Negyvenharmadik évfolyam. 19. szám. *Budapest, 1899. május 7.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HŐGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fentartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Herczel Manó: Közlemény a székesfővárosi szent István-kórházból. Adatok a heges pylorus szűkületek műtéti kezeléséhez. 226. l.

Akontz Károly: Közlemény Szabó Dénes tnr. kolozsvári egyetemi szülészeti és nőgyógyászati kórodájáról. A méhrákról kórodai és kórszövettani szempontból. 227. l.

Róth Jenő: A prostata-hypertrophiánál alkalmazott Bottini-féle műtét kérdéséhez. 228. l.

Benedict Henrik és Schwarcz Miklós: Közlemény a Korányi Frigyes tanár vezetése alatt álló I. belgyógyászati kórodából. A typhus-kezelés diaetetikus irányelvei. 230.

Tárcza. *Deutsch László*: A lillei Pasteur-intézet. 231. l.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Turban*: Beiträge zur Kenntniss der Lungen-Tuberculose. 232. l. — *Lapszemle. Eulenburg:* A heroinumnak subcutan alkalmazásáról. 232. l.

Hetiszemle és vegyesek. A főváros egészsége. — Az orvosi kör 25 éves fennállásának ünneplése. — Országos zoologiai társulat. — Kérelem. — Korányi Frigyes. — Marschalkó Tamás. — Komáromy Sándor. — Neumann Zsigmond. — Kinevezések. — Megjelent. — Tudósítás. —Üdülőhely. — Herczel dr. — Kuthy Dezső dr. — Szt. Lukács-fürdő. — Falta dr. — Pályázatok. — Hirdetések. 232. l.

Tudományos társulatok és egyesületek.

Melléklet: Gyermekgyógyászat. 2. sz.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a székesfővárosi szent István-kórházból.

Adatok a heges pylorus szűkületek műtéti kezeléséhez.[1]

Herczel Manó dr. egyetemi m. tanártól.

Gyomorműtett betegek bizonyos százaléka szövődményes pneumoniának szokott áldozatul esni. Keresték és keressük most is annak okát; és utóbbi időben, különösen *Czerny* klinikájából eredő közlemények arra hivták fel a sebészek figyelmét, hogy egyrészt a műtét után túlságos szorosan alkalmazott haskötések, melyek — különösen férfiaknál — az abdominalis légzést gátolják, másrészt a légzési mozgásoknak, a hasseb és a bordaív egymáshoz való közelségéből eredő fájdalmassága következtében a betegek önkéntelenül csak felületesen lélegzenek, a mi a pneumonia létrejöttét előmozdítaná.

Én magam is osztom ugyanezt a felfogást, de részemről ezen körülményeknél *nagyobb fontosságot tulajdonítok a narcosisnak a pneumonia fellépésében.* E nézetem megerősítésére szolgáljon a következő három eset.

A heges pylorus szűkülettel biró első két beteg oly rendkivül elgyengült állapotban került az osztályra, hogy járni sem tudtak és súlyban a végletekig (30 és 35 kg.-ig) lefogytak. Épen ezen körülménynél fogva, a narcosis deletaer hatásától tartva, a műtétet Schleich-féle local-anaesthesisben Murphy-gombbal végeztem. Mindkét eset teljesen láztalanul gyógyult és a betegek, mint látható, kitünően összeszedték magukat.

A harmadik esetben, mely relative jól conservált férfit (súlya 44 kg.) illet, a műtétet narcosisban végeztem. A hasür megnyitásával kitünt, hogy a pylorus jóindulatú heges szűkülete van jelen s ezért a gastroenterostomiát ez esetben varratokkal létesítettem. Tapasztalataink szerint ugyanis jóindulatú szűkületeknél előnyösebbnek látszik a varratok alkalmazása, mivel a Murphy-gombbal végzett műtéteknél, a mint ezt már több izben hangsúlyoztam, mindig előfordulhat, hogy a gyürű visszaesik a gyomorba. Az 50 perczig tartott narcosisban 20 gm. chloroform lett elhasználva. Műtét utáni napon a betegen csekély hőemelkedés mutatkozott, harmadnapra pedig erős láz, szapora légzés, tompulat és számos zörej a bal alsó lebeny felett a pneumonia jelenlétét kétségtelenné tették. Ez a súlyos complicatio a beteg életét több napon át veszélylyel fenyegette, szerencsére azonban a folyamat a bal alsó lebenyre localizálva maradt és utóbb zavartalanul lefolyt.

A mi a Schleich-féle anaesthesisben végzett műtéteket illeti, ki kell emelnem, hogy a hasfal megnyitása az infiltratios érzéstelenítés hatása alatt teljesen fájdalmatlanul, a gyomor és colon kigördítése, valamint a gyomor és belek varrása és fixálása minden anaestheticum híján mondhatjuk szintén fájdalmatlanul eszközölhető; ellenben a jejunum legmagasabb kacsának felkeresésénél elkerülhetetlen vongálás igen heves fájdalmakat okozott a betegeknek. Ki kell azonban emelnem, hogy a hasüri szervek érzéstelensége mindenek szerint egészen individualis dolog, a mennyiben voltak olyan eseteim is, a hol a hasürnek local-anaesthesis mellett való megnyitása után épen a gyomor és colon nagyfokú peristaltikus nyugtalansága és érzékenysége miatt a betegeket műtét közben narcotizáltatnom kellett.

Néhány szót még a műtéti módszer megválasztásáról a gyomorbélsipoly létesítésénél.

Utóbbi időben több sebész, így a *Bergmann*-féle klinika is visszatér a régi *Wölfler*-féle gastro-enterostomia antecolica anteriorhoz, a mely szerint a vékonybélkacsot a colon transversum előtt vezetjük fel, hogy azt a gyomor mellső falába beilleszszük. Ez az eljárás kétségtelenül egyszerübb és valamivel gyorsabban kivihető, mint a *Hacker*-féle methodus; de nem kevésbbé kétségtelen az is, hogy néha összenövések jönnek létre a gyomor és a hasfal között és ennek a complicationak a lehetősége egymaga olyan hátránya a műtétnek, a mely mellett a technikája nyujtotta előnyök elenyésznek. Ezzel szemben gastro-enterostomia retrocolicánál a statikus viszonyok jobban megközelitik a normalis állapotot és így a műtét sokkal idealisabb is, csak két körülményre kell ügyelni, a melyeket egyébként e helyütt már évekkel ezelőtt és azóta is több izben hangsúlyoztam: 1. a gyomorhoz vezető bélkacsot nem szabad túlságos rövidre venni, különben megtörténhetik, hogy a duodenum vízszintes, alsó ágánál a gerinczoszlophoz is rögzített bél húrszerüleg megfeszül; 2. az odavezető kacsot a sipolynyilás felett a gyomor hátsó falán néhány varrattal magasan kell rögzíteni, hogy a vékonybél mesenterialis részéből sarkantyú ne képződhessék, a mely a gyomorbennék szabad lefolyását gátolná. Ezen cautelák mellett — egy eset kivételével, melyet különben az egyesületnek gyógyultan bemutattam és a melyben a Murphy-gyürünek a varratok által történt vongálása képezte az akadályt — a bélpassage elégtelensége, illetve zavara folytán számtalan esetem közül egyetlen egyet sem veszítettem el.

A Murphy-gyürük távozását a két első esetben az ápoló személyzet megbizhatatlansága folytán nem constatálhattuk s így azt

[1] Betegek bemutatásával előadatott a közkórházi orvostársulat 1899. április 19-diki szakülésén.

hittük, hogy azok visszaestek a gyomorba. A körözött, *Donáth* tagtárs által felvett Röntgen-képek szerint azonban a gombok sem a gyomorban, sem a bélhuzamban nem fekszenek.

I. Lúgmérgezés folytán keletkezett pylorus szükület Schleich-féle érzéstelenítés mellett mütett esete.

D. Zs. 21 éves, puella publica, ki már több izben részesült antiluetikus kezelésben. 1898. október hó 1-jén véletlenségből marólugot ivott. A szt. János-kórházba vétette fel magát, ott súlyos lázas betegségbe esett. Négy hét mulva lázai megszüntek ugyan, de gyomrában állandóan fájdalmai voltak, melyek időnként kólikaszerű jelleget öltöttek. Hatodik hét folyamán, a mint először evett húsételt, az étkezés után négy órával kihányta. Ezen idő óta naponként hány, néha többször is napjában, hányás után a fájdalmak némileg enyhültek. Állapota a kezelés daczára nem javulván, a kórházat elhagyta, de otthon még sürübben hányt és mindinkább gyengült, miért is Hochhalt főorvos úr osztályára vétette fel magát, hol diaetetikus kezelésre és gyomormosásokra állapota alig javult, beteg a híg ételeket is kihányta, úgy hogy végbélbeöntésekkel kellett táplálni, erejében mindinkább hanyatlott, miért is Hochhalt főorvos úr a beteget mütét czéljából szíves volt osztályomra áttenni.

Felvételkor a nagy fokban lesoványodott, 30 kg. testsúlyú vérszegény nőbeteg járni csak nagy megerőltetéssel tud. Mellkasi szervei épek, gyomor alsó határa felfúváskor háromujjnyira ér a köldök alá, nyomásra kissé érzékeny, tumort tapintani nem lehet.

Próbareggeli után 1 órával a gyomorból sürü, kásaszerü váladékot lehet nyerni, mely szabad sósavat böven tartalmaz, tejsav nem mutatható ki.

Beteg naponként hány étkezés után rendetlen időközökben. Mindezek után *jóindulatú, heges pylorus stenosisra tettem a diagnosist* és miután tápcsörékkel a beteg erőbeli állapotát némileg emeltük, már január 14-dikén akartam a gastroenterostomiát végezni, de midőn ezen napon puha csővel gyomormosást végeztünk, azon friss véralvadékok ürültek. A gyomormosást azonnal félbeszakítottuk és a mütétet elhalasztottuk. A beteg még aznap 3/4 liternyi sürü, vörösesfekete véres folyadékot hányt, acut anaemia tüneteit mutatta, igen elesett; kellő kezelésre a vérzés, mely mindenek szerint gyomorfekélyekből eredt, megszünt ugyan, de két nap mulva újabb complicatioként az egész szájüreget elborító soorküteg lépett fel, mely a beteget majdnem két héten át kínozta, táplálkozását még jobban gátolta. Miután a beteg időközben annyira elgyengült, hogy járni sem tudott, a *február hó 11-dikén végzett mütét alkalmával* a narcosistól elálltam és a Schleich-féle local-anaesthesisre szorítkoztam. 40 cm^3 II. számú Schleich-féle oldatnak befecskendésével a bőrt a köldök és kardnyújtvány között 10 cm.-nyi hosszban sikerült annyira érzésteleníteni, hogy a hasüreg megnyitása fájdalommal nem járt. Az előtoluló bélkacsokat lapos, összevarrt tömlőkkel tartottuk vissza. A gyomor és vastagbél kigördítése alig okozott némi fájdalmat, de a bél megkeresése már igen erős fájdalomnyilvánulással járt. A mint azonban a gyomor, melynek pylorikus részén, főleg a kis curvatura mentén tömött, a pylorusra átterjedő heget lehetett tapintani, és a bél kellőleg elő volt húzva, a mütétnek legkényesebb részét, a gyürük behelyezését épen úgy lehetett végezni, mint narcosisban, mert a tűszúrások, a gyomor és bél bemetszése egyáltalában semmiféle fájdalmat sem okoztak, a beteg teljesen nyugodtan feküdt, absolute nem feszített. Gastroenterostomia retrocolia, négy sero-serosus támogató varrat alkalmazása után a mesocolonban ejtett hasadék széleit 2—2 varrattal a gyomorhoz odatüztem. A mütét eddig 31 perczig tartott. A gyomor és bél visszahelyezésénél a a beteg kissé feszített ugyan, de a sebszélek alá tolt lapos törlővel sikerült a széleket és csepleszt annyira visszatartani, hogy a bőr varrásánál, a mi már meglehetős fájdalommal járt, elő nem tolultak. Az egész mütétnél a hasseb varrása okozta a betegnek a legnagyobb fájdalmat.

