felmelegíteni lehessen.

Ezen tartózkodási helyeknek egy része deszkafal vagy vastag függöny által elválasztandó és az utczán viselt ruházat befogadására berendezendő.

10. A munkaadó kötelessége jó és elegendő mennyiségű ivóvízről gondoskodni.

11. A munkaadó köteles vizzel megtöltött köpőcsészéket a műhelyekben felállíttatni. Ezen köpőcsészék naponként tisztitandók.

12. A kőmunkásoknak a dohányzás és szeszes ital élvezete munka közben megtiltandó.

13. A kőmunkások szóban és irásban figyelmeztetendők a hivatásukkal járó veszélyekre és a czélszerű életmódnak fontosságára.

Jehle[2] *a polygraphiai szakmáknak* nehéz, de háládatos feldolgozásába fogott. Az abban alkalmazott munkások száma az utolsó hat esztendőben 60%-kal emelkedett. Azonban, míg az ezen szakmákban alkalmazottak, mint a segédmunkások, nyomdászok, betűöntők és betűszedők száma rendkivül gyorsan növekedett, ezen emelkedéssel a nyomdák egészségügyi berendezései nem tartottak lépést, úgy hogy a nyomdászoknak régóta egészségtelennek ismert szakmáját ma is a legveszedelmesebbek egyikének kell tekinteni. Kimutatja ezt a szerző a bécsi betűszedők ipartestületi betegsegélyző pénztárának számadataira támaszkodva; sajnos azonban, hogy ezen számok nemcsak Bécsre, hanem több-kevesebb változással Európának valamennyi hasonló üzemeire, hol iparfelügyelet létezik, alkalmazhatók. Ezen, a berlini Ortskrankenkassa adataival majdnem egyenlő számok *(Sommerfeld)* arról tanuskodnak, hogy az ólommérgezés által aláásott szervezet ellenálló képességét jelentékeny módon elveszti. Ezen oknál fogva valamennyi betegségnemből magasabb számok kerülnek ki, a mint az az alábbi kimutatásból is kitűnik.

100—100 munkás közül szenvedett:

	fertőző	vér- betegségben	bőr- betegségben	légzőszervi betegségben	emésztőszervi betegségben	gümökórban
a nyomdászoknál:	3·19	4·68	1·46	9·47	7·31	2·93
az összes szakmáknál:	8·77	3·16	1·33	6·89	4·80	2·21

Ezen értekezésben részletesen tárgyaltatnak az egyes szakmáknak egészségügyi viszonyai is.

E munka végeredményeképen oda concludál, hogy az ólomtartalmú betűanyag tekintendő a nyomdászipar káros hatású momentumaként; minél gyakrabban van alkalma a munkásoknak ezen ólommal érintkezésbe jönni, annál súlyosabbak a megbetegedési formák és annál magasabb a halálozási és megbetegedési szám. Bécsben a nyomdásziparban az összmegbetegedés az abban alkalmazott segitőmunkások között 28·93%-ot, a nyomdászok között 29·67%-ot, a betűöntők között 42·09%-ot, a szedők között 45·07%-ot, a nyomdákban alkalmazott női segitőmunkások között 40·76%-ot, a betűöntődékben alkalmazottaké 83·40%-ot tesz ki, mig ugyanezen időszakban az összes többi szakmák megbetegedési gyakorisága 27·42%-ot tett ki. Négy évi időszak után 100—100 munkás közül megbetegedett:

	légzőszervek betegségeiben	emésztési szervek betegségeiben	tüdővészben	mérgezésben
a nyomdászok között	7·37	5·15	1·71	1·02
segitő munkások között	7·30	3·86	1·48	0·52
szedők között	11·07	7·74	2·86	1·92
betűöntők között	11·12	7·24	1·67	7·07
nyomdák női alkalmazottjai között	8·84	8·56	1·98	0·98
szedőintézetek férfi alkalmazottjai között	11·05	17·84	2·78	21·25
átlag valamennyi iparban	6·89	4·40	2·21	—

Ezen könnyen áttekinthető táblázat különben kézzelfoghatóan a mellett bizonyit, hogy ezen ipar főképen a női munkások számára túlságos nagy veszélyeket rejt magában, s hogy czélszerű volna a női munkát ezen üzemekben férfimunkával felcserélni, a nőknek munkáját pedig — mint a papirnak gépbe rakását, ragasztást stb. — gépekkel pótoltatni. A mérgezések száma e táblázatban aránylag igen kicsinynek tetszik és valószinűleg nem is felel meg a tényeknek és pedig azért, mert az idült ólommérgezés kezdetén rendesen emésztési zavarok lépnek fel, melyeket saját tapasztalataim szerint korai ólommérgezési tüneteknek, nem pedig önálló megbetegedéseknek kell tekinteni. A gyomornak alapos vizsgálata ilyen esetekben sem motorikus, sem vegyi elváltozásokat nem tüntet fel. Jóllehet az a régi nézet, hogy a tüdőgümőkór a nyomdászoknak hivatásból eredő betegsége lenne, a tüdővész bacillusának elméletével eloszlott, mégis ezen betegségnek magas számai arról tanuskodnak, hogy a nyomdászipar rendkivül praedisponáló teret nyujt a fertőző anyagnak könnyű megtelepedésére, miután a halálseteknek igen nagy száma tüdővészre esik; igy a segitő munkásoknál 50%, a nyomdászoknál 61·9%, az öntőknél 61·9%, a szedőknél 77%, átlag 62·75%.

(Folytatása következik.)

* *Sommerfeld*: Die Berufskrankheiten der Steinmetzen, Steinbildhauer und verwandten Berufsgenossenschaften. Berlin, 1892. Beiträge zur hygienischen Lage der Steinarbeiter.

Könyvismertetés.

A tejelválasztás és szoptatás élet- és kórtanának kézikönyve. Irta **Temesváry Rezső** dr. nőorvos. Budapest, 1901.

A 876 oldalra terjedő, 286 ábrával ellátott könyvet, mely szerzőjének megszerezte a budapesti kir. Orvosegyesület Balassa-féle pályadiját, a magyar tudományos Akademia hozzájárulásával a magyar orvosi könyvkiadó társulat adta ki tagjai számára.

„A nő nemi életének egyik legfontosabb szaka, a szoptatási idő, eddig még nem részesült abban a méltatásban, a melyet joggal megérdemel."

E szókkal vezeti be Temesváry tíz év buzgó fáradozásainak gyümölcsét, mely hézagot pótló nemcsak a hazai, hanem a világirodalomban is.

Nem lehet e sorok feladata részletesen ismertetni az óriási adathalmazt, mit szerző az elméleti és gyakorlati orvostudomány, valamint az anthropologia tárházaiból egyűvé hordott, meg kell elégednünk azzal, hogy csak reámutatunk a gazdag tartalomra, mely 12 fejezetet ölel magába. Az első három fejezet a legújabb kor nagyarányú vizsgálataira támaszkodva, könnyen megérthető módon tárgyalja a tejmirigy anatomiáját és fejlődéstanát, bőven kiterjesztve figyelmét az összehasonlító boncztan adataira is. Előadása mindenütt világos, jól élvezhető, tiszta képét adja a fejlődéstannak, kerülve a szürke színeket, úgy hogy ezen szorosan tudományos részt is élvezettel olvashatja a gyakorlat embere.

A negyedik fejezet az anthropologia szempontjából tárgyalja az emlőt és az irodalom idevágó érdekességeit összehordja. Nagyon emeli ezen adatgyüjteményt a szépkivitelű ábráknak nagy sokasága, melyek között akadunk ugyan sok, Ploss-Bartels, Stratz stb. műveiből ismert képre is, de igen sok az eredeti, illetve hazai forrásra visszavezethető illustratio. Ezek közül kiemelendők a Hopp-féle gyüjtemény szép ábrái.

Az ötödik fejezet a fejlődés rendellenességeiről szól.

A VI.—VIII. fejezet a tejelválasztás élettanának, a tej chemiájának, a tejelválasztásra ható különböző befolyásoknak és a tejelválasztás rendellenességeinek van szentelve. Ezen fejezetekben bőven érvényesülnek szerző gazdag tapasztalatai, miket a Fehér-kereszt-egyesület főorvosi állásában tíz éven át gyüjtött. Búvárkodásainak eredményeit jórészt ismerjük már megjelent közleményeiből. Kiváló dolgozata az, mely a táplálkozás minőségének a tejproductiora gyakorolt hatását tárgyalja. Általában úgy ezen, mint a X. fejezetben kitünően érvényesül Temesváry jó orvosi érzéke, mely a theoria sokszor szerteágazó igazságaiból mindig leszűri a gyakorlat igényelte adatokat. Bár nem tartozik szorosan tárgyához, egy külön fejezetet szentelt a gyermekhalandóságnak s érdekes, de nagyrészükben elszomorító statistikai adatokat közölve, a nélkül, hogy a kérdést teljes terjedelmében tárgyalná, magáévá teszi Wasserfuhrnak az innsbrucki vándorgyülésen tett javaslatait.

A XI. fejezet a szoptatás hygienéjét és ethnographiáját, a XII. a női test betegségei s a tejelválasztás és szoptatás közötti összefüggést tárgyalja.

Tulajdonképen csak a fejezetek címeit ismertettem, de ez is elegendő, hogy megismerjük belőle Temesváry munkájának nagy arányait. Feladatául tűzte ki, hogy a „nő emlőit, a tejelválasztást és a szoptatást a nő, az anya szempontjából tárgyalja" és e feladatnak hűségesen megfelelt. Óriási anyagot hordott össze! Tájékoztatóul elegendő, hogy maga az irodalom felsorolása 148 oldalt vesz igénybe. Temesváry könyve ez időszerint egyedül áll az egész világirodalomban és mindenkinek, ki e kérdésekkel valaha foglalkozni fog, forrásmunkául kell elismernie. Nagy érdeme szerzőnek, hogy ezen adathalmazt úgy tudta felhasználni, hogy élvezhető maradjon és úgy csoportosítani, hogy úgy a gyakorló orvos, mint az ethnographus rövidesen megtalálja azt, a mire szüksége van. Különösen a szoptatást és dajkakérdést tárgyazó fejezetei nélkülözhetetlenek a gyakorló orvosnak.

Egyáltalában a könyvet legjobban dicséri azon körülmény, hogy úgy a tudomány, mint a gyakorlat embere egyforma haszonnal és élvezettel olvashatja; így csak az irhat, ki tárgyának legkisebb kérdését is alaposan átgondolta, kinek elve a régi classikus mondás, mely ellen ma legtöbbet vétenek: nonum praematur in annum! Temesváry még a „nonum"-ot is megtoldotta egy esztendővel.

Meg vagyunk győződve, hogy az év folyamán megjelenendő német kiadás dicsőséget fog szerezni a magyar orvosi tudománynak.

B—r.

Deutsche Medizin im neunzehnten Jahrhundert. Herausgegeben von **Ewald** und **Posner**. Berlin, 1901. Verlag von A. Hirschwald.

A német orvosi lapok egyik legtekintélyesebbike, a „Berliner klinische Wochenschrift" a mult év folyamán „saecularis czikkek" czím alatt oly közlemények sorozatát nyitotta meg, mely közlemények az orvosi tudomány fontosabb kérdéseinek jelen állását hivatvák feltüntetni, hogy azután összességükben hű képét adják az orvostudomány állapotának a XIX. század végén. Ezen czélja elérésére sikerült megnyernie a legtekintélyesebb szakembereket, kik minden terjengősség mellőzésével, tiszta tárgyilagossággal, a megkivántató kritikával megrajzolták a szakmájukba vágó, általuk előszeretettel művelt kérdések képét, még pedig jobbára úgy, hogy e képek alapján az illető kérdés fejlődésének menete is, főleg az imént lefolyt század munkálataira való tekintettel, tisztán elődomborodjék. Ezen saecularis czikkek nagyon kedvező fogadtatásban részesültek, a mi arra birta fentemlített szaklap szerkesztőit, hogy azokat összegyüjtve, könyvalakban is kiadják s így még könnyebben hozzáférhetőkké tegyék. A nemrégiben megjelent első kötet 26 dolgozatot tartalmaz, melyek a következő kérdésekkel foglalkoznak: új nevek és új fogalmak a kórtanban (Virchow); lepra-kórházak régente és most (Kirchner); a szemészet fejlődése (Hirschberg); az autointoxicatiok (Ewald); a gyuladás tana (Ponfick); az antipyresis (Liebermeister); a helyi anaesthesia és a narkosis (Schleich); a gümőkór kezelése (Bäumler); a pestis (Frosch); a sejtoszlás (Flemming); a csecsemő-táplálás (Baginsky); pathogenetikus alapnézetek (Martius); elmebajos bűnösök (Siemerling); typhus abdominalis (Rumpf); a méh lobjai és helyzetváltozásai (Veit); a kisagy anatomiai viszonyai az idegrendszer többi részéhez és ennek jelentősége a kisagymegbetegedések diagnosisa szempontjából (Bruns); agyboncztan és psychologia (Edinger); a bacteriologia jelen állása (Baumgarten); a daganatok kórtana (Israel); a tabes dorsalis aetiologiája és therapiája (Pel); az anaemiák kezelése (Senator); az orrbajok viszonya az általános megbetegedésekhez (Seifert); az altató szerek (Binz); a lyssa (Babes); a húgykövek (Posner); a diabetes mellitus (Noorden). Úgy ezt a kötetet, valamint a remélhetőleg elég gyors egymásutánban megjelenendő további köteteket melegen ajánljuk olvasóink figyelmébe.

Uj könyvek. *Tellyesniczky*: Művészi bonczolástan, 5. füzet. Budapest, Eggenberger-féle könyvkereskedés. — *Lieven:* Die Syphilis der oberen Luftwege. Jena, G. Fischer. — *Oppenheim:* Die myasthenische Paralyse. Berlin, S. Karger. — *Cassirer*: Die vasomotorisch-trophischen Neurosen. Berlin, S. Karger. — *Jacobsohn*: Über den gegenwärtigen Stand der Pathogenese und Therapie der Tabes. Berlin, Fischer. — *Bonnet*: Les anévrysmes spontanés de l'aorte; anatomie pathologique et pathogénie. Paris, Baillière et fils. — *Nicolle*: Éléments de microbiologie générale. Paris, O. Doin. — *Terrier* et *Auvray:* Chirurgie du foie et des voies biliaires. Paris, F. Alcan. — *Brouardel*: La lutte contre la tuberculose. Paris, Baillière et fils. — *Lejars*: Traité de chirurgie d'urgence. Troisième édition. Paris, Masson et comp. — *Hédon:* Physiologie normale et pathologique du pancréas. Paris, Masson et comp. — *Berry*: Diseases of the thyroid gland and their surgical treatment. London, Churchill. — *Auld*: Selected researches in pathology. London, Churchill. — *Sutherland*: Cyclic albuminuria. London, The medical publishing company. — *Makins*: Surgical experiences in South Africa. London, Smith, Elder and Co.

Lapszemle.

Általános kór- és gyógytan.

A Golgi-féle ezüstimpraegnáló módszer új módosítása. Ismeretes, hogy a Golgi-féle módszer felnőttek agyának és gerinczvelejének vizsgálatánál nagyon sokszor cserben hagy. *Gudden* tehát javitani igyekezett az eljárást. A dermatologusok tapasztalatából indult ki, mely szerint az organikus ezüst-összeköttetések, első sorban a *protargol*, sokkal mélyebben hatolnak a szövetbe. Megkisérlette tehát a Golgi-féle módszernél az argentum nitricumot organikus ezüstsó-oldattal helyettesiteni, s így a többi között tejsavas ezüsttel (*aktol*) nagyon jó készitményeket kapott. Szerző még megjegyzi, hogy nem minden organikus ezüstösszeköttetés használható, mert némelyik chrommal nem ad csapadékot, némelyiknél pedig a chromezüst kicsapódása csak közömbös kémhatás mellett áll be. (Neurologisches Centralblatt, 1901. 4. szám.)

Belgyógyászat.

Typhusban szenvedők vizeletének fertőtelenitése urotropinnal. Ismeretes, hogy typhusos betegeknél a vizelet sok esetben rendkivül sok typhus-bacillust tartalmaz, s hogy a vizelet fertőtelenitésére ilyen esetekben többen az urotropin belső használatát ajánlották. *Schumburg* is tett ez irányban vizsgálatokat, melyek azon eredményre vezettek, hogy typhus-reconvalescenseknél a vizeletben urotropin belső használata daczára is lehetnek életképes, virulens typhusbacillusok, még akkor is, ha a vizelet teljesen tiszta s ha a szokásos bakteriologiai vizsgálattal nem lehet őket kimutatni. Ezért azt ajánlja, hogy az üritett vizeletet mindenkor fertőtlenitsük sublimat-oldattal. (Deutsche med. Wochenschrift, 1901. 9. szám.)

A tüdőgümőkórosak éjjeli izzadása ellen tannoform-hintőport ajánl *Strasburger* magántanár azon tapasztalatai alapján, melyeket a bonni belklinikán szerzett. A test azon részeit, melyek izzadásra hajlamosak, tannoform-hintőporral (1 rész tannoform, 2 rész talcum venetum) beszórja; még jobb az eredmény, ha a port bedörzsöljük. Néha már egyszeri alkalmazásra megszünt az izzadás, többnyire azonban minden este ismételni kellett a behintést; 3—4 estén való alkalmazás után gyakran hosszabb időre megszünt az izzadás. Egyes esetekben csak néhány órára szüntette meg a tannoform az izzadást, úgy hogy egyidejüleg még atropint is kellett használni. Egyszerűségén kivül előnye ezen módszernek, hogy teljesen ártalmatlan, kellemetlen melléktüneteket nem okoz; csak egy esetben észlelt erős bőrviszketést egy nagyon érzékeny bőrű betegnél, a kinél már a vizes borogatás is azonnal bőrkiütést idézett elő. (Therapeutische Monatshefte, 1901. 3. füzet.)

A gerinczcsatornába fecskendezett cocain fájdalomcsillapító hatása tekintetében végzett kisérleteket *Achard* és három ischias-esetben jó hatását látta, két tabeses beteg crise gastrique-jai szintén megszüntek ilyen kezelés mellett, egy cruralis zona esetében pedig a fájdalom hamar megszünt. Ólomkólikában csak pillanatnyi könnyebbülést sikerült így elérni. Az alkalmazandó adag nagyságát 0·01 gm.-ban állapitja meg, 0·02 gm.-tól már kellemetlen következményeket, hányást, szédülést tapasztalt. Az eljárást csak makacs, más szerelésre nem engedő esetekben ajánlja. (Revue neurol. 1901. márczius 15.) —*ts.*

Epekimutatás a vizeletben. *Cluzet* kimutatta, hogy a vizeletben található idegen anyagok között egy sincs, mely annak felületi feszültségét olyannyira leszállítaná, mint az epe. Ezen alapszik a következő módszer. Olyan csepegtető üveget használ, melyben a destillált víz 1 cm³-e 20 cseppet ad 15° C. mellett. Ismeretes, hogy a folyadék felületi feszültsége fordított arányban áll a cseppek számával, melyet a folyadék 1 cm³-e képez, feltéve a sűrűség és hőmérsék egyenlő voltát. A normalis vizelet 1 cm³-e 15° C. mellett 20—26 cseppet ad, míg 5 : 1000 epetartalomkor 29, 1% epetartalomkor pedig 30 cseppet képez. Biztosra vehetjük epesók jelenlétét, ha 1 cm³ vizelet 30 cseppnél többet ad. Ugyanezen alapon hasonló eredményre lehet jutni hajszálcsövekkel. Egyenlő fajsúly mellett ugyanis a felületi feszültség egyenes arányban áll a folyadéknak a hajszálcsőben elfoglalt magasságával. A készülék 10 cm³-es reservoirból és 0·30 mm. átmérőjű hajszálcsőből áll. Ebben a destillált víz 114 mm.-re emelkedik; ha a vizelet 80 mm.-t el nem ér, annak epetartalma biztosnak mondható. (Soc. de biol. 1901. márcz. 23.)

—*ts.*

Sebészet.

A Basedow-kór sebészi kezeléséről ir *Rehn*, frankfurti sebészfőorvos. Véleménye szerint a Basedow-betegség a pajzsmirigy hypersecretioja folytán fellépő általános mérgezés következménye s így legradikálisabban úgy gyógyítható, ha a pajzsmirigyet lehetőleg megkisebbítjük, hogy secretioja a normálisnak feleljen meg. Felveszi azonkivül egy részleges, locális fertőzés lehetőségét is, midőn ugyanis a betegség tünetei, mint az exophthalmus, a bőr trophikus és vasomotorikus zavarai, stb., csak egy oldalra s pedig a megbetegedett mirigyrész oldalára szorítkoznak. Ezek folytán érthető, hogy a pajzsmirigy resectioját tartja a legalkalmasabb műtétnek. 177 ily módon operált esetet közöl, maga ezek közül 14-et operált. Az összes esetek közül meggyógyult vagy javult 84%, rosszabbodott vagy meghalt 16%. Az eddig használt többi műtétek, mint a strumectomia, exothyreopexia és ütérligaturák statistikája rosszabb. A pajzsmirigy resectiojának hátrányai: 1. a technikai nehézség (különösen pulzáló, vérdús mirigyeknél); 2. a beteg állapota, a mennyiben rendesen csak azon esetek kerülnek a műtő asztalra, melyek már minden belgyógyászati kezeléssel daczoltak, a beteg ellenállási képessége tehát igen csekély; 3. azon körülmény, hogy a műtét után közvetlenül gyakran a betegség összes tünetei fokozódva lépnek fel, rendesen ugyan elmulnak, de esetleg tachycardiához, majd szívbénuláshoz vezetve halált is okozhatnak. Ezek folytán szerző igen fontosnak tartja, hogy jól megválaszszuk az időpontot, hogy mikor operáljunk, hogy lehetőleg jó erőben levő egyéneket operáljunk csak, s hogy semmiesetre se operáljunk akkor, ha a betegség már az ellenkező tünetcsoportot, a myxoedema kórképét veszi fel. Hasonlóképen óvatosságra int egy esetleges thymus persistenssel szemben. (Mittheilungen aus den Grenzgebieten für Medizin u. Chirurgie, 1900. VII.) *Kerntler Jenő* dr.

A pylorus-resectio előnyeiről a gastroenterostomiával szemben értekezik *Rydygier* lembergi sebészprofessor 100 általa végzett gyomorműtét kapcsán. Eseteiben a pylorusresectiok halálozási százaléka 62, a gastroenterostomiáké 31; ez azonban véleménye szerint csupán azért van, mert az előbbi műtét nem olyan elterjedt s így egyedül a gyakorlat hiánya folytán műtéti technikája nehezebb. A pylorectomia szerinte indicált:

1. Leginkább carcinománál s itt, különösen ha az eset korán kerül a műtő kezébe, a gastroenterostomiával szemben mint egyedüli radikális műtét szerepel.

2. Pylorusstenosissal járó gyomorfekélyek alkalmas eseteiben, szintén mint radikális műtét. Ilyenkor elkerüljük a fekélyből eredő s néha végzetessé várható vérzéseket és azt, hogy az ulcus egy később képződő carcinomának váljék székhelyévé, mert hiszen a gyomor fekélyes része kimetszetik, míg a gastroenterostomia ezek ellen nem biztosit.

3. Csillapithatatlan gyomorvérzéseknél; ilyen esetekben azonban a gastroenterostomiát vele egyenrangúnak tartja.

4. Gyomorfekély áttörése esetén; ilyenkor azonban a betegség természeténél fogva rossz a prognosis.

A mi a műtét technikáját illeti, Rydygier úgy jár el, hogy a duodenumot harántul metszi át, a gyomrot pedig egy a kis görbületen kezdődő, a cardia tőszomszédságából majdnem függélyesen lefelé húzott vonal irányában, úgy hogy ez által a kimetszett részletben a pylorus, a gyomor egész kis görbülete, nagy görbületének a pylorustól számitva körülbelül egy harmada s a pylorus közelében fekvő mirigypamatok foglaltatnak.

Rydygier csak kétsoros varratott alkalmaz s pedig egy sort, mely a bél és gyomor összes rétegeit átölti s fölötte a Lembert-félét. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, 1901. január.) *Kerntler Jenő* dr.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Tüdővész gyógyitása hetol-befecskendezésekkel. *Haentjens* 13 esetet közöl, melyekben hetol-befecskendezéseket használt jó eredménynyel. Kellemetlen melléktüneteket nem észlelt; tüdővérzést vagy hőemelkedést a befecskendezések következtében nem látott, a mit főleg annak tulajdonit, hogy a hetol adagjait csak nagyon lassan növelte. Nagyobb fokú álmosságot — melyet némely szerző említ —, szintén nem észlelt. (Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, 1901. 3. szám.)

A hedonalt álmatlanság 41 esetében adta *Wedekind*, még pedig 2 grammos adagban. A 41 eset közül 27-ben teljes volt a hatás, a mennyiben 1/4—3/4 órával a szer bevétele után 5—6 óráig tartó mély álom következett be, melyből az illetők üdülve, fejfájás nélkül ébredtek fel. A hedonal különösen azon esetekben használandó, melyekben az álmatlanság neurasthenia, hysteria vagy láz által van feltételezve. Fájdalom okozta insomniánál nem ajánlatos, noha 1—2 esetben ilyenkor is beállott az alvás. A hedonal használata ellenjavalt olyan betegeknél, kik egyidejűleg salicylkészitményeket is kapnak, továbbá nagymérvű iszákosoknál, valamint félelemérzettel és nagyfokú nehézlégzéssel járó betegségeknél. A hedonal előnye, hogy ártalmatlan, megszokás vagy cumulativ hatás nem mutatkozik. Hátránya hatásának nem egészen megbizható volta és kellemetlen ize. (Deutsche Aerzte-Zeitung, 1900. 24. füzet.)

Folyóiratok átnézete.

Gyógyászat, 1901. 18. szám. *Ferenczi Sándor*: Coordinált és assimilált elmebetegségekről. *Guitmann Gyula* és *Kardos Lajos*: A fersanról.

Wiener klinische Wochenschrift, 1901. 18. szám. *Ludwig*: A hüvelyboltozat repedései. *Mracek*: Dactylitis syphilitica. *Türk*: A leukaemia kérdéséhez.

Wiener medizinische Presse, 1901. 18. szám. *Elschnig*: Massage a szemészetben. *Crippa*: Resorbinhigany. *Benedikt*: Az abstinentia kérdéséhez. Epilog az antialkoholista congressushoz.

Wiener medicinische Wochenschrift, 1901. 18. szám. *Stiller*: Tüsszentés okozta pneumothorax ép tüdők mellett. *Hammerschlag*: Tetanus esete a törvényszék előtt. *Steinschneider*: Idült vesebajok gyógyitása Franzensbadban. *Weil*: A hebegés és egyéb beszédzavarok. *Ajello* és *Cacace*: Epesavak ép és beteg emberek, valamint háziállatok vizeletében. *Haskovec*: Az alkohol hatása a szivre és a vérkeringésre.

Prager medicinische Wochenschrift, 1901. 15. szám. *Fink*: A gerinczvelő cocainozása. *Spietschka*: Az alsó humerusvég törései. *Imhofer*: Az énekhang kór- és gyógytana.

Berliner klinische Wochenschrift, 1901. 18. szám. *Rumpf*: Az anaemia perniciosa ismeretéhez. *Sclavo*: Anthrax-serum gyógyító hatása. *Ziemssen*: Miért gyógyitható nehezebben az agylues? *Fein*: Az alsó orrkagyló resectioja. *Reckzeh*: Ideges tachypnoea. *Roth*: Általános ipari hygiene. A porbelégzés okozta ipari megbetegedések és meggátlásuk.

Deutsche medicinische Wochenschrift, 1901. 18. szám. *Romberg*: A tuberculosis serumdiagnosisa. *Kister* és *Köttgen*: A patkányokra pathogen Danysz-féle bacillus. *Bertelsmann*: Otogen meningitis gyógyult esete. *Rosenbach*: A functionláis diagnostika czéljai, továbbá megjegyzések a vérről mint szervről és a vesék szabályozó működéséről. *Iwanoff*: A malariaparasiták elváltozása a methylenkék-kezelés alatt. *Erismann*: Pettenkofer. *Bardeleben*: Bizzozero.

Centralblatt für Chirurgie, 1901. 17. szám. *Braun*: Atropin használata az aethernarcosis előtt. *Bayer*: Heveny hasűrbeli folyadékgyülem mint a belső bélelzáródás kora tünete.

Centralblatt für Gynäkologie, 1901. 18. szám. *Freund*: Modern prolapsus-műtétek. *Ahlfeld*: Orvosok, szülésznők és betegápolók számára való óra. *Witthauer*: Medenczefelpolczolás okozta peroneushűdés.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 19. kötet, 2—4. füzet. *Ossipow*: Lumbalpunctio okozta kóros elváltozások állatok központi idegrendszerében. *Rosenfeld*: A hőérzés zavara syringomyeliánál. *Lapinsky* és *Cassirer*: A nyaki sympathikus eredete a gerinczagyban. *Lenaz*: Az ataxia. *Biro*: Friedreich-féle betegség. Az Achilles-reflex zavarai tabesnél és ischiasnál. *Mohr*: A felső végtagok intüneteinek élet- és kórtana. *Giese*: A legfelsőbb segmentumok magasságában volt daganat okozta gerinczvelő-elváltozások. *Spitzer*: Adat a higany okozta heveny polyneuritis tanához. *Wallenberg*: A nyúltvelő és a híd góczmegbetegedésének kórismézése. *Sarbó*: Ólommérgezés okozta spinalis izomatrophia infantilis poliomyelitis kapcsán. *Finkelnburg*: Az agy és gerinczagy edényeinek és hártyáinak kiterjedt megbetegedése a syphilis kora szakában. *Lundborg*: Myxoedema-tünetekkel szövődött paralysis agitans eset. A paralysis agitans pathogenesise.

La semaine médicale, 1901. 19. szám. *Schiassi*: A vena portae vérének elterelése sebészi úton.

Le bulletin médical, 1901. 33. szám. *Pignet*: A robustusság coefficiense. 34. szám. *Lemoine és Carrière*: Küzdelem a gümőkór ellen. *Hirtz és Hannequin*: Venosus hereditás. Családi phlebitisek.

La presse médicale, 1901. 35. szám. *Rosenthal*: A Pfeiffer-féle influenza-bacillus nem specifikus volta. *Bothezat*: A váll hűdéses ficzamának kezelése. 36. szám. *Romme*: Népsanatoriumok. *Bothezat*: A váll hűdéses ficzamának kezelése.

Progrès médical, 1901. 17. szám. *Bourneville és Crouzon*: Spasmodikus infantilis diplegia és idiotia két fivérnél. 18. szám. *Rapin*: A scarlatina átvitele macskára. *Druelle*: A bal czomb zonája ergotin-absorbtio következtében.

British medical journal, 1901. május 4. *G. E. Rennie*: Functionalis idegbajok. *A. D. Waller*: Az orvosi tanitás központositása a londoni egyetem által. *G. Ogilvie*: A szerzett immunitás öröklése. *A. E. Wright*: A typhus ellenes oltások eredményei Egyptomban és Cypruson. *W. Edgecombe*: Perniciosussá vált másodlagos anaema esete. *G. Thin*: Lepra nervosum két gyógyult esete. *J. Delpratt Harris*: Basedow-kórosaknál sebészi beavatkozás. *L. A. Rowden*: Leszálló Landry-féle hűdés gyermeknél. *C. Higgins*: Nagyfokú homlok-herpes két esete. *A. Scot Skirving*: Szokatlan tünet secundaer syphilisnél. *E. Marten Payne*: Az orrnyilások irrigatioja után gyógyult szamárhurut. *H. Malet*: Typhusos bélátfúródás műtett és gyógyult esete.

The lancet, 1901. I. 18. szám. *Malcolm-Morris*: Az eczema összefüggése a korral. *T. Lauder Brunton*: Az arsen hatása. *F. J. Poynton* és *A. Paine*: További vizsgálatok a rheumás lázról. *A. A. Bowlby* és *J. F. Steedmann*: Átfúródott gyomorfekély műtett esete; három hét mulva újból laparotomia heveny bélelzáródás miatt. *R. Kirk*: Serosus vaccinia összefüggése cretinismussal és angolkórral. *E. O. Croft*: Méhsarcoma három esete. *Russell Coombe*: Appendix-átfúródás következtében beállott diffus peritonitis műtett és gyógyult esete. *T. B. Broadway*: A diphtheria-antitoxin használata. *J. Aikman*: A praecordiális terület légzőmozgásai egészségben és betegségben. *E. M. Spencer*: Elsődleges laryngealis diphtheria. *H. D. Rolleston* és *G. R. Turner*: A perirenalis retroperitonealis szövetből eredő, pseudocystát tartalmazó sarcoma.

The practitioner, 1901. május. *W. Bulloch*: A cytotoxinok természete és viszonya a gyakorlati bacteriotherapiához. *W. E. Dixon*: A herekivonat összetétele és hatása. *W. E. Dixon*: Az ovarium mint belső secretios szerv. *Ch. R. Box*: A mellékvesekészítmények értéke Addison-kórban. *L. Robinson*: Egyes szerv-kivonatok gyógyértéke. *A. Newsholme*: A szellőzés problémái, különös tekintettel az iskolákra.

Hetiszemle és vegyesek.

— **A főváros egészsége** a székesfővárosi statistikai hivatal kimutatása szerint az 1901-dik év 17. hetében (1901. április 21-dikétől április 27-ig) következő volt: **I. Népesedési mozgalom.** Az 1900-dik év közepére kiszámított népesség: polgári lakos 731,049, katona 16,486, összesen 747,535. Elveszületett 426 gyermek, elhalt 305 egyén, a születések tehát 121-el multák felül a halálozásokat. — Születések aránya-száma: 1000 lakosra: 29·7. — Halálozások arányszáma: 1000 lakosra 21·2, az egy éven felüli lakosságnál: 18·2, az öt éven felüli lakosságnál: 16·3. — Nevezetesebb halálokok voltak: croup 3, angina diphtheritica 1, pertussis 1, morbili 4, scarlatina 6, variola 0, varicella 0, cholera asiat. 0, typhus abdominalis 0, febris puerperalis 0, influenza 1, egyéb ragályos betegségek 4, meningitis 15, apoplexia 11, eclampsia 6, szervi szívbaj 23, pneumonia 21, pleuritis 3, pneum. catarrh. 12, bronchitis 7, tuberculosis pulmonum 77, enteritis 7, carcinoma 8, ezek közül méhrák 3, egyéb újképletek 5, morbus Brightii et nephritis 9, veleszületett gyengeség 18, paedatrophia 1, marasmus senilis 8, erőszakos haláleset 6, ebből gyilkosság és emberölés 0, öngyilkosság 3, baleset 3, kétséges 0 (—). **II. Betegedés.** *A)* Betegforgalom a városi közkórházakban. A mult hét végén volt 2901 beteg, szaporodás e héten 831, csökkenés 917, maradt e hét végén 2815 beteg. *B)* Hevenyragályos kórokban előfordult betegedések voltak 1901. évi április 23.-ától április 29.-éig terjedő 17. héten a tiszti főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a mult heti állást tüntetik fel): cholera —(—), himlő (variola) — (—), scarlatina 42 (45), diphtheria, croup 17 (10) hagymáz (typhus) 2 (1), kanyaró (morbili) 137 (113), trachoma 8 (8), vérhas (dysenteria) 1 (0), influenza — (—), hökhurut (pertussis) 35 (24), orbáncz (erysipelas) 19 (23), gyermekágyi láz (febr. puerp.) 0 (2), ezenfelül varicella 14 (16).

⊕ **Korányi Frigyes-alap a tüdővész gyógyítására vonatkozó tudományos munkálatok díjazására.** Ünnepelt kartársunk a folyó hó 7-dikén tartott orvoskari tanártestületi ülésen 5000 koronányi alapítványt bocsátott a kar rendelkezésére a következő czélból és feltételek mellett: „Az alapítvány kamatai minden öt évben egy összegbe foglalva adassanak ki olyan a tüdővész gyógyítására vonatkozó munkának, a mely 1. Magyarországban honossággal biró orvostól származik, 2. a kiosztási határidő előtt legalább egy évvel magyar nyelven és ezenkivül még német vagy franczia nyelven sajtó útján közölve lett, 3. az illető öt-éves cyklusban megjelent, a tüdővész gyógyítására vonatkozó és az 1. és 2. pontnak megfelelő munkák között a tanártestület által e czélra kiküldött bizottság előterjesztése alapján a tanári kar által legérdemesebbnek ismertetett el." Az első díjkiosztás az 1906. év májusi ülésében történjék s azontúl minden 5-dik év májusi ülésében. Ha valamely öt éves cyklusban díjazandó munka nem jelennék meg: akkor az esedékes kamatok a tőkéhez csatoltassanak és a pályadij megfelelőleg emeltessék. Ha pedig sikerülne elérni azon dicsőséget, hogy a tüdővész specifikus gyógymódja megismertessék, mint a hogy már több más betegségé megismerve lett, akkor az alapítványnak valamely más tudományos kérdés megfejtésének előmozdítására való felhasználását a tanártestület határozza meg. Az orvostanártestület megilletődve és mély köszönettel fogadta el a nagylelkű és nemes czélú alapítványt és szintén igy fogadja azt, köztudomásul jutván, Magyarország orvosi és nem orvosi közönsége is. Mi pedig azt az óhajtást csatoljuk a köszönethez, hogy annak alapitója érje meg azt az időt, midőn alapitványa értelmében annak más tudományos kérdés megoldásának elősegítésére a tanártestületnek alkalma leend új határozathozatalra.

= **A Bókai-szoboralapra befolyt adakozások** és a gyüjtések *II. kimutatása*: Fanzler Lajos dr. 10 K., id. Klug Nándor dr. 30 K., ifj. Klug Nándor dr. 20 K., Róna Sámuel dr. 40 K., ívén: Mahler Gusztáv 10, Wellisch Sándor 10 K.; Pákozdi Károly dr. 10 K., Gerber Béla dr. 10 K., ívén: Schlesinger és Polakovits 20, Laudon Ármin 10, Balog Béla 5, A. G. 20, Stein 5, Schreiber D. és fiai 20, W. M. 5, P. A. 3, Sacher L. dr. 5 K., összesen 103 K.; Alapy Henrik dr. 20 K., Stadler Károly dr. 10 K., Bársony János dr. 10 K., Hugonnai Vilma dr. 10 K., Basch Imre dr. 10 K., Posgay Lajos dr. (Arad) 3 K., ívén: Leitner Ernő dr. 2, N. N. 1, Tisch Mór dr. 2, Kabdebo János dr. 3, Brück Gyula dr. 2, Löwinger Miksa dr. 2, N. N. 1, Auszterweil László dr. 2, Vas Sándor dr. 3, W. dr. 1, Lakatos dr. 2, Kis B dr. 1, Issekutz Sándor dr. 2, Singer János dr. 2 K., összesen 29 K.; Hilf Kálmán dr. 4 K., Weszely József dr. 20 K., Feleki Hugó dr. 20 K., Bäcker József dr. 20 K., Havas Adolf dr. 50 K., Senyei József dr. 20 K., Friedrich Vilmos dr. 10 K., Gáspár György 10 K., Walla Béla dr. 5 K., Genersich Antal dr. 30 K., Genersich Vilmos dr. 10 K., Lindner Sámuel dr. 10 K., Biró Gyula dr. 2 K., Sümegi József dr. 10 K., Kóssa Gyula dr. 10 K., Gaál Gábor dr. (Breznóbánya) 4 K., ívén: Terray Lajos dr. 2, Svehla F. dr. 2, K. dr. 2 K., összesen 10 K.; Steigenberger S. dr. ívén: Veith 10, St. Finike 10, összesen 20 K.; Frisch G. 8 K., Tauffer Vilmos dr. 100 K., ívén: özv. Török Józsefné 200 K., összesen 300 K.; a nagybecskereki orvosi kar Weiterschau J. dr. útján 10 K, Csap D. 1 K., Ritoók Zsigmond dr. 5 K., id. Glass Izor dr. 4 K., ívén: Grauer Vilmos dr. 10 K., összesen 14 K.; Zimmermann K. dr. 2 K., Kövér Kálmán dr. 200 K., ívén: dr. Kövér Kálmánné 10, Kövér Ilonka 10, ifj. Kövér Kálmán dr. 10, Jálics Ferencz 10, Heinrich Aladár 50, Heinrich Ferencz 50, Heinrich Dezső dr. 20, Heinrich Gábor 10, Luczenbacher Pál 40, Tschögl Gusztáv 40, br. Prónay Gáborné 20, özv. Saxlehner Andrásné 30 K., összesen 500 K.; az első kimutatás összege 1518 K., *összesen 2941 korona.* Ugy a gyüjtőknek, mint az egyes adakozóknak e helyen is őszinte köszönetünket fejezzük ki. A Bókai-szoborbizottság nevében: Bauer L. dr. elnök, Linsbauer R. dr. pénztáros, Faludi G. dr. ellenőr.

± **Orvosi congressusok 1901-ben.** *Május 24—25.*: A német otologiai társulat gyülése Boroszlóban; *május 28—30.*: a német dermatologusok gyülése Boroszlóban; *május 29.*: délnémet laryngologusok 8-dik gyülése Heidelbergben; *május 29-dikétől junius 1-jéig*: a német gynaekologusok társaságának congressusa Giessenben; *junius 8—9.*: a délnyugoti német neurologok és elmeorvosok vándorgyülése Baden-Badenben; *junius 29—30.*: deutscher Aerztetag Hildenheimben; *julius 22 - 26.*: tuberculosis-congressus Londonban; Magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyülése *augusztus* végén; *szeptember 17—23.*: a physiologusok 5-dik nemzetközi congressusa Turinban; *szeptember 18—20.*: a német közegészségi egyesület gyülése Rostockban; *szeptember 23.*: az életbiztositó orvosok 2-dik nemzetközi congressusa; *szeptember 23—28.*: a német természetvizsgálók 73-dik vándorgyülése Hamburgban; *október 15—20.*: az olasz gyermekgyógyászok 4-dik congressusa Florenzben; *október 21—26.*: a franczia sebész-congressus Párisban; *deczember 20—31.*: az orosz természetvizsgálók és orvosok congressusa Szent-Pétervárt.

⨯ **A városi kórházak az egyetemi oktatás szolgálatában.** *Berlinben* a klinikák elégtelen beteganyagán úgy akarnak segiteni, hogy a városi kórházakat is e czélra meg akarják nyerni. Münchenben és Lipcsében ugyanis a belgyógyászati klinikáknak 600 betegágyuk van, addig Berlinben *csak* 300. Ezért most a városi hatóságokkal tárgyalások folynak, hogy a közkórházak s első sorban a Moabit, melynek főorvosai ismert tudományos tekintélyek, a tanitás számára megnyeressenek. A közoktatásügyi minister első sorban tanterem épitését tervezi 120—150 hallgató számára 60—80,000 márka költséggel. A belgyógyászatból propaedeutikát tanitanának, s ezenkivül kórboncztani gyakorlatokat végeznének.

— **Vízgyógyintézet és sanatorium Pozsonyban.** *Schlesinger Miksa* dr. május 15-dikén nyitja meg jól felszerelt vízgyógyintézetét Pozsonyban.

⊙ **Magyar conservek sikere a külföldön.** A dévai „Transsylvania gyümölcs- és vetemény- conservgyár mint szövetkezet" a jelenleg Párisban megtartott konyhaművészet, élelmi szerek és egészségügyi nemzetközi kiállításon a diszoklevelet és az aranyérmet nyerte el.

□ **A Tauffer-féle szülészeti poliklinikum** segélyét április hóban 93 esetben vették igénybe 54 műtéttel. Az esetek évi folyó száma 449.

○ **A budapesti általános poliklinikán** április hóban 3121 új betegnek 10,333 rendelés történt, laboratoriumi vizsgálat pedig 67 volt.

= **Nyilatkozat.** *Goldzieher* tanár felkért bennünket annak kinyilatkoztatására, hogy a napilapok azon közlése, melyre a „Szemészet" mult számának vegyes rovata hivatkozott, téves és félreértésen alapul. Ő Knapp tanárnak — kivel rég ismerős, és ki őt itt Budapesten átutaztában felkereste — a főváros nevezetességeit megmutogatta, az egyetemi szemklinikán azonban vele nem volt. Nincsen tudomása arról, miként kerülhetett a fentebbi hirlelés a napilapok hirei közé.

„**Fasor-** (Dr. Herczel-féle) **sanatorium.**" (Ujonnan épült magángyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek** részére. **Budapest,** VII., Városligeti fasor 9. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak* — Kivánatra prospektus.

Szt.-Lukácsfürdő
gyógyfürdő
Budapesten.

Nagy kénes iszapfürdő, melynek 520 □-méter nagyságú természetes forrásmedenczéiben az ásványvíz naponkint negyszer megújul, **locális iszapborogatások.** Minden nemü gyógy- és üdülő-fürdők. Kitünő szállodák. Vendéglő saját üzemben. Olcsó árak. A fürdő főorvosa: Dr. Bosányi Béla, kir. tanácsos. Prospectust ingyen küld az **igazgatóság.**

A KRONDORFI A LEGJOBB NYÁLKAOLDÓ GYÓGYVIZ.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Budapesti kir. orvosegyesület. (XIV. rendes ülés 1901. május hó 4-dikén.) 325. lap. — Közkórházi orvostársulat. (VII. ülés 1901. évi márczius hó 27-dikén.) 328. lap. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 329. lap.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XIV. rendes ülés 1901. május 4-dikén.)

Elnök: **Bókay János.** Jegyző: **Wenhardt János.**

Elnök az ülést megnyitja. A mult ülés jegyzőkönyvét hitelesíti. Jelenti, hogy *Korányi Frigyes* tiszteleti tagot orvos-doktorsága 50-dik évfordulója alkalmából üdvözlő iratban köszöntötték. Örömmel jelentheti, hogy a tagok igen nagy számban jelentek meg az üdvözlő irat átadására és igy az egyszerű, de szivből jövő ünneplésben úgyszólván az egyesületnek majdnem minden tagja részt vett.

Mély fájdalommal jelenti, hogy *Laufenauer Károly*, az egyesületnek 1875 óta érdemdús tagja és volt buzgó háznagya, az egyetemnek egyik kiváló dísze április hó 27-dikén elhalálozott. Annyira ismertek az elhunyt érdemei, hogy felesleges azok felsorolása ez alkalommal. Halálával egyikét legjobbjainknak vesztettük el és fájdalmas kötelességet teljesitünk, midőn emlékét jegyzőkönyvbe iktatjuk. (A tagok felállással fejezik ki tiszteletüket az elhunyt iránt.)

Felkéri a tagokat az Ivánchich-alap szabályzata 4. §-a értelmében, hogy segélyzendőket ajánljanak 14 nap alatt a titkárságnál.

A jegyzőkönyv hitelesítésére felkéri Mohr Mihály, Róna Sámuel és Kiss Gyula tagokat.

Jelenti, hogy mint vendégek vannak jelen: Wittmann Béla és Fodor Ödön doktorok.

Beékelt csont a hangszalagok alatt.

Ónodi Adolf: B. A. 32 éves férfi ezelőtt 8 évvel luest acquirált, mely a csontrendszert is megtámadta. Jendrássik tanár gyógykezelése alatt állott. Ezelőtt három évvel lassanként légzési nehézségek léptek fel, melyek stenotikus légzésig fokozódtak. Ekkor vétette fel magát a Margit-kórházba, a hol nehány hét alatt higany-injectiokra a stenotikus légzés megszünt. Irsai kartársam észlelete szerint akkor a stenosis okát a hangszalagok medián állása okozta. Ettől az időtől fogva hangja rekedt maradt. Ezelőtt két évvel köhögési rohamok alatt nehány hét alatt négy kisebb csontot köhögött ki és azután újra nyugta volt egészen ez év márczius 6-dikáig, midőn reggel egy köhögés alkalmából fuldoklás lepte meg, érezte, hogy valami elzárja a gégéjét. Stenotikus légzéssel küldte fel hozzám kezelő orvosa. A vizsgálatnál a hangrésben és a hangszalagok alatt beékelt, egyenetlen, barnás idegen testet találtam, melynek kivételére a laryngofissiot ajánltam. Beteg a műtéttől megijedt és csak márczius 20-dikán keresett fel újra még erősebb stenotikus légzéssel. Ekkor Dollinger tanár úr volt szives klinikáján a légcsőmetszést megejteni és 10 nappal később a laryngofissiot.

Ez alkalommal a hangszalagok alatt haránt tul beékelődött idegen test egy 2 cm. hosszú, 2—3 mm. vastag, 1½ cm. széles nekrotikus csontnak bizonyult. A csont egyik felülete homorú sima, másik felülete egyenetlen érdes és csipkézett szélű. A feltárt gégében ulceratio vagy granulatio nem volt látható. A laryngofissio sebe per primam gyógyult, a decanulement április végén történt. Beteg jól légzik, de hangját nem nyerte vissza. Az ál- és valódi hangszalagok belöveltséget, duzzadtságot, a jobb oldalon a beékelődésnek megfelelően kis megtörést mutatnak. Hangoztatáskor a kannaporcz és hangszalag a jobboldalon alig, a baloldalon nagyon keveset mozognak. A hangrés tág. A górcsövi vizsgálatot Pesthy dr. volt szives végezni, az eredmény: nekrotikus csontszövet. Az irodalomból ismeretesek a legkülönbözőbb esetek és eshetőségek. Ebben az esetben a beékelődött csont származására nézve a következő magyarázatot adjuk. Tekintetbe vettünk ugyan minden eshetőséget, igy az aspirált idegen testeket, az oesophagusból áttört csontokat, az orr vagy gerinczoszlop nekrotikus csontjainak bejutását is. A Röntgenezés a gerinczoszlopot intaktnak mutatta, soha nyelési nehézségei nem voltak, az orrüregben csonthiány nincsen és bár tudjuk, hogy idegen testek észrevétlenül is bejutottak a légutakba aspiratio útján és hosszú ideig zavar nélkül is ott lehetnek, mégis ebben az esetben az egész lefolyás, a beteg és kezelő orvosának előadása, a lelet a következő magyarázat mellett szól. Luese, mely az alszár-, kar- és homlokcsontot is megtámadta volt, a cartilago cricoidea hátsó lemezének perichondritisét is okozta, mely három évvel ezelőtt a hangszalagok medián állásához és stenosishoz vezetett, mely higanybefecskendésekre engedett; a folyamat tovább is fennállott, a porczlemez csontosodásához vezetett, majd elhalásához és az igy elhalt részek, számra négy, két évvel ezelőtt kiköhögtettek, mig az utóbbi legnagyobb eliminált csontsequester a köhögés alatt haránt tul beékelődött a hangrés alatt és suffocatiot okozott. Meg van magyarázva a folyamat fellépésétől kezdve a tiszta hang elveszése és most a hangrés tátongása, a hangszalagok és kannaporczok nagyon csekély mozgékonysága.

Zwillinger Hugó: A felsorolt tünetekből, a hangszalagok három év előtt constatált medián állásából, mely antiluetikus kúrára engedett, az azóta expectorált négy kisebb idegen testből, egész biztonsággal következtethető, hogy a bemutatott esetben perichondritis cricoidea lueticáról van szó, a gyűrűporcz lemeze egy részének eliminatiojáról, a különböző magyarázat keresése felesleges. Kifogásolja, hogy előadó mindig csontról beszél.

Kosztka Emil: 1886. évi augusztus havában egy este K. S. fehérmegyei főszolgabiró felkeresett és légzési nehézségről panaszkodva, kérte segélyemet. Előadása szerint ő otthon aznap délutánján egy barátjával versenyfutást rendezett s midőn czélhoz ért, hirtelen fuldoklási rohamai támadtak; nyakával mindenféle mozgásokat végezve, csak igy volt képes némileg levegőhöz jutni.

Tüstént elvittem Jelenffy Zoltán dr. gégespecialistához, a ki jelenlétemben gégetükrészetet végzett rajta s azt találta, hogy a hangszalagok a rendestől semmi eltérést nem mutattak, hanem a hangrést egy szürkés-barnás lepedékkel fedett képlet majdnem egészen elzárta.

A diagnosis még nem lévén megállapitható, Jelenffy dr. kivánatosnak tartotta, hogy a beteg folytonosan felügyeletem alatt álljon s igy a netán hirtelen fellépő légcsődugulás esetén a légcsőmetszést rajta azonnal elvégezhessem.

A harmadik nap éjjelén légzési nehézségei annyira súlyosbodtak, hogy a megfúlás veszélye imminenssé vált. Éjjel 2 órakor Wein Manó dr. kartársam assistentiájával mély tracheotomiát végeztem a betegen, a ki erre megkönnyebbült; két órával később a betegnél fuladási tünetek léptek fel, a mire én a beilleszto canulet eltávolitottam s az eldugultnak vélt canulet egy tollszár segitségével próbáltam kitisztitani. Ez alatt erős köhögési inger váltódott ki s a nyak sebéből a canule mellett vérsugár lövelt arczomba s a beteg nagy darab véralvadékokat tolt ki nyelvével szájából, a vérzés elállitására a nyakon lévő sebet felfelé tágitva, a bent levő canulet a legnagyobb gyorsasággal a kéznél lévő Trendelenburg-canule-lel váltottam fel s azt gyorsan felfújva, külső szájadékát megsziva, a gégéből a bronchusok elágazódását mutató véralvadékokat szivtam fel és köptem ki. A beteg egy pár mély belégzést tett, a cyanosis elmult s a közérzet normálissá vált.

A nyak sebének tágitásánál egy az előadó által bemutatotthoz hasonló, de annál jóval nagyobb csont került hegyes, kiálló, ágasbogos szélekkel ujjaim közé.

Az egyén syphilitikus. Ennek folytán három hóval előbb retropharyngealis tályogja volt, mely felfakadván, annak alapján hosszú időn át egy fehéres hely volt látható. A későbbi vizsgálatok kideritették, hogy az nekrotizált csont volt, mely a csigolyából eliminálta tván, a versenyfutáskor a légcsőbe jutott s a légzési nehézségeket előidézte.

Azért tartottam érdemesnek az eset felemlitését, mivel előfordulhat, hogy hegyes szögletű csontdarab a gége egyik véredényét megsérti s ennek következtében könnyen életveszélyes nagyfokú vérzés állhat elő, a mikor csakis a Trendelenburg-canule alkalmazása mentheti meg a beteget, miért ez minden tracheotomiánál kéznél legyen.

Némai József: 14 év előtt a Rókusban kezeltek egy beteget, kinél oedema laryngis miatt tracheotomia történt. Syphilises volt és egyszer csontdarabot köhögött ki, de nem lehetett tudni, sequester volt-e vagy kivülről jutott-e be és akadt meg a sinus pyriformisban. Kérdi, miután a beteg tracheotomizálva volt, nem kisérlette-e meg endolaryngealis úton az extractiot.

Irsai Arthur osztályán feküdt a beteg olyan tünetekkel, mint a minőket Ónodi vázolt. Nehézlégzéssel jött be és mikor megtükrözték: légzéskor a hangszalagok egymástól alig távolodtak, de hangot tudott adni. Syphilis ment előre. 5 cgm. sublimatot adott a betegnek intramuscularitér és pár nap mulva már jól légzett. 7 injectio után gyógyulva ment el. — Még néhány syphilis-esetet észlelt, melyekben intramuscularisan adva a sublimatot, a tracheotomiát el lehetett kerülni.

Baumgarten Egmont: Előadónak feltünt, hogy a gége felhasitása után se granulatiokat, se fekélyt nem látott. Ez előfordul, hogy a perichondritis befolyása után eliminálódik az üszkös porcz, mig helyén új porcz képződik és teljesen restituálódik; a necrotikus rész pedig ott marad és néha idegen test módjára hat.

Ónodi Adolf: A magyarázatot megadta, ezt Zwillinger is elfogadja; szóló csontról beszélt, mert ossificálódott a porcz, a mi a lefolyt perichondritis folyománya. — Némai kérdésére, hogy miért nem próbálták endolaryngealisan eltávolitani, felhozza Grossmann esetét, ki constatálta a bejutott idegen testet a tükörrel a gégében, de mikor be akart érte menni endolaryngealisan, az idegen test eltünt és csak három hónap mulva köhögte ki a beteg. Esetében Dollinger a tracheotomiát a suffocatio elkerülése végett csinálta, de sem itt, sem a szájon nem lehetett kihozni az idegen testet, ezért csináltak laryngofissiot. Piniatschek közöl ilyen eseteket, melyekben az idegen test se fekélyt, se granulatiokat nem okozott.

A jobboldali agyfélteke góczmegbetegedése (valószinűleg agytályog).

Ferenczi Sándor: A 44 éves nőbeteg anamnesiséből három pontot tart kiemelendőnek: 1. hogy 24 esztendőn át prostituált volt, mint ilyen luest állott ki, bedörzsölési kúrán ment keresztül és abortált; lueses előzményről a ma is fennálló leukoderma és polyadenitis tanuskodik; 2. hogy jobboldalt idült otitis media constatálható, nagy perforatioval,

időnkénti genyedéssel; 3. hogy a füllob — szakorvosi vélemény szerint is — mindenesetre évek óta fennáll, holott az első idegtünetek csak $1^1/_4$ év előtt jelentkeztek. A tünetek felléptének sorrendje röviden a következő volt: Először fejfájás és látási zavarok jelentkeztek; azután egész váratlanul Jackson-epileptikus roham, melynél eszméletét nem vesztette el s a mely egyesegyedül az arcz, a szemek és a fej balracsavarodásából, majd rángatódzásából állott. A roham havonta 1—2-szer lépett fel. A későbbi rohamokban már a bal kéz és a bal kar is résztvett és egy ilyen roham után a bal arcz és a bal kar paretikus maradt; még később terjedt ki a görcs a bal alsó végtagra is és csak körülbelül 2 hónappal ezelőtt állott be ennek is a paresise. Felemlitendő, hogy betegsége folyamán egy izben 30 napig feküdt a tolonczház kórosztályán, a hol ezt az időt csaknem szakadatlanul átaludta. A patiens jelenlegi állapotának vizsgálatánál legelőször szembeszökik a bal arczfél nagyfokú, a bal felső és alsó végtagok meglehetős nagyfokú paresise. A sensibilitas a hűdött végtagoknak főleg distalis részein mutat zavarokat (hypaesthesiát, hypalgesiát, stereognostikus anaesthesiát, paraesthesiákat). A jobb pupilla középszűk, sem fényre, sem összetérítésre nem reagál, a bal tágabb és reagál. A térdreflexek baloldalt rendkivül fokozottak, ugyanitt lábclonus is van jelen. A jobb szemrés szűkebb a balnál (mérsékelt ptosis). A látótér vizsgálatánál kitünik, hogy kifejezett homonym hemianopsia sinistra van jelen, a mi a két jobboldali retinafélnek teljes érzéketlenségére mutat. Wernicke-féle hemianopsiás reactio nincs jelen. A bal szemen a látótér concentrikus irányban is jelentékenyen szűkült. A macula lutea mindkét oldalt fényérzékeny. Szemtükri lelet: mindkét oldalt, különösen jobboldalt, nagyon kifejezett pangásos papilla. A fültükri lelet baloldalt normalis leletet, jobboldalt nagy, hegcs szélű perforatiot mutat ki. Állni tud, de szédül. Járásközben mindig jobbfelé tántorog, az ép látótérfelek irányában. Beszédzavar nincs jelen. Heves fejfájásai vannak a jobb halántéktájon, ugyanennek nyomása és kopogtatása nagyon fájdalmas, különösen a meatus auditorius extern. fölötti körülirt helyen. A légzés és az érverés feltünő eltérést nem mutatnak. Időközönként subfebrilis hőemelkedések, különösen az epilepsiás attaqueok után. A legmagasabb hőfok 38° volt. A beteg felfogása kissé lassúdott, nagyon sokat alszik; de öntudata nem zavart, a hangulata ingadozó. Az előadótól megfigyelt Jackson-epileptikus rohamok mindig egyformák, mindig a bal testfélre szoritkoznak és motorikus, sensibilis és sensorikus izgalmi tüneteket mutatnak. A tonikus, majd clonikus görcs mindig a hűdött arczon lép fel, átterjed a paretikus felső, végül az alsó végtagra. A roham előtt és alatt heves paraesthesiák vannak jelen a hypaesthetikus végtagokban; a kiesett látótér irányában pedig élénk photopsiák lépnek fel, a miket a beteg villámlásnak nevez. Az itt röviden felsorolt tünetek három csoportba különithetők, ezek: 1. általános agyi tünetek és agynyomási tünetek (fejfájás, somnolentia, szédülés, pangásos papillák); 2. gócztünetek (localizált fejfájás és kopogtatási fájdalmasság, baloldali hemiparesis és hemihypaesthesia, hemianopsia homonyma bilateralis sinistra, baloldali Jackson-epilepsia); 3. nem ideges kórtünetek (otitis media chron. dextra, láz).

Két kérdésre kell ez esetben válaszolni: 1. Milyen természetű az agyban székelő kórfolyamat? 2. Az agy melyik helyére localizálható az?

Az általános agyi tünetek kétségtelenné teszik, hogy olyan kórfolyamatról van szó, a mely az endocranialis nyomás jelentékeny fokozódásával jár: *agytályogról*, *agysyphilisről* vagy *agydaganatról*. Agydaganat mellett szólna, hogy a nyomásfokozódás jelentékeny; hogy pangásos papilla van jelen, holott abscessusnál többnyire csak neuritis optica constatálható; továbbá, hogy a betegség lassú lefolyású, már több mint egy éve fennáll, holott az abscessus gyorsabban szokott a beteggel végezni, ha egyszer a lappangási állapot megszünt. Ellenben agytályog mellett szól, hogy lázak mutatkoznak — a mi tumornál ritkaság —, hogy az agytályog hármas aetiologiája: trauma, otitis, metastasis közül az otitis chronica jelen van. Syphilis mellett az anamnesis szól, a mely szerint a betegnek syphilise volt. Ellene, hogy a lefolyás állandó progressiot mutat és hiányzanak a lues cerebrire jellegző remissiok és intermissiok. Végül, hogy a megindított erélyes antisyphilitikus kúra eddig sikertelen maradt.

A gócz székhelyének meghatározásánál abból a törekvésből kell kiindulni, hogy az összes tüneteket az agyrostozat egyetlen helyének laesiojából magyarázzuk. Miután a hűdések, a görcsök és a hemianopsia homonyma féloldali, és pedig baloldali: kétségtelen, hogy a gócz a mozgató, érző és látási központi pályák kereszteződése felett a jobboldali agyféltekében van. Ha a paresist, a görcsöt, az érzésbeli zavart és a hemianopsiát, valamennyit kérgi tünetnek minősitenők, akkor fel kellene tenni, hogy a gócz csaknem az egész jobb agyfélteke felületére kiterjed, mert a hűdés és a görcs a mozgató mező, az érzésbeli zavar a parietalis lebeny, a hemianopsia és a hemiphotopsia pedig az occipitalis lebeny kérgének bántalmára jellegzetes. Tudvalevő azonban, hogy Jackson-typusú epilepsiát, hemianaesthesiát és hemiopiát nem csupán a kéregben, hanem a subcorticalis velőállományban, a capsula interna és a Gratiolet-féle látósugárzás szomszédságában székelő gócz is idézhet elő és tényleg gyakori tapasztalat, hogy a halántéklebeny laesioja érzési, mozgási zavarokkal és hemianopsiával jár. Hogy tehát az összes tüneteket egy góczból magyarázhassuk: *a jobb halántéklebeny* bántalmazottságát kell ez esetben felvenni. Sajnos, hogy épen a jobb halántéklebeny az agyvelő ú. n. lappangó sérülési helyei közé tartozik, vagyis ennek laesiojánál egyetlen olyan tünet sem lép fel, a mely kizárólag arra volna jellegzetes, ellentétben a bal halántéklebenynyel, a melynek sérülése után sajátságos beszédzavar: a Wernicke-féle sensorikus aphasia constatálható.

A jobb halántéklebeny mellett szól az is, hogy a jobb halántékon a koponya érzékeny és fájdalmas, hogy jobboldalt mérsékelt ptosis és pupillamerevség van jelen, a mit a halántéklebeny okozta compressioja magyarázhatna a jobboldali oculomotoriusnak.

A gócz ezen localisatioja mellett abban az esetben is meg lehet maradni, ha a motorikus tüneteket kérgi eredetűeknek tekintjük. Ez esetben feltehetjük, hogy a hűdés és a görcs a gócznak nem közvetlen, hanem ú. n. szomszédsági tünete (Nachbarschafts-Symptome). Ezt támogatja az a körülmény, hogy az első görcsök az arczon és fejen jelentkeztek s csak később terjedtek át a karra és a lábra, hogy az egyes Jackson-rohamoknál is a görcsök ugyanilyen sorrendben jelentkeznek, továbbá, hogy hosszabb rohammentes időköz után a kéz nyomóereje és az alsó végtag durva izomereje meglehetősen visszatér.

Összevetve az elmondottakat, a legvalószinübb feltevés mégis az, hogy esetünkben a jobb halántéklebeny idült középfüllobból keletkezett tályogjáról van szó. El kell azonban készülve lennünk arra az eshetőségre is, hogy többszörös gócz van jelen, vagy hogy a halántéklebenyben székelő abscessuson kivül egy a mozgató kéreg fölötti körülirt genygyülemet kell az izgalmi tünetekért felelőssé tenni. Multiplex góczok helyi diagnosisa azonban, ritka kisérletektől eltekintve, lehetetlen. Még kevésbbé lehet szó exact diagnosisról, a hol lues cerebri és abscessus complicatioja forog fenn.

Lewin a genyes izületi lobok felismerésére meleg borogatásokat ajánlott, a melyek után — ha genyes lob van jelen — a tárgyi és alanyi tünetek exacerbálnak; előadó ez esetben ezt a kisérletet endocranialis genyedés kórismézésére is kiterjesztette azzal az eredménynyel, hogy minden egyes 1—2 óráig tartó forró boritással 6—8 órával később bekövetkező typikus Jackson-rohamot provocált.

Sajátságos, hogy a fejfájások utána inkább enyhültek, mint fokozódtak. Ez sem feltétlen bizonyitéka azonban az abscessusnak, mert edénydús gliomákban és gliosarcomákban is erős vérbőséget idézne elő a meleg localis alkalmazása, az eljárás különben is nagy óvatosságot igényel.

A prognosis a lehető legkedvezőtlenebb. Magára hagyva, minden tumor és minden abscessus progressiv és halálos végű. Felmerül tehát az operationak vagyis a jobb halántéklebeny feletti trepanationak kérdése. Tekintve, hogy — a syphilomak kivételével — majd minden tumor és minden tályog biztosan letalis kimenetelű: a maga részéről a lokalisatio sem egészen kétségtelen volta daczára is indokoltnak tartja a műtétet, mint ultimum refugiumot, ha hosszabb bujakórellenes eljárás eredménytelen marad.

Korányi Sándor röviden kiván az esethez szólani. Nézete, inkább impressioja szerint a gócz tán valamivel nagyobb terjedelműnek látszik. Akkor, mikor a betegnek sensorius Jackson-epilepsiás rohama van, izgalmi jelenségek vannak a hiányos látótérben. Ritkán fordul ilyesmi elő, *Gowersnak* és *Henschennek* vannak ilyen esetei és itt is úgy volt a dolog, hogy a laesio a cortexnek azon részein székelt, mely a látással függ össze. A pathologiából valószinű, hogy ebben az esetben, ha az agy góczmegbetegedésével ilyen izgalmi tünetek vannak együtt, rendesen az agykéreg is beteg. Tehát nem szokott létrejönni, ha a fehérállomány, ha a rostok vannak megszakadva. Szóló azt hiszi, hogy az occipitalis lebeny kérge sem intact. Még egy érvet lehetne e mellett felhozni és ez az, hogy mindkét oldalon pangási papilla van jelen: a convexitáson nagy terjedelem szükséges ahhoz, hogy agynyomás tiszta pangási papillát adjon. Abscessus, tumor, tuberculosis vagy lues szerepelhet. Talán a therapia bizonyithat valamit, de a teendőkre nézve, ha chirurgiai beavatkozásról lenne szó, a sensorius epilepsia nem engedi kizárni az occipitalis lebenyt a fissura calcarináig.

Ferenczi Sándor: Abban az esetben, ha a gócz a kéregben székelne, óriási területet kellene elfoglalnia, t. i. egyrészt az egész motorius mező érdekelve van, másrészt a centralis látósziget és az érzési kiesést úgy kell magyarázni, hogy ha kérgi eredetű, lobus parietalis sem zárható ki, de nem valószinű, hogy a kérget három helyen is nyomja. Sokkal egyszerübb, ha olyan helyet veszünk fel, a hol mindezen góczok találkoznak, és ez a subcoticalis rétegben van. E mellett szól a pangási papilla is. Kéregben kis gócz is előidéz pangási papillát. Azonkivül Jackson-epilepsia nem csupán kéreg, hanem subcorticalis laesionál is járhat photopsiákkal. Tehát ha nincs is kizárva, hogy a kéreg is bántalmazva van, mégis a valószinűség a mellett szól, hogy a gócz csak a jobboldali temporalis lebenyben székel. Mivel az antiluetikus kúra eddig eredménytelen volt és ha tovább is eredménytelen lesz — esetleg a chirurgiai eljárás mellett fog nyilatkozni.

Jodoformmérgezés kapcsán keletkezett papillitis két esete.

Mohr Mihály: A mióta az antisepsist a sebészetben az asepsis váltotta fel, azóta a gyógyszeres mérgezések legalább ez oldalról ritkák. A sebészetben használt óriási mennyiségű antisepticumokból csak a *jodoform* tartotta fenn magát a specifikus indicatioval *a tuberculosus csontbántalmak* ellen. Mérgezések jodoformmal most ritkák. A jodoformmérgezés tünetei a bőrön (erythema, eczema), gyomorbéltractuson (hányás, hasmenés, csikarás, halál), idegrendszeren (fejfájás, álmatlanság, üldözési téveszmék, hallucinatiok, deliriumok, őrjöngési rohamok, meningitis, halál), vesén (haematuria, albuminuria), sziven (bénulás), májon (atrophia flava) jelentkeznek. A szemen phlyctaenákat, miosist, amblyopiát, kancsalságot, Meibom-mirigy elgenyedést irtak le. Papillitist — papilloretinitist vérzéssel — bemutató észlelt először.

I. eset. Sch. S., 13 éves fiú, első izben 1900. julius 2-dikán vétetett fel a Bródy Adél gyermekkórház sebészeti osztályára Alapy főorvos által baloldali, hideg tályoggal complicált coxitissel. Járó gipszkötéssel kezeltetett julius 10-dikéig. — 1900. november 13-dikán véte-

tett fel újból három tályoggal a bal csipőizület körül. November 15-dikétől 1901. január 24-dikéig hat izben 130 gm. jodoformemulsiot (10%) kapott, de a punctioknál az előbbi injectiokból származó jodoform kibocsáttatott. Közben egyszer hányt, étvágytalan volt. Január 30-dikán homályos látás, szédülés lépett fel. Február 4-dikén 200 gm. jodoformszagú geny üríttetett ki a tályogokból és sterilvízzel kiöblíttetett az üreg. Ekkor mindkét pupilla középtág, fényre jól reagál. Fénytörő közegek tiszták. Papillák mérsékelten duzzadtak (1·5—2·0 D), határaik elmosódtak, arteriák szűkek, venák tágak, kanyargósak. Szemmozgások minden irányban szabadok, kivéve jobboldalt kifelé, e miatt a szem befelé kancsalit. Diagnosis: *papillitis o. u., paresis n. abducentis l. d.* Február 5—15-dikéig nehézkes dadogó beszéd, ágyba vizel, székel, nem alszik, félrebeszél, sokat kiabál, úgy hogy el kell különíteni. Pulsus 120, telt, hőmérsék 36·4—37·5 közt. Térdreflexek hiányzanak. Hazakivánkozik, még akarja magát fojtani, majd megesküszik, hogy éhezéssel fogja magát tönkretenni. Chloralhydratra valamivel nyugodtabb lett. Február 15-dikén strabismus szünik, nyugodtabb lesz, papilla duzzanata visszafejlődik, de kivált a jobbnak külső felső halaványy. Összetéritéskor mindkét szem visszamarad (paresis musc. intt.). Ujjakat olvas, de bizonytalanul. Márczius 22-dikén még, 59 nappal az utolsó punctio után, jodoformszagú és sűrű geny. A bemutatáskor: decoloratio papillae o. d. Jobb szemen v = 5/10 Hm 1·0 Dv = 5/10, bal szemen v = 5/7 Hm 1·0 Dv = 5/7. Látótér fehér, kék, zöld iránt felső felében szűkült.

Az esetet mint jodoformmérgezést, meningitis tuberculosát vagy tuberculoma cerebrit lehetett felfogni. A lefolyás — gyógyulás — jodoformintoxicatio mellett szól, melyhez mint érdekes complicatio a papillitis szegődött.

II. eset. H. H. 13 éves fiú, 1900. szeptember 18-dikán vétetett fel először a Bródy Adél gyermekkórház sebészeti osztályára *Alapy* főorvos által hideg tályoggal complicált jobboldali coxitissal. Két 30—30 grammos jodoforminjectio után október 30-dikán járógéppel távozik. 1901. február 3-dikán újabb felvétel kétökölnyi tályog miatt. Február 5-dikétől április 18-dikáig hétszeri punctio à 30 gm. jodoformemulsio befecskendéssel. Április 25-dikén bágyadtság, homályos látás. Április 26-dikán 3—400 gm. geny kiürítése és steril sósvizzel való kiöblítés. Mindkét pupilla középtág, fényre prompte reagál, fénytörő közegek tiszták. Mindkét papilla, főleg a bal, duzzadt, határai elmosódtak, venák kanyargósak, tágak, a felső vena temporalis mellett fél papillaszéles vérömleny. M. sz. v. 1/50. Látótérszükületet nem mutat. Állapota azóta valamit javult. Kizárás után mondható, hogy a papillo-retinitis itt is a jodoformmérgezés következménye.

Grósz Emil a bemutató által is említett azon eshetőséget, hogy a szemen keletkezett elváltozások a tuberculosissal hozhatók összefüggésbe, valószinübbnek tartja. Az abducens paresis is e mellett szól. A jodoformmérgezés legalább a szemre vonatkozólag nincs kétségtelenül bizonyítva. Ha a lefolyás a kérdést tisztázza, kéri, hogy bemutató erről referáljon.

Pertik Ottó kérdi, a vizeletet megvizsgálták-e?

Mohr Mihály. Megvizsgálták a vizeletet jodoformra (vizelet + füstölgő légenysav + chloroform adta az ibolyavörös festődését a chloroformnak); alakelemeket, fehérnyét nem találtak.

Pertik Ottó. Laparotomiák után bonczolt eseteket, melyekben a heveny sárga májsorvadás képe volt megállapítható. Egy más esetben complicálva volt a szivizomzat zsiros elfajulásával, parenchymás nephritissel, kisebb fokú haemorrhagiákkal a laza kötőszövetekben. Szóló ez esetekot jodoformmérgezésnek declarálta. Kevés nappal a műtétek után következett be a halál. A felszivódás a jodoformtamponok részéről történt a friss sebek útján. Másként áll a dolog hideg tályogoknál, melyeknek falában necrotikus szövet van, míg a laparotomiánál savós hártya, melynek útján a felszivódás és mérgezés könnyebben létrejöhet a gyengébben jodoformtartalmú gazetamponokból is, mint a 10%-os jodoformemulsiókból a gümős izületekben.

Ilyen fokú mérgezésnél, mely a szemen is ezen tüneteket idézte elő, volt talán a májban, vesében is elváltozás, mely gondos vizsgálatnál talán kimutatható lett volna: lecithin, tyrosin?

Alapy Henrik. A jodoformmérgezésre a használt oldat minősége, mennyisége és az alkalmazás módja lehet befolyással. Felszólaló osztályán az elsőre nézve az az eljárás van szokásban, hogy ha a különkülön sterilizált jodoform és glycerin összeöntése után a felső rétegben csak a legkisebb barna elszínesedés mutatkozik, az oldatot mint szabad jodot tartalmazót nem használják. A mennyiség a hely szerint változik. Izületbe vagy periarticularis beszűrődésbe legfeljebb 1/2—1 gm.-ot szokott fecskendezni, a mi — az oldat 10%-os lévén — 5—10 centigramm jodoformnak felel meg.

Tályogokba, melyek gyógyitására jodoformglycerint leggyakrabban szokás használni, nagyobb mennyiséget fecskendez, de soha sem többet, mint a mennyi a kibocsátott geny felének megfelel. Maximális adag 30 cm³. Az injectiora régebben Schede eljárása szerint vastag trokárt használt, melyen át különösen a tályog steril vízzel való kiöblítése alkalmával nagyobb czafatok is kiürülnek. Ugyane szempontból néha a tályog széles feltárását, a pyogen hártya kitörlését és az üregnek jodoformkeverékkel megtöltése után drainage nélkül való bevarrását alkalmazta. Jelenleg a punctiokra csak vékony tűt szokott használni, nem törődvén azzal, kiürül-e a tályog teljesen, avagy nem. Ezeket a jelentéktelen részleteket azért említi, mert talán azt lehetne gondolni, hogy a kiürités módja: vérzés előidézése, lehet befolyással a gyorsabb felszivódásra. A tapasztalás azt mutatja, hogy nincs befolyással; sem a punctioknál, sem a több-kevesebb vérzéssel járó tályognyitásoknál mérgezést sohasem látott.

A bemutatott két esetben a jodoformmérgezést kétségen kivül állónak tartja. Grósz Emil nézetével szemben úgy véli, hogy az első esetben, midőn a tünetek tetőpontjukon voltak, tényleg senki sem dönthette el, vajjon jodoformmérgezés, tuberculoma vagy meningitis tuberculosa okozza-e a tüneteket. Ma azonban, midőn a tünetek mind visszafejlődtek, midőn az akkor elveszettnek tartott gyermek ma saját lábán jött ide, a gümőkóros agybántalmat teljesen kizártnak tartja.

Két súlyos mérgezési esettel állunk szemben, melyek közül az egyik teljesen meggyógyult ugyan, a másik látszólag gyógyulófélben van, de bizonyos, hogy egyiknek élete, a másiknak látása komoly veszedelemben forgott. Azt a kérdést lehetne felvetni, vajjon ilyen körülmények között jogosult-e a jodoform tovább alkalmazása. Felszólaló nem habozik kijelenteni, hogy nézete szerint ez kétséget nem tür. A gümőkóros csont- és izületi bántalmaknak, különösen a tályoggal komplikáltaknak gyógyulása a jodoform alkalmazása ota oly gyökeresen megváltozott, hogy míg régebben a spondylitisnek vagy coxitisnek tályoggal való komplikálása felnőttnél végzetes, gyermeknél is igen súlyos bántalom volt, ma, ha idejekorán jelentkezik, a többség gyógyul, gyermekek, kikre felszólaló tapasztalatai vonatkoznak, csaknem kivétel nélkül meggyógyulnak.

A jodoformmérgezés pedig igen ritka eset. Felszólaló 318 eset közül csak a most bemutatott kettőt észleite. És miután a jodoform pótlására szánt, állitólag nem mérgező vegyületek legalább egyelőre még nem váltak be, felszólalónak az a szilárd meggyőződése, hogy a jodoform eminens gyógyító hatásával szemben álló csekély risicot ezentúl is viselni kell.

Verebély László osztja Alapy véleményét. 5—10 év óta gyakorolja a jodoformkezelést. Kivéve néhány éleukebb reactiot, mely levertség, fejfájásban nyilvánul, mérgezést nem tapasztalt. Azt hiszi, Grósz Emilnek igaza lehet, hogy nem kell az emlitett tüneteket a jodoformnak rovására irni.

Mohr Mihály köszöni a hozzászólásokat. Hiszen ő maga is habozott, nem tuberculosis forog-e fenn. De a klinikai lefolyás annyira beleillik a jodoformmérgezés kórképébe, a mint az pl. legújabban (1900) a Penzoldt könyvében le van irva, hogy ez iránt kétség nem lehetett. Különben sem tehető fel, hogy a tuberculoma, meningitis tuberculosa tünetei ennyire visszafejlődjenek. Azt felvenni pedig, hogy a viharos tünetek a jodoformtól, a papillitis pedig a tuberculosistól van, épen nem valószinű.

Pertik tanárnak azt válaszolja, hogy elváltozások vannak a parenchymás szervekben ott, a hol a tünetek felette súlyosak, annyira, hogy a beteg meg is hal, de itt a beteg nem halt meg; és ha lettek volna olyan súlyos elváltozások, melyek a vesében kimutathatók lettek volna, akkor a beteg tán meg se gyógyult volna.

Actinomycosis esete.

Róna Sámuel: Az eset diagnostikai szempontból érdekes.

K. I. 69 éves ápolónőt 1901. márczius 22-én arczorbánczczal hoztak be az osztályra.

Anamnesis: Állitólag 8 hó előtt vette észre, hogy jobb arczfele dagadni kezd és hogy a jobb füle alatt egy diónyi csomó keletkezett. Ezen csomó hol megnőtt, hol pedig kisebbedett. Különböző orvosoknál volt e bajjal, kik szerinte megannyian csonthártyalobnak diagnostizálták és hideg borogatásokat és kenőcsöket rendeltek rája. 3—4 hó óta nehezen tudja száját nyitni. Nehány nap előtt láz kiséretében arczorbánez csatlakozott a régi bajhoz.

Status praesens: Typikus orbánez az orron, arczban és a jobb fülön. Már az orbánez tartama alatt feltűnt, hogy duzzadt jobb arczfele igen kemény és hogy közepén több borsónyi vörhenyes kiemelkedés van. Ezenkivül a jobb állzug alatt egy genyedő sipolynyilása. Az orbánez lezajlása után a következő jelen állapotot találtam:

Az egész jobb arczfél, a jobb halántéktáj teriméjében megnagyobbodott, félgömbszerüen kidomborodott. A duzzanat legnagyobb foka az alsó állkapocs jobb felhágó ágának és a vizszintes ág hátsó felének felel meg. A bőr a legnagyobb domborulat fölött feszült, halványvörös, de ránczolható és közvetlenül az arcus zygomaticus alatt egy borsónyi, majd az arcus és a csontduzzanat között az előbbi helytől 1 cm.-nyire előre két borsónyi halvány barnásvörös félgömbszerüen kiemelkedő igen puha göb, melyek nyomásra kúpjukon megnyilnak és belőlük előbb egy csepp sűrű fehéres-sárgás geny, majd vörhenyes savó ürül ki, melyben fehéres-sárga gombostű hegynyi vagy fejnyi szemcsék láthatók. A göbök körül a mélyben mogyorónyi elpuhulás tapintható.

A nyak jobb oldalán 2 cm.-nyire az állzug alatt egy ujjhegynyi heges behúzódás, mely fenekén vart mutat. A jobb szemhéjak oedemásak, kissé hyperaemiásak.

A száj csak egy ujjnyira tátható.

A pofa nyákhártyája teljesen épnek látszik, a daganatba belevonva nincs és csak az alsó állkapocs jobb haránlágának közepén a fogak helyén van két borsónyi kékes-vörös gömbszerüen kiemelkedő, tetejükön sárgás szemcséket áttüntető igen puha sarjtömegből álló göbcse.

A szájűrből való tapintásnál kiderül, hogy a jobb arczfélen levő tumor tisztán az alsó állkapcsot foglalja el a jobb haránlág közepétől

a proc. coronoideusig és condyloideusig és hogy a bőrlaesiok a csontbántalom elpuhult góczaival állnak nexusban. A felső állkapocs intact.

Lefolyás. Az orbánez lezajlása után végig láztalan állapot. Időnként intensiv fájdalom a tumorban.

Diagnosis: Miután a folyamat főleg a csontra localizálódott, *osteoperiostitisre, cariesre fistulával, primaer csontsarcomára* és *végül actinomycosisra* kelle gondolnom. Csupán az anamnestikus adatokból és a vázolt klinikai tünetekből nem állithattam fel a pontos kórismét, bár a *sarjgöbök* kinézése úgy a bőrön, mint nyákhártyán, továbbá a belőlük *kinyomott geny* minősége azonnal actinomycosisra hivta fel figyelmemet és ennek jelenlétét gyanittatták. A mikroskopos vizsgálat eredménye e gyanut beigazolta. A talált actinomyces szemcséket itt bemutatom.

A *therapia*, miután a beteg operativ beavatkozásról hallani sem akar, úgy mint a két év előtt itt bemutatott betegemnél, jódkáli adagolásából fog állni.

Rhinoscleroma második esete metastasisos táji mirigydaganatokkal.

Róna Sámuel: Két év előtt bemutattam egy rhinoscleromás beteget, kinél a klinikai diagnosist a histologiai és bakteriologiai vizsgálat, valamint a művi talajokra való átoltás eredménye kétségbevonhatatlan módon megerősitette és a kinél az áll alatt jelen volt mirigyduzzanatokat — *az összes autorokkal ellentétben — rhinoscleromás metastasisok gyanánt fogtam* fel és ezen felfogásomat támogattam az által, hogy a kiirtott mirigyekből a rhinoscleroma-bacillust kitenyésztettem és pedig tiszta kulturában. A vérből nem tudtam e bakteriumokat kitenyészteni.

Ezen esetemmel *Jarisch* kitünő tankönyvében foglalkozván, a következőket mondja:

„Zerfall und Exulceration sind dem Scleromgewebe fremd; ebensowenig führt der Prozess zu Drüsenschwellung. Wenn eine in allerjüngster Zeit erschienene Arbeit Róna's den Nachweis erbringen will, dass regionaere, sich an das Rhinosclerom anschliessende Lymphdrüsenschwellungen zum specifischen Prozesse gehören, so wird man trotz des mikroskopischen und culturellen Nachweises von Kapselcoccen im vorhandenen Granulationsgewebe und in den exstirpirten Drüsen, zufolge des auch in der Abbildung zum Ausdrucke kommenden, dem Rhinosclerom durchaus fremdartigen Krankheitsbildes an der richtigen Beurtheilung des Falles zweifeln können."

Vagy egy más helyen: „Die Entscheidung der Frage, ob der (tinctorielle und culturelle) Nachweis der Sclerombacillen bei einer Affection die Diagnose, wie dies Paltauf will, sichert, muss von der sicheren Differenzirungsmöglichkeit der in Betracht kommenden Kapselbakterien abhängig erscheinen. Das negative Untersuchungsergebniss wird wohl von diagnostischem Werthe sein, ob aber auch das positive, muss vorläufig und ganz besonders mit Rücksicht auf den Fall Róna's dahingestellt bleiben."

Nos uraim, ezen esetem számomra egy typikus rhinoscleroma volt. Én egész sor rhinoscleroma-esetet észleltem és nekem a klinikai diagnosis nem okozott nehézségeket. Felületes exulceratiot, a milyen az én esetemben jelen volt, leirnak más autorok is és én magam is észleltem azt más eseteknél is és pediglen úgy a bőrön mint a nyákhártyán. Az igaz, hogy a photographia reproductioja rosszul sikerült. Ime az eredeti photographia és a reproductio. Az orrdaganatnak histologiai és nem csupán a bakteriologiai vizsgálata, továbbá a daganat nyirokjából történt oltás eredménye még bizonyosabbá tették a kórismét. A mi a *mirigyduzzanatokat* illeti, csak a magyar irodalomban akadtam még négy esetre, hol a táji mirigyduzzanatok — bár csak úgy mellesleg — a kórrajzban megemlitvék. Az én esetem volt az ötödik. És ezen esetben a mirigyduzzanatokból tiszta rhinoscleroma-bacillust tenyésztettem ki és megannyi készitményt itt nyilvánosan demonstráltam.

Az tehát a kérdés, helyes úton jártam-e, a midőn ezen esettel inauguráltam a rhinoscleromás regionaris metastasist?

Ezen kérdésre most bemutatandó esetemmel felelek.

E 25éves férjes nő állitólag öt év óta szenved orrbajban. Az elváltozások olyan typikusak, hogy bárki leirás után rögtön felismerheti, hogy rhinoscleromával van dolga. És ime, ebben az esetben is észlelünk felületes exulceratiot és táji mirigyduzzanatokat. Pedig az első betegem 23 évre, ez pedig csak öt évre viszi vissza a baj keletkezését. És ebben az utóbbi esetben is a legnagyobb könnyedséggel tudtam úgy az orrdaganat szövetében ejtett seb mélyéből, valamint a kiemelt nyirokmirigyből a rhinoscleroma-bacillusokat tiszta kulturában kikapni. Azt hiszem, hogy ez elég bizonyitó és számomra tisztán áll most már a dolog, *hogy a rhinoscleroma metastatikus táji mirigyduzzanatokhoz* vezető betegség, és hogy ezen leleteim miatt épen nem kell feladni a rhinoscleroma klinikai és bakteriologiai fogalmát. A vérből oltás, úgy mint első esetemben, itt is steril maradt.

Az orrdaganat, valamint a mirigyek histologiai vizsgálatáról rövid idő mulva fogunk referálhatni.

Baumgarten Egmont: 1886—87-ben mutatott be szóló rhinoscleromát az orvosegyesületben. Akkor még ritkák voltak az esetek. Most már évről évre szaporodnak, vidékről jönnek léginkább, azelőtt főként Máramarosból, most egyebünnen is. Sőt utolsó esete egy budapesti munkás volt, ki 18 év óta ki nem mozdult Budapestről. Tehát a fővárosban is előfordul már. Fekélyesedést csak egy esetben látott az orrnyilásban, mélyebben sohasem.

(Folyt. következik.)

Közkórházi orvostársulat.

VII. ülés 1091. márczius 27-dikén.

Elnök: **Mutschenbacher Béla.** Jegyző: **Terray Pál.**

Luxatio coxae congenitalis.

Horváth Mihály: Hogy az ily módon gyógyult esetet nem lehet összetéveszteni egy még nem kezelt csipőficzammal, bár esetleg a Röntgen-kép egymáshoz igen hasonló viszonyokat derit is fel, azt a bemutatandó eset jól demonstrálja.

Az erősen lesoványodott 6 éves leánykán a bántalom által feltételezett változások, mint a trochanter magas állása és oldalkitérése, igen szembetünőek voltak. A bal alsó végtag $4^1/_2$ cm.-rel rövidebb, a trochanter csúcsa a RN felett ugyanannyival tapintható. A czombfej a spin. ant. sup. magasságában tőle kifelé található, a czomb behajlításával és közvetitésével a medenczе hátsó oldalán jelenik meg. Járás, lordosis kifejezett.

Mult év május 7-dikén két napig tartó Volkmann-nyújtás után 20 perczig tartó csavarnyújtással a RN vonal közelébe hozva a trochantert, Lorenz szerint könnyen sikerül a hátsó ízvápa-szegélyen át reponálni a fejet. A repositio nagy zökkenéssel történik. A fej az újra elfoglalt irányát csak akkor hagyja el, ha a lábat közelitjük. Kötés derékszögű behajlitás és abductio mellett.

Tiz hónapig tartó kezelés után ezelőtt két héttel távolitotta el az utolsó gipszkötést. Azóta a gyermek szabadon jár s naponta masszirozva lesz s abductios tornát végez. Jelen állapot: A végtag abductios és kifelé rotált állását még megtartja. A bal alsó végtag 1 cm.-rel rövidebb mint az ép oldalon. A czombcsont feje a spina ant. sup. alatt az inguinalis hajlat külső részén tapintható. Közelités és lefelé való forgatás akadályozott. Trochanter mindkét oldalon a RN felett baloldalt valamivel magasabban. Trendelenburg-féle tünet, lordosis nincs. Járás kitartó s tekintettel arra, hogy az utókezelés még nincs befejezve, igen jónak mondható.

Ha a világra hozott csipőizületi ficzam gyógyult eseteinek megbirálásánál csak a Röntgen-képet vennénk irányadóul, úgy ebből sok esetben teljes kudarczot olvashatnánk ki, mert tapasztalataink szerint nem sikerül mindig a czombfejet az izvápában concentrikusan megtartani. S mégis azt látjuk, hogy az ily anatomiai értelemben kifogásolható esetekben is a végtag működése kiváni valót alig hagy hátra. Ezenkivül megváltozva találjuk a ficzamodás által feltételezett alakeltéréseket (lordosis, protrusio alvi) s ha ehhez hozzáveszszük, hogy a gyermek órákig elfáradás nélkül járni képes, úgy teljesen jogosult, hogy az ily eseteket is gyógyultnak tekintsük, daczára, hogy a Röntgen-kép szerint a czombfej nem ül erősen az izvápában. Egy anatomiailag idealisan gyógyult esetben a functionalis eredmény néha semmivel sem jobb, mint a fentebb vázolt esetben. Ennek magyarázata pedig két körülményen alapszik. Először, hogy az úgynevezett functionalis gyógyulásnál is elértük azt, hogy a czombcsont a medenczét teljesen alátámasztja s igy elesnek azon jelenségek, melyek a szalagos felfüggesztésben találják okukat. Másodszor a czomb távolitó izmai ismét működésre képesek lesznek, minek következtében megszűnik a ficzamra jellegzetes járás (Trendelenburg). A klinikai vizsgálat szerint ily functionalis gyógyulásnál a czombcsont fejét az inguinalis hajlat külső részén fogjuk megtalálni, a végtag esetleg 1 egész 2 cm. rövidülést is mutathat, a szerint, hogy a csont subluxálva van-e vagy előre ficzamodott-e. A végtag kissé távolitva s kifelé rotálva van s annak közelitése és befelé forgatása akadályozott. A czombfejet a czomb behajlitásával s közelitésével a medenczecsont hátsó felületére hozni nem lehet.

Aneurysma aortae két esete.

Ángyán Béla: 1. eset. S. S. 43 éves kőmives, 1897-ben épités közben az első emeletről a pinczébe esett és a vele együtt levő másik ember a mellére zuhant. Ekkor mellkasában fájdalmakat érzett s miatta két napig feküdt. 1898-ban háromnegyed órai erős gyaloglás után érzett először a szegycsont táján heves fájdalmakat, melyek ezen idő óta tompa nyomás alakjában időnként megjelentek. 1899. október óta a fájdalmak gyakoriabbak lettek, de mégis úgy, hogy hetek, sőt hónapok is elteltek fájdalmak nélkül és munkájában nem zavarták. 1900. deczember elejétől a fájdalmak oly gyakoriak és intensivek, hogy kénytelen volt kórházba menni.

Beteg panaszolja, hogy járásnál, de időnként nyugalomban is heves fájdalomrohamok támadnak mellkasában, melyek a szegycsont alatt keletkeznek és kisugároznak a hátgerinczre, bal vállra és bal hasra; eltartanak $^1/_2$—3 óráig, de ha lefekszik, gyorsan megszűnnek. A carotisok erősen lüktetnek; a fossa jugularisban lüktetés látható és tapintható. A szegycsont felett a II. és III. borda között tompulat mutatható ki, mely jobb felé a szegyszélen egy harántujjal túlterjed és bal felé a szegyszélig ér. Szivcsúcslökés VI—VII. borda közt a bimbóvonalon kivül, emelő.

Szivtompulat hosszirányban megnagyobbodott (IV—VII. borda közt), haránt irányban a bal szegyszél és szivcsúcslökés között található. A szív és nagyedények fölött systolico-diastolikus zörej, melynek punctum maximuma az aorta felett fekszik. Ugyancsak systolico-diastolikus zörej hallható a carotisok felett is. A halántéküterek és mindkét radialis kanyarodott, kemény, egyenetlen falú. A pulsus nagy, peczkelő, egymással szemben synchronikus, de a szivlökéssel szemben úgy a carotisokon, mint a radialisokon jelentékenyen elkéső. A beteg szája előtt hallgatódzva, tisztán kivehető a szív systolejával egybeeső zörej. A tüdők és a belső szervek részéről semmi rendellenesség.

Az előadott tünetek szerint a betegnél diffus arterio-scleroris áll fenn, mely az aorta félholdképű billentyűinek elégtelenségére és a bal szív consecutiv hypertrophiás dilatatioját eredményezte. De ugyanezen endarteritikus alapon kifejlődött az aorta felhágó részén közel a billentyűkhöz aneurysma is. Ezen aneurysmának tüneteihez tartoznak a rohamokban fellépő neuralgias fájdalmak, a szegycsonton a II. és III. borda közt talált tompulat és a száj előtt hallható systolikus zörej.

Ezen utóbbi tünet az, mely miatt előadó a beteget bemutatja.

A száj előtt hallható systolikus zörej mint az aorta aneurysmájának tünete eddigelé feljegyezve nincs.

Az eset, melynél ezen tünet legelőször észleltetett, egy 17 éves zürichi tanulóra vonatkozik, ki Budapestre szülei látogatására érkezett húsvéti szünidőre. A család kezelő orvosának elpanaszolta, hogy rövid idő óta mellkasában nyomást érez és időnként rythmikus zörejt hall. Weisz dr. kezelő orvossal együtt vizsgálta meg előadó a beteget s constatálták, hogy a beteg szája előtt több ujjnyira is erős, a systoleval egybeeső zörej hallható. A pajzsmirigy mindkét lebenye megnagyobbodott, ruganyos tapintatú, nem fájdalmas. A szegycsont markolata felett tompulat észlelhető. A fossa jugularisban lüktetés nincs. A szivtompulat rendes, a szív- és nagyedényhangok tiszták, csak az aorta felett hallható systolikus zörej. Egyéb rendellenesség nem volt észlelhető. E tünetek értelmezésére első sorban azon kérdés merült fel: vajjon a struma és a száj előtt hallható systolikus zörej között nincs-e oki összefüggés, vajjon nem-e az art. thyreoideában származik a zörej s vezettetik a gégén át a szájüregbe. Ezen lehetőségre azért is gondolni kellett, mert a szegycsont markolatán talált tompulat létrejöhetett volna a megnagyobbodott pajzsmirigy középső lebenye által is. Minthogy azonban az art. thyreoideát kitapintani nem lehetett és nem volt felvehető, hogy a megnagyobbodott pajzsmirigy, ha a mediastinum felé nő, légzési nehézségeket ne okozzon: arra kellett gondolni, hogy a száj előtt hallható systolikus zörej egy olyan aorta aneurysmának a tünete, mely a légcsövön fekszik a nélkül, hogy arra nyomást gyakorolna, de mégis annak lüktetése rezgésbe hozza a légcső falát s ezen rezgés mint zörej a légcső légoszlopán át a szájüregbe vezettetik, mely utóbbi mintegy resonator, tehát erősítve vezeti azt a száj előtt hallgatódzó fülhöz. Az aorta aneurysma felvételét némileg támogatta a mellkasban érzett nyomás és az aorta felett hallható systolikus zörej, melyet egy ilyen fiatal embernél arterio-sclerosisra visszavezetni nem lehetett. A fiatal ember visszament Zürichbe s midőn az érettségit letette, egy hegyi kirándulás alkalmával hirtelen összeesett és meghalt. A bonczolat az aorta ascendens aneurysmáját állapította meg. Ezen eset óta minden észlelése alá kerülő aneurysmás betegnél keresi előadó e tünetet. Eddig két esetben észlelte és pedig: egy ambulans betegnél, kit többé nem látott és a most bemutatott betegnél. Semmi kétség az iránt nincs, hogy ezen tünet, ha jelen van, az aneurysmára biztos tünetnek tekinthető még akkor is, ha az aneurysmának egyéb jellegző tünetei hiányoznának.

2. eset. R. A. 20 éves hajadon cseléd előadja, hogy 1900. november havában előtte ismeretlen okból, talán egy nehezebb szekrény eltolása után fájdalmat érzett a szegycsont tájékán, mely azóta úgyszólván állandó, de főleg hajlásnál, tárgyak emelésénél fokozódik. Utóbbi időben lépcső-járásnál is fellép a fájdalom és hozzá nehézlégzés csatlakozik. Három hét óta darabos falat bárzsingjában megakad és csak vizivással megy le. Ezen idő óta a fájdalmak intensitásban is nőttek, úgy hogy a beteg 1901. január 24-dikén osztályunkra vétette fel magát.

Beteg főpanaszát a mellkasban érzett fájdalmak és a nyelési nehézség képezik. A fájdalmak a szegyszont és a bal mellkas felső részében indulnak meg, elterjednek a bal lapoczkára, vállra és karra. Előállnak nemcsak hevesebb mozgásra, hajolásra, hanem hát- vagy baloldali fekvésben is és elég gyorsan megszünnek jobboldali fekvésnél, ülés vagy állás mellett. Beteg a folyadékokat és híg ételeket minden nehézség nélkül nyeli, de a darabos ételek a IV. borda magasságában megakadnak és csak folyadék ivása segélyével nyeletnek be. Maga a nyelés fájdalom nélküli. Légzésnél a bal kulcsalatti árok kissé visszamarad. E helyen a kulcscsontra átterjedő és annak sternalis részét diónyira megvastagitó lüktető daganat látható és tapintható. Kopogtatásnál a kulcscsonton, valamint a kulcscsont alatti árok mellső részében tompa kopogtatási hang található, mely tompulat átterjed a szegycsont markolatára a jobb szegyszélig és a szegycsonton leér a III. borda magasságáig. Szivcsúcslökés V. bordaközben a bal parasternalis vonalban tapintható. Szivtompulat hosszirányban a IV—VI. borda közt, haránt irányban a bal szegyszél és parasternalis vonal között fekszik. A szivcsúcson gyenge systolikus zörej és tiszta diastolikus hang, az aorta felett pedig systolico-diastolikus zörej hallható. Ez utóbbi zörej legerősebben a szegycsont markolata felett, a bal kulcscsont táján lüktető daganat felett pedig gyengébben hallható. A pulmonalis fölött gyenge systolikus zörej és tiszta diastolikus hang van. A fossa jugularisban lüktetés tapintható. A jobb carotison és bronchialison a pulsus igen kicsiny, a radialison pedig alig tapintható. Ellenben a bal carotis, brachialis és radialis pulsusa jól tapintható és elég nagy. A tüdők és a hasi szervek fölött semmi rendellenesség.

A felsorolt tünetek alapján fel kell venni, hogy aorta aneurysmával állunk szemben és pedig az aneurysma elfoglalja az aortaivet és az ezzel szomszédos felhágó részét az aortának akkép, hogy az aneurysma zsákjába beleesik a carotis sinistra és subclavia sinistra.

A zsák az aortaivet balra húzza, melynél fogva az art anonyma eredése annyira szűkíttetik, hogy a jobb carotisba és subclaviába kisebb vérhullám juthat.

Az eset oktanilag annyiban érdekes, hogy egy 20 éves nőnél fordul elő, a kinél arterio-sclerosis nincs és a kinél lues sem mutatható ki és a kinél épen ezért erőművi behatásra kell a bántalom keletkezését visszavezetni.

Therapiát illetőleg mindkét betegnél a diaetetikus szabályok szem előtt tartása mellett jeges borogatások és jodkalium vétettek alkalmazásba. Ezen therapia első betegünknél legalább a subjectiv tünetekben lényeges javulást hozott létre. Második betegünknél azonban még a subjectiv tünetekre sem volt észlelhető hatása. Ezen okból utóbbi betegünknél márczius 17-dike óta gelatin-injectiokat subcután alkalmaznak. A mai napig a beteg 1%-os gelatin-oldatból másodnaponként ötször kapott befecskendést és pedig fokozatosan 10 kcm.-től 40 kcm.-ig emelkedő adagokban. Az ötszöri befecskendésnek még eddig semmi hatása nem mutatkozik. A beteg a befecskendéseket jól tűri, számba alig vehető fájdalmat okoznak. Láz a befecskendés után nem jelentkezett. Ezen therapiát folytatjuk s az eredményről lesz alkalmunk beszámolni.

Weisz G. Samu: Ángyán tanárral együtt észlelte az első esetet 10 év előtt. A zörejt abban az esetben sokkal jobban lehetett hallani, mint a mainál, már néhány lépésnyire a száj előtt. 18—20 éves fiatal ember volt, a ki azelőtt három héttel még teljesen jól volt, csak jobb válla fájt kissé. Saját maga vette észre magán a zörejt. Objective szóló csak strumát talált, a jobboldali II. bordaközben erős fúvózörejt, mely hátul a III. hátgerinczcsigolya mellett jobboldalt is hallható volt. Szivnagyobbodás nem volt.

Ángyán tnr. eleinte a strumának akarta tulajdonitani a zörejt, de a sternum felett 2 □ cm.-nyi tompulat nem volt magyarázható így. A jobb czombütér pulsusa kissé késett. Sphygmographia sem mutatott feltünőt, mégis aneurysmával kellett kapcsolatba hozni a zörejt, mely néhány hét alatt fejlődött, eleinte hátra, később a légcső felé tágult és aztán a zörejt közvetitte.

(Folytatása következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A cancroid gyógyitása. A „Berliner medizinische Gesellschaft“ február 6-dikán tartott ülésén *Lassar* cancroidban szenvedett és arsen (pilulae asiaticae vagy liquor arsenicalis Fowleri) használatára gyógyult két beteget mutatott be. Az egyik betegnek lencsenagyságú epitheliomája volt az orr jobb oldalán; egyenként 1 milligramm arsent tartalmazó 1000 darab ázsiai pilulát, vagyis 1 gramm arsenessavat fogyasztott el a beteg 1900. évi julius óta, a mikor kezelés alá került; jelenleg az epitheliomának nyoma sem látszik. A másik beteget már nyolcz év előtt mutatta be gyógyultan; azóta kiújulás nem mutatkozott.

Castratio emlőráknál. A londoni „Clinical society“ január 25-dikén tartott ülésén *Stanley Boyd* egy 31 éves nőt mutatott be, a kit emlőrák miatt már kétszer műtettek. A mikor a betegség megint kiújult, az ovariumok eltávolitására határozták el magukat. A beteg a műtét előtt rendkivül lesoványodott volt, nyelési zavarokban szenvedett és a bal hangszalag hűdését lehetett nála kimutatni. A műtét óta már hat hónap telt el, a mely idő alatt az emlitett jelenségek eltüntek, a kivülről tapintható mirigyek tetemesen megkisebbedtek, a testsúly pedig 21 fonttal növekedett. Előadó még felemlitette, hogy a menopausa után végzett castratio eddig még csak egy esetben hozott javulást.

Anaemia perniciosa gyógyult esetét mutatta be *Hunter* a londoni „Medical society“ február 11-dikén tartott ülésén és egyúttal utalt azon nagy szerepre, melyet a fogak és a szájpad idült genyedései ezen betegség létrejötténél játszanak. Az illető férfibeteg vérének haemoglobintartalma 35% volt, a vörös vérsejtek száma a normalisnak alig 27%-át tette. A kezelés a szájüri genyedés megszüntetéséből és kis adag sublimattal végzett bélantisepsisből állott; később még arsent is kapott a beteg, a kinek vére jelenleg 106% haemoglobint tartalmaz, vörös vérsejtjeinek száma pedig 95%-ra emelkedett.

Gümős pericarditis gyógyult esetéről számolt be *Rendu* a párisi „Société médicale des hopitaux“ márczius 22-dikén tartott ülésén. A körülbelül 40 éves férfiú idült gümőkóros bronchitisben szenvedett, melyhez pericarditis tünetei csatlakoztak. A pericardiumnak első izben végzett punctioja alkalmával 800 gramm fibrinosus folyadékot távolitottak el, mely folyadékban a leucocyták minősége és számaránya megfelelt annak, a mit gümőkóros folyadékgyülemeknél találni szoktunk. Minthogy a pericardiumban az izzadmány csakhamar újból megszaporodott, nehány nap mulva második punctiot végeztek, a mely után 1 gramm kámfor-naphtholt fecskendeztek a pericardialis üregbe. Tüstént utána, a nélkül, hogy a beteg valami kellemetlenséget érzett volna, tachycardia jelentkezett (160 érlökés perczenként), majd a diuresis csökkent, az alsó végtagok vizenyősek lettek; mindezen tünetek azonban 8 nap alatt elmultak. A beteg állapota jelenleg teljesen kielégitő; a praecordialis tájon jelen volt elődomborodás tetemesen csökkent, úgyszintén a szivtompulat terjedelme is.

PÁLYÁZATOK.

A **bosznia-herczegovinai országos közkórházban** közelebbről egy belgyógyászati osztályon **egy főorvosi** és **osztályfőnöki**, a szülészet és nőgyógyászati osztályon **egy osztályfőnöki** állomás kerül betöltés alá.

Ezen állásokkal a bosznia-herczegovinai állam hivatalokra szóló VII. fizetési osztálynak megfelelő járandóságok vannak egybekötve, nevezetesen 4800 kor. fizetés, 1400 kor. pótlék és esetleg természetbeni lakás a kórházban.

Az ezen állásra pályázók felkéretnek, hogy kérvényüket, a korukra, állásukra, doktori fokozatukra, különösen a szóban forgó szakokat illetőleg végzett speciális tanulmányaikra vonatkozó okmányokkal ellátva **f. évi julius 1-éig** a sarajevoi országos kormányhoz nyújtsák be.

Az ezen állomásokat elnyeröknek, a mennyire lehet, egy szláv nyelvben járatosnak kell lenniök, ellenkező esetben kötelezniök kell magukat, hogy egy év lefolyása alatt valamelyik szláv nyelvet elsajátítják.

A belgyógyászati főorvosi állomásért folyamodókra nézve kívánatos, hogy laryngologiai és fülészeti speciális ismereteiket is bizonyítsák.

Az alkalmazás egyelőre ideiglenes és egy év leforgása folyamán véglegesíthető, a midőn azzal az államhivatalnok összes kedvezményeinek és jogainak élvezete jár.

Közszolgálatban levő pályázók kérvényeiket szolgálati felsőbbségük útján juttassák el a megfelelő helyre. A kérvény maga bosznia-herczegovinai 80 fillérrel, minden melléklete pedig 20 filléres bélyeggel látandó el. A bélyegek értékének megfelelő 20 filléres bélyegeket is lehet mellékelni a folyamodványhoz.

Sarajevo, 1901. évi április hó 29-dikén.

2—1 *A bosznia-herczegovinai országos kormány.*

333/1901. kig. sz.

Krassó-Szörény vármegye, bogsáni járás **Román-Bogsán** községére újonnan szervezett 1600 korona évi fizetéssel és szabályrendelettel meghatározott látogatási díjak élvezetével egybekötött **községi orvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek s a választás határnapját f. évi május hó 24-dikének délelőtti 10 órájára Román-Bogsán községházához ezennel kitűzöm.

Felhivom mindazokat, kik ez állásra pályázni óhajtanak, hogy képesítésüket, eddigi alkalmaztatásukat és nyelvismereteiket igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám **f. évi május hó 22-dikéig** bezárólag nyújtsák be, mivel a később érkező kérvényeket figyelembe nem veszem.

Német-Bogsán, 1901. évi április hó 25-én.

3—1 *Knothy Gyula*, főszolgabiró.

A Hernádvölgyi magyar vasipar részvénytársaság **krompachi** gyártelepén fennálló munkáspénztárnál újonnan rendszeresített **másodorvosi állásra** ezennel pályázat hirdettetik.

A kinevezendő orvos önálló hatáskörrel bir, tartozik azonban a gyári kórházban lakni és a sebészi műtéteknél segédkezni.

Évi fizetése 3000 (háromezer) koronában fog megállapíttatni, azonkivül szabad lakás (garçonlakás a kórházban) és szabályszerű fűtési illetményben részesül; hivatalos környékbeli utazások alkalmával társpénztári fogat áll rendelkezésére. Pályázóktól egyetemes orvostudori oklevéllel igazolandó képesítés kivántatik, megjegyezvén, hogy kimutatható gyakorlattal, különösen pedig műtői képesítéssel birók előnyben fognak részesülni. Kellően felszerelt folyamodványok **f. évi május hó 15-dikéig** az alulirt czímre terjesztendők be.

2—1 *Hernádvölgyi magyar vasipar részvénytársaság,*
Budapesten, VI., Dalszinház-uteza 8. sz.

3457/901. kig. sz.

Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegye kiskőrösi járásába bekebelezett **Császártöltés** nagyközség **községorvosi állása** elhalálozás folytán megüresedvén, arra ezennel pályázatot nyitok. A községorvos javadalmazása a következő:

1. 399/901. kgy. számú törvényhatóságilag jóváhagyott készpénzfizetés 1000 (egyezer) korona.
2. Három szoba, konyha, kamra és istállóból álló lakás.
3. Hét hold 66 négyszögöl szántóföld adómentes haszonélvezete.
4. Nappali látogatási díj, minden egyes halottkémlési esetben is 1 (egy) korona; éjjeli látogatási díj pedig 1 (egy) korona 40 fillér. A köztudomású szegények azonban ingyen kezelendők.

Mindezeknél fogva felhivom mindazon orvostudorokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-a, valamint az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-a értelmében felszerelt kérvényeiket, eddigi működésüket igazoló bizonylatukat hozzám **a választást megelőző nap déli 12 órájáig** adják be.

A választást 1901. évi május hó 21-dik napjának d. e. 11 órájára Császártöltés községházához tűzöm ki.

Kiskőrös, 1901. évi április 25-dikén.

2—1 *Szilassy*, főszolgabiró.

12/901. elnöki sz.

Alsófehér vármegye alvinczi járásában **Alvincz** székhelylyel rendszeresített **körorvosi állásra**, mely előleges havi részletekben fizetendő 1000 korona fizetés s 300 korona úti átalány, végül községekkel egyezkedés útján megállapitandó gyógykezelési díjak élvezetével van egybekötve s melynek körébe 11 község tartozik, ezennel pályázatot nyitok s felhivom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy törvényszerűen okmányolt folyamodványukat f. évi **május hó 20-dikáig** hozzám nyújtsák be.

Választás f. évi május 21-én d. e. 10 órakor tartatik meg Alvincz nagyközség irodájában.

Alsófehér vármegye alvinczi járás főszolgabirájától.

Alvincz, 1901. évi április hó 28-dikán.

3—1 *Pongrácz*, főszolgabiró.

HIRDETÉSEK.

Dr. FRIES-féle magán-gyógyintézet
ideg-, kedély-, morphium- stb. betegek részére
INZERSDORF Bécs mellett.
Orvosi vezetőség: Professor REDLICH és Dr. E. FRIES.

Reichenhall és Grossgmainban rendelését ismét felvette: bécsi egyet. Dr. R. Steinberg Télen fürdőorvos San-Remoban.

A Szinye-Lipóczi Lithion-forrás
Salvator kitünő sikerrel használtatik
vese, húgyhólyag, húgycsöve és köszvénybántalmak ellen, vizeleti nehézségeknél, továbbá a légző és emésztési szervek hurutos bántalmainál.
Húgyhajtó hatású!
Vasmentes! Könnyen emészthető! Csiramentes!
Kapható ásványvízkereskedésekben vagy a Salvator-forrás igazgatóságánál Eperjesen.