A lefolyás idealis volt. Beteg már a mütét napján kapott kávéskanalanként tejet, éjjel jól aludt, szelek másnap spontan mentek. Nyolczadik napon eltávolítjuk a per primam gyógyult hassebből a varratokat. 12. napon a beteg vagdalt csirkét kap. A gyürüt ugyan az ápoló személyzet a bélsárban meg nem lelte, de mint a Röntgen-photographia mutatja, nincs sem a gyomorban, sem a béltractusban. Beteg 2½ hónap alatt 14 kg.-ot hízott, mütét óta nem hányt.

Érdekes ezen esetben azon körülmény, hogy sem a garat, sem a bárzsing a marólúg hatása alatt nem szenvedett, a mi arra enged következtetni, hogy az oldat nem volt túlságosan concentrált. Vastag bárzsingsonda akadálytalanul volt vezethető a gyomorba. A beteg a lúgoldatot este fél 10 órakor itta, tehát nem sok idővel a vacsora ideje után, a mikor emlékezete szerint folyadékot is vett magához. Ekként értelmezhető, hogy a már telt gyomorba jutott lúgoldat a gyomorbennék felszinén úgyszólván végig fut és így hamar eljut a vulnerabilis pylorushoz, mely felé a gyomor peristaltikus mozgása is préseli.

Tény az, hogy elég gyakran látunk marólúgmérgezés következtében pylorus szükületeket a nélkül, hogy a bárzsing kimutathatólag szükülve lenne. Igy pl. néhány hét előtt boncolt *Genersich* tanár osztályomról egy 42 éves beteget, ki már végkimerült állapotban került az exitus előtt pár nappal hozzánk, úgy hogy operálni már nem lehetett. Az öngyilkossági kisérlet 3 hónappal történt a halál előtt. A boncolat kiderítette, hogy a pyloruson a marólúg hatásaként egy igen erős, főként heges szükület áll fenn, míg a bárzsing lumene alig volt szükülve, mert a legvastagabb sondával könnyen lehetett áthatolni.

II. Jóindulatú pylorus szükület miatt Schleich-féle érzéstelenítéssel végzett gastro-enterostomia retrocolica gyógyult esete.

D. Mártonné, 45 éves magánzónő 10 év óta szenved gyomortáji fájdalmakban, melyek főleg nehezebben emészthető ételek után léptek fel, sürün böfögött, étvágyát elveszitette. Négy év óta hány, eleinte 1—2-szer hetenkint, néhány hónap óta majdnem naponkint. Fekete hányadékot és fekete széket több izben észlelt. Négy hónap óta a folytonos hányás következtében annyira elgyengült, hogy nagyobbrészt az ágyat kell őrizni. Állapota, daczára a legkülönbözőbb gyógykezeléseknek, mindinkább súlyosbodott, míg Hári kartársunkhoz fordult, ki szíves volt a beteget osztályomra utasítani.

Felvételkor a lesoványodott, igen vérszegény, gyenge nő nagyfokú cachexia jeleit mutatja, testsúlya 35 kg., járni nem tud. Mellkasi szervei épek, hasa puffadt. Gyomor tájékán zárásra élénk locscsanás hallható. A felfújt gyomor alsó határa 2 ujjnyira van a symphysis felett, felső határa a kardnyújtvány és köldök közötti távolság közepén vonul el. Próbareggeli vizsgálata sok szabad sósav jelenlétét és tejsav hiányát mutatta ki. Mindezek után, daczára a feltünő cachexiának, *jóindulatú pylorus stenosisra tettem a diagnosist.* A gyomor motorikus insufficientiáját megszüntetendő, *1898. február 11-dikén gastroenterostomia retrocolica posteriort végeztem a betegen.* Tekintettel a beteg nagyfokú elesettségére, mely narcosist semmi esetre sem engedett meg, ezen esetben is a *Schleich-féle érzéstelenítést* alkalmaztuk és gyürüvel végeztük a gyomor és bél egyesítését. A kardnyújtvány és köldök közötti területen a linea albába 50 gm. II. számú Schleich-oldatot injiciáltunk, a hasüreget 9 cm.-nyi hosszban megnyitottuk a nélkül, hogy a beteg fájdalmat érzett volna. A gyomor az elülső hasfalhoz több helyen régi álhártyák által oda volt növe, ez által kigördítése nehezebben ment. A gyomor hátsó falán a pylorusra elterjedő és azt szükitő, körülbelül 2 ezüstforintnyi kiterjedésü lapos tumorszerü resistentiát lehetett tapintani, melynek természete annál is inkább kétséges volt, mert az omentumban számos egészen babnyira megnagyobbodott mirigyet lehet tapintani, mely körülmény carcinoma mellett szólana, míg másrészt a jelenlevő régen lezajlott perigastritisből eredő összenövések inkább lobos, vagyis gyomorfekély okozta stenosisra vallottak. A beteg a mütét alatt némi cocainrészegség tüneteit mutatta, a mi csillapíthatatlan bőbeszédüségben nyilvánult. Különben a mütét lefolyása megegyezik az előbbiével. A gyürük beillesztését a beteg teljes nyugalomban türte. Három sero-serosus támogató varratot alkalmaztunk, a mesocolon hasadékának széleit 2—2 varrattal fixáltuk. Végül vizsgálat czéljából 2 megnagyobbodott omentalis mirigyet kiirtottunk, azután a hassebet zártuk.

Ezen esetben is a hasseb varrása élénk fájdalomnyilvánítással járt és a hasfalak erős feszitését váltotta ki, úgy hogy itt is a börseb varrásánál éreztük leginkább a narcosis hiányát. *Genersich* tanár úr vizsgálata szerint a kiirtott mirigyek nem voltak rákosan

infiltrálva, hanem lobos túltengést mutattak és így diagnosisunk helyessége beigazolást nyert.

Lefolyás kedvező volt. Műtétet követő napon spontan szék, legmagasabb esti hőmérsék 37·9°. Nyolczadnapon eltávolíttatnak a varratok. A gyűrűt a székletétben nem találtuk ugyan meg, de az x-sugarakkal való átvilágítással ez esetben is meg lehetett állapítani, hogy az a gyomorba vissza nem esett, nyilván észrevétlenül kiürült. Hat hét folyamán magas lázak kiséretében büzös székkel járó enteritis lépett fel a betegnél, a mi erőbeli állapotában nagy visszaesést okozott ugyan, de jelenleg ezt is kiheverte, teljesen jól van, műtét óta nem hányt, testsúlyban 10 kg.-mal szaporodott.

III. Pneumoniával complicált gastroenterostomia gyógyult esete.

Z. F. 46 éves, kőműves, ifjú korában typhust állott ki. Két év előtt étvágyát elveszítette, étkezés után néhány órával gyomrában heves, égető fájdalmak léptek fel, melyek rendesen egy óra hosszat tartottak. Egy év előtt hányni kezdett, eleinte csak ritkán, utóbbi időben naponként. A hányás étkezés után 3—4 órával jelentkezett, sok meg nem emésztett ételmaradékot tartalmazott, fekete vagy véres soha nem volt. Étvágytalansága fokozódott, igen elgyengült, rendes munkáját végezni nem tudta, 1898. évi február 27-dikén osztályunkra vétetett fel.

Felvételkor a halvány, lesoványodott férfibeteg testsúlya 44 kg., mellkasi szervei épek, hasa puha, tumor sehol nem tapintható. Gyomor felfujva a köldökig ér. Próbareggeli után nyert váladékban, mely néha igen bő, 500 gm.-nyi volt, tejsavat kimutatni soha nem sikerült, sósav tartalma igen változó volt, néhányszor teljesen hiányzott. Gyomormosásnál három izben friss véralvadékok ürültek a csövön. *Jóindulatú pylorus stenosisra tettük a diagnosist* és 1899 márczius 23-dikán *gastroenterostomiát végeztünk* a betegen. Chloroform-narcosisban a hasüreget megnyitottam, a gyomron, a kis görbület mentén kétujjnyi széles, mintegy 5—6 cm. hosszú tömött, hegszerű resistentiát lehetett tapintani, mely a pylorusra is átterjedt. A pylorushoz a visszahajtott nagy cseplesz csomó alakjában oda volt nőve. Az omentumban számos borsónyi mirigy tapintható; egyet vizsgálat czéljából kiirtunk, a belet a gyomorral Hacker-módszer szerint 22 első és 22 másodsoros csomós varrattal egyesítjük, a mesocolonban ejtett seb széleit 2—2 varrattal a gyomorhoz rögzítjük. A hassebet zárjuk. A kötést Czerny czikkének hatása alatt csak lazán tüzzük össze.

Lefolyást complicálta a bal alsó lebenyben fellépett pneumonia. Műtét utáni napon esti hőmérsék 37·8, harmadnap 38·5°, *szelek mennek, has nem fájdalmas*, légzés felületes, pulsus irregularis, perczenként 120, bal alsó tüdőlebeny felett tompulat. Negyedik napon a tompulat felett éles hörgi légzés hallható, légzés felületes, szakadozott; beteg, daczára az expectorantiáknak, csak keveset köhög, fekvését négy óránként változtatjuk, legszívesebben azon oldalán fekszik, melyen a pneumonia van; ötödik napon a láz kissé esik, a pneumonia nem terjedt; kilenczedik napon beteg láztalan, pulsusa még mindig kissé rendetlen. Ezentúl normalis lefolyás. Huszadik napon a beteg felkelt. Jelenleg igen jól van, műtét óta nem hányt, nem teljes négy hét alatt 4 kg.-ot hízott.

Genersich tanár úr vizsgálata szerint a kiirtott nyirkmirigyek rák jeleit nem mutatják. A folliculusok feltünő nagyok, a nyiroksinusok tágak, világos endothel-sejtekkel és sötéten festődő lymphocytákkal vannak megtöltve. Diagnosis: *hyperplasia inflammatoria.*

Közlemény Szabó Dénes tnr. kolozsvári egyetemi szülészeti és nőgyógyászati kórodájáról.

A méhrákról kórodai és kórszövettani szempontból.

Ákontz Károly dr., egyetemi magántanártól.

(Folytatás.)

Schultz, Bársony s mások azt tapasztalták, hogyha rákos szövetbe alkoholt fecskendeztek, ez képes volt a rákot nemcsak zsugorítani, hanem annak továbbfejlődését is megakadályozni. Eme tapasztalatok alapján igyekeztem az alkoholnak kedvező hatását a pyoktaninéval egyesíteni s ezt úgy gondoltam elérhetni, ha a pyoktanint, nem mint eddig történt vízben, hanem *alkoholban oldva* fecskendezem be a betegeknek. És tényleg ezt az alkalmazási módot sokkal jobbnak tartom. Az alkoholos oldat sokkal gyorsabban és egyenletesebben oszlik el a szövetekben, ezért belőle tömörebb oldatot és kevesebb mennyiséget vehetünk egyszerre (1 : 300—1 : 150). Sokszor láttam ilyen befecskendés alkalmával a felületes részeket gyorsan és egyenletesen megkékülni.

Másfelől az alkoholos oldat sem okozott nagyobb fájdalmat, mint a vizes, feltéve, hogy a fecskendezés helyesen, a szövetek közé, történt. Arra nézve, hogy a kezelés eredményes lehessen, már eleve lényegesnek tartottam azt, hogy a gyógyszer a rákos szövetet egyenletesen és lehetőleg teljesen áthassa. Ez azonban nem volt mindig elérhető, vagy azért, mert nem volt látható, de nem volt még érezhető sem az egész beteg terület, vagy pedig azért, mert sokszor nem volt megközelíthető az a hely, a hová fecskendezni kellett volna. Sokszor csak a fecskendő tűjének elgörbítésével érhettem el a kivánt területet.

Rendesen Sims-fekvésben, a lehető legjobb feltárás mellett, végeztem a befecskendezéseket. A fecskendőre körülbelül 15 cm. hosszú, irónvastag *pótcsövet* csavartam és csak ennek végére alkalmaztam a tűt, ezt azért tettem, hogy a fecskendő maga a hüvelyen kivül legyen és ne szükítse a látóteret. Mindennek daczára kivált a nyakcsatorna mellső falán ülő rákokat nem tudtam mindig az imént hangoztatott elv szerint kielégítően kezelni, nem lehetett azokat teljesen és egyenletesen átfecskendezni a szerrel.

Gyakran tapasztaltuk azt is, hogy a szer egy része a szúrási csatornán visszafolyik; czélszerüen elejét vehetjük ennek az által, hogy várakozunk a tű kihúzásával addig, a míg remélhetjük, hogy a folyadék a szövetekbe eloszlott.

A pyoktaninnal orvosolt eseteknél elért eredményeket röviden a következőkben összegezhetem:

B. J.-né betegünknél magas amputatio után a hüvelyes rész helyén a kezelés kezdetén nyálkahártyával bevont kiújulási göbök és a jobb és bal parametriumban, ezekkel összefüggő, 1—1 ökölnyi daganat. Befecskendeztünk 31·8 cm³ vizes oldatot 9 részletben, erre a fájdalmak csökkentek, továbbá szembetünően apadt és tömödött az egyik oldalon a rákos beszüremkedés. A másik oldalon ily arányban ugyan nem apadt a daganat, de egy hónap alatt nem is nőtt. A beteg jól türte az orvoslást és e mellett rendesen foglalkozhatott.

D. J.-nének hüvelyes rész rákja volt, a bal medenczefél és az ágyékmirigyek jelentékeny beszüremkedésével. E betegünk szintén csak vizes oldatot kapott, nyolcz ülésben 28 cm³-t. Ennél a fecskendezések mellett a láz megszünését észleltük, a fekély tisztult, a nő erösödött. Kellemetlen mellékhatása a szernek itt sem volt.

E két betegnél csak vizes oldatot használtunk, ellenben a következő három betegnél eleinte vizes, később alkoholos oldatot alkalmaztam, ezeknél tehát az alkohol és a pyoktanin együttes hatásának az eredményeit láthatjuk.

Következő két betegnél (egyik hüvelyes rész, másik nyakcsatornarák) csak hiányosan tudtam a beteg részt átfecskendezni, a nők 6, illetőleg 11 befecskendést kaptak. Előbbinél több, utóbbinál kevesebb fájdalmat okozott a kezelés, a fájdalmasság azonban amannál hamar szünt, úgy hogy a befecskendezés után rövid idő mulva haza mehetett. Mindkettőnél már párszori fecskendezésre a beteg rész mérsékelten zsugorodott és a betegek észrevehetően erösbödtek.

L. A.-né, 46 éves, IV. p. 17, illetőleg 12 év előtt. Öt hónapja sürübb vérzései vannak, 10 nap óta igen heves alhasi fájdalmak miatt ágyban fekszik.

Mellső ajka ép, a hátulsó egyenetlenül tömöttebb, részben jobbra és balra terjedőleg hegszerü tömöttebb részlet, mely finoman szemcsézett és könnyen vérzik. Jobb oldalt az ajkon babnyi bemélyedés van. Méhe valamivel nagyobb, tömöttebb, egyenes állásban, bal oldalával nagy ökölnyi daganat függ szorosan össze, mely a méh nyaka táján ezt hátrafelé körülveszi; jobb oldalt kisebb daganat van. A méh a daganatokkal együtt kevéssé mozog és úgy a környezet, mint a daganatok igen érzékenyek.

A daganatok heveny lobos izzadmányok voltak, megfelelő kezelésre később jelentékenyen kisebbedtek. Kórisme: carcinoma lab. post.

Górcsövi vizsgálat után a fekélyt kikapartuk és égettük, pár napra rá elbocsátottuk a beteget, ki ezután a fecskendezésekre

*

bejárt. Hatszor vizes oldatot (1 : 300), összesen 17 cm³-t fecskendeztünk be. A befecskendezések nagyon csekély és gyorsan muló fájdalmakat okoztak, a beteg terület ezalatt tisztult, sarjadzott és bár lassan, de kisebbedett. Ezután 14-szer összesen körülbelül 40 cm³ alkoholos oldatot (1 : 300, később 1 : 150-hez) fecskendeztünk. Alkoholos oldatra szintén kevés vagy egyáltalán semmi fájdalma nem volt, csak a negyedik fecskendezés okozott a hátulsó ajkon krajczárnyi felületes elhalást, ez azonban később egészen megtisztult.

A fekély az orvoslás alatt általában kisebbedett, tisztult, helyenként hámmal vonódott be és zsugorodott, az izzadmányok is sokkal kisebbek, tömöttebbek és fájdalmatlanok lettek. Még egy ideig két-három hetenkint kezeltük a beteget, később azonban annyira javult, hogy foglalkozásában semmiképen sem akadályozta őt bántalma és lassanként a befecskendezéseket illetőleg a kezelést abbahagytuk.

Az orvoslás kezdetétől körülbelül egy év leforgása mulva a beteg meghízva, viruló színben újra bemutatta magát. Fekélye alig nagyobbodott, de kissé szenyes volt, ezért a befecskendezéseket újra megkezdettük.

Ez esetben 6 vizes és 14 alkoholos befecskendezéstől a fekély tisztult, zsugorodott, részben hámmal vonódott be és csak kevés folyást okozott. A beteg erősbbödött és közérzete annyira javult, hogy a kezeléssel hosszabb szüneteket tarthattunk.

A kezelés legfényesebb eredményének itt azt tartom, hogy a rák *egy évi megfigyelés alatt jóformán semmit sem növekedett* és a beteg, mondhatni, kitünő egészségnek örvendett.

Ezek tehát a pyoktaninnal elért régibb eredményeink. Absolute véve nem nagyok ez eredmények, mert a rákos folyamatot csak az utóbb említett kezdődő ráknál tudta jelentékenyebben befolyásolni, illetőleg tovaterjedését megakadályozni, de relative mégis nagyoknak kell ez eredményeket tekintenünk azért, mert előrehaladott rákoknál is tudtuk pyoktaninnal a bántalom javulását, vagy legalább megállapodását elérni. Legtöbb esetünknél a bántalom kiterjedt volta miatt másféle orvoslási módot már alig alkalmazhattunk volna s úgyszólva tétlenül kellett volna a rák terjedését napról napra türnünk. Eddig a medenczében lévő legtöbb rákos beszüremkedéssel semmit sem tehettünk, a pyoktanin említett ilyen esetünkben nemcsak megakadályozta, de egyik oldalon kisebbedésre is birta a daganatot.

Rákos daganatoknál csak azt a gyógyszert vélem hasznosnak, a mely képes a kóros képződmény szöveti szerkezetét oly módon átalakítani, hogy az továbbfejlődésre alkalmatlanná váljék. Ilyen szernek tekintem a pyoktanint, főleg az általam ajánlott és használt alkoholos oldatban.

Górcsövi vizsgálataim alapján tudom, hogy a pyoktanin a rák szövetét oly módon alakítja át, hogy az a továbbfejlődésre alkalmatlan lesz. U. i. elpusztulnak tőle a ráksejtek, a kötőszövet szaporodik, rostos jellegü lesz és mintegy útját állja a rák továbbfejlődésének.

Kielégítő eredményt azonban e módszerrel csak ott érhetünk el, a hol, mint említém, a beteg részt teljesen átitatathatjuk az orvossággal; sajnos, hogy ezt sokszor már nem tehetjük és ilyenkor természetesen az elérhető javulás is csekély.

A befecskendezéseket mindaddig kell folytatnunk, a míg rákos részt gyanítunk a betegnél, közbe-közbe szünetelhetünk is az orvoslással, de kisérjük a beteget figyelemmel és vegyük újra kezelés alá, a mint a rák kiújulását észleljük. A pyoktanin-orvoslás kiváló nagy előnyének tartom, hogy ambulanter végezhető és a beteget foglalkozásában különben nem gátolja.

Méhkiirtást hatszor végeztünk és pedig négy esetben teljes méhkiirtást. E hat eset közül 4-nél a rák egyik legkedvezőbb alakjával, t. i. a hüvelyes rész ú. n. karfiolszerü daganatjával volt dolgunk. A ráknak ez az alakja azért kedvezőbb, mert, mint azt Schröder már rég hangsúlyozta, lassan és inkább a hüvely üre felé nő, ezért aránylag később jön létre, akár a hüvelyben, akár a méh környezetében rákos beszüremkedés és ily módon később is alkalmas a ráknak ez az alakja gyökeres kiirtásra. Betegeink kivétel nélkül hónapok óta (3—12 hó) észleltek rendetlen vérzéseket, a rák tehát valószinüleg még e vérzések előtt kezdődött és kettőnél mindennek daczára semmiféle beszüremkedést a szomszédságban nem találtunk; négynél azonban a méh mellett érzett feszülő köteg, érzékenység vagy a méhnek mérsékelt mozgathatósága gyanút ébresztett arra, hogy ezek a rákkal oki összefüggésben levő elváltozások. Sajnos, kettőre be is bizonyult, hogy az első alkalommal rövidültebbnek, érzékenyebbnek és ellentállóbbnak érzett széles szálag tényleg rákos beszüremkedés volt, mert ezeknél a gyanús helyeken ½—1 év mulva kiújulás lépett fel.

Két esetben végeztem részleges kiirtást, t. i. a hüvely felől magas csonkítást, ezek egyikénél oly nagy volt a hüvelyben a rákos növedék, hogy első vizsgálatnál gyökeres műtételre alkalmatlannak tünt fel az eset, több szakorvos tényleg annak is tartotta és csak tüneti orvoslást rendelt el. Behatóbb vizsgálat és még világosabban az ép szövetben végrehajtott magas csonkítás igazolta azonban azt, hogy az eset jól operálható és hogy menynyire lényeges ilyen esetekben tüzetesen, esetleg narcosisban vizsgálni a beteget, hogy mulasztást ne kövessünk el.

A másik ilyen betegünknél pár hónap mulva a csonkban és a méh körül kiújult a rák. Itt a műtétel nem volt kielégítő. U. i. vagy még kóros szövetben csonkítottuk a méhet, vagy pedig rákos részlettel fertőztük a műtétel közben a csonkot. Az eltávolított részlet szövettani vizsgálata a mellett szól, hogy a csonkítást ép szövetben végeztem, így tehát nagyon valószinü, hogy minden elővigyázat mellett is valami kis, talán csak górcsövi, rákos részt varrtam a sebbe, vagy a rákos részből kisajtolt nedv fertőzte a sebet.

Hogy a rákot esetleg ily módon beolthatjuk, abban ma már alig kételkedünk, ezért igyekszünk műtétel alkalmával folytonos öblítés, kiégetés stb. által ezt elkerülni, söt újabban azt is követelik (Winter[1]), hogy minden eszközt, mely előzetesen a rákkal érintkezésbe jött, később tegyünk félre, hogy a friss sebet vele esetleg ne fertőzhessük.

(Folytatása következik.)

A prostata-hypertrophiánál alkalmazott Bottini-féle műtét kérdéséhez.

Irta: *Róth Jenő* dr.

(Vége.)

A prostatának gyakori congestioi következtében, melyek az uraemia halálos veszedelmével jártak, beteg képtelen volt a katheterizálást alkalmazni. Tekintetbe véve ezt, továbbá azon fontos körülményt, hogy a szakértői segély hazájában éppenséggel nem állhatott rendelkezésére, arra éreztem magamat indíttatva ezen specialis esetben, hogy quasi e indicatione vitali a műtétet alkalmazzam azon czélból, hogy a beteg életének fentartására szükséges katheterizálásnak szabad utat nyissak, daczára annak, hogy a hólyagfunctio helyreállítása elejétől fogva meglehetősen illusorius volt. Ebben az esetben tehát oly indicatio szerint cselekedtem, melyhez hasonlót a megfelelő irodalomban nem találtam, azonban mégsem hiszem, hogy a Bottini-féle eljárásnak olyan esküdt ellensége akadna, a ki egy prophylaktikus fistula készítésével betegét inkább egy ily kínos és szerencsétlen helyzetbe sodorja, mintsem fenti műtéthez folyamodnék.

Olyan új indicatio keretében mutatkozik tehát a Bottini-féle műtét ebben az esetben, a melynek egyetlen egy másféle sebészeti beavatkozás sem lett volna képes ily gyorsan és minden utóbaj nélkül megfelelni.