Dr. FÜZESSY és Dr. BAZSÓ
min. enged. himlőnyirk-termelő intézete, a m. kir. államvasutak egyezm. szállítói
Hevesen.
Szállít az év minden szakában biztos fogamzású himlőnyirket a következő jutányos árakon: **100 egyénre 1 vagy több phiolában 6 kor., 50 egyénre 1 vagy több phiolában 3 kor., 10 egyénre egy vagy több phiolában 1 kor.**
Próbanyirk kivánatra díjtalanul küldetik.

Marienbad Med. mech. Zander-intézet,
modern berendezett intézet **svéd gyógytornászat, massage, villamos fényfürdők, száraz-, forró-légfürdőkkel,** a marienbadi kúrák kitünő segédeszközei.
Tulajdonos és orvosi vezető: **Med. Dr. Eduard Kraus.**

Dr. Batizfalvy Sámuel
Sanatoriuma és vizgyógyintézete
Budapesten, Városligeti fasor és Aréna-út sarkán.
Az intézet egész éven át nyitva. A vizgyógyászati osztály vezető főorvosa: **Dr. TRAJTLER ISTVÁN.** Felvétetnek **bennlakó** és **bejáró** betegek.
Prospektust kivánatra ingyen küld az igazgatóság. Telefon.

TARCSA GYÓGYFÜRDŐ
VASMEGYÉBEN.
Glaubersó tartalmú szénsavdús források.
A legújabb módszerek szerint berendezett pezsgő- és ásványvíz- valamint **vaslápfürdők.** Kellemes, hüvös égalj; a kényelem minden igényeinek megfelelő olcsó lakások; **villamvilágitás;** két jó vendéglő; gyógyszertár; naponta kétszer zene; **szép kirándulások.** A női szervek bántalmai, sápkór, vérszegénység, továbbá a légzési és emésztési szervek bajai ellen kiváló orvosi tekintélyek ajánlják.
Évad május hó 26-tól szeptember 20-ig.
Az évadkezdettől junius 15-ig és augusztus 15-től szeptember 20-ig tetemesen olcsóbb árak. Felvilágositással szolgál és kivánatra prospektust küld a fürdőigazgatóság. **Állandó fürdőorvos Dr. Rhorer Aladár** t. m. főorvos. **Tarcsai Károly-forrás** különösen mint ővszer jórvány esetén ivóvizül ajánlható. Megrendelések Tarcsa fürdő igazgatóságához és Budapesten Édeskuty L. cs. és kir. udvari szállitóhoz (V. ker., Erzsébet-tér 8. sz.) intézendők. Posta- és távirda-állomás helyben. Vasúti állomás Felső-Eőr, a szombathely—pinkafői vonalon, honnan a 30 percznyire (5·6 kmtr.) fekvő fürdőbe a közlekedést kényelmes bér- és társaskocsik (omnibusok) tartják fenn; egy négyüléses bérkocsi ára 4 korona 50 fillér, társaskocsin egy hely 80 fillér. **Jegyek válthatók a vasuti kalauznál Szombathely és Felső-Eőr között**

SEBÉSZETI OSZTÁLY
Budapest, VII., Stefánia-út 55.
Vezetők: Dr. ROTTMANN E. s Dr. UNGAR D. operateurök.
Minden igényeknek megfelelőleg berendezett **mintahelyiségek.** — **Mérsékelt árak.** — **Gondos ápolás.** — **Állandó orvosi felügyelet.** — Műtét és gyógykezelés bármely tetszés szerinti speczialista által.— Telefon.

Medicinischer Verlag von GEORG THIEME, Leipzig.
Ép megjelent:
Handbuch der physikalischen Therapie.
Kiváló munkatárs közreműködésével kiadja:
Prof. Dr. Goldscheider és Dr. Jacob m. tanár.
I. rész. 1. kötet.
Bolti ára 15 márka.

Dr. Römpler-féle sanatorium tüdőbetegek részére

Görbersdorf (Szilézia).

Nyári és téli kúra. Magyar segédorvos.

C. F. Boehringer & Soehne

Waldhof bei Mannheim

ajánlják mindenütt ismert kiváló készítményeiket.

TRADE MARK B&S SCHUTZ MARKE

ajánlják mindenütt ismert kiváló készítményeiket.

FERRATIN D. R. P. No. 72168.

LACTOPHENIN D. R. P. No. 70250.

FERRATIN, vasas tápláló-anyag

vérszegények és lábadozók számára.

Ferratin comprimált Tablettákban — 1 üvegben 100 drb à 0·25 gr. Ferratin.

Ferratin chocoládé-pastillák — 1 dobozban 50 pastilla à 0·5 gr. Ferratin.

Ferratin eredeti 25 gr.-os üvegekben.

Ferratose (Liquor Ferratini) eredeti 250 gr.-os üvegekben.

D. R. P. No. 72168.

Az orvos uraknak kívánatra irodalmi adatokat és próbamintákat szivesen küldünk.

C. F. Boehringer & Soehne, Waldhof

Mannheim mellett.

STOOSZ

Elsőrangú klimatikus gyógyhely,

HIDEGVÍZ-GYÓGYFÜRDŐ

(Abauj-Tornamegye)

fekszik 2000 méterre a tenger szine fölött, fenyvesek között, a szelek ellen teljesen védett völgyben. Klimája enyhe, levegője tökéletesen pormentes, sétányai gondozottak, ivóvize páratlan és tavaszi meg őszi időjárása kellemes. Az észszerű **hidegvízgyógymód, villanyozás, massage** és **tejgyógymód Czirfusz Dezső dr.** egészségügyi tanácsos (ki télen San-Remoban gyakorló orvos) főfelügyelete alatt alkalmaztatnak.

A szobaárak igen mérsékeltek. Az ellátás kitünő és olcsó. Az **elő- és utóidény** alatt jelentékeny árleengedés.

Fürdőévad: május 15-től szeptember 15-ig.

Posta-telefon helyben. Utolsó vasúti állomás **Meczenzéf.** — Prospektust bérmentesen küld **a fürdőigazgatóság.**

„ROŽNAU“

(a Radhoston)

klimatikus gyógyhely.

380 méter a tenger szine felett

Évad május 15-dikétől szeptember 15-dikéig.

Északi szele ellen magas Kárpáthegyek által védve.

Savó-kura, terep-kura, belégzések.

Ásvány- és hegyi források.

Vasút-, posta- és távirda-állomás.

Az évad alatt 5 orvos.

Előrajzok ingyen és bérmentve. Minden további felvilágositással készséggel szolgál

a gyógybizottság.

Fekete áfonya gyógybor

Vinum myrtillorum medicinale.

Kitünő hatású gyógyszere a **bélhurutnak** 1 üveg 1 kor. 60 f., 5 üveg bérmentes = postaszállitással 9 kor. 20 f. =

Készíti: **CORNIDES KÁROLY** gyógyszerész **Felka** (Szepesm.)

Raktár: **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszertárában Budapesten.

Haemorrhoidák

minden neme ellen

Nem narcotica. Minden kellemetlen mellékhatás nélkül. Kapható valamennyi gyógytárban, dobozonként 12 drb frt 2.50.

Főraktár Ausztria-Magyarország részére:

Adler-Apotheke, Komotau (Böhmen).

nők és gyermekeknél is a jodresorcin-sulfonsavas wismuth

Anusol

elnevezés alatt Suppositoria haemorrhoidalia Anusoli alakban a tisztelt orvos uraknak melegen ajánltatik.

Vegyi, górcsövészeti és bacteriologiai

ORVOSI LABORATORIUM

1900. május 1-től VI., Andrássy-út 50 (Oktogon-tér).

Foglalkozik **vizelet-, köpet-, bélsár-, vér-, hányadék-, gyomornedv-, dajkatej-, ex- és transsudátum** valamint **bacteriologikus vizsgálatokkal.**

Dr. MÁTRAI GÁBOR, v. egyetemi élet- és kórvegytani tanársegéd.

magammal viszem a Dr. Sedliczky-féle **szab. fürdőtablettákat,** melyekkel mindenütt **sós-, fenyő-, kénes-, szénsavas-, láp-, vas-** (Dr. Heller után) és (ischli kénes) **iszapfürdők** (utóbbiakat Dr. Mayer, Ischl szerint), kényelmesen, olcsón és pontosan adagolva, készíthetők. — Kapható valamennyi ásványvízkereskedésben, gyógyszertár- és drogueriában. Közvetlen rendelések a gyártóhoz **Dr. Sedlitzky, Hallein-Salzburg** küldendők. **Prospectusokat javalatokkal** és **ingyenes mintákat** a gyár szivesen küld orvosok, kórházak stb. részére. Különösen figyelmeztetik, hogy a tabletták súlya miatt (darabonként ½—5 kiló) nem a postai, hanem csak a vasúti szállitás ajánlható. Ugyanott készittetnek: **Sós-inhallatio-pastillók** aetherikus olaj hozzátétel vagy a nélkül belégzésre és porlasztásra a házban. Begönyölési czélokra ajánltatnak ischli kénes iszapfürdőtabletták Dr. Mayer főorvos Ischl, szerint és a lápvasfürdőtabletták Dr. Heiler szerint.

Kapható Budapesten Édeskuty L. cs. és kir. udv. szállitónál.

Semmering

Dr. Ballmann-féle vízgyógyintézet

nyáron Meránban.

835 méter a t. sz. f. Megnyitás május 5-dikén. Prospektusok küldetnek.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA

Budapest, VII., Városligeti fasor 13—15.

Minden igényeknek megfelelő magángyógyintézet. Felvétetnek férfi- és nőbetegek, nőgyógyászati, sebészeti, belgyógyászati, fül-, gége- és szembántalmakkal; hizlaló kúrák; tabeses betegek gyógyitása (dr. Frenkel-féle módszer) dr. Sarbó Arthur egyet. magántanár vezetése alatt. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár vagy specziálista által. Állandó orvosi felügyelet. Jó ellátás. Telefon. Prospectus.

GLEICHENBERG

Javallatok: **A légzőszervek hurutos betegségei, az emésztő-csatorna bajai, továbbá vérszegénység stb**

Ellenjavallat: **Tüdővész.**

GYÓGYHELY.

Gyógyeszközök: Alkalikus-muriat. források: **Constantin-** és **Emma-forrás;** alkalikus-muriat. vasasforrás: **Johannisbrunnen;** tiszta vasasviz: **Klausenquelle, savó, sterilizált tej** (száraz takarmányozás), **Kefyr, forrássó-belégzés;** fenyügőzök belehelése (mindkettő külön kabinban), **belégző-készülék, pneumatikus kamarák. Édes-ásványvizek és pezsgő calorisator-fürdők, fenyü- és aczélfürdők. Nagy hydro-therapeutikus intézet, terrain-kúra. Enyhe, langy-nedves, pormentes, szélcsendes levegő, erdős-lankás vidék.**

Idény május 1-től szeptember végéig.

Felvilágositás és prospektus ingyen.

Lakásmegrendelések a gyógyhely-igazgatóságnál Gleichenbergben.

Negyvenötödik évfolyam. 20. szám. *Budapest, 1901. május 19.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

Kiadja és a magyar egyetemek tanárainak, a fő- és székvárosi közkórházak és egyéb gyógyintézetek fő- és rendelő orvosainak, továbbá köz- és magángyakorlat terén működő kartársaknak közreműködésével

SZERKESZTI: HŐGYES ENDRE EGYET. TANÁR.

Társak a rovatok szerkesztésében: Bókay Árpád, Dollinger Gyula, Grósz Emil, Genersich Antal, Jendrássik Ernő, Kézmárszky Tivadar, Klug Nándor, Korányi Sándor, Lenhossék Mihály, Pertik Ottó, Plósz Pál, Réczey Imre, Tauffer Vilmos, Thanhoffer Lajos egyetemi tanárok.

SEGÉDSZERKESZTŐ: SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. M. TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fentartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Sarbó Arthur: A hibás beszédű tanulók statistikája Magyarországon. 530. l.

Jancsó Ödön: Közlemény Purjesz Zsigmond dr. egyet. tanár belgyógyászati klinikájából Kolozsvárt. A diazo-reactio értékéről. 312. l.

Trajtler István: Évi jelentés Batizfalvy Sámuel dr., a testegyenészet volt magántanárának sanatoriuma és vizgyógyintézete XLII. évi működéséről. 335. l.

Tárcza. A közegészségügyi szolgálat államosítása. 335. l. — Ovatiók Korányi Frigyesnek 50 éves orvosdoktori jubileuma alkalmával. 336. l. — *Nenadovits Lázár*: A női betegségek gyógykezelése Franzensbadban. 336. l.

Irodalom-szemle. *Összefoglaló szemle. Friedrich Vilmos*: Orvosi haladás az 1900. évben az ipari megbetegedés terén. 337. l. — *Könyvismertetés. Vámossy István*: Adatok a gyógyászat történetéhez Pozsonyban. 338 l. — *Lapszemle. Belgyógyászat. Drasche*: A kétoldali légmellről. (Torday Árpád.) — *Vincent*: Typhusos hólyaggyuladás. (—ts.) — *Bard*: A carcinoma kórismézje véres pleuritisekben és peritonitisekben. (—ts.) — *Chassevant*: A saccharin káros befolyása a gyomoremésztésre. (—ts.) — *Szülészet és nőgyógyászat. — Kunze V.*: Rohamos szülés esetéről. (Adler Oszkár.) — *Seeligmann L.*: A retroflectált terhes méh incarceratiojának conservativ kezelése. (Adler Oszkár.) — *Bőrkórtan. Pringle*: Lupus erythematosuson fejlődött hámrák. (Nékám.) — *Sir Dyce Duckworth*: Bőrlob nephritis interstitialis chronicánál. (Nékám.) — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Monin*: Terhesek hányása. — *Graff*: Anaemia gyógyitása. *G. Klemperer*: Paradox anuria. — *Folyóiratok átnézete.* 339—340. l.

Hetiszemle és vegyesek. A főváros egészsége. — Egyetemi díszülés május 13-dikán. — Oklevél-bemutatás. — Az orvosi kör országos segélyegylete. — Az országos orvos-szövetség. — Az orvostanhallgatók segitő és önképző egyesülete. — Astley Cooper-pályadíj. — Figyelmeztetés és felhivás. — Felhivás pályázatra. — Fürdőorvosok. — Hőgyes tanár Pasteur-intézete. — A budapesti önkéntes mentő-egyesület. — Kézmárszky tanár szülészeti poliklinikája. — Megjelent. — A Mattoni-féle lápkivonatok. — Herczel dr. — Szt.-Lukácsfürdő. — Krondorf. 341. l. — Pályázatok. — Hirdetések.

Tudományos társulatok és egyesületek. Budapesti kir. orvosegyesület. — Közkórházi orvostársulat. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Mellékletek. *Hints Elek*: Az izomműködés által okozott vállizületi ficzamodások mechanismusáról. — Extractum chinae „Nanning". — A Vaskovits-féle hidegvizgyógyintézet értesítése.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A hibás beszédű tanulók statistikája Magyarországon.

Sarbó Arthur dr. egyetemi magántanártól.[1]

Magyarország hibás beszédű tanulóinak statistikája az 1899-dik évi kérdőivekre begyült feleletek alapján.

Bevezető.

A vallás- és közoktatásügyi m. kir. minister úr 1899-ben kérdőíveket bocsátott ki az ország 2000 lakosnál többet számláló községeinek, városainak iskoláiba; ezekre begyült feleletek alapján a m. kir. központi statistikai hivatal összesített táblázatokat dolgozott ki, a melyek a feldolgozott számadatok beosztását három irányban engedik meg. U. m.:

1. A beszédhibák absolut gyakorisága szempontjából. Ezen adatok az ország minden 2000 lakónál többet számláló községe és városa iskoláira terjeszkedtek ki.

2. A beszédhibák gyakorisága szempontjából az alább felsorolt 53 várost illetőleg; a mely városokra vonatkozó adatokból a hibátlan beszédű tanulók száma is nyerhető volt.

3. Az egyes beszédbibák egymáshoz való viszonya szempontjából.

Megjegyzendő, hogy az 1. alatt feldolgozott anyag az összes tanulók számához azon okból nem volt vonatkozásba hozható, mivel a kérdőívek pontatlanul töltettek ki; de még az így nyert hiányos adatok is értékesek a beszédhibáknak egymáshoz való viszonya szempontjából. Nem kifogásolható adatokat tartalmaz a 2. alatt tárgyalt anyag.

Az 53 város, a melyekre a II. pontban foglalt adatok vonatkoznak, a következők: Arad, Baja, Balassagyarmat, Besztercze, Brassó, Budapest, Debreczen, Eger, Eperjes, Esztergom, Fiume, Győr, Hódmezővásárhely, Kassa, Kecskemét, Kolozsvár, Komárom, Léva, Losoncz, Lőcse, Makó, Marosvásárhely, Miskolcz, Munkács, Nagyszöllős, Nagyvárad, Nagybecskerek, Nagyenyed, Nagykároly, Nagyszombat, Nagyszeben, Nyiregyháza, Nyitra, Pancsova, Pécs, Pozsony, Sátoraljaújhely, Selmeczbánya, Sopron, Szabadka, Szarvas, Szatmárnémeti, Szeged, Székesfehérvár, Szentes, Székelyudvarhely, Szombathely, Temesvár, Trencsén, Ujvidék, Ungvár, Vácz, Zombor.

I. A beszédhibában szenvedő tanulók absolut száma.

a) Beszédhibák nemei szerint.

Beszédhiba neme:	Fiú	Leány	Összesen
dadogás	4,279	1,601	5,880
„ és egyéb .	117	49	166
hebegés	1,221	667	1,888
„ és egyéb .	76	33	109
selypítés	5,588	5,191	10,779
„ és egyéb .	296	202	498
orrbeszéd	1,346	899	2,245
„ és egyéb	89	60	149
r-törés	3,970	1,874	5,844
„ és egyéb .	67	15	82
gammacismus . .	793	573	1,366
„ és egyéb	10	3	13
más beszédhiba . .	101	42	143
összesen . . .	17,953	11,209	29,162

Ez adatokból kitünik, hogy a legelterjedtebb beszédhiba a *selypítés* (10,779 + 498 = 11,277). Utána következik sorban a

[1] E dolgozatot a m. kir. központi statistikai hivatal adatai alapján a vallás- és közoktatásügyi m. kir. ministerium megbizásából állitotta össze mint a dadogók és egyéb beszédhibában szenvedők oktatására képesitő állami tanfolyam vezetője.

dadogás (5880 + 166 = 6046); ide számíthatjuk bátran a hebegést is, minthogy a hebegés alatt közfelfogás szerint szintén a dadogás értetik. Ezzel a dadogók száma 1997-el megnő, azaz 8043-at tesz ki.

A legkisebb számban előforduló beszédhiba a g és k betük hibás kiejtése (gammacismus, 1379).

Százalékban tüntetve ki a beszédhibák egymáshoz való arányát, a következő adatokat nyerjük:

Selypítés: 38·7%; (hebegés) dadogás: 27·6%; r-törés: 20·3%; orrbeszéd: 8·2%; gammacismus: 4·7%; egyéb beszédhibák 0·1%.

b) A beszédhibák társulásuk aránya szerint.

Az összes beszédhibában szenvedők közül 1014 szenvedett egyidejüleg több beszédhibában, a mi 3·4% felel meg. Leggyakrabban (49%) a selypítéssel volt párosulva más beszédhiba. A dadogás az 1014 eset közül mint együttes bántalom *16*%-ban szerepel.

c) Az egyes beszédhibák eloszlása a két nem körében.

Beszédhiba neme:	Fiú	Leány
selypítés	32·8%	48·1%
dadogás	31·7%	20·9%
r-törés	22·5%	16·9%
orrbeszéd	7·9%	8·6%
gammacismus	4·5%	5·1%
egyéb hibák	0·6%	0·4%
összesen	100·0%	100·0%

Kitünik a táblázatból, hogy a beszédhibában szenvedő leánytanulók csaknem fele (48·1%) szenved selypítésben.

Beszédhibás fiúk közül szintén a selypítő a legtöbb; ezeknél a dadogók sokkal nagyobb számban szerepelnek mint beszédhibás leányok között 31·7% : 20·9%.

Az r-törés aránylag gyakoribb a fiúknál, mint a leányoknál.

Az orron át való beszéd és a gammacismus (g és k betük hibás kiejtése) körülbelül egyforma százalékban fordul elő beszédhibás fiúk és leányok között.

d) A beszédhibában szenvedő tanulók eloszlása nemzetiség szerint.

Nemzetiség:	Absolut szám	Százalék
magyar	18,740	64·2
német	3,372	11·6
tót	3,648	12·5
oláh	1,250	4·3
ruthén	349	1·2
horvát	455	1·6
szerb	967	3·3
egyéb	381	1·3
összesen	29,162	100·0

Nem ismervén az összes tanulók nemzetiségi arányszámát, a mellékelt táblázatból megbizható következtetéseket oly irányban, hogy melyik nemzetiség mutat fel nagyobb számban beszédhibás tanulókat, nem vonhatunk le. Hozzávetőleg mondhatjuk csak, hogy úgy látszik a magyar nemzetiségü tanulók között relative kevesebb a beszédhibás. E következtetést megengedi az 1897/98-diki népiskolai tankötelesek és iskolábajárók idevonatkozó adataival való összehasonlítás, melyből kitetszőleg akkor 78·19% magyar nemzetiségü volt.

e) A beszédhibában szenvedő tanulók száma a szülők foglalkozása szerint.

Szülők foglalkozása:	Absolut szám	Százalék
értelmiségi kereset	2,319	7·9
értelmiségi szolga	487	1·7
östermelő	12,657	43·4
ipar	6,093	20·9
kereskedelem és forgalom	2,398	8·2
katona	95	0·3
napszámos	4,080	14·0
ismeretlen	1,033	3·6
összesen	29,162	100·0

A mióta *Berkhan* azon nézetét nyilvánitotta, hogy a dadogás inkább fordul elő a szegény néposztály között, erre minden statistikában figyelmet fordítanak. E szempontból bir érdekkel a mellékelt táblázat, mely az összes beszédhibásokra vonatkozik ugyan és nincs külön tekintettel a dadogásra. *Berkhan* szerint a szegény néposztályt a jelen táblázatban a napszámosok képviselik és mint látható, azok csak 14%-ban szolgáltatnak beszédhibában szenvedő tanulókat. Tehát a mi statistikánk sem támogatja *Berkhan* nézetét, miként azt különben a másutt készített statistikák sem teszik. Feltünő körülmény, hogy a katonaszülők gyermekei mily kis százalékban (0·3%) szerepelnek a beszédhibások között. Noha nem ismerjük az arányt, mely katonaszülők gyermekei és más foglalkozásúak tanuló gyermekei száma között fennáll, de a százalék minden esetre feltünő kicsiny és megerösíti azon nézetet, hogy a fegyelmezett körben élők között a beszédhiba is ritkább.

f) Beszédhibában szenvedő tanulók iskolák szerint.

Oktatás neme:	Fiú	Leány	Összesen	Százalék
elemi oktatás	15,992	11,069	27,061	92·7
felsőbb oktatás	1,961	140	2,101	7·3

Beszédhiba tehát túlnyomó részben az elemi iskolai tanulók között fordul elő. Minthogy pedig daczára a beszédhibások e nagy számának az elemi iskolákban, a felsőbb iskolákban aránylag kevesebb a beszédhibás, az tehető fel, hogy nagyobb részüknél a beszédhiba önként is gyógyul. Itt azonban nem hagyható figyelmen kivül, hogy a százalék ily hirtelen csökkenesének oka részben abban is magyarázatát leli, hogy az elemi iskolát elhagyó hibásbeszédü tanulók nagy része további iskoláztatásban nem részesülvén: a felsőbb oktatás kimutatásaiban nem szerepel.

g) A beszédhibában szenvedő tanulók kor szerint.

	Fiúk		Leányok	
Tanulók kora:	száma	százalék	száma	százalék
6—11 éves	14,350	79·9	9,819	87·6
12—14 „	2,596	14·5	1,238	11·0
15—19 „	986	5·5	150	1·3
20 éven felül	21	0·1	2	0·01
összesen:	17,953	100·0	11,209	100·0

Ezen táblázat adatai is megerősítik az *f)* pont alatt levont következtetést (természetesen ugyanazon megszorítással), hogy a beszédhibás tanulók nagy része előrehaladó korral beszédhibájától önként megszabadul.

Összehasonlítva a fiúkat a leányokkal, feltünik, hogy a beszédhibának a korral való gyérülése az utóbbiaknál még nagyobbfokú. A míg ugyanis a 12—14 éves fiúknál a beszédhibások száma 79·9%-ról 14·5%-ra esik, 15—19 éveseknél 5·5%-ra; addig a 12—14 éves leányoknál 11%-ra, a 15—19 éveseknél 1·3%-ra sülyed.

Ez adatok megfelelnek a mindennapi tapasztalatnak, mely azt mutatja, hogy a női nemnél általában véve is ritkábbak a beszédhibák és gyorsabban is gyógyulnak mint a férfi nemnél.

h) A beszédhibák befolyása az iskolai előmenetelre.

29,192 beszédhibás közül az iskolai előmenetelben hátráltatva volt 6761, vagyis 23%.

A fiuknál ezen arány 4367 : 17,953 = 25%;
a leányoknál „ „ 2394 : 11,209 = 21%.

II. Beszédhibában szenvedő tanulók statistikája, tekintettel az összes tanulók számára.

Az e fejezetben foglalt adatok az első lapon felsorolt 53 város iskoláinak tanulóira vonatkoznak, mint a mely városok adataiból a tanulók összes száma is nyerhető volt.

a) Beszédhibában szenvedő tanulók aránya az összes tanulókhoz.

Nem:	Összes tanulók száma	Ezek között beszédhibás abs. szám	%
fiú	135,763	5232	3·81
leány	95,705	3103	3·24
összesen	231,468	8335	3·60

Ez adatok szerint az összes tannlók között 3·6% beszédhibás található. Nem szerint túlsúlyban vannak a fiúk, a mennyi-

ben köztük 100 tanulóra esik 3·81 beszédhibás, míg 100 leánytanuló között csak 3·24 hibásbeszédű található.

A talált eredmény megfelel a régóta ismert tapasztalati ténynek, hogy a fiúk inkább szenvednek beszédhibában mint a leányok.

b) Az egyes beszédhibában szenvedők aránya az összes tanulók számához.

Beszédhiba neme:	Fiuk abs. sz.	%	Leányok abs. sz.	%	Összesen abs. sz.	%
dadogás . .	1,736	1·28	622	0·65	2,358	1·02
selypítés . .	1,423	1·05	1,390	1·45	2,813	1·21
orrbeszéd . .	348	0·28	297	0·31	685	0·31
r-törés . .	1,413	1·04	623	0·68	2,036	0·88
gammacismus	222	0·16	155	0·16	377	0·16
hibátlan besz.	130,581	96·19	92,618	96·75	223,133	96·42
összesen . .	135,763	100·0	95,705	100·0	231,468	100·0

Legelterjedtebb beszédhiba tehát a dadogás és selypítés, sorrendben következik azután az r-törés, orrbeszéd, gammacismus.

Nem szerint azt látjuk, hogy a fiúknál a dadogás jóval (1·28%) felülmulja a többi beszédhibát, leányoknál pedig a selypítés (1·45%).

Leányokhoz viszonyítva, a fiúknál több a dadogó és r-törő; fordítva a leányoknál több a selypítő a fiúkhoz képest.

Az orrbeszéd és gammacismus egyformán van képviselve mindkét nembeli tanulóknál.

c) Az összbeszédhibások középgyakoriságát (3·60%) jóval meghaladó városok.

Selmeczbánya .	11·42%	S.-A.-Ujhely .	5·85%
Nagy-Szőllős .	7·88%	H.-M.-Vásárhely	5·30%
Miskolcz . .	7·2%	Ungvár . . .	5·07%
Lőcse . . .	6·91%	Nagyszombat .	4·65%
Kecskemét .	6·11%	Pancsova . .	4.49%

d) Az összbeszédhibások középgyakoriságán (3·60%) jóval alul maradó városok:

Székesfehérvár	1·11%	Pécs	1·20%
Nagyenyed .	2·07%	Nagybecskerek	2·22%
Szombathely .	2·26%.		

(Folytatása következik.)

Közlemény Purjesz Zsigmond dr. egyet. tanár belgyógyászati klinikájából Kolozsvárt.

A diazo-reactio értékéről.

Közli: *Jancsó Ödön* dr. volt belkórodai gyakornok, műtőnövendék.

(Vége.)

A mi a betegség féleségeket illeti, a melyeknél e reactiot végeztem, arra nézve tekintettel voltam első sorban az eddigi vizsgálódások eredményeire. A mennyiben pedig ezek azt mutatták, hogy leggyakrabban a lázas fertőző betegségek eseteiben legkifejezettebb e reactio és főleg ezeknél értékesíthető diagnostikus és prognostikus szempontokból, ezért főleg ezeket vizsgáltam nagyobb számban. Igy legtöbb esetben végeztem e reactiot a következő betegségeknél: tuberculosisnál 61, typhusnál 51, morbillinél 26, pneumoniánál 23, malariánál 15, diphtheriánál 10, pleuritisnél 8 és pellagránál 4 esetben. A többi 50 esetben a legkülönfélébb betegségnél végeztem e reactiot, a melyekből azonban egy-egy betegségnél egynehány esetnél többre nem igen nyilt alkalmam vizsgálódni. Igy ezek között volt: meningitis cerebrospinalis 1, bronchitis foetida 10, vitium cordis 6, orchitis és epididymitis 4, peritoneitis és erysipelas 3—3, polyarthritis acuta, nephritis, bronchitis, dysenteria, icterus catarrh., caries és diabetes mellitus 2—2 esete és végre tumor abdominis (malignus ?), carcinoma uteri, carcinoma intestini crassi, scrophulosis, scorbut és tetanus 1—1 esete.

Minden egyes esetben minden reggel megvizsgáltam az illetőnek lehetőleg frissen űritett vizeletét. Igen sok esetben, igy 12 malaria és 52 tuberculosis esetében, a mely betegségeknél a hőemelkedések egyes napok és napszakok szerint is ingadozásokat mutatnak, többször is megvizsgáltam a betegek vizeletét, igy a láz kezdetén, tetőfokán és az apyrexia szakában. A kanyarósak és tuberculoticusok igen sok esetében a betegek minden egyes alkalomkor ürített vizeletét külön-külön megvizsgáltam. Egynehány esetben meg, hogy az étkezések befolyását próbára tegyem, evés előtt és után is megvizsgáltam a vizeletet. Minden egyes vizsgálandó vizeletnek meghatároztam a fajsulyát és vegyhatását is a vizsgálat előtt. Morbilli három és tuberculosis tíz esetében, a mikor az illetők vizeleteiket ürítették, a testhőmérséket is minden egyes alkalomkor megmérettem. Figyelemmel voltam vizsgálataim közben arra is, hogy a vizeletben valamely idegen alkatrész, igy fehérje, czukor, túlsok epefesteny nem foglaltatik-e.

E szempontokat tartva szem előtt s ily módon végezve vizsgálataimat, az egyes betegség féleségeknél a következő eredményekre jutottam: Tuberculosisnál a vizsgált 61 esetből 38-ban positiv reactiot találtam, beleértve a positivitásba a vörös szín hol egyik, hol másik féleségét, 23-ban pedig negativ reactiot. Ugy a positiv, mint a negativ reactiot adó esetek, kettőt kivéve, minden kétséget kizáró tüneteit magukon hordozták a tuberculosisnak, közel egyforma súlyosságú esetek voltak a nélkül, hogy a negativ reactiot adó esetek bármelyike is valamelyik vizsgálatnál a legenyhébb fokát is a positiv reactionak mutatta volna. A két tuberculosisra gyanus, de negativ reactiot adó eset egyike egy retractio thoracis esete volt, hol az intermittáló hőemelkedések, a tüdőbeli eltérések s az anamnesis gyanussá tették a tuberculosus eredetet; míg a második esetben pyelitikus tünetek voltak jelen tuberculosis gyanuja mellett, melyet a sectio meg is erősített. Igen sajnos az, hogy az esetek mindenikét nem lehetett végig kisérni észlelésünkkel, mert 39 közülök mihelyt subjective kissé jobban érezte magát, javultan vagy gyógyulatlanul eltávozott kórodánkról s igy a további észlelésre elveszett. 22 eset a kórodánkon halt el, ezek közül 14 a positiv, 8 pedig a negativ reactiot adók közül. A sectio mindannyinál megerősítette tuberculosisra tett diagnosisunkat. A halállal végződött esetekben, a mikor a tünetek annyira súlyosbodtak, hogy az exitus letalistól tartani lehetett, a minden egyes alkalomkor ürített vizeleteit külön-külön felfogattam e betegeknek, hogy a praemortuális viszonyoknak az e reactiora gyakorolt esetleges befolyásáról meggyőződjem, mint azt Michaelis is tette, a ki szerint a tuberculoticusok egynémelyikének vizelete a halál előtt egy pár nappal nem adja a diazoreactiot. A hány esetben én ezt megpróbáltam, mindannyiszor úgy találtam, hogy a reactio magatartása mit sem változott a halál előtt, hanem az azelőtt positiv reactiot adók vizelete positiv volt mindvégig és fordítva. Ugyszintén nem találtam eltérést sem a höingadozások, napszakok, sem a diaetetikus viszonyok szerint ez esetekben. Ambulantiánkon előfordult, tuberculosisra gyanus esetekből tíznek néztem meg a vizeletét reactiora, olyanokénak, a kiknél az anamnestikus adatok, a lokális eltérések valószinüvé tették tuberculosis fennállását, de melyek meglehetős kezdődő stadiumaiban voltak e betegségnek, azonban ezek egyikénél sem kaptam positiv reactiot.

Ily különböző magatartást tanusít e reactio e betegséggel szemben, úgy hogy ez adatok is kizárják azt, mit sokan oly nagy nyomatékkal állítanak, hogy prognostikus czélból is felhasználható volna e betegségnél. Hisz ellene szól értékesíthetőségét illetőleg már azt a körülmény is, hogy mint látni fogjuk, sok más lázas bántalomnál is jelen van e reactio. Egy és ugyanazon betegségnél, mint a tuberculosisnál is, egyik esetben igen, másik esetben nincsen jelen, bár a vizsgált esetek közel egyforma súlyosságúak voltak, a mit leginkább igazol az, hogy a negativ esetek közül is 8 végződött letalisan, hol a sectio is beigazolta a tényleg jelen volt nagyfokú destructiot. Csökkenti diagnostikus értékét az is, hogy ott, hol kezdődő esetekkel, de már gyanut keltőkkel volt dolgunk, mint annál a tíz ambulansnál is, egy esetben sem kaptunk positiv reactiot, holott a physikális és egyéb viszonyok nagyon is valószinüvé tették a diagnosist. Hisz ha oly esetekben kapjuk a positiv reactiot, mint a minőkben mi is kapjuk, a súlyos esetekben, a hol már minden vizsgálati eszközzel ki van mutatva a diagnosis, ott semmi kiváló értékkel nem fog az birni. Mindezek alapján tehát a tuberculosisnál való felhasználhatóságát illetőleg e reactionak, tapasztalataim alapján nem állíthatok egyebet, mint hogy tény az, hogy egyes tuberculosis-esetekben, sőt mondjuk nagyobb számában az eseteknek, jelen van a positiv reactio, bár csakis súlyos esetekben, illetőleg meglehetősen előre haladt folyamatoknál. Kezdődő esetekben ellenben, míg egyrészt

inkább hiányozhatik a reactio, de másrészt annak hiánya egymagában nem mutatja azt, hogy az eset enyhe, miután 23 oly esetünk volt, a melyben a reactio hiányzott, bár a tuberculosis jól ki volt fejlődve, sőt 8 halállal is végződött. Igy összevetve mindezeket, a reactio hiányából csak akkor következtethetnénk az eset enyhébb avagy elöre nem haladottabb voltára, ha a többi tünetek is a mellett szolnának, a mi a diazoreactio prognostikus értékét e betegségnél minden esetre szükebb korlátok közé szorítja.

További vizsgálódásaim e reactionak a typhus abdominálisnál való felhasználhatóságára vonatkoztak. Erre nézve 51 typhusos betegnek vizsgáltam meg a vizeletét, ugyanazon feltételek és kiviteli módok között, mint azt fentebb is jeleztem. A vizsgált esetekből 40 adott positiv reactiot és 11 negativot. A positiv reactiot adó esetek mindenikében a vörös színnek mindhárom árnyalata előfordult a betegség különböző időszakaiban és pedig akként, hogy a betegség, illetve lázas szak elején a recatio negativ volt a beteg kórházban lételének 4—5—6-dik napjáig (a mi körülbelül, miután a betegek hozzánk betegségük fennállása után csak több nap mulva jönnek, a stadium incrementi utolsó vagy a stadium acne kezdeti napjainak felelhetett meg). Azután 1—2 napig alig vörösszínü positiv lett a reactio, majd élénkvörös lett, mely intensitását e reactio az acne stadiumán keresztül megtartotta és a stadium decrementiben fokozatosan gyengülve vált ismét negativvá, mielőtt a lázas szak teljesen megszünt volna. Étkezési, napszaki és egyéb viszonyok mit sem változtattak e szabványon.

Oly esetekben, a hol recidivák következtek be, ott ugyanilyen megjelenési módot követett e reactio, a mennyiben a lázas szak 4—5. napján vált csak positivvá. Igy a magam részéről nem észlelhettem azt, mint sok más vizsgáló, hogy az apyresia szakában fellépett volna a positiv reactio, a melyből már mintegy eleve következtetni lehetett volna a kifejlődő recidivára. Ez esetem mindenike, akkor a mikor e reactionak első positiv színfokát mutatni kezdte, már több-kevesebb tünetét magán hordozta e betegségnek, illetve recidivának, úgy hogy akkor már a legnagyobb valószinűséggel meg volt állapítható a diagnosis, sőt a legtöbb esetben a Widal-reactio is positiv volt akkor, a mikor a diazoreactlo csak napok mulva vált azzá.

Azon positiv reactiot adók vizelete, a kik a betegség folyamata alatt elhaltak, a halál előtt nem mutatott elváltozást sem a megjelenésben, sem a színerősségben. A negativ reactiot adó 11 esetből 9 szintén kétségtelenül typhus volt, mert hisz annak minden tünetét — a Widal-reactiot is — adta és súlyosság tekintetében is megegyezett a positiv reactiot adó esetekkel, a nélkül azonban, hogy e betegek vizelete a betegség egész lefolyás alatt csak némi színárnyalatát is mutatta volna a diazoreactio vörös színének. A 10-dik esetben, bár a typhosus tünetek egy része, mint a lép megnagyobbodás, meteorismus, roseolák, ileocoecalis korgás s a Widal-reactio hiányoztak, a hőmenet typikus volta és a nagy adynamia mégis typhusra gyanussá tették az esetet. A 11.-ben pedig, hosszú ideig tartó magas s időnként nagy intermissiokat követő lázmenet volt jelen, kifejezett fázási rohamokkal plasmodiumok nélkül, e mellett meteorismus és nagy adynamia voltak jelen, a nélkül azonban, hogy itt is roseolák, légmegnagyobbodás, ileocoec. korgás s Widal-reactio kimutathatók lettek volna. Épen e 2 utóbbi esetben, igen t. szakülés, a hol leginkább vehettük volna hasznát e reactionak, ott nem értünk el vele czélt.

Ezek alapján, ha e reactionak a typhusnál való értékesíthetését mérlegelem, úgy itt is alig fogok tovább jutni véleményem nyilvánításában, mint a mit a tuberculotikusoknál mondottakban is érintettem, arra t. i., hogy e betegségnél is bár a legtöbb esetben jelen van e reactio, de korántsem mindegyikben. Megjelenése, ha az egyáltalán történik, úgy a lázas szak 4—6. napjára tehető, a mikor már a betegség többi tünetei is praevaleálni kezdenek. Akkor megjelenve a vörös szín enyhe árnyalata, rövid idő alatt átmegy az élénk vörösbe s ez intensitását az acne szakán keresztül megtartva, a stad. decrementiben fokozatosan gyengülni kezd, úgy hogy a lázas szak megszünte előtt egy pár nappal megszünik a reactio is positiv lenni. Recidivák egynémelyikében szintén ugyanezen szabvány szerint jelenik meg a positiv reactio s ugyanily lefolyási typust is mutat, más esetekben azonban nem jelenik meg az egész recidiva alatt, még olyanoknál sem, a kiknek a vizelete a tulajdonképeni typhus alatt adta e reactiot. És végre e betegségnél is nagyon leszállítja értékesíthetőségét az, hogy — a mint láttuk — ép oly esetekben, a hol egyéb segítő momentumok hiányoztak a typhus felvételére s a hol tehát esetleg bizonyító erejü lehetett volna megjelenése, cserben hagyott.

A következő betegség, melynél e reactio viselkedését figyelemmel kisértem, a kanyaró volt. 26 ily esetem volt, melyeknél e reactio viselkedését megvizsgáltam. Ezekből 19-ben kaptam positiv s 7-ben negativ reactiot. A positiv reactiot adó esetekben, ellentétben mint azt a typhusnál is találtam, egyszerre jelent meg a vörös szín minden előzetes fokozat nélkül és mondhatom, hogy az összes betegség féleségek között, melyekre vizsgálataimat kiterjesztettem, ennél a betegségnél találtam a legintensivebb vörös színeződést, a nélkül, hogy a megszünésekor is a reactio fokozatosan vesztett volna erősségéből. Megjelenése rendesen az eruptiokat követte, úgy hogy a mikor a kiütés megjelent, akkor rendesen mutatkozott a reactio is és fennállott mindaddig változatlanul, a míg a kiütés el nem halványodott s akkor egyszerre szünt meg positiv lenni. 19 esetben ezek közül a minden egyes alkalomkor kibocsátott vizeletet külön-külön fogattam fel és vizsgáltam meg, természetesen ügyelve arra, hogy a vizelő-edények ki ne cseréltessenek, avagy egyéb zavaró körülmény elő ne adódjék, a mely kedvezőtlenül folyna be a levonható következtetésekre. És sajátságos, három esetben ezek közül azt találtam, hogy egynémelyiknél a délután, másiknál egy izben a reggel ürített vizelet nem adta e reactiot, bár az azelőtt két órával ürített vizelet s az utána következő alkalmakkor ürített is kifejezett positiv reactiot adott. Ez esetekben természetesen még figyelmesebb lettem a zavaró körülményekre s e végből a magam tisztított edényekbe magam vizeltettem az illető betegekkel és ezek után is ugyanazt a váltakozó eredményt kaptam, a nélkül, hogy valami nexust találhattam volna az esetleges hődifferentia, táplálkozási vagy napszaki viszonyokban, úgy hogy valóban nem tudom minek betudni a változandóságát e reactionak kanyarónál, a mely változatosságot más betegségeknél nem észleltem. A vizsgált többi hét negativ esetem is typikus kanyaró volt a jellemző tünetekkel, ugyanazon járvány alkalmával, azonban a positiv reactiot egyiknek sem adta a vizelete, még a legenyhébb színárnyalattal sem. Hogy itt megint mi oka volt annak, hogy hasonló eseteket, hasonló cautelák között vizsgálva, miért kaptam egyik esetben positiv, másikban negativ reactiot, azt nem tudom minek betudni. Ezek szerint végkövetkeztetésemben a kanyarósak vizéletének e reactio iránti magatartásáról sem mondhatok egyebet, mint hogy tényleg sok kanyarósnak vizelete adja e reactiot, és pedig a többi betegségekhez képest szokatlan s szembeötlő színintensitással. A reactio megjelenése itt bizonyos tekintetben alkalmazkodik a kiütések megjelenéséhez s megszünése is összefügg a kiütések elhalványodásával. Egyes fellépett complicatiok, mint pneumonia, nephritis, eseteink szerint nem befolyásolják a reactiot.

További vizsgálódásaim e reactionak a pneumoniánál való magatartására vonatkoztak. Itt a vizsgált 23 esetből positiv reactiot 4 esetben, negativot 19 esetben találtam. A positiv esetekben a reactio megjelenése a 3—4. napon következett be és pedig sohasem a kifejezett élénk vörös, hanem a világos vörös színnel, minden előzetes avagy utólagos átmenet nélkül. A négy positiv eset közül kettőben csak 2—3 napon át volt positiv a reactio minden egyes alkalomkor ürített vizeletnél, míg a másik két esetben a kritikus oldódás után is 3—4 napig megtartotta jellegét s csak azután szünt meg positiv lenni. A négy eset súlyosságát tekintve, az első az ötödik napon meghalt, míg a többi három a 7—13. napon a typikus crisis alakjában gyógyult. Mindenik eset croupos pneumonia volt. A negativ esetek mindannyia is kétségtelen pneumonia volt, sőt közülök hat halállal is végződött, a nélkül azonban, hogy ezek egyikének is a vizelete adta volna a diazoreactiot. Nem volt kimutatható befolyása a reactiora a complicatioknak sem. Igy három esetben észleltem, hogy a pneumoniához nagyobb mérvü pleuritis csatlakozott, a mi protrahálttá tette a lefolyást, a nélkül azonban, hogy némi változást is idézett volna elő a vizeletnek e reactioval szemben való magatartásában. Ezek alapján tehát a pneumoniás betegek egynémelyikének és valószinüleg a csekélyebb számnak a vizelete adja a diazoreactiot a betegség egy bizonyos phasisában, melyben benne lehet a crisis vagy lysis előtti magas temperatura időszaka és a crisis utáni

3—4 nap is, a mely idő után, ha jelen volt, megszünik a reactio positiv lenni. Sem a prognostikus, sem a diagnostikus értékesíthetőségét illetőleg e betegségnél egyebet — különben sem nagyszámú vizsgálataim alapján — nem tudok mondani.

A következő betegség, melyre vizsgálódásaimat kiterjesztettem, a malaria volt. Egyaránt volt az észlelt esetek között quotidiana, tertiana, quartana és malignus alak. Itt a vizsgált 15 esetből kettőben kaptam positiv reactiot, míg 13-ban negativot. A két positiv eset közül az első egy quartana alak volt, melynél a vérben félholdak is találtattak s a melynél a kórházba jövetele utáni harmadik rohama alkalmával észleltem, hogy a diazoreactiot a beteg vizelete világos vörös színeződéssel adta, úgy a roham előtt közvetlen, mint az utána vizsgált vizelet is körülbelül 7 napig, tehát még egy rohamon keresztül, a nélkül azonban, hogy e betegnél egyéb betegségnek a nyomai is, a melyek miatt positiv lehetett volna a reactio, jelen lettek volna. Ez esetnél, bár a minden egyes alkalomkor ürített vizeletet megvizsgáltam, még sem tudtam semmi színátmenetet, avagy egyéb összefüggést találni a táplálkozási vagy napszaki viszonyokban. A világos vörös szín megjelenése után 7 napon keresztül minden egyes alkalomkor ürített vizelet positiv reactiot adott, akár volt hőemelkedése a betegnek, akár nem. A 2-dik positiv reactiot adó eset szintén egy malignus, de tertiana typusú eset volt, a hol a betegség folyamán egy meglehetősen súlyos haemorrhagiás nephritis lépett fel. Ez esetben a vizelet 4—5 rohamon keresztül nem adta a diazoreactiot. A 6-dik roham alkalmával azonban, a mikor a vizeletben vér is ki volt mutatható, megjelent a diazoreactio is élénk vörös színeződéssel és fennállott mindaddig — tekintet nélkül hő, napszaki, diaetetikus vagy rohambeli időszakokra —, míg a vizelet vértartalma is apadni nem kezdett, a mikor a diazoreactio is megszünt positiv lenni. Ez esetben oly szembeötlően alkalmazkodott a positiv reactio megjelenése, illetőleg megszünése a vérnek a vizeletben való megjelenéséhez, illetőleg kimaradásához, hogy bár az első eset kapcsán nem tartom lehetetlenségnek, hogy a malaria maga idézte elő, mégis a két dolog közötti szoros összefüggés zavaró körülményül szolgál az eset elbirálásában. Hogy pedig ez utóbbi esetemnél is a reactiot — daczára a vér jelenlétének — positivnek declaráltam, arra engem a más positiv reactiot adó betegek vizeletével való összehasonlítás vezetett, a melyektől mit sem különbözött e reactio, sőt a vizeletnek a vértől származó zöldes coloritját sem lehetett felismerni. A többi 13 negativ reactiot adó eset vizeletét is úgy a roham előtt, mint a közben és az után megvizsgáltam, a nélkül, hogy egyszer is kaptam volna positiv reactiot, holott ezek mindenikének vérében megtaláltattak a jellemző parasiták, sőt 5 félholdas — tehát malignus természetü — eset is volt közöttük. Hogy már most ezek után miképen vélekedjem a malariával szemben való magatartásáról e reactionak, arra valóban kevesebb adatom van, semhogy consequentiát vonhatnék. Tényként kell azonban jeleznem azt, hogy egy malignus esetben minden kétséget kizárólag positiv reactiot kaptam, de hogy miért nem a többi, hasonló súlyos esetben, annak okát adni nem tudom, bár óvatos voltam a reagenseim avagy egyéb mellékkörülmények folytán bekövetkezhető hibákra!

A következő kórforma, melynél a reactio viselkedését figyelemmel kisértem, a diphtheria volt. E betegségnél 10 vizsgált esetből háromban kaptam positiv reactiot és pedig mindhárom esetben az illető betegek bejövetele után mindjárt az első alkalommal ürített vizeletet vizsgálva. E positivitása a reactionak 4—5 napig változatlanul megmaradt és azután megszünt, a nélkül azonban, hogy a helybeli eltérések ezzel arányban változást mutattak volna s így némi összefüggés látszott volna a reactio alábbhagyása s a tünetek elmulása között. Maga a vörös szín sohasem jelentkezett teljes erősségében, hanem egyszer alig, máskor világos vörös színben. A három eset bár súlyos lefolyású, de mindannyi gyógyulással végződött volt. A többi hét negativ esetben is, a mikor csak vizelethez juthattam — mert gyermekekről lévén szó, igen sokszor nehéz volt ez —, mindannyiszor megvizsgáltam azt, a nélkül azonban, hogy valamelyiknek is a vizelete positiv reactiot adott volna, bár súlyosság tekintetében ez esetek jó része nem maradt a positiv reactiot adó esetek mögött, sőt három e hétből el is halt kórodánkon.

Ez esetekben sem tudok fogantyút találni arra, a mivel magyarázni tudnám azt, hogy közel egyforma súlyosságú eseteket egyenlő cautelák között vizsgálva, miért tanusít azokkal szemben mégis oly különböző magatartást e reactio! Nem szorítkozhatom tehát itt sem másra vizsgálodásaim révén, mint csupán annak a kijelentésére, hogy egyes diphtheriás betegnek a vizelete adja is e positiv reactiot, a nélkül azonban, hogy diagnostikus avagy prognostikus értéket tulajdonítani lehetne e positivitásnak, vagy hogy — ennyi eset kapcsán — némi összefüggést mutatna az esetek súlyosságával a positiv reactio megjelenése!

A továbbiakban nyolcz pleuritisben, illetve exsudatum pleuriticumban szenvedő betegeknek vizsgáltam meg a vizeletét. Az esetek mindenike kifejezett pleuritis tüneteivel állott megfigyelésem alatt. Négy közülök acut stadiumban került észlelés alá, míg a másik négy régibb pleuritikus maradványokkal, kifejezett reactiokkal stb.

Ez esetek közül a három utóbbinál ki lehetett mutatni s pleuritis tuberculotikus eredetét, a mennyiben kettőnek a köpetében Koch-bacillusok is találtattak, míg a harmadiknál, daczára a köpet negativ létének, az intermitt. hőemelkedések, a kopogtatási és hallgatódzási eltérések és az egész habitusa a betegnek kétségtelenné tették annak ilynemü eredését. A nyolcz vizsgált esetből háromnak a vizelete állandóan minden alkalomkor adta a diazoreactiot világos vörös színeződéssel, és pedig azé a háromé, kiknél a tuberculosus eredet egészen nyilvánvaló volt, míg a többi eset egy alkalommal sem adott positiv reactiot. E betegségnél is tehát egynémely esetben megkaptuk, másban nem, a positiv reactiot. Ha azonban sokkal nagyobb számú ilyen eset vizsgálatánál az tünnék ki, hogy mindenkor csak a gümös természetü pleuritises esetek vizeletében található e reactio, míg azokban, a melyekben a gümös eredet ki nem mutatható, nem találtatik, akkor a pleuritisek természetének differenczirozására talán felhasználható volna a diazoreactio.

A következőkben négy pellagrás vizeletét vizsgáltam a nélkül, hogy egyiknek is adta volna a vizelete a positiv reactiot, bár ez esetekben is lehetőleg minden egyes alkalomkor ürített vizeletet megvizsgáltam.

A további vizsgálódásaim tárgyát a következő esetek képezték: 1 meningitis cerebrospinalis, 10 bronchitis foetida, 6 vitium cordis, 4 orchitis és epididymitis, 3—3 peritonitis acuta és erysipelas, 2—2 acut polyartritis, nephritis, bronchitis, dysenteria, icterus catarrhalis, caries és diabetes mellitus esete s végre 1—1 tumor abdominis, carcinoma uteri, carcinoma intestini crassi, scorbut, scrophulosis és tetanus esete. Ezen esetek közül azonban egyik sem adta egy alkalommal sem a positiv diazoreactiot. Egyedül a két ikterusos esetében, a vizeletnek bő epefesteny-tartalma miatt, nehéz volt eldöntenem, hogy vajjon a reactio positiv-e vagy pedig az epefesteny bősége által van feltételezve a vörös szín; azonban a vizeletnek zöldes caloritja és sárgás habja ez utóbbi körülmény mellett szólottak, a mint hogy az epefesteny fokozatos eltünésével mind bizonyosabbá is vált e feltevés.

Ezekben voltam bátor részletezni ama észleleteimet, melyeket a diazoreactioval való vizsgálódásim közben találtam. És ha már most végkövetkeztetésképen röviden összefoglalni igyekszem a felhasználhatóságára magam találta adatokat, valóban nagyon szük korlátok közé kell azt szorítsam, ha ment akarok lenni minden előitélettől s az e reactiohoz mások részéről füzött, talán kissé igen is messze ment következtetésektől. Igy a végzett vizsgálódásaim révén két tényt nagy valószinüséggel állíthatok e reectio értékesíthetőségét illetőleg: egyik az, hogy e reactiot tényleg csak beteg ember vizelete adja s egészségeseké nem, a másik pedig az, hogy a fertőző betegségeknél inkább találni a reactiot, bár ez utóbbi következtetésem már csak azért is némi korlátozásra szorul, mivel az általam megvizsgált betegek legnagyobb száma fertőzéses bántalomban szenvedett s csak kis része nem volt betegeimnek fertőzéses alapú.

Hogy mennyiben használható fel egyik vagy másik fertőzéses bajnál — akár prognostikai, akár diagnostikai eszközül —, azt láttuk a fentebbiekben, a hol kitünt, hogy egy és ugyanazon betegségféleségnél, míg egyik esetben — közel egyforma eseteket is véve — positiv reactiot kaptunk, addig a másikban a reactionak positiv volta a legkevésbbé sem mutatkozott, habár — mint említém — egyesek az esetek közül korántsem maradtak el amazoktól

*

súlyosság tekintetében. Azt is láttuk továbbá, hogy bármely bántalomnál jelentkezett e positiv reactio a kifejezett vörös színeződéssel, az csak akkor következett be, mikor a betegség már kifejezett alakban volt jelen, a mikor tehát minden tünete ama betegségnek úgy szólva együtt volt s így, ha positiv is volt a diazoreactio, vajmi kevés segítő jelentőséget tulajdoníthattunk már neki a diagnosisunk felállításában! Hasonlóan csekély értékét találtuk a prognostikus felhasználhatóságát illetőleg is, hiszen láttuk, hogy egyaránt meghalt egynémelyike azon betegeknek, kik positiv reactiot adtak, valamint azok is, kik negativok voltak a reactioval szemben s ép így felgyógyulásuk is tekintet nélkül történt a reactio positiv avagy negativ voltára.

Legnyomósabb volna a diazoreactionak prognostikus értéke tuberculosisban szenvedő betegnél, miután — mint említém — némelyek e reactio hiánya folytán a kedvezőbb prognosist joggal vélik felállíthatni. Ezt — mint már fentebb említettem — némileg igazolni látszik ama 10, a betegség kezdeti, de azért jól kifejezett szakában, vizsgált ambulans betegnél talált negativ lelet. De eltekintve attól, hogy ez a szám igen csekély arra, hogy joggal lehessen végérvényesen következtetni: még indokoltabbá teszi tartozkodásomat az a körülmény, hogy — mint említém — igen súlyos, a betegség előhaladott szakában levőknél sem kaptuk a reactiot állandóan.

Tekintetbe véve továbbá azt, hogy a reagensek mindig frissen készítendők, mert 2—3 napi állás után egészen más eredményeket adnak mint frissen összetöltve, így állandóan kárba vész egy quantuma a reagenseknek; továbbá azt, hogy az alkalmazáskor bizonyos állandó összetételt kell vennünk úgy a reagensből, mint a vizeletből s ezért mérő üvegre s egyéb körülményes eljárásra van szükségünk, melyek mind időveszteséggel járnak s a gyakorlatban is nem ép oly könnyen és czélszerűen kivihetők. Figyelembe véve azt is, hogy e reactio a vörös színnek különféle fokozatait mutathatja a positivitás határain belül, a mely színfokozatok szélső részei meglehetős elmosódottak s ekként csak gyakorlott szem ismerheti fel azokat, a mi megint hibás elnézésekre s téves következtetésre szolgálhat okul. Mindezekért a gyakorlati kivihetőség szempontjainak sem oly megfelelő e reactio mint azt egy ilyen, a czélnak szolgálatában álló, diagnostikus segédeszköztől elvárnók.

Évi jelentés

Batizfalvy Sámuel dr., a testegyenészet volt magántanárának sanatoriuma és vízgyógyintézete XLII. évi működéséről.

Közli: *Trajtler István* dr.

Az elmult XLII. évfolyamban (1900. év január 1-jétől 1900. év deczember 31-dikéig) 154 beteg (102 férfi, 52 nő) kezeltetett az intézet helyiségeiben, kik közül 8 az 1899. évről maradt az intézetben, 146 pedig az 1900. évben vétetett fel.

Az intézeti 154 beteg kezelése összesen 5590 ápolási napot vett igénybe. Ezek közül:

január	hóban	23	beteg	425	napon át	ápoltatott
február	„	27	„	511	„ „	„
márczius	„	30	„	448	„ „	„
április	„	29	„	531	„ „	„
május	„	32	„	630	„ „	„
junius	„	35	„	662	„ „	„
julius	„	33	„	564	„ „	„
augusztus	„	22	„	241	„ „	„
szeptember	„	26	„	373	„ „	„
október	„	31	„	507	„ „	„
november	„	21	„	396	„ „	„
deczember	„	15	„	302	„ „	„

Megjegyzendő, hogy a betegek havi létszámában az előző hónapokban felvett, de további gyógykezelés alatt maradt betegek száma is benfoglaltatik, a megfelelő hónapban jelentkezett új betegekkel együtt.

A betegek korát tekintve volt:

11—15 éves = 2,	31—35 éves = 21,	51 55 éves = 11,
16—20 éves = 7,	36—40 éves = 40,	56—60 éves = 10,
21—25 éves = 13,	41—45 éves = 15,	61—65 éves = 6,
26—30 éves = 17,	46—50 éves = 10,	66—70 éves = 2,

A tulajdonképeni betegeken kivül számos szülő, rokon és kisérő nyert rövidebb vagy hosszabb ideig ellátást a gyógyintézetben.

A betegek hazánk következő megyéiből valók voltak: 2 Abauj-Torna, 2 Alsó-Fehér, 3 Arad, 6 Bács-Bodrog, 1 Bereg, 1 Besztercze-Naszód, 1 Békés, 2 Bihar, 2 Borsod, 1 Brassó, 7 Csanád, 2 Csongrád, 1 Esztergom, 1 Fehér, 7 Gömör-Kishont, 2 Hajdú, 2 Háromszék, 1 Heves, 1 Hunyad, 2 Jász-Nagykún-Szolnok, 1 Nagy-Küküllő, 1 Nyitra, 6 Pest-Pilis-Solt-Kiskún, 1 Pozsony, 6 Szabolcs, 2 Szatmár, 3 Temes, 2 Torda-Aranyos, 1 Torontál, 6 Vas, 1 Veszprém, 1 Zala, 1 Zemplén, 1 Zólyommegyéből. Ezenkivül volt 72 Budapestről, 1 Ausztriából, 1 Szerbiából.

Az intézetben kezelt betegek a következő bajokban szenvedtek: agy és agyburok vérbősége és agyvérömleny 6, gerinczagysorvadás 5, idegzsábák 4, idegbénulások 1, nyavalyatörés 1, hysteria 41, ideggyengeség (neurasthenia) 81, genybúb (ecthyma) 1, idült izületi csúz 1, izomcsúz 1, bujakór 1, sápadtság 7, chronikus mérgezések 1, daganat a méhen 1, sérülések a végtagok lágyrészein 1, szivárványhártyagyuladás 1.

A betegek közül gyógyultan és javultan távozott 143 (95 férfi, 48 nő), gyógyulatlanul 3 férfi, további gyógykezelés alatt maradt 8 (4 férfi, 4 nő).

Az intézet igazgató-tulajdonosától — noha magas koránál fogva már nyugalomba vonult — több orthopaedikus beteg kért tanácsot.

Az intézet betegeit gyógyították: Basch Imre, Dirner Gusztáv, Grósz Emil, Hajós Lajos, Havas Adolf, Högyes Endre, Jendrássik Ernő, Kétly Károly, Korányi Sándor, Laufenauer Károly, Moravcsik Ernő Emil, Navratil Imre, Róna Sámuel, Terray Pál, Váli Ernő tudorok és tanárok, az intézet igazgató-tulajdonosa, valamint a vízgyógyászat vezető főorvosa Trajtler István dr.

Fertőző betegségek, minő a hagymáz, himlő, vörheny, roncsoló toroklob, kanyaró, az intézetből kizárvák, nemkülönben az őrültek is.

A rendszeres vízgyógymód az intézeti tágas telek fenyves kertjében külön e czélra emelt épület nagy gyógytermében, a beteg bajához és egyéniségéhez mérten, az intézeti szakorvos folytonos felügyelete mellett alkalmaztatik.

A gyógytermek a tudomány mai kivánalmainak megfelelőleg gazdagon fel vannak szerelve a szükséges gyógyeszközökkel s azok czélszerű berendezése a technikai kivitel tekintetében is kiállja a versenyt.

A vízgyógymód mellett az intézetben a villamozás, massage, svéd gymnastika és a Charcot-féle felfüggesztő gyógymód rendszeresen alkalmaztatik.

Az intézeti épület, mely Weber Antal műépitész tervei nyomán határozott rendszerrel biró olasz renaissance-stylben épült, szabad, magas téren, 12 meternyi (38') magasságban a Duna 0 pontja felett, árnyas park közepén fekszik. Van két udvara; árnyékos kertje 2988 négyszögmeternyi területet foglal el. Szélirány a délkeleti és északnyugati közt változik; a talaj homokos.

Csatornázás a házon belül agyagcsövekkel, a házon kivül a kerten át az utczai főcsatornába falazott. Városi vízvezetékkel van ellátva a kert és az egész épület, főző- és mosó konyhák, closetek.

Az újonnan kényelmesen butorozott betegszobák tágasak és világosak s osztályzat szerint minden rangú igénynek megfelelnek.

Az étkezés az egyéni esetekhez alkalmazkodva, részint a kórszobákban, részint az intézeti nagy ebédlőteremben a közös asztalnál történik.

A betegek szórakoztatásáról magyar, német és franczia nyelvű könyvtár, zongora, az olvasó-terem asztalán fekvő szépirodalmi folyóiratok, napilapok s különféle társasjátékok és a környékbe történő szintén társas kirándulások által van gondoskodva.

Az ápoló szolgálat a betegek számához mérten több-kevesebb személy által eszközöltetik és szükség esetén nappalira és éjjelire oszlik.

TÁRCZA.

A közegészségügyi szolgálat államositása.

A „Bács-Bodrog-vármegyei orvosi fiókszövetség“ az „Országos Orvos-Szövetség“ congressusához határozati javaslatot nyujtott be a közegészségügyi közszolgálat államositása tárgyában. A javaslat részletesen indokolt pontjai a következők:

1. Az orvosi közszolgálat államositásánál határozottan azt kivánjuk, hogy necsak ideiglenesen, t. i. a mostani megyei rendszer fennállásának tartamára, hanem az általános közigazgatási államositásnál is a közigazgatás szolgálatában álló valamennyi állami orvos (beleértve a községi és kör-orvosokat is) külön szolgálati állományt (status) képezzen, mely állománybeli fellebbvalótól függjön és melynek fegyelmi hatóságait állománybeli fellebbvalói képezzék, a közigazgatási hatóságokhoz csak szolgálattételre osztatván be.

2. A közigazgatási hatóság tartozzék a melléje beosztott állami orvosnak szakvéleményét minden közegészségügyi kérdésben előzetesen bekivánni. Ezen szakvélemény képezze eljárásának alapját, a mennyiben pedig a hatóság attól mégis eltérne, az állami orvos ez ellen szakfőnökénél jelentést és óvást tehessen.

3. Az állami orvosnak joga és kötelessége legyen a szakbeli ellenőrzés és indítványozás; indítványai hasonló elbánás alá esnek, mint a hatóság felhivására adott szakvéleményei.

4. Az állami orvosok csak saját kérelmükre, vagy fegyelmi úton legyenek áthelyezhetők.

5. A közegészségügyi szolgálat súlypontja, valamint az I. fokú hatóság a községekbe, illetve körökbe helyeztessék át, a felettes hatóságok pedig inkább a II. és III. fokú hatóságot és ellenőrzést gyakorolják. Hathatósabb végrehajtás czéljából a községbeli állami orvosok mellé, akár állandóan, akár esetről-esetre egy vagy több közegészségügyi alkalmazott (szolga, fertőtlenítő, egészségőr) adassék, kivel az állami orvos rendelkezhessék és azt ellenőrizhesse és kinek fegyelmi hatóságát a helyi közegészségügyi I. fokú hatóság képezze.

6. Az állami orvosok legkisebb fizetése 1400 korona legyen. E fizetés négy évenkint emelkedjék 10%-kal, vagy megfelelő fizetési fokozatba való előléptetéssel. A községi és körbeli állami orvosok e mellett tisztességes úri lakást, a többi állami orvosok pedig megfelelő lakbért kapjanak.

7. Az állami orvosok 10 évi szolgálat után már nyerjenek nyugdíjképességet, 30 évi szolgálat leteltével a legutóbbi teljes fizetés járjon ki nyugdíjnak is. Az államositásnál közszolgálatban talált orvosok csak valódi alkalmatlanságuk esetén mellőztessenek állami orvossá való kinevezéseknél, addig szerzett nyugdíjjogosultságukba beszámitott szolgálati éveik az államositásnál is vétessenek figyelembe, ha pedig ilyen nyugdíjjogosultságot nem szereztek volna, úgy szolgálati éveiknek legalább is $^1/_4$-ed része számittassék állami nyugdíj-éveikhez, habár ezért utólagosan illetékeket is kellene fizetniök.

8. Az állami orvosok megengedett magán gyakorlatukra nézve nyerjenek teljesen szabad kezet a vagyonosokkal szemben és csakis a kényszergyógyitások (7 éven aluliak, fertőző betegek kezelése) és első segély dijazása szabályoztassék.

A Bács-Bodrog-vármegyei orvosi fiókszövetség fennebb közölt pontjai nagyban és egészben kifejezést adnak a fenforgó tárgyban az ország orvosi közvéleményének. Az országos közegészségi tanács e tárgyban szintén dolgozott ki egy javaslatot, melynek közzétételét közelebbről reméljük. Ha ez megtörténik, ezen és valószinűleg még más oldalról jövő ily nemű javaslatok egybevethetők lesznek és a hazai orvosi rend egyetemes kivánsága e fontos tárgyban kellő és határozott alakot ölthet.

Ovatiók Korányi Frigyesnek 50 éves orvosdoktori jubileuma alkalmával.

(Folytatás.)

Másodiknak a budapesti orvos-szövetség monstre küldöttsége következett, melynek élén *Elischer Gyula* alelnök következő beszédet mondta:

Méltóságos Uram, mélyen tisztelt kartársunk!

A hazai orvosi rend legrégibb egyesületének üdvköszöntése után fogadd immár a legfiatalabbik — a budapesti orvos-szövetség — mély tisztelete és őszinte nagyrabecsülése nyilatkozatát.

Hódolattal meghajolunk alapvető, nagy és a haza határain túl is elismert tudományos munkásságod, elragadó és az igazság kutatására ösztönző tanári képességed, politikai messzelátó ténykedésed és jótékony, minden alkalommal bebizonyodó emberbaráti működésed előtt; mind ezen fényes tulajdonságaid — a miért Te dísze vagy rendünknek — keblünkben a büszkeség érzetét költik fel, melyet csakhamar a szivünk mélyéből fakadó hála vált fel.

Mert megköszönni jöttünk e mai ünnepélyes napon a szeretetreméltó jóságot, gyöngéd türelmet, elnézést és bátoritó buzdítást, melyre bennünket, szerény kartársaidat érdemesitettél.

A soha különbséget nem ismerő jóságos kezeiddel nem egynek közülünk enyhítéd fájdalmait, törölted le könyeit, nem egyet visszaadtál az életnek; de ott a betegágynál és tudományos törekvéseinknél is egyaránt biztos és bölcs tanácsoddal helyes útra vezettél és felébresztéd a már tünedező reményt.

S mindezért engedd, hogy kartársaid részéről a mély tisztelet, őszinte ragaszkodás és szivből eredő hála érzelmeit tolmácsoljam — de a midőn ezt a Hozzád méltó módon tenni kivánnám, szavam elakad — tekints kegyesen szívünk megszólamlására és ne biráld fogyatékos ékes szólásom szerint.

Üdv Neked!

Boldogíts tovább is számos éveken át szives kartársi jóindulatoddal!

A beszédre Korányi következőkép válaszolt:

Azon szives és jóságos szavakra, melyeket hozzám intéztél, csak az a felelet, hogy viszonzom azon collegiális szeretetnél fogva, melylyel mindazon kartársak iránt viseltetem, kik a szövetséget alkották. Ezen szövetséghez azonban nekem még más szavam is van.

A budapesti orvosok szövetségének működésében én, hacsak nem veszem számba azt, hogy gyér alkalommal ott megjelentem rövid időre, részt nem vettem. De nem azért nem vettem részt, mintha azon törekvéseket nem helyeselném, a melyeket a budapesti orvosok szövetsége maga elé kitűzött, hanem azért, mert korom nem képesit többé arra, hogy vivó, küzdő tagja legyek, hogy egy oly törekvésnek szolgáljak, melynek útat kell törni, a melynek nagy nehézségeket kell leküzdeni, s a melynek vivó szolgája kell hogy birjon azon gyors kézzel, tudja éles szemmel megtalálni az utat, a melyen haladni kell, sokszor a heves vitatkozások között a kellő szavakat, ha az ügyet előbbre akarja vinni. Ezen képességgel én már nem rendelkezem. Hanem igenis rendelkezem a birálattal s az átgondolással, hogy azon törekvéseket, ha nem is a küzdőtéren, hanem más téren előbbre vigyem.

Az egyesület czélja az orvosok társadalmi és anyagi állásának a javitása. Ki ne helyeselné ezt akkor, mikor az egész társadalom egy új elrendezés korszakába lépett, kezdve a legmagasabb társadalmi fejektől egészen az utolsó közkatonáig vagy napszámosig, az új viszonyok hatásának megfelelőleg a törvényhozás által, vagy magok a társadalmi viszonyok által különböző módon oly helyzetbe vitetik be, a mely helyzetben a maga állásához méltó létfeltételét megtalálja a társadalomban. Igy fogom fel ezen törekvéseket. Ha mindjárt mindenki tudja, a ki a társadalmi átalakulások menetét figyelemmel kiséri, hogy a küzdelem közben néha oda is hat a vágás, a hova irányozva nincs, vagy élesebben vág, mint a hogy kivántatik, igen, de ezen küzdelemben egészséges alapgondolat vezet, ebből egészséges helyzetnek kell kikerülni.

Az országnak törekedni kell mulhatatlanul, hogy működésképes jeles orvoskara legyen, mert csak ilyen képes a magán- s közegészség érdekeit úgy kielégiteni, a mint egy előretörő országot kielégiteni kell. Ez pedig csak úgy lehetséges, ha az orvosoknak a társadalmi állása olyan, a milyen a képzettségnek megfelel. Ezen törekvéseket szivemből osztom, ezen törekvéseknek győzelmet kivánok.

Ezek után *Ilosvay Lajos* dr. műegyetemi rector az „*Országos Közegészségügyi Egyesület*“ nevében üdvözölte Korányit. A mi sajátos körülményeink között — mondta többek közt — a tudományos pályák munkásaira nemcsak az a feladat hárul, hogy az igazságot kutassák és hirdessék, hanem az is, hogy azokban a társadalmi mozgalmakban, melyeknek czélja a tudományos vizsgálódások eredményét közkincsecsé tenni, szivvel, lélekkel részt vegyenek. És a mi még sajátságosabb, épen a közegészségügygyel kapcsolatos eszmék a társadalomnak még magasabb műveltségű rétegeiben is csak akkor számithatnak prozelitákra, ha érdekükben az egészségügy leghivatottabb őrei összes tudományukkal és tekintélyükkel szállanak síkra. Mind a tudomány, mind a magán- és közegészségügy érdekeit Méltóságod hiven szolgálta és azok közé tartozott, kik az Országos Közegészségügyi Egyesület megalakitása, vezetése, törekvéseinek népszerűsitése körül irásban és szóban, de meg tettben is elévülhetetlen érdemeket szereztek maguknak. Egyesületünk őszinte hálával adózott Méltóságodnak fáradhatatlan tevékenységeért mindenha és örömmel ragadja meg ezt az alkalmat is, hogy ragaszkodásának, elismerésének újólag jelét adja.

Majd tolmácsolta az egylet tisztelő üdvözletét, melyet Korányi megköszönve, kegyelettel emlékezett meg az egyesület két nagy alapitójáról *Trefort*ról és *Markusovszky*-ról, örömmel beszélt arról az időről, mikor az egyletnek elnöke volt s az egylet nemes és hazafias czéljait működésével előmozdithatta s örömét fejezte ki a fölött, hogy az egyesület olyan kitünő vezető kezekbe került.

Hochhalt Károly a *közkórházi orvostársulat* üdvözletét tolmácsolta. Üdvözlünk Téged — mondá —, mint ki szellemi fölényed, elragadó dialektikád, mély tudásod és lankadást nem ismerő munkásságod révén két orvosi generation keresztül vezetőnk valál. E félszázadon át magyar orvosi annaleseinkben alig találunk lapot, melyen a Te kutató szellemed nyomait ne látnók. Munkás életedben tényleg: nulla dies sine linea . . . Szivedben a humanismus melegével, kezedben a tudományszeretet, a haladás zászlójával, mint igazi orvos, mint felülmulhatatlan tanár mintaképünk voltál és maradsz a jövőben is.

Korányi feleletében szép szavakkal utalt arra a nagy feladatra, melyre a társulat vállalkozott, az óriási közkórházi beteganyagnak az orvostudomány szempontjából való értékesitésére, őszintén sajnálja, hogy maga már nem vehet részt a társulat működésében, de örömmel tölti el minden egyes meghivó, mely oly szép és bő tudományos anyagról tesz bizonyságot s továbbra is az eddigihez hasonló szép sikert és eredményeket kiván a társulatnak.

Most a *polikliníka* orvostestülete élén *Erőss Gyula* igazgató mondott üdvözlő beszédet. Ez az 50 év — mondá többek közt — a magyar orvosi rend életében a nagy átalakulás, az újjászületés korszaka. E korszak evolutioját számos kiváló férfiú mozgatta. Itt állunk egyike előtt ezen férfiaknak. A Gondviselés különös kedvezése kivételes kincseket adott Méltóságodnak talentumokban, physikai erőben, mik hajló korában is teljességükben uralma alatt állanak. De ezen kincseknek kivételes jelentőségét az a hatalmas akaraterő és kötelességtudás adta meg, mely az egyén tulajdona, az egyén érdeme, s mely kincseknek az újjászületés ezen korszakában az orvosi rend s ezzel a közjó javára Méltóságod a leghivebb sáfára volt.

Válaszában Korányi elmondta, hogy tanuja volt az egyesület keletkezésének, mindig figyelemmel kisérte fejlődését s örömmel látja, hogy az egylet orvoskara nemcsak a humanitásnak áll önzetlenül buzgón szolgálatában, de mint tanitótestület is oly magas niveaura emelkedett.

Engel Gusztáv a *Charité*-egyesület orvosi testülete nevében üdvözölte a jubilanst. Ugy járulunk méltóságod elé — mondá —, mint gyermek atyja elé, eltelve szeretettel, tisztelettel és a hála érzetével, mert Méltóságodat méltán úgy tekinthetjük, mint a hazánk határai között jelenleg élő és működő orvosi nemzedék atyját, ki nehéz de magasztos hivatásunk szellemében nevelt bennünket, ki bevezetett a tudomány szentélyébe és a gyakorlati élet számára alkalmassá tett bennünket. Mert Méltóságod nagy tudománya a mi tudásunk forrása.

A tanárnak — felelte Korányi — két jótevő pillanata van. Az egyik, mikor a talentumot felismeri tanitványában s látja hogyan folyik össze időre az egyes tudománypontokra vonatkozó ismeretszerzés, tárgy átértésévé. A másik, mikor évek multán alkalma van meggyőződni, hogy tanitványaiból milyen jeles szakképzettségű szakférfiak váltak. Ezt a benyomást nyeri mindig, valahányszor a Charité orvosaival együtt van, kiket nagyobbrészt még az iskola padjaiból ismer.

(Folytatása következik.)

A női betegségek gyógykezelése Franzensbadban.

(Folytatás.)

Hogy miért nem sikerült eddig az iszap- (lápföld) gyógymódot tudományos alapra fektetni, a felhozott okokon kivül legyen megengedve még azon körülményre is utalnom, hogy különböző szerzők vizsgálataiknál különböző eszközöket használnak. Vegyük például a hőmérőket. A szerző oda irja, hogy „a hőmérő kipróbált“ vagy hogy „a hőmérők maguk között helyesek“. Az egyik pl. azt találja, hogy az axilla hőfoka +0·025, a másik meg hogy +0·013 s mind a kettő úgy nyilat-

kozik, miszerint ilyen meg ilyen behatás folytán a test hőmérséklete emelkedik. Azonban, ha „kipróbált“ hőmérőinek adatait átszámitanók (vizsgálás alapján !) a normal Celsius hőmérő adataira, kitünhetnék, hogy az egyiknél csakugyan meg van a +, míg ellenben a másiknál — van. Még abban sem állapodtak meg a szerzők, hogy a hónaljárok hőmérséklete a felületes, avagy Winternitz szerint az ú. n. középső réteg hőmérsékletének tartandó-e. Hogy is lehetséges ily viszonyok között más szerző adataira utalni vagy következtetéseit felhasználni ?! Pedig egynek mindent megvizsgálni alig lehetséges !

Mielőtt további fejtegetéseimre átmennék, saját magamon tett észlelésekről akarok beszámolni. Húsz lápföld-fürdőt vettem, a mi Franzensbadban egy teljes cursust képez. Czélom voltaképen az volt, hogy a lápföld-gyógymódszerrel megismerkedjem; de hogy a dolgot úgyszólván orvosi szemmel tekinthessem, vettem egy Reaumur- és két maximal Celsius-hőmérőt; az elsővel a fürdők hőfokát mértem, az utóbbival pedig a hónaljárok és a végbél hőmérsékletét. Észleléseimből következőket emlitem: 1. A végbél hőmérséklete és a lápföld-fürdő hőfoka között levő — 12·2204° C. usque + 1·984° C.-nyi különbség mellett a végbél hőmérséklete alább szállt (minus azt jelenti, hogy a fürdő hőfoka a végbél hőmérsékleténél alacsonyabb, plus, hogy magasabb). A fürdő hőfoka és a végbél hőmérséklete közötti különbséghez a végbél hőmérsékletének leesése semmi arányban sem állott. 2. A végbélnek a lápföld-fürdő utáni hőmérséklete és a (tisztitó) ásványvíz-fürdő hőfoka közötti — 7·28° C. usque — 2·81° C.-nyi különbség mellett a végbél hőmérséklete tovább is alászállt. Valami arány itt sem észleltetett. (Meg kell jegyeznem, hogy a két fürdő között történő leöblitésnek a hatása nem képezte vizsgálatom tárgyát.) 3. Az egész eljárás (tehát a felöltöztetés) után a hónaljárok hőmérséklete háromszor nem mutatott változást, ötször kisebb és tizszer nagyobb volt, mint a fürdő előtt, a végbél hőmérséklete pedig 19-szer kisebb volt mint a fürdő előtt. 4. A végbél és a hónaljárok hőmérsékleteinek a különbsége az eljárás után kisebb lett, mint fürdő előtt. 5. Magában a lápföld-fürdőben a végbél hőmérséklete 15 percz mulva ugyanazon magaslaton állott, melyet 5 percz alatt ért el. Ez állandó jelenség. 6. A pulsus a lápföld-fürdőben 38·2° C.-ig gyérebb, 39·3 C. fokú fürdőben pedig szaporább lett. Az (tisztitó) ásványvíz-fürdőben a pulsus szaporodott, de az esetek többségében az egész eljárás után sem érte el a fürdők előtti számot.[1]

A lápföld-fürdőben 10—15 perczet töltöttem, az ásványvíz-fürdőben 5 perczet, öltözködtem 10 percz alatt. A hőmérsékleteket a fürdők előtt és azok után fekve és felöltözködve mértem; ily helyzetben számláltam a pulsust is; normális életmódot vittem és a fürdőt mindig 11 órakor vettem.

Észleléseimből következő közetkeztetéseket vonom: 1. Nem találtam az ú. n. közömbös (hőfokú) fürdőt. A test hőmérsékletének változását az ú. n. közömbös hőfokú különféle fürdők hatása után más szerzők is constatálták *(Jakob, Makawejew, Libov, Fellner, Racsinszky, Mocsutkovszky* stb.*)*. Sőt ők még a vérnyomásnak, az anyagcserének, a bőr érzékenységének stb. változását is találták. S mégis ilyen fürdők közömböseknek neveztetnek, „mert a változások nem haladják túl a normát“. Minden esetre a közömbös és a nem közömbös fürdők között csak mennyileges különbség van. De ily esetben hol van az elváltozások azon határa, melyet a gyógytanra nézve hasznosnak vagy haszontalannak kell nyilvánitanunk ? 2. A franzensbadi eljárás következtében a belső hőmérséklet alászáll, 0·588 usque 0·112° C.-szal. Ezen észlelésem megerősiti más szerzők észleléseit *(Mocsutkovszky, Makawejew, Fellner, Racsinszky, Voronin)*. Csakhogy azon végső hőfok, melynél a belső hőmérséklet már emelkedni kezd, Makawejewnél 38·75° C., nálam pedig 40·1° C. (Hőmérőink valószinűleg nem egyenlők !) De ha szem előtt tartjuk, hogy Franzensbadban a lápföld-fürdő hőfoka nem haladja túl a 31° R. = 38·2° C-t, nyilvánvaló, hogy Makawejew határhőfoka mellett is a fent jelzett következtetésem fennáll.

Észleléseimnek magyarázatába nem bocsátkozom, mert nem akarom más szerzők hibáját követni, még nem rendelkezvén elég adattal a lápföld- (iszap) fürdő hatásának magyarázására. Megjegyzem azonban, hogy a hőmérséklet általam észlelt változásait okvetlen a vasomotorok működésére kell visszavezetnünk. Az 5. pontban jelzett észlelésem új az irodalomban. A lápföld-fürdő hőmérsékletének állandósága mellett jobb bizonyitékot maga *Jakob* sem hozott fel, a ki pedig theoriáját egy a fürdőző teste körül levő állandó hőmérsékletű réteg jelenlétére alapitotta.

A mondottak után nem nehéz Franzensbadnak a többi lápföld- (iszap) gyógyhelyek között a helyét meghatározni. A balneologiai tankönyvekben és az iszap- (lápföld) gyógykezelést tárgyaló monographiákban fel vannak sorolva a különböző gyógyhelyeken alkalmazásba jövő lápföld- (iszap) fürdők alakjai, a gyógykezelési eljárások, szó van azok physiologiai és gyógytani értékéről (hatásáról), de nincs semmi egybefoglalás, általánositás, sehol sincs megjelölve azon elv, mely szerint e különféle eljárások hatnak. Az ember oly benyomást kap, mintha ez eljárások mindegyike valami különöst képviselne, a mi a többivel semmi összefüggésben nem áll. Ezen okból némileg körülményesebben fogok e kérdéssel foglalkozni.

Nézetem szerint csak kétféle lápföld- (iszap) gyógymód (nem eljárás !) létezik: az izzasztási és az izzasztásnélküli módszer. Franzensbadban ez utóbbi van alkalmazásban. Hogy azon kérdésre felelhessek, milyen elven alapul e két módszernek a hatása, például veszem, hogy egy parametrikus izzadmánynyal állunk szemben, melyet felszívódásra kell birnunk. Az a kérdés, mi kell ahhoz ? Az általános kórtan következő utasításokat ad: „A beteg részekből a létrejött kórterményeket, mint ilyenek eltávolittatnak a vér- és nyirkedények által s lerakódván a test különböző részeiben oxydálódnak és felhasználtatnak; a tömött részecskék felfalatnak sejtek által, vagy feloldódnak egyes sejtek, a szövetnedv és a vérplasma fermentativ hatása következtében.“ „A szövetek regeneratioja a szerv táplálkozásától, az üteres vér hozzáfolyásától és az idegrendszer ingerültségi fokától függ. A viszeres pangás, az elégtelen táplálkozás és a vasomotorok zavara gátolják a regeneratiot.“ „Minél nagyobb életképességgel birnak az egyén elemei, minél szabályosabb a vér- és a nyirkedényrendszernek a működése, minél tökéletesebb a lobos rész beidegzése, annál hamarább áll be a restitutio ad integrum *(Podwiszoczky)*.“ Feladatunk tehát első sorban a szervezetet erősiteni, a mit mind a két gyógymód az anyagcsere fokozásával és a véralkat javitásával iparkodik elérni. Franzensbadban a két hatást a lápföld-fürdők és az ásványvizivás együttes alkalmazása hozza létre, azon helyeken pedig, a hol, mint déli Oroszországban, az izzasztási gyógymód van alkalmazásban, a két hatást a melegnek tulajdonitják. (A véralkat javulását illetőleg *Predtecsenszky* és *Tvorkovszky* végeztek vizsgálatokat.) További feladatunk általában a vér- és a nyirkáramlásnak a javitása és különösen a vérnek a gyuladási helyhez való tódulásának az elősegitése. E hatások Franzensbadban az ásványvizivás és a lápföld-fürdők útján éretnek el, midőn is különösen tekintetbe kell venni a lápföld-fürdő nyomását és a kénsavas vas és a kénsav összehúzó képességét (*Loimann, Loebel, Makawejew*). Az izzasztási gyógymód mellett e hatást részben szintén az iszapfürdő nyomása, részben pedig „a szívnek a melegség okozta fokozott és erélyesebb működése“ okozza. A mi azonban az utóbbit illeti, a szerzők gyakran nemcsak ellentmondanak egymásnak, hanem következtetéseik igen gyakran éles ellentétben állanak az élettan és vizgyógytan már megállapitott tényeivel.

(Folytatása következik.)

[1] A felhozott adatok normal Celsiusra vonatkoznak, melyekre én hőmérőimnek adatait (a hőmérők összehasonlitása által) átszámitottam.

IRODALOM-SZEMLE.

Összefoglaló szemle.

Orvosi haladás az 1900. évben az ipari megbetegedés terén.

Közli: **Friedrich Vilmos** dr. egyet. m.-tanár, a budapesti kerületi betegsegélyző pénztár főorvosa.

(Folytatás.)

Albrecht * szerint az összes halálozásoknak 49·89%-a, *Heimann* ** szerint 49·78%-a, *Sommerfeld* *** szerint pedig 44·4%-nál kevesebb esik a tuberculosisra. A tüdővészben szenvedő munkások száma minden körülmények között nagy, nagyobb mint az összmegbetegedési számnak a fele. A tüdővésznek az üzem által könnyitett gyors terjedését megakadályozandó, *Jehle* szerint szükséges volna, hogy az ezen szakmának tanulására szánt egyének előbb mindannyian orvosilag tüzetesen és alaposan megvizsgáltassanak, és hogy tüdővészre hajlammal birók e foglalkozástól visszautasittassanak — megszivlelésre méltó, de nem új keletű figyelmeztetés (l. Friedrich: A tüdőmegbetegedés ipari munkások között) — és hogy valamennyi munkahelyiségben fertőtlenitő folyadékkal megtöltött köpőcsészék helyeztessenek el — egy a civilizált államok legtöbbjében már meghonositott intézkedés —. Az a kérdés, vajjon az ólommérgezés kizárólag kismennyiségű ólomnak az emésztési szervekbe való bevitelének az eredménye, a mint szerző vélekedik, avagy annak okozóinak az ólompor és ólomgőzök is tekinthetők, a mint azt számos különféle pontos megfigyelés és kisérlet igen valószinűvé tette, ezen munka után is eldöntetlenül marad. Jó és czélszerű intézkedések mellett mindenesetre lehetséges a megbetegedések számát a nyomdász szakmában leszorítani, a mit különben Berlin városának statistikai adatai is bizonyitanak; ámde a tisztaságra vonatkozó intézkedések mellett is a megbetegedések száma csak akkor fog igazában csökkenni, ha sikerülni fog ólommentes vagy legalább ólomszegény betűanyagot vagy szedőgépeket alkalmazásba hozni és ha a német szövetségtanácsnak 1897. augusztus 13-dikán kiadott rendeleteit és utasításait lelkiismeretesen betartanák.

A tüdővész terjedésének a munkások és az egyes iparszakmákban tudományos, közegészségügyi és nemzetgazdasági szempontból egyaránt fontos kérdése még mindig eldöntetlenül lép előtérbe, sőt az utóbbi években a *rákmegbetegedés emelkedésére* vonatkozó statistikai adatokra támaszkodó kutatás sem szoritotta le e kérdést a napirendről, annál kevésbbé, miután a számok összehasonlitása mindig a tüdővészszel szemben történt. *Maeder*[3], valószinűleg *Behla* † és *Scheuchardt*-nak †† a rákmegbetegedés terjedését tárgyaló közleményei által felbátoritva, tanulmányozás tárgyává tette e kérdést, mely az utóbbi időben — különösen mióta *Adamkiewicz* ama nézetének adott kifejezést, hogy a rák parasitás megbetegedés — aktuálissá vált. Maeder kiemeli egyrészt a rákmegbetegedés okozta halálozásnak, különösen a városi lakosság között való emelkedését, másrészt pedig szomorúan emelkedő adatait összehasonlitja a tuberculosisnak leszálló számaival; kimutatja továbbá,

* *Albrecht*: Die Berufskrankheiten der Buchdrucker.
** *Heimann*: Die Berufskrankheiten der Buchdrucker 1895.
*** *Sommerfeld*: Handbuch der Gewerbekrankheiten. 1898.
† *R. Behla*: Die geographisch-statistische Methode als Hilfsfaktor der Krebsforschung. 1899.
†† *B. Scheuchardt*: Mittheilungen über das häufige Vorkommen von Krebs in gewissen Gegenden und über die Aetiologie desselben.

hogy úgy a rák, mint a tüdővész okozta halálozások aránya a vidéki lakosság között sokkal kisebb, mint a munkásnép lakta városokban és gyári falvakban.

Kern,[4] ki Niklashausen és Höhefeld nevű 373, illetve 427 lakossal biró, egymástól félórányira fekvő községeknek halálozási statistikáját állította össze, kimutatta, mennyire befolyásolja az életmód is a *tüdővészben való megbetegedést*. Ez ismét ama régibb megfigyelésre tereli a figyelmet, hogy ezen betegség fellépése, terjedése nagy mértékben külső viszonyoktól függ. Niklashausen férfilakossága ugyanis már a 15. életévtől kezdve télen-nyáron kőműves- és kőmunkákkal foglalkozik, ellenben Höhefeldnek jobbmódú lakossága földművelő. Ez utóbbi gazdagabb faluban a táplálkozás jó és kielégítő, a nehéz ipari munkával foglalkozó lakosság pedig rosszul táplálkozik, talán azért is, mert az asszonyok, kik földműveléssel foglalkoznak, rá sem érnek arra, hogy a férfiaknak megfelelő meleg táplálékot készítsenek. Ezen külső viszonyok — rossz táplálkozás és nehéz, porban folytatott munka egyrészt, jó táplálkozás és egészséges hivatás másrészt — legjobban tanuskodnak a veszedelmesen káros hatás mellett, melyet ezen halálozási statistikai táblázat feltüntet; az első helységben 15—60-dik életkorban meghalt 67, a gazdagabb faluban pedig 49, ez megfelel 10 : 7-hez való aránynak. A tuberculosisban meghaltak száma 47·89%-ot, Höhefeldben pedig csak 11·85%-ot tett ki.

Bár kétséget nem szenved, hogy az életmód nagy tüdővész-halálozási számnak előidézésére jelentékeny befolyást gyakorol, mégis különösen az egyszerű foglalkozásoknak jó és rossz táplálkozási viszonyok mellett történt összehasonlítása után mindjobban előtérbe lép az a tény, hogy ezen külső körülményeken kivül a köipar, valamint általában minden portokozó foglalkozás erősen befolyásolja a tüdővészes megbetegedés keletkezését.

Ezek után mégis csodálatos, hogy *Fetzer*[5] a tüdővésznek gyógyintézetbeli kezelését, melynek pedig már a tüdővészes betegek nagy számánál fogva is kiváló jelentősége van, „orvostársadalmi" tanulmányának első részében — talán öntudatlanul — keményen megtámadja. Végső következtetéseiben ugyan nem nyilatkozik határozottan ellene, azonban tekintettel azon körülményre, hogy az ilyen kiadványok inkább a laikus, mint az orvosilag képzett közönség számára vannak szánva, nem volna szabad azokban a sanatorium-kezelés iránti bizalmat és az abba helyezett reményt aláásni és pedig annál kevésbbé, miután maga *Fetzer* is elismeri, hogy a gyógyintézeti kezelés a betegek majdnem egy negyedének teljesen visszaadta a keresetképességet, feltételesen kielégitő eredményt ért el majdnem egy felénél, és ki nem elégítő eredményt csak egy negyednél. Jóllehet a tüdővésznek különböző irányú kezelése — gyógyszeres, diaetetikai, serum- vagy gyógyintézeti kezelés stb. — még mindig eldöntetlennek tekintendő, az elért eredmények a jövő szempontjából inkább buzdítók és kitartásra serkentők, a mit nemzetgazdasági tekintetben sem szabad kicsinyleni, mert a kedvező gyógyulási számok a jól megválasztott esetekkel arányban minden kétségen felül emelkedni fognak.

Különben *Fetzer* munkájának második, az óvgyógymóddal foglalkozó részében mindezt maga is elismeri, a mennyiben a gyógyintézeti mozgalomban a tuberculotikusok és az arra hajlamosak ápolására és kezelésére alkalmas segédeszközt lát. Csak annyiban teszi ellenvetéseit, nehogy a köznépben gyökeret verjen az a hit, mintha ez a mozgalom egymagában véve már elégséges lenne arra, hogy e pusztító kórral megküzdhessünk. A terjedésnek útját állani első sorban az ipari egészségügy van hivatva, annál is inkább, miután a tüdővész tényleg hivatással járó betegségnek a benyomását teszi. Ezen különböző foglalkozási szakmáknál a már régebben *Friedrich** által hangoztatott intézkedéseket: az ipari üzemeknek egészségügyi szabályoknak megfelelő berendezése, egészséges munkatermek, jólétintézményeknek helyes kezelése, öltöző- és vetkőzőhelyiségek, külön munkás éttermek, fürdők, szellőztető készülékek, tüdővészes vagy arra hajlammal biró munkásoknak távoltartása ezen üzemektől, időnkénti orvosi vizsgálat s mindezen intézkedéseknek szigorú keresztülvitelét tartja szükségesnek, a melyekről gondoskodni az üzemvezetőség, az orvosok, az ipari és gyári felügyelet volnának hivatva.

A tüdővésznek az iparosok és ipari alkalmazottak közötti nagy elterjedtsége, valamint a különböző porbetegségeknek számbeli emelkedése, mint a melyek a gümőkór bacillusának terjedésére a legkedvezőbb és legalkalmasabb talajt szolgáltatják, arra inditották *Sommerfeld*-et[6] és *Otte*-t,[7] hogy népszerű irályban megirják mindazon óvintézkedéseket, melyeknek segitségével a munkás ezen betegségeket kikerülheti. Ezen füzetekben könnyen érthető nyelvezetben megszivlelésre méltó tanácsokkal szolgálnak a munkásoknak nemcsak a közvetlen hivatásból eredhető veszélyek kikerülésére, hanem általános egészségügyi szempontokra, lakásra, tisztaságra, bőrápolásra, a szervezet ellenálló képességének emelésére, a czélszerű táplálkozásra, ruházkodásra és az általános mértékletességre vonatkozólag is.

Az idült ólommérgezésnek, mint hivatásos megbetegedésnek gyakori előfordulása, a mely mellett azonban a betegség első időszakában fellépő gyomor- és béltünetek folytán csak ritkán fordulnak orvosi segélyért, arra inditották *Otte*-t,[8] hogy ezen kérdéssel is népszerű modorban foglalkozzék és míg abban egyrészt az ólommérgezés fontosabb tüneteit röviden összefoglalta, addig másrészt könnyen keresztülvihető óvintézkedésekre hivta fel a munkások figyelmét.

Régen ismert tény, hogy a fémpor sokkal több veszélyt rejt magában a munkások légzőszerveire, mint az ásványpor. *Melbeck* és *Dörrhof* tapasztalatai szerint ugyancsak kétségtelen, hogy a fémeket köszörülők nagyobb mértékben vannak kitéve megbetegedési veszélyeknek, mint más iparágaknak alkalmazottjai. Ujabban ezt *Moritz*[9] és *Röpke*[10] bizonyitották, kik a mult évben a solingeni köszörűsöket megvizsgálva, 125 egyén közül összesen csak 16%-ot találtak egészségesnek, az utóbbiak közül azonban egyik sem volt a 45. életéven túl; a megvizsgált köszörűsök 9·04%-a tüdőbajos és pedig 26 a tüdővésznek első, 83 a második és 4 a végső stadiumában; a megvizsgáltaknak 48·1%-a gégehurutban és 40 köszörűs — tehát 32% — tüdőtágulásban vagy asthmában szenvedett. Ezen feltünően magas megbetegedési számnak, ha nem is egyedül, de főképen a por az oka. *Röpke* szerint egy köszörűsnek naponkénti munkája 100 nagy, 100 középnagyságú és 100 kis tollkéspenge, 50 középnagyságú, 50 olcsóbb minőségű olló és 35 borotvapenge köszörülése, melyek 273, 200, 117, 750, 650, 480, 812 és 288 gramm port fejlesztenek, a mely pormennyiséghez még hozzászámitandó a köszörűkő fejlesztette por. Ez utóbbiról fogalmat alkothatunk magunknak, ha meggondoljuk, hogy egy 30 hüvely átmérőjü és 4 hüvely vastagságú kő rendszeres használat mellett négy hét alatt körülbelül felényire apad. A pornak ártalmas voltáról tanuskodnak azon statistikai adatok, melyek szerint azon köszörűmunkások közül, kik csak *szárazon* dolgoznak, 13·7%, azok közül pedig, kik felváltva szárazon és nedvesen dolgoznak és e miatt kevesebb port nyelnek, 11·3% volt a tüdőbajosok száma. A tüdőmegbetegedési magas szám Sheffieldben is nyilvánul, a hol *Röpke* végig tanulmányozta az üzemeket és azok egészségügyi berendezését és úgy találta, hogy ezen elhanyagolt műhelyekkel biró gyári városban a 14 éven felüli lakosság közül 36·4% (Solingenben 35·3%) hal meg tüdőbajban, a köszörűsök közül Sheffieldben 61·7%-nál (Solingenben 72·5%) tüdőbaj szerepel mint halál-ok, mig ellenben más iparágakban, mint a kőszénbányászok, napszámosok, villa- és ollókovácsok között a tüdőmegbetegedésből eredő halálozás 40, 40, 39·3 és 37·6%-ot teszen ki. Hogy a sheffieldi köszörűsök egészségügyi viszonyai az elhanyagolt műhelyek mellett is kedvezőbb, annak egyszerű magyarázata az, hogy a munkások ott munkaközben a felső testet kevésbbé összepréselő tartásban dolgoznak, czélszerübb életmódot folytatnak és egészségesebb lakásaik vannak. A köszörűsök között előforduló gyakori és súlyos sérülések oka az Angliában még hiányosan kifejlett balesetbiztositó intézményben keresendő.

(Folytatása következik.)

* *Friedrich*: A tüdőmegbetegedés az ipari munkások között.

Könyvismertetés.

Adatok a gyógyászat történetéhez Pozsonyban. Irta **Vámossy István** dr., Pozsony városi tiszti kerületi orvos. A magyar tudományos Akademia ajánlatára kiadta Pozsony szab. kir. város közönsége. Pozsony, 1901. 8-ad rét, XV, 307 l.

Hazai orvostörténelmünk eddigelé is több értékes munkát köszönt a szerzőnek,igy különösen egy három év előtt megjelent monographiát, melyben „a pozsonyi katholikus polgári ápoló-intézet" történetét a XI. századtól fogva ismertette.

Ezúttal egy nagyszabású, eredeti forrásokból merített s már ez oknál fogva is nagy értékű munkával örökitette meg nevét. A szerző maga szerényen „adatok"-nak nevezi művét. Igazsága *lesz* neki majd akkor, mikor ezen adatai mint szilárd kő egykor a magyar orvosi történelem megalkotandó épületébe lesz beillesztendő; de mind az ideig egy magában is egészet képező befejezett munkának kell azt neveznünk.

Mint említettem, úgyszólván az egész munka eredeti források merítése útján készült el. Csak a ki tudja, mily fáradságos,mily sok időbe kerülő s mennyi jártasságot feltételező munka a levéltári kutatás, csak az fogja valóban méltányolni Vámossy munkáját, melyről nyugvást el lehet mondani: íme, igy kell orvosi történetet irni! Pozsony városának pedig dicsőségére szolgál s mindnyájunk elismerésére szert is tett ezzel, hogy a magyar tudományos Akadémiának *Hőgyes Endre* r. tag inditványára történt ajánlatát követte s az érdemes munkát kiadta. Minden esetre buzditásul fog szolgálni az érdemes szerzőnek a jövőt illetőleg, ha tudja, hogy fáradságát az a város, melynek mivelődése történetéhez annyira hozzájárult, méltányolni képes s az elkészült munka további sorsáról gondoskodik. És ezt Pozsony városa helyesen is teszi igy. Mert mig egyfelől Vámossy nem minden városban találta volna meg azt a fogékony érdeklődést, a minőt Pozsony városa tanusitott, addig másfelől Pozsony is büszke lehet reá, hogy tiszti orvosa a hivatalos teendőkön túl ennyi fáradságra vállalkozott s kiásott levéltárából oly kincseket, melyeket csak egy hozzáértő, művelt, lelkesedésre és tettre egyaránt képes *orvos* képes felfedezni és feldolgozni.

A mű három részre oszlik. Az I. rész tárgya: *„Orvosok Pozsonyban a XII. századtól Torkos Justus Jánosig"*. Innen megtudjuk azt, hogy a városban már a XI. században a város falain kivül volt egy betegápoló intézet, melyet minden valószinűség szerint Szt. László király alapitott, s a mely „polgári kórház" név alatt még ma is fennáll. Magyar Szt. Erzsébet bölcsője is Pozsonyban ringott. Igen érdekes és hézagpótló az az adat, melyet Vámossy a városi számadókönyvekben talált, mely szerint 1537-ben Mihály napja előtti pénteken a város az átutazó Paracelsust Beham Balázs biró házában megvendégelte. Paracelsus vándorlásának 1537 junius 21-dike és 1538 május 12-dike közé eső idejéről mindeddig semmi adat nem volt az orvostörténészek birtokában. Ezen két időpont által elhatárolt hézag Vámossynak ezen 1537 szeptember 24-dikére eső adatával rendkivül értékes pótlást nyert. A városban működött kiválóbb orvosok életrajzának, orvosi és irodalmi működésének ismertetése és szakszerű méltatása is e részben található. Legelőször is a híres orvosi dynastiával: a *Rayger-családdal* találkozunk. Egyik tagja: *Károly* (1641—1707) Vámossy elődje volt: physikusa Pozsony-

nak hosszú időn át. Főérdeme abban állott, hogy a XVII. században már bonczolt s hogy ott a hol csak tehette, a klinikai kórképet a tetemben talált elváltozásokkal igyekezett összhangba hozni; továbbá, hogy a Schreyer szász orvos nevét viselő tüdő-próbát ő alkalmazta először 1683-ban egy törvényszéki esetben. Fia ifj. *Rayger Károly* (1675—1731) a maguk idejében elhirhedt szőnyi ikreket a pozsonyi Orsolya szűzek klastromában történt elhalálozásuk után felbonczolta s a bonczolati jegyzőkönyvet is közzétette. A dolog annyiban érdekes, a mennyiben ez a „Monstrum bicorporeum virgineum Hungaricum" világszerte híressé lett Csúzi Cseh János debreczeni orvos vezetése alatti utaztatása révén.

Pozsonyban telepedett le a XVI. század végén s kapott 1622-ben magyar nemességet *Ruland János Dávid* (1586—1648), *fia ama Mártonnak*, ki a morbus hungaricus irodalmát egy terjedelmes és értelmes munkával szaporította, a mely ezen betegség mibenlétének megállapításánál — typhus exanthematicus volt — nagy segitségére volt a kérdés tisztázójának. *Spindler Pál* pozsonyi működése idején állította össze a nagy hirre vergődött, a morbus hungaricus ellen használt pulvis pannonicus rubert, melynek tartását később a német tábori pharmacopoeák is kötelezővé tették. 1718-ban telepedett le a városban annak első specialis gyermekorvosa *Windisch Theophil János*. A pozsonyi orvosok sorozatában kimagasló helyet tölt be *Torkos Justus János* (1689—1770.). Ő irta le Pozsonyt először közegészségügyi szempontból s azonkivül is nagy irodalmi működést fejtett ki. Legfontosabb munkálata a „Taxa pharmaceutica Posoniensis . . ." (1745), mely messze kihatott az egész országra s a közegészségügyünknek Mária Terézia által történt rendezésének előfutárja volt. A benne foglalt sebészi taxa, az orvosi díjszabás rendezetlensége folytán, még a legújabb időkig érvényben volt. Ugyancsak ő neki köszöni hazánk bábaügye első szabályozását, a mennyiben a pozsonyi várostanács által 1742-ben töle elfogadott szolgálati utasitást és szabályrendeletet az orsz. helytartótanács 1744-ben az egész országra kiterjesztette.

Ezek után felsorolva találjuk ama hiressé lett orvosok neveit, a kik bár nem Pozsonyban működtek, de ott születtek. Ezek közt a legkiválóbbak: *Moller Ottó Károly* (1670—1747), korának leghiresebb magyar orvosa, Rákóczi Ferencz tábori orvosa; *De Cilano Maternus György Keresztély* (szül. 1699.), Altonában az orvostan s a görög-római régészet tanára; *Segner János András* (1704—1777) a „Segner-kerék" felfedezője, előbb debreczeni főorvos, majd Göttingenben s utóbb Halleban a physika s mathematika tanára; stb., stb.

Ezután, hogy az orvosokkal végez a könyv, a fürdőmesterek, a borbélyok és sebészek, a hohér, a bábák és prostitutio fejezetével folytatja; megannyi érdekes adalékja Pozsony városa s vele együtt hazánk orvosi történelmének.

Az I. rész függelékét képezi a *Regimen sanitatis scholae Salerintanae*-nak latin és Felvinczi György által fordított s e helyütt a kolozsvári Névtelen kiadása után közölt régi magyar verses szövege. Minthogy ezen szabályokat sok időn keresztül mint valóságos orvosi kátét olvasták, szerencsés eszme volt azokat egyszersmind közzétenni.

A munka II. része behatóan szól *„az 1679. és 1713. évek pestisjárványairól Pozsonyban"*. Függelékkép a Kollonics cardinalis által létesített „Ordo pestis"-t teljes szövegében közli, mely I. Lipót parancsára 1692-ben bocsáttatott ki.

A III. rész pedig a *„Gyógyszerészek Pozsonyban a XIV. századtól Torkos Justus Jánosig"* czim alatt közöl egy általános visszatekintést a gyógyszerészet történetére, ezután pedig részletesen a pozsonyi gyógyszerészet multját ismerteti. Ismét Torkos az, ki a gyógyszerészet ügyét a már emlitett elaboratummal szabályozza, a melylyel megalkotta az első magyar gyógyszerárszabványt, s a mely az egész országra ki lett terjesztve.

Hogy a szerző munkája egyes részeit Torkos Justus János működésével zárja le, annak oka ezen kiváló férfi tevékenységének időbeli coincidálása a Mária Terézia alapitotta egyetem felállításával, a közegészségügynek az egész országban való általános rendezésével, a tiszti és vidéki orvosi állások szervezésével, a mik együttesen oly gyökeresen megváltoztatták e téren az addigi viszonyokat, hogy ez időtől fogva a gyógyászat történetéről az egyes városokban, tehát Pozsonyban is, tekintet nélkül az egész ország orvosi ügyeire, szólani alig lehet. Ezért szakitotta meg a szerző a XVIII. század közepén tanulmánya fonalát.

A munka — mint az előszóból kitetszik — német nyelven is meg fog jelenni. Egyike ez azon müveknek, melyek ha külföldön megjelennek, dicsőségére fognak válni magyar orvosi irodalmunknak. Kiváló értéke rögtön szembe fog szökni a német olvasónak, midőn azt látja, hogy minden adat jegyzet alakjában az illető helynek, melyben előfordul, pontos megjelölésével s az eredeti szövegben közölve van.

Mielőtt kezünkből leteszszük az érdemes munkát, egyaránt melegen üdvözöljük *Vámossy Istvánt*, a szerzőt és *Pozsony városát*, a miért hogy jó sorsuk összevezette őket és egymásra találtak. Bár mindenik városunk s mindegyikben egy-egy lelkes magyar orvos követésre méltó példát látna e munkában! *Győry* dr.

Uj könyvek. *Kobert:* Über Melanine. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg. — *Debrunner*: Berichte und Erfahrungen auf dem Gebiete der Gynäkologie und Geburtshilfe. Frauenfeld, J. Huber. — *Savor:* Leitfaden für die Schwangerenuntersuchung. Leipzig und Wien, F. Deuticke. — *Niessen*: Beiträge zur Syphilisforschung. IV—V. Selbstverlag. — *Haefcke:* Städtische und Fabrikabwässer, ihre Natur, Schädlichkeit und Reinigung. Wien, A. Hartleben. — *Fürst*: Über die Aetiologie und die Prophylaxe der Leprakrankheit. Leipzig, Breitkopf und Härtel. — *Landerer*: Der gegenwärtige Stand der Hetolbehandlung der Tuberkulose. Berlin, Fischer. — *Ewer*: Indicationen und Technik der Bauchmassage. Berlin, Fischer. — *Pilcz:* Die periodischen Geistesstörungen. Jena, G. Fischer. — *Wachenfeld*: Homosexualität und Strafgesetz. Leipzig, Dieterich. — *Oberst:* Die Frakturen und Luxationen. I. Theil. Archiv und Atlas der normalen und pathologischen Anatomie in typischen Röntgenbildern. Hamburg, Gräfe und Sillem. — *Eydam*: Ozon und seine Beziehungen zur Influenza. Leipzig, B. Konegen. — *Schmidt*: Kurzgefasstes Lehrbuch der Chirurgie. I. Allgemeiner Theil. Leipzig und Wien, F. Deuticke. — *Melnikow-Raswedenkow*: Der Echinococcus alveolaris beim Menschen und bei Thieren. Jena, G. Fischer. — *Ebstein:* Die Tastperkussion. Stuttgart, F. Enke. — *Politzer*: Lehrbuch der Ohrenheilkunde. Vierte gänzlich umgearbeitete Auflage. Stuttgart, F. Enke. — *Tschlenoff*: Naturheilkunde und wissenschaftliche Medicin. Stuttgart, F. Enke. — *Rainal*: Orthopédie. Déviations du rachis. Mal de Pott. Luxations congénitales. Coxalgie. Paris, Masson et comp. — *Crinon*: Revue des médicaments nouveaux et de quelques médications nouvelles. Paris, J. Rueff.

Lapszemle.

Belgyógyászat.

A kétoldali légmellről ir *Drasche*. Szerző hosszú gyakorlata alatt élőben három esetet észlelt, bonczasztalon pedig több ilyen esetet látott. Az általa észlelt esetek közül az elsőnél beszüremkedett tüdők mellett cavernák voltak; 12 nap mulva a légzés suffocatorius jelleget öltött, a köhögés száraz és nagyon kinzó volt, az ütérlökést könnyen el lehetett nyomni, csak jobboldalt fekve vehetett lélegzetet. Vizsgálatnál a jobb mellkasfél tetemesen tágult, a bordaközök tágultak, a jobb kulcscsont táján a kopogtatási hang tompult, a csecsbimbótól kezdve pedig dobos a kopogtatási hang repedt fazék szinezettel; a mamilla alatt a kilégzés alatt amphorikus légzést hallott csengő szörcszörejekkel, hátul a lapoczka táján hasonlóképen amphorikus volt a légzés. A máj tetemesen le volt szoritva, a szív nagyfokban kihelyezve. Ugyanazon napon este a beteg suffocatorius rohamot kapott, ereje rohamosan csökkent. A nehezen megejthető vizsgálatnál a bal mellkasfél fölött és hátul a lapoczka táján repedt fazék szinezetű dobos kopogtatási hangot talált, a mely terület felett, valamint a szív alatt is — melynek helyzete normalis volt — amphorikus légzést hallott. A beteg fulladási rohamban halt meg néhány óra alatt; a bonczolat a diagnosis helyességét igazolta. Második esetében a baloldali légmellhez csatlakozott a jobb oldalon egy hasonló folyamat, mely mind a két tüdőfélt tetemesen összenyomta. Harmadik esetében egy 26 éves, előrehaladott gümőkórban szenvedő napszámosnál állott be két oldali légmell miatt hirtelen a halál. A két oldali légmell többnyire rögtön halálos kimenetelű; csak azon esetben élnek a betegek néhány óráig még, ha egy fennálló részleges egyoldali légmellhez csatlakozik a másik oldalon is hasonló folyamat. (Wiener med. Wochenschrift 1900. 27. sz.) *Torday Árpád* dr.

Typhusos hólyaggyuladás. *Vincent* két esetben typhusban szenvedő betegeken haemorrhagiás cystitist észlelt, mindkettő a typhus vége felé támadt és körülbelül öt napig tartott. Az Eberth-féle bacillus bőven volt kimutatható a vizeletben. Azonkivül 46 eset közül kilenczszer talált a vizeletben typhus-bacillust, a nélkül, hogy az számbavehető kellemetlenséget okozott volna. (Soc. de. biol. 1901. márczius 9.) —*ts.*

A carcinoma kórisméje véres pleuritisekben és peritonitisekben. *Bard* két pleuritisben és két peritonitisben, melyek rákos eredetűek voltak, a kibocsátott folyadékot centrifugálta vagy ülepitette. Ezekben guaiac-tincturával és terpentin-olajjal kifejezett reactiot kapott, ugyanezen próba két tuberculosison alapuló pleuritisben és egy ismeretlen eredetű, de nem carcinomás peritonitisben negativ volt. Bár eseteinek kis számából biztos következtetést nem von, mégis azt hiszi, hogy a carcinomás pleuritis és peritonitis savója a vörös vérsejtekre oldó hatással bir, mig az infectiosus pleuritisben és peritonitisben ez nincs meg. E körülményt kórismei czélokra véli felhasználhatni. (Soc. de biol. 1901. február 16.) *Milian* pleuropulmonalis sarcomában és traumás haematothorax egy esetében szintén talált haemolysist. (Soc. de. biol. 1901. február 23.) —*ts.*

A saccharin káros befolyását a gyomoremésztésre mutatta ki *Chassevant*. Számokban kifejezve: a tiszta gyomorkivonat emésztő képességét 100-nak véve, 0·04 gm. (pro 100) saccharin azt 58·4-re, 0·20 gm. 29·3-ra, 0·40 gm. 7·3-ra csökkenti. (Soc. de biol. 1901. február 23.) —*ts.*

Szülészet és nőgyógyászat.

Rohamos szülés esetéről ir *Kunze V.* Egy terhessége normális végén levő másodszor szülő nő magzatvize házi teendői közben hirtelen elfolyt. Mialatt sietve hálószobáját felkeresni akarja, a magzat megszületik s a köldökzsinór elszakadásával földre zuhan. Az odasiető orvos sem a magzaton, sem az anyán sérülést nem talál, a köldökcsonkból vérzés nincs. A lepényi időszak és gyermekágy lefolyása teljesen normalis, zavartalan. *Kunze* a szülés rohamos lefolyását a tágulási időszak fájdalmatlanságából magyarázza. A köldökzsinór elszakadása által a véredények torsiot és compressiot szenvednek, másrészt a tüdői vérkeringés megnyilása a vérnyomást az umbilicalis edényekben csökkenti; ez magyarázza azon körülményt, hogy a köldökcsonkból vérzés nem volt. (Centralblatt f. Gyn. 1901. 5. sz.) *Adler Oszkár* dr.

A retroflectált terhes méh incarceratiojának conservativ kezelését még súlyos esetekben is lehetségesnek tartja *Seeligmann L.* Ha a bimanualis repositio térdkönyökfekvésben nem sikerül, eljárása a következő: A portioba akasztott golyófogóval való húzás és a hüvelybe

vezetett két ujjal a méhtestre gyakorolt nyomás segélyével a méh hossztengelyét a medencze jobb ferdejébe iparkodik hozni s e helyzetben 2—3 órán át a hüvelybe vezetett colpeurynter és a nő jobb oldalra való fektetése által megtartani. Ezen eljárás szükség esetén ismétlendő. Esetében, a melyben már súlyos hólyag- és végbélzavarok állottak fenn, már egyszeri ily kezelés után sikerült a bimanualis felegyenesítés (Centralbl. f. Gyn. 1901. 5. szám.) *Adler Oszkár* dr.

Bőrkórtan.

Lupus erythematosuson fejlődött hámrák igen ritka esetét közli *Pringle*. A carcinoma tudvalevőleg nem ritkán localizálódik oly helyekre, melyek ellenálló erejét más betegségek lecsökkentették. Ily disponálók a folytonos időjárási támadások következtében fellépő állandó bőrgyuladások matrózoknál, kocsisoknál; kéményseprők, paraffinmunkások stb. arczbőr lobja; ilyen az ú. n. xeroderma pigmentosum stb. Elég közönségesek a syphilis és lupus vulgaris plaquejain fellépő carcinomák, a lupus erythematosuson azonban, miként Desbonnets dolgozatából kitűnik, ily complicatio még sohasem került észlelés alá.

A beteg egy 46 éves asszony volt, kin 1883-ban kezdődtek a hajas fejbőrén a lupus erythematodes foltjai, a honnan lassanként elleptek a füleket, az orrot és az állat. 1897-ben kezdődött az occipitalis tájékon egy porczkemény, karélyos szélekkel övezett fekélyes elváltozás, melyet már egy évvel azelőtt diffus égési érzések előztek meg. Ezek ellen tévedésből egy alkalommal kalium oxalicumos borogatásokat használt, melyek rögtön fekélyesedést hoztak létre. E fekélyeket Pringle lege artis kivágta s eltávolitotta a megfelélő nyirokmirigyeket is. Daczára ennek azóta folyton újabb epitheliomás elváltozások léptek fel, újabb és újabb excisiokat provocálva, melyek s a megfelelő Thiersch-féle bőrátültetések mind sikerültek ugyan, de az epitheliomák állandó keletkezését nem lehetett meggátolni.

A gondos irodalmi kutatások még öt esetet derítettek ki (Riessmeyer, Dyer, Taylor — egy 72 éves üvegesnél és egy 50 éves matróznál —, végre Kaposi-Kreibich esete, hol egy 36 éves kereskedő ajkain székelt a lupus erythematodes s ezen fejlődött egy, többszörös operatiok után is recidiváló carcinoma.) (Brit. Journ. of Dermat. XII. 135. 1900.) *Nékám.*

Nephritis interstitialis chronica esetet közöl *Sir Dyce Duckworth*, melynek folyamán az egész bőrt erős exfoliativ gyuladás lepte el. A beteg 59 éves asszony, hét gyermek anyja volt, lényeges anamnesis nélkül; gyenge hőmérsékemelkedés, 85—90 pulsus, fokozódó oliguria, mérsékelt oedema és hydrarthrosis, uraemia, anuria és dispnoë léptek fel és vezették be az exitust. Bonczolásnál a két vese súlya 240 gm.; a kéreg keskenyedett; capsulák odanőttek, felület szemcsés, állomány vérszegény; capsularis zsirszövet rendkivül gazdag. A bőr az egész lefolyás alatt nagyon kivörösödött, száraz volt s mindig bőséges finom fehér pikkelyek borították, melyek erősen hámlottak az ágyban.

Dyce Duckworth szerint az ilyen általános dermatitis elég közönséges nephritis interst.-ban szenvedő idősebb nőknél. A prognosis nagyon rossz, ha albuminuria van jelen s tiszta ol. oliv. bekenések, erőteljes diaeta némi borral a legjobb, a mit tenni lehet. (Brit. Journ. of Derm. XII. 135. 1900. 12.) *Nékám.*

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Terhesek hányása ellen *Monin* jó eredménynyel használja a natrium bicarbonicumot, melyből naponként 5—6-szor 2—2 grammot ad, még pedig az étkezések közötti időben. (La semaine médicale, 1901. 5. szám.)

Anaemia rendkivül súlyos esetét ismerteti *Graff*, melyben kakodylsavas natrium használata után gyors javulás következett be. A kakodylsavas natrium bőr alá fecskendezés alakjában alkalmaztatott; a beteg naponként egy köbcentimetert kapott a következő oldatból: Rp. Natrii cacodylici 5·0; Cocaini hydrochlorici 0·1; Morphii hydrochlorici 0·025; Natrii chlorati 0·2; Sol. acidi carbolici (5%) guttas II; Aquae destillatae ad 100·0. (Die Therapie der Gegenwart, 1901. 1. füzet.)

Anuria esetét ismerteti *G. Klemperer*, mely egy egészséges, 65 éves férfinál jelentkezett és 47 óráig tartott. Az anuriás állapot 45. órájában könnyen bevezetett Nélaton-katheter üres hólyagot derített ki. Minden egyéb tünet hiján és a beteg neurastheniás habitusa alapján szerző a veseműködés azon ideges eredetű megakadását vette fel, melyet többi között Charcot is többször észlelt hysteriásoknál és paradox anuria elnevezéssel illetett. Szerző tehát nagyon alaposan megvizsgálta a beteget és azután egész határozottsággal kijelentette, hogy a veseidegek vannak megbetegedve, ezek azonban nagyon hamar meg fognak gyógyulni, ha a rendelt orvosságot (Liquor kalii acetici 10%-os oldatából óránként egy evőkanállal) beveszi; azt is megmondta, hogy a második kanál orvosság bevétele után már fog vizelni. Ez csakugyan be is következett és azóta rendesen vizel az illető. (Die Therapie der Gegenwart, 1901. 1. füzet.)

Folyóiratok átnézete.

Gyógyászat, 1901. 19. szám. *Borbély Samu:* Adatok a pylorusszűkületek operativ kezeléséhez. *Ferenczi Sándor*: Coordinált és assimilált elmebetegségekről.

Wiener klinische Wochenschrift, 1901. 19. szám. *Schmidt*: A veseinfarctus és renalis eredetű kólika rohamok klinikai diagnosisához. *Harmer*: A mellékvese-kivonat hatása a gége és orr nyákhártyájára. *Ludwig*: A hüvelyboltozat repedései szülésnél.

Wiener medicinische Wochenschrift, 1901. 19. szám. *Stein:* Antisepsis és asepsis az urologiában. *Genser:* Bélférgek appendicitisnél. *Lindner:* A franzensbadi szénsavas fürdők hatása szivbajoknál. *Trunecek*: Rosszindulatú álképletek kezelése arsen-összeköttetésekkel. *Hammerschlag*: Tetanus esete a törvényszék előtt. *Weil*: Hebegés és más beszédzavarok.

Wiener medizinische Presse, 1901. 19. szám. *Kienböck:* Röntgenfény okozta bőrelváltozások. *Elschnig*: Massage a szeműszetben.

Berliner klinische Wochenschrift, 1901. 19. szám. *Lucae:* A fülészet a XIX. században. *Beck*: Epekövek kimutatása Röntgen-fénynyel és megjegyzések az epekőbetegségre való hajlamosság öröklésérőll. *Pinkuss*: A női húgycső prolapsusa. *Sclavo*: Az anthrax-serum gyógyító hatása. *Reckzeh*: Ideges tachypnoea. *Criegern*: Kis mennyiségű szabad hasüri folyadék megállapitása a lágyékgyűrűn át. *Roth:* A porbelégzés okozta ipari megbetegedések és megelőzésük. Ipari ólom-, phosphor-, higany-, arsen- és szénkéneg-mérgezés.

Deutsche medicinische Wochenschrift, 1901. 19. szám. *Hirschberg*: Mágnes-operatioszoba. *Meffert:* A kezdődő tüdőgümőkor hydriatikus kezelése otthon. *Romberg*: A gümőkór serum-diagnosisa. *Brat:* Ipari (methaemoglobin) mérgezések és kezelésük oxygen-belégzéssel. *Ráskai:* A heges zsugorhólyag kór- és gyógytanához. *Erismann*: Pettenkofer. *Ellinger, Lewin*: A sündisznó immunitása cantharidinnel szemben.

Centralblatt für innere Medizin, 1901. 15. szám. *Bardach:* Higany kimutatása a vizeletben. 17. szám. *Schwarzenbeck*: A digitalis grandiflora dialysatuma. 16. és 18. szám eredeti közleményt nem tartalmaz.

Centralblatt für Chirurgie, 1901. 18. szám. *Gönczy*: Inplastikával gyógyult teljes radialis-bénulás. *Bähr*: Luxatio intercarpalis (mediocarpalis Malgaigne).

Centralblatt für Gynäkologie, 1901. 19. szám. *Dienst*: Az eclampsia pathogenesise. *Pape*: Sectio caesarea vaginaefixatio után. *Niebergall*: A Golaz-féle dialysatum secalis cornuti használata. *Witthauer:* Uj haskötő.

Die Therapie der Gegenwart, 1901. 4. füzet. *Schmid*: A gégegümőkórról. *Kaminer:* Guacamphol. *Wolff*: Műszemek mozgathatósága czéljából végzett műtét. *Treitel:* A fül massálása a hallás javitása czéljából. *Lenné*: A diabetes mellitus kezeléséhez. *G. Klemperer*: Triferrin, új jó vaskészitmény.

Archiv für klinische Chirurgie, 63. kötet, 2. füzet. *Friedländer*: A patella habitualis luxatioja. *Mohr*: Kiskaliberű fegyverek okozta lövési sérülések. *Müller:* A ujjdaganatok ismeretéhez. *Selberg*: Narkosis Schleich-féle keverékekkel (Siedegemische). *Braun:* Az omentum lobos daganatai. *Borchert:* Adatok a tüdősebészethez. *Hochenegg*: Megjegyzések Hugel czikkéhez „Ileocoecal-resectiok béltuberculosisnál".

La presse médicale, 1901. 37. szám. *Luc:* Fülből eredő periostitis temporalis, intramastoidealis genyedés nélkül. *Roger* és *Josué*: A hólyaghúzó-próba. 38. szám. *Reclus:* A Bier-féle módszer. *Langenhagen*: Enterocolitis muco-membranosa.

La semaine médicale, 1901. 20. szám. *Barié:* A szív állapota idült izületi csúznál.

Le bulletin médical, 1901. 35. szám. *Abadie:* Oldható higanysók intravenosus befecskendezése. *Bérard:* Hermophenyl, új higany-antisepticum. 36. szám. *Lannelongue, Achard* és *Gaillard:* A táplálék, a hőmérsék, a munka és a por befolyása a gümőkór kifejlődésére. 37. szám. *Kirmisson*: Megnyitó előadás a gyermekkori sebészi bajokról. *Chauffard*: Idült dyspeptikus icterus intermittáló csekély choluriával. Choluriák icterus nélkül.

Progrès médical, 1901. 19. szám. *Coudray*: Reflexiok a gyógyserumokról.

British medical journal, 1901. május 11. *A. W. Mayo Robson:* Pancreatitis. *F. Montizambert*: Enyhe himlő (variola ambulans?). *S. Monckton Copeman:* A vaccinia viszonya a himlő inoculált alakjához. *Gilbert Barling*: A duodenum első részének rendkivüli tágulata. *B. G. A. Moynihan:* Gastrojejunostomia esete. *A. Christy Wilson*: Gyomorsarcoma esete. *H. Wynter Shettle:* Átfúródott gyomorfekély, műtét 28 óra mulva, gyógyulás. *I. Maitland:* A coecum gümős megbetegedésének esete. *W. M. Stevens*: Echinococcus-tömlő spontán gyógyulása. *G. H. F. Nuttall* és *E. M. Dinkelspiel*: Vizsgálatok az új specifikus vérpróbával. *A. Robertson*: Felelősség és bűntény. *W. Hammond* és *C. C. Lord:* Tonsillaris haemorrhagia, a carotis communis alákötése.

The lancet, 1901. I. 19. szám. *Walter Edmunds*: A glandula thyreoidea kórtana. *R. Jones*: Az elmekórtan tanításának fontossága. *Th. H. Morse*: Helyi vagy általános érzéstelenítés a hassebészet bizonyos eseteiben. *Claud Worth*: A convergáló kancsalitás aetiologiája és therapiája. *A. Bronner*: Az antrum maxillare betegségei. *J. Bellei*: Szellemi kifáradás iskolás gyermekeknél. *W. Wyllys*: Myxoedema-esetek. *J. L. Stretton:* Nyugodt savógyülem (quiet effusion) a térdizületben. *E. J. Trevor Jones*: Szövődményes ovariotomia két esete. *E. Huntley*: Lithotomia suprapubica gyermeknél. *G. P. Newbolt*: Murphy-gombbal műtett esetek.

Hetiszemle és vegyesek.

— **A főváros egészsége** a székesfővárosi statistikai hivatal kimutatása szerint az 1901-dik év 18. hetében (1901. április 28-dikától május 4-ig) következő volt: I. **Népesedési mozgalom.** Az 1900-dik év közepére kiszámított népesség: polgári lakos 731,049, katona 16,486,

összesen 747,535. Élveszületett 426 gyermek, elhalt 294 egyén, a születések tehát 132-el multák felül a halálozásokat. — Születések aránya-száma: 1000 lakosra: 29·7. — Halálozások arányszáma: 1000 lakosra 20·5, az egy éven felüli lakosságnál: 16.7, az öt éven felüli lakosságnál: 14·9. — Nevezetesebb halálokok voltak: croup 3, angina diphtheritica 3, pertussis 3, morbili 4, scarlatina 5, variola 0, varicella 0, cholera asiat. 0, typhus abdominalis 0, febris puerperalis 0, influenza 0, egyéb ragályos betegségek 1, meningitis 12, apoplexia 6, eclampsia 7, szervi szivbaj 24, pneumonia 25, pleuritis 3, pneum. catarrh. 6, bronchitis 10, tuberculosis pulmonum 70, enteritis 12, carcinoma 5, ezek közül méhrák 3, egyéb újképletek 8, morbus Brightii et nephritis 11, veleszületett gyengeség 9, paedatrophia 2, marasmus senilis 20, erőszakos haláleset 10, ebből gyilkosság és emberölés 0, öngyilkosság 7, baleset 3, kétséges 0 (—). **II. Betegedés.** *A)* Betegforgalom a városi közkórházakban. A mult hét végén volt 2815 beteg, szaporodás e héten 873, csökkenés 969, maradt e hét végén 2719 beteg. *B)* Hevenyragályos kórokban előfordult betegedések voltak 1901. évi április 0 3.-ától május 6-dikáig terjedő 18. héten, a tiszti főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a mult heti állást tüntetik fel): cholera —(—), himlő (variola) — (—), scarlatina 32 (42), diphtheria, croup 17 (17) hagymáz (typhus) 3 (2), kanyaró (morbili) 113 (137), trachoma 8 (8), vérhas (dysenteria) — (1), influenza — (—), hökhurut (pertussis) 33 (35), orbáncz (erysipelas) 8 (19), gyermekágyi láz (febr. puerp.) 0 (—), ezenfelül varicella 18 (14).

◎ **Egyetemi díszülés 1901. május 13-dikán.** A budapesti m. kir. tud. egyetem f. hó 13-dikán tartotta évi díszülését, melyen *Ponori Tewrewk Emil* prorektor mondotta az ünnepi beszédet. Úgyanekkor hirdették ki ünnepélyesen az 1900/1. tanévre kitűzött tudományos pályakérdések nyerteseinek a pályadíjakat. Az *orvoskaron* a *Pasquich-Arányi-Hőgyes*-féle alapokból kitűzött kérdésekből 140, illetőleg 120 koronás pályadíjat nyertek: *a boncztanból Lichtenberg Sándor* IV. éves és *Fonyó* (Fleischer) *János* IV. éves o. t. hallgatók; az *élettanból Kurtucz Valeria* IV. éves, az *általános kórtanból Berki József* III. éves, a *kórszövettanból* egyik pályadíjat *Zilahi Jenő* o. t. h., egy második pályadíjat *Bender Béla* o. t. h., egy harmadik pályadíjat *Fleischmann László* és *Komlós Béla* o. t. hallgatók, a *belorvostanból Fonyó* (Fleischer) *János* IV. éves o. t. h. A *Senger*-féle 520 koronás pályadíjalapból a belorvostanból *Engel Károly* és *Flesch Herman*, a *szemészetből Frimm Arthur* V. o. t. h. Hat 520 koronás és két 140 koronás pályakérdésre pályamunka nem érkezett be. Az Arányi-féle alapból jutalmazandó *pályaboncolásból* az első díjat *Steiner Pál* IV. éves, a második díjat *Halász Aladár* IV. éves orvosnövendékek nyerték el. Az 1901—902. évre az orvosi kar részéről ki van tűzve 15 pályakérdés.

⚔ **Okleveleiket a tisztiorvosi hivatalnál márczius hóban bemutatták**: Schöller Károly, Kaveczky Albert, Góth Lajos, Gyengő Ignácz, Várkonyi Jenő egyet. orvosdoktorok és 5 szülésznő.

⊕ **Az orvosi kör országos segélyegyletének** közgyülése pénztárossá *Katona József* dr. IX. kerületi tiszti orvost választotta meg, kinek lakása *IX. ker. Rákos-utcza 2. sz.* Kérem a t. tagokat, hogy a tagsági díjat (évenként 4 kor.) ezentúl hozzá küldeni szíveskedjenek. *Rákosi Béla* dr., e. i. elnök és volt pénztáros.

= **Az országos orvos-szövetség** központi elnöksége a fiókszövetségek elnökeihez következő levelet intézi: Tisztelt elnök úr! Az igazgató tanács mult hó 28-dikán tartott ülésén 100 szövetségi tag aláírásával ellátott beadvány alapján elhatározta, hogy junius hó 2-dikára rendkivüli congressust hív össze Budapestre (az Erzsébet-körúti Royal-szálló dísztermébe), a melynek tárgyai:

1. Az 1901. évi január 1-jén életbelépett gazdasági pénztári törvény 33. §-a és a betegpénztári törvénytervezet, különösen annak 111. §-a.
2. A 9654/1901. sz. belügyministeri rendelet a körorvos és a községek között a látogatási díjak tekintetében kötendő egyezség értelmezése és megkötése tárgyában.

Alapszabályaink 22. §-a értelmében szíveskedjék e congressusra meghívni a fiókszövetség tagjait.

Vasúti kedvezmény dolgában eddig még nem mondhatunk határozottat, de ama tisztelt collegák, a kik a kedvezményt igénybe akarják venni, jelentkezzenek e hó végéig *Ritók Zsigmond* dr. titkár úrnál (VIII., Zerge-utcza 17), hogy az igazolványt idejében megkaphassák. Ugyanekkor kérjük bejelenteni részvételét a congressust követő társasebéden szintén a Royal-szállóban. A teriték ára 5 korona.

A Royal-szálló a congressus idejére 20% engedményt ad a szobaárakból ama szövetségi tagoknak, a kik congressus idejére a Royalban szállnak meg. Budapesten, 1901. évi május hó 8-dikán. *Kétli Károly* dr., elnök. *Flesch Nándor* dr., főtitkár.

— **Az orvostanhallgatók segitő és önképző egyesülete** folyó hó 16-dikán *emlékünnepélyt* rendezett, melyen *Mihálkovics Elemér* o. t. h. *Fodor József*, *Dalmady Zoltán* o. t. h. *Laufenauer Károly* tanár felett tartottak jól átgondolt és a tanitványi kegyelet meleg hangján tartottak emlékbeszédeket.

┼ **Astley Cooper-pályadíj.** *G. Newton Pitt*, a Guy's Hospital titkára Londonban közli, hogy 1904-ben kiosztás alá kerül a fenn czimzett 300 font sterlinget kitevő pályadíj a *carcinoma kórtanára* vonatkozó legjobb értekezés szerzőjének. Az értekezésnek az alapító levél értelmében önálló kisérleteket és észleleteket kell készitményekkel és rajzokkal illustrálva tartalmaznia. A pályamunka angol nyelven, vagy ha idegen nyelven adatik be, angol fordítás mellékelése mellett küldendő be a Guy's Hospitalba a következő czim alatt: To the Physicians and Surgeons of Guy's Hospital, London, S. E. a szerző nevét rejtő jeligés zárt levél kapcsán. A készitmények a kórházi muzeumban lesznek letéve, míg szerzőjük azokért irásban vagy megbizott által nem jelentkezik.

∨ **Figyelmeztetés és felhivás.** Az „*Angol sebészek királyi társasága*“ Londonban a *Walker*-féle alapból minden öt év alatt 100 font sterlingnyi összeget tűz ki az ez idő alatt megjelent legjobb tudományos dolgozatra, mely a *rák kór- és gyógytanára* vonatkozik. Ez öt évi cyklus ez év végén lejár. Miután a pályázat internationalis, *G. Sims Woodhead* a biráló bizottság titkára ismerni kivánván a magyarországi ide vonatkozó dolgozatokat is, felkért, hogy azoknak czimeit vele közöljem. Kérem tehát azon t. szerzőket, kik ily irányú dolgozatokat tettek közzé az utolsó öt év folyamán, azoknak czimét, megjelenési helyét velem közölni. Budapest, 1901. május 14. *Hőgyes Endre* tanár.

□ **Felhivás pályázatra.** A bécsi cs. k. orvosegyesület 2000 koronányi pályadijat tűzött ki a Goldberger-féle alapból a következő kérdésre: „A rossz természetű újdonképződések fertőző természetéről“ klinikai, boncztani, mikrobiologiai vizsgálatok alapján. Pályázhatnak Ausztria, Magyarország és Németország orvosai. A pályamunkák 1903. május 15-dikéig nyújtandók be jeligével és zárt borítékban a szerző nevével. A díjodaitélés az 1903. októberi ülésben leend. A közlés jogát az egyesület magának fenntartja.

○ **Fürdőorvosok.** *Jármay László* dr. *Tátrafüreden*, *Arányi Zsigmond* dr. *Herkulesfürdőn*, *Fornet Elemér* dr. volt egyetemi belklinikai segéd *Marienbadban*, *Dillnberger Emil* dr. *Szliácson* fürdőorvosi gyakorlatukat megkezdették.

⚔ **Hőgyes tanár Pasteur-intézetében** folyó év április havában 220 veszett vagy veszettségre gyanus állatmarta egyén (192 magyarországi, 12 horvát és szlavon, 16 boszniai és herczegovinai) nyert antirabikus védőoltást. 210 egyént kutya, 9-et macska és 1-et malacz inficiált. Haláleset 2 fordult elő. Évi folyó szám: 877; egyetemes folyó szám: 15,331.

┴ **A budapesti önkéntes mentő-egyesület** segélyét 1901. április hóban 792 esetben vették igénybe. Évi folyószám 3008.

— **Kézmárszky tanár szülészeti poliklinikája** április hóban 44 esetben nyujtott segélyt 23 műtéttel. Évi folyó szám: 228.

⊕ **Megjelent.** Nagy képes világtörténet 111. és 112 füzete. A magyar történetből szt. László korát irja le. Ára egy füzetnek 60 fillér. — *Palotai Rezső*: Budapest székes főváros új fürdővállalatai. Budapest, 1901. Alkalmi füzet, mely pénzügyi és a meglevő fővárosi fürdők szempontjából birálja a főváros új fürdőépitési terveit és azok ellen foglal állást.

┼ **A Mattoni-féle lápkivonatok,** melyek hatósági ellenőrzés mellett állittatnak elő, nagyon czélszerűen használhatók lápfürdőknek otthon való elkészitésére. A Mattoni-féle lápsó 1 kilogrammos ládákban, a Mattoni-féle láplúg pedig két kilogrammos palaczkokban jön forgalomba. Mindkét mennyiség egy-egy normalis teljes fürdő számára való; esetleg kombinálva avagy kisebb mennyiségben is használhatók. A sót legczélszerűbben előbb forró vizben feloldjuk s igy adjuk a fürdőhöz keverés közben. Kivánatra magát a lápföldet is szállitja a Mattoni-czég; ebből 50—75 kilogramm forró vizzel elkeverve még melegében elegyitendő a fürdővizhez. Orvosoknak, kik a Mattoni-féle lápkivonatokat még nem ismernék, avagy kik maguk akarják használni, illetve a szegénygyakorlatban alkalmazni, a Mattoni-czég Franzensbadban, (illetve fiküzletei Karlsbadban, Bécsben és Budapesten) szivesen bocsát rendelkezésre teljesen dijmentesen megfelelő mennyiségeket.

* * *

Jelen számunk összes példányaihoz egy az „**Extr. Chinae Nanning**“-féle szert tárgyaló prospectus van mellékelve.

* * *

Jelen számunk példányainak egy részéhez a „**Vaskovits-féle hidegvízgyógyintézet**“ értesitése van csatolva.

„**Fasor-** (Dr. Herczel-féle) **sanatorium.**“ (Ujonnan épült magángyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek** részére. **Budapest,** VII., Városligeti fasor 9. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak* — Kivánatra prospektus.

Szt.-Lukácsfürdő
gyógyfürdő
Budapesten.

Nagy kénes iszapfürdő, melynek 520 □-méter nagyságú természetes forrásmedenczéiben az ásványvíz naponkint négyszer megújul, **locális iszapborogatások.** Minden nemü gyógy- és üdítő-fürdők. Kitünő szállodák. Vendéglő saját üzemben. Olcsó árak. A fürdő főorvosa: Dr. Bosányi Béla, kir. tanácsos. Prospectust ingyen küld az **igazgatóság.**

A KRONDORFI A LEGJOBB NYÁLKAOLDÓ GYÓGYVIZ.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Budapesti kir. orvosegyesület. (XIV. rendes ülés 1901. május hó 4-dikén.) 342. lap. — Közkórházi orvostársulat. (VII. ülés 1901. évi márczius hó 27-dikén.) 343. lap. — (VIII. bemutató ülés 1901. április 10-dikén.) 344. lap. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 344. lap.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XIV. rendes ülés 1901. május 4-dikén.)

Elnök: **Bókay János.** Jegyző: **Wenhardt János.**

(Vége.)

Tüdőlépfene meningealis complicatioval.

Verebély Tibor: Habár a halálos kimenetelű anthrax-fertőzések embernél épen nem mondhatók gyakoriaknak, e fertőzések pathogenesise mégis a kórboncztan jól kidolgozott fejezetei közé tartozik: a bőr, tüdő és bélanthrax képében. A jelen eset egy inhalatios anthrax pathogenesisét tárja elénk, új világot vetve az annak során fellépő complicatiok fejlődésére.

Egy 34 éves bolgár kertész, a ki trágyafuvarozással foglalkozott, teljes jól érzés közepette mult hó 19-dikén este hirtelen fejfájás, erős hidegrázás, hányás tünetei között megbetegszik s a tünetek rövid idő alatt annyira fokozódnak, hogy 20-dikán reggel teljes eszméletlenül szállítják be lakásáról — egy szecskavágó és szecskagyüjtő bódéból — a kórházba, hol hat óra mulva „meningitis“ tünetei közt el is halt. Bonczolásának főeredményei az agyat és mellkasi szerveket illetik, előrebocsátva, hogy a köztakaró s látható nyálkahártyák absolut épek. A gerinczagy periduralis laza kötőszövetében nagymennyiségű a kiömlött folyós vér; a dura erősen feszült; a lágyburok és dura közt véres savó; a lágyburok egész kiterjedésében vérrel úgy átitatott, hogy mint egy laza véralvadék fedi az egész agyat és gerinczagyat, erősen duzzadt, kocsonyás; az agykéreg szürke állománya vérbő, apró vérzésektől áthatott, az agy nedvdús, a gyomrocsokban véres savó. A mellkasban diffus serosus exsudatio a feltünő: a mediastinum anticum laza kötőszövete s a jobb tüdőt a mellkasfalhoz rögzítő adhaesiok kocsonyás óriás beszűrődése, a bal pleurában egy liternyi savós ömleny, mindkét tüdőben vérbőség és savó felhalmozódás. A jobb alsó lebeny bronchus elágazódásaiban a nyálkahártyán nehány apró vérzés; a peritrachealis mirigyekben s a jobb supraclavicular mirigyekben véres lágyulás. A lépben és subpericardialis kötőszövetben nehány vérzés; a többi szervben semmi eltérés. Ezek alapján a diagnosis belégzési lépfenére tétetett, a melynek általánossá tételét az agyhártyákra való speciális localisatio kisérte. A bakteriologiai vizsgálat igazolta az anthrax felvételét, de a szövettani vizsgálattal összevetve más útat mutat az eset fejlődésére. Bakteriologikus fedlemez praeparatumokon bacillus található: a tüdő kaparékában, a pleura savójában, a mirigyben, az agyhártyákon; táptalajokon kikeltek bakteriumok: a mirigyből, agyból és az orr nyálkahártyájáról; állatoltás positiv volt ezeken kivül a pleura savójával is. Szövettanilag bakteriumok mutathatók ki a tüdő alveolusokban, a pleura hézagaiban, a mirigyekben, az orr mucosán és az agyban. Sehol a szervezetben egyebütt nem volt mikroorganismus. A kitenyésztett bacillus alakilag, tenyészeteiben és állatkisérletekben typikus anthrax. A szövettanilag feldolgozott anyagok képében feltünő, hogy a tüdőben az alveolusok űrében s a kötőszöveti gerendák nyirok utaiban található fel a bacillus kisebb mennyiségben, hogy a pleuralis serosus üregek falán található tiszta tenyészetben, hogy nagy mennyiségben fekszik a véresen lágyult nyirokmirigyekben; feltünő továbbá, hogy csaknem teljesen eldugaszolja a bacillusok tiszta tenyészete az agy véredényeit kisérő nyirokutakat, a melyekbe a lágyburkok savós üreinek tiszta tenyészetéből jutott a piából az agyba haladó véredények mentén, az utóbbiak helyenként megrepednek s kisebb vérzések létesülnek a perivascularis ürökbe s az agyállományba is. Véredényen belül bacillust sem a tüdőben, sem az agyban nem talált bemutató.

Az egész eset elbirálása tények alapján a következő: a légző csatorna infectioja forog fenn anthrax bacillussal; a tüdőbe jutott bacillusok ott elszaporodva inficiálják a tüdő nyirokutait, egy lymphangitist idézve elő, mely követi a tüdőnyirok utak jellegző lefutását. A felületes nyirokutakon bejut a pleura üregébe, pleuritis serosat okozva; a mély nyirokutakból bejut a mediastinum mirigyeibe, a melyekben véres lágyulást idéz elő. Eddig a kép teljesen megfelel az Eppinger vizsgálatai óta ismeretes tüdőlépfenének; eddig a folyamat localisált, ha azonban az infectio a mirigyek áttörésével bejut a vérpályába, anthraxsepsis létesül, mely ismét különböző szervekben okoz elváltozást, de mindig általános kiterjedésü. A jelen esetben ez be nem következett, a tüdőinfectio nem törte át a mirigyek gátját, a fertőzés nem lett általános. Az agy fertőzése nem egy általános fertőzés részletjelensége, hanem a légutak infectiojának második, a tüdővel egyenrangú, localisatioja: a bakteriumok a légutak legfelső részében, az orrban is megtelepedtek s onnét inficiálták a nyirok közlekedés útján az agyburkok serosus üregeit s vezettek meningitishez.

Pertik Ottó: Ha Verebély fejtegetéseit hallottuk, lehetetlen, hogy eszünkbe ne jussanak Bazzaron kisérletei, ki Rouxnál dolgozott és a ki a pestis-pneumonia előállitását egyszerüsitette az által, hogy pestis-kulturával a kisérleti állat orrát megecsetelte és biztos volt a pestis-pneumonia. A mennyire a lépfene irodalmát szóló ismeri Strauss könyvéből, nem ismer esetet, mely párhuzamba volna vonható a bemutatottal. A lépből nem sikerült a bacillust kitenyészteni, mikor az anthrax typikus septicaemia, a melynél az agens a vérben szabadon kering. És itt oly módon viselkedik, mint az erysipelas, mely a nyirokpályákat keresi, elkerüli a vérpályát, tisztán a nyirokpályát keresi ő is; valószinüleg nem volt ideje elárasztani a vért, mert súlyossága miatt korábban halt meg a beteg.

Az esetet oly ritkának és fontosnak találja, hogy érdemes volna még néhány kisérletet tenni az aërob és anaërob tenyésztési módokkal.

Az esetet oly fontosnak találja, mert a lépfenéről szóló ismereteinket tágitotta, hogy külföldi közlésre is érdemesnek tartja.

Raynaud-féle phaenomenek közt megbetegedett család.

Nékám Lajos: Ez a betegség elég ritka: az egyetemi bőrgyógyászati klinika 22,000 ambulansa között 5, Oppenheim berlini ideggyógyászati ambulantiáján 7000 között ugyancsak öt eset fordult elő.

Jelen esetben a megbetegedett család egy 48 éves földmivesből, ennek 42 éves nejéből, hét élő gyermekükből (16, 14, 13, 11, 9, 7, 4 év) és az asszonynak első házasságából származott 19 éves fiúból állott. A hetedik gyermek után a második házasságból egy két hónapig élt idétlen s egy hetedik hónapban abortált magzat született még, mig az apának, ki szintén özvegy volt, első házasságából származott, 16 év óta külön lakó fia egészséges.

A családtagok egy része súlyosan, másik könnyen van megbetegedve, némelyiknél csak az ideggyógyászati vizsgálat (Reisz dr.) mutatott elváltozást, végre a gyermekek közül egy, tehát a tiz családtag közül egy jelenleg egészséges.

A tünetek először a ma kilencz éves leányon kezdődtek 1898 karácsonykor; azóta még három testvért s a mostoha testvért is ellepték s meglehetősen hasonló lefolyást vettek. Főleg hidegben, nedves réten járás után, megfázáskor stb. a lábujjak, bokák, néha a kéz ujjai elhalványodtak, viaszszerüek, hullasárgák, zöldesek lettek pár percre, órára vagy napra. Néha ismétlődtek e rohamok; egészen hidegek lettek, az érzés ilyenkor alászállt. Számos temporaer javulás és recidiva, valamint szünet után cyanosisok keletkeztek, ugyancsak változó tartammal s többnyire fájdalmakkal kisérve. A mind súlyosabb rohamok között néha pár nap alatt sötétkék, tömött, érzéktelen lett a tag, véres hólyagok léptek fel, ezek kisebesedtek, fekélyekké alakultak, vagy pedig száraz gangraenák keletkeztek, melyek között lassanként elhaltak a csontok s lelökődtek a részek. Igy a kilencz éves leánynak mindkét tibiája, a hét éves fiúnál a két talus képezi a felszint, a 19 éves mostohafiúnál a bal lábfejet, miután egyes részei spontan lelökődtek, amputálni kellett, a négy éves fiúnál a jobb index II. és III. percze, a balnál a III. lökődött le.

A többi testvér s a szülők lábaikban többé-kevésbbé szúrásokat, a sarkokban bizsergést éreznek. A járás a legtöbbnél bizonytalan, nehézkes, fájdalmas. Néha ecthymaszerű fekélyek keletkeznek. Némelyiknél hyperkeratosis palm. et plant. van jelen. A sensorium többnyire elég jó; cyanosis alatt anaesthesiák szoktak fellépni. Paraesthesiák kis fokúak. Patellar reflexek jók; Romberg nincs; pupillatünetek az egész családnak régebbi trachomája miatt nem értékesithetők. A legsúlyosabban beteg leányka még epilepsiás is.

Az eseteket úgy ergotin-mérgezésre, mint luesre, malariára, pellagrára, a Morvan-kórra, erythromelalgiára, a Nothnagel-Schulze-Rosenbach-féle akroparaesthesiákra átvizsgálva, mindezeket ki lehet zárni. Hasonlóképen a leprát is el kellett ejteni s igy Nékám kizárás útján a Raynaud-féle phaenomenek jelenlétét veszi fel betegeinél.

*

Hibaigazitás.

Két helyreigazitást vettünk a budapesti kir. orvosegyesület üléstudósitásaira vonatkozólag.

Az egyiket *Ferenczi dr.*-tól, a ki szerint e helyett „A kéregben kis gócz is előidéz pangási papillát“ ez olvasandó: „A kéregben csak nagy, de a velőállományban már kis gócz is idéz elő pangásos papillát“.

A másik helyreigazitás *Gellért Sándor*-tól származik, a ki ez évi április hó 13-dikán tartott előadásának zárszavában a „catheter fekvehagyását 24 óráig azért nem tartja szükségesnek, mert az eljárás új, sok kartárs aggályoskodik, és mert az eljárás nagy óvatosságot igényel és mert a Korányi- és phloridzinpróbánál sem kell több, mint 3 óra.“

„Therapeutikus szempontból a cathetert *hosszabb ideig* is bennhagyja.

A Kelly-féle eljárásnál hátrányosnak tartja az esetleges húgycsőszükület miatt végzendő tágitást és térdkönyökhelyzetet.

A levegőbevitel hátrányait infectiok és emboliára való kedvező viszonyok létesitése képezik.

A Bloch példáját azért hozta fel, hogy kimutassa, hogy mily nehéz, rendkivüli, sokféle és eredményében negativ műtétekkel akarják az egyszerű uretercatheterezést helyettesiteni“. —*ó.*

Közkórházi orvostársulat.

VII. ülés 1901. márczius 27-dikén.

Elnök: **Mutschenbacher Béla.** Jegyző: **Terray Pál.**

(Vége.)

Aneurysma carotidis internae ruptum, in cavum naso-pharyngeale prominens.

Minich Károly: Egy 30 éves hajadon napszámosnő orvoshoz fordult azon panaszszal, hogy három hét óta szájában daganatot vesz észre. Az orvos, miután a daganat légzési nehézségeket okozott, sőt a beteg állítása szerint fuladási rohamokat is kiváltott, bemetszést végez azon hiszemben, hogy a lágyszájpadot is előboltosító daganat valamelyes tályogképződéssel áll összefüggésben. A bemetszésnél csak tiszta vér ömlik és miután a vérzés ezután szűnni nem mutat hajlandóságot, a beteg a mentő-egyesület közvetitésével 1900. május 28-dikán a szt. János-kórház sebészi osztályára szállittatik. Itt eleinte a vérzés megszüntetésére törekszenek, a beteget absolut nyugalomba helyezik, jéglabdacsokat, tejdiaetát rendelnek és csak a vérzés megszünése után vizsgálják meg a beteget. A május 28-dikán megejtett vizsgálatnál kitünik, hogy a szájűri daganat a lágyszájpad jobb felét és jobb garativet domboritja le hátrafelé, az orrgaratűrbe emelkedik és azt nagy mértékben szűkíti. A felület mindenütt egyenletesen tömött, a jobb orrjárat rosszul szelel, a bal szabad. Punctio alkalmával a fecskendő híg vérrel telik meg. Miután ezek alapján a daganat kórismézét megállapitani nem sikerül, valamelyes álképletre, nevezetesen oly sarcomára gondolnak, a mely csonthártyából vagy csontokból veszi kiindulását. Műtéti beavatkozásra nem lévén sürgős szükség, azt további észlelésig elhalasztják. Május 30-dikán este a beteget, a ki egész napon át jól érezte magát, hirtelen nagy vérzés fogja el: orrán, száján egyszerre ujjnyi sugárban ömlik a vér és a kéznél levő orvosi segély daczára a beteg nehány percz alatt elvérzik.

A junius hó 1-én foganatositott bonczolatnál az alacsony termetű elég jól táplált hulla feltünő halvány, látái egyenlően tágak, orr- és szájnyilás környéke véresen bemázolt, a mellkas domború, a has mérsékelten feszes, az ivarrés nyákhártyája halvány.

A belső szervekben az általános és mindenütt nagyfokú vérszegénységen kivül lényegesebb kóros elváltozás nincsen; a tüdők kötőszövetesen a bordákhoz nőttek, a máj domború felszine a rekeszszel szalagosan összekötött, a jobb méhkürt bunkósan tágult, a méh nyákhártyája kisebb mértékben túltengett ugyan, de egyébként fontosabb megbetegedés nem található.

A véredények mindenütt még a függő éren is teljesen sima és egyszerűen halvány sárga belső hártyával béleltek. A szájgaratbeli elváltozások a következő leletet adják: a lágy szájpad jobb fele része laposan előemelkedik, miáltal a nyelvcsap bal felé kihelyezett, a fedő nyákhártya vérszegény, savósan duzzadt és az elmosódott előemelkedés közepe táján egy rajzszögnyi, szabálytalanul sokszögletű nyákhártyahiány van, a melynek szélei élesek, alapját a nyákhártya alatti halvány kötőszövet teszi; a jobb arcus palato-glossus kisujjnyira megduzzadt és ugyanitt a nyákhártyán feketés vörös vérzéses beszűrődés látható, a mely keskeny sáv alakjában a lágyszájpad közepe tájára fölfelé is folytatódik.

A bal garatív átmetszése és felszabaditása után kitünik, hogy az orrgarat űrét egy hüvelykujjnyi vastag köteges daganat tölti ki, mely az orrgarat és a garat jobb oldalfalán fekszik, közvetlenül a koponyaalap alatt kezdődik és a jobb garatív alsó végénél elmosódott határral végződik, hosszátmérője 3 cm., mellülről hátrafelé haladó irányban $1^3/_4$ cm.-nyi és a garat faláról $1^1/_2$ cm.-nyire domborodik elő. Alakja kötegesen tojásdad, mellfelé a lágyszájpaddal, hátfelé az orrgarat hátsó falával érintkezik és a környezet felé egy durván ránczos felületű nyákhártya duzzanat által szegélyeztetik. Felületén a nyákhártya kifeszitett, vékony, rögzített, környezetében savósan duzzadt. Az orrgarat jobb mellső zugában egy nagy babnyi másodlagos előemelkedés van, a mely az előbbi daganattól egy hasadékszerű bevágással különválasztott és ugyancsak az orrgarat oldalfaláról emelkedik elő. A kettő közötti hasadék vonalában egy 3·4 mm.-nyi szakadás látható, a melyen át a sonda egy üregbe jut.

Maga a lágyszájpad vastagodott, jobb felében majdnem kisujjnyi, tömörült és szövetében egyes vérzésesen beszűrődött szigeteket mutat, de a garatba emelkedő daganattal összefüggésben nincsen.

A jobb külső hallójáraton át harántirányban vezetett fűrészlapon látható a sziklacsont koponyaalapi része alatt közvetlenül egy harántul 22, hosszirányban 30 mm.-nyi üreg, a mely egészben feketevörös tömött véralvadékkal van kitöltve és csak a koponyaalap alatti felső fal közelében mutat egy hasadékszerű keskeny rést, a melyen át bevezetett sonda az orrgarati szakadáson át a garatba vezethető. Ezen üreg elvékonyodott ütőérfalnak megfelelő falzattal rendelkezik, a mely a belső felületen az üreget kitöltő fekete-vörös tömött alvadékkal mindenütt összetapadt s ennek leválasztása után egészben sima felszinűnek látszik. Maga az üreg hátulról, oldalról, részsutosan mellfelé és a középvonal felé terjed, egészben tojásdadalakú, mellfelé és a középvonal felé tekintő tompább, oldal- és hátrafelé tekintő hegyesebb csúcscsal. Hosszátmérője 35 mm., antero-posterior átmérője pedig 25 mm., a mellső csúcsa az orrgaratba kötegszerűen beemelkedő részbe terjed és itt az üreg falát az edényfalon kivül csak az elvékonyodott garatnyálkahártya alkotja, a hátsó csúcs a processus styloideus alatt és tőle befelé foglal helyet s igy az egész üreg leghosszabb átmérője részsutosan harántirányú.

A környezettel ezen zsák fala mindenütt kérgesen összenőtt s a lágyrészek a kihelyezésen kivül hegesen is átalakultak. A zsák hátsó csúcsa közelében az oldalsó falon egy 5 mm. hosszú és 2 mm. harántátmérőjü legömbölyitett szélü nyilással a belső fejverő-érrel áll közlekedésben, és pedig azon helyen, a mely a sziklacsontba való belépés alatt 1 mm.-nyi távolban fekszik.

Nyilvánvalólag a belső fejverőér zsákalakú oly aneurysmájával van dolgunk, a mely a koponya alapján fejlődött és a garat jobb oldala felé terjeszkedett. E közben az orrgarat és garat nyákhártyáját felemelve a leirt szájbeli elváltozásokhoz és a zsáknak szakadása útján elvérzéshez és halálhoz vezetett. Tudvalevő, hogy aneurysmák a belső fejverő ér ezen részletén aránylagosan ritkán fordulnak elő, legalább ily alakban.

Többnyire a fejverő ér koponyaivbeli szakaszán láthatunk zsákalakú aneurysmákat, mig a koponyán kivül eső szakaszon inkább kanyargós tágulatokkal találkozunk. De figyelmet érdemel a bemutatott eset klinikai szempontból is, mert az aneurysma felületes fekvése daczára sem fluctuatiot, sem pulsatiot nem mutatott és tömöttségénél, valamint elhelyeződésénél fogva inkább valamelyes sarcomás újképletre keltett gyanut. Az aneurysmás zsákot majdnem egészen kitöltő véralvadék magyarázza meg a garatba beemelkedő daganat tömöttségét, mig az aneurysmára jellegzetes lüktetés hiányát a zsák alaki viszonyaiban kell keresnünk. A vizsgálatból ugyanis kiderült, hogy a zsák nyaki része nagyon keskeny űrterű volt, a mennyiben a fejverő ér űrterével az aneurysma csak egy 5 × 2 mm. kapu közvetitésével állott összefüggésben és alaposan felvehető, hogy ezen keskeny nyaki részen át a véráram lüktető hatásai kellőleg nem érvényesülhettek.

Az elváltozás kóroktanára vonatkozólag a vizsgálat semmiféle adatot nem nyujtott.

Arterio-sclerosis az edényeken, még a függő éren sem volt jelen, syphilisre utaló jelenség sem mutatkozott a szervezetben s igy egyéb ok hiján valamelyes traumás befolyás lehetősége forog fenn.

A közös fejverő ér a sziklacsontba való belépésénél rögzitve lévén, meg van adva a lehetőség arra, hogy a belső fejverő ér alsóbb szakaszán akár valamelyes trauma, akár pedig a keringési viszonyok megváltozása révén valamelyes hullámtorlódás útján az edényfal ellenállási képessége gyengittessék.

A mi a szakadás létrejövetelét illeti, kétségtelen, hogy a május 28-dikán történt bemetszés a lágyszájpad szövetébe a szakadással összefüggésbe nem hozható, mert eltekintve attól, hogy a lágyszájpadi metszés csak egészen felületes volt, a nyákhártyán hatolt át, a boncztani vizsgálat kideritette azt is, hogy az aneurysma a megvastagodott lágyszájpadot mechanikusan elődomboritotta a nélkül, hogy vele akár csak össze is kapaszkodott volna. De a május 29-diki próbapunctio sem hozható oki összefüggésbe az aneurysma szakadásával, mert ilyes összefüggésre utaló jelenség a vizsgálatnál sem volt kimutatható, mert aneurysmás punctioja ismételten megkiséreltetett és pedig épen gyógyjavalati czélzattal és végül mert a punctio megtörténte után majdnem 36 órával következett be a szakadás.

Ezekhez képest az aneurysmás zsák szakadását önkéntes eredetűnek kell tartani. Klinikai szempontból érdekes, hogy az aneurysma csak 3 hét óta okozott tüneteket légzési nehézségek és fuladási rohamok alakjában.

Ha általában az ily aneurysmák növekedését hosszasnak és fokozatosnak veszszük is, mégis lehetséges, hogy a jelen esetben az aneurysma növekedése a csontok között kifeszített lágyrészek között eredetileg lassan előrehaladó volt, s csak midőn az aneurysma a garat üre felé szabadon terjeszkedhetett, vált növekedése rohamosabbá. Ez adja talán magyarázatát annak, hogy az aneurysma csak 3 héttel a halál előtt vált észrevehetővé.

Ihrig Lajos: 1894-ben a II. seb. klinikán hasonló esetet észleltek. A tanársegédet egy beteghez hivták, a kit a klinikára hozatott. Mialatt feljött, hirtelen összeesett a lépcsőn és elvérzett. Hasonló aneurysma volt mint a bemutatott.

Ugyancsak a klinikán fordult elő, hogy egy pipázó embernek pipaszára a torkába fúródott, a klinikán kihúzták, elvérzett. A carotist fúrta át.

Osteomyelitis tuberc. baseos cranii. Atrophia ex compressione nervorum opticorum. Meningitis basilaris.

Minich Károly: Egy 6 éves fiúgyermek 1900. junius 2-dikán azon kórelőzményi adattal vétetett fel a szt. János-kórház gyermekosztályára, hogy hat hónap óta heves fejfájásban szenved, két hónap előtt hirtelen megvakult és 2—3 hét óta mindkét szeme előáll. A vizsgálatnál az alsó állkapocs bal fele megvastagodottnak találtatott és a szájüreg felől egy evesen bomló sipolyjáraton át érdes csontfelület volt kitapintható; genyedő sipolyjárat volt a bal felső szemhéj külső oldalán is jelen; mindkét szemen, de különösen a jobboldalin exophthalmus volt észlelhető; a láták fényre és alkalmazkodásra teljesen merevek voltak, a törőközegek tiszták, a szemfenéken a látóideg-sorvadásnak jelein kivül feltünt az, hogy a szemfenéki ütőerek igen szükek és a vivőerek csak közepes tágak. Fokozódó lesoványodás, intermittáló, részben remittáló lázas mozgalmak közben végül meningitisre utaló jelenségek fejlődtek és a gyermek julius 7-dikén elhalt. — A megejtett boncolásnál általános nagyfokú lesoványodás és vérszegénység mellett a jobb szem exophthalmusa, a bal felső szemhéjon egy érdes csontfelülethez vezető sipolyjárat volt található. Az arcz bal fele az alsó állkapocs bal felének megvastagodása miatt aránytalanul szélesebb mint a jobb. Az állkapocs bal vízszintes ága egyenetlenül megvastagodott, csonthártyája rostosan átalakult és felülete késsel vágható csontnövedékektől $^1/_2$ cm. vastag rétegben bevont; a vízszintes ág oldalsó részében egy diónyi egyenetlenül

öblös űrterű üreg van, a melyben egy sequestrált csontdarab és evesen bomló szürkés-sárgás geny foglaltatik; ezen üreg az első őrlőfog táján a fogmedernyújtvány sipolyjáratán át a szájűrrel szabad közlekedésben áll és környezetében az alsó állkapocs csontszövete tömörültnek látszik.

A bal felső szemhéj sipolyjárata a felső szemgödörszélig követhető, a hol a csontfelületnek mintegy krajczárnyi darabja levált és genynyel körülvett, a sequester eltávolítása után a felület érdes, csontnövedékkel berakott és vastagodott csonthártyával fedett. A jobb belboka táján egy mogyorónyi, sűrű genynyel kitöltött tályog van, a mely a csonthártya vastagodott szövetében foglal helyet, de alatta a csont semmiféle kóros elváltozást nem mutat.

A mellkasi és hasi szervek egészben igen vérszegények, sorvadtak, egyébként azonban egy babnyi hörgi mirigy beszűrődött sajtos átalakulásától eltekintve teljesen épek; gümőkóros elváltozás bennük sehol sincsen.

A koponya 50 cm. kerületű, csontjai a boltozaton vastagok, bőven szivacsosak; a kemény burok feszes, mindenütt vékony, áttetsző; a lágyburkok vérszegények, nedvdúsak, az agyalapon, nevezetesen a látóideg kereszteződés táján, a Sylvius-árkokban és az agyacshoz haladó szárakon szürkés-sárgák, megvastagodtak, zavarosak, a nélkül azonban, hogy a burkokon göbösödés látható volna; a lágyburkok levonása alkalmával a kéreg fellágyult, szövete az agyalapról a burkokhoz tapad; az agy vérszegény, nedvdús, tágult gyomrocsaiban kissé zavaros savó van. Az agyi alapon a töröknyereg tája, nevezetesen a lejtő mellső részlete feltünően vizszintes és aránylag széles, a töröknyereg vájulata kitöltött és az epiphysis a lejtő melletti nyújtványok felé emelkedik. Legvastagabb az ikcsont testének megfelelő részlet, a mely alapján 4, felső szélén 3 cm. szélességű, oldalsó felületei igen meredekek, majdnem függélyesen esnek le a középső lépcső mélyedései felé. Az ikcsont ezen megvastagodása miatt a látó likak igen keskeny harántréshez hasonlítanak s a látóidegek szalagszerűen, laposan összenyomottak. Az ikcsont nyiliranyú felfürészelésénél kitünik, hogy annak szivacsos állománya egyenlőtlenül tömör csonttá alakult és benne elszórtan kisebb-nagyobb lencsényi egész babnyi, térképszerűen rajzolatos, sárgás-fehér sajtos szigetek vannak, a melyek egymással szabálytalan szigetekben összefolynak és a megvastagodás mellett a töröknyereg vájulatát teljesen kitöltik. E mellett a sajtos góczok az ikcsont mellső felszine felé is terjedtek és a jobb szemgödör belső oldalán egy nagy babnyi, a rostacsont sejtjei közé egy kisebb sajtos csomót alkottak. A csontos váz egyébként elváltozást nem mutat.

A lágy agyburki izzadmányban górcsövileg a tuberculosis bacillusai megtaláltattak. Az ikcsont testéből készitett metszetekben typikus gümős osteomyelitis volt észlelhető és e mellett az epiphysis teljesen épnek bizonyult, a koponyaalapi kemény burkon pedig rostos megvastagodás volt jelen. Kétségtelen ezekből, hogy a hat éves fiúcska halála meningitis tuberculosa basilaris következtében állott be, hogy a három hónappal a halál előtt jelentkezett hirtelen megvakulás okát az ikcsont gümős természetű osteomyelitise adja meg és az exophthalmus magyarázatául azon sajtosodás tekinthető, a melyet a jobb szemgödör belső falán a bonczolat kimutatott.

Bár gümőkóros folyamat a szervezet bármely pontján felléphet, mégis szokatlan azon körülmény, hogy a gümőkóros folyamat az ikcsont testében localizálódott. Ezen szokatlan elhelyeződés magyarázza meg az egészen szokatlan kórképet is. Az osteomyelitikus folyamat következtében haránttréssé alakultak a látó-likak, a melyek a látóideg compressioja útján annak atrophiájához és igy megvakuláshoz vezettek és pedig oly időben, a midőn az ikcsonti elváltozásnak egyedüli kórtünetét a heves fejfájás képezte. E bántalom folytatólagos terjedése váltotta ki 6—8 héttel a halál előtt az exophthalmust s pedig olyképen, hogy a sajtos folyamat a szemgolyó mögötti kötőszövetre terjedt át és ez által a szemgolyót kihelyezte.

Az ikcsonti folyamat végül a koponyaüreg felé is előrehaladt. S miután a mellkasi és hasi szervekben gümösödés csak egy babnyi nyirkmirigyben volt jelen és itt is szivós sajtos átalakulás képződött, alaposnak látszik azon felvétel, hogy a meningealis gümős gyuladás ez esetben az ikcsontról való folytatólagos átterjedés útján ex continuitate fejlődött ki.

Szontágh Félix: A kép ritka és érdekes volt klinikailag. Szóba jöhetett a syphilis. Az orbitalis folyamat billentette a mérleget a tuberculosisra. Mindazonáltal próbált kenő-kúrát.

Észlelt egy esetet, melyben ornekrosis folytatódott a koponyaalapra és per continuitatem okozott meningitist. Nagy ritkaságnak tartja szóló az ilyen átterjedést.

Porencephalia congenita bilateralis. Mikrogyria. Defectus corporis callosi. Hydrocephalus externus et ventricularis.

Minich Károly: Egy 13 óráig élt csecsemőnél találta a fenti elváltozásokat. Mindkét oldalon a Sylvius-árok helyén volt a porencephaliás gödör és jobboldalt egy 25 × 13 mm. méretű nyilás volt, a melyen át a farkas test egyenetlenül szemcsés felülete és az érfonatok voltak láthatók. Baloldalt egy 17 × 2 mm.-nyi gomblyukszerű hasadék vezetett az oldalsó gyomrocsba.

A hiányokat kivülről a pókhálóhártya hidalta át és oldalaikat a pia mater lemeze fedte be. Az agy domborulatán kifejezett microgyria volt jelen, mig az agyalapon rendes méretű tekervények voltak. A centralis barázda felismerhető volt ugyan, de a homlok és falnyakszirti lebenyen a tekervények minden rend nélkül voltak. Az egész agy igen kicsiny, $9^1/_2 \times 6^1/_4 \times 4^1/_4$ cm.-nyi volt, súlya 100 grammnak felelt meg. Közte és az egyébként rendesen fejlett koponyaboltozat között levő kis ujjnyi hézagot tiszta savó töltötte meg. A kérges test teljesen hiányzott, az oldalgyomrocsokat a féltekék közt a lágy agyburkok fedték, melyekhez egyébként a hátsó boltozati ivek is csatlakoztak. A halánték-lebeny s agyalap tekervényei rendes tagoltságot mutattak.

Tehát kétoldali porencephalia volt jelen, mely az oldalsó gyomrocsok űrét nyitotta meg és a melylyel egyidejűleg a kérges test, a Reil-szigetek teljes hiánya, az agydomborulaton kifejezett microgyria voltak a kapcsolatos elváltozások. A külső és gyomrocsi fejvizkór esetünkben csak másodlagos eredetű volt.

A bemutatott eset Marchand-Schattenberg felvételének támogatására szolgálhat, hogy t. i. a porencephalia fejlődés-rendellenességen alapul. Erre vallanak a porencephaliával egyidejűleg talált fejlődési rendellenességek és hiányok, másfelől nincsen semmi adat, a mi a porencephaliának valamely ébrényi megbetegedésből való eredése mellett bizonyitana.

(VIII. bemutató ülés 1901. április 10-dikén.)

Elnök: **Bradách Antal.** Jegyző: **Terray Pál.**

Elnök az ülést megnyitja. Bejelenti *Mohr Ferencz* dr. rendes tag elhalálozását. Szomorú tudomásul vétetik és a társulat részvétének jegyzőkönyvileg ad kifejezést.

A mai ülés jegyzőkönyvének hitelesitésére felkéri *Irsai* és *Paunz* tagtársakat.

Garatsyphilis esete 13 éves fiúnál. Extragenitalis infectio.

Irsai Arthur: A 13 éves fiú f. é. február 16 dikán lett a Margit-kórházba felvéve.

Jelen bajára vonatkozólag előadja, hogy körülbelül két hónappal felvétele előtt észrevette, miszerint nyakán mirigyei támadnak. Ugyanekkor torkában fájdalmakat érzett. A jelen állapotból felemlitendő, hogy felvételkor a tarkótájnak megfelelőleg, valamint mindkét oldalt a sternocleidomastoideusok mentén és az áll alatt számos kisebb-nagyobb, babnyi, egész mogyorónyi nagyságú mirigy volt található. A garat belövelt, mindkét tonsillán, valamint az uvulán és attól felfelé terjedőleg a szájpadon tömött, jól elhatárolt, a nyákhártya felszine fölé kiemelkedő, fehéres-szürke, fénylő plaqueok. A végbélnyilás körül köralakban részben meglevő babmekkoraságú széles függölyök vannak, részben pedig már visszafejlődött condylomák helye látható.

Primaer sclerosisnak a genitaliákon nyoma sem található, úgy hogy itt kétségen kivül egy extragenitalis infectioval van dolgunk.

Minden irányban történt szorgos kutatás daczára ezen esetben a syphilis betörési helyére akadni nem lehetett. Ezzel korántsem lehet azt mondani, hogy itt talán egy syphilis d'emblée esetéről van szó, hanem hangsúlyozni kell, a mit különben ma már minden tankönyvben meg is lehet találni, hogy a sclerosisnak gyakran rejtett vagy igen kis terjedelmű helye van és igy könnyen fel sem ismerhető.

Az extragenitalis infectio székhelye leggyakrabban az ajkak szoktak lenni (csók, harapás, evő és ivó eszközök által, fúvóhangszerek használata, eldobott szivardarabkák és szivarszipkák által).

Nem ritkák azonban a friss sclerosisok a tonsillákon, a foghúson, pofákon és a nyelven.

Az ujjakon orvosoknál, bábáknál és ápolónőknél gyakran találhatók.

Nem akar különben ezen eset kapcsán az extragenitalis infectio módjára, illetve a syphilis betörési helyeire kiterjeszkedni, csak fel akarja hivni arra a figyelmet, hogy az extragenitalis infectiok nem is oly ritkák, a mint azt az eléggé felszaporodott idevágó irodalom bizonyitja.

Ezen eset már azért is figyelemre méltó, mert gyermeket illet.

(Folyt. következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Egyes nematodok szerepéről az appendicitis aetiologiájában czímmel tartott előadást *Metchnikoff* a párisi „Académie de médecine" márczius 12-diki ülésén. Az utóbbi időben appendicitisben szenvedő több beteg bélsarában ascaris- vagy trichocephalus-petéket talált; féreghajtó szerek használatára az appendicitis meggyógyult minden műtéti beavatkozás nélkül. Felemliti, hogy az irodalomban nagyon sok eset van feljegyezve, melyekben a műtét vagy a boncolás alkalmával bélférgeket találtak az appendixben. A bélférgek szerepe az appendicitisek létrehozásánál kettős: egyrészt mechanikai vagy chemiai befolyást gyakorolnak az appendixre és környezetére, másrészt pedig az általuk létesitett sérüléseken át elősegitik a mikrobák bejutását a nyákhártyába. Metchnikoff fontosnak tartja, hogy minden bélbetegségnél a bélsarat pontosan megvizsgáljuk bélféreg-petékre is. Minthogy azonban egy bélféreg is elegendő az appendix eltömeszelésére, ez az egy bélféreg pedig esetleg him lehet, a mikor természetesen petéket nem fogunk találhatni a bélsárban: negativ mikroskopi lelet esetén féregűző szert kiséreljünk meg. A régi időben a gyermekeknek időről időre beadtak féregűző szereket s előadó azt hiszi, hogy talán ezért volt régebben ritkább az appendicitis. Végül a következő tételeket állitja fel: 1. Minden appendicitisre gyanus esetben a bélsár helminthologiai vizsgálata végzendő. 2. Hacsak lehetséges, a féregűző-kezelést kell megkisérleni (ascaris

ellen santonin, trichocephalus ellen thymol). Appendicitisre hajlamos egyéneknek a nyers veteményck, gyümölcsök stb., mint a melyek szennyezve lehetnek bélféreg-petéket tartalmazó anyaggal, eltiltandók; a vizet is csak szűrve vagy felforralva szabad inniok. 4. A nyers táplálék és a tisztátlan ivóvíz eltiltása kitünő prophylacticum. 5. A bélsarat, különösen gyermekeknél, időről időre meg kell vizsgálni és féregűző szereket kell rendelni.

Girard a „Société de biologie“ márczius 9-diki ülésén egy 8 éves leányka esetét említette, a ki typhus utáni reconvalescentiában általános peritonitis jeleivel betegedett meg. A laparotomia alkalmával sero-purulens folyadékot találtak a hasüregben, a melynek eltávolítása és az appendix resecálása után a sebet bevarrták. Az appendixet, mely egészen épnek látszott, két triphocephalus obstruálta volt. Minthogy az appendixen lobnak nyoma sem volt található, a bélférgek nem játszhattak szerepet a peritonitis létesitésében. A leánykának nagymérvü vulvitise lévén, a peritonitis valószinüleg blennorrhoeás eredetü volt.

Moty a párisi „Académie de médecine“ április 2-dikán tartott ülésén felemlitette, hogy appendix-resectio eseteiben nagyon gyakran talált oxyuris vermicularisokat. Tapasztalata szerint az appendixet mütét után azonnal meg kell nyitni, nem pedig előbb megmosni; ily módon élő állapotban kapja meg az ember a parasitákat, melyeket a hideg viz tüstént megöl és deformál. Az utolsó időben mütett öt betege közül háromnál volt felvehető, hogy a súlyos appendicitis egyedüli okát az oxyurisok képezték.

PÁLYÁZATOK.

A Magyar Asphalt részvénytársaság felsődernai és **bodonosi bányáiban** (Biharmegye) 2400 kor. fizetéssel, lakás, fütés, világitással javadalmazott **orvosi állásra** pályázatot hirdet. A szolgálati feltételek a társaság irodájában (Budapest, VI., Andrássy-út 30) megtekinthetők, a hová a pályázó nötlen orvos urak folyamodványaikat beküldeni szíveskedjenek.

12/901. elnöki sz.

Alsófehér vármegye alvinczi járásában **Alvincz** székhelylyel rendszeresitett **körorvosi állásra**, mely előleges havi részletekben fizetendő 1000 korona fizetés s 300 korona úti átalány, végül községekkel egyezkedés útján megállapitandó gyógykezelési díjak élvezetével van egybekötve s melynek körébe 11 község tartozik, ezennel pályázatot nyitok s felhivom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy törvényszerüen okmányolt folyamodványukat f. évi **május hó 20-dikáig** hozzám nyujtsák be.

Választás f. évi május 21-én d. e. 10 órakor tartatik meg Alvincz nagyközség irodájában.

Alsófehér vármegye alvinczi járás főszolgabirájától.

Alvincz, 1901. évi április hó 28-dikán.

3—2 *Pongrácz*, főszolgabiró.

333/1901. kig. sz.

Krassó-Szörény vármegye, bogsáni járás **Román-Bogsán** községére újonnan szervezett 1600 korona évi fizetéssel és szabályrendelettel meghatározott látogatási díjak élvezetével egybekötött **községi orvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek s a választás határnapját f. évi május hó 24-dikének délelőtti 10 órájára Román-Bogsán községházához ezennel kitüzöm.

Felhivom mindazokat, kik ez állásra pályázni óhajtanak, hogy képesitésüket, eddigi alkalmaztatásukat és nyelvismereteiket igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám **f. évi május hó 22-dikéig** bezárólag nyujtsák be, mivel a később érkező kérvényeket figyelembe nem veszem.

Német-Bogsán, 1901. évi április hó 25-én.

3—2 *Knothy Gyula*, főszolgabiró.

1782/1901. sz.

Az elhalálozás folytán megüresedett **pruszkai körorvosi állásra**, melyhez **Pruszka** mezőváros székhelylyel összesen 13 község kerek 7000 lakossal tartozik, ezennel pályázatot hirdetek.

A körorvos javadalmazása: 600 kor. évi fizetés és a szabályrendeletileg megállapitott látogatási díjak, ú. m.: a körorvos székhelyén nappal 60 fill., éjjel 1 kor. 20 fill.; székhelyén kivül nappal 1 kor., éjjel 2 kor. és természetbeni fuvar. Hivatalos és rendes havi körutazásai alkalmával a körorvost a megállapitott fuvardijak illetik. Számbavehető jövedelmet biztosit még: a vágatási biztosi teendők ellátása, a kerületi betegsegélyző pénztártól fizetett átalány, a folyamodás esetén elnyerendő kézigyógytár tartása és a hullaszemle. Megjegyzem továbbá, hogy az elhunyt körorvos a Pruszkán székelő gróf Königsegg-féle hitbizomány igazgatóságától tetemes, a körorvosi fizetést meghaladó évi javadalmazást élvezett, mit az újonnan megválasztandó körorvosnak az uradalommal való egyezség útján szintén módjában lesz elérni.

A mostani csekély körorvosi fizetés méltányos felemelése iránt közel jövőben a szükséges lépéseket meg fogom tenni.

Pruszka község 1200 lakost számláló mezőváros, lakossága tótajkú, úgy a székhelyen, mint a körzetben számos értelmiség, többrendbeli uradalom és számottevő mezőgazdasági ipar létezik. A lakosság a vagyonosabb közé tartozik. Közvélelem szerint a körorvos várható jövedelme — kellő igyekezet és rátermettség mellett — 5000 koronára tehető.

Pályázni kivánókat felhivom, hogy törvényes minősitésüket és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványaikat legkésőbb f. évi **junius hó 5-dikéig** hivatalomnál nyujtsák be.

A választás határnapjáról minden egyes pályázó idején értesittetni fog.

Puchó, 1901. évi május hó 15-dikén.

2—1 *Borcsiczky László*, főszolgabiró.

3964/901. sz.

Maros-Torda vármegye marosi alsójárás területén **Mező-Bánd** nagyközség székhelylyel rendszeresitett közegészségügyi körben a körorvosi állás lemondás folytán üresedésbe jövén, annak betöltésére azonnal pályázatot nyitok s felhivom a pályázni kivánókat, hogy oklevelük s eddigi szolgálataikat igazoló bizonyitványnyal ellátott kérésüket hozzám **f. évi május hó 29-dikéig** annyival is inkább adják be, mert a később érkező folyamodványokat figyelembe venni nem fogom.

Ezen állás a megyei kebli pénztárból havi előleges részletekben felvehető 1600 kor. fizetés és 200 korona úti átalánynyal van javadalmazva.

Ezen körhöz tartozó M.-Bánd, M.-Madaras, M.-Kölpény, Száltelek és Székely-Uraly községeket a megválasztandó körorvos havonkint tartozik a saját fuvarán beutazni, mikor is a rendelvény és látogatásokat 40 fill. külön díj illeti meg. Időközbeni látogatásoknál a fuvar természetben szolgáltatandó ki.

A választás idejéül folyó év május hó 30-dik napjának d. e. 11 óráját tüzöm ki, s azt M.-Bánd nagyközség házánál fogom megtartani.

Marosvásárhely, 1901. május hó 9-dikén.

Haal László, főszolgabiró.

Pályázati felhivás.

A „KLOTILD“ első magyar vegyipar részvénytársaság gyári betegsegélyző pénztáránál

az orvosi állás azonnal betöltendő.

Ezen állás évi 1248 korona fizetéssel, szabad failletménynyel van egybekötve és e mellett külön magángyakorlat is folytatható.

Pályázhatnak mindazon tudori oklevéllel biró orvosok, kik a belgyógyászat, sebészet és szülészet terén kellő gyakorlattal birnak és ezt igazolhatják. Minthogy a pénztár tagjai között ruténck is nagy számban vannak, a magyar nyelv birásán kivül egy szláv nyelvé is feltétlenül megkivántatik.

A pályázat legkésőbb **1901. évi junius 30-ig** fent nevezett részvénytársaság igazgatóságához nyujtandó be.

Nagy-Bocskó, 1901. évi május hó 9-dikén. 3—1

HIRDETÉSEK.

A Szinye-Lipóczi Lithion-forrás

Salvator kitünő sikerrel használtatik

vese, húgyhólyag, húgydara és **köszvénybántalmak** ellen, **vizeleti nehézségeknél**, továbbá a **légző** és **emésztési** szervek **hurutos** bántalmainál.

Húgyhajtó hatású!

Vasmentes! Könnyen emészthető! Csiramentes!

Kapható ásványvizkereskedésekben vagy a Salvator-forrás igazgatóságánál Eperjesen.

Dr. Römpler-féle sanatorium tüdőbetegek részére

Görbersdorf (Szilézia).

Nyári és téli kúra. Magyar segédorvos.

GLEICHENBERG Javallatok: **A légzőszervek hurutos betegségei, az emésztő-csatorna bajai, továbbá vérszegénység stb.** Ellenjavallat: **Tüdővész.**

GYÓGYHELY.

Gyógyeszközök: Alkalikus-muriat. források: **Constantin-** és **Emma-forrás**; alkalikus-muriat. vasasforrás: **Johannisbrunnen**; tiszta vasasviz: **Klausenquelle, savó, sterilizált tej** (száraz takarmányozás), **Kefyr, forrássó-belégzés**; fenyügözök belelhelése (mindkettő külön kabinban), **belégző-készülék, pneumatikus kamarák. Édes-ásványvizek és pezsgő calorisator-fürdők, fenyü- és aczélfürdők. Nagy hydro-therapeutikus intézet, terrain-kúra. Enyhe, langy-nedves, pormentes, szélcsendes levegő, erdős-lankás vidék.**

Idény május 1-től szeptember végéig.

Felvilágositás és prospektus ingyen.

Lakásmegrendelések a gyógyhely-igazgatóságnál Gleichenbergben.

Melléklet az „Orvosi Hetilap“ 20. számához.

Az izomműködés által okozott vállizületi ficzamodások mechanismusáról.

Irta: *Hints Elek* dr., mütőorvos Marosvásárhelyt.

Az izomműködésnek, a veleszületett ficzamokat kivéve, a ficzamodások minden fajának, sok esetben az erőműveknek keletkezésére is van befolyása. Mind a mellett a tisztán csak izomműködés által okozott ficzamok aránylag ritkán fordulnak elő.

E tekintetben csak az alsó állkapocs kificzamodása képez kivételt; ennek ficzamait ugyanis, mint ismeretes, az esetek legnagyobb részében tisztán csak izomműködés okozza s e csontnak épen a külső erőművi behatás miatt keletkező ficzama a ritkább. A többi csontoknak izommműködés által okozott ficzamai aránylag csak gyéren vannak leirva az irodalomban.

A vállizület ilyfajta ficzamai ahhoz képest még gyakrabban észleltettek s ez izületre vonatkozólag jóval több ily eset ismeretes, mint — az alsó állkapocsét kivéve — a többi izületekre. A vállizületnek szóban forgó sérülései is azonban aránylag oly ritkák s a létrejövésük mechanismusáról alkotott eddigi nézetek, mint látni fogjuk, legalább az ily ficzamesetek egy nagy részére vonatkoztatva, oly kevéssé állják ki a kritikát, hogy minden újabb eset pontos megfigyelése s az eddig ismertek szorgos elemzése, különösen a keletkezés módjainak tisztázása czéljából indokolt.

Épen a létrejövés mechanismusának a megvitatása a főczélom következő esetem ötletéből:

F. K. földbirtokos 1895. novemberében egy este 11 óra tájban egy közeli faluból lakásomra jött, nagy fájdalmakról panaszolva jobb karában. A vizsgálat a jobb kar ficzamát deritette ki, a később leirandó tünetekkel.

A sérülés körülményeit a nagyon intelligens beteg a következőkben adta elő:

„A pinczében borral dolgoztattam. Vinczellérem lopva leitta magát s akadékoskodott, a miért pofon ütöttem. Miután e fenyitésem után is zsörtölődni mert, még egyszer meg akartam ütni, de ez már sötétben a pinczegádorban történt. Ő észrevette, hogy ütni akarok, s a hogy nagy lendületet adtam a karomnak, mig ütésem érte volna, leguggolt s igy kezem semmit se érve, karom nagy gyorsasággal bal vállam felé haladt, a hol megakadva alaposan megrándult. Ekkor a vinczellért bal kézzel hirtelen megfogtam s a jobbal folytatni akartam a fenyitést, de ez annyira zsibbadt és nehéz volt, hogy nem birtam használni s kénytelen voltam bal kézzel fejezni be ez ügyet. Előbb 10—15 perczig csak zsibbadást éreztem karomban; később heves fájdalmak léptek fel benne. Az eset ezelőtt pár órával történt.“

A középtermetű, 32 éves, jól táplált, erőteljes izom- és csontrendszerrel biró beteg jobb felső végtagjának vizsgálatánál a következő eltérés volt megállapitható:

A jobb váll a balhoz viszonyitva kissé lelapult. Az acromium alatt, különösen hátrafelé a hüvelyk erősen benyomható s e helyen a felkarcsont kidomborodó feje helyett üreg volt érezhető. A processus coracoideus alatt kidomborodást lehetett látni s tapintásnál a felkarcsont fejének megfelelő nagyságú kemény, kerek testet lehetett érezni. E test hátsó felülete a hónaljárok mellső szélén is ki volt tapintható. A felkarcsont felső vége befelé tért el s hossztengelye az izületi gödör előtti irányban s nem a vállesúcs irányában haladt. A könyök a törzstől 6—7 cm.-re el volt távolodva s a felkar meglehetős mereven állott; a törzshöz közeliteni nem, távolitani ugyan kevés erőkifejtéssel, de csak a vállban jelentkező élénk fájdalmak között lehetett. A végtagnak a vállizületben való activ mozgó képessége teljesen fel volt függesztve.

A leirt tünetek luxatio subcoracoidea jelenlétét árulták el.

Kezelés: A ficzam visszahelyezése *Kocher* módszere szerint, a mi elég könnyen sikerült. A végtagnak, a könyök derékszögű meghajlitása mellett flanell-pólyával a mellkashoz való rögzitése nyolcz napig. Azután massage s — a vállizület érzékenysége tetemesen csökkenvén, — óvatos activ és passiv mozgatási gyakorlatok, langyos fürdők.

Restitutio ad integrum három hét alatt.

A felkarcsont ficzama izomműködés miatt a leggyakrabban epileptikus rohamban keletkezik. Ily eseteket aránylag sokan, köztük *A. Cooper*,[8] *Stromeyer*,[41] *Neuillier*,[35] *Malgaigne*,[31] *Marchand*,[32] *Dunn*,[15] *Vincent*,[45] *Salisbury*,[37] *Bardeaux*,[1] *Scatlief*,[38] *Hüter*,[22] *Hamilton*,[21] *B. Fränkel*,[17] *Schmidt*,[39] *Demarsay*, *Fizeau*, *Jackson*, *Perier*, *Geyer*[20] stb. észleltek. (Ez utóbbi öt esetet l. *Geyernél*, ki *Malgaigne*-nek is említi egy esetét, mely más, mint a melyre fennebb én hivatkozom.) Absolute véve ez epilepsiában keletkező ficzamok sem gyakoriak s habár pl. *Langenbeck*[27] azt állitja, hogy ily rohamokban igen gyakran keletkezik ficzam, e ficzamokat a legtöbb más szerző ritkának tartja. *Schmidt* pl. 1882-ben alig talált 25 esetet az irodalomban, melyek görcsös, többnyire epileptikus rohamban keletkeztek. Ezekhez a saját és mások észleletéből, még nyolcz eset leirását csatolta, melyek közül hét epilepsiában jött létre.

Még ritkább a más fajta görcsös rohamban keletkező vállizületi ficzam, de ecclamptikus rohamhan is létrejöhet. Ilyeneket irnak le *Malgaigne*[31] s e szerző szerint még *Smith*; *Schmidt*[39] a saját ide tartozó esetén kivül a *Moffat*-ét és a *Roberts*-ét emliti. Ezeknél is ritkább a hysterikus görcsös rohamban keletkező eset, a minő a *Cooké*[7] s *Schmidt*[39] szerint lehetséges, hogy *Streubel* egy betegénél is ez az alapbaj szerepelt.

Epilepsiás rohamban néha az egyén alvása közben is keletkeznek ily ficzamok, mint a *Tillmanns*[43] s az ez utóbbi szerző által idézett *Laren* és *Richter*-féle esetekben. A *Schmidt*[39] esetei között is volt ilyen.

Ugy látszik, hogy alvás közben létrejövő izomösszehúzódás folytán nagy ritkán epilepsia nélkül is keletkezhetnek ficzamok. Ilyen esetet kettőt találtam az irodalomban. *Gely* [19] esetében 23 éves gyenge testalkatú ügyvédnek, ki mindig jó egészségnek örvendett, alvás közben kificzamodott a jobb kara. *Gely* szerint az egyénnek soha se volt oly baja, mely az esetet megmagyarázza. *Friese*[18] betege 22 éves, erőteljes fejlődésű, erős izomzatú leány volt. E leány azt álmodta, hogy hegyről való lezuhanás közben egy bokor ágaiba kapaszkodik. Ez álma közben jobb kara kificzamodott. *Friese* csak az említett álomban találta meg az eset magyarázatát. Ugy a *Gely*, mint a *Friese* esetében luxatio subclavicularis volt jelen s mindkét eset keletkezését — a mennyire ismerjük őket — csak izomműködés felvételével képzelhetjük el.

Az egyén öntudatlan állapotában létrejött e felkarficzamokon kivül még olyanok is vannak közölve, a melyek éber állapotban ugyan, de pusztán reflectorikus izomműködés folytán keletkeztek. *Lapponi*[28] pl. esetet ir le, a melyben egy leány jobb kara izomösszehúzódás miatt úgy ficzamodott ki a processus coracoideus alá, hogy az illetőnek — ülő helyzetben, 110 cm. magas szekrényen vizszintesen, kényelmesen elhelyezett felkar s könyökben meghajlitott alkar mellett, mig keze a butordarab szélén kivül mellkasa jobb oldalánál csüngött — tüsszentenie kellett. *Garritson* és *Rickert* is irnak le tüsszentés közben létrejött vállficzamokat. Sajnálom, hogy e két utóbbi szerző közleményeihez nem tudtam hozzájutni.

Vannak továbbá az izomműködés által okozott felkarficzamoknak oly esetei is, a melyeknél az illető karának valamely czéltudatos mozgatása közben szerzi a ficzamot. Ezek között csak igen kevés oly eset van leirva, a hol az illető akaratlagosan képes felkarját kificzamitani, a hol tehát az izomműködés czélja maga a ficzam. Az idevágó esetek közül kétségkivül a legnevezetesebb *Warren*, a hires amerikai athleta. Ez egyén *Macleod*[30] leirása szerint sok más izületén kivül — alsó állkapocs-, kéztő-, ujj-, csipő-, térd-, lábtő-izületek — a többek között mindkét felkarát is képes volt kificzamitani. A felsorolt izületek egy részét — a kéztő-, térd- és lábtő-izületeket — keze segélyével tolta el helyéből, a többi izület akaratlagos ficzamainál azonban kizárólag az izületet környező izmok működése szerepelt, igy a vállizületeknél is, melyek ficzamát *Warren* lefelé hozta létre.

Az effélénél gyakoribb az oly eset — legalább az irodalomban több szerepel — mikor az akaratlagos mozgás az egyén szándéka nélkül okoz ficzamot. Esetünk is ez utolsó categoriába tartozván, minket most ezek érdekelnek a legközelebbről.

Az általam hozzáférhető irodalomban talált, az egyén éber állapotában, a kar czéltudatos működése közben véletlenül keletkezett ficzamok eseteit az alábbiakban részletesen fogom felsorolni, a ficzamok fajait is pontosan számba véve. Teszem pedig ezt egyfelől azért, mert ez esetek egy részét az a kevés szerző, a ki hivatkozik rájuk, mint látni fogjuk, hibásan osztályozza; másfelől pedig azért, mert ez esetek létrejövése módjának tanulmányozása után, nézetem szerint a leginkább alkothatunk magunknak helyes véleményt az izommüködés okozta felkarficzamok keletkezése módjáról általában is. Közvetlenül ugyan ezek az esetek nem figyelhetők meg, de az esetet éber állapotban elszenvedő egyén felvilágositást képes adni arról, hogy kara milyen helyzetben volt s milyen működést végzett a ficzam beállása pillanatában. A mechanismus kideritése érdekében ugyanis épen ezeknek a viszonyoknak ismerete a leglényegesebb. Igaz, hogy mint látni fogjuk, a kar állása nincs minden eset leirásánál pontosan figyelembe véve; ez a körülmény, sajnos, hiány ugyan, de e hiány pótlása tekintetében nagy segitségünkre van az, hogy — egyetlen egy említendő kivétellel — a működésnek mindig pontosan leirt természetéből a kar helyzetére is elfogadható következtetést vonhatunk le s combinationk körébe vonva a ficzam keletkezésének az esetre találó módját is, a kar helyzetét úgyszólva construálhatjuk. Az egyén öntudatlan állapotában görcsök között keletkező ficzamok létrejövése módjának elemzésére nézve, önként érthetőleg nem vagyunk ily kedvező helyzetben s a direct megfigyelésre itt sem igen van alkalom. Ezért vagyunk ez esetek létrejövése módjának magyarázata tekintetében is az előbb említett ficzam-esetekre utalva. Az akarattól függő ficzamok keletkezése közvetlenül megfigyelhető ugyan, de ezeknél kétségkivül *minden* esetben megváltozott boncztani viszonyokkal van dolgunk, pl. bővebb tokszalaggal, esetleg kisebb vagy módosult izfejjel, továbbá ad hoc kifejlődött gyakorlattal az egyén részéről; ezért az ily esetek nézetem szerint sem általában az izomműködés folytán keletkező, sem pedig a tárgyunkat főkép képező ficzamesetek létrejövése módjának megmagyarázására nem alkalmasak.

Az általam összegyüjtött, szorosan vett tárgyamra vonatkozó eseteknek csak egy — ugyan nagyobb — része osztályozható pontosan. Más részéről nem egészen biztos, hogy a vállizületi ficzamoknak mely fajához sorozandók. Előbb a beoszthatók eseteket s pedig a *Malgaigne*-féle — mai nap általánosan elfogadott — osztályozás szerint sorolom fel, azután a kétes irányú ficzameseteket fogom felemliteni. Azon eseteknél, melyeknél a szerzők a ma divó elnevezéseket használják, e körülményre külön is hivatkozni feleslegesnek tartom; a hol azonban a szerzők nem a ma elfogadott, általunk is használt nomenclatura szerint jelölik meg eseteik természetét, hanem mással, esetleg csak körülirással, vagy esetleg sehogysem, ott e körülményre eseteik felsorolásánál tekintettel vagyok s megjelöléseiket, a hol vannak, idézni fogom.

Az elsőbe, a pontosan beoszthatók csoportjába, a következők tartoznak:

Subluxatio subcoracoidea esetét észlelte:

I. *Dugès*[14] egy elég erős férfi bal karán, ki guggoló helyzetben nagyon nehéz anyagokkal megtöltött edényt akart egész hosszában oldalra kinyujtott karral felemelni.

Luxatio subcoracoideára vonatkoznak a következő megfigyelések:

II. *Malgaigne*[31] egy egyént látott, kinél e ficzam úgy jött létre, hogy az illető nagy labdát akart nagy erőlködéssel visszadobni.

III. Ugyancsak *Malgaignenek* egy másik betege a ficzamot verekedés közben szerezte, mikor ellenfelét, kit gallérjánál fogva letérdelni kényszeritett, hirtelen fel akarta emelni.

IV. *Couper*[10] betegének, ki 51 éves férfimunkás volt, mindkét felkara kificzamodott. Az eset úgy történt, hogy az illető, szénnel terhelt szekér szélén állván, hogy az egyensúlyt ne veszitse el, karjait felemelte s egyik kezével a szénbe, a

másikkal a szekér ivalakú hátsó részébe fogódzott; lábai hirtelen kicsúsztak, s hogy le ne essék, testét karjai segélyével a magasba akarta felemelni.

V. *Volkmann*[16] egy dámánál látott ily ficzamot, ki a vállaival egyenlő magasságban levő nehéz fazekat akart a konyhapolczról levenni s karát hirtelen — fájdalmat érezvén abban — leeresztette.

VI. Az *én* fennebb leirt esetem is e ficzamfajhoz tartozik.

Luxatio intracoracoidea-nak:

VII. *Dupuy*[16] a következő esetét teszi közzé:

G. 50 éves vérmes-ideges vérmérsékletű, kevéssé fejlett izomrendszerrel biró lakatos egy reggel körülbelül 150—200 kilogm. nehéz úti ládát vitt barátjával a lépcsőn lefelé. A ládát fülénél fogva bal kézzel tartotta s jobb kezével a lépcső karfájába fogódzott. Társa teljesen hasonló magatartással elől ment. *G.*, kinek kara ki- és kissé mellfelé irányult s törzse baloldalával körülbelül 45°-nyi szögöt képezett, hirtelen azt vélte észrevenni, hogy társa nem birja a terhet. *G.* abban a pillanatban, hogy visszatartsa, nagy erőt fejtett ki s kissé felemelte a ládát. Rögtön heves fájdalmat érzett vállában, a terhet önkéntelenül eleresztette s válla kificzamodott. Az egyénnek ugyancsak bal kara azelőtt nyolcz hónappal létráról való leesés miatt, tehát külső trauma folytán már egyszer kificzamodott volt.

Luxatio subglenoidalis esetei:

VIII. Legrégibb az ilyfajta emlegetett esetek közül a *Bichat*[12]-nak tulajdonitott: egy jegyző karát nagy jegyzőkönyv felemelése közben ficzamitotta ki aláfelé. (L. alább a *Sue*[12] második esetét.)

IX. *Jaquemin*[24] egy kereskedő-segéd esetét irja le, a ki a következő módon jutott ily ficzamhoz: be akart tekinteni egy szobába, melynek ablaka kissé magasabban állott, mint a mily magas ez egyén volt. Lábujjhegyre állva, megfogta az ablakpárkányt s azon pillanatban, mikor testét fel akarta emelni, bal kara kificzamodott (. . . „*l'abaissement* du bras sur le corps s'est opéré plutôt, que l'élévation du corps sur le bras“).

X. *Jaquemin* egy másik esetében egy 47 éves beteg férfi, karát úgy ficzamitotta ki, hogy a feje alatti párna alá csúszott ágyfüggönyt a háta mögé tett kezével akarta előhúzni. („Je reconnus tous les signes d'une luxation de l'humérus *en bas*). *Jaquemin* leirásából következtetve, ez eset úgyszólva habitualis volt, a mennyiben ezúttal a felkarficzam negyedszer következett be. E körülményt az a pár szerző, ki ez esetre hivatkozik, nem emliti fel. Először azelőtt hat évvel az által jött létre a ficzam, hogy az illető magasabban álló deszkán elhelyezett tárgy megragadása czéljából karával forceirozott mozgást végzett. A 2-ik és a 3-ik alkalommal is hasonló mozgások, tehát mind a négyszer izomműködés okozta a ficzamot.

XI. *Lenoir*[29] betege, erős termetű, erősen kifejlett izomzatú férfi, magát súlyok felemelésében gyakorolván, egyszer két nehéz testet egyszerre akart feje fölé emelni. Daczára, hogy az igy keletkezett ficzam, („*en bas*“) chloroform-narcosisban azonnal és nagy könnyűséggel reponáltatott, az érzés megmaradása mellett mozgási hűdés állott be, mit *Lenoir* a plexus brachialis bizonyos fajta sérülésének tulajdonitott.

XII. *Dupuy*[16] 45 év körüli sanguinikus vérmérsékletű erős szervezetű, fejlett izomzatú matróz bal karának következő módon keletkezett ficzamát kezelte: A legénység rakodott. Jelentékeny súlyú hordókat emeltek csigákkal a hajó hídja fölé; a csigák támpontjául szolgáló emeltyűkarra rotatiot gyakorolván, a terhet azon nyilás fölé terelték, a melyen annak át kellett haladnia, hogy a hajó belsejébe tétessék. Az emlitett matróz a nyilás mellett állván, karát vizszintesen mellfelé nyújtva a terhet fentartotta s hogy megfelelő helyzetbe hozza, magafelé húzni törekedett. Nehogy hiba essék, szerfölötti erőt fejtett ki, a mikor hirtelen élénk fájdalom állott vállába; e tagjában nem volt többé ereje s a hordót eleresztette, nehogy az őt magával rántsa. Az eset további tárgyalása folyamán a karnak azon helyzetére nézve, a melyben a ficzam bekövetkezett, azt mondja *Dupuy*, hogy a tag kissé *ferdén felfelé* irányult.

XIII. *Streubel*[10] esetében 54 éves, erőteljes hordár nehéz, daruval a magasba emelt, árúcsomagokat húzott be a raktárépület fedélnyilásán. A csomagok közül az utolsót, mely nagyon nehéz és terjedelmes volt, felemelt kezekkel megragadta s mig az embernek, a ki a daru forgantyúját kezelte, oda kiáltott, hogy engedjen, a csomagot teljes erejéből felülről aláfelé maga felé húzta. A húzás közben hirtelen rendkivül fájdalmas zökkenést érzett jobb vállában s kara rögtön erőtlenül le is hanyatlott. Az esetnek két órával a sérülés után eszközölt vizsgálatánál *Streubel* a „luxatio axilaris“ jelcit tisztán kifejezve találta. Az eset leirásának további folyamából az is kitűnik, hogy ez a ficzam is épen subglenoidalis volt: „. . . der Gelenkkopf . . . rückte dem Muskelzug folgend abwärts.“

XIV. *Hamilton*-nál[21] a következő eset található: 65 éves schweizi nő kara azelőtt 17 évvel ficzamodott ki a hónaljba s azóta ott marad. Az asszony — elbeszélése szerint — a hegyekből egy kötés szénát vitt a fején haza. A szénát nagy távolságon át felemelt kezekkel vitte, a nélkül, hogy egyszer is megállott és pihent volna; mikor végre a szénát ajtaja előtt ledobta, jobb karja kificzamodott.

XV. *Mazzoni*[33] esetében 38 éves férfi jobb karát úgy ficzamitotta ki az izületi gödör alá, hogy reggel felkelés után nagy erőltetéssel emelte fel feje mögé, a midőn jobb vállában nagy fájdalma támadt s úgy érezte, mintha e helyen egy csont zökkent volna.

Luxatio subacromialisra vonatkozó esetek:

XVI. A *Cooper*[8] szerint G. úr jobb karát egy egyénnek felemelt karral való heves ellökése folytán ficzamitotta ki („backwards“).

Malgaigne[31] felemlitvén, hogy a subacromialis ficzamok aránylag gyakran — az irodalomban általa talált ily ficzam 29 esete közül 8-szor (7-szer epilepsiában, 1-szer ecclampsiában) — keletkeznek görcsök miatt, azt állitja, hogy a ficzamok e fajánál az izomműködésnek általában nagy szerepe van. Ennek bizonyitására négy esetet sorol fel. Kettő ezek közül öntudatlan állapotban („somnambulismus, deliriumban“) következett be s ezért nem tartozik szorosan vett tárgyam körébe. A harmadik eset tisztán izomműködés folytán úgy keletkezett, hogy egy egyén ellenfelét hevesen visszalökte. A negyedik eset úgy jött létre, hogy egy asszony nagyon magasra helyezett ládát elérendő, karát előre és felfelé nyújtotta. A láda hirtelen a kezébe csúszott; az asszony nem tudta visszatartani s kara kificzamodva hanyatlott aláfelé. Ha az izomműködés befolyását ez utóbbi esetnél sem vonhatjuk is teljesen kétségbe, lehetséges, hogy ez esetben *főkép* a külső trauma, a nehéz ládának a kézbe való csúszása nyomta ki helyéből a kart.

Meg vagyok győződve, hogy a *Malgaigne* által felsorolt fennebb emlitett harmadik eset, a mely ez esetek közül tulaj-

donkép egyedül tartozik tárgyunk körébe, a *Cooper* iménti említett esetével azonos. *Malgaigne* ugyan az eset keletkezése módjának felemlítésénél, a mit az ily esetek statistikai felsorolásánál tesz, az észlelőt nem nevezi meg; más helyen, az ily ficzamok visszahelyezése módjának ismertetésénél a többek között azonban *A. Cooper*-nek egy esetben való eljárását is említi. Ez esetnek — *Malgaigne* által is leirt — körülményei teljesen olyanok voltak, mint a hogy azokat *Cooper* is elmondja fentebb említett esetének leirásánál, t. i. hogy — a mi ez esetre legjellemzőbb — a többek között a kórisme utólag, a helyretevés után állapittatott meg. Ebből nemcsak az következik, hogy *Malgaigne* ismerte *Cooper* ez esetét, hanem az is, hogy épen ezt érti a fentebbi harmadik eset alatt. Következik pedig ez annál is inkább, mert *Malgaigne* csak egyetlen ily mód szerint keletkezett ficzam-esetet említ, holott kétségtelen, hogy a maga nemében szinte példátlan részletességgel megirt classikus könyvében, más ily esetet is felemlített volna, ha ismert volna.

XVII., XVIII. Ez eseten kivül még csak két idetartozót találtam az irodalomban; mind a kettőnek közlését *Busch*nak[5] köszönhetjük. Mind a két eset ügyetlen dobás folytán, tisztán izomműködés következtében jött létre.

Busch egyik esetét csak megemlíti, a másikat pontosan leirja:

Ez a másik beteg tiz éves volt, a mikor a ficzamot először szerezte. Legelő marhákra ügyelt s egy pálczával, melynek szabad végére súly volt erősitve, egy tehenet akart megdobni. A dobás czéljából karát messze eltávolitja, de a lendítő mozdulatot nem szakitja a kellő időben félbe, úgy hogy a pálczának kölcsönzött nagy erőfeszitéssel kara erőszakosan mellfelé és közelítő helyzetbe ragadtatott; karja lehanyatlott, mig az izületi fej hátrafelé ficzamodott.

A 2-ik csoportba tartozó — teljes pontossággal meg nem határozható — ficzam-esetek:

XIX. a *Moulinié*-é,[34] kinek betege a luxatiohoz („en dedans et en bas") úgy jutott, hogy rátámadó ellenfelére ökölcsapást mért. A beteg kezdetben emollienseket és vérszipót alkalmazott, azután 15 napig olajjal való kenetéseket végzett s csak ezen idő elteltével látta *Moulinié*;

XX. a *Krönlein*-é,[26] kinek esetében fiatal hölgy, a falon, feje fölött megerősitett tárgy után nyúlt, hogy azt levegye. Még nem fogta meg a tárgyat, a midőn jobb vállában zökkenést érzett s a *Krönlein* által a vizsgálatnál talált ficzamot („nach innen, unten") már maga a beteg is constatálta.

A legtöbb régibb szerző, ki ily megjelöléseket használ (*Vidal*,[44] *Busch*,[4] *Bardeleben*[2]) a *„be- és lefelé"* elnevezést a subcoracoideussal tartja egyenértékűnek, de olyan szerző is van (pl. *Chelius*[6]), kinek osztályozása szerint a *„le- (és befelé)"* megjelölés a leirásból kitetszőleg a subglenoidalisnak felel meg. Ma már a régies *„le- és befelé"* s hasonló kifejezéseket nem használjuk, mert ezek különösen az egyöntetűség hiánya miatt fogalomzavarók s ezért a két utóbb említett ficzam-eset valódi természetét illetőleg is homályban hagynak. E körülmény miatt persze a ficzam-esetek keletkezésének mechanismusából a ficzam helyzetére vont következtetés — a mi később kerül sorra — sem alkalmas minden kétség teljes eloszlatására.

Az említett kétes eseteken kivül, biztosan ki nem puhatolható irányban keletkezett, izomműködés okozta felkarficzamokat irnak még le — pláne a ficzam fajának *minden* megjelölése nélkül — *Sue* és *Jaquemin*.

XXI. *Sue*[42] egyik esete egy tüzérnél jött létre, a ki egyik kezében ágyúgolyót himbálva azt maga elé dobta.

Sue másik esetében egy segéd úgy jutott a ficzamhoz, hogy széken ültében kinyújtott karral nehéz jegyzőkönyvet akart a földről felemelni. A ficzam beállott, mielőtt a teher a földet elhagyta volna. *Sue* ez utóbbi esete és *Bichat* fennebb említett esete — eltekintve, hogy a szerzők az egyén foglalkozását eltérően tüntetik fel s valami részletesnek nem mondható leirásukban ezenkivül is van egy és más eltérés — gyanusan hasonlit egymáshoz s nem lehetetlen, hogy — a mit ugyan absolut biztossággal kimutatni nem volt módomban — a kettő tulajdonkép egy és ugyanaz az eset. E gyanumat a következőkkel is támogathatom:

A két eset *Desault* két munkájában van leirva. Az egyiket, melynek első kiadásához csak német fordításban juthattam hozzá s czime *„Desault's* chirurgischer Nachlass" 1800-ban *Bichat* adta ki (különben a franczia 3-ik 1813 iki kiadásnak az esetre vonatkozó leirása az első kiadás német fordításával megegyez); a másikat „Cours théoretique et pratique de Clinique externe" czimen *Cassius*. *Malgaigne* azt állitja, hogy az iskolákban hiressé vált ez esetet *Sue* közölte először *Desault*-nak említett, *Cassius* által kiadott, 1803-ban megjelent munkájában s *Bichat* analog esetét nem is említi, pedig az már nehány évvel előbb ugyancsak *Desault*-nak, *Bichat* által kiadott, az előbb szintén említett könyvében fel van hozva s pláne mint jól ismert gyakran emlegetett eset és pedig hivatkonélkül *Sue*-re, ki azt állitja magáról, hogy látta az esetet. *Sue*-nek e kijelentése nem zárja ki azt, hogy — esetleg a klinikán — *Bichat* is ugyanazt az esetet látta s irta le s ezért lehetséges, hogy *Desault* említett két könyvében ugyanaz az eset szerepel.

XXII. *Jaquemin*[24] a fentebb már említett esetein kivül egy fiatal orvosnövendéket is felhoz, a ki labdajátszás vagy úszás közben gyakran ficzamitotta ki a karát s a kinél az első ficzam is, mint mondja, hasonló módon keletkezett.

XXIII. Ugyane szerző említést tesz még egy festőről is, kinek kara a menyezet festése közben jött ki helyéből.

Ez utóbbi, észlelőik által teljességgel meg nem jelölt fajta ficzam-esetek természetére vonatkozólag a szerzők szövegét *egészben* tekintve, a következőket mondhatjuk: lehetséges, hogy *Jaquemin*-nek úgy az orvosnövendékre mint a festőre vonatkozó esete is subglenoidalis ficzam volt, mint e szerző másik két esete, melyekre nézve ez a körülmény leirásából biztosan kivehető. *Jaquemin* ugyanis nem említi, hogy e két utóbb említett eset közül valamelyik másfajta ficzam lett volna. *Sue* eseteinek természetére nézve e szerző leirásában épen semmi directivát sem lehet találni.

Az összes, tárgyunkhoz tartozó felsorolt ficzam-esetekre vonatkozó eredeti közlések adatait tartva szem előtt, ez eseteket csakis úgy osztályozhatjuk, a mint azt fennebb én tettem.

Nem nyer e szerint igazolást ez adatokban, ha pl. *Malgaigne*,[31] ki ez esetek egyike másikára — összesen 11-re — hivatkozik, a saját két subcoracoidalis esetén kivül *Sue* mindkét esetét, valamint *Jaquemin*-nek 3 esetét (az orvosnövendékre vonatkozót nem emliti *Malgaigne*), továbbá a *Lenoir* és a *Moulinié* fennebb leirt ficzam-eseteit is luxatio subcoracoideaként szerepelteti, legalább e ficzamalak tárgyalásánál hivatkozik rájuk, daczára, hogy lehetséges, miszerint a *Malgaigne* két esetén kivül is, egyesek e ficzam-esetek közül tényleg ilyenek

voltak. De ez a felvétel csak lehetőség s nem absolut tény s mint látni fogjuk, külön bizonyításra szorul, a mit később megkisértünk. A *Malgaigne* által felsorolt esetek egy része különben, biztosan más fajta ficzam volt, a mint azt a fennebbiek is bizonyitják.

Ép ily elbirálás alá eshetik az, hogy *Bardenheuer*,[3] ki 14 ide tartozó esetre hivatkozik, a *Sue* emlitett két esetét, *Jaquemin* egyik esetét, ki az ágyfüggönynek a párnája alól való kihúzása közben ficzamitotta ki a karát (*Jaquemin* többi esetét Bardenheuer nem emliti), továbbá a *Moulinié* esetét s észlelőik direct megnevezése folytán is, csakis a subcoracoidalis ficzamok közé sorozható *Malgaigne*-féle 2 eseten, továbbá a *Couper* és a *Volkmann*-féléken kivül a *Bichat*, a *Lenoir* és a *Streubel* subglenoidalis ficzam eseteit is a subcoracoidalis ficzamokkal egyszerre tárgyalja.

A *Dugès* esetét úgy *Malgaigne*, mint *Bardenheuer* is helyesen szerepelteti subluxatio subcoracoideának. *Bardenheuer* az általa szintén felemlitett *Busch*-féle fentebb felsorolt 2 esetet szintén a maga helyén, a subacromialis ficzamok között tárgyalja, a mint *Malgaigne* is a *Cooper*, általunk is emlitett subacromialis esetét.

A mechanismus megbeszélése kapcsán az összes tárgyunkra tartozó ficzam-esetekre rá térünk még, a pontosan meg nem határozható fajtájúakra is. Ekkor megkisértjük majd utóbbiak valószinű természetét, a hol és a mennyiben lehet, a mechanismus megismeréséből nyert adatokkal is meghatározni. Már itt megemlitem, hogy eltekintve a többi kétes esettől, a melyek természetének megállapitásánál a kétséget kizáró leirás hiánya folytán, tisztán csak a működés ismeretéből következtetett mechanismusra vagyunk utalva, egyik ily, észlelője által nem pontosan leirt eset (a *Jaquemin* festőjére vonatkozó), általunk a működésből következtetett később emlitendő valószinű meghatározása, e szerző fentebb ismertetett szövegéből az imént vont következtetést, hogy t. i. a ficzam subglenoidalis lehetett, mint látni fogjuk támogatja. E szerző egy másik esetéről, az orvosnövendékről nem tudjuk biztosan, hogy a legelső ficzam-eset a karnak mily concret működése közben keletkezett. Ezért ez utóbbi esetnél, úgy mechanismusának meghatározásáról, mint az ebből vonható mindenfelé következtetésről le kell mondanunk. Ez esetnél a karnak az első ficzam keletkezése alkalmával végzett működése csak hozzávetőlegesen ismeretes s természetét illetőleg a szöveg hasonlólag csak bizonytalan értékű, fentebb szintén tárgyalt felvilágositással szolgál.

Ha a kar működéseit s helyzeteit tekintjük, melyek mellett e ficzamok keletkeztek, e tekintetben a következő csoportokat állithatjuk fel:

1. A karnak tehernélküli túlzott mértékű egyszerű felemelése; igy keletkeztek a X., XV., XX., XXIII. sz. a. leirt esetek.

2. A kar túlzott felemelése súlylyal terhelten (XI. eset; a XIV. is, mint arról még szó esik, csakis ide sorozható).

3. Felemelt karral bizonyos tehernek felülről lefelé való huzása (XII., XIII.) vagy

4. ugyancsak felemelt karral az egyén saját testének felemelésére czélzó törekvés (IV., IX. eset).

5. Vizszintesen előrenyujtott karral bizonyos súly levételére irányuló szándék (V.).

6. Oldalra aláfelé (esetleg oldalra mellfelé?) sülyesztett karral teheremelés (I., III., VII., VIII. eset).

7. A kar heves elmozdulása előre és befelé üres kézzel vagy súlylyal terhelten (II., VI., XVI., XVII., XVIII., XIX., XXI.; ide tartozik a XXII. eset is, melyre nézve, mint láttuk, nem ismeretes pontosan, hogy a ficzam legelőször a karnak mily concret működése mellett keletkezett).

Bővebb bizonyitásra nem szorul ugyan, de azért mégis hangsúlyozni kivánom, hogy a felsorolt összes esetekben a ficzam bekövetkezésének egyedüli oka az izomműködés volt. Az 1. csoportba tartozóknál még gyanu sem lehetett semmiféle más erőművi körülményre sem, mert az egyén, izomműködése tekintetében, rajta kivül álló semmiféle tárgygyal sem lépett viszonyba s mert az idetartozó esetekben a karnak mozgása folytán nyert esetleges lendülete sem járulhatott hozzá a ficzamhoz, mert ha volt is talán jelen egyes esetekben, a végzett működés természete miatt e lendület soha sem lehetett oly heves, hogy mint ficzamot okozni vagy elősegiteni alkalmas tényező számba jöhessen. Izomműködésen kivül más factort e ficzamok okozásában azért sincs okunk felvenni, mert a kar ez esetekben az ily esetleges lendülettel teljesen ellentétes irányban jött ki helyéből s a kar kérdéses helyzetében a karra ható izomműködésen kivül nincs egyetlen más elgondolható tényező sem, mely a ficzam ez irányát megmagyarázni képes volna.

A 2., 3., 4., 5. és 6. alatt feltüntetett helyzetben való működéseknél a kar a külvilággal, bizonyos teherrel való elbánás czéljából viszonyba lépett ugyan, de ez a viszony csak alkalmat adott egyes izmoknak arra, hogy heves összehúzódásba jövén, az ide tartozó esetekben ficzamot okozzanak. E terhek más módon a ficzam keletkezéséhez nem járultak hozzá s jelentőségük, mint külső traumának a dolgok természete miatt teljességgel nem volt.

A 7. a. megjelölt működésnél a ficzam keletkezésére számba jöhetne még a szorosan vett izomműködésen kivül, mint a luxatiot elősegiteni képes tényező a kar gyors lendülete is; melyet egyes esetekben az egyúttal a kézbe fogott tárgy súlya is fokozott. Miután azonban az inditó ok ezeknél az eseteknél is feltétlenül az izomerő volt s ez épen érintett körülmény is épen csak az izomműködés folytán nyerhet bizonyos (külső) trauma szerepével biró szinezetet s a lendület önmagában semmi szin alatt se lett volna képes ficzamot okozni, ezeket az eseteket sem tarthatjuk egyébnek, mint pusztán izomműködés által okozott ficzamoknak, a melyekben a karnak egyúttal kapott lendülete csak másodlagos s szintén az izomműködéstől függő tényező volt.

E beosztásra később az esetek létrejövése mechanismusának tárgyalása kapcsán még hivatkozni fogunk.

A statistika, mit eseteinkről összeállithatunk, az adatoknak az esetek egy részében való hiányossága miatt természetesen csak fogyatékos lehet.

Férfi volt a felsorolt 23 eset közül 20, nő 3.

A kor csak a következő 9 esetnél van feltüntetve: *Busch* egyik betege 10, az *én* betegem 32, a *Mazzonié* 38, *Jaquemin* egyik betege a ficzam első szerzésekor 41, a *Dupuy* egyik betege 45, a másik 50, a *Hamiltoné* 48, a *Couper* betege 51, végül a *Streubelé* 54 éves volt.

Az is, hogy melyik oldali kar volt kificzamodva, csak 10 esetben van megjelölve. Ezek közül a jobb 5, a balkar 4, mindkét kar egyszerre 1 esetben ficzamodott ki.

A ficzam faja tekintetében pontosan be volt osztható

*

18 eset s pedig 1 subluxatio subcoracoidea, 4, az enyémmel együtt 5, luxatio subcoracoidea; 1 intracoracoidea, 8 subglenoidalis s 3 subacromialis eset. Teljes pontossággal be nem osztható, mint láttuk, 5 eset.

Ez adatokból a következőket vonhatjuk le:

Férfiaknál az ily fajta ficzam is jóval gyakoribb mint nőknél.

A ficzam főkép a meglett életerős korban 32—54 év között fordul elő, de gyerekkorban is keletkezhetik.

A ficzam fajai között a leggyakoribb a subglenoidalis, azután a subcoracoidalis ficzam. Ha utóbbiak közé számitjuk a subluxatio subcoracoidea és a luxatio intracoracoidea egy-egy észlelt esetét is, a hova tulajdonképen az ily esetek, mint a subcoracoideus ficzam kevésbbé, vagy túlzottan kifejezett alakjai tartoznak is, a subglenoidalis és a subcoracoidalis ficzamok az esetek között majdnem egyenlő számmal szerepelnek. Jóval ritkább ezeknél a subacromialis ficzam; ily módon keletkezett supracoracoideus ficzam esete pedig épen nem észleltetett.