Ha most az indicatiokra akarnék áttérni, úgy a legszívesebben conservativ álláspontot foglalnék el, a mennyiben leginkább a Bottini-féle indicatiokhoz alkalmaznám magamat, tehát részemről az indicatiokat következőképen construálnám:

I. Az operatio jogosult: chronikus *complet* vizeletretentionál *fennálló detrusor functio mellett* minden oly esetben, a hol a hypertrophiát műszerünkkel uralhatjuk.

Ez a látszólag fölösleges függelék azért tetszik nekem fontosnak, mert nem ritkák az oly esetek (mint a milyen v. Frisch 10-dik számú esete),[2] a hol jelenlevő általános hypertrophia mellett

[1] *Prof. Dr. F. Bumm, Prof. Dr. J. Veit, Prof. Dr. R. Frommel*: Jahresbericht über d. Fortschritte auf d. Gebiete der Geburtsh. und Gynäk. 1894.

[2] Wiener klin. Wochenschrift, p. 1005.

egy középlebeny olyannyira kinőtt, hogy ez mint hatalmas tumor benyúlt a hólyagba. Ily esetben természetesen csak úgy maradhatunk urai a helyzetnek, ha megelőző sectio alta által a thermogalvanikus hurokkal a tumort leszedjük és szintén a szem felügyelete alatt a pars prostaticában levő obturatio megszüntetése czéljából a Bottini-féle incisiot is végrehajthatjuk. A prostata hypertrophiának a lithiasissal való gyakori complicatiojánál is, a mennyiben litholapaxia nem vihető ki, a Bottini-féle eljárást az epicystotomiával fogjuk egybekötni, és valamint egyik a másik nélkül nem volna üdvös, azonképpen mind a kettőnek tervszerű combinatioja feltétlenül kell, hogy sikerre vezessen.

A Bottini-féle műtét ezek szerint nem zárhatja ki a vele versenyképes operatioknak egyikét sem, hiszen olyan ez idő szerint már nem is létezik; e helyett az mondható, *hogy therapiánknak egy ősrégi hiányát tölti be.*

II. Az operatio megengedhető: chronikus *incomplet* vizeletretentionál *detrusor erő fennállása mellett* oly esetekben, midőn a tünetek halmaza csakis a prostata hypertrophiából magyarázható ki.

III. Az operatio kivételesen megengedhető prostata hypertrophiánál és *működésre képtelen detrusornál* nagyon súlyos és veszélylyel járó katheterismus eseteiben.

Ad I. A műtét lényegének és czéljának bővebb taglalása után és különösen tekintettel ezen indicatio követésének jótékony következményeire (Bottini, Viertel és mások), alig van még valami hozzátenni valónk; ezen indicatio az, a mely legszebb diadalait ünnepli és a műtétnek mint *radicalis műtétnek feltétlen jogosultságát biztosítja.*

Ad II. Megjegyzendő, hogy itt azon esetek értendők, a hol a tapasztalt urologus egyszer-másszor sikert mutathat fel, a tapasztalatlan azonban csak a balsikerek statistikáját lesz hivatva gazdagítani. Ezekre nézve az a szabály áll: „nem minden áron operálni!“

Ad III. Csak annyit, hogy ezen szerző által felállított indicatio, mely egy vitalis indicatio követelményeinek minden tekintetben megfelel, önmagát eléggé ajánlja.

Contraindicált az operatio véleményem szerint:

1. a vesék parenchymatosus megbetegedésénél,

2. a betegek magas koránál, általában nagyon elgyengült állapotoknál (decubitus, a tüdők atelektasiája stb. esetleges veszélye miatt) és előrehaladt debilitasnál.

Bottini az igen genyes vizeletet is contraindicálónak tartja, azonban azt vélem, hogy a betegek kellő és elég kitartó előkészítése által (állandó katheter) az esetek nagyobb számában képesek leszünk azokon a műtétet később mégis végrehajtani.

Ha már most kérdezzük, hogy mi kár és veszedelmek érhetik a beteget szemben ezen műtét áldásos hatásával, úgy keresve a választ, ezen kérdésre az ellenmondások chaosába jutunk, hol a legellentmondóbb és vigyázatlanabb optimismus a legmeggondolatlanabb és tolakodóbb pessimismussal találkozik.

Bottini műtétének előnyeit a következőkben foglalja össze: *a)* egy operálton sem észlelhető traumatikus reactio; *b)* egy csepp vérveszteség sincs; *c)* rögtöni diuresis. Ha ezek minden esetben tényleg beválnának, akkor ezen operatio a legfenségesebb valami volna, a mit a sebészet valaha képes volt producálni; sajnos, hogy ezek az előnyök együttesen az általános tapasztalat szerint csakis az esetek fele számában válnak be és magánál Bottini-nál is csak 84%-nál. De nemcsak Bottini, hanem Freudenberg is teljesen veszélytelennek jelentette ki eleinte a műtétet s hogyha a tapasztalat bennünket mégis másra tanított, úgy ezen műtét még épenséggel nem olyan, hogy mint azt például a Guyon-féle iskola igen közelálló okokból teszi, az eljárást üldözze, mert alkalmas arra, hogy az általa protegált castratiot és vasektomiát teljesen háttérbe szorítsa. Mint minden sebészi beavatkozásnak, különösen oly szerveknél, a melyeknél az asepsis szigorú keresztülvitele lehetetlen, úgy ennél is megvannak a relativ veszélyek, melyek azonban épen a galvanocaustikus jellegre való tekintettel igen csekélyek. Minden esetre elég eszköz áll rendelkezésünkre a műtét veszélyeit a minimumra reducálhatni: hogyha azon betegek kellő előkészítésére gondot fordítunk, kiknek inficiált a vizeletük; hogyha az incisiokat vérdús szövetbe (például fölfelé) csak szükség esetén ejtjük meg, mert a sebésznek mindig kínos tudatosan véredénydús szövetbe vágni a nélkül, hogy csipesz és ligatur selyemmel felfegyverkezve őrségen álljon; végül, hogy ha az instrumentariumnak pontos functionálásáról gondoskodtunk, mert az a benyomás érlelődött bennem, hogy nem egy oly eset van az irodalomban felemlítve, mely vagy kedvezőtlenül vagy véresen folyt le, mert a szövet pörkölésé nem oly fokban izzó késsel lett végrehajtva, mint a hogy azt a biztos nekrosis és coagulatio megkivánják.

Ebben is a tapasztalat és az eljárásnak további kiépítése lesz mesterünk és le fog győzni továbbra is minden jogtalan támadást, mely ezen operátiós módszer ellen fejét emelné.

Én azonban a felállított indicatiok szigorú követése mellett ezen műtétet pl. a perinealis metszésnél jóval kevésbbé veszélyesnek tartom!

Nem is hinné az ember, hogy a szakférfiak mennyire nekihevültek az állandó katheter alkalmazása vagy nem alkalmazása feletti vitában egészen egy bizonyos antagonismusig. Úgy látszik előttem, hogy az ügy nem is érdemel ekkora vitát, minthogy a katheter mellett és ellen is egészen specialis körülmények mérvadók, melyek mindenki előtt, a ki csak az urologiában bizonyos tapasztalattal bir (a tapasztalatlan egyáltalában ne cselekedjék magától), jól ismervék. Így egy operáltnál, kinek detrusor functioja ép és a ki még hozzá közvetlen a műtét után jelentékeny mennyiségű hólyagtartalmat bir spontan kiüríteni, a mennyiben a vizelet qualitása jó, nem fogunk állandó kathetert alkalmazni, ezt azonban semmi esetre sem fogjuk elmulasztani, hogy ha a detrusorra és a vizelet minőségére nézve kedvezőtlenek a körülmények, nem is szólván jelenlevő, vagy fenyegető vérzésről. Azt vélem, már csupa elővigyázatból is inkább bőségesen használjuk a kathetert, semmint hogy túlságos reménykedésből elhagynók ezt az óvszabályt és veszélyeztetnők a beteget, mert hogy ha a műtét által tényleg elejét vettük a bajnak, akkor ennek jótékony következménye néhány nap mulva be fog állni a nélkül, hogy a hólyag működését veszélyeztetnők, minthogy itt csak physikalis momentumokról van szó és nem reflexekről!

Lényegtelennek látszik előttem a vita arról a kérdésről is, vajjon üres, vagy teli hólyagnál kell-e operálni? Freudenberg arra figyelmeztetett,[1] hogy üres hólyagnál egy hólyagredőnek a prostatával együttesen történt megragadása által (a mi ezeknél a dilatált és egy üres zsákként összeeső hólyagoknál nagyon könnyen megtörténhetik) a hólyag megsérült. Sokkal előnyösebb tehát teli hólyagnál operálni, mert mint Freudenberg helyesen megjegyzi, a hólyag tartalma a szövetbe mélyedett késre semmi hatással nem birhat; ellenben tudjuk, hogy a késnek izzó hője, mihelyt a szövetbe hatol, nagyobbfokú csökkenést szenved (hullán való kisérletek), a miért is egy gyorsan működő rheostatot és az accumulator teljesen megbizható töltését nem lehet eléggé hangsúlyoznom. Újabban Freudenberg sterilizált levegővel töltött hólyagon operált, véleménye szerint jó eredménynyel; mi azonban kritikánkat ezen eljárásról még fentartjuk.

Egyáltalán egész sorozata van az empirikus tapasztalatoknak, a melyeket nem lehet ugyan iskolai systemába beleszorítni, de a melyek, a minő kicsinyeseknek látszanak, adott esetben mégis nagy, sőt talán döntő befolyással birhatnak. Ez ugyan oly beismerés, a mely a műtétet nem helyezi idealis világításba, de ezt a gyöngeségét többé-kevésbbé valamennyi operatio, még a legemancipáltabbak is megosztják vele, mert mindannyian a kezek és az érzékek „művészet“-étől függenek.

Ha a Bottini-féle eljárást mégis eliminálni akarnók a sebészeti kincstárból, ugyan mit tudnánk helyébe tenni? Talán a Mercier által ajánlott prostatalebeny incisiot vagy excisiot ezen műtétek borzasztó vérzéseivel? Vagy a perineumnak és a prostatának ennél még borzasztóbb átvágását, a hogy Blizard ajánlotta? Vagy pedig Heinenak kalandos parenchymatosus injectioit? Vagy végül fosszuk meg a Bottini-féle operatio jótéteményétől a kétségbeesett prostatikust, a ki a katheterétől való megszabadulásra törekszik, hivatkozva Hutchinsonra, a ki maga is a katheterizálásban csak egy palliativ orvoslást látott, és mindezt csak azért, mert ezen műtét nem épen minden esetben vág be?

Épenséggel nem vagyunk kötelezve a Bottini-féle műtétet lényegében elismerni és szolgailag utánozni, de arra igenis köte-

[1] Neue New-Yorker med. Monatsschrift, 1898, Juli.

lezve vagyunk, hogy előitéletmentesen *utánvizsgáljuk s csak azután itéljünk.*

Vegyük tekintetbe, hogy ezen mütétmodor még csak a kezdet aerájában van, ennélfogva lehetetlen, hogy gyöngékkel ne birjon, de a mely már mai sokat igérő alakjában is arra van hivatva, hogy vívmányszámba vétessék a sebészi therapiában, sőt azt már ma is mint a prostata hypertrophia radikalis operatioját magasztalhatjuk, genialis felfedezőjének dicsőségére és annyi szerencsétlen és nyomorult üdvére, a kiknek egy emberöltőn át teljesített munkájuk és fáradalmuk nem vezetett az aggkor kiérdemelt zavartalan nyugalmához és kiknek életük alkonya talán igen is korán és nagyon is nyomorultan fejeződnék be Bottini ezen vivmánya nélkül.

Közlemény a Korányi Frigyes tanár vezetése alatt álló I. belgyógyászati kórodából.

A typhus-kezelés diaetetikus irányelvei.

Benedict Henrik és *Schvarcz Miklós* dr.-októl.

(Folytatás.)

Hogy az a fehérjeforgalom, melylyel a typhusreconvalescens a láztalan időszakba lép, hosszú időre a további táplálkozásra irányadó, azaz, hogy bizonyos értelemben kritikus érték, ez a többi sorozatainkból is kitünik; de Puritz „a typhusbetegek dús táplálásáról“ szóló munkájában is megerősitve találjuk azt, mit épen e példa kapcsán Önök előtt dedukáltunk. Táblázataiból világosan olvashatjuk ki azt, hogy a betegek, kik mind fehérjedús táplálékkal lettek tartva és magas fehérjeforgalommal léptek be a reconvalescentiába, vagy *épen nem* vagy *alig* voltak képesek legközelebbi időben a protoplasmájuk pótlására szükséges fehérjét, bármily nagy is volt a kinálat, a nagy fehérjefogyasztásra szoktatott sejtek elől megmenteni.

Valóban nehezünkre esik a kisérleti eredményeinkből levezethető érvek közül azokat kiválasztani, melyekkel legegyszerübben mutathatnók ki a *fehérjefelbontóképességnek* igazán csökkent voltát. Nem kivánunk félreértetni; maga a felbontás akármilyen egészséges embernél csökkenhető az által, hogy csak keveset adunk neki felbontás végett; az, a ki egy hónapig vegetarianus módjára él és naponta csak 60 gm. fehérjét vesz be, csak 60 gm. fehérjét fog felbontani. De ha a következő hónapban ismét az animalis étrendhez tér vissza és különböző húsnemüek alakjában kétszer annyit, 120 gr. fehérjét vesz be, néhány nap mulva ezt az egész mennyiséget is fel fogja bontani. Fölbontó *képessége* a fehérjeszegény regime alatt nem szenvedett kárt. Másképen van a typhusreconvalescensnél. A mi öt nem csak az egészségestől, de az éhezettől vagy egyéb okokból lesoványodottól is megkülönbözteti, az épen eme fölfelé való alkalmazkodó képességnek a hiánya. Vagy másképen formulázva: *a typhus reconvalescensnél az a felső határ, mely mellett fehérje-egyensúly lehetséges, mélyebben áll, mint az egészségesnél; a mint másfelől az alsó határ maga a láz alatt óriási magasságig emelkedett.* Pl.: egy typhusbetegünk betegségének 17-dik napján lesz először láztalan. Fehérnyebevitele az utolsó lázas periodusban 90 gm.-ot, kiadása 112 gm.-ot tesz, úgy hogy 22 gm.-ot veszit. A láztalan időszak 6 első napján fehérjeforgalma majd még valamivel tovább csökken és 103 gm.-ra állitja be magát. Fehérnyeveszteség még mindig fennáll kis fokban; a következő periodus tápláléka 90 gm. helyett 128 gm. fehérjét tartalmaz. De a kiadás megmarad a régi magasságán, 103 gm. körül, úgy hogy a tápláléknak fehérjetöbblete — 25 gm. — már mint felesleg a testben marad. A harmadik láztalan időszakban a táplálék fehérjetartalmát még erősebben, 176 grammra fokozzuk, de a fehérjeforgalom továbbra is 103 grammot tesz ki és az ezúttal már igen nagy többlet — 73 gramm fehérnye — a szervezetben marad, a reconstructiojukat kezdő sejtek épitőanyagául. Tehát a fehérnyebevitel három különböző foka: 90, 128, 176 gm. mellett a kiadás mindig egyforma maradt: 103 gramm. Ez egy példából már legjobban kitünik, hogy a reconvalescensnél a fehérjeforgalomnak csökkenése az elsődleges activ tevékenysége a szervezetnek és hogy a fehérje visszatartása *első sorban* egészen passiv valami, mind az egészséges embernél a zsírnak visszatartása. Ugyanazok a feltételek, melyek épületi viszonyok mellett a zsírlerakodást közvetitik, most a fehérjelerakodásnak kedveznek. Valamint egészséges embernél a zsírbevitel fokozása egyáltalában nem, vagy csak igen keveset fokozza az oxydatiot, hanem minden mint felesleg lerakodásra kerül, úgy a lázasan fokozott fehérjeforgalmat követő reactio alatt a fehérjeforgalom elvesztette az öt különben *jellemző labilitását*, mely a bevitellel való emelkedését lehetővé tette és valami *stabillá, szük határokon belől változóvá* lett.

Ámde a sejtek hiányos felbontóképessége a reconvalescentia alatt csak a fehérjére vonatkozik; a felbontások, az élenyülési folyamatok összege nemcsak hogy nem csökkent, hanem a normalis fölé is emelkedhetik. Azon felfogás ellen, hogy a reconvalescensek anyagszükséglete általában igen csekély, a legnyomatékosabb bizonylatok alapján kell hogy protestáljunk. Elvégre mi okozza a láz utáni reconvalescensnek óriási étvágyát, mely hetekig nem engedi nála más gondolatnak felszínre való jutását, mint az evését? Bizonyára nem a fogyott sejtállomány, a mit egész orvosi tapasztalatunk merőben megczáfol, hanem a felbontási képességnek és tehetségnek nagy volta. Máskülönben is a typhus-reconvalescensek a későbbi hetekben olyan egyének benyomását teszik, kiknél az élet functioi legalább is oly élénken peregnek le, mint a normalis embernél. A folyton nedves bőr, az izzadások által okozott folytonos abnormis hőveszteségek, melyek fokozott hőtermelés által való pótlást kivánnak, sőt a hőemelkedésekre való új hajlam, az idegrendszer, a szivmüködés labilitása, a folytonos nyugtalanság, a férfiaknál gyakran észlelt sexualis izgalmak és magömlések, melyekre legújabban Curschmann is figyelmeztet, és melyeket két kisérleti egyénünk szintén feltünő és abnormis módon mutatott, mindez azokra az állapotokra emlékeztet, melyekre nézve az élenyülési folyamatok fokozását észlelték, pl. Basedow-kóros vagy thyreoideakészitmények hatása alatt álló egyéneknél. Az összanyagforgalomra vonatkozólag *Löwy* egy typhus-reconvalescensnél magasabb élenyfogyasztási értéket talált, mint ugyanez egyénnél a láz alatt. E semmilyen theoriába illő tény végleges magyarázata elől a kutató kitért; vizsgálataink e viszonyok igazi voltát is megvilágitják; a reconvalescentiában csak a fehérjefölbontás csökkent; annál nagyobb mértékben fokozódott a zsírok és szénhydratok élenyülése, mi kifejezését abban nyeri, hogy a zsírlerakodás föltételei meg vannak nehezitve. A typhus-reconvalescensek súlygyarapodása tehát főképen fehérjegyarapodás által van feltételezve, mig a zsír lerakódása nem csak relative, de absolute is igen csekély, bármilyen jó a táplálás.

Kisérleti sorozataink közül kiválik egy fiatal theologuson végzett, 45 napig folytatott táplálási kisérlet, mely pontosságra nézve bármilyen állatkisérlettel vetekedhetik. Ez a beteg, ki folyton nyugodtan feküdt ágyában, a görög bibliát forgatván

a második periodusban	. . . .	48·70
a harmadik „	. . . .	48·48
a negyedik „	. . . .	48·98
az ötödik „	. . . .	50·72
a hatodik „	. . . .	46·61
a hetedik „	. . . .	42·26

caloriát bontott fel egy kiló testsúlyra, tehát élénkebb forgalommal birt, mint normális ember. Daczára ennek a körülbelül 3000 caloriát tartalmazó táplálékból 45 nap alatt 8330 grammal gyarapodott, de ebből 7304 gm. azaz 88% esett a húsra és csak 1026 gm. (12%) a zsírra, olyan eredmény, mely a *más okból lesoványodott embernél bármely körülmény közt el nem érhető;* és annak az állitásunknak a valódiságát, hogy az anyagforgalom a reconvalescentia alatt minden tekintetben a lázasnak fordítottja, fényesen igazolja az, hogy a *Senator*-féle geniális gondolatnak, miszerint „*a lázas beteg egyenlő körülmények közt fehérjeszegényebb és zsirdúsabb lesz, mint a nem lázas*“, ellenpróbáját szolgáltatjuk ezzel a tétellel: „*a typhus-reconvalescens, egyforma táplálást tételezve fel, fehérnyedúsabb és zsírszegényebb lesz, mint egy más okból kórosan lefogyott egyén*“.

Bocsánatot kérünk, hogy az Önök becses figyelmét ily sokáig e fejtegetésekkel lekötni bátorkodtunk, melyek ugyan elméleti szempontból érdekelhetnek, melyekkel azonban bevezetésünkben adott programmunkból, hogy t. i. a typhuskezelés alatt követendő diaetetikus irányelveket fogjuk vázolni, látszólag semmit sem végeztünk: azt mondjuk, látszólag, mert az elmondottakból most már

Önök is tisztán és világosan levonhatják a therapeutikus következtetéseket.

A mi czélunk a typhusbeteg kezelésénél nem lehet egyéb, mint az, mely felé a természet is törekszik, és így a mi útjaink sem lehetnek mások, mint a melyeken a természet jár; láttuk, hogy a typhusnál az anyagforgalmi zavarok már a későbbi *kiegyenlítés* magvát is magukban hordják és hogy a test már korán odatörekszik, hogy egyszerű eszközökkel, physiologikus erők fokozott vagy csökkent mértékben való érvényesítésével rövid idő mulva új anyaghoz és új erőhöz jusson. Mint tehát a bevezetésben gyakorlati szempontból is kifejtettük: utolsó czélunk nem *a testsúly csökkenését egészen* megakadályozni, nem az *organismus fehérjekészlete apadásának* félénken elejét venni, hanem mint „humiles ministri naturae" elérni azt, hogy a *betegből* bizonyos idő mulva ismét *ember* legyen.

(Folytatása következik.)

TÁRCZA.

A lillei Pasteur-intézet.

Folyó évi április hó 9-dikén nyilt meg nagy ünnepségek között a lillei Pasteur-intézet, egyike kétségkivül azoknak, a melyek első helyet foglalnak mind a berendezés tökéletességét, mind a beosztás kitünő voltát tekintve, a világ tudományos intézetei között.

Magokról az ünnepségekről, a melyeknek keretébe a rendezők igen ügyesen a Pasteur-szobor leleplezését is bevonták, az Orvosi Hetilap olvasói a napisajtó révén valószinű, hogy tudomást szereztek, azokról e helyen csak röviden szólok. Nem említem meg azt a külső fényt, a melynek két minister jelenléte — az egyik a mezőgazdasági, az orvos Viger, a másik a gyarmatügyi, Guillain — adta meg a szükséges hivatalos nimbust, nem azt a pompát, a melylyel a különböző testületek, egyetemek küldöttségeinek, a katonaságnak, a département du Nord hatóságainak résztvétele ruházta fel a tudomány magasztalásának szánt ünnepet; de igenis megemlítem azt a benső örömet, a mely a bár különben rendkivül munkás, iparos, de nyugodt lillei népet az ünnep napján áthatotta. Lelkesedést mesterségesen szítani lehet tán, bensőséget nem -- és ezeken a napokon igazi bensőséggel, a mely több volt a kisebb városok localpatriotismusánál, vett részt Lille lakossága a Pasteur-ünnepségeken. Pasteurt a lilleiek a magukénak számítják, s talán némi joggal, és büszkék reá, mert pályájának emelkedése lillei működéséhez fűződik.

Pasteur, a kit 32 éves korában (1854) hivtak volt hivatalosan a strassburgi egyetem katedrájáról az újonnan organizált lillei philosophiai facultás chemiai tanszékére, a melyet mint a facultásnak dékánja el is foglalt, ott a lillei egyetem szűk laboratoriumában, egyszerű mikroskoppal felfegyverzetten észlelte először az alkohol-élesztőgombáknak fejlődését. Egyike azoknak a véletleneknek, a melyek nem ritkán szabnak irányt egy elme fejlődésének, vitte Pasteurt a fermentatiok tanulmányozására. Egy lillei alkoholgyáros, Bigo-Tilloy, a ki gyárában az alkohol fejlődésének érthetetlen zavarait figyelte meg, kérte fel 1856-ban a fiatal tudóst, a ki chemiai előadásainak tárgyát, tekintettel az iparos vidék igényeire és — nyilván — saját hajlamaira, az alkalmazott chemia köréből választotta, e zavaroknak tanulmányozására. Pasteur, a kitől practikus gondolkodásmódot elvitatni nem lehetett soha, ráállott és naponta ellátogatott a gyár primitiv laboratoriumába, naponta újra meg újra látta maga előtt azokat az élesztőgombákat, a melyeknek szerepét az ő geniejének sikerült csak kikutatnia. Hogy sikerült-e Pasteurnek a gyár betegségét meggyógyitania, azt nem tudom, de igen is azt, hogy e kisérletek szolgáltak kiindulási pontjául a fermentatiok, majd a bakteriumos betegségek tanára vonatkozó ezernyi kisérletek lánczának és így az emberi nem gyógyitásának váltak fontos tényezőivé.