A jobb és bal kar ficzama az e tekintetben ismert esetek között jóformán egyenlő gyakran fordult elő. Valószinű azonban, hogy a jobb kar ficzama általában jóval gyakoribb mint a balé, mert a legtöbb ember jobb kezű s igy ez a kar inkább van kitéve annak, hogy a vállizület körül elhelyezett izmokban, heves, ficzam okozására alkalmas összehúzódás jöjjön létre. De hát nem ismerjük ez irányban az összes eseteket. Igen ritka — a felsorolt 23 eset között csak egyetlen egyszer következett be — mindkét kar együttes ficzama.

Lehetséges, hogy e következtetések egyike-másika, ha az összes esetekről ismernők az idevonatkozó adatokat, többkevesebb módosulást szenvedne.

Lássuk már most, mikép magyarázható meg e ficzamok keletkezése?

Már nagyon régi szerzők is lehetségesnek tartották, hogy a m. deltoideus heves összehúzódása egymagában is kificzamithatja a felkart. Pl. *Desault*[12] a XVIII. század végén azt állitotta, hogy egyes szerzők a deltoideus heves összehúzódását a kar kificzamodásának közvetlen okaként tekintik. *Desault* is elfogadja e nézetet s egyúttal hivatkozik azon, mint mondja, gyakran emlegetett esetre (tulajdonkép az esetre *Desault* egyik könyvében, mint láttuk *Bichat*, a másikban *Sue* hivatkozik), melynél egy egyén nagy jegyzőkönyv felemelése közben szerezte e ficzamot. *S. Cooper*[9] 1818-ban szó szerint — mintha csak lefordította volna *Desault*-t — ugyanezt mondja s szintén hivatkozik a fentebbi, szerinte *Bichat*-tól származó esetre.

A musculus pectoralis major, latissimus dorsi és teres major összehúzódását önmagában külső erőszak nélkül is szintén már régi szerzők is alkalmasnak tartották ily ficzamok okozására. A legrégibb e dologra hivatkozó kezemnél levő szerző *Jaquemin*[24] 1823-ból, de nem tartom kizártnak, hogy e felvétel esetleg régibb, tekintve, hogy a XVIII. század vége felé s a XIX. század elején általában külerőszak folytán létrejött vállizületi ficzam keletkezését sem igen tudták a szerzők ez izmok működésének közrejátszása nélkül elképzelni.

Mig e régibb szerzők csak általában, minden részletezés nélkül fejezik ki azon nézetüket, hogy az emlitett izmok heves összehúzódása magában is vezethet a felkar ficzamához, egyes újabb szerzők a fenforgó erőművi tényezők részletesebb számbavétele mellett nyujtanak képet a ficzam keletkezése módjáról.

Malgaigne[31] szerint pl. néha a deltoideus erős összehúzódása elegendő arra, hogy a felkar ficzamához vezessen; vannak esetek, melyekben a ficzamot a túlzott felemelés magyarázza. Más esetekben a mechanismus homályosabb, ha csak nem vesszük fel, hogy a deltoideus az acromiumot elég erővel képes süllyeszteni, hogy az a felkarra támaszkodjék, mint a kar felemelésénél.

Sokkal világosabban formulázza e nézeteket *Bardenheuer*[3] s ezért e nézetek képviselőjének főkép őt kell tekintenünk. Szerinte az izomműködés által okozott felkarficzam legtöbbjének megmagyarázására elég, ha felvesszük, hogy a deltoideus erős összehúzódása által a kart túlságosan felemeli s ez esetekben az élettani elevatio jóformán oly túlzott mértékben jelentkezik, hogy a felkar az acromiumon támpontot nyer. *Bardenheuer* megjegyzi, hogy e magyarázat oly esetekre nem talál, a hol a kar egyáltalában nem végzett hyperelevatiot; pl. a *Bichat* esetére, melynél egy jegyző nehéz könyvet akart felemelni vagy a *Volkmann* esetére, melynél egy hölgy a vállával egyenlő magasságban levő fazekat akart a konyhapolczról levenni. *Bichat* esetében — mint *Bardenheuer* is megjegyzi (l. *Sue* leirását is) — a kar egyáltalán nem emeltetett fel. Ily esetek megmagyarázására *Bardenheuer* szerint fel kell vennünk, hogy a terhet felemelni törekvő kisérletnél a deltoideus összehúzódása által az acromium erősen lesülyed, mert a felkar rögzitve van s igy a felkarnak a lesülyesztett acromiumhoz viszonyitva, relativ felemelése forog fenn.

A musculus latissimus dorsi és pectoralis major szerepéről *Streubelnél* a következő — fentebb leirt esete körülményeiből meritett, némely izomműködés okozta felkarficzam keletkezésének megmagyarázására alkalmas — nézetet találjuk: esetében a deltaizom, összehúzódása folytán, a kart felemelve tartotta s a pectoralis major és latissimus dorsi azt lehúzni s a deltoideust legyőzni törekedtek. Miután utóbbi nem engedett, az emeltyű fix pontja, az izületi fej mozgékonynyá vált, az izomhúzást követve *alúfelé* nyomult, a tokszalagot elszakitotta s kificzamodott. *Bardenheuer* is tárgyalja e magyarázatot, de tévesen tulajdonitja azt *Krönlein*nak, mert ez *Streubel*től ered, kire maga *Krönlein*[26] is hivatkozik.

Couper[10] esetének keletkezését a következő módon képzeli el: a m. pectoralis major és latissimus dorsi egyszerre való működésének rendes hatása az, hogy a karokat a két oldalhoz oda nyomja, az izületi gödör szolgálván támpontul. Esetében azonban a kezek voltak a támpont, mert erősen a szekérhez voltak rögzitve. Szerinte mindkét felkarcsont feje izomösszehúzódás miatt oly pillanatban ficzamodott ki, mikor a csontok az eltolódásra kedvező helyzetben voltak s mikor a többi izmok, melyek rendszerint hozzájárulnak az izületi fejnek az izvápában való helybentartásához, el voltak lazulva.

A többi szerzők, kik a kérdéssel még foglalkoztak, a felsoroltaktól eltérő nézettel nem birnak. A legtöbben, az egyes esetek leiróinak nagyobb része is, az izmok működését mint okot, csak általánosságban emlitik, a ficzam mechanismusának részletezésére nem terjeszkednek ki, sőt sokan közülök, még a ficzamnál szereplő izmokra sem hivatkoznak névszerint.

Vegyük egy kissé közelebbről szemügyre, a felsorolt újabb keletű, szerzőik által megokolt elméleteket s lássuk, hogy mennyiben hozhatók azok párhuzamba a tényekkel?

Mielőtt azonban ezt tennők, előre akarom bocsátani,

hogy e ficzamok egyesei keletkezésének elfogadható megmagyarázására az izületet alkotó csontok boncztani alkata által nyújtott erőművi tényezők figyelembe vétele mellett sem elegendők — néha tévesek — azok az adatok, melyeket a leiró boncztan az izmok működéséről pusztán azok elhelyezése és rostjainak lefutásából következtetve, úgyszólva speculativ úton nyújt. Ugyanis a leggenialisabb speculatio sem volt — csak egymagára — képes az izmok befolyását a szervezet egyes részeinek mozgatására oly biztossággal és pontossággal megállapitani, mint *Duchenne*-nek[13] az izmok működésének kifürkészése czéljából villanyos izgatással végzett vizsgálatai. E majdnem 20 évre terjedő, sokszor ismételt vizsgálatokkal, összevetve és kiegészitve azok adatait az egyes izmok elsorvadása mellett mutatkozó kórtani állapotokkal, sikerült neki az izmok befolyását a szervezet egyes részeinek mozgatására s a viszonyt, a melyben a működő izmok egymással vannak, oly tökéletességgel megállapitani, hogy vizsgálatait *Wernicke*-nek[13] — a munka német fordításához irott előszavában foglalt — kijelentése szerint is joggal nevezhette el *Duchenne* „élő boncztannak".

Miután a *Duchenne* vizsgálatainak eredményei az izmok működéséről minden más idevágó ismereteinknél tökéletesebbek, főkép az ő vizsgálatainak szem előtt tartásával, — kiegészitve azokat, a mennyiben tárgyam úgy kivánta, egy pár részben a működésben levő izom magatartására, részben az izom villanyos izgatására vonatkozó saját megfigyelésemmel — igyekeztem a tárgyunkat képező ficzam-eseteket megmagyarázni s a létező elméleteket megbirálni. Ezenkivül, a hol valami felvilágositást lehetett attól várni, egy pár hullakisérletet is végeztem. E vizsgálatok világánál, mint látni fogjuk, az emlitett újabb keletü elméletek közül egyesek olyik ficzameset keletkezése módjának megmagyarázására teljesen igaznak bizonyultak, de olyan elmélet is van, a mely helytelennek mutatkozott. Egyes esetek keletkezésének megértésére továbbá szükséges volt a meglevő theoriát módositani, végül más esetekre nézve egészen új nézeteket kellett felállitani.

A mint az alábbiakból ki fog tünni, a felkart a vállizületben mozgató izmok közül csak azok működésének tárgyalására szoritkozunk, a melyek a ficzam keletkezésénél mint tényezők számba jöhetnek; a többiekre (pl. a m. infraspinatus, teres minor, subscapularis, coracobrachialis, bicepsére), melyek a felkarnak a vállizületben való mozgatására szintén hatással vannak s a karnak a ficzam pillanatában való helyzetére is gyakorolhatnak befolyást, nem terjeszkedünk ki, mert magának a ficzamnak létesitésére nem igen tulajdonitható nekik szerep.

A mi most már a *Bardenheuer* által képviselt nézetet illeti, hogy t. i. izomműködés által okozott ficzam legtöbbjének megmagyarázására elég, ha a deltoideus összehúzódása folytán keletkező, fentebb részletesen tárgyalt, erőművi viszonyok érvényre jutását veszszük fel, a következőket mondhatjuk:

Általánosan ismert tény az, hogy ha a deltoideus a felkart a vizszintes sikig felemeli, a felkarcsont nagy dudora az acrominummal érintkezik s a vállizület ebben a helyzetben már az élettani elevatio határáig ér. Ezentúl a felkar további emelése már csak a lapoczka oly irányú rotatioja által történhetik, melynél az acromium felfelé emelkedik s a lapoczka alsó szöglete a középvonaltól kifelé távolodik el. E mozgás már nem a deltoideus, hanem a m. serratus anterior s forceirozott esetekben részben a m. trapezius középső rostjainak összehúzódása folytán történik. *Duchenne* szerint pláne — a minek igazságáról különben egyszerű megtekintéssel is könnyű meggyőződni, — a lapoczka már azon pillanatban kezd elfordulni, tehát a m. serratus anterior működni, mikor a felkar függélyes helyzetéből a mellkastól eltávolodik.

Ha már most a felkarnak a vizszintes vonalon felül való emelkedése folytán a felkarcsont nagy dudorának az acromiumra való támaszkodása mellett a lapoczka is az élettani elmozdulás határáig ér s a deltoideus még mindig hevesen működik, beáll, de csak ekkor a vállizület hyperelevatioja. E viszonyok mellett elképzelhető, hogy a felkarcsont a nélkül, hogy a deltoideuson kivül, jóformán más izom is hatna rá, a szóban forgó emeltyűhatás folytán, csak pusztán a deltoideus erős összehúzódása következtében is kificzamodik. Ily körülmények között ugyanis a felkarcsontnak a deltoideus tapadása fölötti vége oly módon alakul kétkarú emeltyűvé, hogy a tuberc. majus humeri támponttá, a felkarcsontnak e dudor fölötti vége a rövidebb, az ez alatti része a deltoideus tapadásáig az emeltyű hosszabb karává lesz. Azt, hogy a felkar elevatioját s esetleg hyperelevatioját a m. supraspinatus is befolyásolja, ez izomnak a m. deltoideushoz viszonyitva aránylagos gyengesége miatt — habár fenforog — nem lehet valami lényeges tényezőnek tartani. Tekintve különben, hogy a supraspinatus feladata részben az, hogy a felkarcsont fejét a kar felemelése közben a lapoczka izvápájával érintkezésben tartsa, mig a deltoideus a felkarcsont fejét helyéből kinyomni törekszik s e tekintetben a két izom egymásnak ellenlábasa, a m. deltoideusnak pláne a supraspinatus ez antagonismusát is le kell előbb győznie, hogy a kart kificzamitsa.

E mechanismus szerint képzelhetjük el azon ficzameseteket, a melyek úgy keletkeztek, hogy az egyén pl. karát erősen kifeszitve a magasba nyúlt, vagy ha a kar szintén nagyon magasra felemelt hyperextendált helyzetben valamely súly felemelése közben ficzamodott ki. Ez esetekben t. i. jóformán csak a m. deltoideus túlzott összehúzódásáról lehet szó. Igy keletkezhettek tehát a *Jaquemin* egyik betegének esete (ki karját a párnája alá csúszott ágyfüggöny kihúzása közben ficzamitotta ki), az első alkalommal, mikor egy magasan álló tárgyat akart karának forceirozott felemelésével megragadni; ezenkivül *Mazzoni* esete, a melyben a *Jaquemin* most emlitett esetéhez hasonló művelet — t. i. szintén a karnak erőszakos felnyújtása — közben jött létre a ficzam. Továbbá *Lenoir* betegének esete, ki súlyt akart feje felé emelni, feltéve, hogy kara a ficzam beállása pillanatában már hyperelevált helyzetben volt. Valószinü, hogy *Hamilton* esetében is akkor keletkezett a ficzam, a midőn az asszony, hogy fejéről ledobhassa, a súlyt, a mint azt okvetlenül tennie kellett, karjaival előbb felemelte. A működésnél, melyet az asszony végzett, a legnagyobb fokú izomösszehúzódásnak szükségkép ekkor kellett beállania s ezért az egyén által végzett műveletnek ez a phasisa volt a leginkább alkalmas arra, hogy a ficzam izomösszehúzódás miatt aláfelé bekövetkezhessék; a fejről felemelt szénacsomó ledobása már számbavehető izomműködést nem kivánt. Ennek az esetnek is tehát hyperelevatio útján kellett bekövetkeznie s összes körülményeit tekintve, azt a más módon keletkezett ficzamok egyikével sem állithatjuk párhuzamba.

A deltoideus összehúzódása miatt keletkezett e felsorolt — a felkarcsontfej helyzetét tekintve is félreértést kizáró módon leirt — ficzam-esetek, az izomműködés hatásának iránya folytán,

mind aláfelé jöttek létre. Ily mechanismus mellett keletkezett a *Krönlein* esete s ezenkivül a *Jaquemin* festőjének esete is, kinek kara, a menyezet festése kedvéért való felnyúlás közben jött ki helyéből. Hogy e két eset a ficzam iránya tekintetében kétes, arról fennebb volt szó. Tekintve azonban, hogy ezeknél is a felkar felemelése vezetett a ficzamhoz, lehetséges, hogy az ez esetekben is alá felé keletkezett, mint a hasonló mechanismus mellett létrejött, idetartozó más négy, biztosan ismert irányú esetben.

A most felsorolt 6 ficzam-esetet, melyek a kar helyzete és működéséről fennebb adott osztályozás 1. és 2. csoportjába tartoznak, de az összegyüjtöttek közül csupán ezeket s nem mint *Bardenheuer* általában állitja, a *legtöbbet* csupán csak az, ez utóbbi szerző által precisirozott nézet szerint tudjuk megmagyarázni s e ficzamokat más s a többieket ezzel a felvétellel megmagyarázni lehetetlen.

Mig a kar absolut hyperelevatioja mellett, mint láttuk, okozhat a deltoideus erős összehúzódása ficzamot, az a feltevés, hogy ily ficzam a felkarnak az acromiumhoz viszonyitott relativ elevatioja miatt is keletkezhetik, teljességgel nem fogadható el és pedig a következő okokból:

Mint emlitettük, az oldalt lecsüngő karnak a mellkastól való eltávolodása pillanatától kezdve a lapoczka forgó mozgást végez. E csont alsó szeglete ugyanis kifelé fordul, az acromium pedig felemelkedik s mint rég ismert dolog, utóbbi csak a kar vizszintes helyzetében érintkezik a felkarcsont nagy dudorával. A lapoczkának ez elmozdulását a m. deltoideussel synergicusan működő m. serratus anterior végzi, miközben ez utóbbi izom a lapoczkát egyúttal a mellkashoz is odanyomja. A kar további felemelését a függélyesig ezentúl már, mint emlitve volt, nem a deltoideus, hanem ugyancsak a serratus anterior — s ezenkivül — ugyan kisebb erővel s csak erőszakos mozgásoknál, mint az előbbi segédizma a m. trapezius középső rostjai eszközlik. A lapoczka rotatioja folytán, a vizszintes helyzeten túl a kar ezen izmok segélyével mint a lapoczkával *egyet képző* darab emeltetik fel. A karnak a vizszintesen felül való emelésénél tehát a deltoideusnak már szerepe nem lévén, ez izom dislocáló hatása, mint fennebb kifejtettem, csak akkor juthat érvényre, ha a lapoczka a más izmoktól függő élettani elmozdulási képesség azon határáig ért, a melyet felemelt felkarral egyáltalán megtehet. Csak ekkor állhat be a vállizületnek a deltoideus összehúzódása folytán keletkező s pedig csakis absolut hyperelevatioja s csakis igy juthat ficzamot okozni képes szerephez ez izom.

Duchenne ugyan kimutatta, hogy a deltoideus (s ez izomnál kisebb mértékben a m. supraspinatus) magában álló összehúzódása, pl. villamos izgatás miatt, vizszintesen kinyújtott kar mellett a lapoczkát a viszonylagos hyperelevatio értelmében is el tudja mozditani. Ekkor ugyanis képes a lapoczka külső szögletét az acromiummal együtt lefelé süllyeszteni, ez által a tuberc. majus humerit aláfelé nyomni s igy lefelé való subluxatiora okozni hajlamot. A lapoczka medialis széle ilyen esetben a gerinczoszloppal való párhuzamos irányát oly értelemben hagyja el, hogy belső széle bizonyos — nem nagy — fokban, ferdén felülről és kivülről alá- és befelé haladó irányt követ s alsó szöglete be-, a felső kifelé változtatja helyét. De *Duchenne* kimutatta egyúttal azt is, hogy élettani körülmények, illetőleg akaratlagos mozgás mellett a deltoideus — és supraspinatus — soha se képes ezt a most tárgyalt hatást kifejteni s a lapoczkát igy elmozditani. Nem képes pedig azért, mert ez izmokat csak magukra beidegezni nem tudjuk, hanem velük együtt a m. serratus anteriort is működésbe hozzuk, ez izom pedig a lapoczka alsó végét kifelé fordítja. Ez utóbbi izomnak e működése e szerint a relativ hyperelevationak úgyszólva elébe vág s ezen okból a m. deltoideus (és supraspinatus) nem okozhat viszonylagos hyperelevatiot, annál kevésbbé ily helyzetben ficzamot.

A törzs és a lapoczka között elhelyezett izmok közül a m. rhomboideus összehúzódása képes ugyan a lapoczka alsó szögletét annyira befelé és felfelé rotálni s következéskép az acromiumot süllyeszteni, hogy a felemelt felkar ez izom összehúzódása miatt a vizszintes alá kénytelen süllyedni. Ez izom tehát a karnak vizszintesig kinyújtott helyzetében s talán hamarább is képes volna viszonylagos felemelést s igy ficzamra való hajlandóságot is okozni. De mert ez az izom a kérdéses helyzetben a nála sokkal erősebb m. serratus anteriornak aránylag gyenge antagonistája, élettani viszonyok között, akaratlagos műveleteknél ki van zárva, hogy a m. deltoideus s a vele synergicusan működő m. serratus anterior a kar szóban forgó mozgása mellett a rhomboideussal egyszerre húzódhassék össze s hozzá még, hogy utóbbi az előbbit legyőzze. Nem játszhatik tehát — legalább az egyén öntudatos állapotában — ez az izom sem ily viszonylagos elevatio okozásával a deltoideus kezére a ficzam eszközlése czéljából. Legfennebb az egyén öntudatlan állapotában beálló görcsös rohamoknál — melyekben az izmok szerfölötti hevességgel s mint például *Korányi Sándor*[25] az epilepsiáról mondja, *minden rend nélkül* húzódnak össze, a mely körülmény a többek között az epilepsiának *Purjesz*[36] által adott leirásából is kitünik — képzelhetjük el, hogy ez utóbbi két izom ily viszonylagos elevatiohoz is vezethet. Ez által ez izmok néha pl. az epileptikus ficzamok létesitésében ily helyzetben esetleg nagyobb szerepet játszhatnak, mint éber állapotban. De magukra ily görcsös állapotban sem okozhatják a kérdéses helyzetben ez izmok e ficzamot, mert csak magukra összehúzódni ilyenkor nem szoktak, hanem rajtuk kivül még más, ficzamot okozni képes izmok is, heves összehúzódásban vannak.

Ha meggondoljuk, hogy a deltoideusnak a lapoczkát, hogy az — mint *Bardenheuer* mondja — a fixált felkarcsont feje fölött ily viszonylagos felemelés útján kificzamodjék (a felkar ily rögzitett helyzete mellett t. i. tulajdonkép az izületi gödör fejtődnék le az izfejről), oly mértékben kellene elmozditania, hogy — a mint e helyzetek beállásának szükségszerűségét a csontvázon is lehet demonstrálni —, pl. a kar vizszintes állásában a lapoczka alsó csúcsa egy pillanatra bár egyenesen befelé nézzen s hogy lefelé sülyesztett kar mellett a lapoczka alsó csúcsa akár egyenesen emelkedjék felfelé: a ficzamnak ily élettanilag lehetetlen körülmények között való keletkezését már — a fentebb mondottaktól eltekintve — a priori is kétségbe vonhatjuk. De öntudatlan görcsös állapotban sem keletkezhetik ily helyzetben ficzam, mert ily kimozdulást a lapoczka — pláne miután e csont helyváltoztatásának egy pillanat alatt kellene bekövetkeznie, a törzszsel való izmos összeköttetéseinek elszakadása nélkül nem végezhetne. Ez izmok ily elszakadásáról pedig a szerzők nem emlékeznek meg, s kétségtelen, hogy az sem öntudatos, sem öntudatlan állapotban keletkező ficzamoknál bekövetkezni nem szokott s ily relativ elevatio útján ficzam egyáltalán nem áll be.

Nem téveszthetjük szem elől azt az általánosan ismert

tényt sem, hogy arra, hogy a kar — öntudatos állapotban — bizonyos erőkifejtéssel járó feladatot eredményesen végezhessen, feltétlenül szükséges, miszerint a lapoczka a kar elmozdulásának megfelelő helyzetben, mely azon irány és fok szerint, a melyet a felkar a törzshöz viszonyítva elfoglal, másmás, a mellkashoz a m. serratus anterior által rögzítve legyen. E rögzítés nélkül a karban teljességgel nincs erő, semmiféle munkát se végezhet s pláne oly erőkifejtésre, hogy valamely izmában ficzamot okozni alkalmas erejű összehúzódás keletkezhessék, feltétlenül képtelen.

Az épen elmondottak kapcsán a kar fel nem emelt helyzetében keletkező ficzam mechanismusának még egy más, a deltoideus isolált összehúzódása mellett elgondolható módját is fel akarom említeni.

A kérdés ugyanis az, hogy vajjon nem lehetséges-e, hogy a deltoideus a karnak valamely oly természetű működése közben, mikor az teljesen fel nem emelt helyzetben bizonyos erőkifejtés mellett fixirozva s a mikor a lapoczka is, mert a kar munkát végez — eo ipso — rögzítve van, relativ elevatio nélkül is, a minő állás különben is aligha szokott tényleg bekövetkezni, heves összehúzódása által ficzamot okozhasson.

E kérdés eldöntése végett a következő tényezőkkel kell számot vetnünk:

A m. deltoideus nyugalmi helyzetben, a lecsüngő felkarcsont feje fölött oly boltozatot képez, mely úgy mellülről hátra, mint felülről lefelé is bizonyos íveltséggel bir. E boltozat legkimagaslóbb része épen a felkarcsont fejének felel meg.

Ha a kar nyugalmi helyzetéből — kivált oldalra — kimozdul, e boltozat lassanként, a kimozdulás fokával forditott arányban veszit görbületéből. Ellapul pedig az úgy mellülről hátra, mint felülről lefelé. A boltozat mindkét irányban való ellapulásának közös oka az izomrostok összehúzódása. Ez ellapulás mindkét irányban természetesen a felkarcsont feje fölött a legszembetünőbb. A mi a boltozatnak mellülről hátrafelé az izom rostjainak lefutására merőlegesen irányuló boltozottságát illeti, ez a deltoideusnak a lapoczkán és a kulcscsonton már eredésénél ívelt elrendeződésénél fogva a kar eltávolitása közben sem csökken valami lényegesen s úgy látszik, hogy e csökkenés tetőfokát a kar vizszintes helyzetében éri el. A rostok haladása irányában mutatkozó íveltség, mely legerősebben az izom acromiális, azután a claviculáris részében van kifejezve s az izom scapularis részén jóformán hiányzik, a kar felemelése közben lassanként szintén csökken s az izomrostok már a kar vizszintes helyzetében eredésüktől tapadásuk felé sik lapba sorakozván, párhuzamosan a felkarcsont hossztengelyével, íveltségüket ez irányban egészen elvesztik. A boltozat ellapulása tehát tetőfokát a kar e helyzetében ez irányban is eléri. A kar elmozdulása közben az izom tapadása egyúttal eredéséhez közelittetik s a karnak a vizszintesen túl való emelésénél a boltozott lefutását már elvesztett izom működése csupán csak a tapadásnak az eredéshez való még erősebb közelitésében nyer kifejezést; a rostok lefutásának a felkarcsont hossztengelyéhez való viszonya nem változik.

Ha a kar erőkifejtéssel járó munkát végez, a lapoczka, mint láttuk, valamely helyzetben rögzittetik. Ép igy fix helyzetbe jut a kar is, ha a vizszintes alá mell- vagy oldalirányba kinyujtott helyzetben, pl. terhet igyekszik, de nem képes felemelni. E rögzítés oka ily esetben a tárgynak a kéz által való megragadtatása. A deltoideus, ha nem is képes a kart a szándékolt irányban elmozditani, ez izomnak a kar helyzete szerint többé-kevésbbé ívelt lefutása, a rostok összehúzódása folytán csökkenni s a mennyiben lehet eltűnni törekszik. Ez által az izom a felkar fejére, azt alófelé elmozditani törekvő, direct nyomást gyakorol. A kar ily rögzített helyzetében a deltaizom összehúzódásának, mint már szintén érintettük, egy másik eredménye az, hogy az izom tapadása, eredéséhez közeledni iparkodik. E törekvés a kar hossztengelyének említett iránya mellett egyenértékű azzal, hogy az izületi fej az ízvápába jobban benyomatik. Ez utóbbi körülmény megint önként érthetőleg, a dislocatio ellen működik.

Ezek folytán nézetem szerint a kar fel nem emelt helyzetében a deltoideusnak a kar fejére való hatása egyfelől csak mérsékelt, alófelé irányuló nyomás, a mely csak annyiban lehet jelen, a mennyiben ívelt lefutású rostjai húrokká egyenesednek ki, mint pl. a diaphragma összehúzódása alkalmával „ad chordam intenditur“, másfelől az izom rostjainak megrövidülésével járó e kiegyenesedése egyúttal a felkarcsont fejének az ízvápába való erősebb benyomásán, tehát helybentartásán is működik. Ez utóbbi irányú működésnek már most tetemesebb erőt kell képviselnie, mert az az izomrostok lefutásának irányával megegyezően, tehát az izom által kifejthető erő tekintetében a legkedvezőbb irányban, érvényesül s e szerepben az összes izomrostok osztoznak. Ezzel ellentétben a lefelé dislocáló törekvés az izomrostok lefutására merőleges, úgyszólva csak tangentialis természetű, tehát az erőkifejthetésére nem oly kedvező irányú s még azért is gyöngébb, mert csak azok az izomrostok vesznek részt benne, a melyek közvetlenül a felkarcsont feje fölött haladnak el. Az utóbbi irányban nyilvánuló erő tehát aránylag csak kisfokú lévén s már ugyanazon izom rostjai nagyobb részének összehúzódásában is ellenható befolyásra találván, nem tulajdonitható a deltoideus összehúzódásának a kar e helyzete mellett oly erő, hogy az a felkart kificzamithassa; annál kevésbbé, mert az ily direct erőnek szerfelett nagynak kellene lennie, jóval nagyobbnak, mint a deltaizom összehúzódása miatt indirect módon keletkező, fentebb tárgyalt ficzamoknál, nem lévén alkalom arra, hogy az erő az (kétkarú) emeltyű hosszabb karán sokszorosodjék. Nagyfokú direct erő kitejtésére tehát a feltételek hiányozván, a deltoideus direct hatásának ereje a felkarcsont izületi fejére az indirecténél jóval gyengébb s ficzam okozására alkalmasnak nem tekinthető.

E viszonyok elemzése tehát megint arra tanit, hogy a deltoideus egymagára csakis elevált helyzetben nyomhatja ki helyéből a kart. Ekkor ugyanis ez izom összehúzódása a felkarcsont fejét az izomnak a felkar hossztengelyéhez ily helyzetben való iránya folytán lefelé az ízvápa alá tolja — s nem főképpen az ízvápába, mint a felkarnak előbb tárgyalt helyzetében — s az erőnyilvánulás hatásának a dislocatiora alkalmas e kedvező irányától eltekintve, egyúttal a két karú emeltyű hatásának előnye is érvényesül.

Mint később látni fogjuk, a kar fel nem emelt helyzetében keletkező ficzamoknál a deltoideus csupán tapadása helyén — más a ficzamot eszközlő izmok számára való — támpont adása által működik csak közre.

A felfejtett okokból tehát, mig a kar absolut felemelése mellett keletkező ficzamok létrejövése módját az ilyenkor érvényesülő mechanikus tényezők kifogástalanul indokolják, a viszonylagos felemelés felvételét, mint izomösszehúzódás okozta

ficzam keletkezésének megmagyarázására alkalmas elméletet — bármily tetszetősnek látszódjék is az az első pillanatra — feltétlenül el kell ejtenünk. Ép igy nem tarthatjuk alkalmasnak ily ficzamnak teljesen fel nem emelt kar mellett a deltoideus összehúzódása miatt való keletkezésére az általunk az imént felvetett eshetőleges módot sem.

Később majd megkisértem azon ficzamok létrejövésének, melyeket *Bardenheuer* szerint a deltoideus viszonylag felemelt — tulajdonkép teljesen fel nem emelt — kar mellett okozna, magyarázatát adni, de lássuk előbb a *Streubel* nézetét, a melynek úgyszólva bizonyos modósitását képezi az az elmélet, melyet e ficzamok keletkezéséről később adni fogok.

A *Streubel* felfogása megdönthetetlen. Ha a deltoideus a kart erősen felemeli s a m. pectoralis major és latissimus dorsi segélyével valamely nehéz testet akarunk felülről alófelé húzni, elképzelhető, hogy a kar felemelése czéljából összehúzódott deltoideus tapadása, a felkaron támponttá alakul s a végtagnak ily módon két karú emeltyűvé változott felső, rövidebb végét, az ehhez tapadó m. pectoralis major és latissimus dorsi, ez izmok erőkifejtésének eredője irányában, helyéből alófelé a felkarcsont fejével együtt lehúzza — s utóbbi — mint *Krönlein* magát jellemzően kifejezi: „az izmok e versenyében“ kificzamodik. Ez a felfogás úgy élettani, mint mechanicai szempontból tökéletes s nem lehet kétségbe vonni, hogy e tényezők összejátszása ficzamhoz vezethet.

Az izmok szerepét e folyamatnál — újból főkép *Duchenne*-t tartva szem előtt — részletesen véve vizsgálat alá, a következőket mondhatjuk:

A kar felemelése és fixirozása a m. deltoideus munkája. A felkar lesülyesztésére irányuló törekvést, úgy e ficzamok létesitésénél, mint élettani körülmények között is főkép a m. pectoralis major és latissimus dorsi eszközlik ugyan, de ezeken kivül e törekvést még az utóbbival közösen tapadó m. teres major, továbbá a rhomboideus és a triceps hosszú feje is elősegiti. Utóbbi a lesülyesztést aránylag csak kevés erővel végezheti s szerepe főkép az, hogy a felkarcsont fejét az izvápához nyomja, midőn azt a latissimus dorsi és pectoralis major erősen lefelé húzni törekednek, tehát bizonyos mértékig a két utóbbi izom hatása ellen működik. A m. rhomboideus a kart a lapoczkára való rotáló behatása által sülyeszti s pedig úgy, hogy vele synergicusan a teres major is összehúzódik s a felkaron való tapadása folytán közvetlenül tulajdonképen ez az izom sülyeszti a kart. A m. teres major a latissimus dorsival való közös tapadása folytán, s mert erre a lapoczkán való eredésének elhelyezésénél fogva is alkalmas, a. m. rhomboideus segitsége nélkül is hozzájárulhat a kar sülyesztéséhez. A mi a m. rhomboideust különösen illeti, ez izom mint segitő erő aránylagos gyengesége miatt, nézetem szerint, a mint az a korábban ez izomról mondottakból is következik, csak akkor birhat a lapoczka közvetitésével a karra lesülyesztő hatással, hogyha a m. deltoideus és a m. serratus anterior erőkifejtését az erőteljes latissimus dorsi és pectoralis major már leküzdötték. A felfejtettek szerint tehát úgy a kar élettani lesülyesztésénél általában, mint az izomműködés által okozott ficzamoknak a *Streubel*-féle felfogás értelmében keletkező eseteinél is, a m. deltoideustól eltekintve, e két utóbb emlitett izom a főtényező s a többi, még szóba jöhető izmoknak csak alárendelt, mellékes szerepük van.

A *Streubel* által kiderített mechanismus, nem csak azoknak a ficzamoknak a megmagyarázására alkalmas, a hol a felemelt kar lefelé húz valamit, hanem magyarázza mindazoknak létrejövése módját is, melyek a karnak oly működése mellett keletkeznek, a hol a kar felemelt helyzetében a szóbanforgó izmok erélyes összehúzódása kimutatható. Magyarázza tehát az olyan esetek keletkezése módját is, a melyekben pl. valaki karjait felnyújtva kezei segélyével magasan álló tárgyba kapaszkodik s nem súlyt akar lefelé húzni, hanem testét akarja felemelni. Ez esetekben ugyan a pectoralis majornak és a latissimus dorsinak a karon való tapadásai lennének hivatva ez izmok fix s eredései a törzsön mozgó pontjaivá alakulni, de a viszony, a mely az izületi fej eltolása tekintetében fennáll, ez esetekben is, eltekintve a fix, illetve mozgó pontok megcserélésére vonatkozó törekvéstől, azért ugyanaz marad. Végeredményben ugyanis ezekben az esetekben is a kar vonatik lefelé s nem pedig a test felfelé.

Ezen izmok tárgyalt természetű működése magyarázza meg tehát a *Streubel* esetét, továbbá *Dupuy*-nek XII. alatt felemlitett esetét. Utóbbi esetben a kar a leirás szerint nem volt ugyan nagyon felemelve, de úgy látszik, arra eléggé, hogy ficzama a szóban forgó mechanismus szerint bekövetkezhessék. Ezeken kivül igy kell felfognunk *Jaquemin* azon esetének keletkezését is, melyben egy ember magát felnyujtott karjai segélyével a magasba akarta felhúzni. Igy kell értelmeznünk végül a *Couper* esetének létrejövése módját is, melynél mint láttuk, hasonló művelet közben keletkezett a ficzam. Miután utóbbi esetben luxatio subcoracoidea volt jelen, fel kell vennünk, hogy a ficzam helyzetére a m. pectoralis major összehúzódása volt a döntő, mely erősebb lehetett a latissimus dorsi összehúzódásánál vagy esetleg másodlagosan folyt be a felkarcsont fejének helyzetére. Ez okok valamelyike folytán, a felkarcsont feje ez esetben nem alól, az izvápa alatt, mely helyzet e mechanismus mellett különben rendesnek látszik, hanem mellül a hollóorrnyujtvány alatt foglalt helyet. Különben ez utóbbi esetnek is, a felemlitett más három esettel teljesen egyező erőművi folyamat mellett kellett létrejönnie s mindenik közülük a felkar helyzete és működéséről összefoglalt csoportositás 3. és 4. pontja alá tartozik.

A *Couper* magyarázata, melyet esete keletkezése módjáról nyujt, nem fogadható el. A fentebbiek figyelembe vétele mellett ugyanis a szerző azon állitását, hogy esetében a mi pectoralis majoron és a latissimus dorsin kivül a vállizületre befolyást gyakorló összes többi izmok el voltak lazulva, önkényesnek kell tartanunk. Ebben az esetben is, t. i. szükségkép össze kellett húzódva lenniök mindazoknak az izmoknak, a melyeknek a kar felemelt helyzeténél szerep jut s a melyekről fennebb esett szó, tehát pl. a m. deltoideusnak is. *Couper*nek fennebb ismertetett nézete tehát, hogy t. i. a pectoralis major és a latissimus dorsi a ficzamot csak magára okozta volna, mint e szerző leirásából következik az egész karnak egy karú emeltyűvé való alakulása mellett, az emeltyű felső végének, tehát tulajdonkép az emeltyű felső támadási pontjának elmozditása folytán, úgyszólva direct úton, az elfogadhatóság összes feltételeivel sem a *Couper* esetének, sem egyetlen más esetnek megmagyarázására, nem bir. E nézet ugyanis számitáson kivül hagy egy fontos ténybeli körülményt, t. i. a m. deltoideusnak a felemelt karon szükségkép jelenlevő összehúzódását s ez összehúzódásnak a ficzamra való befolyását.

Arra is lehetne gondolni, hogy a kérdéses műveletek mellett keletkező ficzamoknál a felkar szintén felemeltetvén, a deltoideus ép úgy gyakorolhat a felkarra hyperelevaló hatást s okozhat e működése folytán ficzamot, mint azokban a fennebb tárgyalt esetekben, a melyekben a deltoideus csak önmagában jön működésbe. Ha azonban számba vesszük, hogy ellentétben a puszta hyperelevatio mellett kelletkezett előbb tárgyalt ficzamokkal, a most tárgyalt esetek mindannyiszor a kar működésének nem abban a phasisában keletkeztek, a mikor a kar felemeltetett, hanem azután, a mikor a kar vagy bizonyos terhet akart le- vagy a testet felhúzni, a mikor tehát a deltoideuson kivül a pectoralis major és a latissimus dorsi is biztosan működésbe jöttek, a deltoideus isolált hatását ez esetekben feltétlenül tagadnunk kell. Sőt azt sem fogadhatjuk el, hogy a deltoideus ez esetek keletkezésénél máskép, mint tapadása helyén való támpont adása által egyáltalában közreműködhetett volna. T. i., ha meg is volt ez esetekben is ez izomban a törekvés, hogy erős összehúzódása által az acromiumnak a tuberculum humeri majussal való érintkezése folytán keletkező hypomochliont is a ficzam eszközlésére érvényre juttassa, a feladat végrehajtása czéljából szintén összehúzódó m. pect. major és latissimus dorsi működése ellenerőként szerepelvén, a felkarnak e támponton való elfordulását szükségkép meghiúsította, sőt ez elfordulást kétségkivül leküzdvén, magát a felkar fejének izületi összeköttetéséből való elmozdulását, csak a két utóbbi izom okozhatta.

A mi a fel nem emelt kar mellett létrejövő ficzamok keletkezésének magyarázatát illeti, ennek nyitjára nézetem szerint a következő viszonyok megfontolása vezet:

A m. pectoralis major felső részének, a mely a kulcscsonttól és a szegycsont markolatától ered, azonkivül, hogy a felkart a törzshöz közeliti, mint *Duchenne* kimutatta, az a szerepe is van, hogy a vállat felfelé emeli. *Duchenne* szerint az izomrészlet e működésének rendkivül nagy szerepe van pl. a vállra tett súlyok hordozásában, mert főkép ez az izom tartja a terhet. Ugy tapasztaltam, hogy ez izomnak a vállra való emelő hatása nemcsak oly esetekben jelentkezik, ha a kar helyzete függélyes (t. i. lefelé áll a kar) s a váll hordozza a terhet, hanem sok esetben akkor is, ha a kéz törekszik aláfelé oldalra vagy előre nyújtott kar mellett valamely súlyt felemelni. Ha valakit felszólítunk, hogy oldalra, aláfelé irányitott karral pronált helyzetben bizonyos súlyt pl. 12—16 kilót felemeljen, néha azt tapasztaljuk, hogy a pectoralis majornak a kulcscsontból eredő rostjai a súly megragadása alkalmával egy pillanatra összehúzódnak, azután elernyednek. Ez izomrészlet e játéka 10 kisérleti esetem közül négyszer minden súlyfelemelési kisérletnél jelen volt, de egyszer-egyszer mind a tiz esetben mutatkozott. Ez a körülmény izomerős, sovány egyéneknél a bőrön át jól megfigyelhető.

Ha ez egyénekkel, oldalra előre vagy aláfelé kinyújtott végtag mellett a kéz és a kar supinált helyzetében ugyanazt a műveletet végeztetjük (a kisérletek, fennemlített súlyú, hengeres középrészszel, mint fogantyúval ellátott kettős vasgolyóknak — tornázásra használt súlyzóknak — lehetőleg merev karral való felemeltetéséből állottak), meg lehet állapitani, hogy a pectoralis majornak a kulcscsonttól és a szegycsont markolatától eredő részlete minden esetben és minden alkalommal és pedig tartósan megfeszül. E körülmény nem csak látható, de tapintással az is kimutatható, hogy a feszülés igen nagy. Ha az illető a terhet, melynek a kar emlitett helyzetében való felemelésére felszólitottuk, nem birja fel, a nagy erőlködés folytán karja és mellkasa a pectoralis major nagyfokú összehúzódása miatt önkéntelenül közelednek egymáshoz. Természetes, hogy úgy a pronált, mint a supinált kar mellett való súlyfelemelési törekvéseknél összehúzódnak a deltoideus rostjai is, és pedig első sorban.

A kar supinált helyzetében oldalra, aláfelé kinyujtott végtag mellett a m. pectoralis major felső részének erősebb inductios árammal való izgatása a következő eredménynyel jár: a váll felhúzódik, a kar a középvonal felé való elmozdulása mellett közelittetik a mellkashoz s egyúttal a vállizületben kissé felfelé emeltetik. A villanyos izgatásnak az izom e részére való emlitett hatása supinatio esetében nemcsak oldalra-, de mellfelé- aláfelé nyújtott helyzetű felkar mellett is jelen van. A pectoralis major azon szerepére, hogy felső része a felkart supinált helyzetben a deltoideus mellső harmadához hasonló módon, ugyan annál jóval gyengébben emelni is képes, sehol se találtam hivatkozást pedig e hatása boncztani elhelyezéséből is megmagyarázható. A pectoralis major tapadása ugyanis a kar supinált helyzetében a nyugalmi álláshoz viszonyitva kifelé fordul s a vállizület mellső oldala elé, abba a sikba jut, — valamivel ugyan fennebb — mint a melyben a felkar rendes vagy pronált helyzete mellett a m. deltoideus mellső rostjainak tapadása van. Miután pedig a pectoralis major eredése a kulcscsonton mindig abba a sikba esik, a melybe a deltoideusnak kulcscsonti eredéseé s előbbi utóbbi izomnak a kulcscsonton úgyszólva csak vékony rés által elválasztott folytatását képezi, csak természetes, hogy abban az esetben, ha a pectoralis major tapadása is abba a sikba kerül, melyben bizonyos helyzetben a deltoideus tapad meg, képessé kell válnia oly irányú működésre is, a melyet az utóbbi izomnak vele szomszédos rostjai fejtenek ki, t. i. a kart a vállizületben mell- és felfelé is mozgatni. A pectoralis major e felső részének annál is inkább képesnek kell lennie e működésre, mert e részének rostjai, ha ferdébben is, hasonló irányban haladnak, mint a deltoideus kulcscsonti részletének kötegei.

A pectoralis major e felső részletének emelő hatása természetesen csak mérsékelt s azt hiszem, hogy a felkar vizszintes vonalú helyzetén felül semmi esetre, az alkalmazható legerősebb áram használata mellett sem lehet jelen. *Duchenne*-nek az a lelete is, hogy függélyesen felemelt kar mellett az izomrészletnek izgatása a kart, miközben az a középvonal felé közeledik, a vizszintes irányig sülyeszti, szintén azt bizonyitja, hogy a kar e helyzete felel meg ez izomrészlet legnagyobb fokú összehúzódásának. Ez izomrészlet működésében a fentebbiek szerint tehát a kar különböző emlitett helyzetei mellett bizonyos antagonismus rejlik, hasonlóan mint a m. deltoideus hátsó harmadának kötegeiben. Ezekről t. i. *Duchenne* kideritette, hogy a karnak 45°-ig való felemeléseig ez izom többi kötegeinek emelő hatását elősegitik; de ha a deltoideus a kart fennebb is akarná emelni, e hátsó rész az izom többi kötegeinek, sőt önmagának is antagonistájává válik.

Ha a kart vizszintesen előrenyújtva, vállainkkal egyenlő magasságban elhelyezett súlyos testet akarunk pl. polczról leemelni, a deltoideus kulcscsonti kötegeinek megfeszülésén kivül a pectoralis major összes rostjainak heves összehúzódását is megállapithatjuk. Utóbbi izom ilyenkor nagy erővel közeliti a felkart a törzshöz s e helyzetben úgy szólva fixirozza, hogy a tag több erővel legyen képes működni. A tárgy levétele és le-

eresztése közben a deltoideus összehúzódása csak lassan enged, a pectoralisé pedig állandó s mindaddig tart, míg a tárgyat kezünkből le nem teszszük. Hogy a karnak szóban forgó e műveleténél az emlitett izmokén kivül a többiek közül még különösen a m. supraspinatus szerepe is oly — alárendelt — értelemben, mint azt fennebb tárgyaltuk, szóba jöhet, csak épen érinteni akarom.

A fentebbiekből kitűnik, hogy súlyemelés közben a felkar vázolt különböző helyzeteiben, nemcsak a deltoideus húzódik össze, hanem a pectoralis major is és pedig utóbbi vagy egészben vagy legalább egy tekintélyes része. Legjobban összehúzódik ez izom a karnak oly helyzetében, a mely nagyobb erő kifejtésre, pl. súlyemelésre is leginkább alkalmas. Csak az imént láttuk ugyanis, hogy vizszintesen előre kinyújtott karral történő súlyemelési kisérletnél mily erősen húzódik össze a m. pectoralis major is s kétségtelen, hogy a karnak mellfelé való kinyújtása mellett valamely súllyal való elbánásra több erőt tudunk kifejteni, mint a karnak oldalra kinyújtott helyzetében. Oldalra előre- vagy aláfelé irányuló kar mellett, továbbá supinált helyzetben az illető egyének kijelentése szerint is s láthatólag is könnyebben sikerül bizonyos súly emelése, mint pronált állásban. Utóbbi helyzetben ugyanis jóformán csak a m. deltoideus működik, supinált állásban pedig hevesen összehúzódik a m. pectoralis major felső részlete is, melyről az előbb azt is emlitettük, hogy a kar ez állásánál bizonyos tekintetben és bizonyos mértékig a deltoideus mellső harmadához hasonló módon hat, t. i. egyéb működései mellett emeli is a kart. A fő befolyása különben arra, hogy a kar supinált helyzete nyújtott kar mellett, emelés czéljából való erőkifejtésre kedvezőbb, a könyökizület boncztani természetének van. Pronált helyzetben ugyanis külön izomerő kell ennek feszesen tartására, supinált helyzetben az izület merevsége nyújtott kar mellett, miután az izület hátrafelé nem hajolhat, a csontok állása által is biztositva van. E szerint supinált helyzetben való emelés mellett összes energiánkat a súly emelésére fordithatjuk, mig pronatio esetén az energiából a kar mereven tartására is kell egy részletet juttatnunk.

Épen mert bizonyos helyzetben nagyobb erőt tudunk kifejteni, valószinű, hogy a valamely súlyt felemelni törekvő egyén önkénytelenül is a legtöbbször a karnak azt az állást fogja adni, a mely czélja kivitelére kedvezőbb. Egyes tárgynak pl. nehéz könyvnek kinyujtott kar mellett felemelés czéljából történő megragadása a kéznek és a karnak is, más mint supinált állásában nem is mutatkozik czélszerűnek s ezért a karnak más helyzete ily működésnél nem is valószinű. De más tárgyat, pl. vázát is több erővel tudunk supinált vagy legalább a supinatio és pronatio közötti valamely helyzetben megragadni. Ezért, ha a szerzők a kar fel nem emelt állásában bekövetkezett ficzamok eseteiben a tárgyak megfogása módját nem irják is pontosan le, feltehető, hogy az többnyire az erőkifejtésre kedvezőbb helyzetben történt.

Előrebocsátva, hogy ez izmoktól kitelhető minden irányú működésnek a nagy erőlködés közben természetesen a lehető legerősebb fokban kell jelentkeznie, a m. deltoideus és a pectoralis major szerepe e ficzamok keletkezésénél a következőleg gondolható el: a deltoideus a felkart minden körülmények között emelni s igy, ha csak egyik vagy másik részlete húzódik is össze, általában a kart egy vagy más irányban, a mely attól függ, hogy ez izomnak mely részlete húzódik össze, a törzstől eltávolitani iparkodik. A pectoralis major a vállat felés előrehúzni s ha a kar mell- vagy oldalfelé kissé eltávolitott helyzetben supinálva van, a felkart a vállizületben bizonyos fokig emelni s ezenkivül a nagy erőfeszités közben — a mi ez izomnak főszerepe — egyúttal befelé a törzs felé közeliteni törekszik. Utóbbi működése tekintetében tehát, a karnak nem hyperelevált helyzetében is ellentétes viszonyban van a deltoideussal, miután a súlyfelemelési törekvés közben a kar emlitett helyzetében a deltoideus is s a pectoralis major is megfeszül. A deltoideus e szerint, ha az izom a terhet elmozditani nem tudja, a kar fel nem emelt helyzetében is támponttá alakulhat, a kart befelé húzni törekvő pectoralis majorral szemben.

Láttuk, hogy a pectoralis major oly esetekben, mikor valaki felemelt karral valamely súlyt lefelé húzni — vagy a saját testét igyekszik ez izom segélyével felemelni, a felkarnak izomműködés okozta ficzamainál mily fontos szerepet játszik. Nem kételkedhetünk abban sem, hogy ez izom, akár egészben, akár pedig egy hatalmas részlete húzódik nagy erővel össze, a karnak más helyzetében is okozhat ficzamot, ha különben az ehhez szükséges feltételek megvannak. Miután, mint láttuk, a karnak nem hyperelevált helyzetében is képezhet a súly felemelése czéljából összehúzódó deltoideus tapadása, a nagy fokban beidegzett pectoralis major működésének fő — a kart befelé és mellfelé húzni törekvő — szerepével szemben támpontot, elképzelhető, hogy „az izmok e versenyében“ a pectoralis ily helyzetben is győzhet s dislocálhatja a kart. A ficzam ily esetekben a pectoralis major húzási irányának megfelelőleg inkább mellfelé történik. Igy jöhettek létre *Dugès* betegénél oldalra nyujtott kar mellett a subluxatio subcoracoidea, *Malgaigne* betegénél, ki ellenfelét gallérjánál fogva felemelni akarta, továbbá *Volkmann* betegénél vizszintesen mellfelé nyujtott s *Dupuy* (XII. sz. a. leirt) esetében ferdén lefelé irányitott kar mellett a luxatio subcoracoidea. Úgy látszik azonban, hogy kivételképen subglenoidalis ficzam is jöhet ily módon létre, pl. a *Bichat-* (*Sue?*) féle esetben. A most felsorolt ficzamok a kar működése és helyzetéről összeállitott osztályozásnak 5. és 6. csoportjába tartoznak.

Míg az épen tárgyalt eseteket a fentebb irt módositásról, még a *Streubel*-féléhez hasonló elmélet szerint magyarázhatjuk meg, addig azon esetek keletkezésének értelmezését, a melyekben a kar az izomösszehúzódás következtében gyors mozgást végezve, úgyszólva akár magában, akár bizonyos súlylyal terhelten hirtelen dobatott el, az eddig tárgyalt elméletek egyikének keretébe sem illeszthetjük be. Ezeknél ugyanis, mint még látni fogjuk, sem az izület alkotásában szereplő csontok egyes részeinek érintkezése, sem az izületi szalagok részéről (mert hisz ez is előfordulhatna), sem az izmok összehúzódása által nem képződött oly gátló fix pont, mely a vázolt emeltyű hatás folytán ficzamhoz vezethetett volna.

Mint láttuk, úgy a *Streubel*-féle, mint az általam az előbb tárgyalt értelemben magyarázott esetekben jóformán csak a szándék volt meg a nagy erőlködésben levő kar elmozditására. A kar az intendált irányban tényleg nem, vagy esetleg csak alig mozdult el, mert nem volt képes a reá háramló feladatnak megfelelni s úgyszólva az izmoknak tehetetlen erőlködése melletti versenyében keletkezett a ficzam s pedig akár a csontok érintkezése, akár az izomgátlás szolgáltatta a hypomochliont, mindig indirect úton, ép úgy mint a — főkép —

Bardenheuer által képviselt nézet szerint magyarázható esetekben.

Azokban az esetekben e szerint, a melyekben a kar nagy hevességgel és gyorsasággal elmozdul s a hol az intendált mozgás az izület környezetében levő csontrészletek vagy izmok részéről gátlásra nem talál, a ficzamoknak az eddig tárgyaltaktól eltérő módon kell történnie. Ezekben az esetekben a kar nagy erővel előre és többé-kevésbbé befelé dobatik el, pl. ha súlyos testet, ágyúgolyót vagy pl. súlyos botot hajitunk el, vagy teszem fel, pofot adunk. Mindez esetekben főkép a musculus pectoralis majornak s részben a m. deltoideus mellső, a kulcscsonttól eredő rostjainak erélyes és gyors összehúzódása folytán cselekszünk.

Ezek az izmok ilyenkor egymással teljesen egy értelemben működnek czélunk elérésére s egy irányban törekednek a felkart s vele együtt az alkart és a kezet a szándékolt művelet czéljából mozgásba hozni. Ezért nem lehet arról szó, hogy egyiknek-másiknak tapadása támpontot létesitsen s a ficzam úgy keletkezhessék mint pl. a *Streubel*-féle és hasonló, vagy az általam az előbb tárgyalt, fel nem emelt kar mellett történő esetekben. Az izületet alkotó csontok részéről pedig azért nem képződhetik hypomochlion, mert a mozgás iránya és természete erre nem alkalmas. Mint látni fogjuk, a hátrafelé keletkező ficzamoknál képződik ugyan hypomochlion, de itt sem az izület alkotásában résztvevő képletek, hanem a mellkas részéről, ha a hevesen ellökött kar rajta fennakad.

A karnak kérdésben levő mozgásai folytán létrejövő ficzamok, mint a felsorolt ide tartozó példákban láttuk, mellfelé és hátrafelé keletkezhetnek. A ficzamoknak e két főiránya szerint a létrejövés mechanismusának is különbözőnek kell lennie.

A mellfelé történő ficzamokat a következő módon képzelhetjük el:

A musculus deltoideus mellső részlete, gyors összehúzódása folytán a kart előre és a középvonal felé dobja, de maga nem okozhatja az ily működés mellett keletkező ficzamokat, már e ficzamok irányánál fogva sem, mert az izületet alkotó két csontot eredése és tapadásának elhelyezése folytán, jóformán összeköti. A karnak ezen előre és a középvonal felé nagy erővel és gyorsasággal való elmozdulásában a főszerep a m. pectoralis majornak jut, a mely nagy lendülettel hozván mozgásba a kart, úgy látszik, hogy azt helyéből kirántani is képes. E lendület létesitéséhez, mint láttuk a m. deltoideus is hozzájárul, de elhelyezésénél fogva ily esetekben egyúttal a dislocatio ellen is működik s ez izom működésének ez ellentétes irányú részletét a m. pectoralis majornak a ficzam létrehozása kedveért előbb le kell győznie.

A kar heves elmozdulása közben mellfelé történő izomműködés okozta e ficzamok, e szerint nem emeltyűhatás folytán jönnek létre, mint az eddig tárgyaltak, hanem direct úton. Ez esetekben a m. pectoralis major t. i. egyenesen kirántja a tagot izületi összeköttetéséből. Azt a körülményt, hogy pl. esetemben az egyén jobb kara nagy erővel a bal vállba ütközött, nem tartom alkalmasnak e felvétel megczáfolására. Az odaütődés a boncztani viszonyokra való tekintettel ugyanis ez esetben csak a könyökben való meghajlitás mellett történhetett s minden valószinűség szerint csak azután, hogy a kar már kificzamodott s ezért ez esetben sem lehet szó emeltyűhatásról.

Krönlein[26] azt állitja, hogy minden izomműködés folytán keletkező ficzam indirect úton jön létre. Nézetem szerint nincs okunk tagadni, hogy az izomműködés, ha — a mint ezt mai napság már mindenki elismeri, indirect módon hozhat létre ficzamot — ne okozhatna, ha kellő erős, direct úton is, ép úgy mint megfelelő erejű directe ható külerőszak.

A vállizületnek a tárgyalt természetű izomműködés folytán mellfelé keletkező ficzamai tehát ily direct úton jönnek létre. Igy kellett létrejönnie a *Malgaigne* egyik esetének, a labdát eldobó egyénnél; igy keletkezett továbbá az *én* esetem is. Mindkét eset megfelelően a kart hevesen előre, de különösen a középvonal felé rántó, a kérdéses műveleteknél főszerepet játszó, musculus pectoralis major működése irányának, subcoracoidalis ficzam volt. Ily mechanismus mellett kellett keletkeznie a *Malgaigne*, illetve az *én* esetemmel, analog működést végző *Sue*, illetve a *Moulinié*-féle esetnek is, melyekről láttuk, hogy a ficzam faja tekintetében kétes természetűek. De épen per analogiam lehetséges, hogy úgy a *Moulinié*, mint a *Sue* esete is (az ágyúgolyót eldobó katonánál) subcoraocidalis ficzam volt. Ez esetek keletkezésének körülményeit tekintve, tehát ezekre nézve belenyugodhatunk abba, hogy *Malgaigne* és *Bardenheuer* a subcoraocidalis ficzamok fejezetében tárgyalják azokat, habár e szerzők e kétes fajú ficzam-esetekre vonatkozó ez eljárásukat nem indokolják.

A subacromialis ficzamok a karnak hasonló irányú működése mellett keletkeztek, mint a most tárgyalt subcoracoidalis ficzamok, tehát szintén a m. deltoideus mellső harmadrészének s a pectoralis majornak erős összehúzódása folytán. Ezekben az esetekben is nagy hevességgel ragadtatott el a kar előre és befelé. *Busch* két esetében az ügyetlen dobásnál a kar ily irányú működése mellett keletkezett a ficzam s valószinű, hogy *Cooper* idetartozó esetében is a kar nemcsak előre löketett el nagy hevességgel, de egyúttal a középvonal felé is s az illető egyén ellenfelét a kar ily irányú mozgása mellett lódította el. Ezekben az esetekben nem lehet szó arról, hogy a pectoralis major a felkart directe ragadta volna ki helyéből, mert ekkor a ficzam semmi esetre sem jöhetett volna létre ez izom működése irányával teljesen ellentétesen, t. i. hátrafelé, hanem keletkezhettek e ficzamok a következő módon:

A karnak előre és befelé irányuló heves elmozdulása folytán, a felkar ez esetekben a megfelelő oldali mellkasfalhoz hevesen odaütődött. Ez által a végtag a mellkason támpontot nyert s egyúttal egyenetlen két karú emeltyűvé változott. Az egyenetlen karú emeltyűnek a megtámasztási ponton túl érő hosszabb kara a kapott lendületnél fogva azután is igyekezett hátrafelé haladni, miután a mellkas a felkarnak támpontot nyujtott. Ennek folytán az emeltyű rövidebb felső kara hátulról, mellfelé volt kénytelen elmozdulni. E túlzott elmozditási törekvés miatt azután megrepedt a rövidebb emeltyűkar végénél az izfejjel érintkező tokszalag hátsó része s a lehanyatló kart a lesülyesztés közben működésbe jövő latissimus dorsi hátrafelé dislocálta.

Ily esetekben tehát a ficzam tulajdonképen két tempoban keletkezik: először ugyanis megreped a tokszalag s azután e repedésen át kihúzatik az izületi fej. E szerint *más* izom eszközli a tokszalagrepedést és *ismét más* a dislocatiot. Az összes többi eseteknél egy tempoban jön létre a ficzam.

A mell- vagy alófelé izomműködés folytán keletkező vállizületi ficzamoknál szereplő döntő tényezőket a hullán utánozni lehetetlen. Egyedül az acromium alá — hátrafelé —

történő ficzamok keletkezése módjának kikutatására, illetőleg a fentebbiekben foglalt nézet helyességének igazolására mutatkozott, részben legalább, a hullakisérlet is alkalmasnak. Ezért a dolog állásának kifürkészésére a következő módon jártam el:

A kisérlet tárgyát képező hullánál a vállizület hullamerevségét előbb ismételt mozgatások által megszüntettem. A kar hajlító oldalát a felkar felső harmadától az egész alkarra terjedő erős sínhez pólyával keményen oda rögzitettem, hogy a könyökizület merevségét biztositsam. Az ez által nyert, nemcsak hosszabb, de szilárd természetű, nem hajlitható emeltyűkar útján képes voltam a vállizület tokszalagára nagyobb erővel hatni. Valószinű, hogy különösen a *Busch* eseteiben, de a *Cooper* eseténél is, az egyének által végzett működés végén legalább, a ficzam beállása pillanatában, a kar szintén feszesen kinyujtatott; e feltevésre a működés természete ad jogot. Hogy az erőt, a melyet a kar mozgásának adok, lehetőleg még inkább fokozzam, a hulla tenyerére téglát erősitettem. Most már a lapoczkát a hónaljon és a vállon egymással keresztben átvezetett lepedőkkel, melyek végeit a kellő pillanatban két egyén húzta úgy, a mint az a felkarficzam némely helyretevési módjainál szokás, rögzitettem. A lapoczka helybentartása nélkül végzett pár kisérletem egyikében sem lehetett ugyanis a tokszalagot megrepeszteni, mert a lapoczka is kitért helyéből s igy a tokszalag szükséges fokú megfeszülése nem következett be. A vázolt előkészületek után a hullát a boncasztal szélén egyik — a kisérletivel ellenkező — oldalára fektettem, magam pedig székre állva, az erősen felemelt másik oldali kart a kéz pronált állásában a téglánál fogva hevesen lefelé a mellkasra löktem. E műveletet minden esetben kétszer háromszor is ismételtem, hogy az esetleges szalagszakadás annál biztosabban következzék be.

Ily módon 5 hullán tettem kisérleteket a tokszalag magatartására vonatkozó következő eredménynyel:

1., 2. Erőteljes 38 és 42 éves két férfihulla vállizületének tokszalagán semmi eltérés.

3. Erőteljes 40 éves férfihulla bal vállán az izületi tokszalagon semmi, jobboldalt a tokszalag hátsó felületén a teres minor ina alatt $1^1/_2$ cm. hosszú, résszerű, egyenetlen szélű repedés volt.

4. Középerős 25 éves női hulla jobb oldalán semmi sérülés; balfelől az izületi tokon az előbb leirtnál kissé nagyobb, különben ahhoz hasonló repedés.

5. Lesoványodott 28 éves női hulla jobb vállizületének tokján a m. teres minor és subscapularis között tallérnagyságú, egyenetlen szélű folytonosságmegszakitás, melyen át az izfej megfelelő terjedelemben, mint a más két esetben is a repedéseken, szabadon látható. E phthisisben elhalt nő bal vállizületében gümős lob volt s ezért e tag kisérlettételre nem volt alkalmas.

E kisérletek elegendők voltak arra, hogy velük általánosságban kimutassam, hogy a merev karnak heves, a mellkasra irányitott ellökése, azon támpont segélyével, melyet a felkar a mellkason nyer, alkalmas arra, hogy a tokszalag hátsó része az esetek egy részében — kisérleteimben főkép gyengébb egyénnél — megrepedjen. Ha a repedés elég nagy, nem vonhatjuk kétségbe, hogy azon át a karnak hátra- és lefelé sülyesztése közben a latissimus dorsi képes a felkar fejét élő egyénnél az izületi tokból hátrafelé kihúzni.

Ily mechanismus mellett keletkezhettek, hogy még egyszer emlitsem az *A. Cooper* esete s a *Busch* két esete. A karnak heves elmozdulása folytán, úgy a processus coracoideus, mint az acromium alá keletkező ficzamok egyaránt, a kar helyzetéről és működéséről általam adott beosztás 7. pontja alá tartoznak.

A felsorolt ficzam-esetek egyike-másika oly könnyen következett be, pl. a *Jaquemin* eseteiből egy pár, a *Krönlein*, a *Mazzoni* esete, tehát főkép a kar hyperelevatioja folytán pusztán a deltoideus isolált hatása miatt keletkező eseteknél, hogy igazat kell adnunk *Krönlein*-nak, miszerint ezeket csak a rendestől eltérő viszonyok, gyengébb, tágabb tokszalag, esetleg kisebb vagy módosult izületi fej felvétele mellett tudjuk megmagyarázni. Csak ily egyéni praedispositio mellett képzelhetjük el az ilyen, úgy ex- mint intensitásukat tekintve, egészen a rendes határok között mozgó izomműködés folytán keletkező ficzamokat. A felsorolt esetek között azonban kétségkivül olyanok is vannak, a melyeknél nincs okunk a rendestől eltérő boncztani alkatot venni fel. *Streubel* pl. s *én* is felemlitettük, hogy betegeink erőteljes emberek voltak; foglalkozásából következtetve, pl. a *Couper* betege se lehetett gyenge egyén stb. Ezen jól fejlett, izomerős egyéneknél tehát az izmoknak szokatlanul túlzott erővel való működése feltehetőleg normális izületi szalagok és felületek mellett okozta a ficzamot.

Az epilepsiában, ecclampsiában, hysterikus görcsökben, szóval az egyén öntudatlan állapotában nagyfokú görcsök között keletkező ficzamok létrejövése módját az adott esetben, mint fennebb érintettem, nincs módunkban úgy ellenőrizni, mint a tárgyunkat főkép képező esetekéit, mert a kar helyzetéről, a mely mellett azok keletkeztek, nem szerezhetünk magunknak tudomást. Per analogiam joggal feltehetjük azonban, hogy az ily állapotban beálló ficzamoknál is általában a felsorolt mechanikus viszonyok és izomösszehúzódások jutnak érvényre s pedig nemcsak olyankor, a mikor a ficzam a felsoroltakkal teljesen egybevágó módon jelentkezik, hanem azokban a rendkivül ritka esetekben is, a hol a ficzam megjelenési formája az öntudatos állapotban mutatkozó ficzamok typusától némileg eltér. Ily viszonyoknak kell tehát érvényesülnie a luxatio erectánál is, a minőt *Meyer* (l. *Bardenheuer*-nél) tapasztalt epileptikus vén asszonynál s a mely a luxatio infraglenoidalis egyik alfaját képezi. Ez utóbbi ficzamalak oka, még ha külerőszak miatt keletkezett is a ficzam, *Bardenheuer* szerint valószinűleg az, hogy a tokszalag alsó részén keletkező szakadáson át az izületi fej a mellkas falán inkább nyomul aláfelé, mert a latissimus dorsi és a pectoralis major a kar diaphysisét a pervers állásban lefelé húzzák s a kar ez által erigált helyzetbe jut. E ficzamalak kiképződésénél tehát az izommüködésnek minden körülmények között lényeges szerepe van. Az épen tárgyalt ficzamalak, jobban mondva bizonyos ficzamalaknak alfaja, tudtommal öntudatos állapotban keletkező izomösszehúzódás miatt egy esetben sem fordult elő.

A mi az e ficzamokkal járó szövődményeket illeti, epilepsiában keletkezett ficzamnak a boncztani nyakon létrejött töréssel párosult esete ismeretes *Dunn*[15] egy észleletében. Hasonló complicatio tudomásom szerint öntudatos állapotban keletkezett ficzam egy esetében sincs feljegyezve.

Érdekes, hogy az egyén öntudatos állapotában izommüködés miatt nemcsak absolute, de úgy látszik relative is gyérebben állanak be egyszerre mindkét felkarra vonatkozó ficzamok, mint pl. az öntudatlan állapotban, görcsök képében jelentkező izomösszehúzódásoknál. A fentebb felsorolt 22, az

enyémmel együtt 23 öntudatos állapotban előállott eset közül a ficzam csak egyetlen esetben, a *Couper* esetében volt kétoldali. Ezzel szemben az irodalomból általam ismert 25, epilepsiában, minden külső behatás közreműködése nélkül keletkezett ficzameset közül, melyeket e dolgozat elején felsorolt szerzők észleltek, — a kik közül csak *Stromeyer* nem hivatkozik concret esetekre —, többen, igy *Neuillier*, *Vincent*, *Hüter*, *B. Fränkel* láttak két oldalt egyszerre beálló ficzamra példákat. Sajnos, a *Schmidt* által emlitett, az általa közöltekkel együtt, 33 öntudatlan állapotban keletkezett ficzameset legnagyobb részét nem vizsgálhattam át, mert e szerző az észlelőket jóformán csak az általa közölt eseteknél nevezi meg s ezért nem lehet tudni, hogy az általam hozzáférhető 25 eset közül a *Schmidt* gyüjtésében mennyi szerepel és forditva. Hogy öntudatlan állapotban izomműködés miatt több kétoldali ficzam keletkezik, úgy magyarázhatjuk, hogy éber állapotban bizonyos czéltudatos működés közben rendesen főkép csak egyik kar jön oly nagyon túlerőltetett működésbe, mig epilepsiában többnyire a test összes izmai heves görcsös állapotban vannak. Utóbbi s más hasonló görcsös állapotban is e szerint mindkét kar izmaiban egyszerre is inkább jelentkezhetnek ficzam okozására alkalmas összehúzódások s ezért kétoldali ficzam együttes keletkezésére a feltételek pl. az epilepsiánál inkább meg vannak adva.

Ugy látszik, hogy rendszerint a ficzamok keletkezése módjában is van, legalább bizonyos természetű eltérés az oly ficzamok között, melyek epilepsiában jönnek létre s azok között, melyek éber állapotban keletkeznek. Utóbbiak ugyanis kivétel nélkül hirtelen állanak elő valamely túlerőltetett működés közben s egyáltalán nincs adatunk arra, hogy e ficzamok számára, valamikor quasi lassan egyengettessék az út. Ellenben jogos alapunk van annak feltevésére, hogy epilepticusoknál, az ily ficzamok rendszerint lassan készülnek elő. Egyetlen egy kivételével (melyet *Geyer*[20] közölt s a melynél 69 éves férfi összesen két, rövid idő alatt egymásután következő epileptikus rohamot állott ki s ezek valamelyikében keletkezett a ficzam, nézetem szerint minden valószinűség szerint izomműködés folytán) nem ismeretes ugyanis eset arra, hogy valakinél az első epileptikus rohamban, ha még oly jelentékeny volt is az, már ficzam állott volna be. Ellenkezőleg az ily epileptikus rohamoknak rendesen csak bizonyos sorozata után jön létre a ficzam. Helyesen jegyzi meg tehát *Schmidt*, hogy az ily rohamokban az izületi tok előbb a ficzamra alkalmassá tétetik, mert a kar normális elmozdulási határait talán túllépő izomműködés az izületi szalagokat feszíti, tehát lazítja s az erőszakkal szemben való ellentálló képességüket gyöngiti. E feltevésnek csak megerősitését látom az olyan megfigyelésben, a minő pl. a *Marchandé*, kinek sok rohamot átszenvedett betege, minden egyes roham után fájdalmat érzett vállizületében s egy rohamban végre bekövetkezett a ficzam. Elfogadható tehát, hogy ez esetben a megelőző rohamok úgyszólva tágitották a tokszalagot s a roham után jelentkező fájdalmak e tágitási művelet eredményei voltak. Indirecte ily tágitási művelet mellett szól, hogy pl. *Bardeaux* esetében a reactio a ficzam visszahelyezése után, szokatlanul hamar, már nehány nap mulva eltünt s az izület teljes működésképessége visszatért.

A tüsszentésnél keletkező ficzamok létrejövése módjára vonatkozólag *Lapponi* a következő szellemes magyarázatot adja: tüsszentésnél első sorban a légző izmok jönnek működésbe. Egyidejüleg a légzési segédizmok is hevesen összehúzódnak s ezért valószinű, hogy esetében a m. pectoralis major erős összehúzódása húzta ki helyéből a tagot.

Az akaratlagos felkarficzam *Warren*-nél, *Macleod* megfigyelése szerint a m. pectoralis major és latissimus dorsi alsó rostjainak összehúzódása folytán jött létre s pedig aláfelé. Ha ez izmok összehúzódása megszünt, az izületi fej rendes helyébe visszatért.

A mi a tokszalag magatartását illeti, éber állapotban beálló ily ficzamra vonatkozólag, tudtommal egyetlen egy bonczlelettel sem rendelkezünk. A legtöbbször a tokszalag magatartására vonatkozó tünetek, t. i. a ficzam repositioja után visszamaradó fájdalmak tartama, mozgathatóság korlátoltsága stb. az élőn, sincsenek ez esetek leirásánál a kellő figyelemben részesitve. Tekintve a könnyüséget, a melylyel ily ficzamok néha létrejönnek, joggal feltehetjük, hogy az esetek jelentékeny részében legalább a tokszalag, a mely *Hyrtl*[23] szerint az izfejet kétszer is képes lenne befogadni, ép marad, főkép a subcoracoidalis ficzamoknál. Utóbbi alaknál a tokszalag néha még akkor sem szakad el, ha külerőszak miatt keletkezett is a ficzam. *D'Arcy Power*[11] például a felkarcsont boncztani nyakának törésével complicált subcoracoidalis, részben subclavicularis ficzamának négy bonczleletéről referál, a melynél a tokszalag nem volt elszakadva. Szerinte a ficzamok ezen alakjai azért fordulhatnak elő szalagszakadás nélkül, mert az izületi fejnek szükségkép kisebb útat kell ezen ficzamok keletkezésének kedvéért megtenni, mint a subglenoidalis, vagy infraspinatus ficzamoknál. Ez utóbbi ficzamfajoknál a tokszalagnak előbb el kell szakadnia, mielőtt az izfej megállapodása helyére juthatna.

A szervezetben keletkező erőszak, az izomműködés, mely mint láttuk, pl. epilepsiánál az izületi tokot a ficzamra úgyszólva előkészitheti, általában kisebb erőszakot képvisel, mint a ficzamok okaként rendesen szereplő, néha hatalmas külső traumák. Részben ezért is annyival ritkábbak az izomműködés által okozott ficzamok, mint a külerőszak folytán keletkezők. Ezen okból egyuttal a szalagszakadás hiánya előbbieknél gyakoribb kell hogy legyen, mint utóbbiaknál. De azért izomműködés által létrehozott ficzamok is járhatnak szalagszakadással, a mint azt pl. *A. Cooper*[8] epilepsia miatt keletkezett egy esetének bonczlelete is bizonyitja. Ez esetben pláne izom — illetve in — is volt (a m. subscapularis ina) elszakadva.

Tekintve, hogy esetemben a teljes gyógyulás aránylag hamar következett be, a tokszalag jelentékeny sérüléséről legalább, ez esetben nem igen lehet szó.

Az e dolgozat folyamán részletesen tárgyalt erőművi tényezőket, melyek izomműködés okozta vállizületi ficzamok létesitésében résztvesznek, a következőkben összesithetjük:

1. A m. deltoideus heves összehúzódása által, ha a tuberculum majus humeri felemelt kar mellett az acromiumon támaszt nyer — úgy látszik kizárólag a fossa glenoidalis alá — ficzamot okozhat.

2. A m. pectoralis major és a latissimus dorsi, ha a deltoideusnak egyúttal való heves összehúzódása folytán a kar felemelt helyzetében ez utóbbi izom tapadása részéről a karon fix pont létesül, erős működése esetén a kart kificzamithatja. Az igy keletkező ficzamok is rendesen a fossa glenoidalis alá állanak be, ritkán mellfelé.

3. A pectoralis major kötegeinek összehúzódása, a latis-

simus dorsi közreműködése nélkül a kar bizonyos állása mellett a végtagnak vizszintes vagy e fokon alúli helyzetében is okozhat ficzamot, a deltoideus tapadása részéről a karon ily helyzetben is képződhetvén támpont. E ficzamok rendesen a proc. coracoideus alá keletkeznek; kivételesen a fossa glenoidalis alá.

4. A m. pectoralis major a karnak heves, befelé ránditása által, e működésében a m. deltoideus mellső harmada által is segittetvén, a processus coracoideus alá direct ficzamot is okozhat. Ha a pectoralis major a végtagot úgy löki el, hogy a felkar a mellkason támpontot nyerve, az izületi fej a tokszalag hátsó részét megrepeszti, ez esetben subacromialis ficzam keletkezhetik, ilyenkor ugyanis a latissimus dorsi az izületi fejet a tokszalag repedésen át hátrafelé dislocálhatja.

5. E ficzamok túlnyomó része indirect módon keletkezik, emeltyű hatás folytán, de bizonyos esetekben a pectoralis major mellfelé a processus coracoideus alá, directe is okozhat ficzamot.

Irodalom.

1. *Bardeaux A.*: Casi pratici di Chirurgia: Lussazione omero-scapolare destra incompleta, causata da contrazione muscolare. Estratto d'all „Osservatore". Gazetta delle cliniche di Torino. 1876.

2. *Bardeleben A.*: Lehrbuch der Chirurgie u. Operationslehre. Bd. II. Berlin 1871.

3. *Bardenheuer B.*: Die Verletzungen der oberen Extremitäten. Deutsche Chirurgie. Lief. 63 a. I. Th. Stuttgart 1886.

4. *Busch W.*: Lehrbuch der topographischen Chirurgie. Abth. III. Berlin 1864.

5. *Ugyanaz*: Über seltenere Humerusluxationen. Archiv f. klinische Chirurgie. Bd. 19. 1876. S. 400.

6. *Chelius M. J.*: Handbuch der Chirurgie. Bd. I. Heidelberg 1857.

7. *Cook A. B.*: Dislocation of the shoulder joint (caused by mus. cular spasm) of six month's standing, succesfully reduced. The Richmond and Louisville Medical Journal. 1878. May S. 499.

8. *Cooper A.*: A treatise on dislocations and fractures of the joints. London 1842.

9. *Cooper S.*: A dictionary of practical Surgery. The Third edition. London 1818.

10. *Couper*: Simultaneous dislocation of both shoulders in an adult. Unreduced of the end of thirteen weeks — ultimate recovery of perfect mobility and strength. The Medical Times and Gazette. Vol. 2. London 1867. S. 432.

11. *D'Arcy Power*: Notes on a case of dislocation of Shoulder without rupture of capsule. Transactions of the pathological society of London 1888—1889. S. 235.

12. *Desault J. P.*: Chirurgischer Nachlass, herausgegeben durch *Xaver Bichat*, übersetzt von *Wardenburg*. Bd. I. Göttingen 1800.

Ugyanaz: Oeuvres chirurgicales 3. édit. par *X. Bichat*. Paris 1813.

13. *Duchenne G. B.*: Physiologie der Bewegungen. Übers. von *C. Wernicke*. Cassel u. Berlin 1885.

14. *Dugès A.*: Sur quelques cas notables de luxations et de fractures. Journal universel et hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie. Paris 1831. p. 193.

15. *Dunn R.*: Case of Dislocation of the Shoulder-joint and of fracture through the neck of Humerus, occuring during an epileptic seizure: The british Medical Journal Vol. I. 1862. S. 140.

16. *Dupuy*: Observation de luxation de l'humérus. Journal de Médecine de Bordeaux 1850. p. 705. *Bardeleben A.* ez értekezést Canstatt's Jahresbericht 1851. IV. köt. 41. l. ismerteti, de hibásan hivatkozik a Journal de Médecine de Bordeaux 1851. deczemberi számára (sajtóhiba), mert a czikk 1850-ben jelent meg.

17. *Fränkel B.*: Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft am 1. März 1882; Berliner klinische Wochenschrift. 1882. S. 583.

18. *Fr.ese*: Verrenkung des Oberarmes im Schlafe. Medizinische Zeitung. Berlin 1845. S. 183.

19. *Gely*: Luxation scapulo-humérale, survenue pendant le sommeil. Paris 1844. p. 359.

20. *Geyer v. R.*: Über die Verrenkung des Humerus nach hinten. Diss. inaug. Freiburg i. B. 1892.

21. *Hamilton F. H.*: Knochenbrüche u. Verrenkungen. Übers. von *Rose*. Göttingen 1877.

22. *Hüter C.*: Klinik der Gelenkkrankheiten mit Einschluss der Orthopädie Th. II. Leipzig 1877.

23. *Hyrtl J.*: Handbuch der topographischen Anatomie. Bd. II. Aufl. VII. Wien 1882.

24. *Jaquemin E.*: Observations de plusieurs cas de luxations de l'humérus produites par contraction musculaire, sans le concours d'une chute, ni d'aucune violence extérieure. Journal général de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacie française et étrangères. Paris 1823. p. 289.

25. *Korányi S.*: Epilepsia, a *Bókai*, *Kétly* és *Korányi F.* által szerkesztett Belgyógyászat kézikönyvében VI. k. Budapest 1900.

26. *Krönlein R. U.*: Die Lehre von den Luxationen. Deutsche Chirurgie. Lief. 26. Stuttgart 1882.

27. *Langenbeck*: Discussion in der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft am 1. März 1882. Berliner klinische Wochenschrift 1882. S. 583.

28. *Lapponi G.*: Lussazione completa sotto-coracoidea dell'omero in seguito di contrazione muscolare. Rivista clinica di Bologna. 1877. S. 2. VII. p. 305. *Bardenheuer*-nél a 3. sz. a. megjelölt munkában hibásan (sajtóhiba): *Saponi*-nak irva.

29. *Lenoir*: Séance de la Société de Chirurgie du 10 Juillet. Gazette des Hôpitaux. Paris 1850. p. 344.

30. *Macleod G. H. B.* The case of Charles H. Warren. The Glasgow Medical Journal 1882. Vol. XVII. S. 343.

31. *Malgaigne J. F.*: Die Knochenbrüche u. Verrenkungen. Übers. von *C. G. Burger*. Bd. II. Stuttgart 1856.

32. *Marchand L.*: Observation de luxation scapulohumérale (var. sousscapulaire de *M. Velpeau*, souscoracoïdienne de M. M. *Malgaigne, Nélaton* et *Vidal* survenue par action musculaire. Recueil des travaux de la Société médicale du département D'Indre et Loire 1861. p. 93.

33. *Mazzoni C.*: Lussazione sub-glenoidea o inferiore dell'omero destro, per contrazione muscolare. Riduzione col metodo di dolcezza. — Apparechio di *Desault* — Guaragione. Clinica chirurgica nella R. Universita di Roma VIII—X. 1884. p. 203.

34. *Moulinié*: Luxation de l'humérus en dedans et en bas. Gazette des Hôpitaux. Paris 1835. p. 24.

35. *Neullier H.*: Observation de luxation simultanée de deux épaules pendant des attaques d'épilepsie. Bulletin Général de Thérapeutique médicale et chirurgicale. Vol. XXIX. Paris 1845. p. 55.

36. *Purjesz Zs.*: A belgyógyászat tankönyve. 2-dik kiadás. Nyavalyatörés fejezete. Budapest. 1889.

37. *Salisbury A. H.*: Luxation of Humerus frommuscular contraction: The Medical Examiner. Chicago 1872. August 15. s. 242.

38. *Scatlief J. M. E.*: Subglenoid dislocation of Soulder occuring during an epileptic Paroxysm. The Lancet 1877. Vol. I. s. 31.

39. *Schmidt F.*: Über die Luxation des Humerus in Krampfanfällen. Diss. inaug. Breslau 1882.

40. *Streubel C.*: Einige Fälle von Luxationen im Scapulo-Humeralgelenk mit Bemerkungen. Deutsche Klinik. Berlin 1852. S. 126. L. *Canstatt* Jahresberichtjét is 1852-ről. IV. 69. l.

41. *Stromeyer L.*: Handbuch der Chirurgie. Freiburg i. Breisgau 1844.

42. *Sue P.*: Observations, remarques et réflexions sur quelques maladies des os: Cours théorétique et pratique de Clinique externe, par *Ph. J. Desault*. Paris 1803; redigé et publié par *J. J. J. Cassius*.

43. *Tillmanns H.*: Lehrbuch der speciellen Chirurgie. Th. II. Leipzig 1899.

44. *Vidal A.*: Lehrbuch der Chirurgie u. Operationslehre. Deutsch bearb. von *A. Bardeleben*. Bd. II. Berlin 1854.

45. *Vincent*: Luxation simultanée des deux épaules, par contraction musculaire. Bulletin médical du Nord de la France. Lille 1872. p. 338.

46. *Volkmann R.*: Verletzungen u. Krankheiten der Bewegungsorgane; im Hb. der allg. u. spec. Chirurgie. redig. von *Pitha* u. *Billroth*. Bd. II. Abth. II. Stuttgart 1882.

Budapest, 1901. Pesti Lloyd-társulat könyvnyomdája. (Felelős vezető Müller Ágoston.) Dorottya-utcza 14. sz.

Ünnepi melléklet az „Orvosi Hetilap“ 17. számához

KORÁNYI FRIGYES
TISZTELETÉRE.

— 1901 április 28-án. —

Ez szerény melléklet kiadásával az Orvosi Hetilap is hozzájárulni kíván azon ünnepi nap emlékezetének némi emeléséhez, melyet a budapesti egyetem alma matere rendez e mai napon egyik nagynevű tagjának, *Korányi Frigyes*-nek, midőn neki *orvosdoktorrá felavattatásának 50 éves évfordulója alkalmával* a jubiláris oklevelet az egyetemi tanács nyilvános ülésén ünnepélyesen átadja.

E ritka kitüntetés az Orvosi Hetilapnak egy legrégibb, annak megalapítása óta szakadatlanul hű munkatársát éri, a ki ifjú korában mint vidéki gyakorló orvos szegődött e lap nagy megalapitóihoz: Balassához, Markusovszkyhoz, Lumniczerhez, Hirschlerhez munkatársnak az önálló magyar orvosi tudományos irodalom létesítésének megkezdésére, és a ki később itt kifejtett irodalmi működése alapján tanári székbe emelkedve, úgy maga, mint tanitványainak egész sorozata révén buzgón és kitartóan tovább működött és működik a megkezdett irány továbbfejlesztésében.

Ha ma idestova félszázaddal az első próbálkozás után talán némi büszkeséggel elmondhatjuk, hogy beszélhetünk már egy még ifjú, de fejlődő erejében levő önálló magyar orvosi irodalomról, annak létesitésében sok más buzgó társaké mellett Korányi Frigyes közreműködését oroszlánrész illeti. Végig tekintve lapunk negyvenöt esztendei folyamait, alig vagy nem is találunk abban olyan évfolyamot, melyben vagy neki vagy tanitványainak tudományos önálló dolgozatai ne lennének. Sőt az évfolyamok előhaladtával azt látjuk, hogy a tudománytermelés részéről és tanitványai részéről évről évre növekedik, megfelelőleg, a mint a vezető elme hatásköre a tanitásban és a keze alatt álló tudományos intézet fejlesztésében nagyobb-nagyobb mérvet ölt, kulminálva végre a nagy Magyar belgyógyászati Kézikönyv eszméjének megteremtésében, a melynek éltető forrásai nagy részben szintén az itt kifejtett önálló irodalmi működésből fakadtak.

Midőn azért az ő hosszas orvosdoktori működése kiválóságát és nagy érdemeit az egyetem a diszorvosdoktori oklevél ünnepélyes átnyujtásával ünnepli, az egyetemmel, tanáraival, tanitványaival és széles körben összes kartársaival együtt ünneplünk mi is.

És e nap emlékeül átnyujtjuk neki — bizonyára azt, a mi őt leginkább szivén fogja érinteni — jelenlegi tanitványai önálló tudományos dolgozatainak ide mellékelt koszorúját, symbolumául a belgyógyászati irodalom terén általa oly eredményesen megindított munkairány jelen erejének és a jövőre is szép kilátásokat igérő fejlődőképességének, bevezetőül hozzácsatolva egyik legrégibb tanitványának, jelenlegi tanártársának, Kétly Károlynak hozzá, mint 50 éves jubiláns doktorhoz intézett meleg szavait, és tiszta szivből szeretettel csatlakozva mindazon jókivánatokhoz, melyek hozzá ezen alkalommal tanártársai, tanitványai, egyes tudományos testületek, kartársak és tisztelők részéről érkeznek.

Üdvözlő beszéd,

melylyel Kétly Károly tanár, Korányi tanár volt első segédje az ezen nap emlékére készült érmet a volt tanársegédek és gyakornokok nevében átnyújtja.

Szeretve tisztelt Mesterünk!

Jelenlegi és volt segédeid és gyakornokaid nagy száma jelent meg, hogy üdvözöljenek félszázados orvosi pályád ünnepén.

Félszázad nagy idő! Ennyit töltöttél mint orvos az emberiség szolgálatában, mint munkás az orvostudományok müvelésében és termelésében; ez időből 35 év tanári működésedre esik. Kornak is szép idő, hát még munkásságnak és pedig oly intensiv és sokoldalú munkásságnak, a milyent Te folytattál, tisztelt Mesterünk. Már mint orvosnövendék, nemzetünk szabadságharczában sebesülteket és betegeket ápoltál; 1851. április havában ezen egyetem orvos-doktorrá avatott fel; ezután kiváló képzettséggel léptél szülőföldeden a gyakorlat terére. Tudásod, humánus bánásmódod rohamosan terjesztő hírnevedet Szabolcsmegye határain túl is. A tudományszomjas fiatal orvos azonban magasabbra tört; nem elégített ki a szép és biztos orvosgyakorlati tér, hanem tudományok iránti nemes ambitiod felülkerekedvén, az akkori orvosi kitünőségek: *Balassa, Markusovszky, Hirschler* biztatására 1864-ben a fővárosba jöttél, hogy akadémiai pályára lépj s még ugyanazon évben az idegkórtanból magántanárrá habilitáltattál. Majd 1866-ban az akkor még sebészek részére fennálló belgyógyászati kórodára rendes tanárrá neveztettél ki. Ha már az ideig is ismert volt neved az orvos-irodalom terén, mégis: ez időtől kezdődött tulajdonképeni tudományos munkásságod, mely páratlan szorgalmad, lelkiismeretes kitartásod és fényes képességeid által évről évre nagyobb sikereket ért el itthon és külföldön. Tudományos közléseid és munkáid egész legiojával gazdagítottad orvosi irodalmunkat és tudásunkat. Az egyetemi oktatás terén úttörő és alapvető munkát végeztél, az orvos-társadalmi kérdésekben mindig mint vezér állottál élünkön. Tekintélyed és befolyásod által teljes erővel működtél közre a közegészség nagy kérdéseinek megoldásán. Hálásan fog nevedhez fűződni a közelben megnyiló tüdőbeteg-sanatorium. Ismernek mint az ifjúság áldozatkész vezetőjét és barátját, és mint odaadó collegát. Tevékeny-

séged és egyéniséged teljes mértékben rászolgált azon kitüntetésekre, melyek a legmagasabb helyről származnak és azon elismerésre, melylyel hosszú és szerencsés pályádon társaid és a közönség elhalmoztak.

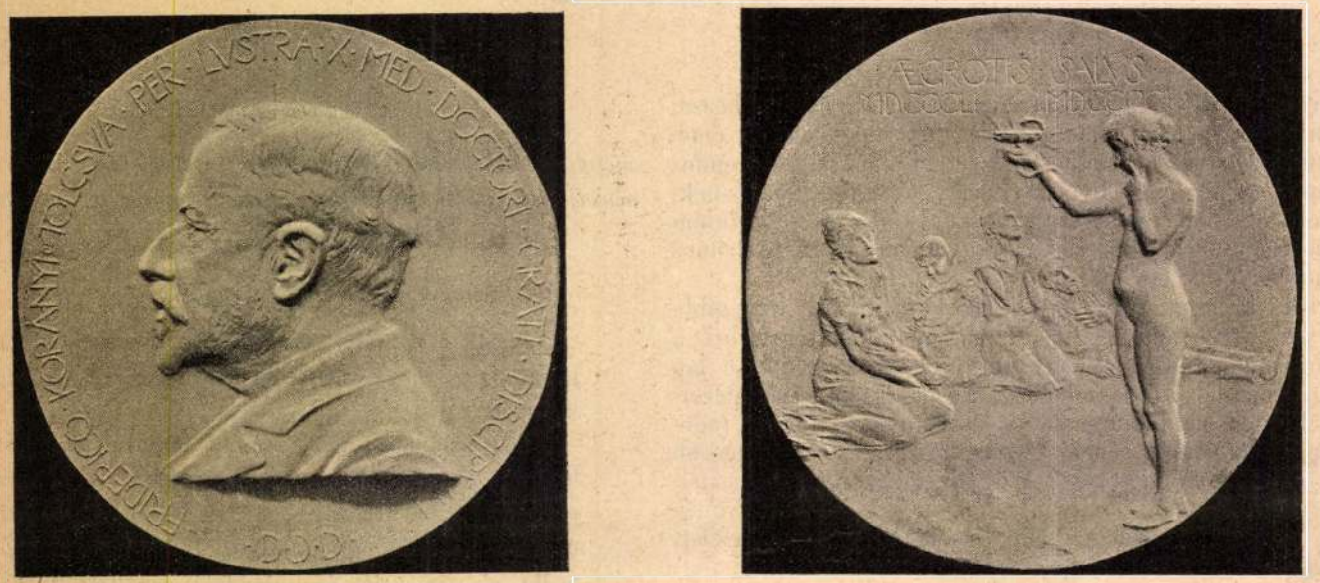
Most pedig, — kedves Mesterünk — életed egy új és nevezetes határkövéig jutottál el; a díszoklevél, melyet ma kezeidhez vettél, *időjelző:* visszatekintés 50 éves orvosi pályádra, mely visszatekintést önérzettel és büszkén teheted, mert e félszázad minden hónapja örvendetes hangon dicséri üdvös tevékenységed virágzó és magvathintő emlékeit, de Veled mi is büszkén osztozunk e sikeradta örömben, mert a magyar orvosi tudomány fellendülése — quorum pars magna fuisti — a külföld előtt is becsültté és ismertté tette a Te és tanítványaid, valamint követőid nevét. Fogadd ezért a magyar orvosi rend köszönetét.

De ezen időjelző, melyet fokozatos munkával oly magas hegyre állítottál, nemcsak a multba, de a jövőbe is tekint. A magaslat, melyen áll, hosszúra nyúló fensík, melynek lejtőjét még nem látjuk és szellemi szemeink azt súgják, hogy még nagy út nyílik előtted, melyet magas korodhoz képest párját ritkító testi és szellemi erőben hasznosan és dicsőségesen fogsz bejárni.

És most a magam és társaim nevében engedd meg, hogy ma átvett diplomád alapján Veled, „*a legfiatalabb collegával*“ kezet szorítva, mondhassam: „Recipio Te doctorem!“

E nap emlékére fogadd tőlünk ez érmet, mely félszázados orvosi pályád symboluma. Fogadd oly szivesen, mint a mily hálás érzéssel azt adjuk.

Isten óvjon és tartson meg — még igen sokáig!



Önálló tudományos közlemények KORÁNYI FRIGYES tanár jelenlegi tanítványai részéről:

Physikai-chemiai módszerek a functionális diagnostika szolgálatában.

Korányi Sándor egy. ny. rk. tanártól.

A mult század második felében a klinikai kutatás legnagyobb alkotását a diagnostika kidolgozása képezte. E munka menetében az orvosi tudomány segédtudományainak fejlődése maradandó nyomokat hagyott. A szerint, a mint azok egyike, nagyobb haladás után, némileg megállapodásra jutott és a kutatás nagyobb intensitással kezdett a másiknak terén folyni, a diagnostika fejlődése is irányt változtatott. A *kórboncztani* iskola hatása alatt megalakult a physikai diagnostika, a melynek czélját a kórboncztani elváltozás felismerése képezi az élőben és a mely minden diagnosis leglényegesebb részét szolgáltatta és fogja szolgáltatni minden időben. Ott, a hol kórboncztani elváltozás nincs, vagy nem mutatható ki, a betegség tanulmányozása a *nosographia* irányában haladt és a diagnosis czélját az képezi, hogy az adott eset a fennálló tünetek, a betegség fejlődése és lefolyása alapján a nosographia valamely sémájával hozassék kapcsolatba. Később az *aetiologia* vált az orvosi tudomány vezetőjévé. Tőle a diagnostika módszereket vett át, a melyek sok esetben kifogástalan exactsággal derítik ki a kórokot. A kórboncztan, a nosographia és az aetiologia fejlődésével az utolsó évtizedekben mindinkább lépést tartva, új lendülettel indult tökéletesedésnek a *therapia*. Eljárásai gyarapodtak számban, hatásosságban. Minél hatásosabbakká váltak eszközei, annál követelőbben lépett fel az exact indicatiók és contraindicatiók felállításának szüksége és annál érezhetőbbé vált, hogy az a diagnostika, a mely elég tökéletes arra, hogy általánosságban felismerhetővé tegye a kórboncztani elváltozást, a kórképek csoportosításának alapot adjon, vagy a kórokot kipuhatolja, gyakran elégtelennek bizonyul, mikor utasításai szerint, az activ therapiának sokszor kétélü fegyvereit akarjuk alkalmazni. A hiány érzése minden fejlődés leghathatósabb előmozditója és a diagnostika haladása az utolsó évtizedekben magán hordja annak bélyegét, hogy a kórboncztan, a nosographia és az aetiologia után a belgyógyászati kutatás irányának meghatározását a therapia követelményei vették át.

A diagnostikára kiváló hatást gyakorolt a *sebészet* fejlődése. A zsigeri sebészet nem elégedhetett meg általános anatomiai diagnosisokkal. Sikerei attól függenek, hogy mennyire szerezhetünk *a részletekig* beható tájékozódást a kórboncztani elváltozás felől. Beavatkozásait jogosulttá csak annak a pontos meghatározása teheti, hogy a kóros elváltozás természeténél és azon hatásánál fogva, a melyet a beteg szerv működésére gyakorol, mennyiben veszélyezteti a szervezetnek mint egésznek épségét, a mely tájékozódást ki kell egészitenünk annak előrelátásával, hogy a végrehajtandó műtét milyen módosulásokat fog létrehozni az operált szerv működéseiben és hogy ezek a változások mennyiben fogják a szervezet épségét helyreállitani, vagy annak, mint egésznek, működési képességét korlátozni. A sebészet tehát anatomiai diagnosison kivül beható *functionalis diagnosist* és prognosist követel.

Még több oldalúak azok a követelmények, a melyeket a functionalis diagnostikának ki kell elégitenie, ha a *belgyógyászati*

therapia szolgálatában áll. A belgyógyászati therapia legjelentékenyebb részének értékét eszközeinek a szervek, vagy az egész szervezet *functioira* gyakorolt szabályozó befolyása adja meg. Azok az eszközök, a melyek a therapia ezen functionalisnak nevezhető ágához tartoznak, napról napra szaporodnak, hatásosabbakká és pontosabban fokozhatókká válnak. A therapia egyéb ágainak fejlődése daczára, az orvos betegeinek legnagyobb részét functioinak kormányzásával kezeli és fogja kezelni mindig. Azért kivánatos, hogy a functionalis therapia tudományos alapjainak megvetése az eddiginél nagyobb mértékben foglalkoztassa a klinikai buvárlatot. Az első lépést ezen az úton a functionalis diagnostika tökéletesítésével kell tennünk.

A functionalis therapia czélját a beteg szerv működése és a szervezet szükséglete közötti aránytalanság megszüntetése képezi. Ez az aránytalanság néha kórosan fokozott működés következménye. Ilyenkor a functionalis therapia a működést korlátozza, vagy eredményét igyekszik ártalmatlanná tenni. Gyakrabban származik a beavatkozás szüksége a beteg szerv csökkent működéséből. Ez a csökkent működés két irányban válhatik károssá. Ha nem fedezi a szervezet szükségletét, tehát *insufficientia* áll fenn, a szükséglet nem fedezett része, mint folyton ható inger, a beteg szervet folyton maximalis erőkifejtésre serkenti. Ez az állapot a beteg szerv kimerüléséhez vezet. Másrészt a szükséglet nem fedezett része a szervezetnek, mint egésznek vesztesége és sok esetben annak olyan megváltozásához is vezet, a mely annak létét fenyegeti. Ezen veszélyekkel szemben a functionalis therapiának a kóros működés insufficientiáját kell megszüntetnie. Módjai különbözők: a beteg szerv működési *képességének* javítása, a szervezet szükségleteinek leszállítása, a működési hiány mellőzése a compenzálás és a vicariálás tökéletesítésével, esetleg mesterséges úton kivülről, az insufficientia káros termékeinek közömbösítése, eltávolítása, vagy végre az életveszélyes insufficientia csökkentése a beteg szerv izgatása útján.

A functionalis therapia felsorolt eljárásai többnyire nem egyenként, hanem különböző combinatiókban alkalmazandók. Sikeres alkalmazásuk próbáját az insufficientia megszünése vagy kisebbedése, másrészt a beteg szerv működési képességének fokozódása képezi, a melylyel arányosan a szervezet szükségletei — a beteg szabadsága — fokozhatók.

Ezen feladatánál fogva a functionalis therapia a diagnostikától az insufficientia és a működési képesség mérésére követel első sorban eszközöket és azért a diagnostika ezen irányban való művelése mind szélesebb körben indítja a klinikusokat új módszerek kidolgozására.

A functionalis diagnostika a therapia által eléje tüzött czéloknak csakis úgy felelhet meg, ha *mérő eljárások* segítségével határozza meg adatait. Az érzékszerveknek, az idegrendszernek, az anyagcserének functionalis diagnostikája eléggé bizonyítják ezen követelmény jogosultságát és kielégítésének gyakorlati fontosságát. A physikai és chemiai vizsgáló módokat az életjelenségek mérésére a diagnostika régen és kiterjedt mértékben alkalmazza. Ezen eljárások feldolgozása a klinika számára nagy részt befejezéséhez jutott és jelentékeny eredményeket csak új módszerek igérnek.

Az utolsó másfél évtized legnagyobb eseményét a természettudományok körében a physikai chemiának önálló tudománynyá való fejlődése képezi. Módszerei újjá alakitották a chemiát, a physikának jelentékeny részét és igen termékenyeknek bizonyultak a növények physiologiájában. Az állatok élettana aránylag későn fordult az új tudományhoz kérdéseivel és mikor ezt, bár szük körben, megtette, olyan válaszokat kapott, a melyek exactságuk és világosságuk által arra az időre emlékeztettek, a mikor a physiologia először kezdett a physika pontos eszközeivel dolgozni. A szorosan vett orvosi tudomány teljesen idegen maradt a physikai chemiától és bár az utóbbinak szakemberei megjósolták, hogy sokat kell tőle várnia, sokáig volt a mi klinikánk az egyedüli, a mely az emberi szervezet folyadékait mint oldatokat a physikai chemia eszközeivel kezdte vizsgálni. Sokáig küzdöttünk a közönynyel, a mely első eredményeinket fogadta. Sokan talán azt a benyomást is merítették közléseinkből, hogy a klinikai kutatás tulajdonképeni czélját tévesztettük szem elől.

Az utolsó két-három év alatt a helyzet megváltozott. *Ma már általánosan elismert tény,* hogy *a physikai chemia az orvosnak pótolhatatlan vizsgálati módszereket bocsát rendelkezésére.* A vesebajok, a szívbajok, a gyomorbajok diagnostikája ezeket az eszközöket magába fogadta és nem sokáig fog késni annak elismerése sem, hogy ezek az eszközök sok esetben teljesen nélkülözhetetlenek.

Első sorban az osmosis nyomás mérése volt az, a melyet a fagypontsülyedés meghatározásán alapuló módszer segélyével klinikai czélokból alkalmaztunk. Nem reflectálok előkészítő állatkisérleteinkre. Ezek csak arra voltak szánva, hogy útat mutassanak a klinikai vizsgálatoknál. Mihelyt ezen hivatásukat teljesítették, a physiologusok feladata azok értékesítése, fejlesztése, tisztán tudományos szempontokból és jobb technikával. Klinikai eredményeink azok, a melyekre reá térni akarok.

***

Vizsgálataink egyik része a vese functionalis diagnostikájának megalapítására szolgált. Eredményeinket a külföldi klinikák négy év előtt kezdték ellenőrizni és diagnostikai czélokra alkalmazni. A nagyszámú ellenőrző vizsgálatok módszerünket a diagnostika legexactabb eljárásainak sorába iktatták és elégtétellel constatáljuk, hogy az teljesen abban az alakban történt, a milyenben módszerünket mi szolgáltattuk, a nélkül, hogy ahhoz mások bármit is hozzá tettek volna, vagy abból bármit is elvettek volna.

Módszerem alkalmazása óta a vese functionális diagnostikája a következő feladatok megoldására képes:

1. A minden tervszerü külső beavatkozástól mentes beteg *24 órai vizeletének fagypontja a vese munkájának azon részét méri,* a melyet az a kiürülő szilárd molekulák és a kiürülő víz mennyiségének egymáshoz viszonyát szabályozva, végez. Rendesen táplálkozó ép ember 24 órai vizeletének fagypontsülyedése ritkán nagyobb 2·2 és ritkán kisebb 1·3 °-nál. Körülbelül hasonló határértékeket találtak: *Lindemann, Senator, Moritz, Schäfer, Albarran, Bousquet, Bernard, Claude, Balthazard, Kümmel* stb.

A veseparenchyma kóros állapotainál annak concentráló ereje rendesen annyira csökken, hogy a vizelet fagypontsülyedését 1·3°-ig sem képes fokozni: *hyposthenuria.* A hyposthenuriának ezen diagnostikai jelentőségét mindenki constatálta, a ki vele foglalkozott, *Albarran, Bousquet, Bernard, Illyés, Kümmel, Casper, Richter* és *Rumpel* pedig arra használták fel, hogy a két vese vizeletének elkülönített, de egyidejü felfogása után a két vesére nézve külön-külön határozzák meg a vizelet fagypontját és annak alapján fontos és számtalan tapasztalat értelmében megbizható következtetéssel itéljenek mindkét vese parenchymájának állapota felől egyenként.

Ama tapasztalatomat, hogy a hyposthenuria foka nagyjában arányos a vesebetegség súlyosságával, *Moritz* (Szent-Pétervár) számos szövettani vizsgálattal kiegészített klinikai észleletben constatálta, egyúttal bebizonyítva azon *Lindemann, Moritz, Casper* és *Richter* által is osztott nézetemet, hogy egy és ugyanazon betegnél a hyposthenuria változásai minden eddig alkalmazott módnál pontosabban jelzik a vesebetegség rosszabbodását vagy javulását.

2. A vizelet fagypontjából és mennyiségéből kiszámítható a vesén áthaladó *szilárd molekulák száma.* Ez a szám, csökkenése esetében, a beteg vese még permeabilis elválasztó felületének exact mértéke és az ureterkatheter segítségével vett vizeletekre nézve külön-külön meghatározott molekuláris diuresisből kiszámítható, hogy az átjárható terület hányad része esik az egyik és hányad része a másik vesére. A molekuláris diuresis kiszámítására rajtam kivül nagy súlyt fektettek *Lindemann, Bouchard, Claude* és *Balthazard.*

3. A víznek és a szilárd molekuláknak kiválasztásán és a vizelet molekuláris concentratiojának meghatározásán kivül a vese munkájának jelentékeny része abban a *különbségben* nyilvánul, a mely a vizelet és a vérplasma között fennáll és a mely *Pauli* szerint a vese selectios működésének nevezhető. Mérésére szintén a physikai chemia szolgáltatja a módszereket. A vizsgálatok ebben az irányban befejezésre nem jutottak, csak azon kétségtelenül fontos általános eredményre vezettek, hogy *a csökkent selectio-képesség mellett elválasztott vizelet olyan, mintha ép vizeletnek és*

vérplasmának keverékéből állana. Ha a csökkent selectioképességü veserészek müködési hiányát más veserészek fokozott erőkifejtéssel pótolják, akkor a müködési zavar a vér összetételére befolyást nem gyakorol; mihelyt a vicariálás tökeletlen, a vér is megváltozik és a physikai-chemiai módszerek alkalmazásával felismerhető sajátságai olyanoknak mutatkoznak, *mintha ép vérplasmához vizelet volna keverve.*

4. A hyposthenuria helyes definitiojához azon kivül, hogy fennállásakor a vizelet fagypontsülyedése kicsiny, hozzá tartozik annak kiemelése, hogy a kis fagypontsülyedés a concentráló *képesség* hanyatlásából származik, hogy tehát a vese nagyobb fagypontsülyedéses vizelet elválasztására *képtelen.* A concentráló és a higító képesség határainak megállapítása tulajdonképen a dynamometer alkalmazásával azonos elv szerint történik. Szomjaztatásnál megmérjük a maximálisan concentrált, bő vízfelvétel után a maximálisan higított vizelet fagypontját, tehát a vese concentráló illetőleg higító erejét. A két érték közti különbség ép embernél majdnem 3°. Ez vesebetegeknél a parenchyma betegségével arányosan csökken és a legsúlyosabb esetekben megszünik, a mikor a vizelet fagypontja minden körülmény között a vérével marad egyenlő. Ezeket a viszonyokat *Kövesi* és *Róth-Schultz* tanulmányozták behatóan. Tapasztalataikat *Nagelschmidt* igazolta. Diagnostikai jelentőségükhöz csak kivételesen fogunk folyamodni, de fontosak az általuk kimutatott tények a vesebajosok *diaetetikája* szempontjából.

A concentráló és higító képesség csökkenésével mind állandóbbá válik az a vízmennyiség, a melyben a vese egy mol. szilárd anyag kiürítésére képes. Ha a beteg ezen mennyiségnél többet iszik, akkor a vese higító képességének csökkenése folytán a bevett víztöbblet visszatartatik és a hydrops gyarapítására fordittatik. Ha a beteg ezen vízmennyiségnél kevesebbet iszik, akkor nem áll rendelkezésére elég víz a szilárd anyagok eltávolítására és ezek retentiojára kerül a sor. E két véglet elkerülésére a vízfelvétel úgy szabályozandó, hogy mellette a vizelet fagypontsülyedése megközelitőleg a vérével legyen egyenlő. Ennél kisebb vízfogyasztás a szilárd, nagyobb vízfogyasztás a vízretentio fokozását vonja maga után

5. A functionális diagnostika legfontosabb feladatát annak eldöntése képezi, hogy a beteg szerv működése kielégíti-e a szervezetnek, mint egésznek szükségletét, vagy ezzel szemben *insufficiens*-e. Hat év előtt ismertettem a veseinsufficientia megbizható jelét, a szénsavától megszabadított vér fagypontsülyedésének 0·57°-on túl mutatkozó fokozódását. Azóta ezen jel értékét constatálták együttesen több száz eset alapján *Richter, Róth, Senator Hermann, Senator Max, Lindemann, Moritz, Casper, Posner, Vertun, Vaquez, Bousquet, Bernard, Achard, Kümmel, Strauss, Rumpel, Illyés, Nagelschmidt, Küster* stb. és *Casper* és *Richter* közlésem után hat évvel is elismerik, hogy a vérfagypont megváltozása a veseinsufficientia diagnosisának *egyedüli* használható jele.

Discussio tárgyát a vese-insufficientia diagnosisának általam ajánlott módja csak annyiban képezte, hogy *Wiebrecht* a vér fagypontsülyedésének normális maximumát nem 0·57, de 0·60°-ra teszi. Az esetek százaival szemben két esetre hivatkozik állításának igazolására: saját esetében a vér fagypontja 0·60° volt. A féloldali emberfejnyi vesetumor eltávolítása után a beteg meggyógyult és vérfagypontja 0·58°-ra emelkedett. Ez a változás a vér fagypontjában bizonyítja, hogy esetében a nagy féloldali tumor *mechanikus vese-insufficientiát* okozott és igy esete a normális határérték meghatározására nem alkalmas. A másik esetet 0·60° vérfagypontnál *Landau* operálta és *Thumim* irta le. A beteg szintén meggyógyult. Ez az eset nem bizonyító, a mennyiben a vér fagypontja a nélkül határoztatott meg, hogy azon előzetesen oxygent bocsátottak volna át és igy a 0·60°-ból *Kovács* tapasztalatai szerint legalább 0·01—0·02°, vagy talán több is esik a vér ki nem üzött szénsavára. Az eddigi tapasztalatok tehát nem változtatnak azon tény helyességén, hogy a vérnek 0·58°-ot felülmúló fagypontja vese-insufficientiát bizonyít.

A veseinsufficientia diagnosisát a sebészek széles körben alkalmazzák annak eldöntésére, hogy vesebetegeinknek csak egyik, vagy mindkét veséje beteg-e, kiindulva azon *Richter* és *Róth, Lindemann* és különösen nagy sebészi anyag alapján *Kümmel* által constatált tapasztalatomból, hogy veseinsufficientiát *egyetlen* ép vese is megelőz és igy annak jelenléte azt bizonyítja, hogy mindkét vese *rendellenesen működik.*

Kümmel és *Rumpel* olyan messze mennek ezen tény prognostikai értékesítésébe, hogy szerintük 0·57°-nál nagyobb vérfagypontsülyedés nephrektomiát contraindicál, míg a nephrektomia prognosisa normális vérfagypont mellett jó. Ha a statistika számára dolgoznánk, a vesebetegek ezen ketté osztása a vérfagypont alapján helyes volna. Kétségtelen, hogy a veseinsufficientia mellett végzett nephrektomiák halálozási százaléka nagyobb volna mint azoké, a melyek kielégítő vesemüködés mellett végeztetnek. De ez a sematizálás, a mely ellen *Casper* és *Richter* is szót emelnek, nem felel meg az individualizálás *teljesíthető* követelményeinek.

Vannak ugyanis veseinsufficientiák a melyek nem jelentenek kétoldali *vesebetegséget:* ezek a reflexinsufficientiák vesefájdalmak tartama alatt és a mechanikus insufficientiák, vagy a hasüri nyomás emelése által, vagy más úton az ép vese keringését zavaró vesedaganatok kiséretében. Ezeknél a vér rendellenes fagypontja nephrektomia contraindicatióját nem adja és a helyes indicatiók alapján végrehajtott mütét után az normálissá válik.

Másrészt a vér normális fagypontja nem biztosit kivétel nélkül jó prognosist a nephrektomia szempontjából. Annak oka lehet ugyan, hogy az egyik vese egészen ép, de lehet az is, hogy az kis terjedelemben beteg, és a másik biztosan beteg vese is tartalmaz jól functionáló részeket. E felől az ureterkatheteren vett vizelet, tuberculosis esetében, mint kimutattam, esetleg a tuberculin-reactio localis eleme, világosithatnak fel, vagy esetleg ezek sem. De az is lehet, hogy a vér fagypontja azért normális, mert az anyagcsere oly kicsiny, hogy egy vese kis része is meggyőzi termékeinek eltakarítását. Ebből következik, hogy a vér fagypontjának normális értéke annál megbizhatóbb mint jó vesemüködés jele, minél nagyobb a vizsgált beteg fehérjeanyagcseréje, míg önként érthető módon rendellenesen nagy érték annál súlyosabb kétoldali vesebetegség jele, minél kisebb fehérjeanyagcsere mellett mutatkozik.

De lehet veseinsufficientia normális vérfagypont mellett is két esetben. Ezek egyikében a szilárd molekula-retentioval arányos vízretentio van jelen. Ez felismerhető esetleges oedemákból, vagy a mint *Kövesi* és *Surányi* kimutatták, abból, *hogy ilyenkor a vérsavó fajsúlya annak fagypontjához képest rendellenesen kicsiny.* A másik esetben a veseinsufficientia anaemiás és kachexiás betegeknél áll fenn. Ezek vérének fagypontja *Kovács* vizsgálatai értelmében 0·56°-nál kisebb, és ezt a különben normális értéket csak veseinsufficientia esetében éri el. Ilyenkor a normális vérfagypontot veseinsufficientiára gyanússá teszik az anaemia és a kachexia egyéb jelei és talán biztos alapot fognak szolgáltatni ezen complicált helyzetekben azok a vizsgálatok, a melyekkel ajánlatomra jelenleg foglalkozik Németország egyik sebészi klinikája, keresve azt a változást, a mely veseinsufficientiánál a vérsavó szilárd anyagai között a vörös vérsejteken áthatoló és át nem hatoló anyagok relativ mennyiségében beáll.

Kiterjedt vizsgálataink elég alapot adnak az individualisáló diagnosisra *Kümmel* sémás prognosisaival szemben. Ezekre még egy megjegyzésem volna. Prognosist közvetetlenül adó eljárások nincsenek, nem is képzelhetők. A prognosis csak alapos és sokoldalú diagnosis után állítható fel az orvos egyéni tapasztalatainak és felfogásának megfelelő módon. Csalódás a prognosisban soha sem irtható az exact betegvizsgálati módszerek rovására és ezeket az ilyen csalódásokból eredő elitéléstől csak úgy óvhatjuk meg, ha többet, mint *diagnostikai* fölvilágosításokat, tőlük nem várunk. A mint áll ez általában minden diagnostikai módszerre nézve, úgy kell azt hangsúlyoznom vesevizsgálati módszeremre nézve is.

***

A vér fagypontjának vizsgálata vesebetegeknél nem csak a vesesebészet szempontjából fontos, hanem fontos az a belgyógyászra nézve is, azon felvilágosítások folytán, a melyeket a vesebetegségek pathologiája számára szolgáltat, és fontos azért is, mert a vesebetegségek gyógyításánál ajánlott eljárásoknak exact tanulmányozását, hatásuknak ellenőrzését, teszi lehetővé.

Lindemann azt hitte, hogy a vér osmosis nyomásának növekedése, az uraemia oka. Tapasztalataim alapján megczáfoltam *Lindemann* ezen hypothesisét. Reá mutattam, hogy vannak uraemiák

0·56° vérfagypont mellett, és akár 1°-ot is meghaladó vérfagypontok uraemia nélkül. Ilyen eseteket közöltek még *Senator, Moritz, Strauss, Nagelschmidt* és sokan mások. A discussioban hozzám csatlakoztak *Posner, Vertun, Bouchard* iskolája és *Strauss*, és ma már *Lindemann* uraemia-theoriája a többinek sorsát osztva, letünt a napirendről, s vele együtt az a remény, hogy az uraemie ellen eredményesen lehessen küzdeni a vér osmosis nyomásának egyszerü leszállítása útján.

Nagy jelentösége van a vér physikai megváltozásának a hydrops pathologiájában. A vér osmosis nyomásának növekedése annak vízszivó hatását fokozza. Mint a hogy a concentrált sóoldat nehezebben párolog a hígnál, úgy nehezített a veseinsufficientiás beteg vízkiadása a bőrön és tüdön át. Ezt a nehezített vízkiadást vesebetegeken végzett vizsgálataim igen feltünő módon demonstrálták. A vese egy ideig küzd a vízvisszatartás ellen és annál nagyobb erővel távolítja el a bőr- és tüdöpárolgás leszállásából eredő víztöbbletet. Mihelyt azonban parenchymája bizonyos fokig szenved, erre az erőfeszítésre képtelenné válik és a vér fokozott vízvonzása hydraemiás plethorához és vízkórhoz vezet. A vízkór ezen nagy vonásokban adott theoriáját elfogadták *Loeb, Höber* és *Pauli*. Belőle a vízkór therapiája az eddiginél jobb kiindulási pontot merít.

A vízkór oka a szilárd molekulák feltorlódása, és így az ellen egyszerü vízelvonással kevés eredménynyel küzdhetünk. A vízelvonás a vízkórnak csak azon részét mellőzheti sikeresen, a mely a hibás diaetából ered, mikor a beteg több vizet iszik, mint a mennyit veséinek csökkent elválasztó felülete és csökkent higító ereje mellett kiválasztani képes. A hydrops másik, lényeges részének mellőzésére annak okát, a vizet kötő szilárd molekulafelszaparodást kell megszüntetnünk. Ennek egyik módja olyan húgyhajtók rendeléséből áll, a melyek nem egyszerü vízdiureticumok, hanem a molekuláris diuresist fokozzák. A pharmakologia eddig elhanyagolta a diureticumoknak ezen fontos gyakorlati szempontból való osztályozását. Klinikánkon folytak és folynak ezen osztályozás keresztülvitelére vizsgálatok, a melyekben a diuretikus szerek hatása alatt bekövetkező vérelváltozások, a vizelet kryoskopiája kiséretében igen világos eredményeket szolgáltatnak.

Ezekről, valamint a verejtékelválasztásnak lefolyásáról a veseinsufficientiára *Kövesi, Róth-Schultz* és *Surányi* annak idején be fognak számolni.

A veseinsufficientia okát a kiürítendő szilárd molekulák száma és a permeabilis vesefelület közötti aránytalanság képezi. A húgyhajtók a vese müködését fokozzák és a parancsoló körülmények nyomása alatt történő alkalmazásuk a beteg szerv kiméletét hangoztató elv ellenére történik. A vízkór elleni beavatkozásoknak másik, kevésbé hatásos, de a kiméles elvének megfelelő és tartósan alkalmazható módja a kiürítendő szilárd molekulák szaporodásának megelőzéséből áll. Ezek a molekulák a fehérjeanyagcsere termékei, a mint az vizsgálataimon kivül *Richter* és *Róth* tapasztalataiból is kiderül és így a vese kimélése, a veseinsufficientia és a vele járó vízkór megelőzése vagy csökkentése egyaránt azt követelik, hogy vesebeteg fehérjeanyagcseréjét korlátozva, annak caloriaszükségletét más módon pótoljuk. Ezen eljárás sikeres voltát nekem sikerült először állatkisérletekkel bebizonyítanom, mikor kimutattam, hogy a vesék kiirtása után a vér osmosis nyomása annál kevésbé fokozódik, minél szegényebb az állat tápláléka fehérjében és minél dúsabb szénhydratokban.

Kivánatosnak tartottam, hogy a fehérjeanyagcsere nagyobb mértékü korlátozására is képesek legyünk, mint a milyenre az egyszerü diaetaszabályozás képesit. Ebből a czélból gyógyszereket kerestem, a melyek a vesék kiirtása után a vér osmosis nyomásának növekedését akadályozzák. Kisérleteim, a melyeket curarával végeztem, igen feltünő eredményekre vezettek, a melyek nemcsak abban állottak, hogy a nephrektomiás házinyulak vére annál kisebb fagypontsülyedést mutatott, minél nagyobb curaradosist adtam nekik, de abban is, hogy a nephrektomia után a kapott dosissal arányosan késett a veseinsufficientiából következő halál. A klinikai észlelés feladata eldönteni, hogy az állatkisérletben elérhető eredmények beválnak-e betegágynál is. Erről mostanáig még nem nyilatkozhatom.

Az adott áttekintésből kitünik, hogy kryoskopiás vizsgálataink nemcsak a vesebetegségek diagnostikáját vitte előre, de azok therapiáját is új indicatiókkal és ellenörző eszközökkel látták el és a therapia módszereinek szaporításához és tökéletesítéséhez vezető utat is több új szempontból jelölték ki.

* * *

A vér kryoskopiájának második sikeres alkalmazása a légzési insufficientiára vonatkozik. A légzési insufficientia eredménye a vér elszegényedése oxygenben és a szénsav feltorlódása. A mint *Kovács* vizsgálatai kimutatták, a kryoskopia a vér szénsavtartalmának felszaporodását klinikailag alkalmazható módon mutatja ki. Ha a vért levegőveli keverés nélkül hütjük le mintegy 0°-ig és a Beckmann-féle készülékben csak azután kezdjük keverni, szénsavtartalma nem száll el és annál nagyobb fagypontsülyedést kapunk, minél szénsavdúsabb a vér. Ha azután a véren oxygent vezetünk át és azt újra megfagyasztjuk, kisebb fagypontsülyedést nyerünk és a két meghatározás közötti különbségből következtethetünk a szénsavfelhalmozódás fokára.

Ezen vizsgálati eljárás a légzés elégtelenségének oly kis fokait is képes kimutatni, a melyek más klinikai módszerek segítségével nem ismerhetők fel. Lehetnek esetek, melyekben ez a diagnosis szempontjából fontossá válhatik, ezek száma azonban bizonyára nem nagy. Fontosabb eredménye *Kovács* vizsgálatainak az, hogy exact bizonyítékát szolgáltatták az oxygenbelégzések hasznának légzési insufficientiánál. A mint levélbeli értesülés alapján mondhatom, a berlini I. belgyógyászati klinikán végzett vizsgálatok *Kovács* ezen tapasztalatait igazolják.

* * *

A functionális diagnostikának egyik legfontosabb fejezetét a szívbajok functionális diagnostikája képezi. Módszerei sok tekintetben igen tökéletesek, azonban, a mint látni fogjuk, a therapia ellenőrzésére nem mindig kielégítők. Klinikánkon sokat foglalkoztunk az utolsó években olyan vizsgálatokkal, a melyek ezen szempontból lettek volna hivatva a diagnostika tökéletesítésére. Ezen törekvések egyik részét *Benedikt* kutatásai képezik, a melyek, kiindulva *Head* vizsgálataiból, a bőr érzési eltérései felöl zsigeri betegségeknél, különösen annak a meghatározását tették lehetővé az eddiginél nagyobb biztossággal, hogy a szív és a nagyerek melyik részében okoz a szívbaj nagyobb eltéréseket a feszülésben. Ennek meghatározása fontossággal birhat a szívbeli elváltozások fokának és a compensatio tökéletességének felismerésénél, valamint azon állapotok diagnosisánál, a hol czélszerütlen életmód vagy más befolyások igen nagy vérnyomás-ingadozásokat okoznak és ha figyelembe nem vétetnek, maradandó elváltozásokhoz is vezethetnek.

A vizsgálatok egy másik sorozata a kryoskopia alkalmazásából került ki. A míg a kryoskopiának fontossága a vesebetegségek diagnostikájában általános elismerésre tett szert, addig a szívbajosok vizeletének kryoskopiájával kevesen foglalkoztak. Közülük *Lindemann* hevesen támadta a mi vizsgálatainkat. *Senator Max*, a nélkül, hogy határozottan nyilatkozott volna, a szívbajok terén alkalmazott kryoskopia felöl nehány eset alapján inkább látszik *Lindemann* nézeteivel egyetérteni, mint velem. *Moritz* (Szt.-Pétervár) az én álláspontomhoz közeledik. *Philips* és *Poehl* vizsgálatai, a melyek eredeti feldolgozásához nem jutottam hozzá, a szívbajosok functionális vizsgálatánál már határozottabban hangsúlyozzák a kryoskopia fontosságát. Végre *Bouchard* iskolája nyilatkozott mint utolsó a kérdésben és *Claude* és *Balthazard* számos esetre kiterjedő vizsgálataik alapján teljes mértékben, a legapróbb részletekig, constatálták az én eredményeim helyességét.

Mostani közlésem rég várt alkalmul szolgál arra, hogy a szívbajokra vonatkozó vizsgálataimra és az azokból kiinduló discussióra visszatérjek, kifejtve jobban methodusom *gyakorlati* czélját és értékét, mint a hogy azt eddig tettem, corrigálva álláspontomon ott, a hol az utolsó években szerzett tapasztalataim szerint corrigálandót látok. Első sorban azt kell elmondanom, hogy vizsgálati methodusom a szívbajok diagnostikájának milyen eddig nem teljesített szükségleteinek van hivatva megfelelni.

A szív functionális diagnostikájának fontosságát különösen *Rosenbach* igyekezett széles körben elismeréshez juttatni, folyton hangsúlyozva azt az aránytalanságot, a mely a szív anatomiai állapota és functioja közt gyakran fennáll és előtérbe helyezve a functio minőségének jelentőségét a beteg állapotára és jövőjére

nézve. A módszerek, a melyek alapján az orvos betekinthet a functio minőségébe, *Rosenbach* szerint a következőkből állanak. A beteg nemcsak nyugalomban vizsgálandó, hanem a legkülönfélébb viszonyok között, a melyek között a szívnek nagyobb erőt kell kifejtenie. Igy pl. járás, állás, fekvés közben, mindenféle mozgás (testgyakorlat, futás, lépcsőn járás) után, bőséges tápfelvétel után, visszatartott és gyorsított lépés mellett, hidegben stb. Igy a szívgyöngeség kis fokai is észrevehetőkké válnak és a diagnosis helyesen állítható fel a bekövetkező dyspnoe, cyanosis, szédülés, szívtáji, a bal, néha mindkét karba kisugárzó fájdalmak, a szívcsúcslökés, a pulsus, a szívhangok változásai alapján (Grundriss der Path. u. Ther. der Herzkrankheiten, 1899. 13. l.), a mikhez még a szívtompulat változásainak megfigyelését kell ugyanezen körülmények között hozzácsatolni.

A functionális diagnostika ezen eljárásai kielégítő eredményre vezetnek, ha arról van szó, hogy a szívgyöngeség kis fokait felismerjük. Lényegileg hasonló alapelven nyugosznak ezek, mint a mely szerint eljárunk, mikor a diabeteses hajlam gyanújában álló embernél a glycosuria alimentaris e saccharo kísérletét hajtva végre, megmérjük azt a legnagyobb munkát, a melyet a vizsgálandó működés, insufficientia nélkül, teljesen képes elvégezni és ebből a szerv működési képességének nagyságára következtetünk. Nem elégítenek ki azonban ezek az eljárások, ha tőlük a szívbajosnál alkalmazott therapiának vagy az általa folytatott életmódnak hatását rövid időközökben ismételt vizsgálatokkal akarjuk ellenőrizni abból a czélból, hogy a beteg életmódjának és kezelésének hatását lépésről lépésre követve, az incompensatio prophylaxisát a beteg állapotának minden módosulásához pontosan alkalmazkodó rendelkezések alapján valósítsuk meg.

Számtalan tapasztalat bizonyítja, hogy az incompensatio prophylaxisának leghathatósabb eszköze a szív kimélése. A kimélés szempontjából első sorban a beteg életmódjának szabályozása képezi feladatunkat, a melyet lényegileg a beteg szabadságának megszorításával, kifelé végzett hasznos munkájának kisebbítésével, érünk el. Mikor ezt teszszük, nem fontolhatjuk meg eléggé azt a kérdést, hogy a korlátozással meddig kell és meddig szabad mennünk. Ha a betegnek több szabadságot adunk, mint a mennyit szíve elbir, az incompensatio bekövetkezését siettetjük. Ha a megszorításban kelleténél tovább megyünk, nem csak jogaink határát lépjük át, a beteget megakadályozva abban, hogy kötelességeit annyira teljesítse, életét annyira élvezze, a mennyire kár nélkül teheti, de egyenesen ártunk az által, hogy megfosztjuk szívét a megengedhető munkának előnyös gyakorló hatásától. Az orvosnak a szívbajos életének szabályozásánál úgy kell eljárnia, hogy a szív munkájának nagysága a kimélés és a gyakorlás követelményeit egymás mellett kielégítő *optimumnak* feleljen meg és a functionális diagnostika legfőbb hivatása ezen optimum meghatározása.

Ha a szívbajosok szívüket mindig annyira vennék igénybe, a mennyire kell és szabad, akkor csak ritkán volna szükség azokra a rendszeres kimélő vagy gyakorló kúrákra, a melyek leginkább az által hatnak jól, hogy a betegnek egyik vagy másik irányban czélszerütlen életmódjából származó és idővel felhalmazódó káros következményeit hozzák helyre.

A még munkaképes szívbajos életmódjának legczélszerübb alakja bizonyára az, a mely mellett nappal a lehető legnagyobb hasznos munkát végezve kifelé, az ebből eredő kifáradást az éjjeli nyugalommal járó pihenés teljesen, maradék nélkül, kiegyenlíti. A rövid idő alatt végzett nagy munka a szívbajost érezhető módon fárasztja ki és a kifáradás érzése, a belőle származó ideiglenesen csökkent munkaképességgel együtt, intik őt óvatosságra. Az érezhető kifáradás, eltekintve nagy fokaitól, kevésbé veszedelmes, mert nyugvásra kényszerit, mint az a kis, de napról napra szaporodó deficzit, a mely a beteg szívének energiakészletét eleinte észrevétlenül apasztja napról napra, egészen addig, míg a kimerülés nehezen helyrehozható, vagy helyrehozhatatlan jele gyanánt a compensatio kifejezett zavara be nem köszönt. A functionális diagnostikának első sorban a 24 órai periodusok végeredményében mutatkozó eme deficzitek kimutatására kell törekednie. Erre a szokásos eljárások nem alkalmasak.

A szívműködés minőségének és intensitásának vizsgálatára szolgáló megszokott módszerek csak a vizsgálat pillanatában fennálló állapotról adnak felvilágosítást. Ez az állapot biztosan felismerhető különbségeket egyik napról a másikra csak akkor mutat, ha a változás igen nagy, kis különbségekre fektetni következtetéseinket nem lehet, mert ilyenek nemcsak az elmult 24 órából eredő kifáradás, hanem sok más pillanatnyi behatás következményei lehetnek. Ezek a vizsgálati eljárások, mihelyt túlságban megyünk a kis különbségek figyelembe vételénél, összehasonlíthatók hiányosságuk szempontjából a diabeteses egyetlen vizeletportiojának tüzetes vizsgálatával. Nekünk nem a pillanatnyi működés állapota fontos, hanem a 24 órai energiamérleg végeredménye és ebben a kis deficzit kimutatása.

Az energiakészlet csökkenésének megbizható jele a működési képesség kisebbedése és igy a szív energiamérlegének állapotát a működési képességben 24 órás periodusok végével beálló változásokból lehetne meghatároznunk. A működési képesség mérésének általában egyik módja annak a legnagyobb erőkifejtésnek megmérésén alapszik, a melyre a vizsgált szerv egyáltalában képes. Ez a szívre nézve közvetlenül nem vihető keresztül, de közvetve megfejthető, az által, hogy a szív munkaképességének kisebbedése az egész szervezet munkaképességét csökkenti, a mint azt *Krauss* igen érdekes eszmemenet alapján fejtette ki. Ennek változásaiból tehát a szív működési képességének változásaira következtethetünk. *Krauss* módszerét azonban bizonyára senki sem fogja követni. Ez abban áll, hogy szívbajosokkal munkát végeztet, a szervezet épségének veszélyeztetéseig! és a munka nagyságából és a reá fordított időből számítja ki a szívbajos „constitutionális erejét". Vizsgáló módszert *Krauss* észleleteire alapítani nem lehet és igy a szív működési képességének ingadozásai felől más úton kell tájékozódnunk.

Ez megtörténhetik a következő alapon. A 24 órai vizelet mennyiségének és összetételének egyik fontos tényezője a vérkeringés átlagos sebessége. Ha mindazon tényezőket állandókká teszszük, a melyektől a vizeletelválasztás függ, kivéve a szívműködést, akkor a vizeletben a szívműködés minden olyan ingadozásának kifejezésre kell jutnia, a mely ellentétes ingadozások által ki nem egyenlíttetik. Ha a szív kifáradása energiakészletében olyan deficzithez vezet, a melyet megfelelő pihenés 24 órán belől nem egyenlít ki, akkor a deficzitnek megfelelő változás a vizeletben a szív veszteségéről felvilágosítást adhat. Minél szorosabban függ össze a vizelet valamely sajátsága a vérkeringési sebességgel és minél függetlenebb más befolyásoktól, annál érzékenyebb módszert fog az szolgáltatni a szív deficzitjének felderítésére és a beteg életmódjában a hiba ellenőrzésére.

24 órai átlagos vérkeringési sebesség szorosan összefügg a vizelet napi mennyiségével a compensatio zavarának időszakában és tényleg ezen az alapon ellenőrizhetjük is a zavar javulását vagy rosszabbodását. Ez a szoros összefüggés az incompensatio időszakában onnét származik, hogy *Kövesi* és *Róth-Schultz* kisérletei szerint a pangásos vese vízkiválasztó működésében nem, vagy alig alkalmazkodik a bevétel változásaihoz. A teljes compensatio időszakában azonban a vizelet mennyiségének ingadozásaiban első sorban a vesének tökéletes alkalmazkodása a folyadékfelvétel változásaihoz jut kifejezésre és egy-két pohár vízzel több vagy kevesebb a vizelet mennyiségén többet változtat, mint a szív energia készletének 24 óra alatt elszenvedett kis deficzitje. Igy ez a vizsgálati mód a teljes compensatio időszakában nem használható.

Érzékenyebbnek bizonyult tapasztalataimban a vizelet fagypontjának és konyhasótartalmának $\left(\frac{\Delta}{\text{NaCl}\%}\right)$ ellenőrzése. Erre nézve a következőket találtam:

1. Ép embernél, rendes, egyenletes táplálkozás és nyugalmas életmód mellett $\frac{\Delta}{\text{NaCl}}$ elég állandó.

2. Ép embernél, rendes táplálkozás mellett, igen fáradságos izommunka végzése a megfelelő 24 órában $\frac{\Delta}{\text{NaCl}}$-t fokozza és ha a kifáradás nagy, akkor az esetleg csak két-három nap mulva éri el a rendes értéket.

3. Szívbajos betegnél, a compensatio időszakában, rendes táplálkozás és nyugalmas életmód mellett $\frac{\Delta}{\text{NaCl}}$ normális.

4. Munka végzése $\frac{\Delta}{NaCl}$ értékét szívbajosnál *sokkal könnyebben és sokkal nagyobb mértékben* emeli, mint egészséges embernél.

5. *Tauszk* kimutatta, hogy öreg embereknél $\frac{\Delta}{NaCl}$ sokkal könnyebben emelkedik munkára, mint fiataloknál és az öregek úgy viselkednek e tekintetben, mint compenzált szívbajos fiatalok.

6. Az incompensatio stadiumában $\frac{\Delta}{NaCl}$ állandóan rendellenesen nagy és rosszabbodás alatt még tovább nő, javuláskor kisebbedik.

Ezek alapján mint az incompensatio érzékeny jelét $\frac{\Delta}{NaCl}$ rendellenes nagyságát ismertettem és a compensatio stadiumában ezt ajánlottam a szív túlságos igénybevételének kimutatására.

A discussiot módszerem fölött *Lindemann* indította meg. Ő constatálta azt a tényt, hogy $\frac{\Delta}{NaCl}$ incompenzált szívbetegeknél rendellenesen nagy, de tagadja annak állandóságát egészséges embernél és így tagadja meghatározásának ama jelentőségét, a melyet én tulajdonítottam annak. Közöl eseteket, a melyekben ép embernél $\frac{\Delta}{NaCl}$ fölülmúlta háromszorosát az általam kijelölt normális maximumnak. Válaszomban rámutattam, hogy *Lindemann* eseteiben a kiürített 24 órai konyhasómennyiség soha sem érte el a 8 gm.-ot, söt egyik esetében csak 0·80 gm.-ot tett ki, tehát *igen* nagy mértékben alatta maradt a rendes konyhasókiválasztásnak. Hiszen tudjuk, hogy a rendesen táplálkozó ember naponta legalább 10 gm.-ot ürít és így az ő esetei, a mint azt *Moritz* (Szt.-Pétervár) is kiemeli, nem feleltek meg az általam megszabott feltételeknek, a melyek között első sorban az általában szokásos táplálkozási mód szerepel. A későbbi vizsgálatok tényleg nekem adnak igazat. Az én tapasztalataim szerint 1896-ig $\frac{\Delta}{NaCl}$

egészséges embernél . . .	1·23—1·69
Róth szerint	1·17—1·79
Senator szerint	0·98—1·83
Moritz szerint	1·22—1·77
Claude és *Balthazard* szerint .	1·49—1·84

tehát összesen sok száz esetben mindig 1·9 alatt marad, Berlinben, Szent Péterváron és Párisban ép úgy, mint Budapesten.

Ezek után, sokkal bővebb tapasztalatok alapján állíthatom ma, azt a mit 6 év előtt állítottam, hogy egészséges, rendesen táplálkozó embernél (a mihez 10—15 gm. konyhasó elfogyasztása is hozzá tartozik) $\frac{\Delta}{NaCl}$ rendesen élő egészséges embernél bizonyos maximumon túl nem emelkedik, hogy az igen nagy testi munka után megnő, és határozottan állíthatom, hogy ez a növekedés sokkal kisebb munka után következik be szívbajosoknál, mint egészségeseknél. Az, hogy szívbajosnál esetleg egy emelet megjárása különben nyugalomban töltött napon a vizeletben ugyanazt a változást hozza létre, mint a milyet létrehoz egy evezőverseny egy athleta vizeletében, a két ember munkaképességének csak olyan összehasonlítását engedi meg, mint mikor *Kraus* a legnagyobb kimerülés előidézésére szükséges erőkifejtés méréséből határozza meg, mennyivel munkaképesebb az ép ember, mint a szívbeteg.

Tévedésem első közlésem alkalmával csak abban állott, hogy a normális maximum 1·7-nél valamivel nagyobb, és abban, hogy túlságos nagy súlyt fektettem $\frac{\Delta}{NaCl}$ *absolut* értékére. Bővebb tapasztalásaim alapján nem annyira $\frac{\Delta}{NaCl}$ absolut értéke a lényeges, hanem az, hogy egy és ugyanazon embernél, *annak megszokott életmódja és étrendje mellett*, $\frac{\Delta}{NaCl}$ állandó, és alig néhány tizeddel ingadozik. Ha pl. valakinél $\frac{\Delta}{NaCl}$ 1·3 körül ingadozik, akkor már 1·7-re való emelkedése ugyanazon jelentőséggel bir, mintha egy másik embernél, a kinek megszokott étrendje mellett $\frac{\Delta}{NaCl}$ 1·8 körül van, az munka következtében felül emelkedik kettőn.

Egyensúlyban levő, rendesen élő embernél, a mint azt magángyakorlatomban tapasztaltam, $\frac{\Delta}{NaCl}$ éveken át csak kevéssé ingadozik, míg szívbajosnál a reggelig ki nem pihent fáradtság észrevehető emelkedést, a fokozódó kimerülés pedig $\frac{\Delta}{NaCl}$ fokozatos növekedését hozza létre, és ebből az korábban ismerhető fel, mint bármi máshól. Épen abban rejlik $\frac{\Delta}{NaCl}$ ellenőrzésének értéke, hogy ennek alapján a még munkaképes beteg egész életmódjának czélszerű vagy czélszerütlen volta felöl értesülést nyerünk.

A módszer érzékenységben csak nyerhet az által, ha az észlelési idő alatt a beteg étrendjét lehetőleg egyenletessé téve $\frac{\Delta}{NaCl}$ azon ingadozásait még tovább kisebbítjük, a melyek okát a sófelvétel változásai képezik, mert a szokatlanul ingadozó, vagy szokatlanul kicsiny, vagy nagy konyhasó bevétel olyan félreértésekre adhat alkalmat, mint a milyen Lindemann eseteiben szerepelt. Rendes körülmények között azonban az étrend minden különösebb szabályozása fölöslegesnek bizonyul.

Lindemann ellenvetései késleltethették módszerem elismerését, de *Claude* és *Balthazard* igazoló tapasztalatai után az ellenőrző vizsgálatok remélhetőleg nemsokára meg fognak indulni szélesebb körben.

Ezek szempontjából első sorban azoknak az eseteknek a kijelölése fontos, a melyekben módszerem *nem* alkalmazható. Ezek a szív- és a vesebajok combinatiói, a melyekben mint én, és utánam *Claude* és *Balthazard* reá utaltunk, $\frac{\Delta}{NaCl}$ értékét a vesebaj szabja meg első sorban. Kizárandók azonkivül a compensatio alsó határán álló esetek, a melyekben a pulsus qualitása és száma napról napra változik, minden kimutatható külső októl függetlenül és $\frac{\Delta}{NaCl}$ is igen nagy spontan ingadozásokat mutat. A kifejezett incompensatio stadiumában $\frac{\Delta}{NaCl}$ vizsgálata fölösleges. Ilyenkor úgy is a legmesszebb menü kimélés, az absolut nyugalom szükséges és egyéb jelek $\frac{\Delta}{NaCl}$ meghatározása nélkül és annál jobban útba igazítanak.

Módszerem csak a teljes compensatio időszakában alkalmazandó és hogy akkor mennyire érzékeny, azt bizonyítják *Róth* kisérletei, a melyekben az értágító és érszükítő orvosszerek kis dosisainak befolyása is észrevehető volt a vérkeringés átlagos 24 órai sebességére, $\frac{\Delta}{NaCl}$ megfelelő változásaiból.

Kisebb jelentőségü klinikai eredményeinkről, a melyek eddig discussio tárgyát nem képezték, nem szólva, rövid áttekintését adom még azon mozgalomnak, a mely az új kutatási irányban klinikánkról indult ki és a mely most már lassankint egyesül azokkal a tőlünk eleinte távol álló törekvésekkel, a melyek kiindulási pontját *Hamburger*, *Winter* és *Koeppe* vizsgálatai képezték.

Első sorban a kryoskopia alkalmazása ment sikerrel túl azon a határon, a melyig azt klinikánkon vittük. *Róth* és *Strauss* segítségével a gyomor új müködését: a higító elválasztást fedezték fel. Mások meghatározták az epe, a bélsár, a verejték, a nyál, a liquor cerebrospinalis, a magzatvíz fagypontját. *Szili* a vér kryoskopiájából igyekezett következtetést vonni a gyermekágyi eklampsia okára. *Bouchard* és *Poehl* a kryoskopiát az anyagcserebetegségek tanában igyekeznek értékesíteni. Az autointoxicatiok és az urtoxicitás homályos tanában a kryoskopia nagy szerepet játszik és az urtoxicitás kérdésében ma általában arra az álláspontra helyezkednek, a melyet én jelöltem ki először, mikor az urotoxicitásban két részt különböztetnek meg, a melyek egyike az „osmotoxicitás".

A physiologiában sem maradtak vizsgálataink eredménytelenek. A vese-elválasztásról felállított hypothesisem többször

képezte discussio tárgyát. Azt *Lindemann* elveti, *Pauli* elfogadhatónak tartja, *Achard* szerint az eddigi theoriák között legjobb, *Claude* és *Balthazard* pedig a combinált vese- és szivbántalmak tanulmányozásából új érveket hoznak fel mellette. Ezt a discussiot csak azért említem, hogy alkalmam legyen kifejezni, mily kevés súlyt fektetek annak végeredményére. Hypothesisem czélja csak az volt, hogy belőle vezető ideákat merítsek a klinikai vizsgálatok irányítására. Ezt a czélját teljesítette és ebben rejlik ennek, úgy mint más hypothesisnek, egyedüli értéke.

Fontosabbak azok az eredmények, a melyeket vizsgálataimból kiindulva, *Róth* a savós hártyákon át történő resroptio, *Kövesi* a bélfelszívódás tanulmányozásánál értek el.

A kryoskopia értékesítése az orvosi tudományban maga után vonta a physikai-chemia más methodusainak kipróbálását ugyanezen a téren. *Róth*, töle függetlenül *Tangl* és *Bugarszky* a villamos vezetőképesség mérését honosították meg a physiologiai laboratoriumokban. *Strubell* és *Grober* a molekuláris refractio, *Hirsch* a viscositás, *Pauli* a duzzadás tüneményeit értékesítik az orvosi tudományban. *Höber*, *Liebermann* és *Bugarszky* az élettvegytanban a villamos potentiál mérését alkalmazzák és kétségtelen, hogy ez az eljárás pl. a gyomorfunctio vizsgáiatánál a klinikai alkalmazásra is meg fog érni. *Hamburger* részletes physikai-chemiai methodika tervét közölte az állati nedvek analysisére. *His* mint első tette tanulmány tárgyává az egyensúlyi állapotokat a húgysavkicsapódás tüneményeinek magyarázatára.

A munka folyik az egész vonalon. Kiterjedésének illustrálására szolgáljon a czikkem végén álló összeállítása azon publicatioknak, a melyek ezen nagy munkának az első belgyógyászati klinika működésével összefüggő részét képezik. *Küster* 1897-ben tartott székfoglaló előadásában még csak durva kezdetekre hivatkozhatott, a melyek arra a reményre jogositottak, hogy a physikai-chemia az orvosi tudományra nagy, sok részében „átalakító“ befolyást fog gyakorolni. Alig pár év alatt ez a remény közel jutott megvalósításához és már nemcsak próbálgatásokon, de a betegágynál elért positiv sikereken alapszik. Ha a remény teljesülni fog, akkor annak elérésében része lesz annak a kis csoportnak, a mely majdnem egy évtizeden át dolgozott a klinika igazgatójával egyetértő vezetésem alatt és most, hogy munkaköröm megváltozása töle elválaszt, a megkezdett irányban tölem függetlenül dolgozik buzgalommal tovább.

Irodalom.

A csillaggal jelzett munkák az I. sz. belgyógyászati klinika közleményei.

I.

**Korányi Sándor:* 1. A vizelet fagypontsülyedéséről. Előadás a term. tud. társulat élettani szakosztályában, 1893. — 2., 3. A vizelet-elválasztó rendszer működéséről. Magy. Orv. Arch. 1894., 3. és 6. füzet. — 4. Zur Physiologie der Harnabsonderung. Cbl. f. d. med. Wiss. 1894. — 5. Zur Theorie der Harnabsonderung. Cbl. f. Physiol. 1894. — 6. A vizelet összetételét szabályozó tényezőkről az éhező ember vizeletének vizsgálata alapján. Orvosi Hetilap 1894. — 7. Uj módszer az incompensatio korai felismerésére, u. o. 1895. — 8. A vizelet és a vér ép és kóros sajátságainak diagnostikai jelentőségéhez, u. o. 1896. — 9. Az állati folyadékok osmosis nyomásának élettani viszonyaira és kóros eltéréseire vonatkozó vizsgálatok. 1896. A magy. tud. akad. segélyezése mellett kiadta a Magy. Orv. Archivum. U. a. németül Zeitschr. für klin. Med. Bd. 33. H. 1—2. — 10. Az izommunka befolyása a vizeletre. Magy. Orv. Arch. 1895. — 11. és 12. A veseinsufficientiáról, Orvosi Hetilap 1898. Két közlemény. Németül Pester chir. Presse és Ungar. med. Presse. — 13. Beiträge zur Diagnostik der Nierenkrankheiten. Monatschr. über die Gesammtleistungen auf d. Geb. d. Krank. d. Harn- u. Sexualorgane 1899. — 14. Über die Bedeutung der Kost bei der Diagnose der Niereninsufficienz. Berl. klin. Wochenschr. 1899. — 15. Beiträge zur Theorie u. Therapie der Niereninsufficienz, u. o. 1899. — 16. Zwei Fälle von Nierentuberculose. Casper's Monatsberichte 1900. — 17. Zur Methodik der functionellen Nierendiagnostik. Cbl. f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane. 1900. — 18. Több fejezet a vesebetegségekről a „Belgyógyászat kézikönyvének“ V. kötetében. — 19. Bemerkungen zu den Untersuchungen von Lindemann. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 65. — 20. Bemerkungen zur Abhandlung des Herrn Prof. Poehl. Zeitschr. f. diät. u. phys. Therapie. 1900. — 21. Zur Methodik der Diagnose der Niereninsufficienz aus dem Blutgefrierpunkte. Berliner klin. Wschr. 1901. Nr. 16.

II. Más szerzők idevágó dolgozatai:

1894.

*1. *Fodor* és *Móricz*. A vese működéséről diabetes mellitusnál. Magyar Orvosi Archivum.

*2. *Fisch* és *Kovács*. A veseműködés napi ingadozásairól. Ibid.

*3. *Tauszk*. Vizsgálatok a vizeletben oldott szilárd anyagok quantitativ viszonyaira vonatkozólag. Ibid.

1896.

*4. *Kovács*. Az oxygen-belégzések hatása cyanosisnál. Orvosi Hetilap, jun.

*5. *Kovács*. Az anaemia befolyása a veseműködésre. Ibid. Nr. 29—31.

*6. *Tauszk*. Az exsudatumok és transsudatumok sajátságaihoz. Ibid. Nr. 5—6.

1897.

*7. *Róth*. Elektrische Leitfähigkeit thierischer Flüssigkeiten. Centralblatt f. Physiol. Nr. 8.

8. *Bugarszky*. Über die molekularen Concentrationsverhältnisse des normalen Menschenharnes. Archiv f. Physiol. Bd. 68.

*9. *Róth*. A környéki edényrendszer compenzáló szerepéről. Orvosi Hetilap. Nr. 10—12.

*10. *Kövesi*. Beiträge zur Lehre der Resorption in Dünndarme. Centralblatt f. Physiol. Nr. 18.

1898.

*11. *Róth*. Elektrische Leitfähigkeit thierischer Flüssigkeiten. Arch. f. Anat. u. Physiol.

12. *Róth*. Beiträge zur Lehre von den osmotischen Ausgleichsvorgängen im Organismus. Sitzung der Berliner physiologischen Gesellschaft am 28. Oktober. An der Discussion betheiligten sich: *H. Munk*, *Cohnstein*, *J. Munk*, *H. Senator*.

13. *Róth*. A hajszáledényfal átjárhatóságáról s a nyirok képződéséről. Orvosi Hetilap. Nr. 48—50.

14. *Bugarszky* und *Tangl*. Physikalisch-chemische Untersuchungen über die molekularen Concentrationsverhältnisse des Blutserums. Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 72.

15. *Richter*. Über Niereninsufficienz. Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft am 7. Dec.

1899.

16. *Casper*. Sitzung der Berliner med. Gesellschaft am 11. Januar.

13a. *Róth*. Über die Permeabilität der Capillarwand etc. Arch. für Anat. u. Physiol.

17. *Lindemann*. Die Concentration des Harnes und des Blutes bei Nierenkrankheiten mit einem Beitrag zur Lehre der Urämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 65.

18. *Lindemann*. Erwiderung auf Prof. A. v. Korányi's Bemerkungen.

19. *Vaquez* et *Bousquet*. Du titre des solutions salines employées en injections. Société de Biologie, 4 février.

20. *Albarran*, *Bernard*, *Bousquet*. De la cryoscopie appliquée à l'exploration de la fonction rénale. IV. Session de l'Association francaise d'urologie.

21. *Vaquez* et *Bousquet*. La pression osmotique chez les êtres vivants. Presse Médicale. 5. avril.

22. *Bouchard*. Molécule urinaire élaborée, ibid 15. mai.

23. *Poehl*. D'un rapport entre les oxydations intraorganiques et la production d'énergie cinétique dans l'organisme. Comptes rendus. 24. avril.

24. *Camerer*. Zwei neue physiologische Untersuchungsmethoden. Med. Correspondenzblatt des württembergischen Landesvereins. 3. Juni.

25. *Róth* und *Strauss*. Untersuchungen über den Mechanismus der Resorption und Secretion im menschlichen Magen. Zeitschrift f. klin. Med. Bd. 37. H. 1/2.

26. *Richter* und *Róth*. Experimentelle Beiträge zur Lehre der Niereninsufficienz. Berliner med. Gesellschaft, am 21. Juni. Discussion: *H. Senator*.

27. *Pauli*. Über die Anwendung physikalisch-chemischer Methoden in der praktischen Medicin. Wiener klin. Wschr. Nr. 5.

28. *Posner* und *Vertun*. Über Giftigkeit des Harnes. Berliner med. Gesellschaft, 6. Dec.

1900.

29. *Claude* et *Balthazard*. Toxicité urinaire dans ses rapports avec l'isotonie. Journal de physiol. et de path. générale. 15. mai.

30. *Vaquez*. Méthode propres à apprécier l'état des reins. Société médicale des Hôp. Paris, 7. février.

31. *Hamburger*. Untersuchungen des Harnes mittels combinirter Anwendung der Gefrierpunkts und Blutkörperchenmethode. Centralblatt f. innere Medicin. 24. März.

32. *Moritz*. Über den klinischen Werth von Gefrierpunktsbestimmungen. St.-Petersburger med. Wschr. Nr. 22—23.

33. *M. Senator*. Weitere Beiträge zur Lehre des osmotischen Druckes thierischer Flüssigkeiten. Deutsche med. Wschr. Nr. 3.

34. *Szili*. Über die moleculare Concentration des Blutes bei Eclampsia Graviderum. Berliner klin. Wschr. Nr. 43.

35. *Richter*. Über den Aderlass bei Urämie. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 7.

36. *Bernard*. Toxicité urinaire. Revue de médecine. Nr. 6.

37. *Hallion* et *Carrion*. Toxicité urinaire. Presse médicale. Nr. 51.

38. *Lésné* et *Bousquet*. Toxicité urinaire. Ibid. Nr. 42.

39. *Meyer*. Regulation de la tension osmotique du sang. Soc. de Biologie. 28. avril.

40. *Achard* et *Castaigne*. L'examen clinique des fonctions rénales. Paris. L'oeuvre médicochirurgical.

41. *Strubell*. Über eine neue Methode der Urin- und Blutuntersuchung. XVIII. Congress f. innere Md. Wiesbaden.

42. *Grober*. Quantitative Zuckerbestimmung mit dem Eintauchrefractometer. Cblatt f. innere Md. Nr. 8.
43. *Pauli*. Über physikalisch-chemische Methoden in der Medicin. Wien. Vortrag, gehalten in der k. k. Gesellschaft der Ärzte.
*44. *Kövesi* und *Róth-Schulz*. Über die Störungen der Wassersecernierenden Thätigkeit diffus erkrankter Nieren. Berliner klinische Wschr. Nr. 15.
45. *Cohn*. Die klinische Bedeutung der molecularen Concentration von Harn und Blut. Vorgetragen im Vereine für wiss. Heilkunde in Königsberg, 23. April.
46. *Casper* und *Richter*. Über functionelle Nierendiagnostik. Berliner klin. Wschr. Nr. 29.
47. *Poehl*. Der osmotische Druck der Körpersäfte. Zschr. f. diät. und physical. Therapie.
48. *Cohn*. Untersuchungen über den Speichel etc. Deutsche med. Wschr. Nr. 4.
49. *Bouchard*. Des variations de qualité de l'hystolyse. Traité de Pathologie Générale. T. III.
50. *Claude* et *Balthazard*. Cryoscopie des urines appliquée à l'étude des maladies du coeur. Journal de physiol. et de path. gén. Nr. 5.
51. Dieselben. Cryoscopie des urines dans les maladies des reins. Ibid.
52. Dieselben. Cryoscopie des urines dans les maladies compliquées du coeur et des reins.
53. *Kümmell*. Die Feststellung der Functionsfähigkeit der Nieren vor operativen Eingriffen. XXIX. Congress der deutschen Ges. f. Chir. Berlin. Arch. f. klin. Chir. Bd. 61. H. 3.
54. *Kümmell*. Über Gefrierpunktsbestimmungen des Blutes und des Harnes zum Nachweis der Nierenfunction. XIII. Congrès de Médecine, Paris. Münchener Med. Wschr. Nr. 44.
55. *Illyés*. A veseműködés vizsgálatának újabb módjairól. Kir. Orvosegyesület, április 30.
56. *Achard*. Diagnostic de l'insuffisance rénale. Rapport. XIII. Congrés internat. de médecine, Paris.
57. *Richter*. Discussion. Ibid.
58. *Widal*. Discussion. Ibid.
59. *Bernard*. Discussion. Ibid.
60. *Claude*, *Balthazard* et *Savelli*. La cryoscopie des urines dans les maladies infectieuses. Ibid.
61. *Souques* et *Balthazard*. Cryoscopie des urines dans les polyuries nerveuses. Ibid.
62. *Tauszk*. A senilis szív munkaképessége. Orvosi Hetilap. Okt.
63. *Widal* et *Sicard*. Cryoscopie du liquide rachidien. Soc. de Biol. 20 oct.
64. *Schäfer*. Reaction, Leitfähigkeit und Gefrierpunktserniedrigung des menschlichen Harnes. Diss.
65. *Bousquet*. Cryoscopie du Sang, Paris Thèse.
66. *Bosc*. De la valeur de l'osmonocivité. XIII. Congrès internat. de med. Paris.
67. *Bouchard*. Discussion zum Vortrage von *Ewald* über Autointoxication.
68. *Róth-Schulz*. A nephritis gyógyításának irányelvei. Klinikai füzetek.
69. *Mareit* et *Ardin-Delteil*. Toxicité de la sueur de l'homme. Soc. de Biol. 1. Dec.
70. *Thumin*. Nephrectomie wegen Pyelonephritis calculosa. Berliner klin. Wsch. Nr. 45.
71. *Waldvogel*. Das Verhalten des Blutgefrierpunkts beim Typhus abdominalis. Deutsche med. Wschr. Nr. 46.
72. *Schüler*. Larvirte Hyperacidität. Deutsche med. Wschr. Nr. 19.
73. *Strauss*. Zur Function des Magens. Congr. f. inn. Med. Wiesbaden.
74. *Illyés*. Le Cathéterisme des urétères appliqué à quelque méthodes nouvelles de diagnostic des maladies des reins. Annales des mal. génitourinaires, pg. 1233.

1901.

75. *Casper* und *Richter*. Functionelle Nierendiagnostik mit besonderer Berücksichtigung der Nierenchirurgie. Wien, Berlin.
76. *Claude* et *Balthazard*. Cryoscopie des urines. Paris, Actualités médicales.
77. *Lippmann-Wulff*. Előadás a berlini orvosi társaságban.
78. *Rumpel*. Methodik der Gefrierpunktsbestimmungen. Münch. med. Wschr.
79. *Rumpel*. Niereninsufficienz, Bruns Beiträge.
80. *Nagelschmidt*. Zschr. f. klin. Med.
81. *Posner*. Neuere Harnuntersuchungs-Methoden. Berliner Balneologen-Congress.
82. *Gellért*. Előadás a kir. orvosegyesületben.
83. *Küster*, *Casper*, *Kümmel*. Fortschritte der Nierenchirurgie. Német sebészek congressusa.
84. *Koeppe*. Zur Kryoskopie des Harnes. Német belgyógyászok congressusa.

Az autointoxicatio tanának mai állásához.

Kovács József dr. klinikai tanársegédtől.

Midőn Bouchardnak az urotoxicitásra vonatkozó vizsgálatainak kedvező eredményeiben a mester úgy, mint tanítványai positiv alapot véltek feltalálni az autointoxicationak az ideig vajmi kevés realis substratummal biró ingatag hypothesiseire nézve, a különben is ez irányba hajló franczia és olasz buvárok elfogult lelkesedéssel fogtak egymásután az ép oly phantastikus mint szellemes theoriák megalkotásához, melyekből levonható következtetéseket csakhamar a practikus életre is siettek átvinni.

Tagadhatatlan, hogy Bouchard kutatásai helyes irányban indultak meg, midőn állatkisérleti úton, a kiürített vizelet toxicitását kimutatva, abból toxikus anyagok képződését és keringését a szervezetben, következtette. Azonban, mint később látni fogjuk, Bouchard kisérleteinek kivitelénél olyan döntő szempontokat hagyott figyelmen kivül, melyek bő forrását képezték a téves következtetések hosszú sorozatának. A vérmesebb franczia és olasz buvárokkal szemben a pathologusok és klinikusok conservativabb és skeptikusabb része, minden irányban kiterjedő chemiai vizsgálatok megindításával igyekezett az autointoxicatio még mindig sötétben tapogatódzó theoriáit positivabb alapra fektetni s ezzel az autointoxicatio tanának chemiai iránya jelöltetett ki. A megindult vegyi kimutatások az addig csak általánosságban ismert toxikus anyagok praecisebb körvonalozására irányultak és tényleg egyes toxikus vegyületek, alkaloidok felfedezésére vezettek. Kitünt, hogy már a normális emésztés folyamata alatt is, de még inkább kóros viszonyok között a gyomor- és béltractusban többféle vegyi termény képződik (phenol, steptotoxin, illó zsirsavak, alkapton), a mely vegyületek kisérleti állat vérpályáiba injiciálva, az egész organismus igen szembetünő és charakteristikus alteratioját idézték elő.

Egy tünetcsoport fejlődött ki, mely főleg kifejezettebb eseteiben a klinikust egy jól ismert kórképre, a *mérgezés*, *intoxicatio* kórképére emlékeztette; minthogy pedig ezekben az esetekben a mérgező anyagok magában a szervezetben keletkeztek, az ezen úton létrejövő tünetek összesegét *autointoxicatio* névvel jelölték.

Az állatkisérleti vizsgálatok és chemiai kutatások sikeres eredményeit a betegágynál tett észleletekkel egybevetve, lehetetlen volt a conservativabb klinikusnak is be nem látnia, hogy a szervezetben képződhetnek és képződnek is toxikus anyagok, melyek kedvező viszonyok között a szervezet rövidebb, hosszabb ideig tartó mérgezését, intoxicatioját képesek előidézni.

De kitünt csakhamar az is, hogy a szervezet szöveteire hasonló deletaer hatással biró toxikus anyagok a szervezet egyéb helyén is fejlődhetnek; nevezetesen az anyagcsere *intermediaer* és *végső* terményeiről (aceton, diaeczetsav, tejsav, oxyvajsav, amydovajsav) volt az könnyebben bebizonyítható. Az autointoxicatio ezen utóbb említett forrását, magában a szövetekben végbemenő anyagcsere képezvén, ez az alakja *hystogen vagy interstitiális* autointoxicatio névvel lett megjelölve. Annyi tehát bizonyos, hogy az anyagcsere különböző phasisai alatt, vegyi productumok keletkeznek, melyeknek chemiai toxicitásuknál fogva lehet deletaer hatásuk az organismusra.

A kérdés most csak az, mi az oka annak, hogy a szervezetben mindenkor jelenlevő toxikus anyagok egyszer érvényre jutnak, máskor megint nem; magyarázatul szolgálhat először, hogy ezek a chemiai termények igen változékonyak, majd tovább szétesnek, majd meg más anyagcsere-származékokkal egyesülnek és ilyen módon lesznek ártalmatlanok vagy pedig a szervezetnek saját védelmére, rendelkezésére állanak bizonyos védőanyagok, melyek mintegy lefegyverzik a támadó ellenséget vagy pedig végre — s ez kétségkivül a legdöntőbb védekezés — hogy ezek a mérgek, mielőbb eliminváltatnak a szervezetből.

Láthatjuk tehát, hogy az autointoxicatio chemiai alapjának kimutatásával, a pathologia ezen homályos territoriumaiban teljes világosság nem lett teremtve.

1893-ban az I. számú belkórodán Korányi Sándor kezdeményezésére széleskörű vizsgálatok indultak meg, melyek úgy az egészséges, mint beteg ember vizeletének és vérének osmosis viszonyainak meghatározására irányultak. Ezen vizsgálatokból

pedig kiderült, hogy a normális vér molekuláris concentratioja feltünően állandó (0·56) és így joggal lehetett következtetni, hogy ezen physikai beállítása mellett a vérnek legtökéletesebben mennek végbe az egyes szervek functioi. Ezzel szemben feltünt, hogy olyan kóralakoknál, melyeknek lefolyásában az *autointoxicatio* legteljesebb képében szokott jelentkezni, a vér osmotikus nyomása túlmagasra emelkedett.

Különösen a nephritisek egyes alakjainál — több esetben az uraemia kifejlödésekor — találtuk a vér ezen jelentékeny physiologikus elváltozását. Az általam akkortájt chlorotikus betegeken folytatott vizsgálatok nem kevésbbé meglepő eredményeket szolgáltattak. Ezekből kiderült ugyanis, hogy a chlorotikus és anaemiás betegek vérének physikai elváltozásai igen közel állanak a nephritikus betegekéhez oly időben, a mikor ezen betegségek lefolyása alatt a nephritikusok *uraemikus* jelenségeire emlékeztető tünetcsoport gyakran következett be; és én az az időben ezen vizsgálataimról számot adó közleményemben, az chlorotikus és anaemiás betegek igen gyakori és charakteristikus tüneteit autointoxicatiora vezettem vissza.

Másrészt pedig ilyen körülmények között mi sem volt természetesebb, minthogy az autointoxicatiot a szervezet véreinek és szövetnedveinek megváltozott physikai elváltozásaival hozzam kapcsolatba és ezzel megvetettük az autointoxicatio további tanulmányozásának physikai (osmotikus) alapját. A kérdés exactabb eldöntése czéljából én is az osmotikus viszonyok figyelembe vétele mellett urotoxikus vizsgálatokat végeztem. Házinyulaknak injiciáltam chlorotikáknak kis molekuláris concentrationval és szívbetegeknek nagy molekuláris concentrationval biró vizeletét, valamint felhasználtam nehány esetben haemoglobinuriás vizeletet is. Chlorotikák vizeletével házinyulakon semmiféle elváltozást nem sikerült előidézni; a szívbetegek vizeletével ellenben az autointoxicationak jól ismert tüneteit észleltem. Feltünt ezek mellett, hogy a haemoglobinuriás vizeletből rövidebb idő alatt sikerült intoxicatios tüneteket létrehoznom.

Joggal következtethettem most már ezen vizsgálataimból, hogy az osmotikus nyomás kétségtelenül kapcsolatos összefüggésbe hozható az urotoxicitással, de be kellett látnom, hogy más tényezőknek is kell itt szerepelniök. Így, mivel a haemoglobinuriás vizelet összetételeibe épen a kali-sók megszaporodása lépett előtérbe, én is csak megerősítve láttam ezen sóknak nagy befolyását az urotoxicitás fokára nézve. Felsorolt vizsgálataim eredményei és az azokból vont következtetései kitünően egyeztek Korányi Sándornak uraemikus betegeknél tett tapasztalataival; ezekben az esetekben is az osmotikus nyomás igen nagynak bizonyult, de voltak ellenkező irányú esetek is.

Az urotoxicitásra vonatkozó vizsgálataimat — más irányban lévén elfoglalva — csak 1898., majd pedig 1900. elején folytathattam. Vizsgálataimat most már tökéletesebb berendezés mellett végeztem, figyelembe véve a fentebb említett vizsgálataim alatt tett azon tapasztalatomat, hogy az osmosis nyomás és a vizelet toxicitása között valamelyes összefüggés van. Kisérleti anyagul felhasználtam ugyanis parallel házinyulakat és egereket, injectiora pedig pneumoniások vizeletét (változatlan állapotban), isotoniássá tett pneumoniás és isotoniássá tett más vizeletet, isotoniás konyhasóoldatot és végül a pneumoniás vizelettel isotoniás konyhasó-oldatot. Ezen körültekintő kisérleti berendezés mellett remélhettem, hogy az osmotikus nyomás hatékonysága vagy irrelevans volta kétségbevonhatatlanul lesz megállapítható. Az egereken nyert eredményeket megbizhatóknak nem merném állitani, mert legtöbben súlyosan szenvednek az injectiok alatt, bár annyi bizonyos, hogy az isotoniás konyhasó-befecskendezés alatt egy sem pusztult el, ellenben a változatlan pneumoniás vizelet injectioja után 15—30 percz mulva valamennyi elpusztult. A házinyulak úgy az isotoniás, mint a pneumoniával isotoniás konyhasó-befecskendezéseket egészen jól türték el; a változatlan pneumoniás vizelet mellett 3 házinyúl közül egyik elpusztult, 2 órákon át intoxicatios tünetekkel küzdött. A másik két isotoniás vizelettel való vizsgálatok alatt változás nem volt előidézhető. Fontos lesz még megemlíteni, hogy a pneumoniás vizelet krisis után sokkal toxikusabbnak bizonyult, mint a betegség tartama alatt.

Az injectiora az illető állat súlyának $^1/_3$-ada használtatott fel a megfelelő folyadékból.

S ha most ezen kisérleti adataim áttekintése után az urotoxicitás ható tényezőit kutatjuk s a vizeletből kiürülő s kimutatható ezen urotoxikus hatányokat a vérbe s szövetnedvekbe keringve tételezzük fel, egész jogos lehet következtetésem, hogy az *osmotikus nyomásnak* ép úgy, mint a *chemiai alkatnak* van befolyása az autointoxicatio előidézésére; de szerepelnek itt még más tényezők is — mint kali-sók — s bizonyára, más előttünk ismeretlen hatányok. Nem valószinütlen az a feltevés, hogy ezek a tényezők hatásukban egymást támogatni képesek; *az én kisérleti adataim legalább ezen együttes hatás, összemüködés mellett szólnak. Bizonyosnak látszik, hogy az imént említett két komponens mindegyike hozzájárul az autointoxicatio előidézéséhez, csak az nem mutatható ki, hogy mily quantitativ arányban vesznek abban részt.*

Az osmotikus nyomás hatékonysága mellett szól az a kisérleti tény is, hogy a vörös vérsejtek a környező osmotikus nyomással szemben rendkivül érzékenyeknek mutatkoznak: a vörös vérsejtek, valamint más sejtek protoplasmája a nagyobb osmotikus nyomás által vulnerabilis, a mint azt kisérletileg igen exacte ki lehet mutatni.

Nagyon tanulságosnak tartom továbbá ezen kérdés fejtegetésénél a következő esetet:

Mintegy két hó előtt felvétetett kórodánkra egy beteg következő kórképpel: az első két napon erős fejfájás, csillapíthatatlan hányás, nagyfokú prostratio, pupillák szükebbek, renyhén reagálnak, respiratio normális, pulsus száma perczenként 90, temperatura subnormális felé hajló; részint az emlitett tünetek, részint kizárás alapján uraemiára kellett gondolnunk: a vizeletvizsgálat nem szólt mellette ($^1/_2$ pro mille fehérje, vesealkatelem cylinder nélkül); a vérvizsgálat 0·72-nek mutatta a fagypontsülyedést. Beteg soporosus lett, majd comatosus állapotba esett, a megismételt vér- és vizeletvizsgálat ugyanazon eredményt adták: indicáltnak találtuk a hypodermoclysist physiologikus konyhasó-oldattal; utána feltünő javulás, mely napokon át tartott; ekkor betegnél egy periostitis, majd pedig pneumonia s endocarditis lépett fel 39 és 40° közti lázakkal. Láztartam alatt albuminuria mint bejövetelkor s a javulás ideje alatt; a láz fellépésének 14—15-dik napján exitus letalis; a bonczolat nem mutatott nephritist, hanem parenchymatosus degeneratiot a vesékben.

Uraemikus intoxicatio kifejezett klinikai kórképpel, uraemikus vérlelettel nephritis nélkül! Lehetetlen itt is nem keresni az összefüggést a magas osmotikus nyomás s az autointoxicatio kifejezett kórképe közt; s bár annak a kérdésnek eldöntésére, hogy a renalis insufficientia folytán visszatartott anyagok chemiai vagy osmotoxicitásuknál fogva mérgezték-e meg a szervezetet, ezt az esetet sem lehet felhasználni; mégis szinte kizárható, hogy a chemiai vagy biologiai toxinoknak mint mérgeknek annyira kellene summálódniok, a mennyire ennek a magas molekuláris concentrationak megfelel, hogy a szervezet intoxicatiója bekövetkezzék; sokkal könnyebben megérthető, hogy itt nem egy, *de többféle protoplasma-méregről van szó, melyek közt az excessiv osmotikus nyomásnak is szerepelnie kell* s ez megint kitünően összhangzásba hozható, a fentebb említett kisérleti tényekkel. De kiváló figyelmet érdemel ezen eset azért is, mert a kórkép felderítése csakis a vér molekuláris concentratiojának meghatározásával sikerült.

Az urotoxicitás s ezzel kapcsolatosan az autointoxicatio forrását Posner és Vertun úgyszólván tisztán az osmosis nyomásban keresik, a mint az 1900-ban megjelent közleményből (Berliner klinische Wochenschrift) kiderült. A párisi iskola s különösen Bouchard tanítványai ez évben számoltak be hasonló irányú vizsgálataikról s ők szintén l'osmonocivité névvel jelölik meg az osmotikus nyomás toxikus hatását.

Az autointoxicatio tehát, mely az utolsó évtizedek alatt a pathologiának nagy szorgalommal müvelt részét képezte, klinikánkról az utolsó években kiindult s egyebütt is folytatott vizsgálatok által újabb fundamentumot nyert az osmotoxicitás létezésének, szereplésének kimutatása által, a nélkül azonban, hogy a régi alap ledöntetett volna; sőt, mint a legújabb vizsgálatok jelzik, a most már kettős fundamentumon újabb anyag összehordozása van folyamatban, melytől, mint a jelek mutatják, talán már a legközelebbi jövőben, ezen nehezen tisztázható kérdés egy újabb irányban való megvilágítása várható: értem azon toxikus anyagok után való kutatást, melyek az *intern secretio* terményeiként szerepelnek.

A bal pitvar-tágulás diagnostikai jelentőségéről.

Adatok a bal visszeres szájadék szűkületének tünettanához.

Irta: *Benedict Henrik* dr. klinikai tanársegéd.

A szívbetegségek pathologiáját az utolsó évek alatt nagy és magas szempontok dominálták, melyeknek bevallott vagy be nem vallott szerzője egy kimagasló orvosi egyéniség, *Rosenbach Ottomár*. Az orvosok zöme több-kevesebb készséggel sorakozott zászlaja alá, midőn a szívbetegségekről szóló könyvének az előszavában azt hirdette,[1] hogy a kórboncztani kutatás a klinikát túlsokáig tartotta fogva, hogy a kórismészeti detailmunka, melyet a régi orvosok különösen a billentyűbajoknál oly magas szinvonalra emeltek, csak másodlagos jelentőségü a szívizomzat és az egész vérkeringési rendszer *functionális* viszonyainak rendes és rendkivüli munkaképességének a mérlegelése mellett. Ezen irány szemünket az általánosra, a szervezetre, mint egészre irányította. Álláspontunk egyszerre magassá lett, láthatárunk csodás módon tágult.

Senkisem tagadhatja, hogy ezen irányé a jövő; de azért ne felejtsük el azt, mit egyszer birtokunkba ejtettünk. Épen az új kilátási pontra való emelkedés magával hozhatja azt is, hogy a nagy contourok mellett a finom distinctiok lent kissé elhomályosulnak. A figyelmes észlelő máris könnyen veszi észre, hogy az egyes szívbetegségek, különösen a billentyűbajok physikális felismerését a német irodalomban, például *Romberg* új könyvében, bizonyos cursorikus tárgyalásban részesitik, mely élesen elüt attól a minutiosus, mondhatni szeretetteljes részletezéstől, melyet ugyanezen fejezetek a régebbi munkákban nyertek. Valóban kár lenne, ha csak egy kő veszne is el abból a gyönyörü differentiáldiagnostikai épületből, melynek alapját *Laënnec* és *Skoda* lerakták és melynek kiépitésében annyi kiváló orvos klinikai tudásának s alapos kórboncztani iskolázottságának tanujelét adta. Franczia-országban még mindig igen finom distinctiokban mozog a *Potain* subtilis tanait hirdető szívdiagnostika, aligha a franczia orvosok kárára.

De vajjon — s ezt méltán kérdezhetnék, — a *betegek* hasznára? mit segitettem vele a betegen, ha komplikált szivbillentyűbaját helyesen meganalyzáltam, hiszen ugyanazt érhettem volna el, ha egyszerü decompensatiot konstatáltam volna? Azt hiszem, ily meztelen utilitarismus az orvoshoz nem méltó. Az ideggyógyászatban teljes differentiáldiagnosis felállitására törekszünk még akkor is, ha a betegség gyógyithatatlanságáról meg vagyunk győződve. De a mi több, az eddigi physikális diagnostika nemcsak nem ellenkezik az újonnan hangoztatott functionális szempontokkal, hanem helyesen felfogva és alkalmazva természetszerüen illeszkedik ezek keretébe. Az egyik a másik nélkül nem is bir létjogosultsággal; magában véve a physikális diagnostika akademikus szőrszálhasogatássá, az egyszerü functionális szempontokon felépitett orvosi ténykedés gyakorlati sematismussá fajulhat. A czél, mely felé törekednünk kell, a physikális szivdiagnostika összes eddig ismeretes jeleinek functionális értelmezése és értékesitése.

Azon tünetcsoport, melynek physikális jeleit és functionális jelentőségét röviden vázolni akarom, az utolsó két év alatt kezdte csak figyelmemet lekötni, midőn azokkal az érzési eltérésekkel foglalkoztam tüzetesebben, melyek a szív és nagy edények megbetegedésénél a köztakarón szelvényszerüen elrendezett hyperalgesiák alakjában jelentkeznek. Ezen vizsgálatok megindítója *Head*. Saját vizsgálataim eredményéről az orvosegyesületnek f. évi február 9-én tartott ülésén röviden beszámoltam. Itt csak azt akarom rekapitulálni, hogy a bal pitvar mélyebb segmentumokból kapja érző rostjait, mint maga a gyomrocs, úgy hogy a bal pitvar megbetegedésénél a mellkas bőrének lejebb fekvő területei (IV—VIII. dorsális segmentumok) válnak hyperalgesiásokká, mint a bal gyomrocs megbetegedése esetében (I—III. dors. segm.), mely látszólag paradox ténynek alighanem fejlődéstani okai vannak. Azok a feltételek, melyek ezt a jellemző pitvarfájdalmat kiváltják, leginkább akkor vannak együtt, midőn a hypertrophizált falzatú bal pitvar hirtelen distensionak lesz kitéve, tehát pitvartágulás esetében.

Az organikus szívmegbetegedések közül egyet találunk csak, mely ezen feltételeknek eleget tesz, ez a mitrális szükület. Tudjuk, hogy a bal pitvar már helyzeténél fogva a mitrális stenosis compensatiojánál igen jelentékeny szerepet játszik; közvetlenül az akadály mögött fekszik és igy fokozott munkával kénytelen a mögötte felhalmozódó vért a bal gyomrocsba hajtani, mely a maga részéről szivó erejének a fokozódása által a compensatio létrejötténél segédkezik. Hogy a pitvarhypertrophia kezdetben dilatatio nélkül megy végbe, ezt nemcsak azon sematikus összefoglalásból konstruálhatjuk elméletileg, mely azt tartja, hogy egy szájadék *szükületénél* a mögötte levő szivűr izomzata hypertrophizál és csak a szivizomzat gyengülésekor lép fel a dilatatio, míg a billentyü-*elégtelenségnél* a hypertrophiát compensatorikus tágulás előzi meg, hanem a bonczasztalon is ki van mutatva. *Samways* kitünő összeállításából kitünik, hogy azon esetekben, melyekben egy mitrális szükületben szenvedő beteg nem szivbajánál fogva, hanem a sebészeti osztályról egy másik, szivét nem tangáló halálos betegség folytán került a bonczasztalra, a bal pitvar *egyszerü* hypertrophiát mutatott; *tágulásos* túltengés csak akkor forgott fenn, midőn a halál hosszas incompensatios tágulás után következett be. Nincs kizárva, hogy e két tényező együttvéve: a hypertrophizáló bal pitvar fokozott *nyomó* és a bal gyomrocs fokozott *szivó* ereje a szükület mérsékelt foka mellett elegendő a compensatio fentartására, a jobb gyomrocs túltengésének közremüködése nélkül; én legalább néhány kifejezett esetét gyüjthettem a mitrális stenosisnak, melyben a bal szivben a stenosis összes tünetei fennállottak — frémissement cataire, praesyst. vagy diast. zörej; csattogó syst. hang — a nélkül, hogy a jobb gyomrocs részéről a hyperfunctio s a túltengés tünetei (ékelt II. pulmonális hang, jobb gyomrocspulsatio) fennállottak volna. Természetes, hogy a compensationak ezen legideálisabb állapota csak némileg erősebb szükület s egyidejü insufficientia esetében nem fog létrejöhetni, úgy hogy ezen esetekben a jobb szívre is háramlik egy része a fokozott munkának. Szokás szerint ezt még a kiegyenlitési folyamatokhoz kell számitanunk, bár itt a nagyobb edényterületre terjedő egyenlőtlen vérelosztódás s a kis vérkörben létrejövő nyomásemelkedés máris bizonyos határállapotot jelez.

Az egyszerü pitvarhypertrophia fennállására csak indirect jelekből következtethetünk. A classikus zörej hossza és jellege ép úgy függ a bal gyomrocs szivó, mint a pitvar hajtó erejétől, bár *Stiller* subtilis megkülönböztetése határozottan értékesithetőnek látszik. Vannak szerzők — *Potain, Sahli* — kik szerint a bal harmadik bordaközben az erősen lüktető conus pulmonálistól oldalt gyenge lüktetés vehető észre, mely a túltengett bal fülcsétől származnék; én, bár ezen viszonyokat már régen különös figyelemmel követem, ilyet sohasem találtam. Az előbb emlitett jellegzetes pitvarfájdalmak és hyperalgesiák nem kisérik az egyszerü hypertrophia keletkezését, mert a szükület lassú keletkezése mellett az izomzat is fokozatosan alkalmazkodik a lassan növekvő munkatöbblethez.

A kopogtatásnak a pitvar ezen stadiumban époly kevéssé hozzáférhető, mint ép viszonyok közt. Tudvalevőleg a bal pitvar a szív összes üregei közül leghátul s legmagasabban fekszik. Hátsó felületével a hátsó gátorüreg képleteivel határos, nevezetesen a nyelőcsővel s az e mellett lefutó aorta descendenssel. Felette haladnak el harántul a tüdőcsövek, néhány mirigy közbeiktatásával; csak a fülcse elülső széle közvetitésével érintkezik az elülső mellkasfallal. Ha tehát a kopogtatásnak hozzáférhető volna, akkor ez csak a hátsó mellkasfalon volna lehetséges. *Ewart* azt irja, hogy ő a hátsó szívtompulatot megconstruálta, melynek baloldalt fekvő csúcsa a szívcsúcslökés helyének megfelelőleg a bal angulus scapulae alatt foglalna helyet. „Ezen nor-

[1] Az idézett forrásokat lásd a dolgozat végén.

mális, postcordialis tompulatban — úgy irja — egy kifejezett kisebb tompulat foglal helyet, melyet maga a bal pitvar okoz; a bal pitvartompulat egy kis félhold alakú terület, melynek domborulata felfelé néz s mely a VIII. és IX. tövisnyújtvány felett nyerhető. Maga a IX. proc. spinosus kevésbé hangzatos kopogtatási hangot szolgáltat; a tompulat épen a medián fekvésü, szélessége $3^1/_2$, magassága $2^1/_2$ hüvelyk." Látni való, hogy *Ewart* szerint a bal pitvartompulat rendkivül mélyen fekszik. A IX. tövisnyújtvány már is a X. hátcsigolya testének felel meg, odáig azonban a bal pitvar alsó széle semmi esetre sem érhet, minthogy a vena cava inf. maga a diaphragmát a VIII. csigolya magaslatán fúrja át. A tájboncztani atlaszokból és kézi könyvekből nem kaptam felvilágositást arra nézve, hogy a bal pitvar alsó széle melyik tövisnyújtvány magaslatán fekszik. *Giacomini* szerint a szív hátul a IV. és VIII. hátcsigolyák közt terül el. Az elülső mellkasfalhoz viszonyitva az V. bordaporcz magasságában kellene feküdnie *(Henke, Mihalkovics, Braune)*, a mely a bordák hajlását tekintve, a VIII. hátcsigolya niveaujának felelne meg, felső határa ugyanezen szerzők szerint a III. bordaporcz, vagyis az V. proc. spinosus magasságára esnék. Megjegyzendő, hogy mások *(Luschka, Henle, Meyer)*, a bal pitvar felső határát még magasabbra teszik, (a II. borda alsó széle vagy a IV. proc. spin.) úgy, hogy ezek szerint az alsó határnak a VIII. hátcsigolya magaslatára kellene esnie. Megjegyzendő, hogy ezen második, aligha helyes fölfogás a Weil-féle munka révén majdnem az összes diagnostikai tan- és kézikönyvekbe belekerült. Ha tehát ez az Ewart-féle tompulat a IX. tövisnyújtvány felett olyan állandó volna, a milyen problematikus, akkor sem lehetne a bal pitvarra, de még ennek legalsó kiöblösödésére sem vonatkoztatni.

Tapasztalataim szerint a bal pitvar csak akkor válik kimutathatóvá, midőn *tágult*. Ezen tágulás a mitralis szájadék szükülete eseteiben mindenkor szív incompensationak a jele; akkor lép fel, mint a tágulásos szívgyöngeség, a francziák „asystolic"-ja általában, midőn az illető szívrészre oly feladatok háramlanak, melyek legyőzésére izomzata elégtelen, a mi esetünkben tehát akkor, midőn a túltengett falzatú pitvar nem képes többé a systole alatt az összes vért a szükült nyiláson keresztül hajtani.

Egyelőre el akarok tekinteni azon pitvartágulásoktól, melyek igen erős szükület mellett mindjárt kezdettől fogva a hypertrophiával együtt fejlődnek. A hypertrophiás tágulás ezen eseteiben tulajdonképeni compensatioról sohasem lehetett szó, legfölebb bizonyos egyensúlyi állapotról a nagy és kis vérkeringésben, melynek egyik componense épen az állandó túltengéses tágulást mutató balpitvar. Itt csak a *heveny dilatatio* jöhet tekintetbe, mint az általános heveny atoniás szivtágulásnak egyik *legjelentőségesebb*, mert *legkoraibb* részjelensége.

A szivbillentyü-bajok változatos és peripetiákban gazdag lefolyásában a legfontosabb állomások ezek a tágulásokkal járó atoniák; ők az előfutárjai a végleges incompensatioval járó idült tágulásnak. Különösen a kéthegyü billentyü megbetegedéseinél azon néha évekre terjedő szakasz, mely a szivbetegség első subjectiv jelétől egészen a tragédia befejezését képező végleges nagy vérkörbeli pangásig terjed, meg-megszakittatik olyan heveny incompensatios tünetekkel járó szivtágulások által, melyek néha csak asthmás rohamok alakjában jelentkeznek, néha pedig hetekre vagy hónapokra is ágyba döntik a beteget. Ezen időszakokon belül is a tágulások javulást, vagy rosszabbodást mutatnak, hol puszta nyugalomra, hol pedig cardiacák hatása alatt visszafejlődnek, de mind sürübben és sürübben ismétlődnek, a miglen a végleges decompensálással az idült tágulás be nem áll. Ezt a fejlődésmenetét a decompensálásnak *Heitler* már 1882-ben igen jól ecsetelte, már akkor is nagy súlyt helyezve a tünetek mulékonyságára és az egyes szivüregeknek *egymásután* való tágulására. Legujabban *Henschen* méltatta a billentyü-bajokat kisérő heveny üregtágulásokat monografice. Messzire vezetne, ha a *bal* és *jobb gyomrocs* hirtelen tágulásának tüneteit itt részletezném. Ismeretes az előbbi esetben a viharos szivmüködés és a kis pulsus közti ellentét, a csúcslökésnek gyors ki- és lehelyezése stb., mely physikai tünetek a kis vérkeringésbeli pangás kiséretében akkor állanak be, midőn az aorta szájadék megbetegedése, avagy a kéthegyü billentyü elégtelensége folytán túleröltetett bal gyomrocs felmondja a szolgálatot. A jobb szív tágulásának a tünetei viszont a jellemző tompulatváltozás mellett főleg a nagy vérkörben előálló pangási tünetekkel egyeznek meg; tágulása a bal szivétől függetlenül is állhat be, de rendesen követi a bal gyomrocsét és vele együtt az en bloc decompensált szivnek ismeretes képét szolgáltatja.

A *bal pitvar*, mely mint a tüdőbeli érrendszernek mintegy utolsó része a bal és a jobb gyomrocs közé van iktatva, a pangásos tágulásnak a bal szivről a jobbra való átterjedése közben természetesen mindenkor bevonatik a kórfolyamatba, de csak a *mitrális szájadék szükületénél* emelkedik heveny tágulása *önálló* jelentőségre.

A pitvar közvetlenül a szükület mögött fekve a compensatiós munkát a legexponáltabb helyen végzi. Ha a bal gyomrocsnak a diastole alatt fokozott szivó hatását a stenosist compensáló folyamatokhoz számitjuk, mely felvételre az irodalomban felhozottak és saját tapasztalataim alapján hajlandó volnék, akkor a heveny pitvartágulást a *gyomrocsnak* ezen activ diastolikus munkájának beszüntetése is okozhatja; ezáltal a bal pitvar systoléra egyszerre olyan munkatöbblet háramlanék, melynek a hypertrophizált pitvarfalzat sem képes eleget tenni. De a pitvar pangásos distensioja lesz a következmény akkor is, ha a bal gyomrocs compensatios szerepét és igy az ennek elfáradásától eredő erődeficzitet számba sem véve, a *pitvar* falzatnak *elsődleges gyöngülését* veszszük fel, melynek talaját a myocardiumban lefolyó parenchymás és interstitiális szövetelváltozások kellőképen előkészitették *(Krehl, Romberg, His, Dehio,* főleg az utóbbinak tanitványa *Radasevsky)* és melynek beálltát egy nagyobb erőltetés, vagy testi munka sietteti.

A subjektiv tünetek, melyek a heveny pitvartágulást kisérik, eléggé jellemzők; a beteg szivbaját eddig alig érezte, csak néha volt szivdobogása és csekély fájdalma a bal mellkasfél és a bal interscapuláris táj felső részében, néha a bal könyök tájáu. Testi munkáját jól győzte, minthogy többnyire fiatal nőkről van szó,[1] kiknek túlsúlyos munkájuk nincs. Észleltem olyanokat, kik több graviditáson és szülésen mentek keresztül incompensatio minden tünete nélkül. Egy uj graviditás folyamán, a szoptatás alatt, egy nagyobb erőltetés után, de néha minden külső ok nélkül beáll az incompensatio első jele, a pitvartágulás, egészen szokatlanul *nehéz, szapora légzéssel*, mely messziről hallhatóan sipol; laza köhögés kiséretében elég bő albuminosus, vagy nyákos köpetet ürítenek, mely többé-kevésbé habzó, többnyire *vérsikokat* tartalmaz, vagy pedig az egész incompensatio tartama alatt *rubiginosus, rózsaszinü*. Ha, a mi igen gyakori — eseteimnek körülbelül 20%-ában (39 eset közül 8-szor) —, egy kifejezett bő *haemoptoe* az, mely a beteget és az orvost a baj fennállására figyelmezteti, szintén ilyen aetiologiára kell gondolnunk. Igaz, hogy ezen esetekben a tágulás többi tünete többnyire elmarad, vagy elmosódik; ennek okát abban vélem találni, hogy a bő vérzés az ilyen betegeket rögtönös nyugalomra kényszeriti és hogy maga a vérveszteség a túltelt tüdőérrendszerre könnyitő érvágás gyanánt hatott.

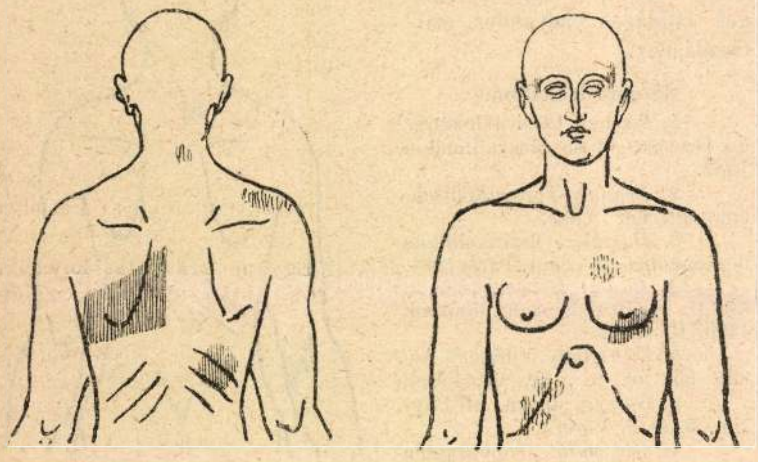
A *dyspnoe* mellett a betegek egy jellemző *fájdalmat* panaszolnak, melyet *a bal lapoczka csúcsára* és a scapula basisától befelé localizálnak; a fájdalmak szúrók, hasitók, néha csak húzók, a bal hónaljkúp felé tartanak, vagy előfelé a bal bimbó tájékára sugároznak ki. A scapuláris és interscapuláris izomzat nyomásra fájdalmas. Egy betegemnél minden roham előtt nehány óra hosszat heves fejfájás lépett fel a bal halántéktájon. Ugyane fejfájás több-kevesebb intensitással a kifejezett incompensatios idő alatt is szokott mutatkozni. A spontan mellkasi fájdalmaknak kifejezett hyperalgesiás bőrterület felel meg, mely a testet féloldalról körülveszi, felső határa a gerinczoszlop IV—VI. tövisnyújtványától ferdén le és oldalfelé ereszkedik, míg alsó határa a VII—IX. tövisnyújtványoktól kiindulólag vízszintesebben fut le. A hyperalgesiás szalag több Head-féle zonának felel meg (IV—VIII.); néha csak egy isolált zona — a negyedik — mutatható ki, néha a hyperalgesia előfelé nem folytatódik és a hónaljkúpban függélyes vonalban végződik. Máskor a hyperalgesiás szelvényeknek csak maximális foltjai mutathatók ki, elül és hátul fix anatomiai helyen. A hátulsók gyakran egy hosszanti keskeny szalaggá confluálnak, mely

[1] Eseteim teljesen igazolják az általános tapasztalatot. 27 nőre esik 12 férfi.

az interscapuláris térről a lumbális tájra vonul. A jobb oldalon néha szintén homályos hyperalgesia mutatható ki. Az esetek több mint háromnegyed részében az egész bal oldal idegtörzsei nyomásra fájdalmasak. A fejen a fronto-temporális zona hyperalgesiás, egy 7—8 cm. hosszú, 2 cm. keskeny bőrterület a temporális sík legelülső részén, melynek a szemöldök külső végénél igen jellemző maximális foltja van. A fájdalmas sensatiok igen gyakran az egész kórképet dominálják. (Lásd az 1. ábrát.)

A fájdalmak beálltával a *tágult pitvar* válik kimutathatóvá. Maga a bal gyomrocs a stenosis tiszta eseteiben egyáltalában nem, a billentyűelégtelenséggel járókban csak keveset tágul, a szívcsúcslökés dislocatioja egyáltalán csekély, csak a diastolikus surranás válik gyöngébbé. A szívtompulatnak *kifelé* való majdnem változatlan maradásával élénken contrastál a *fölfelé* való növekedése. Az erősen lüktető conus pulmonális által feltételezett relativ tompulathoz a bal második és harmadik bordaközök mediális részében csatlakozik egy fölfelé a II. bordáig, oldalfelé a bimbóvonalig érő, meglehetősen intensiv, de soha sem absolut tompulat. A relativ szívtompulat ezen felső részének balfelé való növekedése, alsó részletének változatlan maradása mellett, ennek bizonyos *négyszetszerű alakot* kölcsönöz, melynek épen a tágult bal pitvar által elfoglalt *bal felső szöglete*, egy *legömbölyített derékszöghöz* közel áll.

Pathognostikus azonban *egy tompulatnak* a fellépése *a bal interscapuláris táj közepén*, a IV—VI. tövisnyújtvány magasságának megfelelőleg. A tompulat felső határa többnyire éles, alsó határa elmosódottabb, befelé a középvonalig terjed, kifelé a scapula basisán túl nem követhető. Intensitása változó, de a kopogtató ujj jelentékeny resistentiát érez. Az incompensatio beálltakor a tompulat fellépését egy *diffus dobos, vagy dobozszerű hang előzi meg, a bal tövis feletti árokban és az interscapuláris tér felső harmadában*, mely a relaxált felső tüdőlebenytől származik, és mely hasonló ahhoz az Oppolzer által pathognostikusnak tartott dobos hanghoz, melyet nagy pericardiális izzadmányok a bal alsó tüdőlebenyben provokálni szoktak. Ha a tompulat már fennáll, akkor felső határán, különösen közvetlenül a spina scapulae felett a kopogtatási hang még mindig dobos, vagy tompultan dobos. Ha a compensatio helyreálltával a tompulat már eltünt, a dobos hang a tövis feletti árokban még egy ideig fennáll. (Lásd a 2. ábrát.)

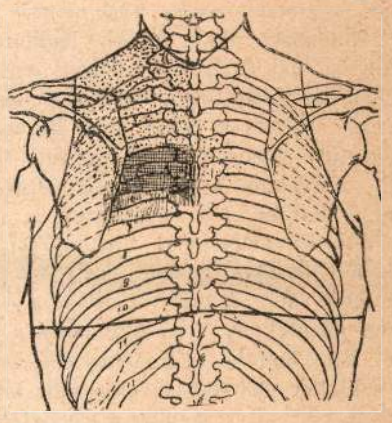


1. ábra. D. F.-né 23 éves. — Stenosis ostii venosi sinistri. B. o. a IV—VI. dorsalis segm. hátul egészen; elül a IV. és V. dors. maximumok. III. dors. max. elül homályosan. — J. o. elül és hátul VII. és VIII. dors. max. és a IV. cervialis max. (kezdődő májhyperalgesiák). — A fejen a b. és j. o. a fronto-temporális zona van jelezve.

A szerint, a mit fennebb a bal pitvar anatomiai helyzetéről mondottam, e tompulat csakis ennek baloldali részére vonatkoztatható, melybe a bal visszerek ömlenek. Ez ugyanis magasabban fekszik, mint a jobb fele és előfelé a fülcsébe folytatódik. Igaz, hogy felső határát e tompulatnak a IV. tövisnyújtványnál találtam, a meddig normális viszonyok között a pitvar nem szokott felérni; de normális viszonyok között a szív elülső projectioja szintén nem éri a bal II. bordaközt, a hátsó tompulat fellépésekor azonban igen. Fel kell vennünk, hogy a bal pitvar tágulása leginkább felfelé történik, vagy pedig, hogy a bal pitvar alsó, a VII. és VIII. tövisnyújtvány magasságában levő része tágulás esetében is távolabb marad a mellkas falától. Ez utóbbi érthetővé válik, ha a thoraxnak sagittális átmetszetét a medián síkban nézzük. (Pl. *Jössel* tájboncztanában); akkor látjuk ugyanis, hogy a pitvar alsó része, a gerinczoszlop lefelé növekedő domborulata, a szívtengelynek ferdén előfelé tartása és az oesophagus kiszélesbedése folytán távolabb fekszik a csigolyatestektől, mint a felső része. Az egész bal pitvar hátsó thorakalis vetületének e tompulatot tehát semmi esetre nem tekinthetem.

Kérdés még, vajjon a tompulat egyenesen a bal pitvarnak a bal mellkasfélhez való fekvése által jön-e létre, avagy azáltal, hogy nagyobb telődése esetében a bal tüdő hátsó része retrahálódik, mely esetben a normaliter a bal interscapuláris térnek megfelelő mediastinális képletek: art. pulmonalis sinistra, bal bronchus, a bal tüdőhilus mirigyei és maga a bal pitvar együttesen tompítják a kopogtatási hangot. Feltünő minden esetre, hogy a tompulat közvetlenül felüléskor legerősebb és hosszabb ülés és mélyebb légzés után az elül a II. bordaközben található tompulattal együtt gyengül. De ez irrelevans, ha meggondoljuk, hogy a bal tüdő hátsó felső részének ezen retractioja, melyet a dobos hang úgyis elárul, másképen, mint a bal pitvar tágulása folytán, nem jöhetett létre.

A légzési zörejek a tompult és dobos részletek felett rendesen élesek, búgás, fütyhangok gyakoriak. A bal tövis felett a tompulat keletkezése vagy eltünése folyamán több izben finom crepitatiot hallottam. Ha szörtyszörejek hallhatók az egész tüdő felett, akkor e helyütt leghangosabbak. A hörghangzás és mellrezgés nem mutatnak egybehangzó eltéréseket.



2. ábra. D. F.-né. — Stenosis ostii venosi sinistri. Incompensatios szak. — A vonalzott részek a tompult, a pontozottak a dobos kop. hang kiterjedését jelzik.

Ezeket a kopogtatási viszonyokat érdemeseknek tartottam a részletesebb tárgyalásra. Nem mintha minden, a mit felhoztam, feltétlenül új volna; *Mercklennek* a szívbetegségeket tárgyaló munkájában, *Machadonak* egy dolgozatát látom idézve 1897-ből, ki *Potain* klinikáján a mitralis szájadék szükületénél a pitvartompulatot szintén hátul kereste és találta, bár másrészt e tárgy legújabb német monographusa, *Henschen* az általa is fontosnak tartott bal pitvartágulás fölismerhetését még pium desideriumnak tartja. Inkább azért tartom e részleteket fontosaknak, mert ezeknek ismerete által sok tévedésnek veszszük elejét. Milyen közel fekszik az infarctus haemorrhagicus téves felvétele és localisatioja! Nekem is volt részem ily tévedésekben. Egy másik diagnostikai zátony a tüdőcsúcsfolyamat felvétele; csak röviden akarom említeni, hogy újabban egyes franczia szerzők a mitralis szükület és a tuberculosis gyakori együttes előfordulását hangoztatják. Az észleletek egy kis része nekropsiákon alapul (*Potain*), legnagyobb része azonban klinikai észleléseken (*Sansom*, legélénkebben *Teissier*, ki a tiszta mitralstenosist gümős eredésünek tartja). *Hugh Walsham*, ki újabban e fontos kérdést kritice tárgyalta, ezen felvételeknek megvitatása közben említi, hogy 91 esete között két izben talált a bal tüdőcsúcs felett gyanus tüneteket, tompulatot, finom crepitatiokat — de bacillaris lelet nélkül. Valószinüleg az általam leirthoz hasonló chronikussá vált állapot forgott fenn. Ismételhetem Walsham követelését, hogy a mitralis szükületnél, még inkább mint másutt, csak a bacillus kimutatására alapítsuk a tüdőgümőkór kórismézét.

A hallgatódzási tünetek közül a legtöbb inkább a bal gyomrocs gyengülése és csekélyebb telődéséből folyik, mint magából a pitvartágulásból. Állandó a praesystolikus zörej gyengülése, a systolikus hang a csúcs felett továbbra is éles, rövid, bár nem oly hangos, mint ezelőtt. Nekem több esetben úgy látszott, hogy egyidejü billentyüelégtelenség mellett a systolés zörej punctum maximuma ebben a stadiumban, a III. bordaközben, vagy még feljebb található. *Naunyn* ezt az abnormis hallgatódzási helyet,

a bal pitvaron keresztül való jobb vezetéséből magyarázta *(Balfour, Rosenstein* e nézetet magukévá tették); *Duroziez* szerint „l'oreilette gauche placée en arrière contre la colonne vertébrale transmet en arrière le souffle formé de la mitrale", a mi tágult pitvar mellett még inkább állana. Nem mernék ebben a kérdésben nyilatkozni. A systolés zörejek intensitása és fellépési helye ebben az állapotban rendkivül változó. Különösen komplikálják a kérdést azok a változatos és szeszélyes musculáris zörejek, melyek a kérdéses terület közvetlen szomszédságában az óriási nyomás ellen küzdő conus pulmonalis felett fellépnek. Ugyancsak az area pulmonalis a pneumocardiális zörejek kedvencz fellépési helye.

Kérdés, vajjon hogyan viselkedik a bal pitvar ezen atoniás tágulása esetében a *jobb szív*. Többnyire a retrograd pangással szemben ennek az izomzata is insufficienssé válik, úgy hogy a jobb szív tágulása szintén beáll. Ez azonban, míg az említett tünetek — fájdalom, dobos hang a felső bal lebeny felett, sanguinolens sputum, pitvar-hyperalgesiák — a pitvartágulás fejlődését hirdetik, még igen kevéssé tünik szembe, úgy hogy legalább kezdetben határozottan emez uralkodik a helyzeten. De ha a jobb szív tágulása az ismeretes tünetek között tényleg beállott, akkor ez könnyitést jelent a tüdővérkeringés és a bal pitvar számára, a mennyiben a bennük uralkodó magas nyomás és a vele járó tünetek (fájdalom, haemoptoe) gyengülnek; helyette új, a máj megdagadásával járó fájdalmak és hyperalgesiák lépnek fel jobboldalt; a dyspnoë is változatlanul áll fenn, most már nem annyira a tüdőpangás, mint inkább a kis vérkeringés sebességcsökkenése által feltételezve.

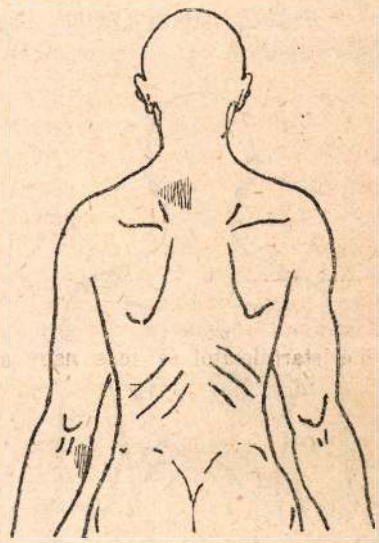
Vannak esetek, melyekben a *jobb szív* ezen *gyengülése*, már a *decompensatio első idejétől* fogva dominálja a kórképet. Ez különösen akkor látszik fennforogni, midőn már korán nagy pangási máj és isolált hydrops ascites fejlődnek; az utolsó tanévben három ily tiszta esetét észleltem a mitralis stenosisnak, mindhármat nőknél a 30-as évek közepén. Mindezeknél a leirt decompensatios rohamok nem fordultak elő, soha fájdalmakat nem éreztek, a dyspnoë sohasem vált feltünővé, de mind a háromnál már két — hat év előtt jelentkezett a májpangás, más előző tünetek nélkül. Pitvartompulat mindegyiknél igen szembetünő volt, kettőnél ezt a boncolás igazolta, mely almányi illetve ökölnyi bal pitvart tüntetett fel. Mindkét esetben a bicuspidalis szájadék szükülete igen jelentékeny volt, úgy hogy a kisujj csúcsát is alig fogadta be. Mint fentebb említettem, ezekben az esetekben a pitvartágulás a szükület előhaladásával együtt látszik végbemenni. Ezen chronikussá vált pitvartágulás a kopogtatás által igen szépen kimutatható, a tompulat mélyebbre ér, mint a heveny tágulat alatt, néha a scapula csúcson túl is ér, igen intensiv, de a tágult pitvar ilyenkor nem okoz tüneteket. Ez az a stadium, mely az alvadékok és pitvarthrombusok keletkezésének kedvez és mely most más veszélylyel fenyeget: az agyemboliával. Az egyik említettem bonczolt esetnél mint halál ok ugyancsak ez szerepelt.

Egész külön tárgyalást kivánnának a bal pitvartágulást kisérő *rhythmusváltozások*. Soha ilyen tarka képét nem nyerjük a különböző arhythmiáknak, mint ezekben az esetekben. A pulsus irregularitásai többnyire extrasystolék által vannak feltételezve. Allorhythmiát kifejezetten háromszor észleltem. Egy esetben, melyben a pangásnak hátrafelé való terjedése folytán kifejezett visszérlüktetés is volt észlelhető, körülbelül háromszor annyi visszérpulsust számoltam, mint ütérlüktetést (47—50 ütérlökés, 144—150 visszérpulsus). Minden visszérlüktetésnek egy rövid éles, hangok által kisért szivrevolutio felelt meg. E tünemény, melyhez hasonlókat régebben Leyden példájára mint hemisystoliákat tárgyaltak, csak a beteg felvételekor állott fenn. A délutáni beteglátogatásnál a visszér- és ütérpulsusok száma már egyforma volt, de egymással alternáltak, úgy hogy a visszérpulsus épen a gyomrocs diastolejába esett. *Gaskell, Engelmann* vizsgálatai óta tudjuk, hogy épen a pitvaroknak mily befolyásuk van a szivrhythmusok keletkezésére és változására. A pitvarizomzatnak azon functionális és boncztani elváltozásai, melyek űrének tágulásához vezetnek, nem lehetnek közömbösek a rhythmusra nézve sem. Ujabban *Henschen* ilyen arhythmia esetet — szintén hatalmas pitvartágulással járó mitralis stenosisnál — mintaszerű módon analyzált.

A vázolt tünetcsoport, bármilyen ijesztő természetű, többnyire aránylag gyorsan javul. Néhány napi pihenés, jégtömlő, néha elegendő a bal szív erejének regeneratiojához, a nélkül, hogy a digitalishoz kellene nyulnunk. Nehezebb esetekben mégis a digitalis a souverain szer, melynek egy heti adagolásával (napi adag 40 ctgm.) rendesen czélt érünk. A pitvartompulat visszafejlődik, egy-két napig utánna a bal felső lebeny még relaxált. Ellenben a bal gyomrocsnak a digitalis hatás alatt megerősbödött munkája folytán néha más fájdalmak és hyperalgesiák lépnek fel a legmagasabb háti segmentumokban. Ezalatt a pulsus elveszíti az irregularitását, a szívműködés lassúbbá válik, a vérnyomás az ütőérben emelkedik. (L. a 3. ábrát.)

Ámde ezek a javulások gyakran csak remissiok; a mint a beteg hevesebben mozgolódik, felkel, esetleg egy bővebb étkezés után az előbbi tünetek mellett ismét beáll a dilatatio, mely ismét nehány óráig vagy pedig nehány napig tarthat.

Ilyen napról-napra, de még gyorsabban is változó javulások és rosszabbodások közt húzódhatnak ezen állapotok hetekig, sőt hónapokig. Minden esetre a dilatatio eltünése után is még egy-két heti feltétlen nyugalomra van szükség, mielőtt az ágy — és akkor is a legnagyobb cautelák közt — elhagyható. A status quo ante-t a szív úgy sem nyeri többé vissza; ha állandó tágulás még nem is, de az újabb tágulásokra való szövettani és dynamikus dispositio minden esetre visszamarad. Minél gyakoriabbak azok az incompensatios periodusok, annál jobban elmosódik a vázolt tünetcsoport, annál erösebben uralkodnak bennök a jobb szívtágulás tünetei, annál inkább közeledenek a betegek a végleges általános asystoles szívtáguláshoz.



3. ábra. Ugyanazon eset, mint az előbbeniek, digitalis hatás alatt, compensatio visszatértekor. — A hyperalgesiák az I. dorsalis szelvény maximális helyeinek felelnek meg.

Idézett irodalom.

1. *Balfour.* Clinical lectures on Diseases of the Heart. London 1882.
2. *Braune.* Topographisch-anatomischer Atlas.
3. *Duroziez.* Traité clinque des maladies du coeur. Paris 1891.
4. *Ewart.* Lancet. 1899. I. kötet. — British med. Journal. 1899. II. kötet.
5. *Engelmann.* Pflüger's Archiv 56., 59., 61., 62., 65. kötet.
6. *Gaskell.* Journ. of. Physiol. 5. és 9. kötet.
7. *Giacomini.* Topographia del cuore. Torino 1886, czitálva *Poirier* „Traité d'anatomie" II. kötete után.
8. *Head.* Die Sensibilitätsstörungen der Haut bei Visceralerkrankungen. Berlin 1898.
9. *Heitler.* Wiener mediz. Wochenschrift 1882.
10. *Henke.* Atlas der topogr. Anatomie.
11. *Henle.* Eingeweidelehre. II. kötet.
12. *Henschen.* Mittheilungen aus der medizin. Klinik zu Upsala. 1898. II. k.
13. Idem. I. kötet.
14. *His.* Arbeiten aus der mediz. Klinik zu Leipzig. 1893. — Wiener med. Blätter. 1894.
15. *Jössel.* Lehrb. der topogr.-chir. Anatomie. I. kötet.
16. *Luschka.* Die Brustorgane des Menschen.
17. *Machado.* Thèse de Paris, 1897, czitálva *Mercklen* szerint „Les Maladies du Coeur", *Brouardel* „Traité de Médecine-je 6. kötetéből.
18. *Meyer.* Virchow's Archiv. 3. kötet.
19. *Mihalkovics.* Az emberboncztan tankönyve. Budapest 1887.
20. *Merkel.* Handbuch der topographischen Anatomie. II. kötet.
21. *Naunyn.* Berl. klin. Wochenschrift. 1868.
22. *Potain.* Clinique médicale de le Charité 1894.
23. *Romberg.* Die Erkrankungen des Herzens, Ebstein-Schwalbe kézikönyve 1. kötetében. — D. Archiv f. klin. Med. 53.
24. *Rosenbach.* Die Krankheiten des Herzens. 1897.
25. *Rosenstein.* Krankheiten des Herzens, Ziemssen f. kézikönyvben. 1876.
26. *Radasewsky.* Zeitschrift f. klin. Medizin. XXVI. kötet.
27. *Sahli.* Klinische Diagnostik. 1899.
28. *Samweys.* British med. Journal. 1896. II. kötet. 1897. I. kötet.
29. *Sansom.* Diseases of the mitral valve. Allbutt „System of Medicine"-jében.
30. *Stiller.* A bal visszeres szájadék szűkülete, a Belgyógyászat kézikönyvében.
31. *Teissier.* Clinique médicale de la Charité. 1894.
32. *Hugh Walsham.* British med. Journal. 1899. II. kötet.

Adatok a veseelégtelenség haematologiájához.

Irták: *Kövesi Géza* és *Surányi Miklós* dr.-ok.

A vér, illetve vérsavó szervetlen, valamint szerves alkotórészeinek vegyi és súlymennyiségi meghatározási módjai oly ingadozó, széles határok között mozgó értékeket szolgáltattak, hogy azok a vér kóros elváltozásának pontos megitélésére épenséggel nem jellegzetesek. A vér, illetve a vérsavó — a következőkben állandóan savóról lesz szó — a physikai chemia törvényei értelmében ellenben szerves és szervetlen anyagok oldatának tekintendő, melynek molekuláris töménysége ép viszonyok között igen csekély ingadozásokat tüntet fel.

Törekvéseink oda irányultak, hogy azon feltünő ellentét, mely egyrészről a súlymennyiségi meghatározások ingadozó eredményei s másrészről a physikai chemia állandó értékei között fennáll, kiegyenlíthető legyen olyképen, hogy végeredményben ezen értékek oly jellegzetes viszonyszámokat szolgáltassanak, a melyek egyes szervek — első sorban is a vesék — functionális elváltozásainak megitélésénél értékesíthetők legyenek.

Hosszabb idő óta folytatunk vizsgálatokat, a melyekben a vér és vizelet teljes molekuláris elemzését tűztük ki czélul s alább közlendő vizsgálataink ezeknek csak egy részét képezik és figyelemreméltó törvényszerüségeket eredményeztek úgy éptani mint kóros viszonyok között, a melyek ennélfogva hozzájárulnak, a functionális vesediagnostika további kibővítéséhez.

Vizsgálatainkban egyrészről a vérsavó fajsúlyát és százalékos konyhasó tartalmát, másrészről összes molekuláris töménységét állapítottuk meg.

Mint ismeretes, a nagy molekulák épen nagyságuknál fogva jelentékeny befolyást gyakorolnak oldataik fajsúlyára, míg ellenben a kis molekulák ilyetén hatása elenyészően csekély; azonban épen nagy számuknál fogva a fagyáspontsülyedést jelentékeny mértékben növelik. Ennélfogva a vérsavó fajsúlya első sorban is fehérjetartalmától és más nagy molekulákban való gazdagságától függ, míg fagyáspontsülyedését úgyszólván kizárólag a szervetlen sók kis molekulái csökkentik.

Oly egyéneket választottunk vizsgálati tárgyul, a kiknél már eleve ép véralkat volt feltételezhető és kiknek táplálkozási állapota kielégítő volt. A kisérleti egyének a rendes klinikai étrendet kapták, a folyadékfelvételt sem korlátoztuk. A vért venae punctio útján nyertük.

Értékeink, melyeket a fajsúly-meghatározások szolgáltattak, megegyeznek egyéb szerzők vizsgálati eredményeivel és 1·026—1·031 között ingadoznak.

A fagyáspontsülyedést 16 ép esetben határoztuk meg és 7-ben 0·56 és 9-ben 0·57-et eredményezett

Tévedések elkerülése czéljából czélszerü, ha a punctio után azonnal az összes véren tiszta oxygent — a hogy azt mi tettük — avagy levegőt bőségesen áramoltatunk át, vagy pedig levegővel való összerázás útján, a mint az a defibrinálásnál történik, üzzük ki a szénsavat.

A vérsavó fajsúlya és fagyáspontsülyedése figyelembevételével a következő eredményeket nyertük:

Kórisme	Fagyáspont-sülyedés	Fajsúly	$\frac{\delta}{\text{fajsúly}}$
I. Neurasthenia	0·56	1·029	0·54
II. Influenza (gyógyult)	0·56	1·028	0·54
III. Tabes dorsalis	0·56	1·031	0·54
IV. Neurasthenia	0·56	1·026	0·54
V. Insuff. volv. bicuspid. c. stenosi ost. ven. sin. (compenzált)	0·56	1·028	0·54
VI. Tumor cerebri	0·57	1·028	0·55
VII. Syringomyelia	0·57	1·027	0·55
VIII. Lumbago	0·07	1·026	0·55
IX. Syringomyelia	0·57	1·028	0·55
X. Catarrhus bronchialis	0·57	1·029	0·55

A mint ezen vizsgálati eredményekből kitünik, *a viszonyszám* $\frac{\delta}{\text{fajsúly}}$ *= 0·54—0·55, tehát állandó érték.*

S bár nem tulajdoníthatunk ezen értéknek oly jelentőséget, mint egy physiologiai constansnak, mindazonáltal klinikai szempontból értékes, a mint az a következő fejtegetésekből ki fog tünni.

A fagyáspontsülyedés az összes molekuláris töménységet jelzi; a savó szervetlen molekuláinak túlnyomó részét pedig a NaCl szolgáltatja, a mely mellett egyelőre gyakorlati szempontból az egyéb szervetlen alkotórészek (Na_2CO_3, Na_2HPO_4 stb.) elhanyagolhatók. Ezeknek alapján a $\frac{\delta}{\text{NaCl}}$ meghatározásának (δ = vérsavó fagyáspontsülyedés, NaCl — konyhasó-tartalom) a vérsavóban határozott jelentőséget tulajdoníthatunk.

A vérsavó NaCl-tartalmát már számos esetben megállapították, azonban az adatok nem teljesen megegyezők. Egyrészről a NaCl-tartalom nagyfokú állandóságát hangoztatják, hogy csak *Hammarsten*-t[1] és *Korányi Sándort*[2] említsük, másrészről pedig, mint *Limbeck*[3], még viszonylagos állandóságot sem vélnek felvehetni. Az e kérdésre vonatkozó viszsgálatainkból, melyek 16 esetre terjeszkednek ki, jogosítva vagyunk *Limbeck*-kel ellentétben a várvavó konyhasótartalmának szük határok közötti ingadozását állítani; t. i. vizsgálatainkban a NaCl-tartalom 0·57—0·63% nak felelt meg. Úgy véljük, hogy helyes úton járunk, a midőn a különböző eredmények okát azon körülményben látjuk, hogy egyrészről különböző meghatározási módszereket alkalmaztak, másrészről pedig, hogy figyelmen kivül hagyták a konyhasótartalom megváltozásait, melynek a vérsavó változó szénsav és oxygentartalma folytán jönnek létre *(Limbeck,*[4] *Kovács.*[5])*

A savó fagyáspontsülyedésbe és konyhasótartalma közti viszonyszámok egészségeseknél a következő:

Kórisme	Fagyáspont-sülyedés	NaCl%	$\frac{\delta}{\text{NaCl}}$
I. Tabes dorsalis	0·57	0·60	0·95
II. Tumor cerebri	0·57	0·61	0·93
III. Neurasthemia	0·57	0·61	0·93
IV. Syringomyelia	0·57	0·64	0·94
V. Catarrh. bronch.	0·57	0·61	0·93
VI Neurasthenia	0·56	0·59	0·94
VII. Neurasthenia	0·56	0·59	0·94
VIII. Neurasthenia	0·57	0·62	0·92
IX. Tumor cerebri	0·57	0·62	0·92
X. Influenza gyógyult	0·56	0·59	0·94
XI. Tabes dorsalis	0·56	0·58	0·96
XII. Insuff. v. bicusp. c. stenosi ost. ven. sin. (compenzált)	0·56	0·59	0·94
XIII. Typhus abd. (gyógyult)	0·56	0·60	0·93
XIV. Neurasthenia	0·56	0·60	0·93
XV. Syringomyelia	0·57	0·59	0·96
XVI. Lumbago	0·57	0·60	0·95

Ezen vizsgálati eredmények is jellegzetes értéket szolgáltattak, a mely 0·92—0·96-nak felel meg és ép viszonyok között az utóbbi számot soha sem haladja túl, sőt csak egyes esetekben éri el. Hogy veseelégtelenség fenforgása esetén ezen jellegzetes értékekben kifejezett viszonyok meg fognak változni, kitünik azon szoros összefüggésből, mely a vesemüködés és a véralkat minősége között fennáll.

A vérsavó összes moleculáris töménységének állandósága első sorban is — egyéb alárendelt jelentőségü tényezőktől (bél, bőr, tüdők) eltekintve — függ a vesék vízelválasztó működésének nagyfokú alkalmazkodó képességétől *(Dreser,*[6] *Korányi S.,*[7] *Kövesi* és *Róth-Schulz*[8]), szilárd anyagok számára való átjárhatóságától s végül selectiós működésétől *(Pauli)*. A mily arányban tehát a vesék munkájának ezen három tényezője változást szenved, a mint

[1] Lehrbuch der physiologischen Chemie 1901
[2] Állati folyadékok osmosis nyomásáról stb. 1895.
[3] Pathologie des Blutes. 1896.
[4] L. c.
[5] Orvosi Hetilap. 1896. 23—24. sz.
* Konyhasó-meghatározásainkat a *Korányi S.* által módosított Volhard-féle eljárással végeztük a szénsavmentes vérsavóban.
[6] Arch. f. experiment. Pathologie u. Pharmakologie 1892.
[7] Berliner klin. Wochenschrift 1899. 2—36.
[8] Ibidem. 1900. Nr. 15.

a közöttük rendes körülmények között fennálló kapcsolatos viszony az egyik avagy másik rovására megbontatik, megfelelőleg változik meg a vér vegyi és physikai chemiai alkata.

Azon esetben, ha vesemegbetegedéseknél a vesék szilárd anyagok számára való átjárhatósága — szerveseket és szervetleneket értve — csökken és ha ezen működési hiány egyéb úton nem, avagy csak tökéletlenül pótoltatik, úgy ez esetben a vér moleculáris töménysége s a vele arányos fagyáspontsülyedés növekszik. (*Korányi S.* és mások.) Ha tehát nem kizárólag a δ-át határozzuk meg, hanem a savó konyhasótartalmát is figyelembe vesszük, úgy veseelégtelenség esetén $\frac{\delta}{\text{NaCl}}$ értéke különböző mértékben fog megváltozni, a szerint, a mint a vesék átjárhatósága a vizelet chloridjai, avagy túlnyomólag achloridjaival szemben csökkent.

A fagyáspontsülyedés rendellenesen magas értékét azonban a vesék vizelválasztó működésének zavarai befolyásolhatják oly értelemben, hogy a vér megnövekedett víztartalma a szilárd anyagok fennálló retentioját palástolhatja, vagy részben csökkentheti; ily esetben a fagyáspontsülyedés veseelégtelenség esetén is megközelítheti a normális értéket.

Ily viszonyok forognak fenn főként parenchymás vesemegbetegedéseknél, a melyeknél a vesék alkalmazkodása a szervezet folyadékfelvételének ingadozásaihoz lényegesen szenvedett. (*Korányi S.*,[1] *Kövesi* és *Róth-Schulz*[2].)

Ezen fejtegetések alapján az általunk megállapított viszonyszámok $\frac{\delta}{\text{Na Cl}}$ és $\frac{\delta}{\text{fjs}}$ a vesemunka minden egyes tényezőjének megváltozásánál, megfelelő eltéréseket fognak feltüntetni, a mint azt a következő példák igazolják:

I. Nephritis parenchymatosa chronica. Tetemes vizenyő; balszív túltengése nem forog fenn. 24 órai vizeletmennyiség: 870 cm³; fajsúly: 1·013. Fagyáspontsülyedés (Δ) 0·75; NaCl-tartalom: 0·17%; fehérjetartalom: 0·6% (Kjeldahl szerint); az üledékben számos finoman szemcsézett henger, úgyszintén zsírosan elfajult vesehám.

Vérvizsgálat: fagyáspontsülyedés (δ): 0·60; NaCl-tartalom: 0·7%; *a vérsavó fehérjetartalma*: 6%: $\frac{\delta}{\text{NaCl}} = 0{\cdot}85$.

Feltünő a vérsavó nagy NaCl-tartalma — a legnagyobb összes NaCl-értékeink között; ellenben a fagyáspontsülyedés relative nem mutat oly nagymérvü emelkedést.