Pasteur Lilleben csak három évig működött, azután Párisba költözött át, hogy az École normale superieur-ben, a kitünően berendezett, mondhatnók egyetemi tanárképző-intézetben a chemiai oktatást átvegye. De emlékét ébren tartották évtizedeken át egyrészt tanártársai, másrészt pedig azok a munkálatok, a melyekkel a bor-, a sör-, az alkoholgyártást reformálta, és melyeket Lilleben, mint a franczia alkoholgyártás székhelyén praktikusan értékesitettek. És mikor az akkor már beteg Pasteur tanitványával Rouxval, a ki épen akkor közölte volt első eredményeit a diphtheria serumára vonatkozólag, 1894-ben Lille várost meglátogatta, utazásának eredményeként az őt ujjongva üdvözlő város lakosságában otthagyta az újonnan alapitandó intézetnek eszméjét. A nyilvános gyüjtés néhány hó leforgása alatt egy negyed milliót eredményezett, ugyanannyit ajándékozott, meg egy óriási telket a város socialista községtanácsa (a mely, élén Delory polgármesterrel, a nyomdász munkással, a csillogó generális uniformisok, a pálmazölden himzett akademikus frakkok, az egyetemi tanárok talárja és bíborpiros baretje, és a meghivott vendégek frakkos és czilinderes tömege közt az ünnepségeken bár puha kalapban és rövid kabátban vett részt, de a Pasteur-intézet érdekében semminemű áldozattól vissza nem riadt volt), ugyanannyit hordott össze a département és néhány bőkezű gyáros, végül kikerekitette a milliót 253,000 frankos adományával Calmette, az intézet directora, a kit mint legjobb tanitványainak egyikét Pasteur ajánlott az intézet vezetőjéül. És mint látni fogjuk, igen helyesen.

Az intézetnek, mely már mult év októbere óta működik, fontosságát ipari jellege adja meg. Ha a párisi Pasteur-intézetet inkább biologikusnak mondhatnók, akkor a lilleit technikai intézetnek kell neveznünk. E jelleg megalkotásában két tényező működött közre: az egyik a város érdekeltségének iparos gondolkodása, a másik az igazgatónak, Calmettenek egyénisége.

Calmette sokban emlékeztet mesterére, Pasteurre. Örökölte tőle éleslátását és practikus gondolkodását. Pasteur, tudjuk, nem volt a theoriáknak embere: egész életében ő, a ki az immunizálásra vonatkozólag annyi új tényt észlelt, nem theoretizált egy nyomtatott oldalnyit; a mint új dolgot észlelt, csak azt kereste, használhat-e véle az emberiségnek, vagy sem? A theoriákat átengedte szivesen rajnántúli szomszédainak; igaz, hogy ezek éltek is mindenha, talán kissé nagyon is, az engedélylyel.

Ugyanigy Calmette. Mint fiatal ezredorvost és Pasteur tanitványát kiküldi kormánya Tonkingba, Saigonba, hogy ott a himlőoltást és a veszettségellenes gyógymódot organizálja. Calmette úgyszólván magára hagyatva, semmiből megteremti a kitünően működő saigoni intézetet; e mellett ideje van a kigyóméregellenes serumnak felfedezésére és practikus alkalmazására, ideje van továbbá arra, hogy az annamiták primitiv, de kitünő eredménynyel járó alkoholgyártásának pontos észlelése közben olyan gombákat izoláljon, a melyekkel később az egész modern alkoholipart reformálja. Működésének e részéről később, mikor az első bakteriologikus gyárban tett látogatásomról fogok szólni, bőven emlékezem majd meg, most csak annyit, hogy nevét munkálatai az egész ipari világban ismertté tették.

Intézete berendezésében Calmette a fősúlyt az ipari laboratoriumi oktatásra helyezte: 6 laboratoriuma között kettő vonatkozik az orvosi és állatorvosi szolgálatra, négy szolgál ipari érdekeknek. Az intézet szervezete a következő: 1. orvosi bakteriologia és veszettségi osztály; az első kapcsolatos az orvoshallgatók bakteriologiai oktatásával, a mely az igazgatónak, a ki egyszersmind a lillei orvosi fakultás tanára és két assistensének feladatát képezi. Az oktatás czéljaira nagy laboratoriumok, világos dolgozó szobák, kitünő vetitővel (Stricker-féle) felszerelt előadási terem szolgálnak. Ez osztályban végzik a városi és egyéb hygienikus vizsgálatokat. 2. Serum- és vaccin-osztály, Guerinnek, egy állatorvosnak vezetése alatt. Az intézet e része a következő anyagokat állitja elő: diphtheria, tetanus, kigyóméreg-serumot, tuberculint, malleint, himlőoltónyirkot, lépfene és sertésorbáncz-vaccint. 3. Biologikus (erjedés) chemia; vezetője Saugnineti chemikus. 4. Ipari fermentatiok mikrobiologiai osztálya; vezetője Rolants gyógyszerész. 5. Mezőgazdasági mikrobiologiai osztály; működése felöleli a parasita növénybetegségeknek, a nitrificatio kérdésének, a hüvelyesek nitrogen assimiláló bakteriumainak tanulmányozását. Vezetője Brullanger, gazdász és mérnök. 6. Villamossági osztály, vezetője a híres Marmier, orvos és elektrotechnikus. Itt folynak egyebek közt a viz ozonisatiojára vonatkozó tanulmányok.

A mi most az épületet illeti, az meglepően diszes és tágas; modern óriási ablakok és világos folyosók világitják meg; légfűtés, villamosság, vízvezeték mindenütt.

Vegyük sorjába a helyiségeket. A souterrainban vannak a dynamok és a gőzgépek (40 lóerő) elhelyezve; ugyanitt meglátjuk a mechanikusok, az üvegfúvók műhelyeit, majd az alkoholgyártás és sörfőzés laboratoriumát, tökéletesen berendezett gyárak működő modelljeivel; észreveszszük az Ed. Buchner nagy, 300 lóerő nyomásra járó hydraulikus sajtóját, a mely az élesztőgomba alkoholfermentumának, a zymasenak előállitására szolgál, észreveszszük az elektromos erőre járó mozsárszerkezetet az élesztőgomba sejtjeinek mechanikai szétzúzására. Tovább menve, találjuk a már emlitett Marmiernek laboratoriumát, a hol az ozongép mintáját megtekintjük. E gép nem egyéb, mint egy üveglapokkal elszigetelt Volta-oszlop, a melynek elektrodjait a szigetelő lemezeken kivül még egy légoszlop különiti el. Ezen a légoszlopon át történik a nagy feszültségü (40,000 Volt) váltakozó áramnak folytonos kisütése, úgy hogy a folytonosan általjáró villanyos szikrák a szigetelő lemezek között levő légoszlopot rövid idő alatt telitik ozonnal. Az ozonos levegőt egy szivó aspirator-készülék az ozonizálandó vízzel finom léghólyagok alakjában keveri. Ez az eljárás a víznek összes csiráit — egy-egy subtilis kivételével — rövid idő alatt elöli; ezenfelül az ozonos viz még néhány napig — a desinficiálás és a használatbavétel között lefolyó esetleges időköz — csirmentes marad. Ezen eljárásra vonatkozó pontos adatok megtalálhatók a Calmette szerkesztésében megjelent jelentésben, a mely a város által felkért öt szakértő véleményét adja elő.[1] Lille város ugyanis Emmerinben, a vizvezeték forrásánál kisérletképen felállitotta Marmier ozongépét a városi ivóviz sterilizálására és egy szakértő bizottságnak vélemenyét kérte ki, a melyben Calmetten kivül egyebek közt Roux és Buisine, a lillei egyetem chemiai professora is helyet foglalt. A jelentésből, a tárgynak általános érdekét és fontos voltát tekintve, a következő kisérleteket emlitjük fel:

1. Forrásviz kezelés előtt: 1 köbcm.-ben 2200 csira (180 folyósitó). Kezelés után 74 köbcm.-ben 2 subtilis csira.

2. 1 köbcm.-ben 3960 csira (340 foly.), kezelés után 35·5 köbcm.-ben 2 subtilis, 1 penész.

3. Ozonos viz: 76·5 köbcm.-ben 3 subtilis; 4 nap mulva: 11·5 köbcm. steril.

[1] Sur la sterilisation industrielle des eaux potables par l'ozone ou moyen des appareils et procédés de Mm. Marmier et Abraham. Rapport présenté à la Municipalité etc. Lille, 1899 février.

4. Ozonos viz: 24 és 36 óra mulva steril.

5. Forrásvíz: 1 köbcm.-ben 1170 csira; ugyanaz ozonosan: 146 köbcm.-ben 2 subtilis csira.

6. 192·6 köbcm. ozonos vízben 4 subtilis csira.

7. 175 köbcm. ozonos vízben 48 óra mulva 5 subtilis csira.

E mellett a szerves anyagok 14 mgm.-ról 3 mgm.-ra szállottak le.

Nem csodálkozhatunk azon, hogy a jelentés e kisérletek alapján az ozonálásnak értékét illetőleg a lehető legkedvezőbben nyilatkozik; kimondja, hogy e módszer felette van minden egyéb vizsterilizáló módszernek, mert biztosan és állandóan működik, nem drága és megengedi a durván megszűrt folyamvíz használatát, ha a forrásvíz nem elegendő. Megjegyzem még, hogy Lille város a jelentés alapján a systemát adoptálta és példáját, mint értesültem, néhány flamand város (Namur, Lüttich) legközelebb követni fogja.

Deutsch László dr.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

I. Könyvismertetés.

Turban: Beiträge zur Kenntniss der Lungen-Tuberculose. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann. 1899.

A tüdőgümőkórra vonatkozólag már régen nem jelent meg olyan munka, mely annyira megérdemelné a figyelmet, mint az előttünk fekvő. A terjedelmes kötet három közleményt tartalmaz. Az első közleményben szerző a kezdődő tüdőgümőkór tüneteivel és a tüdőgümőkórnak egyes szakokba felosztásának kérdésével foglalkozik. A második közlemény tüzetes ismertetését tartalmazza a tüdőgümőkór physikalis diagnostikájának. Végül a harmadik közlemény a tüdőgümőkór intézeti kezeléséről szól magaslati gyógyhelyeken. Ezen utolsó közleményben, melyet szerző Rumpffal együtt dolgozott fel, pontos, minden részletre kiterjedő, táblázatos kimutatását is találjuk a szerző vezetése alatt álló davos-platzi sanatoriumban 1889-től 1896-ig orvosolt 408 tüdőgümőkóros betegnek, különös figyelemre méltatva a tüdőgümőkór-gyógyitás tartós eredményeinek kérdését. A hely szűke nem engedi meg, hogy behatóbban foglalkozzunk a könyv tartalmával; csak azt kivánjuk megjegyezni, hogy alig van lapja, mely valami figyelemreméltót ne nyujtana még olyanok számára is, kik a tüdőtuberculosis kór- és gyógytanának függőben lévő kérdésével behatóbban foglalkoznak. A nagy orvosi közönségnek pedig különösen a két első dolgozat beható, ismételt áttanulmányozását nem ajánlhatjuk eléggé, mert megtalálja benne egy arra hivatott, hosszú, gazdag tapasztalatokkal rendelkező orvos tollából mindazt, a mi a tüdőgümőkór felismerésére, főleg pedig jókor felismerésére — olyankor, a mikor a tuberculosis-bacillus nem is mutatható ki — okvetetlen szükséges, s a mit más munkákból ily alapossággal, a legújabb kutatásokat is felölelő terjedelemben és részletességgel nem sajátithat el. De ha más érdeme nem is volna a munkának, mint az, hogy azon mindinkább terjedő fonák nézettel szemben, mely a tüdőgümőkór diagnosisát befejezettnek tartja a gümőbacillus kimutatásával a köpetben, erősen hangsúlyozza a pontos physikalis és egyéb vizsgálatok szükségességét a kórisme, a lefolyás, a prognosis megállapításánál: már akkor is nagy szolgálatot tett volna közrebocsátásával szerzője.