E körülmény magyarázata az egyidejüleg fennálló vízretentioban rejlik, mely a vérsavó hypalbuminaemiájában is kifejezésre jut. Ez esetben tehát az alacsonyabb viszonyszám víz — és NaCl retentionak az eredménye, mely körülmény a glomerulusok nagyobbfokú bántalmazottságára utal.

A vérsavó fajsúlya ez esetben a normális értéken aluli volt, ugyanis 1·021, és szintén a vízretentiora illetve a hypalbuminaemiára vezethető vissza; a viszonyszám $\frac{\delta}{\text{fjs}}$ ennélfogva a fennebb kifejtett okok alapján ellenkező értelemben változik meg, mint $\frac{\delta}{\text{NaCl}}$ és 0·59-nek felel meg.

II. Nephritis interstitialis chronica. Vizenyő nincsen. Balszívtúltengés. 24 órai vizeletmennyiség: 2200 cm³; fajsúly: 1·010; $\Delta = 1{\cdot}03$; NaCl: 0·53%. Fehérje nyomokban. Üledékben néhány hyalin henger.

Vérvizsgálat: $\delta = 0{\cdot}60$; fajsúly: 1·028; NaCl = 0·64%; vérsavó fehérjetartalma: 9·1%. $\frac{\delta}{\text{fjs}} = 0{\cdot}6$; $\frac{\delta}{\text{NaCl}} = 0{\cdot}93$.

Ezen esetben is emelkedik a $\frac{\delta}{\text{fjs}}$ értéke, mindazonáltal ezen körülmény nem utal a vérsavó rendellenesen bővebb víztartalmára, minthogy a fajsúly normális, hanem a bomlástermékeknek a NaCl retentiot meghaladó, azonban még mérsékelt felhalmozódását jelzi, melyre vonatkozólag bizonyítékokat is szolgáltathatunk; minthogy a retineált nitrogen-tartalom a vérsavóban 0·14% volt (ép viszonyok között 0·06—0·08%), $\frac{\delta}{\text{NaCl}}$ pedig a fennebbi esettel ellentétben rendes értéket szolgáltat.

III. Nephritis parenchymatosa chronica. Vizenyő nincsen. Retinitis albuminurica. Vizelet napi mennyisége: 1140 cm³; fajsúly: 1·012; NaCl: 0·5%; $\Delta = 0{\cdot}74$; fehérjetartalom: 0·3%. Üledékben számos hámsejt- és szemcsés henger.

Vérvizsgálat: $\delta = 0{\cdot}62$; NaCl = 0·61%; fajsúly: 1·024; vérsavó fehérjetartalma: 7·1%; $\frac{\delta}{\text{NaCl}} = 1{\cdot}18$; $\frac{\delta}{\text{fjs}} = 0{\cdot}6$.

Mindkét viszonyszámnak emelkedése ez esetben a fennebbiekben kifejtettek alapján víz-, NaCl- és túlnyomóan nitrogentartalmú molekulák visszatartására utal.

A retineált nitrogen, a mint az várható is volt, igen jelentékeny felszaporodást mutat: 0·15%.

A viszonyszámok ilyetén megváltozásának prognostikus jelentőségére az uraemiás esetek tárgyalásánál fogunk kitérni.

Ezen három esetet a czélból választottuk ki, minthogy a $\frac{\delta}{\text{NaCl}}$ és $\frac{\delta}{\text{fjs}}$-nak a diffus vesemegbetegedések különböző klinikai alakjainál észlelhető jellegzetes eltéréseit a legszembetünőbben tüntetik fel.

A két viszonyszám párhuzamos emelkedése (III. eset) víz-, NaCl *és nitrogen-retentióra*; $\frac{\delta}{\text{fjs}}$ — *mérsékelt növekedése és* $\frac{\delta}{\text{NaCl}}$ *csökkenése víz és túlnyomóan* NaCl *felhalmozódásra (I. eset) és végül* $\frac{\delta}{\text{fjs}}$ *magasabb értéke a normális* $\frac{\delta}{\text{NaCl}}$*-al szemben (II. eset) a veséknek főként a nitrogentartalmú molekulákkal szemben való átjárhatlanságára utal.*

A vese-elégtelenség tanában különleges helyet foglalnak el az uraemiás állapotok, melyek ennélfogva kimerítőbb tárgyalást igényelnek.

Figyelemre méltó a fennebb említett III. eset, minthogy klinikai tartózkodása alatt uraemia lépett fel.

E körülménynél fogva a viszonyszámok jellegzetes eltérései prognostikus jelentőséget is nyernek, a mennyiben a fenyegető uraemiára engednek következtetni.

A vérsavó vizsgálatának eredményei az uraemia alatt: $\delta = 0{\cdot}74$; *fajsúly:* 1·28; NaCl: 0·57%; *fehérjetartalom:* 7·1%; *nitrogentartalmú anyagok*: 0·21%. $\frac{\delta}{\text{NaCl}} = 1{\cdot}3$; $\frac{\delta}{\text{fjs}} = 0{\cdot}73$.

A legszembeötlőbb a fagyáspontsülyedés tetemes emelkedése a NaCl tartalom csökkenése daczára, a mely körülmény nagy valószinüséggel a túlnyomó víz- és nitrogen-visszatartásra vezethető vissza. Ennélfogva az általunk javaslott viszonyszámok további párhuzamos emelkedést tüntetnek fel, megerősítve a már kifejtett nézetünket, hogy $\frac{\delta}{\text{NaCl}}$ és $\frac{\delta}{\text{fjs}}$ értékeinek növekedése az uraemia előjelének tekinthető.

Hasonló viszonyokat észlelhettünk egy második uraemiánál, a melynek lefolyásában két izben volt alkalmunk a vérvizsgálatot megejteni.

I. Vizsgálat. $\delta = 0{\cdot}77$; *fajsúly:* 1·031; NaCl = 0·52%; $\frac{\delta}{\text{NaCl}} = 1{\cdot}48$; $\frac{\delta}{\text{fjs}} = 0{\cdot}75$.

II. Vizsgálat. $\delta = 0{\cdot}75$; *fajsúly:* 1·035; NaCl = 0·56%; *a vérsavó fehérjetartalma:* 10%; *nitrogentartalmú anyagok mennyisége* 0·3%. $\frac{\delta}{\text{NaCl}} = 1{\cdot}33$; $\frac{\delta}{\text{fjs}} = 0{\cdot}72$. Ezen vizsgálatot ¾ liter 0·9% konyhasóoldatnak bőr alá való fecskendezése után eszközöltük, mely után igen bő diuresis (5000 cm³ p. die) állott be.

Az egyes eredmények bővebb méltatására e helyütt nem szándékoznnk kiterjeszkedni, hanem csak azon körülményre hivjuk fel a figyelmet, hogy ezen esetben is mindkét viszonyszám értékeiben igen tetemes emelkedés észlelhető, a mely az uraemiás jelenségek enyhülésével az infusio után a normális érték felé közeledik.

[1] l. c.
[2] l. c.

Eredményeink könnyebb áttekintésére szolgáljon a következő összeállítás:

	$\frac{\delta}{\text{NaCl}}$	$\frac{\delta}{\text{fjs}}$
Normális esetek	0·92—0·96	0·54—0·55
Nephritis parenchy. chr. vizenyővel	0·85	0·59
Nephritis parenchy. chr. vizenyő nélkül	1·18	0·60
Nephritis interstitialis chr.	0·93	0·60
Uraemia	1·3	0·73
Uraemia	1·48	0·75
Uraemia	1·33	0·72

A mondottakból következik, hogy a vese-elégtelenség megállapításánál a vér kryoskopiája igen előnyösen egyesíthető a vérsavó fajsúlyának és konyhasótartalmának meghatározásával.

A fagyáspontsülyedés és a fajsúly együttes meghatározásából következtetést vonhatunk a vérben oldott különböző anyagok átlagos molekulasúlyára. Ha a két értéknek viszonya odautal, hogy ezen anyagok közepes molekulasúlya jelentékenyen csökkent, úgy jogosult az a következtetés, hogy jelentékeny mértékben kis molekulák visszatartása forog fenn, a melyek ép viszonyok között különben a vesék útján ürülnek ki. Ennélfogva a vese-elégtelenség még azon esetekben is felismerhető lesz, a melyeknél az egyidejűleg fennálló vízfelhalmozódás a szilárd molekulák retentioját többékevésbbé elfedi s ekként a vese-elégtelenség kórisméjének körvonalai élesebben kidomborodnak.

A $\frac{\delta}{\text{NaCl}}$ meghatározása a vérsavóban azon előnynyel jár, hogy megállapítható, vajjon a chloridok avagy az achloridok retentioja a túlnyomó-e? S ha a vizeletelválasztás elméletének helyessége, a mint azt *Korányi S.* kifejtette, beigazolódnék, úgy ez esetben a chloridok túlnyomó visszatartása a glomerulusok átjárhatóságának csökkenését jelzené, míg az achloridok tetemesebb felhalmozódásából a húgycsatornácskákban végbemenő molekuláris kicserélődés hiányossága következnék.

Vajjon ezen különbségtétel, a mely *Claude* és *Balthazard*[1] szerint a vizelet vizsgálatának alapján is megtehető volna, klinikailag jogosult-e, ez idő szerint el nem dönthető.

[1] La kryoskopie des urines. Paris, 1901.

Az epilepsia diaetás gyógyításáról.

Irta: *Bálint Rezső* dr.

Az a mohóság, mely az új gyógyszerek keresésében s a therapeutikus beavatkozások körének szélesbítésében a fejlődő modern orvostudományt annyira jellemzi, magyarázatát leli abban, hogy egyes betegségekkel szemben gyakran, a nehezebb esetekben rendesen egészen tehetetlenül állunk. Talán sehol sem annyira, mint az ideggyógyászatban s talán sehol sem annyira, mint az epilepsiánál. Ha az epilepsia gyógyításának fejlődését végignézzük, alig találunk nyugvó pontot. A Galenus ajánlotta valerianagyökértől a legújabb bromipinig gyors egymásutánban követik s váltják fel egymást a különböző gyógyszerek és gyógymódok. Az utóbbi években a sebészet is tért kezdett magának vindicálni az epilepsia gyógyítása terén, de épen a genuin epilepsiánál igen kevés és kétes sikerrel. S e sok therapeutikus próbálkozás után az eredmény az, hogy az epilepticusoknak csak igen kis része gyógyul, rendesen az a kis rész sem munkaképes s elmebeteg ápoldáink, szegényházaink megtelnek elbutult epilepsiásokkal. A mi az epilepsia therapiájának fejlődésében különös, az az, hogy a diaetetika, mely az utóbbi időben oly fontos szerepet kezd vinni a gyógytudományban, az epilepsia kezelése terén háttérben áll. Ismeretesek voltak ugyan tapasztalati tények, melyek az animalis ételeknek rossz befolyását hangoztatták, alkalmaztak vegetarius étrendet, tejjel való táplálkozást, e kettőt vegyesen stb., azonban az eredményeket illetőleg az egyes vizsgálók annyira különböztek egymástól, hogy így a diaetetika a gyógyeljárások között nem igen szilárdult meg. Egy ily diaetetikus eljárásról óhajtok tehát röviden beszámolni, melyet én közel 30 eseten próbáltam ki s mely kisérletek eredményeit a közlésre érdemesnek vélem.

Két évvel ezelőtt két franczia szerző Toulouse és Richet azon felvétel alapján, hogy ha a chlor a szervezettől elvonatik, úgy a szervezet kevés brom iránt is érzékenyebbé válik, mert a brom a vegyületekben a chlor helyét foglalja el, e felvétel alapján egy diaetás gyógymódot ajánlottak az epilepsia kezelésére, mely a sónak a táplálékból való elvonásában áll s melyet ők 20 nveterált epilepsiában szenvedő nőbetegen kipróbáltak. Az ő diaetájuk következőkből áll: 1000 gm. tej, 300 gm. hús, 300 gm. burgonya, 200 gm. liszt, 2 tojás, 50 gm. czukor, 10 gm. kávé, 40 gm. vaj, melyek sótalanul fogyasztandók el. Az eredmények a leirás szerint frappansak voltak. 2 gm. bromkali adagolása mellett a rohamok már egy hét mulva kevesbedni kezdtek s lassanként a legtöbb betegnél egészen ki is maradtak. Ezt az eljárást alkalmaztam némi módosítással én is és pedig férfiakon és nőkön, friss és régi epilepsiákon vegyesen. A kisérleteket 30 egyénen kezdtem meg, a kik közül azonban kettő önként félbeszakította a gyógykezelést s így 28 beteg képezte végig a kisérletezés anyagát. E betegek között volt kilencz frissebb eset, kiket az I. belgyógyászati klinikán észleltem s 19 régibb, legnagyobbrészt inveterált epilepsiás beteg, kiken Schaffer tanár úr jóvoltából az Erzsébet-szegényház elmebeteg osztályán végezhettem a vizsgálatokat.

Eleintén megkiséreltem a Toulouse és Richet ajánlotta diaetát, de nem sokára elállottam tőle részint azért, mert pl. a húsnak teljesen sótalanul való fogyasztása igen nagy nehézségekbe ütközik, valószinüleg főleg nálunk, hol a tápanyagokat különösen erősen fűszerezve szoktuk meg, de viszont azért is, mert e tápanyagok már magukban is sok konyhasót tartalmaznak s így a chlornak a szervezetben való megkevesbbedése sokkal lassabban történhetik csak meg, a mi a felvétel szerint a hatást késlelteti. Az idealis viszony különben a franczia szerzők szerint is az, ha a beteg naponként összesen 2 gm. konyhasót vesz be. Ennek megfelelőleg megpróbáltam a tiszta tejdiaetát alkalmazni s megvontam a betegtől minden mást, még a kenyeret is. Ennek az eljárásnak hátrányai azonban rövidesen jelentkeztek. A beteg a tejet megutálta, majd igen nehezen legyőzhető obstipatiot kapott stb. Ekkor elhatároztam, hogy kenyeret is fogok adni, a mi sok más chlorszegény táplálék, minő vaj, tojás stb. fogyasztását is lehetővé teszi, a melylyel azonban 300—400 gm.-ot számítva napjában, újból legalább 2 gm. chlort vittem volna be a szervezetbe. E gondolatmenet alapján jutottam arra, hogy a kenyérben a konyhasót bromkészítménynyel helyettesítem, a mi a kenyérnek megfelelő ízt ad, a mellett a chlorbevitelt nem szaporítja s a beteg a táplálékkal együtt egyszersmind a gyógyszert is elfogyasztja. A diaeta tehát, melyet később azután az összes esetekben alkalmaztam, a következőképen alakult: 1000—1500 gm. tej, 40—50 gm. vaj, 3 tojás (só nélkül), 300—400 gm. kenyér és gyümölcs. Ezek tápértéke összesen körülbelül 2300—2400 caloria, a mi a rendes napi szükségletnek teljesen megfelel, chlortartalma nem sokkal haladja meg a 2 gm.-ot s azonkivül a beteg a táplálékban 3 gm. bromot kapott. A kisérleteknek eredménye már most a következő:

A diaeta alkalmazásának kezdetén a betegek nem egyformán reagálnak. Míg az esetek egy részében az első pár napon a rohamok intensitása és száma nem változik, addig voltak esetek, hol a rohamok a gyógymód 2—3 napján hirtelenül felszaporodtak; ezzel ellentétben viszont voltak esetek, melyeknél már a gyógymód eleje mintha elvágta volna a rohamokat. A jelenségek e különbözősége azonban csak az első pár napon észlelhető. A 6—7. napon már minden esetben látható változás. Az esetek egy részében az előbb felszaporodott rohamok most hirtelenül, néha majdnem krisisszerüen kevesbednek, más esetekben kevesbedés még nem észlelhető, a rohamok ereje azonban gyöngül, a heves tonico clonikus görcsöket kisebb intensitású görcsök, majd később gyönge reszketésszerü rángások váltják fel. Egy betegnél, — régi elbutult epilepsiás — a kit roham közben három ápoló tartott, hogy az

ilyen heves görcsök közben agyon ne zúzza magát; a gyógymód 11. napján a rohamok nehány görcsszerű remegésből állottak, melyeket az ágyában fekve szenvedett végig, a nélkül, hogy valamely óvó rendszabályokra szükség lett volna. Észleltem azonban gyakran azt is, hogy oly betegeknél, kiknél azelőtt mindig görcsös rohamok jelentkeztek, bizonyos idő mulva e rohamokat kisebb eszméletlenséggel járó szédülés, epilepsiás vertigo váltotta fel. A rohamok e gyöngülése, illetőleg átváltozása után rövidesen rohammentes időszak következett, mely rohammentes időszak a gyógymód befejeztéig állandó maradt s csak egyes esetekben szakította azt félbe egy-egy gyenge intensitású, alig észrevehető görcsroham vagy vertigo. Betegek, kiknek naponként voltak rohamaik és pedig naponként 2—9, a mi különösen a szegényház elmebeteg osztályán évekre visszamenőleg naplószerűen kimutatható, a gyógymód 4—15. napjától rohammentesek. Különösen ki akarom ezt emelni a szegényházi betegekről, részint, mert mint említettem, itt évekre visszamenő adatokkal birunk, részint, mert e betegek mind régi inveterált epilepsiában szenvednek, kiknek gyógyíthatóságáról már lemondtak s főleg, mert ezeknél a szokások epilepsia-ellenes gyógyszerek és gyógymódok a rohamokat megszüntetni nem voltak képesek. *A rohamok teljes megszünése a 9 friss eset közül 7-ben, a 19 avultabb eset közül 15-ben állott be, tehát az eseteknek közel 80%-ában.* A többi 20%-ban teljesen nem tudtuk a rohamokat megszüntetni. Ez esetekben azonban szintén észleltem azt, hogy a rohamok intensitása jóval alább száll s a görcsös napok közé mind több és több görcsnélküli nap ékelődik. Épen ezért úgy hiszem, hogy ez esetekben is a teljes siker csak a gyógymód tartamán mulik. A gyógymódot tudniillik a legtöbb esetben 35—40 napig vittem keresztül, csak nehány esetben tovább. Igy például egy esetben, hol naponként 1—6 roham volt, görcs és vertigo váltakozva, a diaeta első hónapjában a rohamoknak ezen fent leirt gyöngülését s egyes rohammentes napoknak közbeékelődését láttam; a betegnél a gyógymódot három hónapig folytattam s a második hónap második felétől végig a beteg teljesen rohammentes lett.

Ha a gyógymód hatásának megitélésére a Feré-féle alapot vesszük s az összes előforduló rohamok számát nézzük, a gyógymód előtt és után, úgy azt látjuk, hogy míg pl. a szegényház férfi osztályán a *gyógymód előtt a rohamok száma 10 és 19 közt váltakozik*, de tizen alul csak igen ritkán van (30 nap közt egy 9-es és egy 7-es foglal helyett), *addig a gyógymód alkalmazása után* az első napokban a rohamok száma megnő (egy napon 29-re), de azután hirtelenül csökken *s a 14-dik naptól kezdve az összes rohamok száma állandóan 1—3 közt ingadozik, de vannak napok, melyeken az egész osztályon roham nem fordult elő.*

A rohamok gyöngülésével illetőleg kimaradásával a beteg általános szellemi állapota is javul. Sok esetben láttam, hogy a sok rohamtól teljesen kábult, elbutult stuporosus beteg a gyógymód közben kissé eszmélni kezdett, nézése tisztább, apperceptioja élénkebb, feleletei értelmesebbek lettek s elbutult betegek, kik a nap nagy részét az elmebeteg-osztályon ágyban töltötték, már 20—25 nap mulva az udvaron szabadon végezhettek könnyebb házi munkát. Változik az a hatás is, melyet egy-egy roham a betegre gyakorol. A beteg maga jelenti a vizitnél, hogy míg azelőtt egy roham után az egész nap bágyadtságot, kábultságot, szédülést érzett, addig mind e tünetek, ha jelentkeznek is, csak nehány perczig tartanak.

A mi a betegek általános testi állapotát illeti, arról csak nehány szót. A gyógymód alatt a betegek majdnem kivétel nélkül meghíztak s egészségesebb arczszint kaptak. S különösen ki akarom emelni, hogy káros bromhatást egyáltalában nem láttam. Igaz, hogy a betegek naponként csak 2—3 gm. bromot kapnak, de a bromnak, a mint jó hatása fokozódik a só elvonása által, úgy bizonyára fokozódhat káros hatása is. Bizonyos az, hogy a gyomorra és belekre való hatása a kisebb dosisnak mindenesetre sokkal csekélyebb s már ez is nagy előnye a gyógymódnak; a betegek étvágya, emésztése mindvégig teljesen kielégitő volt. De eltekintve ettől, a *bromismusnak egyéb tüneteit sem láttam egyetlen egy esetben sem*, még olyanoknál sem, kik a diaetát több hónapon keresztül használták. A betegek legnagyobb része nagyon szívesen vette, szerette is a diaetát s mikor azt rendes étrenddel váltottuk fel, többen jöttek azzal a kéréssel, hogy állítsuk azt vissza.

A kérdés már most az, hogy ha egyszer a rohamokat megszüntettük, csak annyi időre szüntettük-e meg, a míg a gyógymód folyamatban van, vagy van-e a diaetának, a melyek alatt brom a szervezetben felhalmozódott, továbbra is hatása. Ez pedig főleg azért fontos, mert kérdés az, hogy egy epilepsiásnak állandóan ezen a diaetán kell-e élnie, vagy csak bizonyos ideig, esetleg úgy, hogy a rendes étrendü időbe az eset súlyossága szerint időnként ily chlormentes időszakok toldassanak be. Az esetek zöménél a gyógymód 35—40 napos tartama után a rohamok rövidesen újból jelentkeztek. E rohamok azonban az előbbieknél jóval gyengébbek voltak s csak hosszabb idő mulva kapták a betegek az előbbi erősebb rohamokat. Egy esetben azonban, hol mint már említettem, a gyógymódot három hónapig folytattam, a rohammentes szak még ma is, a gyógymód abbahagyása után egy hónappal, fennáll. Úgy látszik tehát, hogy hosszabb idei gyógymód a kúra kihagyása után hosszabb időre is biztosítja a sikert.

A gyógymódot véleményem szerint legsikeresebben sanatoriumban lehet keresztülvinni. A gyógymód praecisitása, a betegnek testi és lelki nyugalma stb., melyet a sanatorium a privatkezeléssel szemben a betegnek biztosit, mind igen fontos kellékei a jó eredményeknek.

A diaetán az eset súlyossága szerint egyet-mást változtatni lehet, esetleg valamivel több konyhasótartalmú táplálék bevételével. A gyógymód kezdetén azonban mindig a fent leirt teljesen szigorú étrendet kell alkalmazni. A ki epilepsiásokkal hosszabb időn át foglalkozik, az tudja azt, hogy nem épen azok a súlyos esetek, hol a rohamok száma nagy s a rohamok igen erősek. Ezek a rohamok gyakran sokkal könnyebben befolyásolhatók, könnyebben nyomhatók el, mint az esetleg gyérebb s gyöngébb rohamok vagy vertigok. Az eset súlyossága tehát inkább a szerint itélendő meg, hogy a rohamok könnyen befolyásolhatók-e vagy nem. S miután ezt a gyógymód előtt nem tudhatjuk, azért hangsúlyozom, hogy kezdetben a teljesen szigorú chlorszegény étrend alkalmazandó s csak később az eset kiismerése után tehetők esetleg némi concessiok.

Mielőtt már most közlésemet befejezném, csak nehány szóval akarok megemlékezni arról, hogy a diaeta e gyógyító hatása hogyan magyarázható. Mint már említettük, Toulouse és Richet szerint a brom a szervezetben a chlor helyét foglalja el. E theoriának azóta több ellentmondója akadt, melyekkel részletesen e közlemény keretében nem foglalkozhatom. Egyes dolgok azonban a franczia búvárok felfogása mellett bizonyitanak. Laudenheimer szerint a szervezet bromadagolás útján bizonyos idő mulva bromegyensúlyba jut, mikor is annyi bromot ad ki, mint a mennyit bevesz. Míg azonban ez megtörténik, addig a szervezet a bevett bromnak megfelelőleg chlort üz ki. Ebből tehát úgy látszik, hogy a brom tényleg a chlor helyére lép, a mely chlor azután kihajtatik a szervezetből. Hogy a diaeta hatása tényleg a chlor megvonásában és nem például a táplálék ingernélküliségén alapszik, azt két dologgal támogathatnám. Először azzal, hogy a diaeta bromadagolás nélkül sohasem befolyásolta a rohamokat, a mit különben Toulouse is kiemel. Másodszor pedig azzal, hogy két esetben, hol a diaetát alkalmaztam, egy hónapi alkalmazás után, mikor teljes rohamszünet volt, ugyanazon étrend mellé 5 gm. konyhasót adtam naponta por alakban s a rohamok újból jelentkeztek.

Ezek után már most végkövetkeztetéseim a következők:

1. A chlorszegény étrend az epilepsia minden esetében alkalmazható és alkalmazandó.

2. A gyógymód legalkalmasabban sanatoriumban vihető keresztül.

3. A diaeta a betegség teljes kiismeréséig minden esetben teljesen szigorú chlorszegényalakban viendő keresztül.

4. A chlorszegény-diaeta mellett kis adag brom alkalmazandó.

5. A bromnak tápszerekben, főleg kenyérben a konyhasó helyén való bevitele az adagolás kellemessége szempontjából igen alkalmasnak látszik.

6. A gyógymód jó hatása főleg a brom hatásának nagyfokú elősegitésében áll, miért is véleményem szerint más idegbajoknál is, hol erősebb bromhatásra van szükségünk, kipróbálandó.

A leukocyták és a vérsavó keményítőoldó képessége.

Irták: *Deutsch László* és *Jakab László* dr.-ok.

Az immunitás tanulmányozása megismertetett a mesodermában működő és felkelthető fermentativ képességekkel. E fermentumok az assimiláló fermentumok osztályába tartoznak és mint ilyenek párhuzamba vonhatók a szervezet emésztő nedveinek assimiláló fermentumaival. A kettő között elvileg lényeges különbség nincsen, azonban a mesoderma assimiláló fermentumai jóval labilisabbak és könnyebben befolyásolhatók, hiszen az immunitás momentumai ilyen fermentumoknak specifikus irányban való előhivásán alapulnak. Ezen mesodermális assimiláló fermentumok közül főképen az idegen fajtájú növényi és állati fehérjéket, albuminoidokat és nucleineket (bacteriumok, növényi mérges fehérjék, állati fehérjék, haemoglobinok) megtámadó fermentumokat vették vizsgálat alá; mi a szénhydrátok assimilálódásának tüneményeit vizsgáltuk, a mely szénhydrátok áthasonlásának egyes phasisai s végtermékei jól felismerhetők s a valódi szénhydrat emésztődéssel ekként összehasonlíthatók. A szénhydrátok közül a keményítőt vettük kiindulási anyagul és azt vizsgáltuk, hogyan változik meg az állati szervezet kötőszöveti hézagaiban, a mesoderma nedveinek in vivo és a vérserumnak in vitro kitett keményítő nyers, valamint forralt állapotban, másrészt pedig, valjon a keményítő ellen „immunizált" állat nedvei, azaz olyané, a melynek kötőszövetébe keményítőt többször vittünk be, a normális állattól eltérő viselkedést tanusítanak-e.

I. A keményítő morphologiai és mikrochemiai elváltozásai in vivo.

Az irodalomban csakis *Zabolotny*[1] vizsgálta meg a közelmultban a kérdés ezen oldalát és ő már utalt a leukocytáknak nagy szerepére a kötőszöveti hézagokba és ürökbe bevitt keményítő szemcsék átalakításában és az amylolytikus fermentumok létrehozásában.

A magunk vizsgálatai szerint, a melyeket tengerimalaczokon végeztünk, a keményítőnek a test mesodermális üreibe való befecskendezése után a következő tüneményeket észlelhettük. Megjegyezzük, hogy kisérleteink legnagyobb része a peritoneális ürre vonatkozik, a mely nagy felszivó felületénél, capillarisainak és nyirokedényeinek rendkivül nagy számánál fogva a keményítő áthasonításának tanulmányozására igen alkalmas, másrészt pedig a befecskendett anyagnak tetszés szerint való vizsgálatát megengedi.

A nyers keményítőt burgonyából nyertük, akként, hogy desinficiensekben és steril vízben lemosott, hámozott burgonya metszlapjáról steril késsel finom tejszerü vakarékot készitettünk, melyet öt annyi steril vízzel felhigitva az állatok hasürébe fecskendtük. Ha az emulsio sterilen készült, akkor az állatok e behatást elég jól türik, csakis egyes esetekben okoz — valószinüleg a növényi fehérje mérge — chronikus marasmusszerü állapotot.

A befecskendett anyag elváltozásainak vizsgálatára a T. M. (tengerimalacz) megfeszített hasfalát izzó platinkacscsal megpörköljük és tompavégü vékony *Issajeff*-féle üveg capillarissal az átbökött hasfalon keresztül időről időre a peritonealis ür tartalmából keveset kivehetünk. *24 óra mulva:* A kivett csepp fehéres tejszerü. A homályt — miként az mikroskop alatt jól constatálható — a kivándorlott fehér vérsejtek okozzák, a melyeknek megjelenését tudvalevőleg a peritoneum minden chemiai traumája után észlelhetjük. E leukocyták legnagyobb része nagy egymagvu, a valódi polynuclearisok száma csekélyebb. A befecskendett keményítőt részint szabadon leljük meg, részben pedig sejtekbe zártan; a kisebbek a nagy egymagvú phagocytákban foglalnak helyet és néha csakis egy keskeny plasmaszegély árulja el a sejt jelenlétét, a melynek egész belsejét a joddal feketés-kékre festődő ép szélü, ovalis vagy kerek keményítő szemcse foglalja el. A nagyobb szemcséket, a melyek az egyes sejtek nagyságát többszörösen felülmulhatják, több mononuclearis támadja meg: ezek protoplasmája valóságos plasmodiummá folyik össze, a mely a keményítőt gömbhéjszerüen beburkolja, más esetekben az amoeboid phagocyták hosszabb nyúlványok közvetitésével támadják meg a szemcséket. A plasmodium legbelső gyürüjét a rendkivül erősen festődő, chromatin dús, nyilván erős működésben levő sejtmagvak alkotják. Látjuk tehát, hogy a keményítő szemcséket is nem az ismeretes bakteriumölő polynuclearis sejtek, hanem a mononuclearisok támadják meg, a melyeknek sejtpusztító szerepe az állati pathologia egyes folyamatainál, minők a csontfelszivódás, az embryonalis szervek eltüntetése, közismert és melyek mint *Mecsnikoff* és iskolája kimutatta az idegen állatfajból származó sejtek (vörös vérsejtek, májpép stb.) assimilálásában is kizárólagos szerepet visznek.

A keményítő mikrochemiai elváltozásainak tanulmányozására a jodreactiot használtuk fel. A részletes eljárás a következő: a levegőn megszáradt tárgylemezkészitmény fixálása láng felett (hatszori áthúzás), tiz percznyi festés 1 : 10 : 100 Lugol-oldattal, bőséges leöblítés vízzel. A sejtek szalmasárgák, sötétebb maggal, a változatlan keményítő feketés-kék; ha a sejtek structuráját akarjuk vizsgálni, akkor rózsaszinüre higított carbol-fuchsinnal utánfestjük a készitményt. Feltünő ilyenkor, hogy a sötét-kék keményítő szemcse legkülső burkát egy rubin-vörös zona alkotja, a melyre nézve valószinünek tartjuk, hogy ez a még nem teljesen keményítővé differenciált, utoljára lerakodott rétegnek felel meg, minthogy a legkisebb alig 2—3 μ átmérőjü szemcsék egészben vörösre festődnek, a jodos magnak nyoma nélkül.

A 24 órás készitményben a keményítő jodra teljesen normális módon festődik, *amylolysisnek még nyoma sincs.*

48 óra mulva: A polynuclearis sejtek — a mint ez minden más izgató befecskendezés után is tapasztalható — a rendkivül nagy mononuclearis sejtek (makrophagák) által felfalatnak és ezek belsejében elpusztulnak, úgy hogy a képet csakis a nagy vacuolákkal ellátott egymagvúak dominálják. E mononuclearisokba zárt *phagocytált keményítő szemcsék* közül némelyek *jodra már vöröses-ibolyára festődnek.* Ez erythrodextrin reactio mutatja, hogy a sejtek működése következtében a szemcsék immár részben dextrinné alakultak át. A dextrinisatio egyes szemcsék környi részéről gyürüs alakban hatol a szemcse belseje felé, máskor az átalakulás excentrikusan megyen végbe, úgy hogy a kékre festődő keményítőmaradvány változóan vese vagy kifli-alakban veszi körül az átalakult ibolyás-vörös részletet. A *szabad szemcsék* megrepedeznek, de *jodra még egészen kékek.*

Három és négy nap mulva: A *szabad szemcsék,* melyeknek száma egyre csökken, *hasadozott szélükön rózsás árnyalalot mutatnak,* míg a mononuclearis sejtek tömegébe, valóságos *granulatioba zárt szemcsék* már joddal egészben ibolyás-vörösre, barnás-vörösre, barnás-sárgára festődnek, sőt túlfestés daczára *színtelenek maradnak* (achroodextrin).

*Később*ben pipettával a hasüregből szemcsét nem kaptuk, csakis akkor, ha előzetesen steril vizet fecskendünk a hasürbe és massage segélyével annak tartalmát felszabadítjuk. Ennek oka az, hogy mint a bonczolatnál láttuk, a keményítő tömegeket körülvevő egymagú sejtek organizálódnak és a szemcséket álhártyásan megkötik az omentum lemezei közé és a peritoneum egyéb helyeihez.

A keményítő további áthasonulása ezen granulatiokban folyik le; azokban 8—10 nap mulva változatlan szemcséket nem találunk, hanem helyüket egészben dextrinizált szabálytalan alakú hasadozott szélü vagy kifli-alakban vörös- vagy barnás-sárga képletek vagy teljesen színtelen árnyak foglalják el. Még a legnagyobb szemcsék is, a melyek legellentállóbbak a diastatikus fermentumnak, teljes egészükben dextrinné alakulnak át. A szemcsék fokozatos megkisebbedéséből következtetjük, hogy a dextrin lassanként czukorrá alakul át, a mely azután felszivódott. Az eddigi kisérleteket összegezve látjuk, hogy a *szabad szemcsék áthasonulása a sejtekbe vagy sejt granulatiokba zárt szemcsékhez képest határozottan visszamarad, azaz a szövetnedvnek amylolytikus képessége a sejteknek emésztő képessége mellett háttérbe szorul.*

[1] *Zabolotny*: Sur la production de l'amylase par les leucocytes. Arch. Russes de Pathol. 1900.

Az állatok *bőre alá* fecskendett nyers keményítő átalakulása lassabban bár, de teljesen a fent leirt sorrendben és módon megyen végbe.

Ha egy állat hasürébe *többször fecskendünk be keményitőt*, akkor a leukocyták keményitő *oldó képessége növekszik*, a mennyiben a későbben keményitőt a leukocyták sokkal hamarabb, 2—3 nap alatt, hasonitják át a fennebb leirt közbeeső stadiumokon közvetitésével.

A *főtt keményitőre* nézve megállapithattuk, hogy az a normális szervezetben sokkal gyorsabban alakul át, mint a nyers keményitő.

A híg 2—3%-os főtt keményitő tudvalevőleg pár órai állás alatt két részre válik; egy felső hígabban folyó rétegre, mely a teljesen elcsirizelt részt tartalmazza és egy alsóbb tömöttebb, szemcsésebb üledékre, a mely az ellentállóbb, már celluloséhoz közel álló részből áll. A befecskendezésekre mindig a felső híg réteget használtuk és mint első hatást láttuk, hogy rövid idő mulva a keményitő az állattestben szemcsés fehér sejtszerü tömeg alakjában lecsapódik. Ez anyag már két nap mulva *joddal rozsdabarnára festődik*, azaz legalább is dextrinné alakult át. Az áthasonitást itt is sejtek közvetitik, ugyanis a keményitő tömegeket a leukocytáknak igen nagy száma szövi át, melyek nyujtványaikkal összefüggő reczét képeznek, mely hálózat üreit a dextrines szemcsés csapadék foglalja el.

E phagocytáris recze képződésében új eddig még nem észlelt alakját ismertük fel a phagocyták hatásmódjának. *Az áthasonitást tehát is főképen a sejtek közvetitik.*

Többszöri befecskendés után az áthasonitás olyan gyorsan megyen végbe, hogy már 4 nap mulva a bevitt keményitőnek az állat felbonczolásakor nyomát sem találjuk, az nyilván, a miről a serumkisérletek tanuskodnak, czukorrá átalakult és felszivódott.

II. *A vérsavó amylolytikus hatása (in vitro).*

Ha az állati szervezet a keményitő áthasonulásának morphologiai tanulmányozásra rendkivül alkalmas is, a chemiai folyamatok quantitativ megitélésére, a végtermékek folytonos felszivódása folytán nem használható. Ezen czélból az in vitro kisérletek váltak szükségessé, a melyeket normális és keményitő ellen „immunizált“ állatok vérsavójával végeztünk, a melyről *Bial*, *Plósz* és *Tieghel*, *Röhmann*, *Hamburger*, *Dubourg* és mások vizsgálatai nyomán ismeretes, hogy éptani viszonyok között is állandó diastatikus képességgel bir.

A vérsavót a kisérleti állatokból elvéreztetés útján nyertük, ügyelve a kellő aseptikus kautelákra, a melyek figyelembe nem vétele két irányban zavarhatja meg a kisérlet eredményét. Ha ugyanis olyan bakteriumok fejlődnek ki a serummal kezelt vizsgálandó keményitő-oldatban, a melyek keményitő bontó fermentumot választanak ki (amylase), akkor az ezek behatása alatt képződött czukor nagyobbitaná a serum képezte czukor mennyiségét; ha pedig olyanok, a melyek, mint a coli és proteus fajok, a czukrot elerjesztik, akkor ezeknek életmüködése a serum képezte czukor eltüntetésére vezethet.

A kisérleteket akként végeztük, hogy a nyers és főtt keményitőt a többé-kevésbbé felhigitott tengerimalacz- és nehány esetben emberi vérsavó hatásának tettük ki, 1—2—3 napra, még pedig részben szobahőnél (18—20°), részben thermostatban (37°).

A *nyers keményitőt* a normális T. M. vérsavó egyáltalán *meg nem támadja*, még thermostatban sem s csakis akkor találjuk (több nap mulva) a szemcsék dextrinisatioját, a mikor a csövekben bakteriumok fejlődése indult meg.

Ellenben igen érdekes *agglutinatios* tünemények észlelhetők a nyers burgonya emulsiós csövekben. Meg kell jegyeznünk, hogy a (serumnélküli) kontrol próbákban 24 óra mulva a keményitő teljesen leülepszik s az üledék felett egy kissé opákos, egyneműen homályos folyadékréteg látható, a mely górcső alatt legapróbb kis szemcsékből áll. E szemcséket a burgonyasejtek protoplasmája szolgáltatja; a folyadékban a hevitésre beálló alvadékképződés oldott fehérje jelenlétére utal. 1/3—1/5 higitásig minden normális serum 24 óra alatt kifejezett agglutinatiot hoz a nyers keményitő emulsioban létre, a mely tünemény pelyhes vagy szemcsés csapadék képződésében nyilvánul, úgy hogy a felső ezelőtt opák folyadékréteg teljesen feltisztul s átlátszóvá lesz.

A főtt keményitőre a normal serum erős hatással van. Már pár óra mulva észlelhető, hogy az oldat felső része teljesen átlátszóvá válik, a miből *oldott keményitő* jelenlétére következtethetünk. Eleintén jodra e felületes réteg még kék színeződést ad, azonban 4—5 óra mulva (1 : 1 és 1 : 2 arányban) már vörös-barna szint vagy ibolyás vörös árnyalatot vesz fel. E mellett már czukor is mutatható ki a Fehling-próbával. Tehát *nagy mennyiségü serum behatására már 5 óra mulva oldott keményitő, dextrin és czukor képződött a főtt keményitőből* (thermostat).

24 óra mulva, körülbelül 1/10—1/20 higitásig a felső folyadék jodra teljesen *szintelen marad* s ennek megfelelően már erythrodextrin sincs benne. Fehling-oldattal redukáló anyagokat mutathatunk ki e stadiumban, a melyeknek pontosabb vizsgálatára később még rátérünk. Az erős serummennyiségek folytán fellépő biuretreactio gyakran gátolja a cuprum reductio megitélését, ezért mi alkalmasabbnak találtuk a Trommer-próbát, midőn is bő alkalizálás után hozzáadott fölös rézsulfat egy része oldatlan marad s a hevités után keletkező finom rézoxyd-csapadék a gyorsabban leülepedő rézsulfat-pelyheken finom leheletszerü vörhenyes lepel alakjában jelenik meg és még minimális czukornyomokat is kimutathatóvá tesz.

A *mélyebb* rétegben meggyülemlő üledék, a mely a főtt keményitő megduzzasztott, de nem elég finoman eloszolt szemcséiből áll, lassabban változik át s gyakran még 2—3 nap mulva is tartalmaz jodra megbarnult vagy szintelen szemcsék mellett változatlan kékre festődő részleteket.

Mivé alakitja a normális serum a főtt keményitőt át? Erre vonatkozólag Bial, Lépine, Hamburger és Röhmannal együtt, azt tapasztaltuk, hogy 24 óra mulva a keményitőből a ptyalin emésztődésnek megfelelő termékek, mint *dextrinek* és *maltose* mellett, *szőlőczukor* is képződik. Ez azt bizonyitja, hogy a serum a valódi amylase (diastase) mellett *maltase*-t is tartalmaz, a mely a maltoset szőlőczukorrá alakitja át.

A dextrin, maltose és szőlőczukor keverékéből az egyes termékek mennyiségét és arányát következő módon sikerült meghatároznunk. Abból indultunk ki, a mi *Craft Hill* és mások adatai szerint kétségtelen igazságnak vehető, hogy a maltose 3%-os kénsavval egy negyed óráig főzve teljesen átalakul szőlőczukorrá. Mi tehát, miután a főtt keményitőt változó arányban és körülmények között serum behatásának tettük ki különböző ideig, a keverék lemért részének fordító (ω) és redukáló (R) képességét meghatároztuk, 3% kénsavval félóráig főztük és ekkor újra meghatároztuk fordító és redukáló képességét.

Ez utóbbi két adatból megállapitottuk ezen invertált folyadék szőlőczukor és dextrin tartalmát; a dextrint szőlőczukorra átszámitva, megkaptuk az invertált szőlőczukor dextrin mennyiségét szőlőczukor értékben (S). Tekintetbe véve most, hogy a dextrin csavaró képessége 212°, redukáló képessége 0, a maltose csavaró képessége 150°, redukáló képessége pedig: 1 cg. maltose = 3·2 Fehling, a glykose csavaró képessége 52·5°, redukáló képessége pedig: 1 cg. glykose = 2 Fehling, a következő egyenleteket állitottuk fel:

$$C = 1{\cdot}7\,S - 0{\cdot}137\,R - 0{\cdot}9\,\omega = \text{glykose } \%$$

$$b = \frac{R - 2c}{3{\cdot}2} \quad \ldots\ldots\ldots = \text{maltose } \%$$

$$a = S - b - c \quad \ldots\ldots\ldots = \text{dextrin } \%$$

Ezen egyenletek segitségével találtuk, hogy a normális T. M. és emberi serum diastatikus képessége állandóan megvan, de erejében változó. Pl. 24 órai serum behatás után egy esetben 1 : 10 serumra a köv. értékeket nyertük: 1·65% dextrin, 0·11% maltose, 0·87% szőlőczukor; máskor 18 óra alatt: 0·97% dextrin, 0·56% maltose, 0·27% szőlőczukor; normál emberi serumértékek: szobahő mellett 3 nap alatt: 1 : 10 arányú serum behatására 1·02% dextrin, 0·31 maltose, 0·9 szőlőczukor képződött; egy más esetben pedig 1·23% dextrin, 0·82% maltose, 0·20% szőlőczukor.

Bár az erre vonatkozó kisérletek lezárva még nincsenek, már eddig is tapasztalhattuk, hogy 1. a szobahő és thermostatban tartott azonos próbák végeredményükben jelentékenyebb eltérést nem mutattak, a thermoban csakis gyorsabban megy végbe az átváltozás, ennélfogva a rendkivül zavaró bakteriumok hatásának

kiküszöbölése czéljából a vizsgálatra a szobahőt találtuk alkalmasabbnak; 2. a főtt keményítőhöz tett serum mennyiségét $^1/_{10}$—$^1/_{20}$ arányig csökkenthetjük, a nélkül, hogy a végtermékek mennyiségében különbséget tapasztalnánk, e higitási arányon túl azonban a fermentumhatás tetemesen csökken; 3. a három végtermék százalékos mennyisége között állandó arány fel nem ismerhető, a miből biztonsággal következtethetjük, hogy a serumban nem egy, hanem legalább is három különálló diastatikus fermentum foglal helyet, a melyeknek egymáshoz viszonyított aránya — eddig nem ismert okokból — változó. E három fermentum az *amylase*, mely a keményítőből dextrint, a *dextrinase*, mely a dextrinből maltoset s a *maltase*, mely a maltoseból szőlőczukrot termel.

Az *immunizált* állat seruma a normálishoz képest több különbséget mutat. Míg a normál vérsavó, mint fentebb láttuk, a nyers keményítőt teljesen változatlan hagyja, addig a *nyers kem. ellen immunizált állat savója a nyers kem. áthasonítására is képes*. Már 24 óra mulva, az ilyen immunsavónak kitett szemcsék jodra nem feketés-kéken, hanem halvány rózsás-ibolyás színben festődnek; tehát az alakulás ép oly módon megy végbe, mint azt az immun szervezetben láttuk. Másodszor tapasztaltuk, hogy az *immun savónak* a nyers burg. emulsiora gyakorolt *agglutináló hatása a normálisnál jóval erősebb*. Nyilván a burgonya sejtjeiből kioldott növényi fehérje szerepel a fellépő agglutináló anyag antigénjeként, épen úgy, mint a hogy tojásfehérje, idegen vérsavó, májsejtfehérje (Deutsch L.) befecskendezésére az állati szervezet specifikus agglutinok termelésével reagál. Ilyenformán jól érthető, hogy az agglutinin a főtt keményítőre, a melyben az agglutinálható fehérje megolvad, nem hat.

A mi a *főtt kem. ellen immunizált* állatok serumának a *főtt kem.-re kifejtett diastatikus hatását* illeti, azt a normálisnál *nagyobbnak* találtuk, bár erre vonatkozó, quantitaviv vizsgálataink még lezárva nincsenek. Három methodus áll rendelkezésünkre, midőn különböző folyadékok fermentativ erejét összehasonlítani akarjuk. Az egyik ama maximális hányadot állapítja meg és hasonlítja össze, a mely mellett a kérdéses fermentum még hatékonynak bizonyul; a második az azonos mennyiségü végtermékek termelésére szükséges időt állapítja meg, a harmadik az adott egységnyi időben termelt jellegzetes termékek mennyiségét hasonlítja össze.

Az első legkényelmesebb módszerrel tényleg azt találtuk, hogy míg a normál T. M. serum diastat. képessége $^1/_{20}$ arányban már legtöbbnyire gyenge, addig az immunserum még $^1/_{60}$ arányban is energikus hatással rendelkezik. A második methodus a vizsgált anyagnak kis mennyiségénél fogva ki nem vihető; a harmadik móddal, a mely a legbiztosabb eredményeket szolgáltatja, még folytatjuk kisérleteinket, a melyek remélhetőleg az előbb említettekkel egyező eredményekre fognak vezetni.

Midőn ekként végigtekintettük a kötőszöveti nedvekben rejlő diastatikus fermenthatásokat, felvetjük még azt a kérdést, hol van a forrása e fermentumoknak? A különböző normál állatok serumának változó diast. erejéből, továbbá a maltose jelenlétéből, a mely a fermentum képző mirigyek közül nagyobb mennyiségben csakis a pankreasban képződik, eleve is azt kell feltennünk, hogy a vérsavó diastatikus fermentumai a pankreasból származnak és ennek fokozottabb működésekor kerülnek kisebb-nagyobb mennyiségben a vérkeringésbe. Erre vonatkozólag biztonsággal csakis akkor fogunk szólni, ha — mint szándékunkban van — különböző módon, ú. m. bő keményítőtartalmú és keményítőmentes táplálékkal tartott állatok vérének diast. képességét vetjük pontos vizsgálat alá.

A mirigyfermentumon kivül jelen vizsgálataink a fermentumnak egy más lehetséges forrására utalnak, a mely normális körülmények között igénybe nem vétetik, azonban speciális ingerekkel életre kelthető. E fermentum képző műhelyek a szervezet leukocytái, a melyek nemcsak proteolytikus (bakteriumok, fehérjék, nucleinek), hanem szénhydrátemésztő képességgel is birnak, függetlenül a serum amylolytikus képességétől. A leukocyták diastatikus ereje alkalmas immunizálási módszerekkel tetemesen növelhető, a miből kiderül, hogy az immunitás törvényei még általánosabban kiterjeszthetők lesznek, mint eddig hittük, a mennyiben a sejttáplálkozás általános biologiai törvényeinek megértésére fognak vezetni.

Budapest, 1901. Pesti Lloyd-társulat könyvnyomdája. (Felelős vezető Müller Ágoston.) Dorottya-utcza 14. sz.

Negyvenötödik évfolyam. 21. szám. *Budapest, 1901. május 26.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

Kiadja és a magyar egyetemek tanárainak, a fő- és székvárosi közkórházak és egyéb gyógyintézetek fő- és rendelő orvosainak, továbbá köz- és magángyakorlat terén működő kartársaknak közreműködésével

SZERKESZTI: HŐGYES ENDRE EGYET. TANÁR.

Társak a rovatok szerkesztésében: Bókay Árpád, Dollinger Gyula, Grósz Emil, Genersich Antal, Jendrássik Ernő, Kézmárszky Tivadar, Klug Nándor, Korányi Sándor, Lenhossék Mihály, Pertik Ottó, Plósz Pál, Réczey Imre, Tauffer Vilmos, Thanhoffer Lajos egyetemi tanárok.

SEGÉDSZERKESZTŐ: SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. M. TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fentartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Lőte József: Közlemény a budapesti és a kolozsvári m. kir. tud. egyetem ált. kór- és gyógytani intézetéből. Adalék a kisérleti lépfene tüneteinek ismeretéhez. 347. l.

Sarbó Arthur: A hibás beszédű tanulók statistikája Magyarországon. 347. l.

Cséri János: Az enteroptosis kérdésének mai állásáról. 349. l.

Tárcza. Ovatiók Korányi Frigyesnek 50 éves orvosdoktori jubileuma alkalmával. 352. l. — *Nenadovits Lázár*: A női betegségek gyógykezelése Franzensbadban. 352. l.

Irodalom-szemle. *Összefoglaló szemle. Friedrich Vilmos*: Orvosi haladás az 1900. évben az ipari megbetegedés terén. 353. l. — *Könyvismertetés. H. S. Frenkel*: Die Behandlung der tabischen Ataxie mit Hilfe der Uebung. (Kollaritsz Jenő.) 354. l. — *Lapszemle. Belgyógyászat. Carrière*: Sclerose en plaques-nál a liquor cerebrospinalisban található sejtelemek. (—ts.) — *J. Camus és Pagniez*: Az emberi vérsavó agglutináló képessége más ember vörös vérsejtjeire. (—ts.) — *Bigart és L. Bernard*: Mellékvese mérgező serum. (—ts.) — *Griffon*: A meninxek permeabilitása. (—ts.) *Sebészet. Vitrac*: Ectokelostomia. (Pólya J.) — *Franke*: Nyilt törések kezelése. (Holzwarth J.) — *Venereás bántalmak. Boegehold*: Adatok a lues pathologiájához. (Sellei.) — *Giovannini*: Ulcus molle genyével mesterségesen fertőzött sebek desinfectioja. (Sellei.) — *Fülgyógyászat. A. Lucae*: A cranio-tympanalis vezetés. (Ifj. Klug N.) — *L. Mader*: Mikrophonos vizsgálatok az emberi hallószerv hangvezető készülékén. (Ifj. Klug N.) — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Frieser*: Diabetes mellitus. — *Vesely*: Puro-húsnedv. — *Bourget*: Influenza gyógyitása. — *Folyóiratok átnézete.* 355—356. l.

Hetiszemle és vegyesek. A főváros egészsége. — A budapesti egyetem orvosi karának pályakérdései az 1901—1902. tanévre. — Egyetemi alkalmaztatások. — Kinevezések a honvédorvosi karban. — Segély- és ösztöndíjadományozások az orvosi karon. — A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyülésének állandó központi választmánya. — A VII. kerületi orvostársaság. — A német nőgyógyászok társulatának congressusa. — Fürdőorvosok. — A budapesti orvosklub. — Figyelmeztetés. — A közegészségügyi szolgálat államositása. — Megjelent. — Elhunytak. — Herczel dr. — Szt.-Lukácsfürdő. — Krondorf. 357—358. l. — Pályázatok. — Hirdetések.

Tudományos társulatok és egyesületek. Budapesti kir. orvosegyesület.

Melléklet. Gyermekgyógyászat, 2. szám.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti és a kolozsvári m. kir. tud. egyetem ált. kór- és gyógytani intézetéből.

Adalék a kisérleti lépfene tüneteinek ismeretéhez.[1]

Lőte József dr. tanártól.

A derékrésze annak a kis dolgozatnak, a melyet bemutatni bátorkodom, már jó régi keletü, sőt a végső eredmény a nyilvánosság előtt is régen megjelent. Mindazáltal — úgy látom — egy pár újabb adattal megpótolva, még most sem lesz fölösleges a vizsgálatok eredményét könnyebben hozzáférhetővé tenni.

A bemutatandó kis dolgozat egy része annak a pályamunkának, a melyet a budapesti kir. orvosegyesület az I. Balassa-díjjal jutalmazott és a melyben a lépfene fertőző anyagának beoltása után keletkező láz körülményeit igyekeztem felderíteni. A lépfenének tudvalevőleg legjellemzőbb, faji ismertető tünete a lépfene-bacillus megjelenése a vérben s azzal a test minden szervében. A lépfenés láz körülményeinek tanulmányozásánál természetesen felmerült már eleve az a kérdés, hogy vajjon a beteg ég előidéző mikrobájának a vérben való megjelenése és a lépfenés láz jelentkezése között van-e valamelyes kapcsolat. A kérdés tanulmányozása czéljából kisérleti állatul a házinyulat választottam, mint az adott viszonyok közt legalkalmasabbnak igérkező állatot. Meggyőződtem alkalmas eljárás segítségével, hogy nyúlon is rendesen kifejezett lázroham jelentkezik, akár friss lépfenés állati anyaggal, akár tenyészettel történik a beoltás. A hőmérséklet járásában a rendes typus a beoltástól fogva a halálig általában az, hogy a lappangás ideje alatt a hőmérséklet változatlan: a rendes határok között igadozik; egyszer azután emelkedni kezd, egy bizonyos magaslatra csakhamar fölér, ezen a magaslaton egy ideig megmarad, azután rendszerint gyorsan a rendesen alul száll, a mely állapotban rövid ideig tartó görcsös rángatózás közben beáll a halál. Egyik kisérletemben pl. a lappangás szaka 22 óra, a lázas szak 11 óra, a hőcsökkenés szaka 8 óra, a betegség egész tartama pedig 41 óra volt. Az egyes szakok aránylagos tartama persze esetenként különböző. Legtetemesebb lehet az utolsó szakasz megrövidülése. Megtörténik u. i., hogy mindjárt a lázas szak végén, alig hogy lejteni kezdett a hőgörbe, az állat egy sikoltással elvágódik és rövid idejü rángatózás után kinyujtózva megdöglik. Ha ilyen esetben hirtelen felbontja az ember a mellkast, a szívet diastoleban ernyedten megállva találja, vagyis szívbénulás következtében áll be a halál.

A lázas hőemelkedés elég tetemes lehet. Egyik kisérletemben pl. az oltás előtti hőmérséklet 39—39·6° C. volt; a lázas szak alatt 41·4° C.-ra emelkedett. Az utolsó szakban leszállhat 31·7° C.-ra, de bekövetkezhetik a halál 38·7° C.-nál is. Kivételesen hiányozhatik a határozott és tetemesebb lázas hőemelkedés, legfeljebb egy pár tizedfoknyi emelkedést lehet utólag megállapitani, egy pár órán keresztül.

A mi már most a *bacillusnak a vérben való megjelenése idejét* illeti a lefolyás egyes szakaszaihoz viszonyítva, ennek kitudása czéljából az első tájékoztató kisérletezés alkalmával egyik állatot leöltem a láz tetőfokán, azaz a mikor a hőmérséklet egy pár óra óta már határozottan lázas magaslaton járt. A szív vérében, a lépben tenyésztéssel agar-agaron kétségtelenül sikerült kimutatnom a bacillus jelenlétét. A második állatot akkor öltem le, a mikor legelőször mutatkozott határozott lázas hőemelkedés. A vérből tett *ültetés*[1] eredménye ekkor is positiv lett. Igy minden

[1] Előadatott az „Erd. Múz.-Egylet“ orvos-természettud. szakosztályának 1901. április 27-diki szakülésén.

[1] Ezt a kifejezést akkor használom, a mikor a fertőző anyagot mesterséges tenyésztő talajra teszem, oltásról pedig csak akkor beszélek, a mikor eleven állatba juttatom.

esetre legkényelmesebb lett volna a dolgozás. Azonban minden kisérleti kórkép megcsonkult volna. Legfeljebb azt lehetett volna kideríteni, hogy a fertőzéstől számítva hányadik órában tünik fel a bacillus a vérben, ellenben ahhoz hozzávetni sem lehetett volna, hogy a halálig mennyi idő telt volna el, mivel a betegség tartama az egyéni ellenállóképesség, meg a fertőző anyag ereje szerint nagy eltéréseket mutat. Én pedig *egész* kórképet akartam kapni. Azért hát úgy jártam el, hogy a beoltástól fogva a halálig éjjelnappal 1—2 órai időközökben szakadatlanul mértem a hőmérsékletet és egyszersmind vérpróbákat vettem ültetés czéljából. A vérvételt oltás után a 7—15 órában kezdettem meg a fül szélti visszeréből kellő fertőtlenítés és egyéb természetű előkészítés (megszárítás) után és egy 4 mm.-es átmérőjü kacscsal 3—5 cseppecskét ültettem *döjtött* agarra, hogy vékonyan az egész felszint belepte. Egyszer sem történt idegen fertőzés. Igy nagyjában azt is jól lehetett igazolni, hogy a bacillusok száma óráról órára növekedett a vérben, természetesen addig, a míg annyira fel nem szaporodtak, hogy a beültetett agaron egészen összefüggő lepedék keletkezett a sürün elhintett bacillusok apró *színtenyészeteinek*[1] összefolyása következtében. Ilyen módon sikerült kimutatnom, hogy *a bacillusoknak a keringő vérben való megjelenése összeesik a láz kezdetének idejével, vagy még meg is előzi egy pár órával, egyik kisérletemben 7-tel; a halál előtt pedig 11—29 órával tünik fel az első bacillus.* Ezzel természetesen korántsem akarom azt mondani, hogy ne fordulhatna elő *kivételesen* olyan eset is, a melyben a láz előbb jelentkezik, mintsem a bacillust ki lehetne fogni a keringő vérből, vagy hogy sokkal előbb ne jelentkezhetnék az első bacillus a lázas hőemelkedésnél, mert a vér bacillus-tartalmában igen nagy különbségek lehetnek, a mennyire így szemre megbecsülhető.

Ezeket a kisérleteket én 1889. márczius utolsó harmadában tettem.

A fentebbiekben vázlatosan ismertetett eredmény szigorú megrostálása kedvcért még egy pár újabb kisérletet is rendeztem. 1900. decz. 10-dikén beoltottunk három nyulat. Oltás után 17 órával, részint a láz kezdetén, részint már az előtt sikerült kimutatnunk tenyésztéssel bacillus jelenlétét a fül vérében, halál előtt 16, 36¾, illetőleg 44¾ órával. Sőt kettőnél mikroskoppal is lehetett látni a vérben halál előtt 29¾, illetőleg 37¾ órával. Egy negyedik újabb kisérletről, a melyet folyó évi február hó 20-dikán rendeztem, csak azért emlékezem meg, mivel ebben a kisérletben a fül véréből az ültetésekkel egyidejüleg egyszersmind egy-egy fehér egeret is oltottunk. A beoltástól számítva a 17-dik órában jelentkezett a kifejezett lázas hőemelkedés. A vérből ebben az órában beültetett agaron 0·5 kcm. vérből 3 telep fejlődött, az egyidejüleg ugyanannyi vérrel beoltott egér pedig megdöglött typikus lefolyású lépfenében, ellenben a korábban beoltott állatok életben maradtak, valamint a párhuzamos ültetésekből sem fejlődött semmi. A nyúl halála egyébiránt 17¼ óra mulva már bekövetkezett. Ez a kisérlet inkább azért méltó a figyelemre, mivel mellékesen azt is bizonyítja, hogy három lépfene-bacillus egy fehér egérnek elég lehet a halálra.

Ezek az újabb kisérletek tehát *igazolják a régiek eredményét, megtoldva azzal, hogy hosszabb lefolyású esetekben, ha az ember nagyobb mennyiségü vért ültet, halál előtt nagyon sok idővel, 61¾ óra tartamú esetben 44¾ órával ki lehet mutatni a bacillust a környéki erek vérében.*

Régebbi kisérletes vizsgálataim végeredménye a birálatos jelentésben közölve volt a „Budapesti kir. Orvosegyesület“ 1889. évkönyvében. Az újabb magyar bakteriologiai tankönyvirók figyelmét azonban elkerülte. Igy pl. *Kaiser Károly* 1899-ben megjelent tankönyvében a 129. lapon azt irja, hogy „a lépfene-bacillusok a halál előtt esak néhány (4—8) órával előbb jelennek meg a vérben“. *Preisz Hugó* ugyancsak 1899-ben megjelent Bakteriologiájában a 156. lapon azt mondja, hogy „nyúlnál *Kurlow* szerint a bacillus a vérben mikroskoppal csak 4—5 órával, tenyésztéssel pedig már 8—9 órával a halál előtt mutatható ki.“ *Székely Ágoston* a „Magyar Orvosi Archivum 1896. évfolyamában a 45. lapon a halál előtt 12—20. órát mondja a megjelenés határidejének rendes körülmények közt. Ellenben ő a halál előtt 24—40 órával mutatta ki tenyésztéssel olyan nyulak véréből, a melyek bőre alá megelőzőleg bakterium anyagcsere termékeket fecskendezett volt, a mely termékek az ő vizsgálatai szerint a bacillusnak a vérben való korábbi megjelenésének kedveznek. A mi újabb kisérleteink tanusága szerint azonban idegen anyagcsere termékek segitsége nélkül is ki lehet mutatni a bacillust a vérben majdnem 45 órával a halál előtt.

Ezeket a röviden vázolt vizsgálatokat azért voltam bátor bemutatni mintegy utólagosan, hogy ide vonatkozó adataikat a magyar szerzőknek könnyebb alkalmuk legyen esetleg helyreigazitani, magyar forrás alapján.

[1] A *színtenyészet* kifejezést a német *Reincultur* értelmében használom. Az *egyféleség* kifejezésére analog példák: *színarany, színméz, színvas* stb.

A hibás beszédü tanulók statistikája Magyarországon.

Sarbó Arthur dr. egyetemi magántanártól.[1]

(Vége.)

III. Az egyes beszédhibák statistikája.

1. A dadogás.

a) A dadogás viszonyai az összes beszédhibákhoz, az egyes országrészek szerint.

Országrész:	Összes beszédhibások	Ezek közül dadogó abs. szám	százalék
Duna bal partja . .	4,294	828	19·28
Duna jobb partja . .	4,385	950	21·06
Duna-Tisza köze . .	8,044	1,649	20·05
Tisza jobb partja . .	2,625	467	17·77
Tisza bal partja . .	4,162	735	17·66
Tisza-Maros szöge . .	2,854	767	26·80
Erdély	2,586	599	23·17
Fiume és kerülete . .	212	51	24·0

Kiviláglik tehát, hogy a legtöbb dadogó, az összes beszédhibásokhoz viszonyítva, a Tisza-Maros szögében van (26·8%); legkevesebb pedig a Tisza jobb és bal partján (17·7%); ennek lakossága csaknem tisztán magyar.

Az adatoknak oly szempontból való feldolgozása, hogy melyik országrészben van a legtöbb beszédhibás (dadogó), nem volt keresztülvihető, minthogy az összehasonlító adat, az összes tanulók száma, nem ismeretes.

Absolute véve, legtöbb beszédhibás és dadogó a Duna-Tisza közében fordul elő; tudvavaló, hogy Budapest itt fekszik.

b) A dadogók középarányosát (1·02%) jóval meghaladó városok.

Selmeczbánya .	2·51%	Kecskemét . .	2·08%
Temesvár . .	1·85%	H.-M.-Vásárhely	1·83%
Pancsova . .	1·77%	Székely-Udvarh.	1·54%

c) A dadogók középarányosán (1·02%) jóval alul maradó városok.

Székesfehérvár	0·42%
Besztercze	0·52%
Pécs	0·54%

d) A dadogók eloszlása nem szerint.

Nem:	Az egész országban abs. szám	százalék	Az 53 városban abs. szám	százalék
fiú	4,396	72·6	1,736	64·4
leány . . .	1,650	27·4	622	35·6
összesen:	6,046	100·0	2,358	100·0

Kitünik ez adatokból, hogy a fiúk sokkal nagyobb számát teszik a dadogóknak; ez arány különben már egyéb országok részéről is constatálva lett, így Németországban Gutzmann dr. szerint az arányszám a következő: 71% fiú, 29% leány.

e) A dadogás befolyása az iskolai előmenetelre.

6046 dadogó közül előmenetelében hátráltatva volt 2208, a mi százalékban kifejezve *36%*-nak felel meg.

Nem szerint 4396 fiú dadogó közül előmenetelében hátráltatva volt 1591, azaz 36%, 1650 leány dadogó közül előmenetelében hátráltatva volt 617, azaz 37%.

Kiviláglik ez adatokból, mily fontos az e beszédhibában szenvedők kellő kezelése.

f) A dadogás viszonya az összes többi beszédhibához.

29,162 beszédhibában szenvedő tanuló közül dadogásban szenvedett *6046*, vagyis a dadogás a beszédhibák *24%*-át teszi ki. E számításban a hebegés nem szerepel együtt a dadogással, tehát e 24% a minimális százalék.

Nem szerint. Beszédhibában szenvedő *fiúk* száma: 17,953; ezek közül *dadogó:* 4396, azaz: *24%*. Beszédhibában szenvedő *leányok* száma: 11,209; ezek közül *dadogó*: 1650, azaz: *14%*.

Ez adatok ismét igazolják, hogy fiúk nagyobb contingensét teszik az összes dadogóknak, vagyis leányok ritkábban szenvednek dadogásban.

A beszédhibás leányok közül pedig kevesebben szenvednek dadogásban, mint a beszédhibás fiúk közül.

2. A selypítés.

a) A selypítés középarányosát (1·21%) jóval meghaladó városok.

Besztercze . .	3·84%	Miskolcz . . .	3·64%
Selmeczbánya .	3·47%	S.-A.-Ujhely .	2·66%
Ungvár . . .	2·51%	Balassa-Gyarmat	2·34%
Nagy-Szőllős .	2·84%		

b) A selypítés középarányosán (1·21%) jóval alul maradó városok:

Pécs	0·11%	Nyitra . . .	0·35%
Székesfehérvár .	0·39%	Zombor . . .	0·56%
Nagy-Becskerek	0·57%	Trencsén . .	0·56%
Szombathely .	0·63%		

c) A selypítők eloszlása nem szerint.

Nem:	Az egész országban abs. szám	százalék	Az 53 városban abs. szám	százalék
fiú	5,884	52	1,433	51
leány . . .	5,393	48	1,390	49
összesen . .	11,277	100·0	2,813	100

A selypítés téhát csak kevéssel gyakoribb fiúknál mint leányoknál.

d) A selypítés viszonya az összes beszédhibákhoz.

29,162 beszédhibában szenvedő tanuló közül selypítésben szenvedett *11,277*, vagyis *38·6%*.

Nem szerint. Beszédhibában szenvedő *fiúk* száma: 17,953; ezek közül *selypítő:* 5,884, azaz 33%. Beszédhibában szenvedő *leányok* száma: 11,209; ezek közül *selypítő*: 5,393, azaz *48%*.

Beszédhibás leányok közül több a selypítő, mint a beszédhibás fiúk között.

3. Az orron át beszélés.

a) Az orron át beszélők középarányosát (0·30%) jóval meghaladó városok.

Nagy-Szőllős .	2·21%	Selmeczbánya .	1·61%
Balassa-Gyarmat	1·21%	Pancsova . .	1·14%
Kecskemét . .	0·98%	Székely-Udvarh.	0·95%
Lőcse . . .	0·95%		

b) Az orron át beszélők középarányosán (0·30%) jóval alul maradó városok:

Léva . . .	0·07%	Zombor . . .	0·08%
Székesfehérvár	0·09%	Vácz . . .	0·11%
Marosvásárhely	0·13%	Szabadka . .	0·13%
Szatmár Németi	0·17%	Szeged . . .	0·17%

c) Az orron át beszélők eloszlása nem szerint.

Nem:	Az egész országban abs. szám	százalék	Az 53 városban abs. szám	százalék
fiú	1,435	59·9	388	56
leány . . .	959	40·1	297	43
összesen . .	2394	100·0	685	100·0

Absolut szempontból tehát több az orron át beszélő fiú, mint a leány.

d) Az orron át beszélés viszonya a többi beszédhibához.

29,162 beszédhibában szenvedő tanuló közül orron át beszélő volt *2394*, vagyis *8·2%*.

Nem szerint: Beszédhibában szenvedő *fiúk* száma: 17,953, ezek közül *orron át beszélő:* 1435, azaz *7·9%*.

Beszédhibában szenvedő *leányok* száma: 11,209, ezek közül *orron át beszélő:* 959, azaz *8·5%*.

Beszédhibás leányok közül valamivel (0·6%) több az orron át beszélő, mint a beszédhibás fiúk között.

4. Gammacismus. (A g és k hibás kiejtése.)

a) A gammacizálók középarányosát (0·16%) jóval meghaladó városok:

Selmeczbánya .	0·60%	Komárom . .	0·52%
Eger	0·51%	S.-A.-Ujhely .	0·40%
Győr . . .	0·36%	Szatmár-Németi	0·33%
Kassa . . .	0·31%		

b) A gammacizálók középarányosán (0·16%) jóval alul maradó városok:

Székesfehérvár	0·02%	Sopron . . .	0·03%
Pozsony . . .	0·03%	Nyiregyháza .	0·03%
Miskolcz . .	0·06%	Szarvas . . .	0·07%
Nagy-Károly .	0·07%	Nagy-Szeben .	0·08%

c) A gammacizálók eloszlása nem szerint.

Nem:	Az egész országban abs. szám	százalék	Az 53 városban abs. szám	százalék
fiú	803	58	222	59
leány . . .	576	42	155	41
összesen . .	1379	100	377	100

Absolute véve, a gammacismusban szenvedő tanulók között több a fiú, mint a leány.

d) A gammacismus viszonya a többi beszédhibához.

29,162 beszédhibában szenvedő közül gammacismusban szenvedett: *1379*, vagyis *4·7%*.

Nem szerint: Beszédhibában szenvedő *fiúk* száma: 17,953, ezek közül *gammacizáló:* 803, azaz *4·5%*.

Beszédhibában szenvedő *leányok* száma: 11,209, ezek közül *gammacizáló:* 576, azaz *5%*.

Beszédhibás leányok között valamivel (0·5%) több a gammacizáló, mint a beszédhibás fiúk között.

IV. Mily alapokra kell fektetni a beszédhibák elleni küzdelmet?

A feldolgozott statistikai adatokból kiviláglik, hogy Magyarországon az iskolai tanulók között a beszédhibák jelentékeny számban fordulnak elő.

Absolute véve, csak a 2000 lakosnál többel biró községek, városok tanuló ifjúsága között 29,162 beszédhibás volt található.

Az 53 város tanuló ifjúsága közül 8335 beszédhibás lett bejelentve, a mi az összes tanulók 231,468-at tevő számához viszonyítva 3·6%-ot tesz ki. Az alapul vett számok elég nagyok arra, hogy az egész ország ifjúságára legyenek vonatkoztathatók és így bátran mondhatjuk, hogy Magyarország tanuló ifjúságának 3·6%-a beszédhibás!

Az I. fejezet *h)* pontjában foglalt adatok azt bizonyítják, hogy a beszédhibások javarésze iskolai előmenetelében hátráltatva volt. Ez adatok szerint u. i. a beszédhibások 23%-a olyan, hogy hibája folytán tanulmányaiban visszamaradt (a mi a 29,162 beszédhibás közül 6761 tanulónak felel meg). És ez csak egy része a tényleg beszédhibában szenvedőknek.

A felsorolt statistikai adatok tehát számadatokkal is bizonyítékot szolgáltatnak arra, hogy itt az ideje annak, hogy a beszédhibák terjedése ellen a küzdelmet fokozottabb mérvben vegyük fel.

Kérdés, mily irányban kell küzdeni, hogy az sikeres legyen; mily útmutatást ad e részben a statistika?

Feltünő, hogy az elemi iskolai oktatás növendékei között oly óriási a beszédhibások száma, hisz az összes beszédhibások 92%-a elemi iskolai tanuló.

Itt van a baj kútforrása.

Régi tapasztalat, hogy a legtöbb beszédhiba az iskoláztatás megkezdésével mutatkozik először, ennek oka abban rejlik, hogy a beszéd élettani fejlődése még nincs befejezve akkor, midőn a gyermek az iskolába kerül. A legtöbb gyermek akkor még élettanilag hibás beszédű; ha már most gyengébb idegrendszerü vagy fegyelmezetlen gyermek jut iskolába, ott új, szokatlan

körülményekkel állván szemközt (mások jelenlétében való kikérdezés, a tanító előtti félelem, a leczke nem tudása stb.), ezek az agyidegrendszerre oly hatással vannak, hogy gondolatainak rendes kifejezésében akadályozzák. Ennek folytán a még ki nem fejlett beszéd a helyett, hogy javulna, rosszabbodik.

Jellemzően irja le id. Gutzmann a beszédfejlődés folyamán fellépő physiologikus beszédhibák körülményeit: „A gyermek nem tart lépést szavaival, hanem azok elragadják. Addig, a míg a gondolkodás és a beszélő szerv nem eléggé fegyelmezettek, e fegyelmezetlenség következménye egyéb beszédhibák közt a dadogás. Az erre hajlamos gyermek gondolkodása és beszédje tehát értelmes vezetést követel és nem tanácsos öt beszédjének fejlődése közepette magára hagyni.“

A beszédhibák elleni küzdelemben fontos útmutatásul szolgálnak a tapasztalatok. A fentebbiekből önként következik, hogy minél inkább ügyelünk a gyermek beszédének fejlődésénél arra, hogy az tiszta, érthető legyen, annál kevesebb lesz a beszédhibás, mert a beszédhibák csak elenyésző csekély részénél van organikus eltérés jelen.

A legtöbb beszédhiba az élettani hibás beszédből fejlődik ki.

A beszéd fejlődésére való felügyelet első sorban a szülőket illeti; nekik kell ügyelniök arra, hogy gyermekük a tiszta kiejtést elsajátítsa. Távol kell tehát tartani a gyermektől hibásbeszédü példát és türelemmel kell öt a helyes kiejtéshez szoktatni.

A mikor a gyermek iskolába kerül, beszédfejlődése még nincs befejezve, ilyenkor már a tanítóra hárul a feladat, hogy öt tiszta kiejtésre szoktassa.

E szempontból kivánatos volna, ha a tanítóképezdékben a beszéd fejlődése, a gyermeknek tiszta kiejtéshez való szoktatás módjai stb. az általáuos paedagogia kapcsán előadatnának. A szülők és tanítók tágabb körben való felvilágosítása czéljából a beszédhibák felismerését és elhárítását tárgyaló népszerü ismertetés volna irandó.[1]

A tanítók igy a hibásbeszédü gyermekek nagy részét, saját hatáskörükben, szoktatás által beszédhibájuktól megszabadíthatnák.

Világosíttassanak fel tehát a szülők és a tanítók arról, hogy a beszédhibák nagy része kellő figyelemmel, türelemmel meggyógyítható és a gyógyítás legalkalmasabb ideje a beszédfejlődés ideje.

A már kifejlett beszédhibák ellen szervezendő a gyógyító tanfolyam és pedig akként, hogy az iskolai tanrend keretén belül félévi tartammal napi legalább egy órát vegyen az igénybe. Ezen órát úgy kell megválasztani, hogy azon az összes kezelést igénylők valamennyi osztályból résztvehessenek. A tanfolyamokat gyógyultan elhagyók továbbra is figyelemre méltatandók, esetleg újabbi jelentkezésre buzdítandók. A nem gyógyultak újabb tanfolyamra utasítandók és addig kezelendők (súlyos esetben éveken át), míg az eredmény állandósul.

Az ily gyógyító tanfolyamok vezetői oly nép-, középiskolai tanerök, a kik a beszédhibák oktatására a képesitést a képesitő tanfolyamon elnyerték; ezen képesítő tanfolyamokra első sorban is azon városokból vétessenek fel a tanerők, a melyekben a statistikai adatok szerint a legtöbb hibásbeszédü tanuló van.[2]

Röviden összegezve:

1. A beszédhibák elleni küzdelemben főgond a prophylaxisra fordítandó. Ezen feladat a szülőkre és elemi iskolai tanítókra hárul.

2. A már kifejlett beszédhiba ellen a kellő hosszú ideig tartó, az iskolai tanrend keretében szervezendő gyógyító tanfolyamok vannak hivatva küzdeni.

[1] Ez azóta megtörtént. Népszerű útmutatás a beszédhibák felismerésére és elhárítására szülök és tanítók részére. A vallás- és közoktatásügyi m. kir. ministerium megbizásából irta *Sarbó Artur* dr. Budapest, Franke Pál.

[2] A következőkben röviden ismertetjük azon szervezetet, melyet a vallás- és közoktatásügyi ministerium a beszédhibák elleni küzdelem hathatós keresztülvitele érdekében életbe léptetett. Budapesten egy állandó rendelő intézet van (Rökk Szilárd-utcza 10. sz. alatt) beszédhibások számára. Ezen vezetésem alatt álló intézethez segédül egy siketnéma-intézeti tanár van beosztva; az orr-, garat-, gégevizsgálatokat egy szakorvos végezi. Az intézet helyiségében egyúttal a paedagogussegéd felügyeletem alatt az iskolai féléveknek megfelelő időn át gyógyító tanfolyamot vezet; ezeken lesznek a jelentkező beszédhibások kezelve. A nyári hónapokban tartatik meg a beszédhibák oktatására képesítő tanfolyam, a melyre való felvételt az 1900. évi 16,717. sz. ministeri rendelet irja körül. Az e tanfolyamot végzett hallgatók (okl. tanítók, tanítónők és tanárok) képesítő vizsgát tesznek. Az igy képesitettek vannak azután hivatva lakóhelyükön gyógyító tanfolyamokat szervezni. A gyógyító tanfolyamokra nézve az 1900. évi 16,716 a. és az 1901. évi 1968. sz. ministeri rendelet mérvadó. A részletektől eltekintve, e rendelet azon utasitást tartalmazza, hogy minden gyógyító tanfolyamra felvett beszédhibásról számlálólap veendő fel, és ezen számlálólapok az orsz. paedagogiai szaktanácsnak és a képesítő tanfolyam vezetőjének küldendők be a tanfolyam elején és végén. Ezen intézkedés folytán a beszédhibák gyógyításával elért eredmények nyilvántartása válik lehetővé. Remélhető, hogy a jelzett intézkedések a várakozásnak meg fognak felelni és igy az országban élő beszédhibások egy nagy része kellő kezelésben részesülhetvén, mindinkább kevesbbedni fog az ily fogyatékosok száma.

Az enteroptosis kérdésének mai állásáról.[1]

Irta: *Cséri János* dr., a fővárosi szegényház rendelő orvosa és fürdőorvos Bártfán.

Az 1887. évi orvosi congressuson Litten „Über den Zusammenhang der Erkrankungen des Magens mit Lageveränderungen der rechten Niere“ czímü előadásában arra utalt, hogy milyen gyakran jár a vándorvese gyomortágulással; ezután néhány ritka esetet hozott fel, a melyekben gyomortágulás mellett a vese nem lefelé, hanem felfelé volt tolva. Litten ezt a jelenséget olyképen magyarázta, hogy míg általában azon nézetben vagyunk, hogy a rendes és gyakori vesedislocatioknál a gyomortágulást a lecsúszott vese a pylorusra való nyomás által idézi elő, itt az ellenkezője állott be: a szóban levő esetekben ugyanis a tágult gyomor nyomás által a vesét felfelé csúsztatta.

Az előadást követő vitában Nothnagel, Quincke és Leube egyhangúlag oda nyilatkoztak, hogy e két betegség közt semmi oki összefüggést nem ismernek el. Nothnagel pedig még azt is hangoztatta, hogy bár gyomorinsufficientiát vándorvesével együtt gyakran észlelt, azoknak causalis nexusáról határozott véleményt nem mondhat. Ugy látszik, mondja, hogy itt csak coincidentia esete forog fenn.

Körülbelül ugyanazon időben — 1885-ben — Franczia-országból egy új tan indult ki, mely ezt a kérdést eddig nem sejtett világításba helyezte és conceptioja által bő felvilágosítással szolgált az említett coincidentia iránt. Az enteroptosis tanáról beszélek. Ezzel a megnevezéssel Glénard oly kórképet jelöl meg, mely a hasi szervek egyikének vagy többjének a sülyedése által idéztetik elő és nagyfokú dyspeptikus és általános neurastheniával jár.

A dyspeptikus tünetek leirása szerint a következők: rossz szájíz, étvágytalanság vagy változó étvágy (farkaséhség), teltség, felfújtság, feszültség, böfögés, hányinger vagy hányás. A mellett a betegek többnyire makacs székrekedésről, szelekről stb.-ről panaszkodnak.

Az általános neurasthenia jelei a következők: különféle kellemetlen és fájdalmas érzés, rossz hangulat, hypochondria, hirtelen fellobbanás, szívdobogás, álmatlanság és fejfájás. Az egész állapot többnyire feltünő lesoványodással és testi elsatnyulással jár.

Ezen kórkép, a mely, mint láttuk, az úgynevezett nervosus dyspepsiához annyira hasonlít, Glénard szerint kórboncztani alappal bir, a mennyiben a colon transversumnak jobb görbülete, a flexura hepatica, lecsúszott és lefelé sülyedt, miután a ligamentum colico-hepaticum, melyhez oda van erősítve, meglazult és a szolgálatot felmondta. Ezen sülyedés következtében a colon ascendens és transversum közt oly hajlás támad, hogy első sorban a béltartalmának az elrekesztését, másodsorban a leirt gyomor- és neurasthenikus tüneteket idézi elő. A ligamentum colico-hepaticum meglazulása és ennek folytán a görbületnek a lesülyedése tehát, véleménye szerint, az egész kórképnek kiinduló pontja.

A mi ezután következik, az csak ennek az állapotnak természetes következménye. A lecsúszott colon rángatja a többi szalagokat és igy állhat be idővel gyomorsülyedés (gastroptosis), vesesülyedés (nephroptosis), májsülyedés (hepatoptosis), beállhat végre splanchnoptosis, azaz az összes hasi szerveknek a sülyedése is.

Kórképénél a következő objectiv jelek észlelhetők: a has-

[1] Előadatott a budapesti kir. orvosegyesületben 1901. márczius 23-dikán.

falak meglazulása, az aortának erős epigastrikus lüktetése, gyomorlocsesanás, vándorvese, a leesúszott colon, végre az összehúzódott colon transversum, mely mint a gerinczoszlopon vízszintesen fekvő daganat kitapintható; ez az úgynevezett corde colique transverse. Ez röviden Glénard közleményeinek a tartalma.

Ismeretes, hogy ez az új tan conceptiojának eredetisége folytán milyen általános feltünést keltett. Egész irodalom támadt a nyomában. Elől persze a francziák (Ferreol, Dujardin-Beaumetz, Cuilleret, Chéron és mások), kik lelkesedéssel fogadták és továbbterjesztették.

Németországban Ewald ismertette meg elsőbben a Glénard-féle tant és elismeréssel tartozunk neki nemcsak azért, mert a Berliner medizinische Gesellschaftban (1890. márczius hó 12.) tartott kimerítő előadásában behatóan tárgyalta, hanem azért is, mert új módot nyújtott a lesüllyedt szervek könnyebben való felismeréséhez. Tagadhatatlan, hogy Ewald szigorú kritikával fogott a tárgyhoz, kimutatván a Glénard-féle symptomatologiának gyengéit. Ezeket azután rendre helyreigazította. Mindenekelőtt kimutatta, hogy a corde colique transverse-nek elnevezett daganat nem az összehúzódott colon transversum, hanem a pancreas vagy esetleg a pars horizontalis inferior duodeni. Továbbá, hogy az aortának epigastrikus pulsatioja legkevésbbé sem szerepelhet mint az enteroptosis jellegzetes symptomája, miután ez mindenhol észlelhető, a hol erős lesoványodás és a hasfalak meglazulása jelen van. Végre tagadásba veszi, hogy a görbületnek a sülyedése rekesztené el a colont, miután a colon mindenfelé szabadon mozoghat, a szabadon mozgó bélben pedig a bélsár sehol akadályt nem találhat. De kifogásolja nemcsak a symptomatologiát, hanem Glénardnak főtételét is, tudniillik azt, hogy a görbület sülyedése az egész kórkép kiinduló pontja volna. Ezen állítás, mondja Ewald, semmivel sincsen indokolva és semmi támpontunk nincsen arra nézve, hogy miért ne idézhetné elő a mozgó vese is olykor ezt az állapotot. Ezt a tételt annál is inkább kétségbe vonja, mert az enteroptosis egy általános okra vezethető vissza és ez: a hasi szervek összes szalagjainak általános petyhüdtsége és meglazulása. Mindazonáltal szívesen elismeri Glénard abbeli érdemét, hogy oly kórcsoportra figyelmeztetett, a mely eddig ideges dyspepsia számba ment, ettől azonban kórbonczтani alapja miatt teljesen elüt, a miért is ezen keretből kiválasztandó.

Látjuk tehát, hogy Ewald nemcsak a symptomatologiát illetőleg, hanem a pathogenesisre nézve is eltér Glénardtól és ezen ellentét röviden a következőkben foglalható össze. Glénard úgy állítja fel a tételt, hogy az ideges gyomor- és általános neurasthenikus tüneteket a flexura hepatica sülyedése idézi elő. A sülyedés pedig olyképen támad, hogy a ligamentum colico-hepaticum, a mely természeténél fogva gyenge és kevéssé ellentálló, elsődleges vagy másodlagos okoknál fogva meglazul és enged, minek következtében a támaszától megfosztott görbület lefelé csúszik. Az elsődleges okok lehetnek: erőművi behatások (trauma), gyakori szülések, makacs székrekedés stb., a másodlagosak: régi dyspepsiák, sorvasztó betegségek, körülirt hashártyalobok stb. A kórkép indító okát tehát a görbület sülyedése képezi. Ewald ezzel szemben azt hangoztatja, hogy az enteroptosis indító mozzanata az összes szalagok általános petyhüdtségében rejlik és hogy az összes tüneteket a szalagok rángattatására lehet visszavezetni. Ez által az érző idegek ingereltetnek és azután reflectorice secretorikus és motorikus zavarok állanak elő. *Ewald* előadása kapcsán többen szólaltak fel. Köztük *Litten* azt állítja, hogy elsődleges enteroptosis alig léteczik. A legtöbb esetben összenövések, daganatok és hasonló okok által jön létre, melyek a colont lerángatják. A hasi szervek nagyobbodása, ha a mellett a hasfalak ellenállóképessége is alábbszáll, hasonlóképen ptosist hozhat létre. *Landau*, a ki a lecsüngő hasnál ezeket az állapotokat már régen tanulmányozta és le is irta, az enteroptosist szintén csak másodlagos állapotnak tekinti. Az ő nézete szerint csak azok a betegségek idézik elő az enteroptosist, a melyek a has capacitását akár viszonylagosan, akár határozottan megnagyobbítják. Ide lehet számítani a különféle sérveket, továbbá a gyors és nagyfokú lesoványodást, a mint ez heveny vagy idült betegségek alkalmával beáll és végre a leggyakoribb eseteket, t. i. a hasfalak petyhüdtségét. Ha ugyanis a hasfalak ruganyosságukat elvesztik vagy hüdöttek, akkor a has capacitása nagyobbodik és a hasüri szervek súlyuknál fogva csúsznak lefelé, a mint ezt különben hasmetszések vagy gyakran pungált ascitesnél is észlelni lehet. A legújabb időben *Herzfeld*-nél is hasonló felfogást találunk. Ezen szerző szintén azt állítja, hogy a hasfalaknak meglazult tonusa és az intraabdominalis nyomás alábbhagyása következtében jön létre.

E közben azonban új fordulat állott be ebben a kérdésben. Beható észleletek alapján oly felfogás kezdett mindjobban lábrakapni, hogy a ptosis viscerum semmi esetre sem bir azon jelentőséggel a kórképre, melyet neki eddig tulajdonítottak és hogy nem is ez idézi elő a neurasthenikus tüneteket, hanem hogy minden valószinüség szerint úgy áll a dolog, hogy épen ellenkezőleg a neurasthenia képezi az elsődleges mozzanatot, a mely azután a dyspepsiát, az általános atoniát és ennélfogva a ptosist előidézi; más szóval, azt állították, hogy az enteroptosis *veleszületett dispositio alapján fejlődik.* Ezt legelőször franczia szerzők hangoztatták, később mások is állították, de csak *Stiller* tette le tudományos alapját ezen állításnak a bordajel felfedezése által.

Stiller tudniillik számos enteroptotikus betegnél azt találta, hogy 10. bordájuk könnyen benyomható és mozgatható, a mi azért van, mert a borda vagy egészen szabadon végződik vagy pedig, mert végével nem porcz alakjában, mint rendesen, hanem csak szalagszerüen van odaillesztve a bordaívhez. A borda alakja tehát a 11. és 12. bordáéhoz hasonló. Miután pedig a 10. borda mozgathatósága és hiányos volta kétségen kivül veleszületett dolog, ebből az következik, hogy az enteroptosis veleszületett dispositio alapján fejlődik, a mit még azon körülmény is megerősít, hogy ezen betegeknél többnyire az úgynevezett habitus paralyticus is található, mely gyenge (gracilis) csontvázban, megnyúlt mellkasban, petyhüdt izomzatban, rosszul fejlődött zsírszövetben és ingatag izomrendszerben nyilvánul.

A 10. borda ezen abnormalis mozgathatóságának Stiller nagy fontosságot tulajdonít. Ő ezt mintegy az enteroptotikus idegesség bélyegző jelének tekinti, mely nemcsak majdnem állandó kísérője minden jellegzetes enteroptosisnak, hanem szerinte mint a betegség fokmérője is szerepel. Mert tapasztalata szerint az enteroptosis, illetve az idegesség annál nagyobb fokú, minél nagyobb mértékben mozgatható és hiányos a fentebb említett borda. Sőt ezen jel lehetővé teszi nekünk, hogy bizonyos egyéneket olyan stadiumban tekinthessünk jövőbeli enteroptotikusoknak, mikor még alig jelzi valamely más tünet a bekövetkezendő betegséget. Mert épen a bordajel mutatja azon ideges hajlamot, melynek alapján később különböző külső behatások folytán kifejlődik az általános és emésztési neurasthenia. Természetes, hogy a neurastheniával általános atonia jár és ennek folytán könnyen megmagyarázhatjuk magunknak az ily egyéneknél előállható dyspeptikus tüneteket (gyomoratonia) és a ptosisok képződését. E vizsgálatokkal összefüggésben Stiller még azonkivül azon érdekes megfigyelést is tette, hogy a bordajel a hypersecretio acidánál is kimutatható és pedig többnyire mozgó vese és gyomorectasia kiséretében, miért is a Reichmann-féle betegséget veleszületett dispositio alapján keletkezett betegségnek tekinti.

Az előbb mondottak alapján tehát Stiller álláspontját akképen formulázza, hogy az enteroptosis veleszületett neurasthenikus betegség, melynek alapján táplálkozási zavarok következtében úgy általános, valamint az emésztőcsatorna atoniája és ennélfogva a ptosisokra való hajlam keletkezik. Minthogy pedig tapasztalatai szerint azon esetek legnagyobb részében, melyeket eddig ideges dyspepsiának neveztek, a bordajel és a ptosisok tényleg jelen vannak, abból azt következteti, *hogy a két kórkép, tudniillik az ideges dyspepsia, meg az enteroptosis, azonos egymással.*

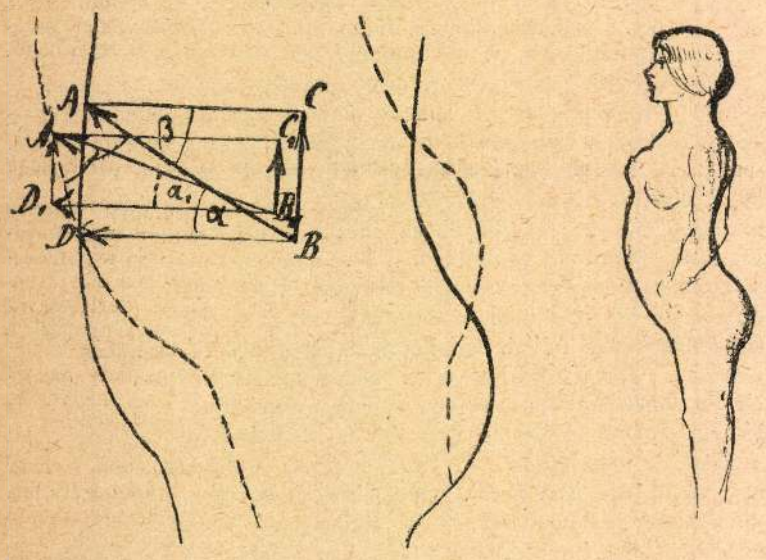
A ki az erre vonatkozó újabb irodalmat figyelemmel kiséri, tudni fogja, hogy Stiller ezen állításai élénk vita tárgyát képezik. Míg a berlini iskola (Kuttner és Strauss) a bordajelt megerősíti és a veleszületett dispositio mellett van, addig mások, mint Meinert (Drezda), Tandlich (Bécs) stb. tagadják a bordajel pathognomonikus voltát és azzal a többi következtetéseket is. Miután a kérdés ép oly actualis, mint fontos, legyen szabad saját tapasztalataimat a következőkben előadni.

Az évek folyamán alkalmam volt számos enteroptosis-esetet észlelhetni, részint itt, részint pedig egy felsőmagyarországi fürdőben (Bártfa fürdő), a hol az efféle vérszegény, neurasthenikus,

dyspeptikus, gyenge alkatú betegek meglehetős nagy számban szoktak megfordulni. Stiller első közleménye óta sohasem mulasztottam el az alkalmat, hogy betegeimet ez irányban is megvizsgáljam. Ennek alapján kijelenthetem, hogy enteroptosis legtöbb esetében a bordajelt én is megtaláltam, még pedig a legkülönbözőbb variánsokban. Ennélfogva az enteroptosis veleszületett dispositioját annál is inkább elfogadom, miután egy újabb jelt is felfedeztem, mely hivatva van azt az elméletet még jobban támogatni. Megfigyeltem ugyanis, hogy az ágyékgerinczoszlop, mely normálisan, különösen a nőknél, kissé erősebb görbülést mutat, *az enteroptotikusoknál jobbára feltünően lordotikus.* Ennek folytán megfelelő compensatio áll be, a mennyiben a medencze előre hajlik, a keresztcsont kifelé domborodik és a far emelkedik, úgy hogy egy valóságos nyereg képződik. Ugyanezen alakulást férfiaknál is láttam, minek következtében a férfimedencze női typust vesz fel

Már most az a kérdés merül fel, vajjon a gerinczoszlop ezen deviátioja áll-e valami összefüggésben az enteroptosis kórképével vagy sem. Szerény véleményem az, hogy igen, és következőkben állításomat be is fogom bizonyítani.

Nézzük a hasi szerveket rendes állapotukban egyenesen álló testnél. Ezek tudvalevőleg szalagokhoz vannak odailleszt ve, melyek azonban köztudomásúlag sokkal gyengébbek, semhogy maguk képesek volnának e szerveket egyensúlyban tartani. Ezt a feladatot általános nézet szerint az úgynevezett *intraabdominalis nyomás* teljesíti. Mindenekelőtt tehát tisztába kell jönni az intraabdominalis nyomás fogalmával, mert ezen általános elnevezés Kelling[1] szerint a has complicált nyomási viszonyainak már nem felel meg; mi mindazonáltal megtartjuk, még pedig azért, hogy vele kifejezzük *azon nyomást, mely a hasüregben a hasfalak belső felületén nyilvánul.*



Tegyük fel, hogy az AB vonal az intraabdominalis nyomás nagyságát és irányát fejezi ki, egy bizonyos, tetszés szerinti fix pontra, A-ra. Miután a nyomás egy erőt representál, tehát ezt az erőt két componensre bonthatjuk fel, úgymint egy vízszintesre BD és egy függélyesre BC. Mindketten együtt hatásukban egyenlők az AB erő hatásával. Minket csak a függélyesen működő BC erő érdekel, *azért,* mert a felfüggesztett szerveket ez támasztja, a vízszintestől egészen eltekinthetünk.

Vajjon milyen nagy lehet rendes körülmények közt ez a függélyesen működő BC erő? Azt nem tudjuk, azonban megtudhatjuk ennek az erőnek egy igen fontos tulajdonságát az által, hogy az erőparallelogramot megszerkesztjük és akkor azt látjuk, hogy $BC = AB.\ \sin\beta$. De miután β és α váltószögek, tehát egyenlőek egymással, azt mondhatjuk, hogy $BC = AB.\ \sin\alpha$. Mit jelent hát ez a formula? Ez a formula azt jelenti, hogy *a függélyesen működő BC erő nagysága mindig függ a sinα-tól.* Miért? Azért, mert miután AB egy constans factor, ebben az egyenletben csak $\sin\alpha$ változik. *Tehát minél nagyobb a sinα, annál nagyobb lesz a támasztó erő BC és viszont, minél kisebb a sinα, annál kisebb lesz BC.*

Most az a kérdés, hogyan alakulnak a viszonyok a gerinczoszlop ezen görbülésénél. Azt már említettem, hogy az által, hogy az erősebb lordosisnak megfelelőleg a medencze előrehajlik és egy megfelelő compensatio áll be, a keresztcsont kifelé domborodik és a far emelkedik. Ez által azonban a testtartás is megváltozik és ezzel *a hasfalak vonala is más irányt kap. Az általunk választott fix A pont A' pontra, azaz lejjebb kerül.* Kérdés már most, hogy a lejjebb került A' pontra hogyan nyilvánul az intraabdominalis nyomás? Hogy ezt megitélhessük, szükséges, hogy az előbbi feltételeket betartsuk, azaz, hogy az A' pontra ugyanakkora erő és ugyanolyan irányban működjék, mint elébb A-ra. Az erő nagyságát a vonal hossza, irányát pedig azon szög jelzi, melyet az AB vonal a hasfallal képez. Mindenek előtt tehát lemérjük körzővel ezt a szöget és átviszszük A'-re s azután húzunk egy ép oly hosszú vonalat mint AB és ez jelzi az abdominalis nyomásnak a nagyságát, mely A'-re nyilvánul. Ezt az erőt is, mint fentebb, egy vízszintes és egy függélyes componensre bontjuk fel és megszerkesztjük az erőparallelogrammot. Már a rajzból is kitünik, hogy hogyan áll a dolog. Azt látjuk t. i., hogy $B'C'$ kisebb mint BC, miért? mert α' kisebb, mint α, és a formula itt is érvényben marad, hogy $B'C' = A'B'\ \sin\alpha'$. A physikalis törvény, mely ebből kidomborodik, tehát úgy hangzik, hogy *mindenütt, a hol lágyéktáji lordosis előfordul, a függélyes erő, mely a hasi szerveket támasztja, kisebb lesz, mint normális állapotban.* Ha pedig kisebb, akkor megváltozik az intraabdominalis egyensúly és a hasi szervek könnyen lecsúsznak.

Ebből láthatjuk, hogy ezen deviatio az enteroptosis kórképére csakugyan összefüggésben áll, a mennyiben ptosisok képződésére bizonyára kiválólag praedisponál. Nem állítom ugyan, hogy ez az enteroptosis minden esetében kifejezetten jelen van, de az előbbiek alapján mondhatom, hogy a hol jelen van, minden esetre a meglévő ptosis praedisponáló mozzanatának tekinthetjük.

Ha már most ezen megfigyelésemet a Stiller-féle bordajellel összevetem, tekintetbe véve az ezen egyéneknél előforduló gyengéden fejlödött csontvázat és megnyúlt mellkast is, azt a benyomást nyerem, mintha az enteroptotikus neurasthenia a *csontrendszer bizonyos pathologikus sajátosságában nyerne kifejezést.*

A fentebbiekben igyekeztem önöknek számot adni azon változásokról, melyeken eddig az enteroptosis pathogenesisének kérdése keresztülment. Mindezen vitatkozások közepette azonban a kórkép mint olyan változatlan maradt, úgy a mint azt Glénard eredetileg felfogta és felépítette. A kórjelek különböző csoportjainak egy teljes egészszé való összefoglalása, a kórkép megszerkesztése és formulázása megtámadhatatlan maradt és épen azon körülmény, hogy közönséges és minden orvos előtt ismeretes dolgokban érvényesítette éles felfogását, mutatja meg nekünk Glénard nagy és kiváló klinikai tehetségét.

Tekintve azt, hogy álláspontunk folytán a „nervosus dyspepsia“ elnevezés a jövőben a legtöbb esetben úgy sem felel meg többé a megjelölt kórképnek, másrészt azonban tekintettel arra, hogy az eredeti „enteroptosis“ elnevezés sem alkalmas úgy pathogenetikus, valamint symptomatikus tekintetben, ajánlatosnak tartanám, hogy mindkét elnevezést teljesen elejtve, a szóban forgó betegséget a francziák módjára *morbus Glénardi*-nak nevezzük el.

[1] Physikalische Untersuchungen über die Druckverhältnisse in der Bauchhöhle, sowie über die Verlagerung und die Vitalcapacität des Magens. R. v. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. 1896.

Irodalom. Glénard: Application de la methode naturelle à l'analyse de la dyspepsie nerveuse; de l'entéroptose. Lyon méd. 1885. — Entéroptose et neurasthenie. Bull. de la société méd. des Hopitaux de Paris, 1886. — De l'enteroptose. Presse med. belge. Bruxelles, 1889. — Nephroptose et entéroptose. Bull. de la société med. des Hopitaux de Paris, 1893. — Les ptoses viscerales. Diagnostic et nosographie. (Entéroptose-hepatisme.) Paris, 1899. — Ewald: Über Enteroptose und Wanderniere. Berl. kl. Wochenschrift, 1890. — Feréol: De l'entéroptose. Bull. de la société méd. des Hopitaux de Paris. — Cuilleret: Étude clinique sur l'entéroptose ou maladie de Glénard. Gaz. des Hop. 1888. — Chéron: De l'entéroptose. Union méd. 1888. — Dujardin-Beaumetz: Neurasthenie gastrique et leur traitement. 1890. — Litten: Discussion über Enteroptose und Wanderniere. Berl. kl. Wochenschrift. 1890. — Landau: Über die Wanderniere der Frauen. — Über den Hängebauch und die Wanderleber der Frauen. — Herzfeld: Beitrag zur Lehre von der Enteroptose. Wien. med. Wochenschrift, 1900. — Stiller: Über Enteroptose im Lichte eines neuen Stigma neurasthenicum. Archiv für Verdauungskrankheiten. 1896. Orvosi Hetilap. 1900. — Montennis: Les déséquilibrés du ventre. Paris, 1894. — Wolkow u. Delitzin: Die Wanderniere. Berlin, 1899.

TÁRCZA.

Ovatiók Korányi Frigyesnek 50 éves orvosdoktori jubileuma alkalmával.

(Vége.)

A „Magyar fül- és gégeorvosok“ nevében Navratil Imre beszélt s átnyujtotta Korányinak az egylet jegyzőkönyvét, melybe 50 éves orvosi működése méltányló megemlékezését iktatták. „Érdemeid hervadhatlan koszorújának egyik legékesebb virágát képezi, hogy Balassával együtt te voltál az, ki a szaktudományoknak hazánkban nemcsak szóval, de tettel is hathatós előmozditója voltál, mi által a magyar orvosi tudománynak és ebből kifolyólag a szenvedő emberiségnek egyaránt mérhetlen szolgálatokat tettél“. Korányi köszönete kapcsán üdvözli Navratilt, kinek, mint a gégészet akkori egyedüli hazai képviselőjének, első előadását 1863-ban alkalma volt hallhatni, s kinek igen nagy része van abban, hogy az egyetem és az ország oly sok és kitünő képzettségü laryngologussal rendelkezik.

Ezután a „Budapesti Ujságirók Egyesülete“ orvosi karának küldöttsége következett Boross Ernő vezetésével. Oly körben dolgozunk — mondá többek közt Boross — hol a közönséggel való szakadatlan érintkezés folytán mindenkinél jobban ismerik azokat a végtelenül nagy érdemeket, melyeket méltóságod hazánk közegészsége ügyeinek javitása körül szerzett. És jól ismerik azokat az örökbecsü tanokat, melyeket méltóságod mint legelső az elsők közt, s mint legifjabb az ifjak közt oly pompázóan ragyogó, fényes tollával fejtegetett és lázas tevékenységgel hirdetett az akkoriban még kevesek által müvelt magyar orvosi irodalom sivár mezején . .

Nagy becsülési érzéssel viseltetem azok iránt — felelte Korányi —, kik hivatvák arra, hogy a sajtó orvosi kérdésekben tárgyilagosan legyen értesitve, és a kik a sajtóval foglalkozó egyének egészsége felett őrködnek . . .

Közéletbeni törekvéseim egyik-másikának sikere sokszor a napi sajtó támogatásának volt köszönhető. Mikor 1861-ben első volt, ki Magyarországon a nagy gyermekhalandóságot statistikai alapon ismertette az „Orvosi Hetilap“-ban, a napi sajtó volt az, mely ezt a közleményt átvette s segitett megdönteni azt a tévhitet, hogy a magyar népesség azért nem gyarapszik, mert nem bir szaporodási képességgel. Támogatta a sajtó azóta is nyilvános közéleti működését s hathatósan támogatja most is, mikor a tüdővész ellen küzd. Majd igy fejezte be: „Őrizzék azoknak az egészségét és életét, kik a sajtót kezelik, teljesitsék ernyedetlenül irodalmi értékes feladataikat és legyen a kezelteknek és a közvéleménynek hálája a jutalom, mely önöket éri.“

A budapesti orvosi kör és az *országos orvosi segélyegylet* nevében *Papp Samu* dr. orsz. képviselő, elnök üdvözölte Korányit. Midőn méltóságod az orvosi segélyegylet pártoló tagjai közé lépett — mondá —, ezzel tanujelét adta annak, hogy sikerekben annyira gazdag tudományos működése mellett, az emberiség javát szolgáló óriási elfoglaltsága közben sem feledkezett meg a collegialitás nemes kötelességéről és szivesen meghozta áldozatát a collegialitás oltárán is. . .

Ezután *Schulhof Jakab* átadta az „*Orvosi Kaszinó*“ díszoklevelét, mely szerint a kaszinó Korányit tiszteletbeli tagjának választotta. Mi gyakorló orvosok — mondá üdvözlő beszédében —, kik a mindennapi élet nehéz, felelősségteljes munkájában találkozunk méltóságoddal, határtalan mély tisztelettel nyújtjuk az elismerés babérkoszorúját a bölcs orvosnak és kiváló klinikus tanácsadónak.

Korányi válaszában hosszasabban fejtegette a kaszinók hivatását s a barátságos kedélyes együttlét ama üdvös hatását, mely oly gyakran simitja el az orvosi élet küzdelmei közt felmerülő személyes ellentéteket.

Tuszkai Ödön az „Ungarische med. Presse“ ez ünnepélyre készült díszes számát adta át üdvözlő beszéd kiséretében. Engedje meg — mondá —, hogy mi ne a méltóságokban és dicsőségben oly gazdag mestert, hanem az 50 éves tekintetes doktor urat ünnepeljük és köszöntsük. Magasra törő útjain mindegyre messzebbre hagyta maga mögött ezt a czimet, mely 50 év előtt fiatal szivének legnagyobb büszkesége volt. Messze maga mögött hagyta e czimet, mely az első aranyos lépcsőfok volt azon magaslathoz, melyen ma áll, és mégis, ha valamit tiszta szivből kivánhatunk, az csak egy lehet: hogy érezze magát ma egy egész ország ünnepeltetése között, 50 évi férfias küzdelem után oly üdének és boldognak, mint érezte magát akkor — a tekintetes doktor úr! . . . .

Korányi válaszában méltatta azt a fontos és igazán magyar kulturküldetést, melyet e német nyelvű lapok teljesitenek, midőn mintegy legyőzötté teszik a nyelvi elzárkózottság hatását a magyar orvosbúvárok előtt és dolgozataikat egyenesen a nagy világirodalomba viszik . . . . A mi pedig a „tekintetes doktor úr“ czimet illeti — mondá — hát az igaz, hogy a czim azóta változott, de részemről ma is legjobban és legotthonosabban érzem magam, ha az én kedves és tekintetes collegáim közt lehetek . . .

Ezután a *Budapesti önkéntes mentő-egyesület* nevében *Kovács Aladár* dr., az egyetemi gazdasági hivatal igazgatósága nevében *Deáky Sándor* igazgató tartott üdvözlő beszédet. Utóbbi kiemelte, hogy a gazdasági hivatal Korányi rektorsága alatt jött létre s az ő rektori ténykedésének köszöni létét. Végre *Taufer Jenő* főorvos a temesvári orvosok üdvözletét tolmácsolta, mikor is az ünnepségnek vége szakadt.

Vasárnap délben kereste fel Korányit két elökelő orvostestület küldöttsége. A „Közegészségügyi Tanács“ nevében *Müller Kálmán* üdvözölte a volt elnököt. Mint kardvas a markolatával — mondá többek közt —, úgy összeforrt a te neved a közegészségügygyel, rendünk minden közegészségi iparkodásával; és ha te ezen a téren lankadatlanul tovább dolgozol, most már nem hivatalosan is, hanem csak önként és szivesen vállalt kötelességből, úgy ép ez a körülmény adja meg a te érdemednek az aranyzománczot.

Orvos vagy és bölcs vagy; jól tudod tehát, hogy úgy alkonyatkor az árnyékok megnyulnak, testi és lelki vonatkozásokban egyaránt. Te pedig túl a hetvenen, ma doktorságod 50 éves fordulóját ülöd meg — minden árnyék nélkül. Meg tudtad óvni testi és szellemi épséged a vénülés őrlő szúvától.

Mit kivánjunk neked? Tovább fonom ezt az eszmemenetet és első sorban kivánom, hogy váljék be nálad továbbra is az a Taine-féle milieu-theoria — hogy minden ember a környezetének szülöttje — és kivánom, hogy még nagyon sokáig maradj fiatal — a fiatalság körében . . . .

Korányi mély köszönetet mondott a tanács tagjainak kegyes megemlékezésükért. Saját személyére vonatkozólag ma is kijelenti, mint annak idején kijelentette, hogy igen nehéz szivvel vált meg a közegészségügyi tanácstól, melynek közel 30 évig működő tagja volt, midőn a viszonyok más térre szólitották. A közegészség fontos ügyére nézve teljesen meg volt mindig nyugodva, mert ismerte azt a szellemet, mely az egész tanács körében életerősen meggyökerezett, és mert ismeri azokat a kiváló szakembereket, kiknek vezető kezében a tanács virágzik.

Ezután *Réczey Imre* az Igazságügyi Orvosi Tanács nevében beszélt. Ezen ünneplésen — mondá többek közt — megjelentünk mi is, legfiatalabb működésed munkatársai, az igazságügyi orvosi tanács tagjai, hogy azon babérkoszorúba, melyet tisztelőid fejed köré fontak, egy új, s talán nem a legjelentéktelenebb levelet illeszszük . . . Tisztelő köszöntésünket mi nem az orvosnak, nem a tudósnak hozzuk, hanem a szakembernek, ki hosszú életpályájának tapasztalatait, összes tudását az igazságszolgáltatásnak rendelkezésére bocsátotta s lankadhatatlan munkássággal fáradozik az igazságügyi orvosi tanácsnak — ezen az igazságszolgáltatás terén eddig hazánkban egyedül álló intézménynek — megerősitésén, nehéz és felelősségteljes feladatának minél sikeresebb betöltésén, s a tanács tekintélyének emelésén!

Korányi megköszönve a tanácstagok baráti, szives érzését, felemlitette, hogy nem minden aggodalom nélkül foglalta el az igazságügyi orvosi tanács elnöki székét, mely tanácsban azelőtt nem működött. De jól esik kinyilatkoztatnia, hogy a tanács működésének és az ügyvitelnek az a korrekt szelleme, melyet a tanács alkotói és vezetői előtte megtelepitettek, valamint a tanácstagok nem eléggé méltányolható szaki és collegiális működése megelégedéssel és örömmel töltik el. Köszönetét és nagyrabecsülését fejezi ki.

A „Budapesti szegénysorsú tüdőbetegek sanatorium-egyesülete“ április hó 28-dikán tartott diszülésén üdvözölte megalapitóját, *Korányi Frigyest*, félszázados orvosi jubileuma alkalmából. Az ünnepeltet küldöttség kisérte lakásáról az Első magyar ált. biztositó társaság palotájának tanácstermébe, a hol a diszülés lefolyt.

Harkányi Frigyes báró elnök üdvözölte elsőül Korányit, mint a tüdővész elleni küzdelem nagynevü harczosát hazánkban, a kit 50 éves sokirányú munkásság közepette is a legnagyobb szellemi és testi frissességben tartott meg a végzet azért, hogy mesteralkotásául nemzete jövendőjén munkáljon s a nagy népbetegség, a tuberculosis korlátozásán igyekezzék. Fáradhatatlan törekvésének máris fényes eredménye áll a nemsokára megnyiló Erzsébet-sanatoriumban Budakesz határában.

Ezután *Kuthy Dezső* dr. egyetemi magántanár mondott ünnepi beszédet. „Azon hasznos alkotások sorában — úgymond —, melyekért hálával tartozik ünnepeltünknek nemzete, alig lehet nagyobb jelentőségü, monumentálisabb keretekkel biró, ethikailag meghatóbb, mint a tüdősorvadás elleni harczi riadója Korányi Frigyesnek. Egyesületünk e riadó kürtjének messzezengő szavából fakadt; gondolatait, munkabirását, nem szünő erejét küzdő hevének — a vezér szelleméből, lelkének tüzéből meriti, hogy a hazának drága vérből áldozott hekatombáit megkevesbithesse . . . Egyesületünk ezért a mai nagy napon, midőn megalkotóját szelleme aranylakodalmán egy világrész üdvözlő hozsánnája zsongja körül, az édes gyermek jogán kér magának helyet az ünneplők sorában, hogy Korányi Frigyest szive forró mélyéből köszöntse.“

Majd *Ormódy Sándor* igazgató tanácsos, a Biztositó Társulat vezérigazgatója nyujtotta át az ünnepelt tudósnak a *Korányi Frigyes-ágyalapitvány* alapító oklevelét, mely ágyalapitvány 10,000 koronát tevő összegét a sanatorium-egyesület tagjai szedték össze gyüjtés útján a jubileum alkalmára. Ez összeg kamataiból *évente egy szegénysorsú tüdőbeteg 3 hónapig teljesen díjtalanul fog a megnyiló Erzsébet-sanatoriumban ápoltatni.*

Korányi Frigyes meghatottan mondott köszönetet az egyesület igazgató tanácsának, benső örömét fejezvén ki a felett, hogy a sanatorium-egyletet oly lelkes buzgalom vezérli munkájában. E munkálkodás teszi azon nagy nemzeti védekezésnek magvát, mely az emberirtó kór ellenében országossá kell hogy váljék, s melynek hullámai hovatovább az utolsó kunyhó tüzhelyéig el fognak hatolni.

A női betegségek gyógykezelése Franzensbadban.

(Folytatás.)

Hogy a franzensbadi lápföld-fürdők hatása következtében a vér a kismedenczebeli szervekhez tódul, minden kétségen felül áll. Előbb láttuk, hogy a lápföld-fürdőben (Franzensbadban) a végbél hőmérséklete alább száll. *Winternitz* szerint pedig valamely hydriatikus eljárás okozta és a vasomotorok működésén alapuló ischaemiát hamar és közvetlenül az ellenkező állapot vált fel, midőn is a másodlagos visszahatás erélye-

sebb és tartósabb, mint az elsődleges jelenség. Valaki azt a körülményt hozhatja fel, hogy hiszen a 0·5° C.-nyi hőingadozás vajmi csekély jelentőséggel bir. Erre az a feleletem, hogy először e számot nem lehet a nőre vonatkoztatni, a kinek nemi szervei, mint ismeretes, a vér- és a nyirkkeringés tekintetében különösen előnyös viszonyok közt vannak és annál kevésbbé egy beteg nőre, a kinek vasomotorikus idegei a betegség és elgyengülés következtében minden esetre ingerlékenyebbek, mint egy egészséges férfiéi. Másodszor az, a mi „csekélynek“ látszik, a gyógykezelésre nézve épen megfelelő lehet, s ha „több“ lenne, nincs kizárva, hogy épen nem kívánatos hatást idézne elő. Csakugyan a lápföld-gyógykezelés kezdetén erősebb kifolyást észlelünk a nemi szervekből. *Klein*, a kinek évek során nagy praxisa volt Franzensbadban, ezeket irja: „A fürdők vigyázatlan alkalmazása a normalis hatás határán túl vezethet s előidézheti a lobos folyamat valódi kiújulását“.

Hogy az izzasztási gyógymód mellett létrejön-e a vérnek a kismedenczebeli szervekhez való tódulása, nincs bebizonyitva, de különben is valószinűtlen. E módszer mellett a vasomotorok hűdése következtében a bőr túltelik vérrel, honnan vegyünk tehát még vért a belső szervekhez való tódulásra? Itt a vasomotorok működése 2—3 órára ki van rekesztve, ily körülmények között a másodlagos visszahatás, ha létre is jönne, jelentéktelen és lanyha (*Winternitz*).

Hogy a két gyógymód hatását még jobban összehasonlithassuk, szükséges, hogy közelebbről áttekintsük a felszivódási folyamatot. „A testben a physiologikus anyagcsere osmosis útján történik, kivéve az apró részecskéknek alakelemek által való felvételét“ (*Csirjev*). „Alapunk van felvenni, hogy a colloidtestek felszivódása főleg a nyirkedények és a nyirkrések, a krystalloidtestek felszivódása pedig a vér- és a nyirkedények útján történik, midőn is a véredények főszerepet játszanak“ (*Podviszoczky*). „Az anorganikus sók és a könnyen oldható anyagok felszivódása azért történik főleg a véredények útján, mert a vér gyorsan áramlik, mert a vérnek egy adagját állandóan egy friss adagja váltja fel, és mert a vér állandóan felszabadul a felvett anyagoktól“ (*Csirjev*). Látjuk tehát, hogy feladatunk a vérnyomást emelni, a vérkeringést gyorsitani. Ez magában is fokozza már a nyirkkeringést. (Igaz, vannak szerzők, a kik e vis a tergot nem ismerik el.) „Főerő, mely a nyirkedények útján való felszivódásnál szerepel, a nyomáskülönbség.“ „A nyirkáramlást elősegitik a szerveknek és véredényeiknek izomelemei, test izomzata és végre a légzés szivó ereje“ (*Csirjev*). Ennélfogva a nyirkáramlásra hatást gyakorolhatunk a vasomotorok útján (a vérnyomás emelése által), a szervekben való nyomás fokozása és a nyirkedényekben való nyomás alábbszállitása által. E hatást az izzasztás nélküli gyógymódnál a már sokszor emlitett módon és úton érjük el. Franzensbadban azt észleljük, hogy a lápföld-fürdők következtében a női betegeknél a kismedenczében fájdalmak támadnak. E jelenséget észlelte *Makawejew* is (Sztaraja Ruszában) s az izomelemek összehúzódásából származtatja, miben én is egyetértek vele. Az izzasztási gyógymód pedig a fent emlitett hatást részben szintén a fürdő nyomása, főleg azonban izzadás által éri el, mely utóbbinak következtében a nyirkedényrendszerben levő nyomás csökken. Ki kell emelnem, hogy ez utóbbi út Franzensbadban is létezik, csakhogy itt az izzadást a fokozott perspiratio insensibilis és a fokozott vizeletelválasztás pótolja, a mit úgy a fürdők, valamint az ásványvizivás okoznak.

A felszivódás minden esetre complicáltabb folyamat, mint a spongyának vízzel való beivódása. A felszivódás nem egyszerű filtratio; e folyamatban főszerepet játszik a diffusio és az osmosis. E folyamatok bizonyos törvényeken alapulnak, melyeket szem előtt kell tartanunk, midőn a kétféle iszap- (lápföld) gyógymódot összehasonlitjuk. Nehogy a tisztelt olvasókat fáraszszam, utalok bármely élettani és természettani tankönyvre, a hol, a ki érdeklődik, megtalálja az imbibitio coëfficienséről szóló tant, a capillaritásnak Gay-Lussac-féle törvényét, a filtratio gyorsaságának törvényeit és az osmotikus nyomás öt törvényét. Ezekből ugyanis kitünik, hogy bizonyos jelentőséggel bir az elválasztó fal állapota, esetünkben tehát a capillarisok és a nyirkedények állapota; az oldatok tömörsége, esetünkben a krystalloid és colloid testek keverékének tömörülése vagy higulása és végre a hőmérséklet.

Nyilvánvaló, hogy a nedv áramlására szükséges a vasomotorok játéka, az osmotikus nyomás és végre a hőmérséklet változása. Az izzasztás nélküli gyógymódnál túlsúlyba jön a két első momentum, az izzasztási gyógymódnál pedig a két utóbbi. Ha a dolog lényegét veszszük szemügyre, arra a következtetésre jutunk, hogy a fődolog a *változás*. Ez képezi mind a két gyógymód hatásának az elvét. E változásokat az élettan különböző elnevezésekkel illeti: ± anyagcsere, ± vérnyomás, ± vértartalom, ± diuresis, ± izzadás stb., a természettan mind e jelenségeket az erély alaki változása elvének, a vegytan pedig ± chemiai feszültségnek fogja elnevezni. S igy tehát második egybefoglaló tételem igy hangzik: mind a két lápföld- (iszap) gyógymód hatása egy és ugyanazon elv szerint történik, mely a szervezet élettani functioira való hullámalakú befolyásolásban nyilvánul. Ebből az következik, hogy én minden lápföld- (iszap) gyógykezelési eljárást (fél, ülő, teljes, híg, tömör, természetes, mesterségesen melegitett stb. fürdőt) hatásosnak tartok egyenlő irányban (értelemben), de különböző mértékben. Sőt ugyanezen elv szerint hat minden más hydriatikus eljárás is, s ennélfogva ezeket is hatásosaknak kell elismernünk (a női betegségekkel szemben). Mindenesetre tudják, hogy *Winternitz* minden iszap (lápföld) nélkül is kész bármely izzadmányt felszivódásra birni, valamint tudják azt is, mennyire általánosan alkalmaztatnak a hüvelyirrigatiok. Az orvos tapasztalatától, tudásától függ, hogy az adott esetben mily eljárást alkalmazzon, hogy mily fokú behatás szükséges. Kétségkivül a lápföld- (iszap) gyógykezelés a legerősebb fokot képviseli.

Kötelességem még arra a kérdésre felelni, hogy a két nevezett gyógymód közül melyik a hatásosabb. Számtani pontossággal ezt eldönteni természetesen lehetetlen. Mégis nem lehet kétség a felől, hogy az izzasztási gyógymód a test melegítése következtében (lázfolyamat!) erélyesebben fokozza az anyagcserét, mint az izzasztás nélküli gyógymód. Hasonlóképen a fokozott hőmérsékletnek a filtratio, a diffusio és az osmosis fokozására való jelentékenyebb hatása arra enged következtetni, hogy az izzasztási gyógymód mellett a felszivódás is csakugyan erélyesebb. A mi a véralkatnak a test túlmelegedése okozta javulását illeti, arról később fogok nyilatkozni. Itt kiemelem, hogy az ásványvíz vastartalma Franzensbadban jelentékeny gyógytani hatással bir. Ha a fenti kérdést illetőleg klinikai észleléseket veszünk segitségül, a következőket találjuk. *Kleinwächter* tanár úgy nyilatkozik, hogy „még oly izzadmányok is, melyek más kezelés daczára még hajlamot sem mutattak a felszivódásra, franzensbadi kúra alatt eltüntek“, s hogy „ő a betegein Franzensbadban elért eredményekkel mindig meg volt elégedve“.

Makawejew Sztaraja Ruszára vonatkozólag, a hol szintén izzasztás nélküli gyógymód van alkalmazásban, következő adatokat ad: a női betegségek gyógyultak 63·3%-ban, javultak 27%-ban, változás nélkül maradtak 9%-ban. Az izzasztási gyógymód felől *Parisev* adatai adnak némi felvilágositást: „az adnextumor teljes felszivódása 10 esetben, kisebbedése 9 esetben észleltetett; endometritis eltünt 15 esetben, javult 4 esetben. Ennélfogva az adnextumor felszivódása több mint 50%-ban, endometritis gyógyulása pedig 75%-ban észleltetett“. Azonban meg kell jegyeznem, hogy betegei 30—34 R. fokú és 30 percz tartalmú 10—20 iszap- (fél) fürdőt vettek s azonkivül mindegyiknél 10—45 (Tinct. jodi + Alcohol aā) méhbefecskendést is végzett *Gramatikati* szerint. Nyilvánvaló, hogy ezen statistika semmivel sem jobb az izzasztásnélküli gyógymód statistikájánál. *Nolycsini* az izasztási módszer hatását következőleg rajzolja: „az izzadmány kifolyt a kürtők és a méh útján vagy áttört a végből vagy a hüvely felé, de soha a hasűr felé (!!). Azonban a kúra után gyakran még jelen volt az izzadmány“. Több statistikai adatot nem találtam sem az egyik, sem a másik részről, hacsak *Abel* véleményét nem hozom fel: „Az iszapgyógykezelésben nemcsak a verejték játszik egyedül szerepet“, neki pedig csak nem lehet elfogultságot szemrehányni, miután maga is oly helyen praktizál, hol forró iszapot (izzasztást) alkalmaznak (Odessában).

Nenadovics Lázár dr. franzensbadi fürdőorvos.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Összefoglaló szemle.

Orvosi haladás az 1900. évben az ipari megbetegedés terén.

Közli: **Friedrich Vilmos** dr. egyet. m.-tanár, a budapesti kerületi betegsegélyző pénztár főorvosa.

(Folytatás.)

A köszörűsipar ezen veszélyessége mellett kivánatos volna, ha az 1898. junius 3-diki rendőri rendelet (némethoni), mely főképen alkalmas szellőztető berendezéseknek és a nedves köszörülésnek bevezetését czélozza, szigorúan alkalmaztatnék és ha ezenkivül az ezen iparbeli munkásoknak szellemi képzettsége is emeltetnék, mert akkor idővel a megbetegedések számbeli csökkenését lehetne remélni.

Minden szellőztető berendezés és port elszivó készülék alkalmazása mellett is csak a legritkább esetekben sikerülhet a munkatermeket pormentesekké tenni és ezért még mindig fenmarad a légző szerveknek, főképen az orr, garat és gége nyálkahártyáinak *respiratorok* segitségével való megvédésének szükségessége. A respiratoroknak kényelmetlen és czélszerűtlen szerkezete, valamint a por, irrespirabilis gázok, a füst stb. ártalmas hatásának félreismerése a munkások részéről egyenként és összesen akadályozták eddig ezen az egészséget oly nagy mértékben védő készüléknek általánosabb elterjedését; nézetünk szerint azonban ezen bajokon a *Klein*[11] által ajánlott aluminiumdrótból és fonatból készült, 20 gramm nehéz, a száj- és orrnyilást befedő, minden arczalakhoz alkalmazható, a pápaszem módjára viselendő készülék sem fog segiteni. Az alkalmazhatóság, könnyűség, olcsóság és a mosás vagy meleg vízben való kifőzés általi könnyű tisztitási lehetőség mind figyelemre méltó előnyök, azonban még sem fogja felvehetni a versenyt a 17—32 grammnyi, kaucsukból vagy aluminiumból készült *Simmelbauer*-féle, sem pedig a *Detroye** által készült respiratorral, miután az első sarkalatos követelménynek, t. i. hogy az ártalmas anyagokat a légzőszervektől távoltartsa, nem képes teljesen megfelelni.

A *respiratoroknak* szigorú, törvényszerű alkalmazása ép úgy leszorithatná a por okozta megbetegedések számát, mint a védő szemüvegek az illető munka közben, a melyek elpattanó szikrák, izzó fémdarabkák, forró étető folyadékok, por, gőz, füst és gáz okozta sérülések ellen megvédik a szemet. A látókészüléken sérülést szenvedett munkások száma aránylag igen nagy, a mint az *Hartmann és Villaret*[12] könyvéből bőven kitünik. A német birodalmi biztositó-intézetnek 1897-re vonatkozó statistikájából kitünt, hogy 45,971 baleset közül, melyek 13 hétnél hosszabb keresetképtelenséggel jártak, a melyeknek tehát kárpótlási igényük volt, 2905 volt a szemsérülések száma, azaz 63·19:1000-hez. Ezen balesetek közül 597 = 20·55% égések, leforrázás, étetés és 2308 = 79·45% másnemű sérülések által idéztetett elő. Az 597 eset közül a legtöbb, 39·7% esik az épitőiparra, mig a vas- és aczélipar,

* *Albrecht*: Handbuch der praktischen Gewerbehygiene, 1896 S. 497.

bányászat, vegyi ipar és kőbányákban okozott szemsérülések 26, 11·5, 7·3, 5%-kal szerepelnek. A második csoportban első helyen áll a vas- és aczélipar, azután az épitő-, bánya-, kőbányaipar és a vasutak szerepelnek 29·9, 19·4, 15, 6·1, 5·2%-kal. Átlagos számitás szerint az emlitett 2905 balesetnek 5 millió márka kárpótlási összeg felelne meg, tényleg azonban még több is lesz.

E kérdésnek kiváló fontossága kitünik abból, hogy 1805 szemsérülés között 295 esetben maga a munkás követett el mulasztást, mert nem vette igénybe a rendelkezésére bocsátott védőeszközt, 443 esetben a munkaadót terheli a felelősség, a mennyiben nem bocsátotta rendelkezésére a sérülteknek a létező védőeszközöket és 738 esetben a bajt talán ki lehetett volna kerülni.

Eltekintve a munkásoknak minden újitással szemben tanusitott ellenszenvétől, a sok panasznak oka főképen a szemüvegek alakjára és módjára vezetendő vissza. E bajon segitendő a német szakipartestületeknek szövetsége pályadijat tüzött ki czélszerű védőszemüvegekre. A pályázat eredményének tekintendő azon fontos munka, melyben a különböző benyújtott és czélszerűeknek talált minták lerajzolva, megmagyarázva és tekintettel az egyes szakmákra, elbirálva vannak, mert meg kell vallani, hogy mindez ideig nem létezik olyan alakú szemüveg, mely minden hivatásnak egyaránt megfelelne. Ezen szemüvegek közül több olyan van, mely a *Simmelbauer*-féle vagy *Schmidt*-féle mintához hasonlit; a legjobbnak minősitett hat mintának az előnye a lecsatolható szemüvegkereten való megerősités lehetőségében, könnyen kicserélhető homorú lencséknek alkalmazásában, a szemüvegnek sapkával való mozgatható összeköttetésben, a lencséknek az állványon való tollszerű megerősitésében, az aluminiumból készült könnyű szerkezetben, mely a fejen egy hajlitható tollszerű drótivvel megerősithető és a kemény gummiból készült állványnak alkalmazásában áll. *Hartmann és Villaret* ezen a munkásvédelemre oly fontos könyvben szakszerűen megfeleltek a pályadijbiráló bizottság kivánalmainak, a mennyiben nemcsak a védő szemüvegre vonatkozó összes nézeteket alaposan megbirálták, hanem egyszersmind összeállitották mindazon szakmáknak a névsorát is, melyekben a védőszemüvegnek alkalmazása a munkának akadálytalan teljesitése mellett keresztül vihető. Azonban minden körülmények között kivánatos volna, ha ezen jól megindokolt magyarázatoknál fogva az összes ipartestületek a következő pontokat vennék fel baleset óvintézkedési rendeleteikbe:

a) A munkások a következő munkáknál kötelesek védőszemüveget viselni (következnék az illető munkák felsorolása).

b) A védőszemüvegek megőrzésére rendelt hely a gyárban (műhelyben) alkalmas helyen kifüggesztett hirdetményből tudható meg.

c) A védőszemüvegek gondozása és a munkásoknak dijtalanul való rendelkezésre bocsátása a munkaadónak kötelességét képezi, valamint köteles a gyárban (műhelyben) kifüggesztett hirdetmény által azoknak megőrzési és kiszolgáltatási helyét is a munkásokkal közölni.

d) Minden munkaközben eltört vagy használhatatlanná vált védőszemüveg a munkavezetőnek adandó át, a ki viszont a gyár irodahelyiségében adja le azt.

e) A munkaadó köteles munkásait a védőszemüvegek helyes használatára utasitani.

A bányaalagút- és téglamunkásoknak fölötte halvány, fakó beteges arczszine, melyet a rossz táplálkozásnak, a talaj nedvességének és a bányalevegőnek tudtak be és melyet azelőtt oligaemia montananak neveztek, a mint ismeretes, *Perroncito* és *Leichtenstern* óta az *anchylostomum duodenale* által feltételezett *parasitás megbetegedésnek* tekintendő, mely majd minden bányában előfordul. Fontos tehát ezen megbetegedésnek tüneteit — melyek sokban hasonlók az anaemia perniciosa tüneteihez, s melyekhez sok helyen fellépő vizenyős dagadások, valamint vérzések a szemben járulnak — megismerni. *Goldmann*,[13] a ki bányaorvos Brennerbergben, ott a hol már 1892-ben *Jappert** az anchylostoma-fertőzés következményeit a bányászlakosság legnagyobb részénél találta, sok éven át szerzett tapasztalataira támaszkodva, leirja ezen megbetegedést és mint legfontosabb tüneteket a következőket emeli ki: A vörös vértestecskéknek száma leszáll 2.100,000-ig; a fehér vérsejteknek aránya a vörösökhez a normális 1:450-től változik egészen 1:18-ig; a *vérnek* haemoglobin tartalma leszáll 18·2-re. A vérben sok eosinophil sejt található, nem épen ritka a makro-, mikro- vagy poikilocytosis sem. Az arcz feltünően halvány, a kötőhártyák — daczára annak, hogy azok bányászoknál a porban való munka folytán rendszerint hurutosak — feltünően fakók, a bőrszin viaszsárga, a beteg lesoványodott, az izomzat petyhüdt, bőralatti zsirszövet eltünt, láták tágak, szemfenék halvány és vérömlenyektől áthúzódott. A nyaki véredények fölött zörej hallható. A nyelv sárgás szinű, remegő; remegés a felső végtagokban észlelhető, mely nem téveszthető össze a tremor senilissel vagy alkoholicussal. A szív jobb és balirányban tágult, szívcsúcs fölött zörej hallható. A lép számos esetben meg van nagyobbodva. Vizenyő észlelhető a lábhátон, a bokák körül, a szemhéjak és a hereborék körül. A féreg által jelentékenyen meggyöngitett szervezet a különböző tüdőmegbetegedések számára alkalmas talajt nyújt. A székletét híg vérrel kevert; górcsövi vizsgálatnál peték találhatók benne, melyek az oxyuris vermicularis petéitől az által különböztethetők meg, hogy eczetsavval megnedvesitve, azoknak külső héja a belsőtől hólyagszerűen leválik. *Goldmann* subjectiv tünetekként leirja a bágyadtságot, szédülési érzetet, fájdalmakat a fejben és homlokon, fülzúgást, szemkáprázást, erős szivdobogást, felböfögést, nyomást és görcsöt a gyomortájékon.

Az értekezésnek nagyobb része alig tartalmaz valami újat, inkább népszerű mint tudományos és főképen az anchylostomum fejlődésére vonatkozólag alapjában is téves állattani szempontokat** tartalmaz, mig az abban foglalt óvóintézkedések és tanácsok többnyire ugyanazok mint *Grawitz* és *Schleytendal*-éi. Ujnak csak Goldmann azon tapasztalata tekinthető, hogy a munkahelyeken a friss, tiszta és lehetőleg hideg viz oly tartókban tarttassék, a melyekből a vizet lebocsátani lehet ugyan, de inni nem, s hogy *Goldmann* az ő munkásai között igen jó eredményt látott, ha a vizet czitromsavval keverték — 10 hektoliterbe 1 kg.-ot —.

Mig az ipari egészségügy terén, üzem által feltételezett betegségek és azok elleni óvóintézkedések tekintetében nagy haladás tüntethető fel, a *Virchow*, *Jenker*, *Hirt*, *Merkel*, *Arnold* és mások által hirdetett tanok a különböző *pneumonokoniosisokról* feledésbemenni látszottak, főképen a miatt, mert még kiváló klinikusok is elmulasztották az idült tüdővész és azon tüdőbetegségek közötti különbséget kiemelni, melyek a különböző pornemek belégzése által vannak feltételezve. *Bäumler*[14] érezte szükségét annak, hogy erre a különbségre ismételten felhivja az orvosi körök figyelmét, a mennyiben ezen megbetegedések még jókor alkalmazott orvosi kezelés mellett feltünő gyorsan kedvező lefolyásúak lehetnek, *Bäumler* saját tapasztalatait, valamint a kórodai megfigyeléseket a kórelőzményi adatokkal egybevetve, ama következtetésre jut, hogy por okozta betegségeknél a tüdőben oly változások vannak, melyek mellett a gümős elváltozásoknak semmi vagy csak igen csekély szerepük van. Többnyire közép vagy előrehaladottabb korú egyének, nagyobbrészt férfiak, elvétve nők is, a kiknél a köhögés és köpés, csekély vagy teljesen hiányzó láz, valamint az egyik vagy mindkét tüdőszárnyban mutatkozó beszüremkedés mellett, többé-kevésbbé kiterjedt hörghurut van jelen. Ezen tünetek, melyekhez a genyes-nyákos köpet, rossz táplálkozás és hiányos vérkeringés társulnak, felébresztik ugyan a gyanut tüdővészre, azonban a leggondosabb köpetvizsgálat alkalmával sem sikerült gümő-bacillust kimutatni. Czélszerű életmód és megfelelő táplálkozás mellett az illető betegek gyorsan összeszedték magukat, csak bizonyos beszüremkedési tünetek maradtak meg állandóan, a melyek mellett azonban munkájukat hosszú időn keresztül folytathatták. A porbelégzés további következményei hörghurut, tüdőtágulás, bronchopneumonikus gyuladások a szövetközi szövetekben, mellhártyalob, a mihez előbb-utóbb gümőkór járulhat. Foglalkozásváltozás esetében ilyen porbelégzés okozta kezdetleges megbetegedés teljes gyógyulásba mehet át és legfeljebb csak a hurutok iránti bizonyos hajlam marad vissza. Gyakorlati szempontból igen fontos az ilyen megbetegedésnek, melynél tüdővész nincsen jelen, helyes kórismézése, a mi a *Bäumler* által számos esetben beigazolt ama tünet által megállapitható, mely szerint ilyen esetekben a mellső tüdőszegélyek, különösen a felső részekben, hol az egyik, hol a másik, néha mindkettő, kopogtatással kimutathatóan retrahálva vannak. Ennélfogva ezen területeknek pontos topographikus vizsgálata ilyen esetekben gyakorlati szempontból igen fontosnak tekintendő.

(Folytatása következik.)

* Beobachtungen über das Vorkommen von Anchylostomum duodenale bei den Bergleuten. Wiener klinische Wochenschrift.

** Thierische Parasiten von Prof. Mosler und Prof. Peiper. Wien 1894.

*** Lehrbuch des öffentlichen Gesundheitswesens von Dr. Wernich und Dr. Wehmer. Stuttgart 1899. 667. l.

Könyvismertetés.

Die Behandlung der tabischen Ataxie mit Hilfe der Uebung. Compensatorische Uebungstherapie, ihre Grundlegen und Technik von **Dr. H. S. Frenkel**, dirig. Arzt des Kurhauses „Freihof" in Heiden (Schweiz). Leipzig, C. W. Vogel. 1900. 284 lap. Ára 10 márka.

Bár a könyv czime a tabes egy tünete, az ataxia kezelésmódja tárgyalásánál többet nem igér, mégis sokkal tágabb kört foglal magában és rendszeresen tárgyalja végig mindazon tüneteket, melyek a tabeses ataxiában okul szerepelhetnek vagy legalább a járászavar létrehozásában valami befolyással lehetnek.

A rövid történelmi bevezetésben olvassuk, hogy már *Leyden* tette 1876-ban azt a megjegyzést, hogy erős izmok a tabeses ataxia egy részét compenzálni képesek. Mindazonáltal *Frenkel* volt az első, a ki miután észrevette, hogy ugyanazon mozdulat ismétlésekor a coordinatio zavar, bár csak az ismételt mozgásokra vonatkozólag csökken, sőt meg is szünik, a mozgások ismétlését, azaz a gyakorlást kisérlette meg a tabeses ataxia kezelésében. *Frenkel* álláspontja eltér Leydenétől, mert mig ez utóbbi az izmok dynamometerrel kimutatható erejét óhajtja növelni, addig a gyakorlatok a túlságos izomműködést elkerülni czéloznák. Igaza van *Frenkel*-nek *Goldscheider*-rel szemben, hogy e két fogalom nem ugyanaz. Frenkel módszerét *Leyden* és *Raymond* karolták fel legelőször és *Raymond*-tól származik az eljárás legtalálóbb neve: *reéducation des mouvements.*

A normális coordinatio ismertetése után az ataxia különféle alakjait sorolja fel és áttér annak okára. Sorba véve az ide vonatkozó theoriákat, kiemeli, hogy *Jendrássik* 1888-ban megjelent műve, mely az ataxiát cerebralisnak mondja, mily nagy haladást jelent a tünet ismeretében. Az érzészavarokat és a hypotoniát kimeritően tárgyalja és kifejti, mennyiben befolyásolják a tabeses ataxiát, de annak okát az izületi és izomérzés hiányosságában látja. Az izületi és izomérzés ezen hiányosságát pontosabb módszerekkel sokszor ki tudta mutatni olyan esetekben, melyekben más észlelők hasonlót észre nem vettek.

A gyakorlatok tárgyalását a normalis testmozgások mechanismusának ismertetése előzi meg, ezt a tabeses beteg mozdulatai megváltozott jellegének leirása követi.

Részletesen leirja azon berendezésmódokat, melyeket az intézeti kezelésben használni lehet és áttér az egyes mozgások leirására, melyek sorban való követése valóban minden czélszerű mozgást magában foglal, melyre az ember helyzetváltoztatásában szorul. Elitéli azon készülékeket, melyeket leginkább Berlinben használnak, melyek részben fölöslegesek, részben az által károsak, hogy hol fárasztók, hol czélszerűtlen mozgások begyakorlásával töltik el az időt.

Ugy a felső, mint az alsó végtagok, valamint a törzs izmai számára előirt gyakorlatoknak csak megemlitése is messze túlhaladná egy ismertetés szűk határait. A sok közül példa gyanánt csak egyet, a legmeglepőbb eredménynyel járót ragadjuk ki. A tabeses beteg, ha ülő helyzetből felemelkedni akar, lábait mozdulatlanul tartja maga előtt és törzsét hirtelen lökéssel iparkodik felemelni. Ha a beteget az ülőhelyzetből való felkelés mechanismusára oktatva figyelmeztetjük, hogy először lábszárait húzza annyira vissza, a mennyire lehet, a nélkül, hogy egész talpa a földet elhagyni volna kénytelen, azután törzsével előhajoljon és csak azután emelkedjék fel térdének megfeszitése által: úgy ez a felkelés — mint azt magamnak is alkalmam volt észlelni — néha két-három kisérlet után jól sikerül segitség nélkül olyan betegen, a ki ezelőtt csak segitséggel tudott nehezen felállani. A beteg mintha elfelejtette volna azon mozdulatokat, melyeket gyermekkorában elsajátitott és azóta automata módjára ismételt, de néhány figyelmeztetésre újra megtanulja azokat.

Végül a szerző a hypotonia miatt használt készülékeket ismerteti és a szemizomzatra, gégeizomzatra és hólyagbénulásra tesz néhány megjegyzést.

Kétségtelen, hogy *Frenkel* kezelésmódja egyike a legnagyobb haladásoknak, melyeket az idegkórtani therapia az utolsó években tett és igen örvendetes, hogy módszerét a legapróbb részletekig kidolgozva adja a gyakorló orvos kezébe, a ki az eddig elszórtan megjelent czikkekből nem nyerhetett az eljárásmódról kellő tájékozást. *Frenkel* könyvét valóban mindenkinek át kell tanulmányoznia, a ki tabeses ataxiát kezelni akar. *Kollarits Jenő* dr.

Uj könyvek. *Stoeltzner* und *Salge*: Beiträge zur Pathologie des Knochenwachsthums. Berlin, S. Karger. — *Bergmann*: Die Behandlung der acut-progredienten Phlegmone. Berlin, A. Hirschwald. — *Ewald*: Ergänzungsheft zur 13. Auflage des Handbuches der allgemeinen und speciellen Arzneiverordnungslehre. Berlin, A. Hirschwald. — *Kalabin*: Beiträge zur Frage über die Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Gebärmutter-Adnexe mit dem galvanischen und dem faradischen Strome. Jena, G. Fischer. — *Küstner*: Kurzes Lehrbuch der Gynäkologie. Jena, G. Fischer. — *Lejars*: Traité de chirurgie d'urgence. Troisième édition, revue et augmentée. Paris, Masson et comp. — *Monod*: Traitement chirurgical du pied bot varus équin congénital chez l'enfant. Paris, Masson et comp. — *P. J. Freyer*: Stricture of the urethra and enlargement of the prostate. London, Baillière, Tindall and Cox. — *Th. Barr*: Manual of diseases of the ear, including those of the nose and throat in relation to the ear. Third edition. Glasgow, J. Mac Lehose and sons. — *Pembrey* and *Phillips*: The physiological action of drugs. London, Edward Arnold. — *H. Leffman* and *Beam*: Select methods in food analysis. Philadelphia, P. Blakiston's Son and Co. — *H.* and *J. S. Sewill*: Dental surgery. Fourth edition. London, Baillière, Tindall and Cox.

Lapszemle.

Belgyógyászat.

Sclerose en plaques-nál a liquor cerebrospinalisban található sejtelemeket vizsgálta *Carrière* három esetben. E szerint e bajban a sejtelemek száma nagy, többnyire barna magvú (80%-ban) lymphocyták kevés granulált protoplasmával. Kevesebb a polynuclearis lymphocyta, gyakrabban neutrophil, ritkábban eosinophil protoplasmával. Vörös vérsejt benne ritka. A folyadék steril. Ezzel szemben egy sclerose en plaques tüneteit utánzó hysteriában a lumbalis punctio útján nyert folyadék csak egynéhány elszórt eosinophil granulatiot mutató alakelemet tartalmazott. (Soc. de biol. 1901. márczius 23.) —*ts.*

Az emberi vérsavó agglutináló képessége más ember vörös vérsejtjeire képezi tárgyát *J. Camus* és *Pagniez* vizsgálatainak. Kisérleteiben a Bordet-féle technika szerint jár el. Egészséges emberek vére agglutináló képességgel nem birt, ezt azonban végérvényesen kisérletei kis száma miatt általánositani nem akarja. Betegek vérsavója ellenben többször birt ilyen agglutináló képességgel az egészséges ember vörös vérsejtjeire, nevezetesen leginkább anaemiás, cachexiás, tuberculosisban szenvedő betegeké. Érdekes, hogy tuberculosisban szenvedő betegek vére, más tuberculosisban szenvedők vörös vérsejtjeit nem agglutinálta, az egészséges emberekét azonban igen. (Soc. de biol. 1901. márczius 2.) —*ts.*

Mellékvese mérgező serumot állitottak elő *Bigart* és *L. Bernard*. Ismeretes ugyanis Metchnikoff és Bordet kisérleteiből, hogy lehetséges olyan serumokat előállitani, melyek a szervezet bizonyos sejtjeit electiv módon támadják meg. Bigart és Bernard tengerimalaczok mellékvesejéből bizonyos módszer szerint kivonatot készitettek, a melyet kacsa hasüregébe fecskendeztek. Több ilyen befecskendezéssel kezelt kacsa vérsavóját azután tengerimalaczokba fecskendezték, mire az állatok gyorsan elhaltak. Bonczolásukkor kitünt, hogy a mellékvesék meg voltak nagyobbodva, közepük színtelen, gyakran szétfolyó, gelatinaszerű volt, és mikroskopi úton a sejtek mélyreható elváltozásokat szenvedtek. A kacsa normális vérseruma ellenben nem hozott létre ilyen hatást. (Soc. de biol. 1901. febr. 16.) —*ts.*

A meninxek permeabilitása a tuberculosis-bacillusok és a Weichselbaum-féle coccusok okozta meningitisben *Griffon* kisérletei szerint, melyeket Dieulafoy klinikáján tett, különböző. Mig ugyanis a szervezetbe vitt jod tuberculosus meningitisben átmenve a meninxen a cererospinalis folyadékban kimutatható, addig ez a meningitis cerebrospinalisban fel nem lelhető. (Soc. de biol. 1901. márczius 23.) *ts*—.

Sebészet.

Ectokelostomia néven ismerteti *Vitrac* egy új műtéti eljárását, melyet két cruralis hernia esetében sikerrel próbált ki. E műtétet olyan esetekben ajánlja, midőn incarcerált herniánál peritonealis izzadmány áll már fenn, mely kivánatossá teszi a hasüreg drainezését; ily esetekben eddig a sérvkapu bevarrását elhagyván, ezen át szokták volt a peritonealis üreget drainezni. Vitrac eljárása abban áll, hogy a sérvtömlőt a sérvtartalom ellátása s repositioja után kipraeparálja, azután a hasfal alatt praeperitonealisan felfelé húzza, s a hasfal egy magasabb helyén készült sebhez ideiglenesen hozzáölti; a sérvtömlőn át draint vezet a hasűrbe, a sérvkaput pedig a szokásos radicális műtétek elvei szerint teljesen elzárja. A drain eltávolitása után a sérvtömlőt rögzitő fonalakat kiveszi, mire az elasticitásánál fogva visszahúzódik, a kis bőrsebet összevarrja vagy sarjadzás útján való gyógyulásra bizza. (Revue de Chirurgie. 1901. 1. füzet.) *Pólya Jenő* dr.

Nyilt törések kezeléséről ir *Franke*. A halle-i sebészeti klinikán 1897-től 1900-ig kezelt nyilt végtag- és koponyatörések eseteiben követett eljárást mutatja be. A végtagok nyilt töréseit három csoportba foglalja, a mennyiben különbséget tesz ama heveny nyilt törések között, hol a törési végek egyike a lágyrészeket csak egyszerűen átdöfte, továbbá azok között, melyek kiterjedt lágyrészsérülésekkel azonnal a trauma elszenvedése után kerültek a kórházba, és külön választja ezektől ama eseteket, melyek fertőzve hosszabb idővel a sérülés elszenvedése után jutottak kezelés alá.

Az eljárás az első csoportnál a környezet és sebzés alapos megtisztitásában és a seb aseptikus bekötésében állott; a seb gyógyulása ily módon még a csonttörés csontos egyesülése előtt bekövetkezett. Kiterjedt lágyrészsérülések eseteiben, melyek rögtön kórházi kezelésbe jutottak, a legnagyobb conservativismussal jártak el, a mennyiben ha a beteg állapota megengedte, chloroform-narcosisban a sebet és környékét alaposan megtisztitva, az elhalással fenyegető czafatokat, továbbá véralvadékokat s az esetleg a sebbe került idegen testrészleteket eltávolitották s alapos vérzéscsillapitás után aseptikus kötéssel fedték be a sebzést. Lerepedt csontdarabok, melyek begyógyulására számitani lehetett, a sebben maradtak s csakis az életképtelen apró, lágyrészekkel össze nem függő szilánkok távolittattak el. A törési végek éles hegyes széleit csontcsipővel legömbölyitve, vagy ha a törvégek sárral, piszokkal fertőzötten, csonthártyától fosztva emelkedtek ki a sebzésből, akkor azokat resecálva rögzitették, a csontvégeket helyökben szükség esetében ezüstsodrony csontvarrattal is.

A harmadik csoportba tartozó fertőzött sebeknél a főtörekvés az volt, hogy az infectionak alapos megtisztitással, a sebtasakok kitárásával, továbbá szükség esetén ellennyilások készitésével gát vettessék. Ily módon a váladék pangása megakadályoztatván, a genyedés megszünt s a seb gyógyulása csakhamar biztosittatott. Igen nagy nyomást okozó haematomáknál oly esetben, hol a végtag distalis része elhalással fenyegetett, sok esetben sikerült kiadós fesztelenitő metszések alkalmazásával az amputatiot elkerülni. Ily kezelés mellett 15 igen súlyos eset közül, melyek mindegyikében elhalás imminens veszélye forgott fenn, csak három esetben volt szükséges a végtagot eltávolitani.

A sebek ilyetén módon való kezelése mellett természetesen a végtagnak helyes helyzetben való immobilizálása vált szükségessé, a mi lehetőség szerint rögtön gipszkötéssel történt. Akkor, ha gipszkötés alkalmazása lehetetlen volt, Volkmann-féle sinnel vagy állandó extensioval történt a kezelés addig, mig gipszkötés alkalmazása lehetségessé vált. Az első gipszkötés mindig 14 nap mulva el lőn távolitva, s akkor az elért eredmény Röntgen-átvilágitással ellenőrizhető volt. (Ezen ellenőrzés az I. seb. klinikán tett tapasztalatok szerint a gipszkötésen keresztül is lehetséges, úgy hogy e czélból a kötés eltávolitása nem szükséges.)

Nyilt koponyatöréseknél a seb szintén asepticussá lett téve megtisztitással. A mennyiben egyszerű depressio volt jelen, az kiemeltetett; ha darabos törés esete forgott fenn, úgy a csontszilánkok kiemelése után azon részleteket, melyek visszahelyezésük után begyógyulhattak, alapos megtisztitás után helyökre tétettek.

Ha nagyobb csontdefectio maradt vissza, úgy annak pótlása plastikus műtéttel történt, mely czélra a különféle rendelkezésre álló módszerek közül az adott esetben legalkalmasabb választatott meg. Az eredmények illustrálására Franke 98 kórtörténet kivonatát közli. (Arch. für klin. Chirurgie, 22. kötet, 4. füzet.) *Holzwarth Jenő* dr.

Venereás bántalmak.

Adatok a lues pathologiájához czimmel közöl tanulmányt *Boegehold*. Következtetései ezek: 1. Az esetek bizonyos számában a secundaer syphilis terményeivel (pl. condylomata lata) eszközölt fertőzés után (néhány nappal a közösülés után) puha sanker lép fel, mely puha is marad, de rendszeres kezelésre (cupr. sulf. stb.) körülbelül 14 nap mulva meggyógyul, a puha sankert azonban a syphilis általános tünetei kisérik. Ide tartoznak oly esetek, a midőn a secundaer vagy tertiaer syphilisben szenvedő beteg mindennemű előzetes infectiot tagad, s midőn a genitaliákon legszorgosabb kutatás daczára sem találhatunk heget. 2. Az esetek nagyobb számában a fertőzés után, mely fertőzés a secundaer

syphilis, illetőleg a szétesö primaer induratio terményeivel történt, a midőn ulcus molle biztonsággal kizárható, néhány napon belül puha sanker fejlődik, mely 2—3 hét mulva indurál, s melyet általános lues követ (a dualisták ulcus mixtuma). 3. A 3—4 héttel a fertözés után mutatkozó ulcus mindig sclerosis képében nyilvánul és mindenkor általános luestől kisért. (Archiv f. Derm. u. Syph. LV. kötet, 3. füzet.)

Sellei dr.

Ulcus molle genyével mesterségesen fertőzött sebek desinfectiojáról irt kisérleti tanulmányt *Giovannini* tanár (Turin). Szerző behatóan tanulmányozta a kérdést, vajjon mily feltételek mellett desinficiálható a szokásos antisepticumokkal valamely lapos seb, ha ez ulcus molle virusával fertőzve lőn. Több egyénen, részint férfiakon, részint asszonyokon a felczomb belső felszinén sebzést ejtett; a sebek egyrészt lebenyesek, másrészt excoriatiok voltak, s a megejtés után rögtön ulcus molle genyével lettek fertőzve. Az ily módon inoculált ulcera molliát már most antisepticumokkal, nevezetesen sublimattal, chinosollal, carbololdattal, szappannal dörzsölte be. Néhány esetben formalint, higanyoxycyanürt, thalliumacetatot stb. is alkalmazott. A 21 excoriatio, miután venereás fekély genyével fertőzve lett, kivétel nélkül a 4. vagy 5. napon typikus venereás fekélylyé alakult át. 85 excoriatio közül, a mely az emlitett desinficiensek valamelyikével kezelve lőn, 34 vagyis 40% nem változott át fekélylyé, a miből szerző azt a tanuságot vonhatta le, hogy venereás ulcus genyével érintkezésbe jutott sebek desinfectioja nyilván lehetséges. A többi 51 seb közül 23 csak 5—12 nap mulva változott át fekélylyé. Az igen pontosan végzett nagyszámú kisérlet eredménye abban foglalható össze, hogy mindenütt, a hol a mondott desinficiensekkel mechanikus bedörzsöléseket végzett, ott a vegyi szerek is erélyesebben fejtették ki hatásukat, s habár a mechanikus dörzsölés egymagában nem is elegendő arra, hogy az inficiált seb elfekélyesedését megakadályozza avagy késleltesse, úgy mégis épen a mechanikus dörzsölés lényeges szerepet játszik abban, hogy a desinfectio sikerrel járjon. (Archiv für Dermatologie und Syph. LVI. kötet, 1901. április.)

Sellei dr.

Fülgyógyászat.

A cranio-tympanalis, illetőleg a csontvezetésről ir *A. Lucae*. Szerző első sorban is a *Mach*-féle elmélet ellen foglal állást, melynek értelmében a *Weber*-féle kisérlet alkalmával a hangerősbödés az elzárt fülben a hanglevezetés akadályozottsága által jön létre. Szerző szerint ez tisztán resonantiatünemény, a mint ezt bebizonyithatni, ha a külső hallójáratot üvegcső odaillesztésével meghosszabbitjuk, a mikor is egész más viszonyok — objective is bizonyitók — lépnek fel. *Lucae* e kisérleteit ismerteti is.

További bizonyitékokat is hoz fel arra nézve, hogy eme hanglevezetési elmélet physiologice tarthatatlan. Igy e czélra végzett oly kisérleteket, a melyek folytán bebizonyosodik, hogy egy ugyanazon hangnak kétféle — csont és lég — vezetéskor nem az elmélet folytán várható gyengülése lép fel, de ép ellenkezőleg ennek erősbbödése áll be, jelenség, mely bizonyitja, hogy eme kettős vezetéskor a tömkeleghez való vezetésről van szó, a mikor is a hang erősbödése a hullámok összeadódásából lenne magyarázható.

Szerző még előző vizsgálataira is visszatér, a melyekkel bebizonyította, hogy a labyrinth nyomásváltozásával egyszersmind a hallóképesség változása, illetőleg javulása is beállhat, a mely nézetet legújabban *A. Grey* egyik újabb munkájában megerősiti. (Archiv für Ohrenheilk. 50. kötet, 3—4. füzet, 187. lap.) Ifj. *Klug Nándor* dr.

Mikrophonos vizsgálatok az emberi hallószerv hangvezető készülékén. *L. Mader* nagyszabású kisérleteit a bécsi élettani intézetben végezte, vizsgálva gyenge hanghullámok (hangok és zörejek) hatását a dobhártyára, a hallócsontokra, a csontvezetésre az ő mikrophonos eljárásával (szerző szerint: otomikrophonnal). A mikrophon árama inductiotekercsen ment át, a melynek másodlagos körébe leadó telephon volt bekapcsolva, melyet félreeső helyiségben állitott fel és használt. Hogy a mikrophonra alkalmazott, a rezgések felvételére szolgáló kemény gummiszeg (stift) összehasonlító kisérleteknél megközelitőleg ugyanazon nyomással használtathassék, a mikrophon körébe boussolet kapcsolt be, melynek kitérései a nyomás mértékéül szolgáltak. Az emberi hallószerv megfelelő készitményei a mikrophon szegéhez mikrometercsavarral voltak beállithatók. Hangadásra 600 és 240 rezgésü hangvillákat használt, a melyeket resonatorok és csövek segélyével vezetett a készitményhez; zörej létrehozására sörétgolyónak Marey-féle dobra való esése szolgált. A hangok vizsgálatakor ama másodperczeket számolták, a meddig e hangokat a leadó telephonon hallani lehetett, a zörejnél a sörétgolyó esési magassága addig lett kisebbitve, mig a telephonban többé semmit sem lehetett észrevenni. A mikrophonos eredmény egészben véve csupán a szegre átvitt erőnek, nem pedig a különben szabadon rezgő részek amplitudojának megitélésére értékesithető.

A kisérletekből először is következik a dobhártya mozgásaira vonatkozólag, hogy ennek egyes részei különböző erősen vesznek részt a tömegrezgésekben; legnagyobb a mikrophonos hatás a hátsó alsó negyedben, legkisebb a felső elülsőben. A másik két negyed másképen viselte magát a használt hangokkal szemben, mint zörejekkel szemben, a mennyiben az utóbbiak számára az alsó-elülső, az előbbiek számára a felső-hátulsó negyed bizonyult hatásosabbnak. A kalapács folytatásában fekvő sugár közelebbi vizsgálata a hatás maximumát a kalapács nyelének közvetlen közelében adja meg. A dobhártya boltosulása és az ily módon a kalapács nyelére eszközölt előnyös erőátvitel által (Helmholtz) kiegyenlitődik ama energiavesztés, a melyet a hanghullámok tovaterjedésükkor a hártya tompitása által elszenvednek. A hallócsontocskák emeltyüszerü szerepe a mikrophonos kisérletekben különösen szépen a zörejekkor jutott kifejezésre. A kengyelen csupán magas hangok alkalmazásakor és csak homályos módon volt nagyobb erőhatás kimutatható, ennek főoka valószinüleg a rezgéseknek a reá helyezett szeg által való akadályozottságában keresendő. A kengyel talpának legnagyobb hatása ennek közepén mutatkozott és szerző azt hiszi, hogy normális hanghatároknál a kengyel talpának ferde állása nem jön létre. Az emberi hanggal, mint hangforrással végzett kisérletek lényegükben ugyanezen eredményekhez vezettek. Szerző csontvezetésre vonatkozó kisérletei kimutatták, hogy a koponyacsontok a levegő relativ gyenge hanghullámaitól meglehetős erős rezgésbe hozathatnak, és hogy a csontok eme rezgéseket elég erővel képesek tovább adni. A hanghullámok által a koponyacsontoknak átadott eleven erő a különféle pontokon különféle módon érvényesül, még pedig olyképen, hogy a structura mérvadó befolyása félreismerhetetlen és az erőátvitel annál nagyobbnak látszik, minél tömörebb az illető csont. A hullámok — *Ewald* elmélete szerint — észrevevésének kérdésében szerző nem jutott egész positiv eredményekhez, azonban valószinűnek látja, hogy a hullámok a csonkban keletkeznek és *Ewald* kisérleteinél a csont — az olivának a külső hallójáratba való benyomásakor — hathatós megrázkódtatást szenvedett el. A hangvezetésről való további kisérletek — dobhártya elpusztitása után — a kengyel talpa mikrophonos határának csökkenését mutatják a csontvezetésbeli hatás egyidejü emelkedésével. Ez utóbbi feltünő jelenség a dobhártya által átvitt eleven erőnek a dobüreg falaira részben való áthelyezéséből magyarázható. Az osteo-tympanalis vezetésről kimutatja, hogy itt jóformán csak a kengyel jöhet tekintetbe. E mellett azonban szerző szerint tiszta csontvezetés valószinüleg nagyobb mértékben szerepel, mint a hogyan ezt rendesen felveszik. (Sitzungsbericht der kaiserl. Akademie der Wissensch. Mathematisch-naturw. Cl. Band CIX, Abtheil. III. 37. lap.) Ifj. *Klug Nándor* dr.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Diabetes mellitusnál a czukor helyettesitésére a crystallosét ajánlja *Frieser*. A crystallose kellemes, tiszta édes izt ad az ételeknek. Nagy előnye a teljes tisztaság; erjedési folyamatokat sohasem idéz elő, sőt az emésztést kedvezően befolyásolja. A crystallose viztiszta, szabálytalan kristályokat képez; legczélszerübb oldatot készíteni belőle és ebből adni cseppenként az ételekhez és italokhoz. (Aerztliche Central-Zeitung, 1900. 41. szám.)

A puro-húsnedvet a bécsi Ferencz József-kórház sok betegénél használta *Vesely* és eredményei alapján nagyon dicsérően nyilatkozik róla. Előnyeiként felemliti, hogy külseje is étvágygerjesztő, ize és szaga kellemes, jól eltartható, magas fehérjetartalommal bir (e tekintetben a somatose-csoporthoz közeledik), az étvágyat fokozza, könnyen emészthető, úgy felnőttek, mint gyermekek hosszú időn át szivesen veszik és jól tűrik, kellemetlen melléktüneteket (emésztési zavarok, hányás, hasmenés) nem okoz, használata egyszerű és végül nem nagyon drága. Jó eredménynyel használható typhusnál, vérbajoknál (főleg chlorosisnál), neurosisoknál, hysteriánál, gümőkórnál, valamint gyomor- és bélbajoknál (ulcus ventriculi, dyspepsia, ideges hányás.) (Prager medicinische Wochenschrift, 1901. 12. és 13. szám.)

Influenza gyógyitására *Bourget* lausanne-i tanár a következő összetételü linimentumot ajánlja: Rp. Acidi salicylici 4·0; Methyli salicylici 10·0; Olei eucalypti 5·0; Olei salviae 3·0; Olei myristicae 5·0; Olei camphorati 30·0; Spiritus juniperi 120·0. Az ágyban levő beteg melle és háta ezen linimentummal erősen bedörzsölendő. Utasitjuk továbbá a beteget, hogy időnként a takaró alatt mélyen légezzék. Fenti linimentum bedörzsölése után 20—30 percz mulva a vizeletben már kimutatható a salicylsav. (Therapeutische Monatshefte, 1901. 3. füzet.)

Folyóiratok átnézete.

Gyógyászat, 1901. 19. szám. *Kiss Gyula*: A vese működésére vonatkozó újabb vizsgálati módszerekről és azoknak használhatóságáról sebészi vesebetegségeknél. *Pollatschek Arnold*: Adat a diabetes mellitus kóroktanához.

Orvosok lapja, 1901. 19. szám. *Goldzieher Vilmos*: Adatok a trachoma-kezelés technikájához. *Tausz Béla*: Adatok a csizi viz hatásáról. 20. szám. *Alapy Henrik*: A gyermekek gümőkórós csont- és izületi bántalmainak fürdő-kezelése. *Weisz Ferencz*: Purpura esete gonorrhoeás fertőzés folytán.

Wiener klinische Wochenschrift, 1901. 20. szám. *Gruber*: Der Einfluss des Alkohols auf den Verlauf der Infectionskrankheiten. *Singer*: További tapasztalatok a heveny izületi csúz aetiologiájáról. *Schmidt*: A veseinfarctus és a renalis eredetű kólika-rohamok klinikai diagnostikája.

Wiener medicinische Presse, 1901. 20. szám. *De Paoli*: A gerinczoszlop neurotikus eredetű deviatioi és contracturái. *Braun*: A szív összehúzódott volta opium-mérgezésnél. *Kienböck*: Bőrelváltozások Röntgen-fény következtében.

Wiener medizinische Wochenschrift, 1901. 20. szám. *Schütz*: Diabetes mellitus gastrointestinalis megbetegedés képében. *Kraus*: A bacteriologia haladása a fertőző betegségek diagnostikájában. *Weisz*: Casuistikus közlés a pöstyéni munkáskórházból. *Cerio*: A laminaria használatához. *Stapler*: Egyszerű készülék a lupusnak forró levegővel kezléséhez. *Stein*: Antisepsis és asepsis az urologiában. *Trunecek*: A rosszindulatú álképletek kezelése arsen-összeköttetésekkel.

Prager medicinische Wochenschrift, 1901. 16. szám. *Liebscher*: A gerinczcsatorna angiolipomája a gerinczvelő compressiojával. *Knapp*: Puerperalis fertőző betegségek és kezelésük. 17. szám. *Ellbogen*: Casuistikus közlemény. *Knapp*: Puerperalis fertőző betegségek és kezelésük. *Lissau*: Az ulcus cruris gyógyítása. *Salus*: Cyclikus albuminuria.

Berliner klinische Wochenschrift, 1901. 20. szám. *Krause*: A gerinczvelődaganatok segmentdiagnosisa, egy műtét utján gyógyult eset kapcsán. *Cipollina*: A szervezet oxalsava. *Rosenfeld*: Trionalmérgezés. *Pinkuss*: Adat a női húgycső prolapsusának kór- és gyógytanához. *Havelburg*: A pestis Braziliában. *Roth*: Ipari ólom-, phosphor-, higany-, arsen- és szénkéneg-mérgezés.

Deutsche medicinische Wochenschrift, 1901. 20. szám. *Ascoli*: A bacteriumok morphologiája és ennek viszonya a virulentiához. *Boas*: Occult gyomorvérzések. *Riegler*: Egyszerű gázvolumetriás czukormeghatározás. *Hirschberg*: Mágnes-operatio szoba. *Brat*: Ipari (methaemoglobin) mérgezések és kezelésük oxygen-belégzéssel. *Bohlen*: A kámfor kellemetlen mellékhatásai. *Wiessner*: Kétoldali dorsalis kézficzam. *Erismann*: Pettenkofer. *Maass*: Euguform. *Schenk*: Porbelégzés.

Centralblatt für Chirurgie, 1901. 19. szám. *Kronacher*: Coupirozott aethernarcosis. *Moszkowicz*: Készülék a Schleich-féle infiltratios anaesthesiához.

Centralblatt für Gynäkologie, 1901. 20. szám. *Thomson*: Lobos adnextumorok conserváló kezelése. *Frank*: Facialas-hűdés spontan szülés után. *Seeligmann*: A hasűr drainezése laparotomia után. *Wertheim*: Megjegyzés Freund czikkére a modern prolapsus-műtétekről.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1901. 8. szám. *Huber*: Családi streptococcus-megbetegedés influenza után. *Tavel és Krumbein*: Streptococcus-serumtherapia. *Keller*: A soolfürdő és a szénsavas soolfürdő élettani hatás.

Die Therapie der Gegenwart, 1901. 5. füzet. *Ehrlich*: Toxinok és antitoxinok. *Ewald*: Purgatol, új hashajtó szer. *Hirschfeld*: Glycosuria enyhe alakjainak kezelése. *Karewski*: A kalapács-öregujj (Hammerzehe) kezelése. *Stasinski*: Az ulcus serpens corneae kezelése. *Hesse*: Cochenille szamárhurut ellen. *Schaerges*: Guajacol-készítmények gümőkór ellen. *Floras*: Vesevérzés, utána nephroptosis. *Boenheim*: Haematuria két gyógyult esete.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, 1901. 3. füzet. *Keitler*: A terhes méh retroflexioja és retroversioja. *Madlener*: Bőremphysema laparotomia után. *Lewerenz*: A medenczebeli szervekkel összefüggő hasfal-fistulák. *Johannowsky*: Primaer hüvelyrák. Két conservativ hasmetszés ugyanazon nőn. *Spaeth*: Antipyrin-salol mint haemostypticum. *Füth*: A rendes szülés vezetése orvos által.

Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane, 1901. 4. f. *Schlagintweit*: Az „úszó csepp" (les gouttes flottantes) tüneménye. *Pollock*: Adat a trabecularis hólyag ismeretéhez nőnél. *Baer*: Vérzéscsillapítás és utókezelés meatotomiánál. *Porosz*: A blennorrhoea kezelése légenysavval. *Berg*: Idegen testek extractioja a hólyagból.

Dermatologisches Centralblatt, 1901. április. *Joseph*: Bromocollkenőcsök.

Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, 1901. 4. füzet. *Ranschburg*: Tanulmányok normalis, ideggyenge és elmebeteg egyének emlékező képességéről. *Vogt*: Plasmasejtek az emberi agykéregben és néhány adat a kéregmegbetegedések boncztanához. *Buchholz*: Elmebetegek mesterséges táplálása. *Vorster*: Endogen psychosisok öröklése a classificatio szempontjából. *Ziehen*: Összehasonlító boncztani agymérések.

Neurologisches Centralblatt, 1901. 8. szám. *Pick*: A mélységlocalisatio zavarai. *Kaplan*: Tengelyfonal-festés. *Bielschowsky*: A gerinczvelőnek csigolyadaganatok okozta nyomási elváltozásainál talált szöveti eltérések.

Therapeutische Monatshefte, 1901. 4. füzet. *Franke*: A pes valgus sebészi gyógyításának új módja; adat a gerinczvelő cocainozásához. *Rosin*: A köszvény tanának jelen állása. *Galli-Valerio*: Veltlin fürdői és gyógyhelyei. *Arndt*: A hedonalról. *Robinson*: Az ileus kezelése atropinnal. *Michaelis*: Ujabb vizsgálatok a sanáról, tejsterilizálásról, a piaczi tej gümőbacillus-tartalmáról. *Hamburger*: Ujabb haladások a gyermekgyógyászat terén. *Brat*: Bromocoll, új bromkészítmény. *Friedländer*: Bromocoll. *Edlefsen*: Opimmérgezés esete.

Virchow's Archiv, 164. kötet, 1. füzet. *Koch*: Sérvekről. *Rank*: Gyógyult hydro-pyonephrosis esete. *Ramdohr*: Lépcsináták és viszonyuk a lépburok repedéséhez. *Schmidt*: Lépcsináták és lépszövetsérvek. *Pappenheim*: Egymagvú sejtek előfordulása a gonorrhoeás húgycsőváladékban. *Busse*: Daganatképződés a nagy húgyútakban. *Glinski*: A mellékpankreas és rokon állapotok ismeretéhez. *Schlagenhaufer*: A bronchialis nyirokmirigyek lymphosarcomájának két esete az oesophagus lymphosarcomatosisával. *Ritter*: Zsírtartalmú folyadék fixálása. *Hauser*: Rákmodellek készítése a Born-féle lemezeljárással.

Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie, 29. kötet. 2. füzet. *Kössa*: A szervezetben művileg létesíthető elmeszesedésekről. *Wechsberg*: Adat a gümőbacillus elsődleges hatásának tanához. *Saltykow*: Adat a savós hártyák lobjának szövettanához. *Knape*: A gerinczvelő elváltozásai a mellső végtag néhány spinalis idegének resectioja után, különös tekintettel ezen idegek motorius magjainak localisatiojára. *Heinz*: Vérdegeneratio és regeneratio.

Archives générales de médecine, 1901. április. *Paloir*: A vizeletelválasztás syphilitikusoknál. *Cassaët*: A gastrikus toxinok kérdése. *Pugnat*: Kryptogenetikus pyosepticaemiák régi heges góczok következtében. *Crespin* és *Mailfert*: Heveny broncho-pulmonaris jelenségek malariánál. *Gayet* és *Bonnet*: Ideges eredetű csontelváltozások.

Archiv für Gynäkologie, 62. kötet, 1. füzet. *Sneguireff*: Fájdalmak a nő medencze- és hasüregében. *Bluhm*: A labium minus cystái. *Kworostanszky*: Syncytioma malignum és összefüggése hólyagos molával. *Fränkel*: A méh lactatio-atrophiájának klinikai jelentősége. *Kossmann*: A mola történetéhez. *Poten*: A porosz bábatankönyv. *Heymann*: A Kiwisch-féle hüvely-zuhany mesterséges koraszülés létesitésére. 2. füzet. *Klien*: A méhrepedés műtéti és nem műtéti kezelése. *Van der Hoeven*: A mola hydatidosa és az ú. n. deciduoma malignum aetiologiájáról. *Palm*: Terhesek, gyermekágyasok és újszülöttek vaccinatioja. *Winkler*: A terhes emberi méh placentaris helye.

Beiträge zur Geburtshülfe und Gynäkologie, III. kötet, 3. füzet. *Hegar*: A rosszindulatú daganatok aetiologiájához. *Wilms*: A röntgographia értékesítése a daganatok tanulmányozásánál. *Scharfe*: A ductus Botalli. *Herff*: A prolapsus-műtétek tartós eredményei. *Wormser*: A Röntgen-sugarak értékesítése a szülészetben. *Meer*: Fogamzás és abortus a hólyag kivezető csövén át veleszületett vagina-defectusnál. *Fuchs*: A cervixrövidités új módja a portio vaginalis megtartásával. *Scholten*: Puerperalis acetonuria. *Schultze*: Újszülöttek mesterséges légzése különböző módjainak kisérletes vizsgálata. *Schwarzenbach*: Abortus a 4. hónapban a placenta insertiojánál submucosus méhmyomán.

Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen, 2. kötet, 1. füzet. *Mount Bleyer*: Színes villamfény mint segédeszköz a gümőkór kezelésében. *Bielefeldt*: Az ormesson-i intézet gümőkóros gyermekek számára. *Diestel*: Tüdőgyógyintézetek felállításának költségei. *Spengler*: Gümős pneumothorax gyógyult esetei, melyek némelyikében egyidejűleg a tüdőgümőkór is meggyógyult. *Unterberger*: A gümőkorra való hajlamosság és leküzdése sanatoriumokkal. *Sata*: A vegyes fertőzés jelentősége a gümőkór klinikai tünetei és lefolyása szempontjából.

La semaine médicale, 1901. 21. szám. *Lépine*: 15 gramm Fowler-oldat 2½ órán át a gyomorban mérgezési tünetek nélkül; a pylorus-görcs jelentősége.

Le bulletin médical, 1901. 38. szám. *Raymond*: Meningitis tuberculosa en plaques. 39. szám. *Courtois-Suffit*: A nyirokmirigyek szerepe fertőzésnél és ráknál.

La presse médicale, 1901. 39. szám. *Debove*: Myxoedema. *Weinberg*: Az emberi test florája Metchnikoff szerint. 40. szám. *Clermont*: A venák lateralis és circularis varrata. *Dubreuilh*: Orthoform okozta kiütések.

Journal médical de Bruxelles, 1901. 18. szám. *Le Clerc-Dandoy*: A here és a scrotum tuberculosisának esete heredo-syphilisben szenvedő egyénnél; gyógyítás tuberculinnal. *Poëls*: Az életbiztosításra alkalmasak megválasztása. 19. szám. *Joos*: Kisérleti tánulmány az agglutinatioról. *Coppez*: Beri-beri okozta neuritis optica. *Brunon*: Tüdővész-sanatoriumok. 20. szám. *Labarre*: Mellékvese-kivonat használata az orrgyógyászatban. *Joos*: Kisérleti tanulmány az agglutinatioról. *Zunz*: Uj mód a vizelet czukortartalmának meghatározására.

Bulletin général de thérapeutique, 1901. 16. füzet. *Robin*: A dyspepsiás eredetű glycosuria és diabetes. *Dubois*: Tic convulsif kezelése a motorius centrumok reeducatiojával.

Archives de neurologie, 1901. április. *Bourneville* és *Oberthur*: Mikrocephaliás idiotia: pseudocystikus agy. *Lagriffe*: A jobb halánték-lebeny ismeretlen eredetű tályogja. *Katz*: Activ agycongestio esete bonczlelettel.

The lancet, 1901. I. 20. szám. *Walter Edmunds*: A glandula thyreoidea kórtana. *H. Betham Robinson*: A glandula thyreoidea sebészete. *Rickmann J. Godlee* és *T. R. H. Bucknall*: Nagy pharyngealis tasak műtett esete. *G. V. Poore*: Legyek és az utczasöprés tudománya. *Reginald G. Hann* és *R. Lawford Knaggs*: Symmetriás retina-leválás szülés alatt albuminuriával kapcsolatban; teljes gyógyulás. *Hugh Walsham*: A mitralis stenosis zöreje rhythmusában systolikus-e vagy praesystolikus? *J. Phillips*: Opotherapia a gynaekologiában. *P. Mc Bride*: Az acut középfülgyuladásra vonatkozó néhány kérdésről. *F. C. Eve*: Osteoarthritis kezelése egy egyszerű villamos fény- és hőfürdővel. *H. W. Allingham*: A gerincz törés okozta dislocatiojának kezelése laminectomiával. *J. H. Lamb*: A patella complicált törése és a térd traumás dislocatioja.

British medical journal, 1901. május 18. *W. J. Smyly*: Az alsó méhsegmentum és a contractios gyűrű. *H. R. Spencer*: A farfekvés veszélyei, kórismézése és kezelése külső forditással a terhesség vége felé. *A. Marmaduke Sheild*: Az emlő néhány cystikus megbetegedése. *E. N. Nason*: Malignus megbetegedés 5000 halálos esetének analysisére vonatkozó megjegyzések. *Norman Walker*: Erythema multiforme és vaccinatio. *R. M. Matheson*: Haematemesis appendicitisnél. *C. J. Horner*. Magas hólyagmetszés esete. *F. W. Burton-Fanning*: Bromoform-mérgezés. *E. Barnes*: Hármas ikrek. *H. W. Bernard*: Stomatitis scarlatinához hasonló septikus kiütéssel.

Hetiszemle és vegyesek.

— **A főváros egészsége** a székesfővárosi statistikai hivatal kimutatása szerint az 1901-dik év 19. hetében (1901. május 5-dikétől május 11-ig) következő volt: **I. Népesedési mozgalom.** Az 1900-dik

év közepére kiszámított népesség: polgári lakos 728,235, katona 16,484, összesen 744,719. Élveszületett 474 gyermek, elhalt 272 egyén, a születések tehát 202-el multák felül a halálozásokat. — Születések aránya száma: 1000 lakosra: 31·5. — Halálozások aránya száma: 1000 lakosra 19·0, az egy éven felüli lakosságnál: 15.5, az öt éven felüli lakosságnál: 12·8. — Nevezetesebb halálokok voltak: croup 0, angina diphtheritica 1, pertussis 2, morbili 7, scarlatina 4, variola 0, varicella 0, cholera asiat. 0, typhus abdominalis 0, febris puerperalis 0, influenza 0, egyéb ragályos betegségek 3, meningitis 25, apoplexia 3, eclampsia 6, szervi szívbaj 18, pneumonia 17, pleuritis 1, pneum. catarrh. 9, bronchitis 7, tuberculosis pulmonum 48, enteritis 13, carcinoma 13, ezek közül méhrák 2, egyéb újképletek 2, morbus Brightii et nephritis 2, veleszületett gyengeség 15, paedatrophia 2, marasmus senilis 9, erőszakos haláleset 11, ebből gyilkosság és emberölés 0, öngyilkosság 6, baleset 5, kétséges 0 (—). **II. Betegedés.** *A)* Betegforgalom a városi közkórházakban. A mult hét végén volt 2719 beteg, szaporodás e héten 903, csökkenés 808, maradt e hét végén 2814 beteg. *B)* Hevenyragályos kórokban előfordult betegedések voltak 1901. évi május 6.-ától május 13-dikáig terjedő 19. héten a tiszti főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a mult heti állást tüntetik fel): cholera —(—), himlő (variola) — (—), scarlatina 45 (32), diphtheria, croup 21 (17) hagymáz (typhus) 3 (3), kanyaró (morbili) 115 (114), trachoma 9 (8), vérhas (dysenteria) 1 (—), influenza — (—), hökhurut (pertussis) 38 (33), orbáncz (erysipelas) 18 (8), gyermekágyi láz (febr. puerp.) 0 (—), ezenfelül varicella 19 (18).

= **A budapesti egyetem orvosi karának pályakérdései az 1901—1902. tanévre.**

1. A *boncztanból. a)* Kivántatik a férfi-húgycső szövettanának és fejlődésének revisioja. A készítmények az I. sz. anatomiai intézet birtokát képezendik. Jutalma a Senger-alapból 520 korona. *b)* Vizsgáltassanak meg és irassanak le a környéki idegvégződések finomabb anatomiai viszonyai. A melléklendő anatomiai és mikroskopi készítmények a II. sz. anatomiai intézet birtokába mennek át. Jutalma a Pasquich-alapból 140 korona.

2. *Az élettanból.* Megvizsgálandó a szájnyál szerves alkatrészeinek mennyisége különböző életviszonyok között, nevezetesen függőleg a táplálkozástól, a táplálék minőségétől és mennyiségétől, nyugalomtól és munkától, a nap időszakától stb. Jutalma a Senger-alapból 520 korona.

3. *Általános kór- és gyógytanból.* Kisérletileg vizsgáltassék meg az újabb savómódszer értéke az egyes vérfajták egymástól való megkülönböztetésére ép és kóros állapotban. Jutalma a Hőgyes-féle alapból 140 korona.

4. *A kórszövettanból. a)* Irassanak le önálló vizsgálatok alapján a saválló bacillusok által kisérletesen előidézhető szövetváltozások. Készítmények melléklendők. Jutalma az Arányi-alapból 120 korona.

b) Vizsgáltassanak meg a fertőző bántalmak okozta kórszövettani elváltozások a lépben. Készítmények melléklendők. Jutalma az Arányi-alapból 120 kor.

c) Milyen szövettani változások jönnek létre az emphysemánál a kitágult léghólyagok fokozódó kitágulása folytán a léghólyagok falában s a beléjük nyiló végső hörgökben. Jutalma az Arányi-alapból 120 kor.

5. *A belgyógyászatból.* Vizsgáltassanak meg a Röntgen-sugarak segélyével a mellkasi szervek ép és kóros állapotban. Jutalma a Senger-alapból 520 korona.

6. *A sebészetből. a)* Tanulmányoztassék a gümös izületi gyuladások sebész-orthopaediai kezelésének értéke és eredményei. Jutalma a Pasquich-alapból 140 korona.

b) A prostata-hypertrophia pathologiája és az alkalmazott különböző gyógyeljárásokkal elérthető eredmények klinikai kórtörténetek és észlelések alapján. Jutalma a Pasquich-alapból 140 korona.

7. *A szemészetből.* A mydriaticumok élettani hatásának összehasonlitása klinikai czélokra. Jutalma a Pasquich-alapból 140 korona.

8. *A szülészetből. a)* Tanulmányoztassanak klinikai és kórszövettani alapon a méh szöveti szerkezetében azok az elváltozások, melyek a szülés alatt méhrepedésekre hajlamositanak. Jutalma a Pasquich-alapból 140 korona.

b) Tanulmányoztassanak a gyermekágyi betegségek kóroki tényezői klinikai és bakteriologiai alapokon. (Meghosszabbitás.) Jutalma a Senger-alapból 520 korona.

9. *A bőrkórtanból.* A lepra fertőzés útjai és módjai, valamint a lepra therapiája. Jutalma a Pasquich-alapból 140 korona.

10. *A közegészségtanból.* A bacillus enteritides sporogenes előfordulása élelmi szerekben és vízben. (Meghosszabbitás.) Jutalma a Senger-alapból 520 korona.

11. *A törvényszéki orvostanból.* Az 1880-tól 1900. év végeig terjedő 20 évre állittassék egybe a Budapesten végzett hivatalos bonczolások általános statistikája; dolgoztassék ki külön-külön az orvosrendőri és törvényszéki orvosi bonczolások részletes statistikája s utóbbi alapján tanulmányoztassék a halálokok és halálnemek szerint az okbeli viszony az erőszakos halálnemek szaporodása és Budapest fejlődési viszonyai között.

A dolgozat anyagául a budapesti m. kir. tud.-egyetemi törvényszéki orvostani intézet irattára veendő. (Meghosszabbitás, módositva.) Jutalma a Senger-alapból 520 korona.

Valamennyi pályázatra a határidő 1902. márczius 31.

+ **Egyetemi alkalmaztatások.** Az orvostanár-testület mult üléseiben *Krompecher Ödön* dr.-t a II. kórboncztani intézethez adjunctusnak, ugyanoda *Hollós Józsefet* díjas gyakornoknak, *Szabó József* dr.-t a fogászathoz I. tanársegédnek, *Lovrich József* dr.-t az I. nőklinikához II. tanársegédnek, *Wenzel Tivadart* ugyanoda díjas gyakornoknak, *Priszker Nándort* a szemészethez díjas gyakornoknak, *Unterberg Jenő* dr.-t az I. belklinikához, *Rácz István* dr.-t a II. nőklinikához, *Ranschburg Pál* dr.-t az elme- és idegkórtani tanszékhez díjazatlan gyakornoknak alkalmazta.

△ **Kinevezések a honvédorvosi karban.** *Hodoly Elek* dr. I. osztályú főtörzsorvossá, *Fáykiss Károly* dr. II. oszt. főtörzsorvossá, *Kertész János* dr. törzsorvossá neveztettek ki.

○ **Segély- és ösztöndíjadományozások az orvosi karon.** *Grósz János* o. t. h. katona-ösztöndíja 720 koronára emeltetett. *Veress Andor* o. t. h. Mária Terézia 600, *Bende Béla* (váczi) Mária Terézia 600 koronás, *Könsz Zoltán*, *Günsz Mór*, *Rosenthal Johanna*, *Schwartzer Illés* orvostanhallgatók 500 koronás Bésán-féle, *Vidakovics Kamill* o. t. h. 600 koronás államösztöndíjban részesültek. *Berki József* o. t. h. 720 koronás katonai ösztöndíjat, *Orsós Ferencz* és *Prokesch Viktor* 600—600 koronás Rökk Szilárd-ösztöndíjat nyertek.

× **A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyüléseinek állandó központi választmánya** f. h. 15-én tartott ülésén kelt határozatából az *idei, bártfai vándorgyülés augusztus hó 21—24. napjain* lesz. A meghivók a vándorgyülésre legközelebb szét fognak küldetni.

Ugyanazon az ülésen *Chyzer Kornél*, min. tanácsos, elnök, benső részvéttel emlékezett meg *Fodor József*, választmányi tag elhunytáról s indítványára a választmány elhatározta, hogy emlékét jegyzőkönyvileg megörökitik s a bártfai vándorgyülésen fölötte emlékbeszédet tartanak.

⊙ **A VII. kerületi orvostársaság** f. hó 19-dikén megalakult *Jurkiny Emil* elnöklete alatt; a kerület orvosai közül már eddigelé is sokan iratkoztak be a társaság tagjainl.

× **A német nőgyógyászok társulatának congressusát** Giessenben f. hó 29—31-dikén tartják. Május 1-ig 30 előadást és demonstratiot jelentettek be. Főmegbeszélés tárgyául a carcinoma uteri és ecclampsia van kitűzve. Jelentkezni lehet Prof. *O. Löhlein*-nél Giessenben.

= **A budapesti orvosklub** f. hó 29-dikén tartja választó közgyülését a Royal-szálló dísztermében. A közgyülést ugyanott társasvacsora követi.

× **Fürdőorvosok.** *Gáger Károly* dr. kir. tanácsos *Gasteinben*, *Hintz Henrik* dr., az országos közegészségi tanács rk. tagja, nő- és gyermekgyógyász *Bártfa-fürdőn* fürdőorvosi gyakorlatukat ismét megkezdették.

○ **A közegészségügyi szolgálat államositása** tárgyában elkészült elaboratumát a napokban adta át az Országos Közegészségi tanács elnöksége a belügyministernek.

× **Figyelmeztetés.** Az Országos Orvos-Szövetség *junius 2-diki congressusa* d. e. 10 órakor kezdődik. A magyar államvasutak és a kassa-oderbergi vasút megadták azt a kedvezményt, hogy a congressusra utazó szövetségi tagok bármely személyszállító vonattal — expressvonatok kivételével — az I. és II. osztályban a vonatnemnek megfelelő menetkor és jövetkor külön váltandó közvetlen *alacsonyabb osztályú rendes árú* egész menetjegygyel jöhetnek Budapestre. Az igazolványok *Ritók Zsigmond* dr. titkár úrnál megszerezhetők; érvényesek május 26-dikától bezárólag junius 8-dikáig.

⊕ **Figyelmeztetés.** Több orvosi állomásról, hol az orvos évenként 6000—10,000 koronát kereshet, adatokkal és bizonyitványokkal szolgál H. I. Körmöczbánya, poste restante.

⊕ **Megjelent.** Nagy képes világtörténet 113. és 114. füzete. A középkor történetét a rendi alkotmány kezdetéig vezeti. Ára egy füzetnek 60 fillér.

† **Elhunytak:** *Tatai Adolf* dr. fővárosi bizottsági tag, az országos közegészségi tanács rk. tagja, nyugalmazott fővárosi tiszti orvos f. hó 23-dikán Budapesten, életének 64-dik évében meghalt. A megboldogult vezérszerepet játszott a III. kerület politikai és társadalmi életében. Humánus ember volt, telve emberszeretettel. Halálát özvegye és két fia gyászolja. — *Szántó István* dr., Rácz-Militics község orvosa 49 éves korában f. hó 12-dikén.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) **sanatorium.“** (Ujonnan épült magángyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek** részére. **Budapest,** VII., Városligeti fasor 9. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

Szt.-Lukácsfürdő
gyógyfürdő
Budapesten.

Nagy kénes iszapfürdő, melynek 520 □-méter nagyságú természetes forrásmedenczéiben az ásványvíz naponkint négyszer megújul, **lokális iszapborogatások.** Minden nemü gyógy- és üdülő-fürdők. Kitünő szállodák. Vendéglő saját üzemben. Olcsó árak. A fürdő főorvosa: Dr. Bosányi Béla, kir. tanácsos. Prospektust ingyen küld az **igazgatóság.**

A KRONDORFI A LEGJOBB NYÁLKAOLDÓ GYÓGYVIZ.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Budapesti kir. orvosegyesület. (XV. rendes ülés 1901. május hó 11-dikén.) 359. lap.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XV. rendes ülés 1901. május 11-dikén.)

Elnök: **Schwartz Arthur.** Jegyző: **Ritoók Zsigmond.**

Elnök az ülést megnyitja. A mult ülés jegyzőkönyvét hitelesíti. A mai ülés jegyzőkönyvének hitelesítésére felkéri Kiss Gyula, Nékám Lajos és Benedikt Henrik tagtársakat.

Jelenti továbbá, hogy a könyvtár számára beérkeztek: *Mangold Henrik* „Orvosi közlemény a balatonfüredi gyógy- és fürdőhelyekről"; *Epstein László* „Az első elmeorvosi értekezlet munkálatai"; *Pollatschek Arnold* „Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1900". Köszönettel fogadtattak.

A vesefunctiora vonatkozó újabb vizsgálati módszerekről és azoknak használhatóságáról a sebészi vesebetegségeknél.

Kiss Gyula: A sebésznek minden veseműtétnél szüksége volna arra, hogy a veséknek működésképességét ismerje. Ujabban oly módszerek lettek ismeretesek, a melyek a vesék működésképességébe betekintést engednek. Ezen módszereknek azonban jelenleg egyrészt a gyakorlati értékét túlbecsülik, másrészt tévesen hiszik rólok, hogy biztos elméleti alapon állanak.

A „functionális" vizsgálat, miként azt nevezni szokták, ezen elnevezést jog szerint akkor érdemelné meg, ha a vese munkájának nagyságát számokban volna képes meghatározni. *Dreser* azt hitte, hogy ez lehetséges. A vizelet és vér osmosis nyomásának különbsége alapján számította ki a vese munkáját. Az emberi vese napi munkája (70—240 mkg.) azonban ezen számítás szerint esetleg csak ezredrésze volna a szív munkájának; másrészt az a munka, a melyet a vizeletnek és vérnek hőkülönbsége képvisel, minden valószinűség szerint legalább is annyi volna, mint az osmosis nyomás különbségének megfelelő. A *Dreser* számításait különben gyakorlatilag alkalmazni nem lehetett.

A *Korányi Sándor* által felállított elmélet, a mely a veseműködést a *Ludwig*-féle elmélethez hasonlóan magyarázza, nem fogadható el, mivel az elmélet bizonyítására felhasznált mathematikai levezetések csakis tapasztalati képletekből indulnak ki és ezért bizonyítékul nem szolgálnak. Az a törvényszerűség pedig, a mely a vizelet szilárd alkatrészeinek konyhasótartalmára nézve fennáll, csak látszólagos, mivel csakis normális módon és körülbelül egyenlően táplálkozó, sok mozgást nem végző embereknél található fel. Azonkivül a nedvek osmosis nyomásainak különbsége a szervezeten belül minden valószinűség szerint nem játszik fontos szerepet és ezen erők a veseműködésnek jobb magyarázatára sem képesitenek.

A Korányi Sándor-féle vizsgálati módszerek tehát biztos alapra nincsenek fektetve. Gyakorlati alkalmazásukból pedig sem a szív-, sem a vesebetegségeknél nem látszik kétségbevonhatatlanul valami különös haszon.

A Korányi Sándor által először alkalmazott vérfagypontvizsgálat diagnostikai jel, hanem, miként azt Korányi hangsúlyozza, absolut értékű ellenjavaslatot egy esetleges veseműtéttel szemben nem képez. Igy tehát *Kümmel* álláspontja, a ki —0·57° C.-nál alacsonyabb vérfagypont mellett vesekiirtást nem végez, túlzottnak mondható.

Az *Achard* és *Delamare* által alkalmazott methylenkék-próba a vese működésképességére megbizható adatokat nem nyújt.

A *Casper* és *Richter* által kipróbált phloridzin-próba csak azt szokta felderiteni, a mit más vizsgálatok alapján szintén megtudhatunk, de nem is egészen megbizható, mert esetleg teljes functioképességet mutat ki ott, a hol a vizeletben esetleg sok fehérje van.

A vizelet vizsgálatánál az eddig ismert módszereken kivül egyedül a fagypontmeghatározás érdemli meg, hogy általánosan alkalmaztassék, de ez sem azzal a várakozással, hogy a vesefunctioba több betekintést enged, mint más vizsgálati mód. A fagypont a szilárd alkatrészeket a *molekulák száma* szerint, a fajsúly pedig a *súly szerint* határozza meg. Mindkettő egyenlően jogosult, de ha fehérje van jelen a vizeletben, mivel a fagypontra a fehérje alig bir befolyással, a fagypontmeghatározás az összehasonlításra alkalmasabb adatokat nyújt.

A fagypont és fajsúly között egészen szoros kapcsolat nincsen, de a kapcsolat némi figyelemre mégis érdemes. Ha a fajsúlyt igen pontosan, Westphal-mérleggel 15° C.-nál meghatároztuk, az egységgel kisebbitjük és a megmaradt tizedes törtet 75-tel szorozzuk, az esetek túlnyomó számában 1—6% eltéréssel a fagypontot kapjuk —C.°-ban. Előfordulhat azonban, hogy az igy talált számérték 20%-al is több vagy kevesebb a tényleges fagypontnál.

Korányi Sándor: Hány esetben próbálta ki az előadó módszeremet?

Kiss Gyula: Szükségesnek tartotta előbb, hogy tájékozódjék, vajjon azok az elméletek, a melyekre a módszerek alapitva vannak, biztosan megállják-e helyüket. *Bernard* is úgy nyilatkozott, hogy ezen elméletek sorsától függ a vizsgálati módszerek sorsa és *Claude* és *Balthazard* elháritnak magokról az elméletet illetőleg minden felelősséget. Előadó elvégezte azt a vizsgálatot is, a melyet *Korányi* tanárnak már nyolcz év előtt kellett volna elvégeznie, t. i. összehasonlitotta a vizelet fajsúlyát és fagypontját. Különben, ha volna beteg anyaga, örömmel próbálná ki a módszereket, de nem hiszi, hogy a tények mostani fejtegetésének helyességet befolyásolnák.

Korányi Sándor. Miután kérdésemre előadó kijelentette, hogy betegeket nem vizsgált módszeremmel és igy olyanokat sem, a melyeknél módszerem csalódásra vezette volna, elég könnyen felelhetek az ellenvetésekre. Ez ellenvetések mindenek előtt azon alapszanak, hogy előadó úr nem fogadja el theoriámat. Az én hypothesisem abból a czélból készült, hogy a mezőn, a melyre léptem és melyen nem járt előttem senki, elvezessen. Ez a theoria jó útra vezetett. Ez egyesületnek több tagja dolgozott velem és több tagja fordult hozzám útbaigazitásért és két év óta alig volt belgyógyászati, sebészi vagy urologiai congressus, mely az én methodusommal nem foglalkozott volna. A legutolsó sebészi congressuson azt mondja *Küster*, az asepsisnél is többet köszön a vesesebészet a diagnostika új módszereinek és ezek között az ureter katheterezésnek, kryoskopiának és phloridzin-próbának. *Kümmel* hozzászólásában felemlíti a klinikájáról *Rumpell* által közölt 100 esetet, melyek között nincs egy sem, melyben methodusom ne vált volna be. *Casper* 14 esete közül 12-szer bevált, két esete eltünt szeme elől. *Richter* és *Casper* 90 esete közt egy sincs, melyben az én methodusom szerint végzett vizsgálat eredménye helytelennek bizonyult volna. Saját eseteim is igazolják, hogy a fagypontmeghatározás a vesevizsgálatban megbizható felvilágositásokat nyujt.

Felemlít előadó egy esetet, melyben 1·02° C. volt a fagypontsülyedés és az eset a nephrectomiát kiállotta. Mikor a klinikára jött a beteg, 1·02° volt a vér fagypontsülyedése, haematuria, vesetumor; methodusom még nem volt eléggé kipróbálva arra, hogy ezen lelet alapján útját mertem volna állani a nephrectomiának. Ez megtörtént, később a kezelő orvos egy közlésében felemlitette, hogy a műtét után hónapokkal vérzik a másik vese is, ott is álképlet van. Azt gondolom, ez az én methodusom mellett szól. De ott vannak az esetek százai.

Előadó szerint a fagypont és fajsúly hasonló értékűek. Nem bocsátkozom bele a különbség magyarázatába. Olvassa el az előadó Ostwald tankönyvét, abból talán megérti. A fagypont a szilárd molekulák számától függ, a fajsúly a térfogategységben foglalt szilárd anyagok súlyától. A fagypont helyett használva a fajsúlyt, úgy járunk el, mintha a pulsus-számmal ellenőriznénk a lázat. Néha összhangban van a kettő, de sokszor nem.

Theoriám első sorban a praxis számára bevált methodushoz vezetett. A practikus eredmény megvan, a theoriám ellen felhozottak czáfolatába nem megyek bele. Azt *Lindemann* elveti, *Achard* jónak tartja, *Claude* és *Balthazard* is teljesen magukévá teszik.

A kinek hypothesisem nem tetszik, maradjon a tényeknél, melyek tények maradnak a nélkül is. Theoriámat nem védem, nekem ma is jó, a kinek nem jó, más theoriához csatlakozik.

Előadó úr azt állitja, a vizelet és vér között quantitativ összefüggés nem áll fenn és ha áll, áll a budapesti táplálkozás mellett. A Budapesten táplálkozó embereken kivül az alapkisérletek házinyulakon történtek és az összefüggés felismerésére ezekben jutottam. Én mutattam reá magam, hogy az összefüggés csak bizonyos körülmények között áll fenn, máskor nem. Ezen körülmények közt 24 órás vizeletbe tessék annyi ClNa-t adni, a mennyi achloridot a vizelet molekulaszám szerint tartalmaz és felhigitani az egészet addig, mig annak fagypontsülyedése 0·56° lesz és tessék az igy kezelt vizelet konyhasótartalmát megtitrálni és a titrálás a vér konyhasótartalmával egyenlő értékhez fog vezetni.

Ha az én hypothesisem nem tetszik, ez a tény mégis megvan és hogy reá jöttem, hypothesisemnek köszönöm. Mikor *Lindemann* először támadott meg, úgy fejeztem be a discussiot: „olyan sok eset felett rendelkezem, olyan biztos vagyok eredményeimben, hogy nyugodtan várhatok azok beigazolódására". Három év eltelt, várakozásom beteljesedett, mások utánam vizsgáltak és eredményeimet konstatálták. A mai támadásra ezt már nem mondhatom, mert elkésett és az én methodusom elterjedését nem fogja meggátolni, mert hisz az megtörtént előtte.

Gellért Sándor. Nagy zavarban vagyok, mert a czim után azt vártam, hogy előadó úr azt fogja bizonyitani, hogy a módszer a sebészeti vesebetegségekben ennyiszer és ennyiszer nem sikerült, rossz eredményeket adott, tévútra vezetett. Minthogy esetekről nem beszélt előadó úr, szólni kell arról, a mit beszélt. „Rosszul fog járni, a ki csak a kryoskopiát fogja használni." Ez a régi Israel-féle beszéd, hisz' nem volt megtiltva neki, hogy teljesen minden lehető és ismert módszerrel meg ne állapitsa, melyik vese milyen mértékben beteg, a másik vese jelen van-e és működésképes-e?

Én eddig nem ismerek esetet, melyben a Korányi methodusa rossz eredményt adott volna, vagy félrevezetett volna. Ha tud ilyenről beszámolni, szivesen veszem. Másik ellenvetésem, hogy kinek véleményét fogadjuk el, az nem a tetszéstől függ, hanem attól, melyek a mérvadó statistikák és Guyon klinikájáról Albarran említi, hogy sok esetben nagy zavarból segitette ki e methodus az orvosokat, mert operáltak

volna ott, a hol a másik vese működésképtelen volt és nem operáltak volna talán ott, a hol ép volt a másik vese.

Kiss Gyula. Mit nevez Korányi tr. a saját módszerének?

Korányi Sándor. A fagypontmeghatározást a vizeletben és vérben.

Kiss Gyula. Attól tart, hogy az utókor nem fogja a fagypontmeghatározást *Korányi* módszerének nevezni, a mint nem nevezi a hőmérést *Wunderlich* módszerének. Egyébként a fagypontmeghatározást *Raoult* vagy *Dreser* módszerének is lehetne nevezni; az első a physikában, az utóbbi a kisérleti pathologiában alkalmazta azt, sőt klinikai czélokra is ajánlotta.

A *Korányi* felszólalásából azt látja, hogy a molekula kicserélődés elméletét feltalálója most cserben hagyja. Ez elméletet akkor ezentúl senki sem fogja védeni. *Korányi* módszerének elterjedését jósolta meg és a következményekben azt látjuk, hogy a módszer elméleti alapja elvész és a módszer alkalmazása megszorittatik. A módszer követői a megszorításokat azonban nem teszik meg. *Kümmel* —0·58° C.-nál alacsonyabb vérfagypont mellett nem végez vesekiirtást. *Rumpel* közleményében 100 eset említtetik fel, de azoknak legnagyobb része nincs ismertetve és az ismertetett esetek közt 20—25 nephritisekre és csak 8—10 vonatkozik műtéti esetekre. Ezek között is van egy eset, a melynél rendellenes (— 0·60° C.) vérfagypont mellett a beteg a vesekiirtást jól kiállotta. A meddig nincs rendellenes vérfagypont mellett végzett vesekiirtásokról elég nagy statistikánk, addig végleges itéletet nem alkothatunk — sőt talán még azután sem, mert előre várható, hogy az utóbbi statistika rosszabb lesz.

Claude és *Balthazard*, kik a *Korányi* módszerét a belgyógyászat terén alkalmazták, adataikban kevéssé megbizhatók. Ugy állítják szemünk elé a viszonyokat, mintha a szervezetben csak szív és vese volna és ezek számára csak egy elmélet, a molekulakicserélődés elmélete. Midőn „hypersthenie cardiaque“ van jelen, a vese több molekulát választ ki mint rendesen, mikor a szív gyengül, kevesebbet a rendesnél. De hogy honnan veszi a szervezet a vese számára a sok molekulát az első esetben és mit csinál az esetleges molekulatöbblettel a másodikban, arra nem adnak magyarázatot.

Vizsgálataiknál egy a $\frac{\Delta}{\text{NaCl}}$ képlettel teljes reciprocitásban levő képletet alkalmaznak: $\frac{\Delta}{\delta}$ hol $\delta = \Delta - \text{NaCl}\ 60{\cdot}5$, mégis azt hiszik, hogy a $\frac{\Delta}{\text{NaCl}}$ képlettel a vese permeabilitásának fokát nem lehetne meghatározni. Ha vesebajnál a $\frac{\Delta}{\text{NaCl}}$ értéke nagy volna, *Claude és Balthazard* azt veszik fel, hogy a vesebajhoz szivbaj is társult, viszont, ha szivbajnál $\frac{\Delta}{\text{NaCl}}$ értéke kicsiny volna, azt veszik fel, hogy a vesebaj társult. Az ily felvételeket semmi sem indokolja.

A vizelettel a *Korányi* által leirt procedurát csak akkor lehet elvégezni, ha az egyén rendes módon táplálkozik. Tejdiaeta mellett vagy éhezésnél nem lehet.

Gellérttel szemben megjegyzi, hogy szintén volt a *Guyon* klinikáján és bár nem dicsekedhetik azzal, hogy *Albarran* a barátja volna, azt mégis megtanulta, hogy nem elég, ha valaki sok esetet lát, érteni is kell az eseteket.

Gellért (személyes kérdésben). Nem tudom, meddig volt előadó a párisi klinikán. „Albarran barátomat“ „Albarran professor“ helyett csak lapsus linguae folytán említettem.

Hogy érteni kell az eseteket, az természetes, de ezt nem előadó megitélésére bizom.

Darier-féle betegség (ú. n. psoro-spermosis follicularis vegetans) két esete.

Nékám Lajos: Daczára, hogy *Lutz*, ki először észlelte e betegségnek biztos esetét, már 1860-ban publicálta a leletet s daczára, hogy e folyamat valószinűleg már a régi franczia autorok előtt is ismeretes volt *acne sebacée concrète* név alatt, az irodalomban még alig van 20 esete ennek közölve, pedig azon pathologiai érdekesség miatt, mely ehhez fűződik, valószinű, hogy minden felismert eset felvétetett az irodalomban.

A folyamat iránt érdeklődést alig keltettek *Ollivier, Bidenkop, White* elszórt esetei, melyeket többnyire mint lichen-alakokat fogtak vizsgálóik fel. Végre 1880-ban és a következő években *Darier* több közleményben leirta ezt a bajt, és górcsövi vizsgálatai alapján annak a véleménynek adott kifejezést, hogy az parasiták, *psorospermiák* által okoztatik.

A legelsők egyike volt *Schwimmer*, ki hasonló esetet közölt. Azután a legkülönbözőbb országokból jeleztek hasonló észleleteket, de az autoroknak csak kicsiny része fogadta el *Darier* nézetét, a legtöbben azokat a fényes, kerek, metachromasiás testeket és szemcséket (corps ronds, grains), melyeket *Darier* coccidiumoknak tekintett, degenerált hámsejteknek vették s ez a nézet *Buzzi* kisérletei óta, ki mesterséges emésztés útján keratint mutatott bennük ki, oly általános lett, hogy *Darier* is visszavonta 1896-ban theoriáját.

Újabban mások: *Hallopeau, Kuznicky, Doctor* az ichthyosis-csoporthoz törekszenek sorozni e betegséget, a mely nézetnek azonban a nagy szövettani különbségek vetnek gátat.

A folyamat lényegében egy a hajtüszökből kiinduló, de egyéb részekre is elterjedő abnormális elszarúsodás, melynél a Malpighi-réteg felső sejtjei széjjel válnak, dissociáltatnak, az alsók adenomaszerűleg burjánoznak; a beteg részek roppant mennyiségű kerek vagy ovális sejttel vannak teleszórva, melyek anilin-festékekkel a többi szövettől eltérőleg festődnek. Egyes helyeken, pl. a hónaljakban, inguinális tájékon a papillák is rendkivül proliferálnak és condylomás tömegeket képeznek.

A betegség esoteinkben egy fiatal suhanczon és egy középkorú asszonyon lépett fel, mindkettőnél az élet kezdetén már s ellepte a temporális, sternális, axilláris, inguinális tájékokon kivül a hajas fejbőrt, az övet, a fiúnál a nyakat, az asszonynál az emlők alatti részt is. Főleg a folliculusok nyilásain itt ezernyi pörkszerű kis szarútömeg ül, melyek néha isoláltak, máskor plaqueokká confluálnak s különösen a fül mögött zsiros, száraz, érdes tapintatú felületeket képeznek.

A folyamat mindkettőnél progrediál; az asszony, ki 1900. junius 21-dikén jelentkezett először Nékám magánrendelésén, ezóta naponkint fürdött s Rp. Acid. salicyl., Resorc. āā 5·0, Sapon. kalin 10·0, Vaselinae 80·0 kenőcsöt és parádi arsenes vizet használt, a mire a burjánzó tömegek lelapultak s a folyamat igen lényegesen javult. A fiú kalilúgos bedörzsöléseket kap felváltva 10% salicyles kenőcsökkel; itt azonban az eredmény kevésbbé kielégitő.

Úgy a supponált psorospermiák, mint az epitheliomaszerű burjánzás górcsövi készitményeken mutattatik be.

Icterus gravidarum testvéreken.

Benedict Henrik: A bemutatott két nővér egészséges családból való, egy idősebb nővérük, ki már többször szült, soha az övékhez hasonló betegségben nem szenvedett. A két nővér közül az idősbbik leánykorában dysmenorrhoeában s egyidejűleg heves gyomorgörcsökben szenvedett, melyeket egy izben két napig tartó könnyű sárgaság követett. Tiz év óta házas s ezen idő alatt négyszer esett teherbe. Mindannyiszor az első terhességi hónapban a betegnél erős bőrviszketés s néhány héttel rá icterus lépett fel, mely egészen addig tartott, míg a terhesség 7-dik vagy 8-dik hónapjában a koraszülés be nem következett. A magzatok, bár feltünő icterust sohasem mutattak, nem voltak életképesek és néhány nap, néha hetek mulva pusztultak el. Az utolsó terhességnek második felét az első belgyógyászati klinikán észlelték, hová őt az I. szülészeti klinikáról utasitották. A betegnél akkor kifejezett bőr- és nyálkahártya-icterus állott fenn; a bőr bizonyos bronzszerű árnyalatot mutatott. A máj és a lép nagyobbak, tömöttebbek, az epehólyag nagyobbodása nem mutatható ki, a vizelet kevés bilirubint, több urobilint tartalmaz, a bélsár pépes, hol acholiás, hol hypocholiás, időnként hydrobilirubin tartalmú. A bélrothadás a negativ indicanphenol- és skatol-reactiok után itélve, legalább a fehérjékre nézve, nem fokozott. Glykosuria 100 gm. dextrose beadása után sem lép fel. Azon 51 nap alatt, mely alatt beteg klinikai észlelés alatt állott, az icterus intensitásában kisebb ingadozások mutatkoztak; később áttettük az I. szülészeti klinikára, hol a 8-dik terhességi hónap elején, f. év január 26-dikán, ismét nem életképes magzatot hozott világra. Sárgasága már a puerperiumban fejlődött vissza, a pruritus 4 héttel a szülés után szünt meg teljesen. Jelenleg a máj és a lép még mindig nagyobbak és tömöttebbek, egyéb kóros tünetek sem subjective, sem objective nem állanak fenn.

A fiatalabbik nővér most először terhes. November elején menstruált legutoljára, újévkor már erős pruritusban kezdett szenvedni, melyhez csak 2 hó mulva csatlakozott a sárgaság. Jelenleg ugyanazt a kórképet mutatja, mint az idősebbik a terhesség alatt, csakhogy az icterus nem bronz-árnyalatú, a máj nem oly tömött, a lép-tumor csekélyebb.

A kórkép mindkét esetben az icterus gravidarum-nak egy nem osztályozható formáját tünteti fel és pedig, a mire példát eddig nem ismertünk, familiaris alapon. Keletkezésére nézve csak hypothesiseket koczkáztathatunk, bizton csak a ductus choledochus-nak tisztán mechanikai összenyomatása zárható ki, valamint az icterus gravis, mely atrophia hepatis flava képe alatt terhes nőknél nem is oly ritka. (Speth szerint 16,000 szülőnőre esik egy heveny májatrophia.) De ezen két szélső lehetőség között az eshetőségek nagy mennyisége kinálkozik. Az ellen, hogy a genitáliák terhességi elváltozásaival consensuálisan egy gastro-intestinalis, a ductus choledochusba felszálló hurut, egyszerű icterus catarrhalist létesitett volna, a tünetek fellépési sorrendje is szólna, a mennyiben a pruritus, mely a májsejtek zavart működését, a hepatargiát árulja el, korábban fejlődött ki, mint az epeáram megfordulását jelző bőr icterus. Talán legkevésbbé tévedünk, ha a máj parenchymájának vagy a legfinomabb epeutacskák hámjának elsődleges bántalmazottságát veszszük fel. Ilyképen magyarázhatóvá válik a pruritus által revelált hepatargia, az icterusnak és a bélsár epefesteny tartalmának változó intensitása, a hypocholia és végre, ha mint a Hanot-féle cirrhosisnál a megbetegedett finom interacinosus epeutacskák körül kötőszövetképződést supponálunk, a máj másodlagos cirrhotikus megkeményedése is. A léptumor magyarázata épen olyan nehézségekbe ütközik, mint a többi májparenchyma-megbetegedésnél.

Hogy mi az, a mi a graviditás beálltával a máj és a finom intrahepatikus epeutacskák sejtjeit külön-külön avagy egyidejűleg ily módon befolyásolja, természetesen ismeretlen. Bizonyos tág értelemben talán toxinokra gondolhatunk. Közel fekvő analogiákkal birunk más glandularis szervek terhességi elváltozásaiban; ilyenek a terhességi vese, a paizsmirigy functio zavarai stb. Említésre méltó analogia a menstruationális icterus, melyet Senator és Fleischmann a havi vérzés kimaradása vagy gyengülése esetében leirtak, nézetük szerint egy vicariáló májhyperaemia complicatiojaképen.

Mi az esetet unicummá teszi, ez *a terhességi icterusnak familiaris előfordulása*. Hanot szerint létezik a májsejteknek egy veleszületett praedispositioja, mely őket mindennemű fertőzés iránt fogékonyabbá

teszi. Az atrophia hepatis flavanak testvéreknél való előfordulását angol szerzők már többször leirták (*Graves*, *Budd*, *Dyce-Duckworth*, *Wickham Legg.*). De ezen esetek legtöbbjénél súlyos infectiosus icterusról lévén szó, a közös fertőzés látszik a familiaris előfordulás okának. Jelen esetben azonban a fertőzés ép oly bizton zárható ki, mint a puszta véletlen. Kénytelenek vagyunk bizonyos közös praedispositio felvételéhez folyamodni. A jobbindulatú icterusos májmegbetegedések családos fellépése épen az 1900-diki wiesbadeni belgyógyászati congressus tárgyalásain is szerepelt, a mikor *Senator*, *Minkowski* és *Bettmann* egy-egy ilyen családot ismertettek.

Oedema malignum.

Pesthy István: M. T. 19 éves, földmíves leánya, felvétetett Dollinger tanár sebklinikájára f. évi április hó 17-dikén.

Egy év előtt occipitalis tájékáról atheromát irtottak ki. A műtéti hegen fistulája keletkezett, melyet házi szerekkel kezeltek. Április 15-dikén a fistula körül lobosodás indult meg, mely magas lázakkal járt s igen gyorsan terjedt, úgy hogy midőn 17-dikén reggel a klinikai ambulantián jelentkezett, occipitalis tájékán már tenyérnyi üszkös fekélye volt, mely körül a lágyrészek az egész hajas részre kiterjedőleg oedemásan infiltrálódtak, az oedemás területen tapintáskor kifejezett serczegés volt érezhető. Beteg hőmérséke 39·3, pulsus szapora, gyenge, arcz halvány, nyelv száraz, igen nagyfokú elesettség.

Bacteriologiai vizsgálatnál staphylo- és streptococcusokon kivül egy Gram szerint jól festődő, részint közép, részint végálló sporákat tartalmazó nagy, legömbölyített végű bacillusokat láttam, melyek maximum négy tagból álló fonalakat képeznek. Tenyészeteknél kitünt, hogy e bacillusok obligat anaërobok, fejlődésük közben gázakat producálnak úgy a szőlőczukros, mint a glycerines agarban (Wignal-cső), a gelatinát gázfejlesztés mellett folyósitják, mozognak.

Minden egyes tenyészetnél a fejlődő gázak által feltételezve avas vajra emlékeztető bűz érezhető.

A mikroorganismusok pontos isolálása az anaërob tenyésztésekhez szükséges berendezés hiányossága folytán nem sikerült ugyan, de a végzett állatkisérletek biztosan arra engedtek következtetni, hogy az oedemás, serczegő lobos folyamatnál az említett bacillusok szerepeltek kórokozóként s hogy e bacillusok az oedema malignum bacillusai. Két egér és két tengerimalacz, melyeknek subcutan szövetébe agaroltások mélyebben fekvő rétegeiből varrtam be szeletkéket, hol tehát biztosan anaërob tenyészet volt s mikroskopice az említett bacillusok ki is voltak mutathatók, rövid idő mulva elpusztultak az oedema malignum kétséget kizáró symptomái között: kiterjedt serczegő, oedemás beszűrődés a subcutan kötőszövetben, mely alatt fekvő izmok sötét-pirosak, lobosan beléveltek, acut léptumor; másik két malacz és két egér, melyek a felszines rétegből kaptak ugyanannyit, hol a bacillusok mikroskopice sem voltak kimutathatók, csak egy circumscript genyedő folyamatot kaptak, melynek spontan történt feltörése után a folyamat meggyógyult. A bacteriologiai vizsgálat az előbbi esetekben kimutatta a bacillus oedematis malignit staphylo- és streptococcusok kiséretében, míg az utóbbi esetekben csak staphylo- és streptococcust találtam.

Mikroskopi metszeteken feltünő a subcutan kötőszövet nyirok üreinek injectioja oedema malignum bacillusokkal.

Betegünknél a következő therapeutikus beavatkozást eszközöltük: a hajak eltávolitása után a beteg területet gondosan megtisztitottuk. A gangraenosus fekély széleit messze alátolt tompa eszközökkel felszabaditottuk, a fekély felől egyrészt rányomott vattacsomókkal, másrészt irrigatiok alakjában alkalmazva átáztattuk a környéket hydrogen hyperoxyddal, a távolabb eső részeket hasonlóan átáztattuk e folyadékkal úgy, hogy megnedvesitett compresseket huzamosabb ideig tartottunk odanyomva, végül sublimat dunstkötésbe helyeztük. E beavatkozások naponkénti megismétlése folytán pár nap alatt visszament az oedema, megszünt a serczegés s a hőmérsék a normalisra szállott; a fekély lassanként sarjadzani kezdett, úgy hogy ma már a fekély alapját képező, lemeztelenitett koponyacsontokat kezdi beboritani az egészséges, piros sarjszövet. E kedvező eredmény előidézésében úgy hiszem igen fontos szerep jutott a hydrogen hyperoxydnak, a melyből lehasadó oxygen a szövetekben diffundálva, az obligat anaërob mikroorganismusra nézve lehetetlenné tette a megélhetést.

Preisz Hugó: Leirtak hasonló és anaërob bacteriumot, mely nem volt typikus vibrion septique Pasteur. Ezért tán utólag biztosabbá teszi a diagnosist ez a klassikus próba. Kisérleti állat savós hártyáit górcső alá téve, a vibrion alakok és lánczok a górcső alatt láthatók. Ha most exenteráljuk a beleket és thermostatba teszszük, szétesnek a lánczok és sporát tartalmazó bacteriumokat látunk. Friss kulturát kapunk, ha platintűvel megérintjük a hashártyát és czukros agarba oltunk.

Hereditaer syphilis esete.

Poór Ferencz. (Egész terjedelemben közölni fogjuk.)

PÁLYÁZATOK.

2924/1901. kig. szám.

Torontál vármegye antalfalvai járás **Czrepaja** községében, melynek lakossága 5000 szerb ajkú, az **orvosi állás** lemondás folytán megüresedett.

A községi orvostól követeltetik: 1. Hogy az összes gyógytudományok tudora legyen. 2. Legalább egy évi magángyakorlata legyen. 3. A szerb nyelven a betegekkel érintkezhessen. 4. Szegényeknél és az iskolás gyermekeknél az orvosi kezelést, sőt szegényeknél a halottkémlést is ingyen végezze. 5. Köteles a torontálmegyei orvosok nyugdijegyletébe belépni.

A községi orvos javadalmazása: 1. Évi fizetés czimén 1600 korona. 2. Évi lakbér czimén 200 korona. 3. Nappali látogatásért 40 fillért, éjjeliért 80 fillér. 4. A halottkémlésért 40 fillér. 5. A hússzemléért a megyei szabályrendeletben megállapitott illetmények szedése.

Joga van a községi orvosnak a féltől gyors látogatás czéljából kocsit kérni; szegényekhez, kik lóval és kocsival nem birnak, községi előfogaton mehetnek, az előfogatot járványos betegségek alkalmával is felhasználhatják.

Felhivom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy a kellően felszerelt kérvényüket hozzám **folyó évi junius hó 2-dikáig** nyújtsák be, mert a később érkező kérvény mint elkésett, figyelembe nem vétetik.

A választást folyó évi junius hó 7-dikén d. e. 10 órakor fogom Czrepaja községházánál megtartani.

Antalfalva, 1901. évi május hó 10-dikén.

2—1 *Szávits*, főszolgabiró.

2862/1901. kig. szám.

Krassó-Szörény vármegye oraviczai járásába üresedésben levő **majdáni körorvosi állásra** székhelylyel Oraviczabányán ezennel pályázatot nyitok.

A javadalmazás a következő:

1. Fizetés 1200 korona.
2. Fuvarátalány 400 korona.
3. Nappali látogatás szabályrendeletileg megállapitott 40 fillér, éjjel 80 fillér; a köztudomású szegények ingyen gyógyitandók.

Felhivom mindazokat, kik ezen állásra pályázni óhajtanak, az 1883. év I. t.-cz. 9. §. és 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-a értelmében kérvényeiket, eddigi működésüket és nyelvismereteiket igazoló okmányokkal felszerelve, alulirottnál **folyó évi junius hó 15-ig délután 5 óráig** annál bizonyosabban beadni, mert később érkező kérvények figyelembe nem vétetnek.

A választási határidő folyó évi junius hó 17-én, reggel pont 9 órára Oravicza-bánya községházánál kitüzetik.

Oraviczabánya, 1901. évi május hó 16-dikán.

3—1 *Motsidlovszky Ernő*, **főszolgabiró.**

1782/1901. sz.

Az elhalálozás folytán megüresedett **pruszkai körorvosi állásra**, melyhez **Pruszka** mezőváros székhelylyel összesen 13 község kerek 7000 lakossal tartozik, ezennel pályázatot hirdetek.

A körorvos javadalmazása: 600 kor. évi fizetés és a szabályrendeletileg megállapitott látogatási dijak, ú. m.: a körorvos székhelyén nappal 60 fill., éjjel 1 kor. 20 fill.; székhelyén kivül nappal 1 kor., éjjel 2 kor. és természetbeni fuvar. Hivatalos és rendes havi körutazásai alkalmával a körorvost a megállapitott fuvardijak illetik. Számbavehető jövedelmet biztosit még: a vágatási biztosi teendők ellátása, a kerületi betegsegélyző pénztártól fizetett átalány, a folyamodás esetén elnyerendő kézigyógytár tartása és a hullaszemle. Megjegyzem továbbá, hogy az elhunyt körorvos a Pruszkán székelő gróf Königsegg-féle hitbizomány igazgatóságától tetemes, a körorvosi fizetést meghaladó évi javadalmazást élvezett, mit az ujonnan megválasztandó körorvosnak az uradalommal való egyezség útján szintén módjában lesz elérni.

A mostani csekély körorvosi fizetés méltányos felemelése iránt közel jövőben a szükséges lépéseket meg fogom tenni.