II. Lapszemle.

A heroinum muriaticumnak subcutan alkalmazásáról értekezik **Eulenburg**. A heroin 1%-os oldatát használta és 0·005—0·01 grammos adagokat fecskendezett a betegek bőre alá (nagyobb adagok gyakran kellemetlen mellékhatásokat okoztak s ezért nem alkalmaztattak). A heroin antiasthmatikus és antidyspnoëtikus hatása a szernek subcutan alkalmazása mellett természetszerűleg gyorsabban áll be, mintha a heroint belsőleg adjuk s a bóditó hatás is valamivel inkább előtérbe lép. Trigeminus neuralgiánál, a bordaközti idegek zsábájánál, ischiasnál, rheumatikus izom- és izületi fájdalmaknál a heroin-injectiok épen úgy csillapították a fájdalmat, mint a morphium. Oly betegeknél, a kik a morphium subcutan használatához hozzászoktak, szintén igen jól helyettesitette a heroinum muriatic.-injectio a morphiumot. 0·01—0·015 gm. heroinum mur. megfelelt a morphium 0·025—0·030 gm.-nyi napi adagainak s a betegek megkönnyebbülése tartósabb volt, dyspepsiás zavarok nem mutatkoztak, az étvágy javult. Eulenburg tehát azon nézeten van, hogy az eddigi — ha mindjárt még nem is elég nagy számú — kisérletek azt a reményt keltik, hogy a heroin pótolni lesz képes a morphiumot és esetleg lényeges szerepet nyer a morphiumról való leszoktatás kérdésének megoldásában. A mi a heroinum muriat. belső adagolását illeti, Eulenburg a szert cseppekben vagy mixturában rendeli és pedig pro dosi 0·005—0·01 grammot, pro die pedig 0·03 grammot. (Deutsche med. Wochenschrift, 1898, 13. sz.)

Hetiszemle és vegyesek.

Budapest, 1899. május 5.

— **A főváros egészsége.** *A fővárosi statistikai hivatalnak* 1899. április hó 16-dikától 1899. április hó 22-dikéig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 443 gyermek, elhalt 313 személy, a születések tehát 130 esettel multák felül a halálozásokat. — A fővárosi közkórházakban ápoltatott e hét elején 2567 beteg, szaporodás 832, csökkenés 887 maradt e héten végén ápolás alatt 2512. — Nevezetesebb halálokok voltak: croup 2, roncsoló toroklob 3, hökhurut 1, kanyaró 17, vörheny 4, himlő —, typhus abdominalis 5, gyermekágyi láz 2, influenza —, egyéb ragályos betegségek 9, agykérlob 20, agyvérömleny 4, rángások 8, szervi szívbaj 10, tüdő-, mellhártya- s hörglob és hörghurut 47, tüdőgümő és sorvadás 48, bélhurut és béllob 12, carcinomata et neoplasmata alia 15, méhrák 2, Bright-kór és veselob 11, angolkór 3, görvélykór 1, veleszületett gyengeség és alkathiba 18, aszkór, aszály és sorvadás 2, aggkór 8, erőszakos haláleset 8. — A fővárosi tiszti főorvosi hivatalnak 1899. április 23-dikától április 29-dikéig terjedő kimutatása szerint e héten előfordult megbetegedés: hagymázban 22 (meghalt 2), himlőben —, (meghalt —), álhimlőben —, bárányhimlőben 26 (meghalt —), vörhenyben 47 (meghalt 5), kanyaróban 159 (meghalt 11), roncsoló toroklobban és torokgyikban 31 (meghalt 4) trachomában 15, vérhasban — (meghalt —), hökhurutban 10 (meghalt —), orbánczban 23 (meghalt 1), gyermekágyi lázban — (meghalt —).

⚔ **Az orvosi kör** 25 éves fennállásának ünneplésére diszülést tartott. *Vidor Zsigmond* dr. elnök megnyitójában a kör történetét adta elő. *Hainiss Géza* dr. pénztáros terjesztette be azután jelentését. A kör 2000 koronát adott a segitő-alap javára, melynek vagyona jelenleg 60,000 frt. Végül *Rákosi Béla* dr. olvasta fel *Schächter Miksa* értekezését: *Szokások az orvosi tudományban és gyakorlatban.* A diszülést díszlakoma követte az István-szállóban.

✳ **Országos zoologiai társulat** alakult, melynek czélja a *tudományos és gazdasági állattan, vadászat, állatsport és védelem* fejlesztése. Tagsági díj 4 frt egy évre, mely összegért vagy a *Zoologiai lapok*, vagy a *Szárnyasaink* czimű lap jár. A társulat igazgatósága lakik: Budapest, VII., Rottenbiller-utcza 20. sz.

Kérelem. A szülészet körébe vágó babonás szokások gyüjtését folytatni óhajtván, nagyon kérem a tisztelt kartárs urakat, szíveskedjenek velem oly előitéleteket, népszokásokat és babonákat közölni, a melyek vidékükön a hószám, terhesség, szülés, gyermekágy, szoptatás és az újszülött ápolása körül divnak s a melyekről dolgozatomban meg nem emlékeztem, hogy igy az új adatok figyelembevételével gyüjtésemet lehetőleg tökéletessé tehessem. Kivánatra szívesen küldök kérdőivet. Kartársi üdvözlettel Budapest, 1899. május 2-dikán, *Temesváry Rezső* dr., VII., Erzsébet-körút 32.

Korányi Frigyes tanárt a „Verein für innere Medizin“ levelező tagjává választotta.

Marschalkó Tamás dr. kolozsvári egyetemi tanár szokott szünidei tartózkodását *Lipik* fürdőn junius elején kezdi meg.

Komáromy Sándor dr. fürdőorvosi gyakorlatát Karlsbadban megkezdette.

Neumann Zsigmond dr.-t a főpolgármester az óbudai Margitkórház nőgyógyitó osztályának rendelő orvosává nevezte ki.

Kinevezések. *Jankó Károly* dr. és *Rácz Ákos Jakab* dr. budapesti honvéd helyőrségi orvosokat, továbbá *László Jenő* dr. segédorvos-helyettest a király a honvédorvosi tisztikar tényleges állományába főorvossá nevezte ki.

Megjelent. *Sellei József* dr.: A bőr- és bujakórtan alapvonalai. Budapest, Dobrovszky és Franke. 1899. Ára 1 frt 50 kr.

Tudósitás. Orvos elhalálozása folytán szép könyvtár, műszerek (mikroskop, bonczeszközök, villamos gépek stb.) olcsó áron eladók. Tudakozódhatni kerepesi-út 63. sz. a házmesternél.

— **Üdülőhely.** Egészséges, tiszta hegyi levegővel és fenyvesekkel ellátott hontmegyei Hegybánya községben lakozó előkelő úri családnál néhány gyengélkedő, vérszegény vagy ideges leánygyermek üdülés czéljából a nyári idényre teljes ellátásra felvétetik. Czím a kiadóhivatalban.

Dr. **Herczel** egyet. m.-tanár újonnan épült **sebészeti és nőgyógyászati sanatoriuma Budapest,** VII., Városligeti fasor 9. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

Fasor-sanatorium vízgyógyintézete (Budapest, VII., városligeti fasor 9. sz.). Vezető orvos: **Kuthy Dezső** dr., a vízgyógyászat egyetemi magántanára. Uj beteg-felvétel: délelőtt 8—10, délután 5—6 óráig.

Téli kúra
a Sz. Lukács-fürdőben
BUDAPEST.

Rheumatikus bajok, köszvény, neuralgiák, ischias stb. ellen. **Nagy kénes iszapfürdő,** külön fürdők. Localis iszap-begőngyölés. Massage, gépgyógyászat. Kitünő szállodák. Lift. Meghülés kizárva. Vendéglő saját üzemben. Olcsó árak. Prospektust ingyen küld az **igazgatóság.**

A fürdő rendelő-főorvosa: **Dr. Bosányi Béla.**

Falta dr. szem- és fül-sanatoriuma, **Szeged,** Laudon-utcza és Mars-tér sarkán. Folytonos orvosi felügyelet, lelkiismeretes gondozás és ápolás, igen jó ellátás. Külön szobák. **Mérsékelt díjszabás.** Külön trachoma-osztály. Telefon 293. Kivánatra útmutató.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Magyar Tudományos Akadémia. (Összes ülés 1899. április 24-dikén.) 233. l. — Budapesti kir. orvosegyesület. (XIV. rendes ülés 1899. április 22-dikén.) (XV. rendes ülés 1899. április 29-dikén.) 233—234. l. — A IX. balneologiai congressus. (I. ülés 1899. április 16-dikán.) 234. l. — A XXVIII. berlini sebész-congressus. (1899. április 5—8.) 235. l.

Magyar Tudományos Akadémia.

(Összes ülés 1899. április hó 24-dikén.)

Elnök: **Than Károly**; titkárok: **Szily Kálmán, Gyulai Pál.**

(Folytatás.)

Krimiába történt elutazása előtt Wells kivitte azt, hogy benső barátja, Mr. William Adams, a később hiressé vált orthopaedista, helyettese legyen a Lane-féle iskolában, a ki buzgóan folytatta a kitünő sikerű előadási rendszert. A mint 1856-ban Londonba visszatért, Wells ismét elfoglalta tanári állását. Ezen évben t. i. 1856-ban operálta az első „petefészek-daganatot", ámbár Baker Brown tanácsa ellenére, a ki azonban segédkezett a műtét alatt, a melyet nem lehetett sikeresen befejezni; ez azonban el nem tántorította Wellst feltett czéljától. A következő év folytán belefogott egy másik ovariotomiába, ez alkalommal szerencsés eredménynyel s ezentúl Spencer Wells, mint az ovariotomia hőse szerepelt. A műtét eddigelé rossz hirben állott, csak idő jártával sikerült neki ellenfeleit legyőzni s véglegesen lerakni műtétének alapjait. Erről ő igy szól;

„A midőn feltettem magamban, hogy tanulmányozzam és kifejleszszem a czélba vett problemát, az ellenségeskedés irányomba épen tetőpontján állott; beláttam tehát, hogy egyedül a teljes nyilvánosság, győzheti le ellenfeleimet, avagy magamat el fog terelni czélomtól, kész lévén t. i. abbahagyni feladatomat, ha meggyőződöm, hogy minden igyekezetem daczára sikertelenség az egyedüli végeredménye műtéteimnek. Ennélfogva közzétettem az orvosi sajtó útján minden egyes esetemet, lett légyen az sikeres, vagy sikertelen eredményű." És Spencer Wells becsületesen betöltötte fogadását; kezdettől minden egyes műtétének részleteit és eredményét hiven közzétette s ezen módot követte mindaddig, miglen az ellenségeskedés teljesen meg nem szünt s a feladat, melyet annyi kitartó lelkesedéssel védelmezett, teljes győzelmet aratott.

Eltekintve az őskori irodalmakban előforduló orvosi jegyzetektől, a hol az alhasi sérülések sikeres kezeléséről van említés: tudjuk, hogy a mult század közepén a nagy John Hunter előre megjósolta a mai ovariotomia lehetőségét, a midőn arról szól, hogy a genyedő peritonitisféle esetekben fel kell metszeni az abdominalis takarókat s jól kimosni a has üregét, és állitja azt is, hogy a bél-sérelmek gyakran összeilleszkedtődnek s meggátolják a kilyukasztott belek végzetes eredményét. Azt is mondja, hogy az ovariumi vizdaganat lecsapolása csakis palliativ eljárás, s a daganat úgyis mindig kinossá teszi az életet, s egy-két év alatt elpusztitja a beteget. Nincs tehát okunk feltenni, hogy asszonyaink miért ne állanák ki az ovariumok eltávolitását csak úgy, mint házi állataink. Ez mindössze csak abból állana, hogy operálni kellene az abdomenen, fel kellene hasitani a hasüreget, „a mit úgyis gyakran megteszünk egyéb kóresetekben s nem szükségképen végzetes következményekkel".