Pruszka község 1200 lakost számláló mezőváros, lakossága tótajkú, úgy a székhelyen, mint a körzetben számos értelmiség, többrendbeli uradalom és számottevő mezőgazdasági ipar létezik. A lakosság a vagyonosabb közé tartozik. Közvélelem szerint a körorvos várható jövedelme — kellő igyekezet és rátermettség mellett — 5000 koronára tehető.

Pályázni kivánókat felhivom, hogy törvényes minősitésüket és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványaikat legkésőbb **f. évi junius hó 5-dikéig** hivatalomnál nyujtsák be.

A választás határnapjáról minden egyes pályázó idején értesittetni fog.

Puchó, 1901. évi május hó 15-dikén.

2—2 *Borcsiczky László*, főszolgabiró.

Pályázati felhivás.

A „KLOTILD“ első magyar vegyipar részvénytársaság gyári betegsegélyző pénztáránál

az orvosi állás azonnal betöltendő.

Ezen állás évi 1248 korona fizetéssel, szabad failletménynyel van egybekötve és e mellett külön magángyakorlat is folytatható.

Pályázhatnak mindazon tudori oklevéllel biró orvosok, kik a belgyógyászat, sebészet és szülészet terén kellő gyakorlattal birnak és ezt igazolhatják. Minthogy a pénztár tagjai között rutének is nagy számban vannak, a magyar nyelv birásán kivül egy szláv nyelvé is feltétlenül megkivántatik.

A pályázat legkésőbb **1901. évi junius 30-ig** fent nevezett részvénytársaság igazgatóságához nyujtandó be.

Nagy-Becskó, 1901. évi május hó 9-dikén.

Melléklet az „Orvosi Hetilap“ 21. számához. 2. SZ. Budapest, 1901. május 26.

GYERMEKGYÓGYÁSZAT.

Szerkeszti BÓKAY JÁNOS tanár.

TARTALOM. *Baumgarten Egmont dr.:* Közlemény a budapesti „Stefánia“-gyermekkórházból. Gége- és légcsőszűkület egy peritrachealis tályog áttörése folytán. — *Pesthy István dr.:* Közlemény a budapesti kir. magy. tud. egyetem I. sz. sebklinikájáról. Igazgató: Dr. Dollinger Gyula egyetemi ny. r. tanár. Angioma cavernosum colli congenitum. — *Bauer Lajos dr.:* Közlemény a budapesti „Stefánia“-gyermekkórházból. A csecsemőkori adenoid vegetatiókról. — *Egressi Lajos dr.:* Közlemény a budapesti „Stefánia“-gyermekkórházból. Bárzsingban fekvő idegen testnek croup laryngissel szövődött esete. — *Deutsch Ernő dr.* és *Faludi Géza dr.:* Közlemény a budapesti „Stefánia“-gyermekkórház Röntgen-laboratoriumából. — **Irodalomszemle:** I. *Könyvismertetés.* — II. *Lapszemle.* — *Vegyesek.*

Közlemény a budapesti „Stefánia“-gyermekkórházból.

Gége- és légcsőszűkület egy peritrachealis tályog áttörése folytán.[1]

Közli: *Baumgarten Egmont* dr. egy. m. tanár, kórházi gégész.

17 év lefolyása alatt, különösen a gyermekkórház gazdag anyaga folytán, volt alkalmam nagyszámú és különféle gégeszűkületet látni, de a következő eset maga nemében egymagában áll. Csakis az olasz irodalomban van hasonló esetekről rövid megemlítés és úgy mint azoknál, ez esetben is a helyes kórisme csak a műtét közben volt megállapitható.

A 9 éves, jól fejlett fiú, három hét előtt hirtelen nehezen légzett. Ezen légzési nehézségek fokozódtak, a vizsgálatnál sem gümőkórra, sem bujakórra nincsenek gyanus tünetek és miután nyelési nehézségek nincsenek és a hang tiszta, egy aspirált idegen testre gondoltunk. A beteg 1900. deczember hó 20-dikán a gyermekkórházba felvétetett, de a légszomj már oly nagyfokú volt, hogy a mint *Bókay János* tanár szíves szóbeli közléséből értesültem, nála a legnagyobb nehézségek között még az nap sürgősen a tracheotomia superior végzése vált szükségessé.

Műtét után másodnapra a gégetükrészeti vizsgálatnál a gégét rendesnek találtam, *de a jobb hangszalag alatt egy, a gége és légcső lumenjébe előboltosodó, mogyorónyi daganat volt látható, mely rendes nyálkahártyával volt fedve.*

Ámbár a légcsőmetszésnél idegen test nem mutatkozott, ezen lelet után magam is azon hitben voltam, hogy valószinűleg az idegen test a gége alsó részében beékelődött és ezen helyen tályog képződött. A daganat napról napra növekedett és már tiz nap mulva a szabad széle nem volt látható.

A nyak jobboldala a trachealis seb környékén erősen beszűremkedett, a sebszéleken lepedék képződött és a betegnél láz lépett fel. A daganat végre annyira nagyobbodott, hogy teljesen elzárta a gégét, úgy hogy a betegnél a canulet egy másodperczre sem lehetett betartani. Minthogy a beteg teljesen hangtalan lett, a láz elmult, a trachealis seb feltisztult és spontan kifakadás négy hét után sem történt, a gége megnyitását javasoltam.

1901. január hó 23-dikán chloroform narkosisban egy *Trendelenburg*-tamponcanule bevezetése után a paizsporcz alsó felét, a gyűrűporczot és a légcsőt átmetszettem. Ezen képletek kitárása után látható volt, hogy ezen fluctuáló daganat a *légcső jobb oldalfalából* indult ki, felfelé a *gyűrűporcz magasságáig* és oldalt a *szemben lévő falig* kiterjedt. Sehol a nyálkahártya folytonossági hiánya nem volt constatálható, úgy hogy beékelt idegen testre többé gyanúm *nem* volt. Szélesen megnyitottam a tályogot, mely alkalommal körülbelül *két* kávéskanálnyi sürű zöldes geny ürült ki. A kutaszszal lefelé és kifelé körülbelül 7—8 cm.-nyire a perforált trachealis falon át egy nagyobb űrbe jutottam, a honnan utólag a geny külső nyomással is kinyomható volt. A trachealis fal anyaghiánya lencse mekkoraságú volt. A tályogűrbe vékony jodoformgazecsikot helyeztem és ennek végét a canule mellett kivezetve a sebet három mély és három felületes varrattal egyesitettem.

A lefolyás láztalan volt; második napon a canuleváltozásnál a jodoformgazecsikot eltávolitottam, hatodik napon pedig a varratokat. A nyaki beszűremkedés napról napra lényegesen apadt, a nyolczadik napon túl a gyermek folyton csukott canule-lel légzik, a tizedik napon a hangját visszanyerte.

A műtét után kiviláglott, hogy a betegnél egy peritrachealis mirigy elgenyedése folytán a geny részben a trachealis falat áttörve, a gégét és légcsőt genyzsák alakjában kitöltötte és részben kifelé a sternocleido-mastoideus mentén lefelé sülyedt. Az ilyen eseteket mostanáig csak a bonczasztalról ismerjük, mert az illetők gyakran a tracheotomia daczára is elpusztultak. Az ilyen bonczolt eseteknél többnyire egy áttört peribronchialis tályog szerepelt halál-ok gyanánt, csak kivételes ritka esetekben egy peritrachealis tályog. Utolsó időben *Massei* és *Concetti* tesznek egyes esetekről említést, melyeknél forcirozott intubationál sikerült a genyzsákot megrepeszteni és ez által a betegeket megmenteni. Hasonló esetekben azonban nem ajánlhatnám ezen eljárást, hiszen ezen észlelők is csak a megrepesztés után tudták meg, hogy tulajdonképen milyen megbetegedéssel van dolguk, hanem a gégemetszést, mely eljárással én is a sebészeti követelményeknek megfelelve, teljesen kielégitő sikert értem el.

A kis fiút a budapesti kir. orvosegyesület 1901. márczius hó 9-diki ülésében bemutattam, azon pótló megjegyzéssel, hogy a canulet még nem távolitottam el, mert a hangszalagok mellső eresztéke alatt egy lencsenagyságú granuloma keletkezett. Ezen granuloma azóta zsugorodott, a canulet már régen eltávolitottam, a külső seb begyógyult és a decanulement követő intubatio következtében beállott gége izgalma megszünt.[1]

[1] Minden jog fenntartva.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud. egyetem I. számú sebklinikájáról. Igazgató: Dr. Dollinger Gyula egyetemi ny. r. tanár.

Angioma cavernosum colli congenitum.

Irta: *Pesthy István* dr. műtőnövendék.

L. P. 10 hónapos fiú. Felvétetett: 1900. évi deczember 10-dikén. Szülői már születésekor jobb kulcscsont feletti tájékának elülső részén egy diónyi daganatot vettek észre, mely azóta folyton növekedik. Eddigi gyógykezelése, a többszörösen végzett igni punctura, eredménytelennek bizonyult, a mennyiben nem hogy kisebbedett volna, sőt az utóbbi időben különösen rohamosan növekedett daganata.

Felvételkor a nyak jobb oldalán, a kulcscsont felett egy férfi ökölnyi daganat foglal helyet, melynek legmagasabb pontja három harántujjnyira fekszik a kulcscsont felett, a sternocleido-mastoideus hátsó és a cucullaris elülső széle között. A tumor elülső polusával eléri a középvonalat s itt a sternocleido-mastoideus előtti, mélyebben fekvő képletekkel is összekapaszkodott, hátulsó polusával a musculus cucullaris szélét is meghaladja. A daganat alakja tojásdad, elülső részével környezetéből meredeken emelkedve ki, hátrafelé menetelesen enyészik el. Környezetével szemben mindenütt élesen elhatárolt, miről legjobban tapintás útján győződhetünk meg. A tumort mindenütt vékony, ép bőr fedi, mely felette ránczokba emelhető. A bőrön két, az ignipunctura helyét jelző hegen kivül tágult, kanyargós lefutású kékesen áttünő edények láthatók. A daganat tapintata lágy, igen nagy fokban összenyomható, elbocsátva lassanként visszanyeri azonban előbbeni nagyságát. Sirásnál, vagy általán erőltetett exspiriumoknál a tumor nagyobb s feszesebb lesz s ilyenkor érezhető egy belőle kiinduló és megfeszülő köteg, a mint a kulcscsont alá tart. Próbapunctionál a daganatból tiszta vért nyerünk.

Ezen klinikai kép alapján a diagnosist oly természetű álképletre kellett tennünk, mely a nyaki véredényrendszerrel áll szoros kapcsolatban s mivel a daganat nagyságát és consistentiáját a légző mozgásra változtatta meg, szembetünőleg a vivőér rendszerrel való összefüggés volt megállapitható. Nem tudtuk azonban meghatározni, vajjon a vena jugularissal vagy

[1] A beteg azóta teljesen gyógyultan távozott a kórházból *(Bókay.)*

a subclaviával közlekedik-e; nem volt eldönthető, hogy ezen közlekedés tág vagy szűkebb edények útján történik-e; végül nem volt meghatározható a fontosabb nyaki képletekhez való viszonya sem. A tumor azonban már magában véve is, gyors növekedése folytán indicálta a műtétet; az említett körülményeket pedig nem volt szabad mint a contraindicatio momentumait tekintenünk, ezek csak nagyobb körültekintésre és óvatosságra figyelmeztettek.

A műtétet *Dollinger* tanár 1900. deczember 12-dikén végezte. A tumor legmagasabb domborulatán ejtett ovalis alakú bőrmetszéstől kiindulólag történik a platysma myoides és felületes fascia lefejtése a daganatról, a midőn előtűnik már a vékony kötőszövetes tokba zárt tumor kékes színével. A kigörditésnek nehézsége egyrészt abban állott, hogy a vékony tokot a beszakitástól megóvni nem lehetett, mert ez már a legkisebb vongálásra beszakadt s ilyenkor ömlik belőle a sötét, kékes venosus vér, a szakadás réseit érszorítókkal gyorsan lefogva csillapodik a vérzés; másrészt kettőztetett figyelemmel kellett dolgozni a sternocleido-mastoideus előtt, a nagy edények közvetlen szomszédságában annál is inkább, mert minden pillanatban felmerülhetett az esetleges communicatio a vena jugularissal, melynek megszakitása óriási vérzést vonhatott volna maga után, pedig egy tiz hónapos gyermeknél már aránylag csekélyebb vérzés sem tekinthető közömbösnek. Igy igen óvatosan kellett a tumort a vena jugularisról lefejteni; a daganat a venához szorosan odafeküdt ugyan, de vele communicatioban nem állott; a vena jugularis egész alsó szakasza tisztán előttünk feküdt. Most következett a tumor kiemelése a vena jugularistól lateralisan eső zúgból, miközben előkerül nehány vékony arteria s vena, melyek a tumor állományába mélyednek. Ezen edénykék eredete a kisebb nyaki vena- és arteriatörzsökben volt. Kétszeresen leszoritva történik még ezen kis edénykék átvágása is s rajtuk kivül semmi egyéb communicatio nem került elő a műtét további folyamán sem. Midőn a tumor a fossa juguliból már kiemelhető volt, a műtétnek csak könnyebb része maradt vissza, tudniillik a daganatnak a sternocleido-mastoideusról való lefejtése, mely már alig vett csekély időt igénybe, mikor is a tumor egészében távolittatott el. Edény lekötésre szükség nem volt, mert már az érszoritók alkalmazása folytán is megszünt a vérzés. A seb szűcs-varrattal egyesittetett s száraz kötésbe helyeztetett. A gyógyulásban mindössze egy kisfokú haematoma képződése okozott zavart, mely azonban kibocsátva, beteg, tiz nappal a műtét után *gyógyultan* hagyta el a klinikát.

Az eltávolitott daganat *kórboncztani* képe a következő:

Makroskopia: az ökölnyi, tojásdad tumor, puha, egyenletes tapintatú, összenyomáskor belőle sötét-vörös venosus vér sajtolható ki. A daganatot vékony, áttünő kötőszövetes tok burkolja be, melyen át csak nehány vékony, spárga vastagságú edény mélyed be az állományba. Átmetszéskor gazdag kötőszövetes gerendák által alkotott üregrendszer tűnik elő, mely üregeket sötét-vörös vér tölt ki. A kötőszövetes gerendák különböző vastagságúak s itt-ott közbe iktatott sárgás zsirszövet növeli vastagságukat. A bőr felé a daganat élesen elhatárolt, közbe fekszik a platysma myoides s a fascia superficialis colli rostozata.

Mikroskopice a tumor a penis corpus cavernosumával teljesen megegyező typusú szövetet tüntet fel. A tumort a már szabad szemmel is jól látható üregrendszer képezi. A gerendákat rostos kötőszövet alkotja kevés orsóalakú sejtmaggal s néhol kereksejtes infiltratióval. Az üregek falát egyrétegű, lapos endothel bélleli, melyen belül vér foglal helyet. Az üregrendszer eme structurája által a venosus edény rendszernek felel meg; az arteriosus rendszer edényeit a gerendákban elágazódva találjuk meg. Az üregekben levő vér sok helyen thrombusokat képez, melyek organisatiójának képét is felleljük nehány helyen. Rosszindulatú tumorral való combinálódásnak sehol semmi nyomát nem találjuk, minek folytán a diagnosist tiszta *angioma cavernosumra* kell tennünk.

Az angioma cavernosumok fentebb leirt képe elég ritka s figyelmet érdemel nemcsak klinikai képének érdekessége miatt, hanem mert elhelyezkedése a nyak oly fontos képletei között gazdájára nézve is veszedelmessé teheti, midőn folytonos növekedése által szomszédságát feszíti és nyomja. Az irodalomban, mely meglehetősen keveset foglalkozik ezen tumorokkal, mindössze 14 esetről van említés téve. *Eisenreiter* e tumorokról irt munkájában 11 esetet hoz fel más helyeken történt közlések alapján, ezen esetekhez csatol egy általa észlelt s operált esetet. *Israel* egy angioma cavernosum esetét közli, melyet megoperált. Legújabban *Martens* ir le egy esetet *König* berlini klinikájáról, mely szintén műtét tárgyát is képezte. Ezen közlemények alapján az angioma cavernosum colli tulajdonságai a következőkben foglalhatók össze:

Keletkezéséről annyit mondhatunk, hogy legtöbbször a későbbi életkorokban szerzett megbetegedés s az eseteknek csak csekély számában congenitalis, ezen utóbbi esetben folytatja növekedését az extrauterin életben is. Ha már a congenitalis angioma cavernosumoknál nem tudjuk eldönteni, vajjon ezen tumorok az ébrényi kopoltyú-ivekből, vagy azoknak visszamaradt részecskéikből származnak-e, mint a hogy a nyaki cysták, atheromák, vagy carcinomáknál ez az eredet kétséget kizárólag bizonyitható, mennyivel inkább homályos e kérdés a későbbi életkorokban fellépő angioma cavernosumoknál, legalább eddig még nem került észlelés alá eset, mely e kérdést eldönthette volna. A cysták, atheromák és carcinomák képzésében a főszerepet a hám viszi, hám pedig a nyaknak ezen részeiben csakis az ébrényi életben van, ha tehát itt hámtumor keletkezik, az csakis az ébrényi életből visszamaradt csirokból fejlődhet. Azokon a helyeken azonban, hol angioma cavernosumok képződnek, az extrauterin életben is, normálisan is megvannak azon szövetnemek, melyek ilyen természetű tumoroknak kiindulási pontját képezhetik; fogadjuk el ezen daganatok fejlődésére nézve akár *Rokitansky* theoriáját, mely theoria szerint elsődleges a szövethézagoknak, a nyirokürőcskéknek burjánzása s csak másodlagosan történik a már meglévő cavernosus szövetbe a vérzés, illetőleg annak bekapcsolódása a vérkörbe; akár pedig azon elméletet, hogy az angioma cavernosum a meglévő véredényekből fejlődik burjánzás által, mely burjánzás a physiologikus edényképződés legkülönbözőbb formáit feltüntető módon történik. Az újdon képződött edények körüli kereksejtes beszűrődés pedig produkálja a cavernosus tumorok kötőszövetes gerendázatát.

Topographia tekintetében e tumorok a legnagyobb változatosságot tüntetik fel. A legkülönbözőbb helyeken jelenhetnek meg nemcsak a nyak tájékai szerint, hanem a rétegek szerint is. Eltekintve azon tumoroktól, melyek mint a bőr angiomái a nyakon is előfordulhatnak, azonban ezektől a tumoroktól teljesen elütő tulajdonságaik folytán egész más megitélés alá tartoznak, vannak angioma cavernosumok közvetlen a felületes fascia alatt, képződhetnek a sternocleido-mastoideus alatt s általán minden izomspatiumban. Kiindulási helyük néha igen mélyen fekszik, mint pl. *Israel* esetében, hol a daganat a gerinczoszlopon feküdt, közvetlen a musculus rectus capitis anticus major szomszédságában s innét növekedett és feszitette széjjel a képleteket egyrészt a garat felé, másrészt az állkapocs felé. E növekedése alkalmával előemelte a nervus sympathicust és vagust, előbbit plane annyira nyomta s ellapitotta, hogy el kellett távolitani az ideget is. *Martens* esetében a tumor a tüdőcsúcs szomszédságában foglalt helyet s a kulcscsont feletti tájékon jelent meg. Esetünkben a tumor a felületes fascia alatt feküdt, a sternocleido-mastoideus felett s csak elülső polusával nyomul ezen izom elülső széle előtt a mélyebb rétegekbe s ráhelyezkedik szorosan a vena jugularisra. A nagy edényekkel való összefüggés is különböző ezen tumoroknál. Mig pl. a mi esetünkben csak vékony edénykék útján vivő érágak közvetitésével közlekedett a tumor üregrendszere a nagy venákkal, addig *Eisenreiter*-nek észlelt és leirt esetében három plajbász vastag edényt kellett lekötnie, melyek útján a tumor közvetlenül a vena jugularissal állott kapcsolatban.

A tünetek, melyek segélyével e tumorokat diagnostizálhatjuk, két főcsoportba oszthatók. Az első csoportba magának a tumornak, mint olyannak, tulajdonságai sorolhatók. Az angioma cavernosum a nyakon a szomszédsággal szemben mindig élesen elhatárolt, vele össze nem kapaszkodott, mert mindig kötőszövetes tok burkolja. A tumor növekedése legyen akár gyors, akár lassúbb, mindig egyenletes, nincs a növekedés sebességében olyan szembetűnő változás, mint rosszindulatú daganatoknál. Tapintatuk egyenletes lágy s igen nagy fokban összenyomhatók s a diagnosisra nézve egyike a legértékesebb symptomáknak épen a daganatok viselkedése az összenyomás-

sal szemben. Az üregrendszer állandóan ki van töltve vérrel, mely a normalis sebességgel, a normalis nyomás alatt áramlik ép úgy, mint a többi edényekben. Ha a tumort összenyomom, úgy a benne levő vér egy bizonyos mennyiségét kisajtolom, e kipréselt vér térfogatának megfelelően kisebbedik magának a tumornak térfogata. Ha most a nyomást abban hagyom, a daganatot elbocsátom, az áramlás arányában az üregrendszer lassan telődni fog ismét, ennek megfelelően lassan visszanyeri a daganat is előbbeni teriméjét; nincs tehát ezen körülménynél semmi szerepe a tumor elasticitásának, mert akkor az elbocsátás után rögtön vissza kellene nyernie eredeti nagyságát. A tünetek második főcsoportjába a tumoroknak a nagy nyaki venákkal való összefüggéséből eredő jelenségei tartoznak. Ezen tünetek általán a tumorok viselkedését fejezik ki a légző mozgásokkal szemben. Tudjuk, hogy az exspiriumoknál fellépő mellkasi nyomásnagyobbodás csökkenti a peripheria felől a véredényekben az affluctiót, miáltal a venosus rendszerben minden kilégzés kisebb-nagyobb fokú vérpangást, a venák erősebb telődését idézi elő, mely a következő belégzés aspiratiós hatása folytán lelohad. Legszembetünőbb ezen váltakozás természetesen a mellkashoz legközelebb fekvő nagy venákon, igy a nyaki venákon, hol még sokszor szemlélhető is a vivőér pulsatio, mely átszármazik a cavernosus tumorokra is. Esetünkben ezen symptomának nyomát abban találtuk, hogy a tumor erőltetett exspiriumoknál, sirásnál megnagyobbodott s feszesebb lett, változtatta tehát teriméjét és consistentiáját. *Martens* esetében e tünet annyira kifejező volt, hogy már a közönséges inspiriumnál is eltünt a tumor s exspiriumnál megjelent s feszesebb lett, a mely körülmény folytán a diagnosis felállításánál még a tüdősérv is szóba jött annál is inkább, mert a tüdőcsúcs szomszédságában feküdvén, kopogtatásnál áthangzott a tüdő teljes éles hangja. A kétséget ez esetben a próbapunctio oszlatta el, a mi kétséges esetekben, a biztos diagnosis érdekében indicálva van, csak mindig a legnagyobb tisztasággal s óvatossággal legyen végrehajtva.

Prognosis tekintetében a daganat magában véve jóindulatú, csak ritkán complicálódik rosszindulatú tumorral, melyek közül itt a sarcoma jöhet csak szóba, angiosarcomát képezve. Veszedelmessége inkább elhelyezkedésében s folytonos növekedésében rejlik. A mélyebben fekvők a szomszédságukban lévő fontos képletek nyomása által folyhatnak be kedvezőtlenül gazdájuk jóllétére; a felületesek pedig az elvékonyodott, feszült és folytonos mechanikai insultusoknak kitett bőr kifekélyesedése által válhatnak veszedelmessé, különösen, ha a fekély oly mélyre terjed, hogy magát a tumort is usurálja, a mikor halált okozó vérzés is állhat be.

Ha tehát a symptomák alapján a diagnosis biztos, *feltétlenül indicált a műtét.* Az egyéb beavatkozások, minő az electrolysis, az ignipunctura, a ferrum sesquichloratum és carbolsav-befecskendés, legtöbbször eredménytelen az ilyen véredénydaganatoknál. Ezen eljárásokkal igen sokszor csak időt engedünk a tumornak a növekedésre, a mellett mélyebben fekvő daganatoknál már ki sem igen vihetők. A műtét, mint a legradikálisabb s legbiztosabb eredményt igérő eljárás viszont igen veszedelmes lehet a nagyfokú vérzés következtében, melynek pedig minden pillanatban ki van téve a beteg s különösen a gyermekeknél végzett műtétek jöhetnek itt első sorban szóba. Ügyes kéz és biztos anatomiai tudás azonban elég garanciát fog nyujtani a műtét sikeréhez.

Végül kedves kötelességemnek óhajtok eleget tenni, midőn *Dollinger* tanár úrnak leghálásabb köszönetemet fejezem ki szivességéért, hogy az érdekes eset közlésével engem bizott meg.

Irodalom.

Israel: Exstirpation eines Cavernoms am Halse. Berliner klin. Wochenschrift. 1888.

Eisenreiter: Über cavernöse Angiome am Halse. Münchener medizinische Abhandlungen. 1894.

Martens: Lungenhernie. Gefässgeschwulst. Deutscher Chirurgen-Congress. 1899.

Jordan: Die angeborene Missbildungen, Verletzungen und Erkrankungen des Halses. Lehrbuch der praktischen Chirurgie. Bergmann, Bruns, Mikulicz. II. Bd. 1900.

Közlemény a budapesti „Stefánia"-gyermekkórházból.

A csecsemőkori adenoid vegetatiókról.[1]

Irta: *Bauer Lajos* dr. egyetemi tanársegéd.

A gyermekkorban előforduló adenoid vegetatiók már régen ismertek. *Komer* és *Mackensie* állitása szerint már *Plinius* és *Hippokrates* is irnak le adenoid vegetatio symptomákat. Azután hosszú ideig nem emliti senki, mig végre *Majer W.* (Kopenhága) 1867-ben felfedezi s leirja. Ő nevezi első izben az orrgaratűrbeli növedékeket adenoid vegetatióknak. Azóta igen sok szerző kimeritően tárgyalta az adenoid vegetatiókat, azoknak tünettanát, therapiáját stb., de a fiatal csecsemőkorban előforduló adenoid vegetatiókról csak egy-két szerző emlékszik meg. Első izben *Fränkel E.* emliti. Szerinte az adenoid vegetatiokra utaló tüneteknek a születés után már pár héttel való jelentkezése congenitális eredetre vall. *Fränkelnek* ezen észleletét később mások is, mint *Semon, Lublinsky, Hagedorn, Polyák* megerősitik. *Cuvillier H.* pedig a XII-dik nemzetközi congressuson tartott előadásában 64 csecsemőkori adenoid vegetatióról referál.

A csecsemőkorban jelentkező adenoid vegetatiók tehát nem tartoznak a ritkaságok közé, s hogy mégis olyan kevéssé ismertek, annak okát talán az képezi, hogy a szülők csak olyan esetekben fordulnak orvoshoz, a midőn a tünetek már fenyegető jelleget öltenek — nagy vegetatiók esetén —, miután enyhébb tüneteket hajlandók elhúzódó coryza rovására irni, másrészről azon körülmény, miszerint a már csecsemőknél is előforduló adenoid vegetatiókra eddig szakkörök sem forditottak kellő figyelmet. Pedig, hogy nem közömbös a csecsemő fejlődésére már a kisebb adenoid vegetatio sem, azt hangsúlyozni alig szükséges, sőt észleleteink alapján azon nézetben vagyunk, hogy a fiatal csecsemőkorban jelentkező adenoid vegetatiók még sokkal nagyobb mértékben hátráltatják a fejlődést és táplálkozást, mint a gyermekkorban fejlődött adenoid vegetatiók, mert a csecsemőnek két olyan életfeltételét, mint az alvás és a táplálkozás zavarják meg.

Mily körülmények azok, a melyek az adenoid vegetatiók kifejlődését kedvezően befolyásolják, illetve azoknak a kifejlődésére gátlólag hatnak? e felett a nézetek még eltérők. Mig egyesek mint *Wendt, Dinochowsky, Suchanneck* leginkább tuberculotikus szülők gyermekeinél észlelték az adenoid vegetatiókat, sőt *Trautmann* vizsgálatai szerint az adenoid vegetatioval biró betegeknél a tuberculin reactio is positiv volt, addig mások, mint *Semon, Bresgen* a scrophulosissal való összefüggés mellett kardoskodnak. Utóbbi szerzők szerint az adenoid vegetatiok talán congenitálisak, s lassan, de folytonosan növekednek. *Cuvillier* szerint az adenoid vegetatióknál a legnagyobb szerepet az öröklés játszaná.

Ezen nézetét azon tapasztalatára alapitja, miszerint több izben látta, hogy a családban a szülők is és ezután a többi testvér szenvedett benne. Szerinte bár a luetikus és tuberculotikus terheltség is praedisponál, a legjobb talajt szolgáltatják a lymphatikus egyének az adenoid vegetatiók kifejlődésére.

Balme szerint két oka van az adenoid vegetatiók kifejlődésének: 1. fejlődési zavar és 2. helyi okok. Szerinte ugyanis a basis cranii kifejlődésének korai megállapodása okozná az orr stenosisát és provokálná az utóbb fejlődő adenoid vegetatiókat. Ezen fejlődési zavar, ú. n. „*malformation native*", kapcsolatos másfajta „*difformité congenitale*"-lal a végtagokon, koponyán, orrüregben stb. Igy a koponya malformatiója — a basis harántátmérőjének kisebbedése miatt — az arcz üregeinek és a pharyngonasalűrnek az atresiáját okozza; szerinte ezen fejlődési zavar volna az egyik momentum, a másik pedig, ha az ilyen már különben is megszűkült üregben valamely izgalom folytán (influenza, morbilli, pertussis, scarlatina, coryza) a nyálkahártya erősen túlteng, hypertrophizál, kifejlődnek az adenoid vegetatiók. Vagyis ismételt helyi izgalom folytán praedisponált egyéneknél keletkeznek *Balme* szerint az adenoid vegetatiók.

[1] Minden jog fenntartva.

A mi a csecsemőkori adenoid vegetatiók tüneteit illeti, nem teljesen azonosak a gyermekkori vegetatiók tüneteivel. Míg ugyanis gyermekkori vegetatióknál a nehezített légzés csak másodlagos szerepet játszik, e helyett gyakori fejfájások, étvágytalanság, nehéz hallás, ecclamptiform-rohamok, esetleg éjjeli felijedések, enuresis nocturna stb. képezik a főpanaszt, addig a csecsemőkori adenoid vegetatióknál majdnem kizárólag a légzési zavarok dominálnak. A „*Stefánia*"-gyermekkórházban két év alatt mintegy 12 esetben észlelt eseteinknél a szülők az akadályozott légzés miatt hozták be a gyermeket. A gyermekek kora 3—11 hónap között ingadozott.

A szülők mindegyik esetben azt állitották, hogy az akadályozott légzés a gyermeknél születése után mindjárt kezdődött. A légzés adenoid vegetatiók mellett kifejezetten horkoló, tehát nem szuszogó, mint coryza mellett, bár, ha a vegetatiók mellett coryzát is találunk — a mi elég gyakori — a légzés szuszogó jellegű is lehet. A száj majdnem állandóan nyitott, a légzés hangos-horkoló, nehéz; néha az orrszárnyak is játszanak, mintha valódi dyspnoë volna jelen. Éjjel a légzési nehézségek még fokozódnak, a hortyogás kifejezettebb; a gyermek igen nyugtalanul alszik, hánykolódik. Néha annyira nehezített a légzés, hogy az arczon, ajkukon cyanosis jelentkezik, a test izzadtsággal fedett, a gyermek fel-felriad, esetleg általános convulsiók, vagy spasmus glottidis lépnek fel. Az akadályozott légzés, nemcsak a csecsemőnek a fejlődésére van igen káros hatással, hanem e mellett még más következmények is társulhatnak hozzá. Első sorban is a nehezített légzés miatt beálló igen mély inspiratiók a nyelvnek kisebb-nagyobb fokú aspiratioját eredményezhetik, a mint az adenoid vegetatiókban szenvedő csecsemőknél ezen tendentiát többé-kevésbbé észleltük is, a mennyiben inspiriumoknál a nyelvszél mérsékeltebben vagy erősebben hátrafelé felhajlott.

Egy esetünkben az aspiratio linguae annyira kifejezett volt, hogy tulajdonképpen a nyelvnek ezen erős hátrahajlása okozta az erősen horkoló légzést — az adenoid vegetatiók mellett — s az anya e miatt hozta a gyermeket kórházunkba.

Egy másik következménye az akadályozott légzésnek a thorax deformitas (a mint ezt 12 esetünk közül 7-nél mi is láttuk és pedig a thorax deformálódása egyenes arányban állott a vegetatio nagyságával), mely hasonló a felső légutak stenosisánál észlelhető thorax deformitáshoz s ugyanazon módon is jön létre. A csecsemő normális viszonyok között ugyanis az orrán át légzik (szájlégzéshez csak nehezen szokik) és meg is próbálja önkéntelenül az orrlégzést; a mellkas kitágul, azonban az adenoid vegetatiók folytán a tüdőkbe csak hiányosan jut levegő s igy a mellkasban támadt negativ nyomás folytán a scrobicularis, jugularis, valamint az oldalsó mellkasi részeknek a besüppedése jön létre. Ha ez huzamosabb időn át történik, az engedékeny csecsemő-mellkas eltorzul; a mellkas oldalrészei összenyomatnak, részleges pectus carinatum keletkezik, a sternum alsó része pedig besüpped. Ezen deformitas a tüdőkre is gátló hatással van, a mennyiben a mellkas felső részén emphysematikus, az alsó részeken pedig atelectasia fejlődik, a mi physicális vizsgálattal is kimutatható. *(Grancher, B. Fraenkel.)* A deformatiónak egy súlyosabb alakját irta le *Lambron*, az ú. n. *transversális* deformatiót, azaz a mellkas felső és középső harmada között futó mély behorpadás azon impressiót tette, mintha a mellkas egy szoros öv által lett volna összeszorítva. *Phocas* a kétféle deformatiót ugyanazon egyénnél együttesen észlelte.

Igen jellegzetes a szájpadnak a deformatiója, a melyet majdnem minden adenoid vegetatio mellett megtalálunk. Ezen deformitás abban áll, hogy a kemény szájpad erősen ivelt, gothikus boltozatot mutat, a fogmedernyulvány ellipsis alakot ölt. *Körner* hangsúlyozza, hogy különösen kifejezett ezen deformitás, ha a vegetatiók által feltételezett légzési akadály a tejfogak megjelenése előtt állott elő. A szájüreg deformitásának magyarázatára felveszi az orr fejlődésének visszamaradásából származott compensatio hiányt.

Az arczkifejezés kevésbbé jellegzetes a csecsemők adenoid vegetatiója mellett, mint a későbbi gyermekkorban. Az utóbbiaknál annyira jellegzetes „*adenoid arcz*" a csecsemőkorban még nem szembeötlő, vannak azonban mégis olyan jelek, a melyek már az arcz megtekintésénél is felhivják figyelmünket arra, hogy adenoid vegetatiók után kutassunk. A csecsemőkori adenoid vegetatiók mellett is megtaláljuk az állandóan nyitott szájat, a kisebb-nagyobb mértékben elsimult sulcus naso-labialis-eket, az állandóan kicserepesedett ajkakat, a kiemelkedő oldalfalait az orrnak stb.; e mellett majdnem összes eseteinknél az orrgyökének mérsékeltebb, vagy erősebb fokú besüppedését is találtuk, a mely tünet — úgy látszik — a csecsemőkori adenoid vegetatióknál állandóan megvan. (Eseteink között luetikus egy sem volt.) Az arcz bőrének feltünő halványsága (anaemia) a felsorolt tüneteknek mintegy kiegészitője szerepel, a mely természetesen épen úgy, mint a gyermekkori adenoid vegetatióknál, részben nyugtalan alvás, részben pedig a nem kielégitő táplálkozás által van feltételezve.

Különösen e két utóbbi körülmény hátráltatja erősen a csecsemők fejlődését. Az adenoid vegetatióval biró csecsemőnél ugyanis a következő phasisokat lehet észlelni alvásnál: Az állandóan nyitott száj mellett való légzésnél az alvás kezdetén a nyelvgyök részben saját súlyánál, részben pedig a légzés miatt hátrafelé sülyed s a gégére nyomást gyakorolva, a levegő útját szükiti; már ekkor a horkolás intensiv, majd a csecsemő mélyebb álomba merül, a nyelvnek és szomszédos izmoknak az elernyedése teljesebb lesz, még jobban lesülyed a garat felé s a légcsőbemenetet még jobban elzárja, a horkolás még intensivebb s az inspiriumok még nehezitettebbekké válnak, végre a nyelvgyök teljesen ráfekszik az aditus laryngisra, annyira, hogy a levegő számára alig marad út. Ekkor a csecsemő rövid időközökben többször egymásután hangosan fütyülő inspiriumot végez, a nélkül azonban, hogy elegendő levegő jutna a tüdőkbe (a hol a negativ nyomás fokozódik, az engedékeny mellkas helyenként besüpped) s végre az élenyszükség miatt a csecsemő hirtelen felriad, félig éber állapotában nehány mély inspiriumot végez, majd ismét aludni kezd s kezdődik elülről a most leirt légzési typus. Az ilyen nyugtalan alvás és az akadályozott táplálékfelvétel miatt (a csecsemő kénytelen gyakran elengedni a bimbót, hogy levegőt szivjon) csakhamar erősen lesoványodik a kisded, nagyfokú anaemia fejlődik ki, szóval előáll azon kép, melyet *Cuvillier* „*adenoid cachexia*"-nak nevez.

Természetes, hogy állandó szájlégzés mellett, nem szüretvén meg kellőleg a levegő, részben könnyebben is juthatnak be fertőző csirok a tüdőkbe, ki is szárad a légző felület, ezért az adenoid vegetatióknak a tracheo-bronchitis majdnem állandó kisérő tünetét képezi.

Az izgalomból pedig, a melyet az adenoid vegetatiók az orrgaratüregre gyakorolnak, keletkezik az ugyancsak majdnem állandóan meglevő coryza.

Az elősorolt tünetek ugyan elegendők arra, hogy bennünk az adenoid vegetatio gyanuját felköltsék, mindazonáltal igyekezzünk teljes biztossággal meggyőződést szerezni, adott esetben, arról, hogy a nehezített orrlégzésnek az oka az orr-garatürben székel-e? Ezt pedig kétféle módon végezhetjük (nem is említve a rhinoscopiát, a mely csecsemőknél úgyis alig eszközölhető). Az egyik vizsgálati mód a digital-vizsgálat, a melyet épen úgy hajtunk végre, mint nagyobb gyermekeknél, tehát a beteget hanyatt fektetjük s igyekezünk bal kezünk kis ujját az orr-garatüregbe bevinni. Ez jóval nehezebb csecsemőknél, mint nagyobb gyermekeknél, a térnek szükebb volta miatt. Arra is ügyelnünk kell, hogy lehetőleg gyorsan vezessük be ujjunkat, különben kiváltjuk egyrészről a garatizomzat, másrészről a m. petro-spheno-salpingo staphylinus görcsös állapotát, a melyek az orr-garatüreget annyira elzárják, hogy abba be nem juthatunk. Ha ezt tapasztaltuk, vagyis ha első izben ezen emlitett ok miatt nem sikerült bejutnunk az orr-garatüregbe, akkor vagy várjunk bizonyos ideig, a mig a jelzett izmoknak az izgalmi állapota szünik s akkor tegyünk ismét kisérletet, avagy pedig, ha egyáltalában nem juthatunk be az orr-garatüregbe (bizonyos gyakorlatot igényel!), akkor ezt ne is erőszakoljuk, hanem a másik eljáráshoz kell folyamodnunk. Ez abban áll, hogy megakadályozzuk a szájlégzést, úgy hogy betartjuk ujjainkkal a csecsemő száját, — a rögtön beálló nehezített, horkoló légzés,

azonnal felvilágosít bennünket arról, hogy az akadály az orr-garatüregben székel. (Vegetatiók nélküli coryza esetén betartott száj mellett a légzés szuszogó, de nem horkoló.) A horkolásnak az intenzitása pedig körülbelül tudtunkra adja a vegetatiók nagyságát is, ámbár ez nem irányadó teljesen, a mennyiben a horkoló légzés a vegetatio helyétől is függ. Kisebb vegetatiók jobban akadályozhatják a légzést, ha a choanákra ráfeküsznek, mint nagyobb vegetatiók, ha az orr-garatüreg tetején s hátsó részén foglalnak helyet, a nélkül, hogy a choanákat nagyobb mértékben fednék.

Ha az adenoid vegetatiók észrevehető tüneteket okoznak, akkor kiirtandók, bármily kicsinyek azok. Nagyobb, súlyosabb tüneteket okozó adenoid vegetatiókat feltétlenül mielőbb exstirpálnunk kell. Minél előbb irtjuk ki, annál kevésbbé fejlődhetnek ki a fentebb emlitett tünetek s annál inkább elősegitjük a csecsemő fejlődését. A csecsemőnek a fiatal kora nem képez contraindicatiót, valamint nem contraindicálja a műtétet azon körülmény sem, ha a csecsemő a nyugtalan alvás s akadályozott táplálékfelvétel miatt lesorvadt, anaemikus, ellenkezőleg ezen tünetek a műtétnek minél előbb végzését sürgetik.

Részünkről a műtétet külön e czélra készitett kis *Gottstein*-féle késsel végezzük. Az orr-garatüregnek előzetes aseptikus tisztogatását nem eszközöljük, mint azt *Cuvillier* ajánlja, még pedig azért nem, mert ez csecsemőknél igen nehezen vihető ki, de általán kérdéses, vajjon az ilyen módon keresztül fecskendezett orr-garatüreg aseptikussá tehető-e? Másrészről azért nem, mert eljárásunk mellett (csupán a *Gottstein*-kést főzzük ki) valamelyes rossz eredményt sohasem tapasztaltunk. A műtét kissé nehezebb, mint a későbbi gyermekkorban; ügyelnünk kell arra, hogy a késnek az orr-garatüregbe való bevezetése után, vagyis a metszés pillanatában a fejet erősebb fokban hajlitsuk lefelé, mint azt a gyermekkori adenoid vegetatiók exstirpálásánál általában tenni szoktuk, különben a műtét esetleg eredménytelenül végződhet. Ezen fogás a csecsemőkori orr-garatüreg kicsinységében leli magyarázatát.

A térszűke miatt ugyanis csecsemőknél csak alig mozoghatunk a *Gottstein*-féle késsel, ezen fogással tehát a vegetatióknak az átmetszését lényegesen megkönnyitjük. Daczára ennek mégis megtörténik, a mit gyermekeknél különben alig észlelünk, hogy a csecsemőknél csak több ülésben távolithatjuk el teljesen az adenoid vegetatiókat.

Kevésbbé áll ez a puha, szivacsos állományú, mint inkább a kemény rostos szövetű vegetatiókra, a melyeknek az átmetszésénél ugyancsak érezhetjük, sőt olykor hallhatjuk azon recsegést, a melyet a gyermekkori porczkeménytapintatú adenoid vegetatiók kiirtásánál tapasztalunk.

Hogy milyen jótékony hatást fejt ki a csecsemőkori nagyobb adenoid vegetatióknak a korai kiirtása, arra nézve csak egy kórtörténetet akarunk közölni:

P. H. 3 hónapos csecsemőt 1900. április hónapban azon panaszszal hozta az anya a „*Stefánia*"-gyermekkórházba, hogy születése óta folytonosan horkol, szopni alig képes, miután a nehezitett orrlégzés miatt a bimbót igen gyakran kénytelen elereszteni. A horkoló légzés alvásnál még inkább fokozódik, közben a csecsemő sokszor felriad.

A gyengén fejlett és táplált csecsemő csontrendszere rachitikus elváltozásokat csak nyomokban mutat. Bőrszin feltünő halvány, orrgyök kissé besüppedt, a száj állandóan nyitva, ajkak kissé cserepesek, nyelv, szájüreg kissé száraz. A kemény szájpad magas, gothikus, a nyelv inspiriumnál, különösen pedig sirásnál széleivel felfelé hajlik. Orrból mérsékelt váladék. A sulcus naso-labialis-ek kissé elsimultak, a külső szemzúgok csekély mértékben leállók. A mellkason minden inspirium alkalmával eléggé kifejezett behúzódások észlelhetők a jugulum, scrobiculumban, e mellett az alsó bordáknak a szegycsonttal való izesülésénél. A mellkas kifejezett deformatiot mutat: a szegycsontnak alsó széle besüppedt, a bordáknak a szegycsonttal való izesülésénél pedig elég mély behorpadás észlelhető. Has kissé meteoristikus. Mellkasi szervek különben épek. Székletek rendben. Csecsemő súlya körülbelül 4000 gm. Tbc.-us terheltséget az anya nem emlit; ugyancsak hiányzik a luetikus anamnesis is.

Azon körülmény, hogy a horkoló légzés (nem szuszogó) már majdnem négy hó óta fennáll, előre és majdnem biztosan kizárta a coryza cat. és a coryza diphth. felvételét. Lues ellen szólott, hogy hiányzott a luetikus anamnesis és valamelyes lues symptoma is. Még csak idegen test jelenlétét kellett kizárnunk, hogy a tünetekből adenoid vegetatióra jogosan következtessünk. Bár idegen test a csecsemőkorban még alig szokott előfordulni, mégis az orrjáratoknak a kutaszolását végeztük, mely ugyancsak negative ütött ki.

A csecsemő szájának az összefogása, valamint a szopás, a melyet előttünk végeztettünk, a horkoló légzést csak fokozta, mindkét kisérletnél erős orrszárnyi légzés s a mellkas engedékeny részeinek erős behúzódása jelentkezett.

Ezen tünetek az előbbi vizsgálatokkal egybekötve már majdnem kétségtelenné teszik, hogy a légzési akadály az orr-garatüregben van, mindazonáltal digital vizsgálatot is végeztünk, a mely alkalommal majdnem az egész orr-garatüreget kisebb-nagyobb növedékekkel kitöltve találtuk.

A csecsemőt ölbe véve végeztük első izben a vegetatio exstirpálását, mikor is mintegy babnyi mekkoraságú elég tömött adenoid vegetatiót távolitottunk el. A műtét után 14 napra berendelt anya állitása szerint a csecsemő nyugodtan alszik és szopik, a horkoló légzés bár szünt, de még álmából olykor felriad a gyermek. Testsúly: 4500 gm. A megejtett digitalvizsgálat után ismételve végeztünk exstirpatiót, mely alkalommal ismét mintegy nagy babnyi mekkoraságú adenoid vegetatiót irtottunk ki. A második műtétnek szembeötlő hatása volt, a mint alkalmunk volt azt a műtét után 14 nappal észlelni. A légzés tökéletesen felszabadult, csukott száj mellett alig hallható; szopás nyugodt.

Ezután a csecsemőt szeptember hóban láttuk ismét. Igen jól fejlett csecsemőnek a benyomását kelti. Anaemiás bőrszinnek semmi nyoma, de eltüntek a fentebb emlitett mellkasdeformitások is. Az orrlégzés a második műtét óta tökéletesen szabad. Testsúly: 8450 gm. A mig tehát a műtét előtt a csecsemő testsúlya körülbelül 1000 gm.-mal kevesebb volt normálisnál, addig az adenoid vegetatioknak teljes exstirpálása után mintegy öt hónappal az átlagos testsúlyt meghaladta, e mellett a mellkason semmi nyoma nem volt azon deformatióknak, a melyek, a mint a következmények mutatják, minden valószinűség szerint a vegetatiók által előidézett nehezitett légzés által voltak feltételezve.

A többi eseteinknél többé-kevésbbé hasonló jó eredményt értünk el a nélkül, hogy akár a műtevésnél súlyosabb vérzéssel, akár recidivával találkoztunk volna. Az orrlégzés javitásával fokozatosan megszüntek mindazon tünetek, a melyek az adenoid vegetatióval kapcsolatosan fennállottak, e mellett a csecsemőknél majdnem rapide mutatkozó súlynövekedés is volt észlelhető. Azon körülmény, hogy az adenoid vegetatiók által létrehozott elváltozások aránylag igen rövid idő alatt s véglegesen megszüntek, felszinre hozza ama kérdést, vajjon mi összefüggésben vannak az adenoid vegetatiók a tuberculosis, illetve scrophulosissal, a mint azt a szerzőknek egyik része állitja. Továbbá mennyiben fogadható el ama második állitás, mely az adenoid vegetatiók létrejöttét a koponya hiányos fejlődési zavarából és az ehhez szegődő nyálkahártya izgalomból származtatja?

Részünkről alig látunk valamelyes összefüggést a csecsemőkori adenoid vegetatiók és a tuberculosis között, miután a műtét utáni gyors súlyszaporodás, egyéb tuberculotikus tünetek hiánya és betegeink későbbi normális fejlődése mind tuberculosis ellen látszanak szólni; ugyancsak hasonló a véleményünk a scrophulosist illetőleg is. A gyermekgyógyászati gyakorlatban nap-nap után látjuk, hogy scrophulotikus jelenségek, mint pl. duzzadt ajkak, megvastagodott s lobosan infiltrált orrszárnyak, phlyctaenás szemlobok, idült lymphadenitisek, blepharadenitisek stb. mindenikében megvan a hajlam arra, hogy sokáig változatlanul megmaradnak, némelyik nyomokban az egész életen keresztül megmarad, vagy ha el is mulnak, akkor is csak igen lassan, esetleg ismét és ismét kiújulnak.

Általán a makacsság jellegzetes azon tünetekre, melyeket a scrophulosis fogalmához számitunk.

A csecsemőkori adenoid vegetatióknál a mint fentebb emlitettük, ezen tendentiát nem láttuk, de az általuk létrehozott tünetek is gyorsan javultak az exstirpatio után. E tekintetben tehát az adenoid vegetatiók természete nem egyezik meg azon tapasztalatokkal, a melyeket a scrophulotikus elváltozásoknál szoktunk észlelni, vagyis az adenoid vegetatiókat nem tekinthetjük a scrophulosis olyan tünetének, mint pl. a fentebb emlitett scrophulotikus tünetek valamelyikét.

A koponya fejlődési zavarának a felvétele, a mint azt *Balme* teszi, problematikus értékű. Minden esetre igen nehéz, majdnem lehetetlen bizonyitani, vajjon adott esetekben van-e a basis cranii-nak valamelyes fejlődési zavara, avagy nincs? Azon körülmény azonban, hogy aránylag elég nagy számmal észlelhetők a csecsemőknél az adenoid vegetatiók, *Balme* nézetét valószinűtlenné teszi.

Viszont azonban az sem tagadható, hogy bizonyos mérvben változott szöveteket tételezhetünk fel az olyan szervezetben, a hol adenoid vegetatiókat találunk. Részünkről azt hisz-

szük, hogy lymphatikus egyének orr-garatüregének nyálkahártyája praedispositióval bir arra, hogy bizonyos izgalom behatására túltengjen, a sejtek erősebb burjánzásnak induljanak, szóval hogy vegetatiók keletkezzenek. Nagyobb gyermekeknél sokszor tapasztalhatjuk azt, hogy bizonyos korig, pl. 5—6 éves korukig teljesen egészségesek voltak, a mikor azután az acquirált morbilli, orr-diphtheritis vagy súlyosabb nekrosissal járó scarlatina után fejlődnek ki az adenoid vegetatiók tünetei.

Az orr-garatüreg nyálkahártyája ezen betegeknél tehát úgy látszik hajlamos volt arra, hogy az erős izgalom vegetatiókat produkáljon. A csecsemőkori adenoid vegetatiók symptomái úgy a mi, mint *Kren*, *Fraenkel* tapasztalatai szerint már az első életévekben jelentkeznek és ez arra indította *Fraenkel*-t, hogy az adenoid vegetatiókat congenitálisaknak tekintse. A mi eseteinknél az anamnesis szerint a csecsemőknél a születés utáni első hetekben erős coryza ment előre. Alig lehet ugyan eldönteni azt, hogy vajjon a fiatal csecsemőkori adenoid vegetatiók tényleg congenitálisak-e? nekünk azonban plausibilisebbnek tetszik, tekintve a gyermekkori vegetatiókról szerzett tapasztalatokat, az, hogy a csecsemőknél is talán az orr-garatüregbe jutott magzatvíz, vagy egyéb okból keletkezett erős coryza provokálja az erre alkalmas nyálkahártyán az adenoid vegetatiók létrejöttét, a mint azt *Cuvillier* is állítja.

Az elmondottakat a következőkbe foglalhatjuk össze:

1. A fiatal csecsemőkorban jelentkező adenoid vegetatiók nem tartoznak a ritkaságok közé.

2. Ezen adenoid vegetatiók nem tekinthetők congenitálisaknak, hanem valószinűleg valamely izgalom (magzatvíz aspirálása az orr-garatüregbe, vagy a születés utáni erős coryza) indítja meg a fejlődésüket, arra praedisponált egyéneknél (lymphatikus szövetek).

3. Bármily kicsinyek az adenoid vegetatiók, kiirtandók, ha az orrlégzést akadályozzák; nagyobb vegetatiókat minden esetre czélszerű minél korábban exstirpálni.

Közlemény a budapesti „Stefánia"-gyermekkórházból.

Bárzsingban fekvő idegen testnek croup laryngissel szövődött esete.[1]

Közli: *Egressi Lajos* dr., kórházi segédorvos.

A modern croupkezelésnek legfőbb vivmánya tagadhatatlanul az intubatio. A könnyű kezelhetőség, az egyszerű és gyors kivitel, oly előnyt biztositanak számára a hasonczélú tracheotomiával szemben, hogy azt a tracheotomiát védők hasztalan iparkodnak ledönteni. Mi az oka mindennek daczára, hogy magángyakorlatban az intubatio tért hóditani nehezen képes, de sőt, hogy iránta bizonyos ellenszenvvel viselkednek? Nem akarok itt ezen oly sokszor és sokat vitatott kérdésbe bocsátkozni, csupán az intubatiót támadók legfőbb bizonyitékáról, az álhártyaletolásról akarok röviden szólani; az álhártyaletolásról, a melynek elrettentő képe lebeg minden kezdő intubáló orvos szeme előtt, mielőtt e műtéthez hozzáfogna. Tegyük föl, hogy a gyakorló orvosok egyike-másikánál az intubatio tényleg balul ütött ki, van-e azért okunk félni e műtéttől s tulajdonithatunk-e egyáltalában az álhártyaletolásnak, illetve tüneteinek határozott jelentőséget? Épenséggel nem. Ki bizonyitja azt be nekünk, hogy az az álhártyaletolás tünetei között elhalt gyermek csakugyan az álhártyaletolás következtében pusztult is el? A gyakorló orvos eltemetteti a gyermeket a nélkül, hogy vélt gyanújának valóságáról meggyőződést szerezhetne; mert hisz a causa mortis megállapitása czéljából — sajnos — még az ilyen esetek kórboncolása is csaknem kivihetetlen. Nekünk azonban, kiknek a kórházi nagy beteganyag s gyakran igen súlyos croupesetek állanak észleléseink alatt, ép a rendszeresen keresztülvitt sectiók alapján egészen más és pedig ellentétes tapasztalataink vannak. *Bókay* tanár az álhártyaletolásról és annak jelentőségéről 1894-ben megjelent közleményében már kifejti azon okokat, melyek az álhártyaletolás iránti félelmünket eloszlatják; sőt tovább megy s egyenesen kimondja, hogy e súlyos szövődmény ritkán rejt magában oly imminens veszélyt, mely direct halálos kimenetelhez vezetne.

1200-ra rug már az intubált esetek száma a budapesti „*Stefánia*"-gyermekkórházban. S a croupban elhalt betegek boncziegyzőkönyvének áttekintése után azt találjuk, hogy csak három halt meg tényleg az álhártyaletolás következtében. Ha egy genialis műtét legnagyobb hátrányául azt hozzák fel, hogy az csak 0·25%-ban direct veszélythozó, az nem hogy ellene, de sőt mellette szól az intubatiónak. A kórtörténetek áttekintése után azonban azt látjuk, hogy néhány esetben az álhártyaletolás typikus tünetei között beállott exitus daczára sem sikerült e gyermekek sectiója alkalmával az álhártyaletolást constatálni. Mindannyiuknál megtaláltuk azonban az okot, a complicatiót, mely e tünetek létrejöttét könnyen megmagyarázhatóvá teszi előttünk. Az egyiknél nagyfokú oedema glottidis, a másiknál egy súlyos decubitus, ismét egy másiknál perichondritis, vagy pedig egy ezzel összefüggésben lévő kis tályog volt az, a mi a gégében lévő crouphártyával complicálva, in vivo az álhártyaletolás tüneteit létrehozhatta. Jelen esetünkben is álhártyaletolás tünetei között halt meg a beteg, sőt ezt tartottuk az exitus okául is, de a mindent jól látó, csalhatatlan sectio itt is mást derített fel a közvetlen halál okául. Ez esetnek, melyet szövődményes ritkasága tesz épen érdekessé, lefolyása a következő volt:

B. Zs. négy éves leánygyermek 1899. szeptember 16-dikán d. e. 11 órakor vétetett fel a kórházba. Szülei állitása szerint diphtheriát már két izben állott ki: először $1^1/_2$, másodizben 2 éves korában. Jelen baja két nap előtt kezdődött nagyfokú köhögéssel. Egy nap óta torokfájás, majd nehéz légvét, mely felvétel napján, d. e. 9 órakor annyira fokozódik, hogy intubatio válik szükségessé. Erre a légzés felszabadul, a cyanosis megszűnik, de azért közérzete oly rossz, hogy két Pravaz-aethercamphor-injectio indicált. Intubatio után $^1/_4$ órára spontan extubatio, a melynél fellépett erős köhögési inger közepette egy kis darabka álhártyát ürit. Utána sürgősen, azonnal intubatio. Igy, intubált állapotban, hozták be hozzánk a gyermeket.

A beteg jól fejlett és táplált; csontrendszere ép, alaki eltérést nem mutat. Bőrszine halvány, tapintata rugalmas; izomzat középtérfogatú. Fej rendes alkatú és nagyságú; szemek épek, tengelyeltérés nincsen; pupillák egyenlők, középtágak, fényre és alkalmazkodásra egyaránt jól reagálnak. Arcz szenvedő; orr szabad. Ajkak és kötőhártyák középvértartalmúak. Szájon át a tubus fonala lóg ki. Nyelv kissé bevont; torokképletek belöveltek, jobb tonsillán s a garathátfalon disseminált szigetes felrakódás látható. Nyelés szabad, szomj kissé fokozott. Nyak középvastag; a gége felett beszűrődés nem tapintható. Mellkas jól fejlett; légvét eléggé nyugodt; mellkas alsó részén azonban ennek daczára is észlelhető inspiratorikus behúzódás. Mellkasi szervek felett kopogtatási eltérés nincsen; mindkét tüdőfél felett, de főleg baloldalt bőven hallhatók hurutos zörejek. Szív szabad, szivhangok tiszták s kellően ékeltek. Pulsus középhullámú, mérsékelten telt és feszes, szabályos. Hasi szervek felett eltérés nem constatálható. Vizelet normalis. Székletek rendben. Adagoltatott 3000 egység höchsti-serum; rendeltettek gőzölések és Decoct. Senegae. Torokból vérsavótenyészetet készitünk. Extubatio mindjárt felvétel után, d. e. $^1/_2$12 órakor. Utána a közérzet kielégitő; expectoratio csekély.

D. u. $^1/_2$1 órakor közérzet rosszabbodik; ajkak cyanotikusak lesznek, úgy hogy intubatio válik újból szükségessé; de sem a négy évesnek, sem a három évesnek megfelelő tubus bevezetése nem sikerül, *mert a hangrésben fekvő tubus letolását valami megakadályozza s a letolás kisérleténél azonnal fuladási roham áll elő.* Mesterséges légzésre a közérzet javul, a légvét felszabadul. Az intubatio újabb kisérleténél azonban hasonlóképen járunk, miért is a mesterséges légzés után ismét magához térő s elég nyugodtan légző gyermeket ágyába fektetve tubus nélkül hagyjuk. A légvét kielégitő ugyan, de tekintettel a bekövetkezhető veszélyre, tracheotomiára is előkészülünk.

D. u. 5 órakor álhártya flottálása hallatszik, a légvét is mindinkább rosszabbodik, úgyannyira, hogy intubatio válik ismét szükségessé. A tubus bevezetése alkalmával érezhető ugyan az akadály, de azért sikerül a tubust teljesen letolnunk, a mire a légvét teljesen felszabadul, a cyanosis megszűnik. Közérzet azonban a csekély expectoratio miatt rossz. Esteli hő 38·1° C.

Szeptember 17-dikén. Cultura Loeffler-bacillusokra positiv. Reggeli hő 38·2° C. D. e. 5 órakor a légvét tubuson keresztül is annyira rosszabbodik, hogy extubálnunk kell a beteget. Erre a légzés kissé javul, a rossz közérzet is szünni kezd. A légzés azután hol javuló, hol rosszabbodó intervallumokkal d. e. 11 óráig kielégitő, de ekkor nagyfokú rosszabbodás, cyanosis, nehéz légvét áll be, úgy hogy a beteget ismét intubálnunk kell. A tubus bevezetése azonban, mely látszólag akadálytalanul történt, nemhogy javitott volna a helyzeten, de sőt rontott, mert intubatióra a légvét fel nem szabadult. A légzésnek, fekvő tubus melletti teljes kimaradásában, a cyanosis gyors fokozódásában az álhártyaletolás typikus tüneteit láttuk fellépni, miért is azonnal extubatiót, majd écouvillonaget végeztünk. A légvét azonban erre sem szabadult fel. A mesterséges légzés mitsem használván, tracheotomiához fordultunk — de már

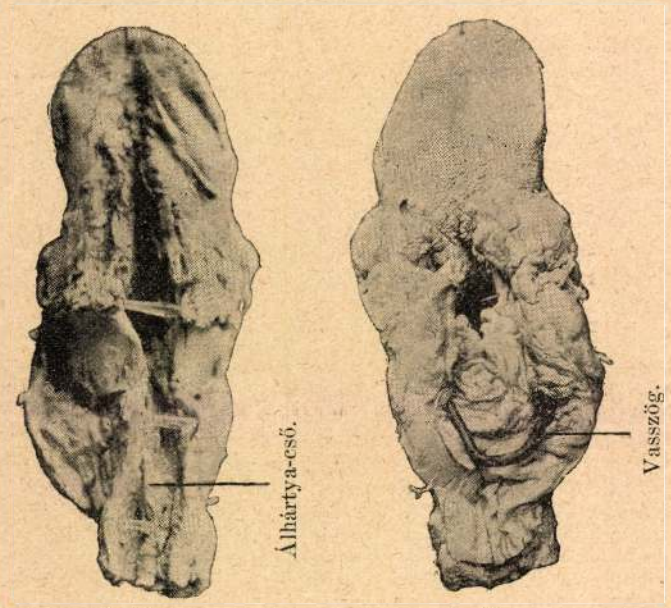
[1] Minden jog fenntartva.

hasztalan, mert a gyermeket úgy ez, mint az utána alkalmazott mesterséges légzés sem képes többé életre hozni. Exitus letalis d. e. 1/2 12 órakor.

Boncz lelet: Laryngitis, tracheitis et bronchitis crouposa. Bronchitis purulenta diffusa majoris gradus. Emphysema acutum pulmonum. *Corpus alienum (clavus) in pharynge superiori.* Tracheotomia ante obitum facta.

A pharynx és oesophagus találkozási helyén 3 cm.-nyire a gégebemenet hátulsó széle alatt, egy körülbelül derékszögbe hajlított, domborúságával lefelé néző, egészben 5 cm. hosszú, mintegy 3—4 mm. vastag drótszeg foglal helyet, melynek mindkét vége a pharynx jobb és bal falát átfúrja. Úgy ezen hely, mint a gégebemenet, az epiglottis és az aryepiglottikus szalagok kötőszövete *vizenyősen* duzzadt. A gége felső részének nyálkahártyája halvány, sárgás-vörös, genynyel és rostonyaczafatokkal fedett. A hangszalagok alatt kezdődőleg s az egész légcsőben a nyákhártya, vastag, majdnem az egész üreget kitöltő rostonyacsővel borított, melyen letolás *nem* constatálható. A nagyobb hörgőkben lazult, de határozottan rostonyatermészetű és genynyel kevert izzadmány van. Mindkét tüdő összes hörgeiben különben igen sok sűrű geny. Mindkét tüdő puffadt, légpárnatapintatú. (*Preisz* dr.)

Ehhez a jegyzőkönyvhöz nincs mit hozzáfűznünk. Az idegen testnek tehát *napokig* kellett az oesophagusban feküdnie, a mig végre az utolsó napon a nyelőcső mindkét falának átfúrásához vezethetett. És ép ezért sajátságos, hogy erről sem a szülők, sem a beteg soha említést nem tettek, de sőt hogy ezen idegen test feltünőbb nyelési zavarokat nem okozott. A



1. ábra. 2. ábra.

domborulatával le- és kissé mellfelé néző vasszeg egyrészt azáltal, hogy a gégére direct nyomást gyakorolt, másrészt pedig, hogy a hosszas bennfekvés okozta gyuladás miatt, a gégének hangrés alatti részén is nagyfokú vizenyőt hozott létre, a légcső lumenének oly nagyfokú szűkületét okozhatta, a mely érthetővé teszi előttünk a tubus letolása alkalmával érzett határozott ellentállást. A különben is nagy fokban szűkült légcső üregét majdnem teljesen kitöltő vaskos álhártya s az ehhez járult bronchitis crouposa pedig megmagyarázzák azt is, hogy a tracheotomia után alkalmazott mesterséges légzés miért nem vezetett eredményre.

Közlemény a budapesti „Stefánia"-gyermekkórház Röntgen-laboratoriumából.[1]

Deutsch Ernő dr. és *Faludi Géza* dr.-tól.

1. P. J. három éves leány. *Tuberculosis pulmonum cum cavernis nonnullis.* Az elsajtosodott tüdőrészek a Röntgen-képben sötétek; világosak a baltüdő ép részei s a jobb tüdőcavernái.

2. S. F. két éves fiú. *Tuberculosis pulmonum. Caverna lob. inf. sin.* A Röntgen-képben a bal alsó lebenyben lévő — a tüdő-barlangnak megfelelő világos részlettől eltekintve, — az összes tüdőrészek a gümőkóros elsajtosodásnak megfelelően, sötétek.

3. H. E. 17 hónapos leány. *Pyopneumothorax lat. dextr. T. b. c. pulmonum. Caverna, magnitudine nuc. avel. l. inf. dextr. perforans. Atelektasia pulm. dextr. Pneumonia cat. l. inf. et sup. l. sin.* A pneumothoraxnak megfelelő mellkasrészlet teljesen világos, a mellkas többi része az összenyomott tüdőnek megfelelő sötét terület által van kitöltve. A bal tüdőben lévő sötét részek a hurutos tüdőlobnak felelnek meg.[1]

[1] Lásd a mellékelt táblázatot.

IRODALOM-SZEMLE.

I. Könyvismertetés.

Louis Starr. An american text-book of the Diseases of Children. Edit. *W. B. Saunders.* Philadelphia, 1900. II. edit.

Ezen terjedelmes tankönyv, mely vaskos kötetben tárgyalja a gyermekbetegségeket s a belbajokon kivül a fontosabb sebészi, szemészi, fül-, bőr-, orr- és gégebántalmakra is kiterjeszkedik, második átdolgozott s bővített kiadásban jelent meg. A munka czélja, hogy a gyakorló orvos és orvosnövendék számára egy könyvben nyújtsa mindazt, a mi a gyermekkori bántalmakra vonatkozik. Ennek megfelelőleg stylusa tömött, a szerzők nem hivatkoznak forrásokra s irodalmi adatokra. A mű nagyszámú munkatársak dolgozata, a 65 szerző közt találjuk Amerika összes egyetemeinek legelőkelőbb orvosait. Általában mondhatjuk, hogy a tankönyv niveauja megüti az európai színvonalat, s hogy az amerikai szerzők tudomást szereztek a világirodalomról s örvendetes, hogy a paediatria, mely különösen az új világrészben fiatal szakmája az orvostudománynak, ily számos s közöttük kiváló művelőkre talált.

A könyv beosztása ellen kifogások emelhetők: egyűvé tartozó bántalmak szétválasztattak s általános betegségek néhol mint szervi bajok iratnak le. Igy például az infectiosus bántalmak köréből hiányzik a dysenteria, trismus-tetanus, polyarthritis, melyek a szervi megbetegedések közé soroztattak s nincs is felemlítve a rabies, pestis s lepra. Mint diathetikus megbetegedés külön csak a lithaemia s syphilis szerepel, míg a diabetesek a húgyivarszervi megbetegedések közt fordulnak elő, a vér alkatbeli megváltozásai pedig különálló fejezetet alkotnak. Külön csoportban tárgyalja mint általános nem fertőző betegségeket a rachitist s a rheumatismust.

A részletes megbeszélésre áttérve szivesen állapitjuk meg, hogy egyes czikkek igen sikerülteknek mondhatók, igy mindjárt a bevezető rész *Louis Starr* tollából mintaszerű. A beteg gyermek megvizsgálásánál a physicális vizsgálat előtt különös gondot fordit az arczkifejezés tanulmányozására, mire már annak idején id. *Bókai*, újabban *Soltmann* is nagy súlyt helyezett; s felhivja a figyelmet a gyermek helyzetének, sirásának, bőre vizsgálatának, szopási módjának s légzésének alapos megfigyelésére. A táplálási módra vonatkozólag természetszerűleg az anya általi szoptatást tartja legjobbnak, de a gondos mesterséges táplálásnak előnyt ad a dajka általi szoptatás fölött, főleg morális okokból. A tehéntejet vízzel higítva, tejczukorral édesíti s tejfellel keveri; ezenfelül mészvizet vagy szóda-oldatot ad ezen keverékhez. A tejet 20 perczig sterilizálja. A gyógyszerek dosologiájára vonatkozólag általános irányadó elvnek *Cowling* szabályát említi fel, mely abban áll, hogy a felnőtt számára szolgáló adagot megszorozza oly törttel, melynek nevezője 24, számlálója pedig 1-el nagyobb, mint a gyermek legközelebbi születési napjának száma; igy 1 éves gyermek gyógyszeradagja a felnőttnek 2/24=1/12-e; kétévesnél 3/24=1/8 s igy tovább. A szülés közben esetleg előforduló sérelmeket s az újszülöttek megbetegedéseit *Davis*, a szülészet és gyermekgyógyászat tanára irja meg; nem helyeselhető azon tanácsa, hogy a kephalhaematoma 8—10 nappal a szülés után megnyitandó, vagy megcsapolandó és ezután nyomókötés helyezendő a fejre. A trismus-tetanus gyógyitására irányuló antitoxin befecskendési kisérleteket még nem ismeri. *Starr* a kanyaróra vonatkozólag s *Hatfield* vörhenynél ellenzik a lázellenes gyógyszeres beavatkozást s antipyreticumot csakis akkor adnak, ha a hőfok a lefolyó betegség rendesen észlelhető hőfokát túlhaladja. Az idegrendszer részéről mutatkozó tüneteket hydropathikus úton befolyásolják. Tehát ugyanazon elvek, melyek *Bókay* tanárt vezérlik a gyermekek lázas betegségeinek kezelésénél. *Crozer-Griffith* felsorolja a pertussis ellen javasolt gyógyszerek nagy sokaságát s azokat részesiti előnyben, melyek a Stefánia-gyermekkórházban is használtatnak. Felemlíti, hogy hökhurutnál gyakran talált fehérnyét s néha czukrot a vizeletben. *Morrill* hasi hagymáznál a *Widal* kémlés helyett a *Johnston* és *Taggart* által leirt kémlést ajánlja. Szárított vércseppet egy csepp sterilizált vízzel felold s egy csepp typhusbouillonnal keverve, függő cseppben vizsgálja s azt állitja, hogy az agglutinatio ily módon már a betegség ötödik napján áll be. Bélátfúródásnál sebészi kezelést ajánl, melylyel *Keen* és *Westcott* még több mint 19% gyógyulást ért el. *Curtin* a meningitis cerebrospinálisnál nem említi fel a lumbalpunctio kórismészeti értékét. *Shakespeare* jól megirt czikkben foglalkozik az ázsiai cholerával s gyógykezelését bőven tárgyalja. A diphtheriát *Dillon Brown*, egyike *O'Dwyer* első munkatársainak teszi tanulmány tárgyává, mely ismét kiváló szakismeretéről tesz tanuságot. Talán felesleges módon terjeszkedik ki a helyi és belső kezelésre szolgáló szerek

[1] A fenti kórismék a klinikai diagnosisokkal megegyező boncz-leletek.

részletes tárgyalására, miután 1894 óta ő is az antitoxinkezelés feltétlen híve. A görvélykórt mint alkati bántalmat nem találjuk felemlítve, nyilvánulásait *William Osler* a gümőkórról irt bő czikkében tárgyalja. A gümőkór gyógykezelését három tanácsban foglalja össze, ezek friss levegő, bő táplálás s a szervezet erősbitése. Gyógyszerei csukamájolaj, hypophosphit és arsen. A rachitisről *J. Lewis Smith*, az időközben elhunyt newyorki hirneves paediatra értekezik. Saját nézete szerint az angolkór phosphor kezelése, daczára a számos dicsérő nyilatkozatnak még kisérletezés s nem tudja, hogy a látszólagos kedvező eredmények nem-e az egyidejűleg adott csukamájolajnak, a javított étrendi s hygenikus viszonyoknak tulajdonitandók-e. *Northrup* és *Bovaird* együttes skorbut-czikkébe van besorozva a *Barlow*-kór is. Igen áttekinthetően adja elő *Caseelberry* a garat és orrgaratűr megbetegedéseit, melyeket szép ábrákkal illustrál. *Vaughan* tejinfectio czime alatti fejezetében találjuk mint acut alakot a cholera infantumot s mint subacut tejinfectiot a gastrointestinális catarrhust tárgyalva. Az anus s rectum veleszületett rendellenességeit *Wharton*, *Bodenhammer* szerint osztályozza s a nyolczféleségét ábrákon mutatja be. *Mills* a beszédzavarokat, idiotiát, cretinismust, myotoniát, acromegaliát, athetosist, gyermekkori elmebántalmakat, spasmus nutans s fejfájás czikkeit széleskörű tapasztalatai alapján irja meg. Gyengébb a convulsiók fejezete *Peterson* tollából, mely a fogzásnak különösebb szerepet tulajdonit az ecclampsiák létesitésében. *Archibald Church* az ataxia hereditaria (Friedreich) ismertetésénél felette érdekes családfát mutat be, melyen e betegség négy nemzedéken át követhető s a család 56 tagja közül 24-nél észlelték e kór tüneteit. Továbbá két család fényképeit közli, melyben négy, illetve öt testvér szenvedett e betegségben. Érdekes *Illoway* állitása, a ki azt mondja, hogy a laryngismus stridulus Amerikában oly ritka, hogy kevés orvosnak volt alkalma azt személyes tapasztalat alapján ismerni. A tracheotomiával s intubatióval *Henry R. Wharton* foglalkozik. Részletesen s igen precise irja meg e műtétek kiviteli módját. A *Lovett* és *Monroe* által összeállitott statistika alapján a diphtheriás croup miatt végzett légcsőmetszések gyógyulási százalékot 21,853 eset alapján 28%-ban állapitja meg (serum előtti időszak), mig *Ball* szerint az intubatióé ugyanazon időszakban 30·4% ot tett ki. Intubatiónál bal mutatóujját sparadrappal vagy fémből készült ujjvédővel védi meg a harapástól, azon okból, mert a szájterpesztő kicsúszhat. Oly esetekben, hol a tubus bevezetése után hiányzik az expectoratio, úgynevezett száraz esetek, melyeknek prognosisa kedvezőtlen, félóránként szóda-oldatot használ gőzspray alakjában. *Floyd M. Crandall* a szervi szivbántalmakat, *B. Cooke Hirst* a veleszületett szivbántalmakat áttekinthetően irják meg, kiemelvén a diagnosis nehézségeit. *William White* a hólyagkövekről irt czikkében a legújabb irodalmi közlések alapján nagyobb jövőt jósol a kőmorzsolásnak, bár eddig a gáttáji kőmetszésnek volt híve. A phimosis és paraphimosis műtéti kezelését *Wharton*, az orthopaedikus kötéseket s készülékeket *James E. Moore*, *Hardaway* pedig a bőrbetegségeket sikerült, részben színes fényképekkel s metszetekkel szemléltetik. *Randall*-nak a fül, és *Schweinitz*-nek a szembántalmainak leirása fejezi be az 1244 lapra terjedő kötetet, melynek ára diszes vászonkötésben nyolcz dollár. A mű kiállitása mintaszerű s dicséretére válik a különösen orvosi művek kiadásáról híres philadelphiai *Saunders* czégnek.

Loránd (Loewy) Leó dr.

Bibliographia lactacia. Bibliographie générale des travaux parus sur le lait et sur l'allaitement jusqu'e 1899, par le dr. *Henri de Rothschild*, avec une préface de *M. E. Duclaux*. Paris 1901.

A tejelválasztás és szoptatás kérdésének fontosságát legjobban megvilágitja az előttünk fekvő 584 lapból álló nagy negyedrét kötet, melyben nem kevesebb, mint 8375 czim foglaltatik, a melyek mind az emlitett tárgyakról, valamint a tej chemiájáról irt közleményekre (önálló munkákra, dissertatiókra és tudományos czikkekre) vonatkoznak.

A csecsemő táplálás terén már elég jó névvel biró szerző a lehető legnagyobb alapossággal állitotta össze a mondott irodalmat 1538-tól 1899-ig.

Munkáját három fejezetre osztotta be, külön tárgyalván a tejre, a tejelválasztásra s a gyermektáplálásra és tejtermelésre szolgáló, a különböző országokban (Franczia ország, Németország, Anglia és Amerika) kiadott 600-nál több patensre vonatkozó irodalmat.

Mind a három fejezet irodalmát a kiadási év szerint s minden egyes esztendőét betűrendben a szerzők neve szerint tárgyalja. Az egyes alfejezetek közül találomra választok ki nehányat, igy a tejnél: Női tej, tehéntej, más állatok teje, physiologia, pathologia, chemiai elemzés (zsir, casein, lactose, száraz maradék, sűrűség, gázok és viz; megalvadás és fermentumok stb.) bakteriumok, hygiene és törvényhozás; hamisitások és csalások, diaetetika; kumys és kephir stb.

A munka tárgya, mint ezekből is látható, rendkivüli alapossággal van feldolgozva, de ezen felaprózás daczára kitünően áttekinthető.

A munka végén a folyóiratok röviditéseinek jegyzékét, valamint a szerzők betűrendes névjegyzékét adja, mindegyik név mellé odatéve, hogy hol található a könyvben az illetőtől irt munka pontos czime. A czimeket (a patensek kivételével) folyó számmal látta el.

Úgy a nevek, mint a czimek a lehető legnagyobb pontossággal s csekély kivétellel helyes ortographiával vannak irva, a mit különösen franczia szerzőknél máskor nem tapasztalunk. A magyar, orosz, lengyel, svéd, norvég, dán és hollandi czimek zárjelben francziára is, és pedig mit hangsúlyozok, kitünően vannak lefordítva.

A német, angol, olasz, spanyol, latin és görög czimek csakis az eredeti alakban szerepelnek.

Szerző munkájával, mint ezt *Duclaux* is bevezető soraiban hangsúlyozza, nagy szolgálatot tett mindazoknak, a kik a tejelválasztás és szoptatás kérdésével tudományosan foglalkoznak s bizonyára azon kedvező szerencsés körülmények, a melyek közt tudvalevőleg a szerző él bizonyára nem kis mértékben járultak hozzá, hogy ezen nagyszabású, de egyszersmind hálátlan munka napvilágot láthasson, még pedig oly fényes köntösben, mint talán még semmiféle más bibliographikus munka.

Örvendhetünk, hogy szerző munkáját folytatni óhajtja s pedig félévenként megjelenendő füzetekben akar beszámolni a világirodalomban újonnan megjelenő hasontárgyú dolgozatokról. Remélhető, hogy ezen pótkötetekben az elvétve található hibákat is kijavitani, valamint a hiányokat is pótolni fogja. *Temesváry* dr.

II. Lapszemle.

W. Hesse: „Ueber einen neuen Muttermilchersatz“ czimmel a *Pfund*-féle csecsemőtáplálékról ir. Nem más ez, mint vizzel kevert tejszin (2 : 3 arányban), melyhez a hiányzó czukor pótlására 4·2% steriliált tejczukrot adnak, mig a fehérjedeficzitet a női lactalbuminhoz igen közel álló tojásfehérjével fedezik. Eredetileg csak a tojás fehérjét használták e czélra, jelenleg azonban a tojás egész tartalmát (fehére-sárgája) oly módon, hogy a tejczukor és tojásbennékből készült sűrű pépet beszáritják, majd porrátörik s az igy nyert port 2·3 gm.-nyi adagokra osztják, melyeknek mindegyike 50 kcm. higitott tejszin szénhydrat- és fehérjehiányának pótlására elegendő. A tojássárgájának hozzátételét tekinti H. a legfontosabb haladásnak e téren, mert azzal számos, a növekedő állati szervezetre fontos anyag (mint lecithin, cholesterin, vas, phosphorsav stb.) kerül a táplálékba. *Hesse* ezen táplálékot 110 csecsemőn próbálta ki; megjegyzi azonban, hogy az eredmény megitélésénél tekintetbe veendők a csecsemők legnagyobb részének rossz sociális viszonyai, valamint, hogy ezeknek 4%-a a kisérlet kezdetén 3000 gm.-on aluli testsúlylyal birtak. Ezen 110 csecsemő közül 27 elhalt; a megmaradt 83 közül is csak 19 esetben folytatta a kisérletezést az első életév végéig, a mikor azok átlag 4800 gm.-nyi súlygyarapodást mutattak fel. Feltünő minden esetre, hogy a halálokok között aránylag ritka a gyomorbélhuzam megbetegedése (mindössze 8). H. távol áll attól, hogy ezen táplálékot az anya-, vagy akár csak a dajkatejjel is egyenértékűnek mondja, de a mesterséges táplálás terén határozottan előkelő helyet vindicál annak és különösen a női tej ideiglenes pótolójának vagy oly esetekben ajánlja, a hol a csecsemő bármily táplálás mellett súlyban nem gyarapszik, vagy örökké dyspepsiában szenved. (Zeitschr. f. Hygiene u. Infectionskh. 1900.) *Linsbauer* dr.

Cohn M. a női tejben előforduló, zsirszemcséken ülő vagy azoktól független sapka- s golyóalakú, zsircseppeket s néha magot is tartalmazó képződményeket a tej állandó alkatrészeinek tartja. *Dogel* és *Biedert*-el szemben, kik az ilyen tejet nem tartják jónak s dyspepsiák létrehozásával okolják, saját tapasztalataira hivatkozik. Triacid festéssel a colostrum sejtekben neutrophil szemcséket mutat ki; ezek tehát fehér vérsejtszármazékok (*Czerny*) s nem elzsirosodott mirigyhám (*Virchow*)-*Czerny*-vel ellentétben a fehér vérsejtek szerinte nem mechanice jutnak a mirigybe, hanem a pangó secretumban olyan anyagok képződnek, melyek positiv chemotaxist gyakorolnak a leukocytákra. Colostrum dús tej tartós élvezeténél fejlődő dyspepsiákat is főként ezen anyagok hozzák létre. *Donné*, a colostrum felfedezője a szoptatás alatt jelentkező colostrum-bőséget egységesen fogta fel. Ő és *Czerny* szerint az ilyen tejszoptatásra alkalmatlan. Már pedig a lactatio első napjaiban physiologikus, emésztési zavart nem okoz s igy rövid idei élvezete sem lehet ártalmas. Szerző a szoptatásra a következő pontokat állitja fel: Tartós colostrum-bőség mindkét emlőből a tej elapadásának jele s dajkacserét igényel. Ha az egyik emlő teje tartósan colostrum-dús, hiányos kihasználás miatt, ezt a szoptatásból kizárva, az emésztési zavar megszünik (Epstein). Mindkét emlő átmeneti colostrum-bősége hiányos kiürítésre, acut tejpangásra vall; egyik emlőből rövid idejű partialis váladék retentio folytán áll elő. Ezen esetekben fokozott szoptatással a tej-retentio megszűnik, a colostrum-sejtek kimosatván, új, colostrum-mentes tej képződik. Ugyanilyen folyamat megy végbe, midőn ablactatio után rövid idő mulva újból szoptatás indicált. A tejelválasztás megindul, ismételt erélyes kifejés vagy tejszivó útján távolittatik el az eleinte colostrum-dús tej, de a csecsemő is kaphatja, mert a colostrum-bőség csak átmeneti. Az elért eredmények bizonyitják az eljárás czélszerűségét. (Berliner klinische Wochenschrift 1900/47.) *Schütz Aladár* dr.

Schlesinger: Ueber Säuglingsernährung mit Vollmilch. Tiszta tehéntejjel táplált két csecsemőnek súlygyarapodását közli s ennek alapján általánosítani akarja az ő mesterséges táplálási módszerét. Czélszerűtlennek tartja az általánosan elterjedt, higított tehéntejjel való táplálást, mert kevésnek, csaknem elégtelennek tartja a benne lévő tápértéket; sőt a tiszta tehéntejnek s az anyatejnek csaknem megfelelő caloriája miatt, ezt a táplálási módszert ő már régebben is ajánlotta. Hosszasabban tárgyalja a higiásból eredő tápérték-megkevesbedését s következtetéseiből oda jut, hogy ha csak ugyanannyi mennyiségű táplálékot nyújtunk a csecsemőnek, mint a mennyi anyatejet venne magához, akkor kis tápértékű eledelt kap a gyermek; ha pedig ugyanoly tápértéket akarunk adni neki, mint a minő az anyatej tápértéke, akkor nagymennyiségű vízzel kell megtöltenünk a csecsemő gyomrát. Ebből magyarázza a sok dyspepsia fellépését. Hogy a mesterségesen táplált csecsemőknél atrophia oly gyakran fordul elő, egyrészt ennek, másrészt azonban annak is tulajdonitja, hogy a hozzá kevert víz csupán felhigítja, de nem teszi egyúttal emészthetőbbé is a tehéntej fehérjéjét s a belekbe jutott nagymennyiségű folyadéknak gyors fölszivódása oly nagy munkát igényel, a melyre erejének nagy részét kell a csecsemőnek elfecsérelnie. Hogy mégis vannak csecsemők, kik a higitott

tehéntejjel való táplálás mellett is igen jól fejlődnek, az szerinti csak onnan van, hogy ezek kivételesen nem szenvednek a nagymennyiségű folyadéktól. (Berliner klin. Wochenschrift.) *Egressi* dr.

Baginsky: Die Antipyrese im Kindesalter. Szerző érdekes munkálatának conclusiói a következőkben foglalhatók össze: A gyermekek néha látszólag csekély ingerekre s toxikus behatásokra, élénk lázzal reagálnak. A gyermekkori lázgörbék néha igen rövid időn belül nagy ingadozásokat mutatnak, ezen ingadozásokkal karöltve változnak a légzés s az érlökés is. Rövid tartamú, vagy intermittáló jellegű hyperpiretikus temperaturákat a gyermekek jobban tűrik, mint a felnőttek. Febris continua acuta gyakori magas lázemelkedéssel, a gyermekszervezetre nézve is nagy veszélyt rejt magában; a tulajdonképeni káros hatányt azonban nem a láz, hanem a kórokozók által létrehozott toxikus anyagok képviselik. A sablonos antipyresis elitélendő, mert tekintetbe kell vennünk, hogy talán a láz bizonyos mértékben a szervezet küzdelme az infectióval szemben s igy elnyomására csak egy bizonyos fokig kell törekedni. *Baginsky* a hydrotherapeutikus antipyresis hive, hol borítások, begöngyölések, fürdők s leöntésekkel boldogulhat, ott lehetőleg kerüli a gyógyszeres lázellenes szereket; ha alkalmazásukra kénytelen, azokat refracta dosisokban a szív pontos megfigyelése mellett adagolja. A hydrotherapeutikus procedurák leirásával s az antipyretikák pontos dosologiájával fejezi be szerző értékes tanulmányát. (Berlin, Hirschwald. 1901.) *Deutsch Ernő* dr.

Neumann: A thyreoidea-kezelés eredményeiről sporadikus cretinismus-nál. N. szerint a javulás a legkifejezettebben a testsúly kezdetleges csökkenésében s a testhossz növekedésében nyilvánul; az előbbi csak addig konstatálható, mig a rendes súlygyarapodás meg nem haladja a myxoedema kisebbedése által okozott súlycsökkenést. A hossznövekedés a thyreoidea-kezelés kezdetén sokkal intensivebb, mint később; igy N. egy esetében az első két hónap alatt öt, a következő félév alatt 4·5 cm. volt a hossznövekedés. Ha egyszer a kornak megfelelő testhosszt elértük, a pajzsmirigykivonat nem képes ezen túl is a hossznövekedést előmozditani. Röntgen-fénynyel végzett tanulmányok oda engednek concludálni, hogy ily egyéneknél a csontok fejlettsége megfelel egy *ugyanoly hosszú* gyermek csontrendszere fejlődési fokának. (Igy pl. az egyik esetben a $1^1/_2$ éves és 66 cm. hosszú fiú csontjainak Röntgen-képe 6—7 hónapos gyermekének felelt meg; $1^3/_4$ évi thyr.-kezelés után a $3^1/_4$ éves fiú 86 cm. testhosszt ért el s csontjai is a 3. életév fejlettségi fokán állottak.) Ugyanez áll a fogakról is. N. mindössze 3—4 esetről tud, hol a pajzsmirigy adagolásával sikerült a sporadikus cretinismusban szenvedő gyermekek testi fejlettségét koruknak megfelelő szinvonalra emelni; de lényeges javulást majd mindig látott. Ellenben kevésbbé jó eredményeket tapasztalt a szellemi niveau fejlődését illetőleg, különösen nem, ha a betegség kezdete óta már huzamosabb idő telt el, miért is N. sürgeti, hogy cretinismus sporad. lehetőleg korán kerüljön a megfelelő kezelés alá. (Berlin. klin Wochenschr. 1900. 49.) *Linsbauer* dr.

Gyógyult fejvizkór egy esetét mutatta be *Neumann*. Az öt hónapos korában észlelése alá került gyermeknél luetikus alapon fejlődött volt a hydrokephalus. Kilencz hónapi specifikus kezelés után a vizfej összes tünetei visszafejlődtek és a gyermek testileg és szellemileg épnek mondható. (D. med. Wochenschr. 1901. 3. sz.) *Linsbauer* dr.

Liebmann: Agrammatismus infantilis. Gyermekeknél leggyakoribb a 2—3. életévben. Az agrammatismusnak három osztályát különbözteti meg. 1. Midőn a gyermek egy összefüggő mondatot sem spontán képezni, sem mást után mondani egyáltalában nem képes. 2. Midőn spontan mondatokat képezni nem tud, de kisebb mondatot utána mondani képes. 3. Midőn spontan is képez már mondatokat, de oly hibásan s oly rossz kiejtéssel, hogy alig lehet kivenni az értelmét; ezek kisebb mondatokat jól ejtenek ki, de nagyobbakat már nem képesek. Az agrammatismus első osztályával igen gyakran találkozunk idiotáknál, de azért szerinte nem szabad valamennyi e csoportba tartozó gyermeket idiotának tartanunk. Sok hülyének tartott gyermeket hoztak már hozzá, kik pár hónap alatt beszélni tökéletesen megtanultak. Ezen gyermekek idegrendszerének beható vizsgálatánál, a látási, hallási, érzési és mozgási sphaerákban talált defectusokat. Szint, alakot, nagyságot és hosszúságot nem tudtak egymástól megkülönböztetni. Hogy ezek beszélni, sőt járni is oly későn tanulnak meg, a mozgási kör defectusából eredő gyakorlatlanságból magyarázza. Beszédre való tanitásnál e betegeknek erősen meggyöngült emlékezőtehetségét igyekszik fokozni. Az agrammatismus második osztályánál, az idegrendszernek ugyanazon elváltozását észlelte, csakhogy kisebb mértékben. Gyakran találta ő ezt 6—8 éves gyermekeknél, kiknél a bántalom csupán az intelligentia kisebbfokú visszamaradottságában nyilvánult. Értelmi, szellemi fejlettségük fölül áll az 1. osztályba tartozókénál, figyelmüket is jobban képesek concentrálni arra a tárgyra, melyről a tanitásnál szó van. A harmadik osztályba tartozók beszéde a tökéletlen mondatalkotás, a hibás ragozás, rossz szórend vagy egyes szavak kihagyása által különbözik csupán a rendes beszédtől. Az első két csoportba legnagyobb számmal a 2—8 éves gyermekek tartoznak, mig a harmadik csoportba tartozók közt gyakran talált 10—15 éveset is. Szerinte a betegek annyi intelligentiával rendesen birnak, hogy rövid idő alatt tökéletesen megtanulnak beszélni. Ezeknél, minthogy a spontan beszédet kell hibátlanul megtanulniok, az utána mondatás nem elegendő. (Archiv für Psychiatrie und Nervenkranke. 1901.) *Egressi* dr.

J. Lewis Smith: A rachitisről. Érdekes tény, mely az angolkórnak diaetetikus kóroktanára látszik utalni, hogy a rachitis nem fordul elő Japánban. Orvosok, kiknek bőven volt alkalmuk a japánoknál észlelhető betegségeket tanulmányozni, azt állitják, hogy sohasem láttak vagy hallottak náluk angolkóros gyermekekről. *Rémy* az ő „*Notes Médicales sur le Japon*“-jában mondja, hogy a japán nőknek igen bőséges tejelválasztásuk van s hogy gyermekeiket öt vagy hat éves korukig szoptatják, bár az első életév után pótlólag mesterségesen is táplálják őket. *Rémy* a japán faj mentességét az angolkórtól abból magyarázza, hogy ők a Buddha-féle hústilalom óta olajjal és halzsirral előszeretettel táplálkoznak s a szoptató nők gyermekeiknek is zsiros halakat adnak póttápszer gyanánt. (Americ. Text-book of diseases of children.) *Loránd* (*Loewy*) dr.

Klinikai s pathologiai tanulmányt a vörhenyes kütegről tesz közzé *Jay F. Schamberg*, a bőrgyógyászat tanára Philadelphiában. A vörhenyes küteg szine nehezen határozható meg, változik miként a küteg intensitása s egy bizonyos esetben attól függ, hogy a bőralatti hajszáledényekben mennyi és minő vér foglaltatik s miként tünik ez át a bőrön. Ennek megfelelőleg lehet az erythema világos-vörös, biborpiros, málnaszinű, főtt rákszinű, avagy barnás-vörös. Az esetek többségében azonban a küteg inkább sötétebb, mint világos-vörös; megfelelő leirása vagy szines ábrázolása azonban annál nehezebb, mert a küteg nemcsak különböző egyéneknél változó, hanem egy s ugyanazon betegnél a betegség különböző szakában is más és más s kezdetben világos-piros kivirágzás néhány nap alatt sötét- avagy barnás-vörössé is válhat. A felpiron kivül pontosabb megtekintésnél észlelhetők pontok, hólyagcsák s apró papulaszerű kiemelkedések a vörhenyes beteg bőrén s e jelenségek többé-kevésbbé állandóan fordulnak elő. A hason s törzsön nem ritkán láthatók halvány vagy vöröses apró kiemelkedések, melyek a bőrt a lúdbőrhöz teszik hasonlóvá; egy-két nappal a küteg kitörése után lépnek fel s 3—6 napig tartanak. Régibb szerzők gyakran szólanak sudaminákról vörhenyben szenvedő betegnél. Ily jelenség száraz s forró bőr mellett, mely izzadásra hajlammal nem bir, miként az a vörhenyes betegeknél szokott lenni, nehezen volna várható; tudva azt, hogy a sudamina az izzadságot kivezető csövek szájadékánál előforduló hólyagcsákból áll, melyek csakis felhám-lemezkék által visszatartott izzadságcseppek által képeztetnek. Csak ily valódi hólyagcsák jelenléte esetén volna jogos a scarlatina miliaris, vagy vesicularis elnevezés. A vörhenynél rendesen előforduló miliaris hólyagcsák azonban nem állanak az izzadságot elválasztó mirigyek vagy kivezető csöveik zavaraival kapcsolatban. Rendesen tűszúrásnyi egész gombostűfejnyi, zavaros bennékű, különálló vagy csoportokban elhelyezett hólyagcsákból állanak s többnyire a hason s mellen, ritkábban a végtagokon s kivételesen a háton is fordulnak elő. Néha a hólyagcsák oly számmal jelentkeznek, hogy a diagnosis iránt is kétség merülhet fel. Ritkán folynak össze élesen határolt pustulákká, még leginkább a fandomb táján. Szerző, ki az utolsó évek alatt több száz esetben tette megfigyelése tárgyává a vörhenyes küteget, ezen hólyagcsákat az esetek túlnyomó részében feltalálta. A hólyagcsák gyakoriabbak s jobban kidomborodók a súlyosabb eruptióval járó esetekben, mig enyhe küteg mellett néha csak nagy nehezen, esetleg csak górcsői készitményen találhatók fel. A hólyagképződés fokával s kiterjedésével egyenes arányban fog állani a bekövetkező hámlás. A hámlás módja más a törzsön s más a tenyereken, illetőleg talpakon. A hámlás a törzsön a kiszáradt hólyagcsák tetejének pikkelyszerű leválásával indul meg s ezután keskeny szegélyű hámlási gyűrűk maradnak vissza, mely gyűrűk centrifugális irányban lassan növekszenek, miközben a felhám szarúrétege a kör peripheriáján mind szélesebb körben válik le. Ettől eltérő a lábon s kézen észlelhető hámlás, mely helyeken a bőr szarúrétege vastagabb s tömöttebb, mint a test bármely más részén. A talpakon s tenyereken is serosus kiizzadás történik a véredényekből, mely a legkisebb ellentállású hely felé irányul, ez azonban a szarúréteg alá tör magának útat, a helyett, hogy azt csak egyes helyeken hólyagcsák alakjában elemelje. Ezért súlyos esetekben a szarúréteg en masse lesz leemelve, minek következményekép a bőr a talpról vagy kézről teljességében válik le.

Számos kitünő fénykép illustrálja szerzőnek a scarlatinás bőrből készített szövettani metszeteit. A scarlatinás erythema a metszetben teljesen hasonló más acut dermatitishez. Tágult véredények, nyirksejtek s polymorphonuclear leucocyták kiizzadása látható a papilláris rétegben s nehány vándorsejt invasiója a felhámban. A lúdbőrhöz hasonló papulák nem időleges állapotot képeznek, melyet a hajizmok összehúzódása okoz, hanem a hajtüszökbe s ezek köré, kiterjedő beszűrődés következményei s e miatt ezen „lúdbőr“ fennáll mindaddig, mig a lobos tünetek meg nem szünnek. A papulák klinikus fellépésének szövettanilag a hajtüszökbe s ezek köré történt sejtes beszűrődés felel meg. Aránylag gyorsan áll be a papula átváltozása hólyaggá s ezért igen gyakoriak a papulo-vesiculák.

A hólyagcsákat a górcső alatt állandóan jellegzi savós izzadmány, kitöltve leucocytákkal; ezek ülhetnek a rete Malphigi mélyebb rétegeiben vagy intrafollicularisan, a hajtüszöket befoglalva. Benneküket a bevándorolt leucocytáktól zavaros. A pontszerű foltok a bőrön a metszetben sejtes beszűrődés által környezett hajtüszöknek mutatkoznak. A sejtes beszűrődés mélyen beterjed a hajgyök mentén s ez adja magyarázatát annak, hogy a hámlás miért oly hosszú s elhúzódó tartamú. A lehámlott pikkelyekben a rendes módon eszközölt festési eljárásokkal bacteriumok nem voltak fellelhetők.

Szerző ezenkivül a felületes nyirkmirigyeket is vizsgálta 100 scarlatinás betegnél s azt találta, hogy a lágyékmirigyek heveny duzzanata az esetek 100%-ában volt jelen, mig a hónaljmirigyek körülbelül 96%-ban, az epitrochlearis mirigyek pedig az eseteknek körülbelül 25%-ában voltak megduzzadva. (The Journal of the Americ. Medic. Assoc. 1900. Number 19.) *Loránd* (*Loewy*) *Leó* dr.

Ernest Waggett. Az orvos védekezése ragályos betegek torokvizsgálata közben. Alig egy éve annak, hogy egy fiatal, reményteljes londoni orvos elhunyta keltett általános részvétet, ki torokvizsgálat közben acquirált súlyos vörheny-infectiónak esett áldozatul. Ezen és

hasonló szomorú esetek indították szerzőt arra, hogy egy oly készüléket állítson össze, melynek czélja a vizsgáló orvost a torok megtekintés ideje alatt a beteg által kiköhögött váladék által történhető fertőzés ellen megvédeni. Sok helyütt található ugyan fertőző osztályon e czélra tartott üveglemez, de ez alkalmatlan s nehézkes kezelése miatt sehol sincs tényleges használatban. Oly könnyű s egyszerű készülék szükséges, melyet ágytól ágyhoz lehet vinni, s melyet a nyelvlapoczczal együtt félkézben lehet tartani. Szerző ezen feltételeknek megfelelőleg vékony csillámpalalemezt, vagy teljesen átlátszó celluloid-lemezt foglalt többszörösen hajlított drótfogantyúba s az így előállított olcsó, nem törékeny s átlátszó ernyőt a nyelvlapocznak derékszöglet alatt hajlított nyelével együtt félkézben fogva használja a torokvizsgálatnál. Bár a fertőzésnek említett módja szerencsére elég ritka, mégis ajánlatosnak tartja az egyszerűen előállítható készülék rendszeres alkalmazását, különösen demonstratióknál, mivel a tanárok kötelessége hallgatóikat fertőzéstől lehetőleg megóvni. (British medical Journal. Febr. 23. 1901.) *Loránd (Loewy) Leó* dr.

VEGYESEK.

— A m. kir. Belügyministerium kiadásában a napokban hagyta el a sajtót egy gondosan irt népies füzetke, „*Jó tanácsok terhesek, gyermekágyasok és anyák számára*“ czimmel, mely munkának czélja az alsó néposztályt felvilágositni s oktatni. A munkálat már most több mint 70,000 példányba lett kinyomatva s országszerte terjesztetik, különösen a szülőházak s az anyakönyvvezető hivatalok által s részünkről örömmel teszünk jelentést a magas kormány ezen actiójáról, mert hiszszük, hogy ez által újból egy eredményes lépést tettünk előre hazai egészségügyünk s különösen gyermekegészségügyünk javítására.

A munkálatból ide iktatjuk a hatodik fejezetet, mely a kisded ápolásával foglalkozik.

— *Preisich* Kornél dr.-t, a „*Stefánia*“-gyermekkórház választmánya a kórházi laboratorium vezetésével bizta meg.

— *Pfaundler* dr. Gráczban, *Escherich* tanár klinikai segéde s szorgalmas munkatársa, szakunkból magántanárrá képesittetett.

— A német orvosok és természetbuvárok ez évi vándorgyülésüket Hamburgban tartják meg, szeptember hó 22—28-dika között. A gyermekgyógyászati szakosztály bevezető elnökei *Oberg* és *Piza* doctorok. A „*Gesellschaft der Kinderärzte*“ ez évi gyülése ugyanekkor lesz Hamburgban.

— Az „*American Pediatric Society*“ 13-dik évi összejövetelét május hó 27—29-dik között tartja, Niagara-Falls-ban. Elnöke: *Booker* dr.

— Az olasz gyermekorvosok negyedik congressusa ezidei ülését október 15—20-dikén Flórenczben tartja meg. Megbeszélés tárgyául három thema van kitűzve: 1. paedatrophia (athrepsia *Parrot*), előadók: *Fede* (Nápoly) és *Berti* (Bologna); 2. az első gyermekkor légzőszervi megbetegedései, előadók: *Mya* (Flórencz) és *Mensi* (Turin); 3. az emésztő rendszer útján előálló toxikus infectiók, előadók: *Concetti* (Róma) és *Guaita* (Milano). A congressus tagjai vasúti kedvezményben részesülnek. Tagsági díj 10 lira, melyet a congressus vezértitkárának: *Luigi Concetti* (Róma) kell beküldeni.

— A harmadik franczia paediatrikus congressus (*Congrès périodique national de pédiatrie, obstétrique et gynécologie*) szeptemberben Nantesban ül össze, *Sevestre* elnöklése alatt.

— *Widerhofer* tanárnak 70 éves születése napja alkalmából tisztelői és tanítványai 1902. márczius hó 24-dikén ünnepi üdvözlést terveznek s ugyanekkor *Heubner* tanár szerkesztésében egy ünnepi kötet (Festschrift) fog megjelenni. A rendező bizottság élén *Monti* tanár áll; a bizottság tagjai: *Epstein, Escherich, Foltanek, Fronz, Frühwald, Ganghofer, Jakubowski, Loos, Moser* és *Pospischill*. Magyarország részéről a bizottságban való részvételre *Bókay* tanár szólíttatott fel.

— *Grancher* tanár Párisban a becsületrend „commandeur“-je lett, *Marfan* dr. pedig a rend lovagjává neveztetett ki. A két kitüntetést, mely franczia szakcollegáink két legkiválóbbját érte, őszinte örömmel hozzuk lapunk olvasóinak tudomására.

— *P. Bolognini* szakunkból magántanári képesitést nyert a bolognai egyetemen.

— A franczia főváros, a XIV. és XV. kerületben két utczáját *Parrot* és *Bouchut*, szakunk két elhunyt jelesének nevével határozta megjelölni.

— *E. I. Bergeron*, a híres franczia paediatra, hygienikus és emberbarát, 83 éves korában elhalt. B. örökös titkára volt a „*l'Académie de médecine*“-nek s a „*Revue mens. des maladies de l'enfance*“ első s legbuzgóbb munkatársai közé tartozott.

— Firenze közelében ideges s szellemi fejlődésben visszamaradt gyermekek nevelése s tanítására egy medico-paedagogikus intézet nyilt meg „I. *Humbert* király intézet“ név alatt. *E. Modigliano, G. Casanova, G. Bracaloni* dr.-ok az intézet orvosai. 4—12 éves gyermekeket vesznek fel bennlakóknak, 6—12 éveseket bejáróknak. Ezen gyógyintézet a *Bourneville* dr. által Vitry-ben alapított intézet mintájára rendeztetett be.

— A párisi Champs-Elysées kis csarnokában (Petit Palais) *Jules Claretie* elnöklése alatt kiállítást rendeznek, mely a gyermekek hygiénejére, nevelésére, oktatására s a gyermekvédelemre vonatkozó tárgyakat fogja felölelni.

— Párisnak régi, *Trousseau* nevét viselő nagy gyermekkórházát, mely a mai kor igényeinek már nem felelt meg, végre lerombolták s az 596 ágyat magába foglaló kórházat három újjal helyettesitették. A három új kórház, szintén kizárólag gyermekek számára, összesen 584 ágygyal van felruházva s Páris különböző részén a XII-dik, XVIII-dik és XIX-dik kerületben épült. A régi kórház telkét s épületeit az Assistance publique 5 millió frankért átengedte Páris városának, mely óriás költséggel (5 millió 382,000 frank) épitette fel s rendezte be a *Trousseau, Bretonneau* és *Herold* nevét viselő új épületeket. Az épitkezés, mely egy évig késett, végül befejezést nyert s a három kórházat most adták át a forgalomnak.

— Mindenkinek, ki Berlinben a „*Kaiser und Kaiserin Friedrich Kinder-Krankenhaus*“-ban megfordult, feltünhetett a kórház vezetőségének nagyfokú épitési vállalkozó kedve; *Baginsky* tanár, tekintet nélkül a felmerülő nagy költségekre, a kórház-épités különböző módozataival úgy kisérletezett, mint egy kipróbálás czéljából beküldött új gyógyszerrel. Az objectiv megfigyelő előtt kikerülhetetlen s áthidalhatatlan deficit ideje beállott, úgy hogy 1900. derekán, az eddig egy jótékony egyesület birtokában lévő kórház, Berlin városának birtokába ment át. Ily módon az intézet a tönktől megmenekült, de a közkórházi szinvonalra való sülyedéstől alig lesz megóvható.

Az igen gondosan kidolgozott jelentésből következő számadatokat tartunk felemlitésre méltónak: 11,865 gyermek kezeltetett 1900-ban az intézetben, ezek közül 2601 mint fekvő beteg, 9264 járólagosan állott kezelés alatt. Az ápoltak száma mult évhez képest 144-el csökkent, az ápolási napok száma ellenben 4849-el szaporodott; ez utóbbi tény leginkább a csecsemőknek a kórházban hosszabb ideig való tartózkodás idejének tudandó be, mi a mortalitási százalékon nem változtatott előnyösen (1898-ban 12·7 átlagos ápolási napra a halálozási százalék 41·7 volt, 1900-ban pedig 18·5 napra 51·6% a mortalitás). A diphtheria-gyógysavó statistika eredményei kitünőek. Az orthopaediai rendelés nagy fellendülést mutat a mult évhez képest (102-ről 285-re szaporodtak az esetek). Az ápoló személyzet rendszeres kiképezését ez évben is folytatták.

Az anyagi helyzetre világosságot vett az utolsó 10 év összkiadása s -bevétele, t. i. *2.463,700.88* és *2.127,458.66* márka.

*

— *Új könyvek: J. Comby*, Traité du rachitisme, scorbut infant. etc. 2. éd. Paris. 1901. — *Amigues P.* Le rachitisme tardif. 1900. — *P. Grisel*, L. malformations rachitiques du membre inf. ch. l'enf. Paris. 1901. — *P. Budin*, Le nourrisson, enfants débiles, etc. Paris. — *P. Bringuet*, De la défense de l'enfant. Toulon. 1900. — *L. Vorlet*, Conseils aux mères etc. Paris. 1901. — *Fouineau*, Formulaire du thérapeutique infantile. Paris. — *N. Oppenheim*, Medical diseases of childhood. London. 1900. — *Oppenheim*, The care of the child in health. 1900. — *L. Freyberger*, Pocket formulary f. treatment of diseases in children. London. 1901. — *G. Carpenter*, Syphilis in children. London. 1901. — *Daws. Williams*, Medical diseases of infancy. 2. ed. Philadelphia. 1901. — *J. M. Taylor*, Manual of the diseases of children. Philadelphia. 1901. — *N. Filatow*, Klin. Vorlesungen über Kinderkrankheiten. Wien, Deuticke. 1901. — *L. Concetti*, L'Insegnamento della Pediatria in Roma. 1901. — *C. Cattaneo*, Terapia d. malattie dell'infanzia. Milano. 1901. — *A. Biagini*, Il fanciullo. Manuale di pediatria. Parte II. Torino. — *A. Baginsky*, Antipyrese im Kindesalter. Berlin. 1901. — *G. Cornet*, Die Scrophulose. Wien, Hölder. 1900. — *H. Guttmann*, Arzneiverordnungen i. d. Kinderpraxis. 3. Aufl. Berlin. 1901. — *O. Heubner*, Über angeborenen Keimmangel. Berlin. 1901. — *Selter*, Ergebnisse d. Sommerflege in Deutschl. Berlin. 1909. — *Steffen*, Z. patholog. Anatomie d. kindl. Alters. Wiesbaden. 1901. — *F. Theodor*, Prakt. Winke z. Ernährung u. Pflege d. Kinder. Berlin. 1900. — *J. Trumpp*, Gesundheitspflege im Kindesalter. Stuttgart. 1900. — *Verhandlungen* d. 17. Versammlung d. Gesellsch. f. Kinderheilk. in Aachen 1900. Wiesbaden. 1901. — *R. Flachs*, D. Pflege d. Kindes im 1. Lebensjahre. Dresden. 1900. — *G. Moldrio*, Mein Kind. Leipzig. 1900. — *Unger*, Lehrb. d. Kinderkr. 3. Aufl. Wien. — *Czerny* u. *Keller*, Ernährung des Kindes etc. Wien.

*

— *Új dissertatiok és thèse-ek: O. Kneise*, Die Bacterienflora der Mundhöhle des Neugeborenen etc. Halle. — *Fr. Holtzmann*, Über croup. Pneumonie i. K. Alter. Strassburg. 1900. — *R. Lubowski*, Ü. e. atoxischen und avirul. Diphtheriestamm, etc. Breslau. 1900. — *Ed. Monnier*, Über angeborene Pylorusstenose i. Kindesalter u. ihre Behandlung. Zürich. 1900. — *J. Runkel*, Ü. d. Verwertung d. Heroins i. d. Kinderpraxis. Bonn. 1900. — *Mlle S. Balabane*, La suralimentation d. l. fièvre typhoïde ch. l. enfants. Paris. 1900. — *J. Balmelle*, De la gale chez l'enfant. Montpellier. 1900. — *G. Boricaud*, De la carpectomie d. l'arthrite fongueuse du poignet. Paris. 1900. — *S. Caillol*, Diabète sucré ch. l'enfant. Montpellier. 1900. — *E. L. Carpentier*, Des cavernes pulmon. ch. l'enfant. Lille. 1900. — *E. Chauveau*, De la balnéation froide d. l. fièvre typhoïde ch. l'enfant. Paris. 1900. — *Mme S. Donzeau*, De la contagion directe d. l. fièvre typh. Paris. 1900. — *L. Lafoy*, Faiblesse congénitale et ictère du nouveauné. Montpellier. 1900. — *A. E. Léné*, De l'athrepsie tardive. Montpellier. 1900. — *G. Lefort*, Alimentation d. nourrissons et gastroentérite. Paris. 1900. — *Le Sourd*, Contribution à l étude de la contagion de la rougeole. Paris. 1900. — *J. L. Masbrenier*, De l'emploi des procédés de laboratoire d. le diagnostic d. la fièvre typh. Paris. 1900. — *A. Mulle*, Accidents méningitiques au cours d. infect. intestin. d. enf. Paris. 1901. — *G. Rosenthal*, Recherches s. l. bronchopneumonies aignës. Paris. 1900. — *Mlle L. Sérard*, De l'hypertrophie du thymus d. l. lymphadénie leucém. ch. l'enfant. Paris. 1900. — *P. H. Vallée*, Situation du coecum et de l'appendice ch. l'enfant. Paris. 1900. — *L. Bassal*, Tétanie infantile et nourrices goitreuses. Toulon.

Budapest, 1901. Pesti Lloyd-társulat könyvnyomdája (felelős vezető: Müller Ágoston), Dorottya-utcza 14. sz.