Kivánatos fogna lenni, a régmult időben történt ovariotomiai kisérletek tanulmányozása után áttérni az új-kor vivmányainak részletes ecsetelésére, megemlitvén nemcsak Angolországban, de az összes sebészeti gyakorlatban lépésről lépésre fejlődött vivmányokat. Mint minden nagymérvű küzdelem pályáján, úgy itt is ellentállás és előitélet állt az útban, s a küzdelemből az ovariotomia zászlóvivőjének is kijutott. Ily nagyszabásu tanulmány részleteinek kifejlesztése azonban nem tartozik az emlékbeszéd feladatához, azokat egész terjedelmükben méltányolni egy arra hivatott lelkes életrajzirónak leszen a kötelessége: nekem itt, a szolgálatomra állott adatok nyomán csak vonaloznom szabad a keretet, melyben Sir Spencer Wellsnek fényes eredményü működése foglaltatik.

Dr. Snow Beck betegének egy esete vonta magára Wellsnek figyelmét. Ezen ifjú nőnél a cysta-daganatot lecsapolták s a kiürített tömlőt jod-oldattal befecskendezték; minden elővigyázat daczára a jodfolyadék egy része a peritoneumba jutott, végzetes következménynyel. Ez gondolkozásba ejtette Wellst, s ő azon eszmére jutott, hogy a cystának gyökeres eltávolitása esetleg *kevesebb* veszélylyel járna, mint az imént végbevitt palliativ gyógymód. Emlitettük, hogy 1857. év deczember havában Spencer Wells belefogott az első operatiojába, eredménytelenül, mert a fibroid-daganatot kiirtani nem sikerült, s a jelenlévőknek lehangoló észrevételei nem voltak előtte váratlanok. De Spencer Wells el nem tántorodott s a következő 1858. év február havában a második ovariotomia esete *szerencsésen sikerült*. West dr., a gyermekgyógyász, akkor kijelentette, hogy ezentúl ő elismeri e műtét jogosultságát s meleg pártolója lett Spencer Wells eljárásnak. Keith dr. azt irta a „British Medical Journal" orvosi lapban, hogy 1858-ig Spencer Wells nem talált semmit sem, mely őt bátoritaná eljárásában, ellenben tapasztalt mindent, a mi visszatartóztassa az ovariotomia további kisérleteitől. Később Spencer Wells elismerőleg mondja Keith felől, hogy ő az elsők egyike, a kik lépteit követték „és többet tett valamennyinél az ovariotomia felélesztésére".

Az imént emlitett februári sikeres operatio kezdete volt a gyors előrehaladásnak, a mi be is következett. A hosszú metszés helyett Spencer Wells behozta a rövid metszést, a cystát mindig kiüritette s nagy gondot fordított a peritoneumnak spongyákkal való gondos kitisztitására. Az anaesthesia lehetővé tette a lassú operatiot. A daganat elmetszése utáni vérzés megállitására Spencer Wells forcipressiot (clamp-et) használt, de a melyről Knowsley Thornton egykori segéde, később collegája a „Samaritan"-kórházban, ekkép szól: A forcipressio behozatala szerencsétlen újitás volt nemcsak az operateur érdekében, de a műtétnek gyors elterjedésére nézve is; mert ámbár évek folyama alatt az ovariotomia esetek gyakoribbak lettek és az utóbbi húsz év alatt számos beteg meg lett mentve a petefészek daganatától: de az ovariotomia gyakorlati szempontból nem haladt előre, a mit én különösen a forcipressio használatának tulajdonitok. A mint Spencer Wells a clamp helyett a ligaturákat behozta, az eredmény azonnal tetemesen megjavult", s Thornton azt hiszi, hogy ha Spencer Wells kezdettől fogva a ligaturákra szoritkozott volna, sikereinek száma háromszor akkora leendett. Idővel a technikai kezelés is több pontban javult; több gondot fordítottak a szobák melegitésére, a beteg fekvésére, a ligaturák anyagának megválasztására s az alhasi metszés mikénti összeillesztésére. Egy szóval a tapasztalás útmutatása folytán Spencer Wells a részletekre fordította figyelmét azon meggyőződésben, hogy a műtétek sikere nagy mértékben ezektől függ.

Működésének kezdetén nem lehet kartársai iránta való viselkedését rossz néven venni. Azon időben némely bátor operateur is tartózkodott az ovariotomiától és nem csoda, ha *némelyikök* kisérletképen, inkább suttyomban kivánta végrehajtani; és ennek a természetes következménye az volt, hogy az ovariotomia ellenzői azt állitották, hogy a balsikerű esetek nem voltak hiven közzétéve. Spencer Wells elhatározta tehát, hogy az ily szemrehányásoknak maga ellenében elejét veszi, felkérvén a tekintélyes befolyású orvosokat tanukul operatioinál. Részletes és kimerítő jelentéseket készitett tehát, jelezvén minden egyes esetnek a napját, hogy hivatkozni lehessen a jelenlévőkre a részletek correctsége felől, s feljegyezvén dátumát a teljes felgyógyulásnak vagy sikertelenségnek. Később a körülmények megváltoztával ily eljárás szükségtelenné vált, azon időtől fogva tudniillik, a midőn az ovariotomia egy általánosan elismert sebészi műtét fokára emelkedett, A „Medical Times and Gazette"-nak hét évig szerkesztője levén Wells, határozottsággal védelmezte állását s erősen tudott visszavágni támadóinak.

1865-ben kiadta az első korszak-alkotó munkáját: „Diseases of the Ovaries, their Diagnosis and Treatment" (*az ovariumok kórállapotai* s azok diagnosisa és gyógymódja). Ez egy teljes klinikai jelentés az első száztizennégy ovariotomia esete felől. Bámulatos és tanulságos munka. Ezt ő I. kötet gyanánt adta ki, de tapasztalatai rohamosan gyarapodtak, a helyett tehát, hogy a II. kötetet megirná oly részletességgel mint az elsőt, kiadott 1872-ben egy új szerkesztésü munkát, folytatólagosan hü jelentést tevén minden külön esetről, de a tanuknak megnevezése itt már nem fordul elő. Ezen könyv elterjedt a civilizált világ minden részében s lefordították több idegen nyelvre. 1882-ben második javitott és bővitett kiadása jelent meg e munkának módositott czim alatt: „On Ovarian and Uterine tumours; their diagnosis and treatment" (az uterus és ovariumok daganatairól, azok diagnosisa és gyógymódja). Az utolsó kiadás megjelent 1885-ben e czim alatt: Diagnosis and Surgical Treatment of abdominal tumours (az alhasi daganatok diagnosisa és sebészi kezelése).

1880-ban Sir Spencer Wells befejezte az ezredik ovariotomiáját, a British Medical Journal egy ünnepélyes czikket közlött ennek emlékezetére. De ezzel még nem lett befejezve operateuri tevékenysége; ehhez még 71 későbbi eset számitandó.

Ez alkalomból ekképp nyilatkozott Spencer Wells, a Royal Medico-Chirurgical Society előtt:

„Ezen egyezer esetem közül volt 231 halálozás, és 769 eset felgyógyulással végződött; igen nagy része a felgyógyultaknak olykor éveken át jó egészséget élvezett, többnek egy, sőt két gyermeke is született. Néhányat a petefészek újabb aggályos kórtünetei miatt másodszor kellett operálni, többnyire szerencsés eredménynyel; nehány betegem előhaladt kort ért el az operatio után. Táblázatos kimutatásom részletes számot ad minden esetemről. Őszinte megelégedéssel mondhatom a társulat előtt, hogy a mint a tapasztalás gyarapodott, a halálesetek száma kevesbedett. (Folytatása következik.)

Budapesti kir. orvosegyesület.

(XIV. rendes ülés 1899. április hó 22-dikén.)

Elnök: **Genersich Antal**; jegyző: **Dieballa Géza.**

(Vége.)

Átlátszó sárga anyagok fényelnyelése.

Schulek Vilmos: Előadó hangsúlyozza, hogy a felnőtt ember szemének lencséje sárga, hogy újabban sárga szemüvegeket ajánlanak, de hogy a sárga anyagokon milyen fény megy át: az physikalisan nincs

constalálva. Eddig csak az általuk keltett érzést vették számba s a Newton színképéhez hasonlították. Ezért előadó az áteresztett fény physikalis minőségéről óhajtott felvilágositást nyerni. 24 különféle sárga anyagot rendszeres rétegváltoztatással spectroskoppal vizsgált s az igy nyert eredményeket összeveti. A barna színezés keletkezését kimagyarázza; az egyforma sárga színnek sokféle hullámhosszak combinatiojából lehetőségét kimutatja. Részletesen fejtegeti, miképen lehetne a színezésnek physikalis objectiv alapját megtalálni és belőle a színérzésünkre vonatkozó élettani kisérleteknek realis basist teremteni.

Előadó ezután azon vizsgálatok eredményéről számol be, melyeket spectrographiás úton azon czélból végzett, hogy megtudja, mit változtatnak az égfény színképén az eddig rendelkezésre álló védő szemüvegek.

Mindenekelőtt a sárga üvegekből 16 színárnyalatot vizsgált, ezek a színkép felső végét rövidítik; a Fienzal-féle pápaszemes üveganyag színképén egy szín sem hiányzik egészen, ez hályogoperálás után tényleg alkalmas védőüveg. A sárga üvegek vizsgálata is igazolja, hogy a színezésből nem lehet biztosan következtetni annak absorptiojára. A sárga védőüvegek a színképrészek eredeti és igy természetes egyensúlyát megzavarják.

A használatos védőüvegek az ibolyántúli fényt nem specialisan gyengitik; a kék üvegek ezen czélra teljesen alkalmatlanok; a Fienzal-féle sárga és szürke vegyes szinű üvegek a színképet F-től gyengitik. A vörös és zöld üvegek színképe az ibolyán túl csak kevéssé rövidült, bár a fényáteresztés majdnem felényi volt, mint az égfény maga. A kormozott lemezek használatakor a látás finomsága hamarább fogy, mint a hogy a fény ellen való védelem nő, ugyanezt teszik a szürkévé tett photographus lemezek is. Mindezeknél alkalmasabb az előadó által ajánlott kamarás pápaszem. Az ultraibolyás fényt a szemtől a színkép színes részének legkisebb gyengitése nélkül is vissza lehet tartani, ha triphenylmethant 35 : 100 arányban xylolba téve, azt 2·5 mm. vastag rétegü kamarás pápaszemben a szem elé helyez. Ha a színes részt is gyengiteni akarja, ezt az által teheti, hogy a kamarát határoló üvegeket közömbös, de megfelelő szürke színben választja, ilyen módon minden ibolyántúli fényt a *H*-vonaltól kezdve elvág s máskülönben a színkép színes részén a fénynek általános és egyenletes gyengitésén kivül mitsem változtat.

Végül hangsúlyozza, hogy a fényvédelmi eszközök tekintetében kivánatos volna, hogy fok szerinti berendezésük physikalis elvek szerint szabályoztatnék. Ennek az volna a módja, hogy a meghatározás egyöntetű, állandó fényforrással történjék, hogy a fényfogyatkozást valamennyi hullámhosszra nézve a gyengitetlen színképnek egyidejű párirányos felvételével együtt tárgyilagosan előállitanák s hogy az optikai exstinctionak ezen relatioit precisios műszerekkel (mint a hogy Th. Simon teszi) meghatároznák.

(XV. rendes ülés 1899. április hó 29-dikén.)

Elnök: **Imrédy Béla**; jegyző: **Lévai József.**

Bélműtétek.

Dollinger Gyula: Hat beteget mutat be, a kiken a bélchirurgia körébe tartozó műtéteket végezett.

I. Bélcsavarodás esete. A 31 éves férfibeteg Korányi tanár klinikájáról helyeztetett át. Ott egy hét óta fennálló székrekedése és erős meteorismusa ellen keresett segitséget, a melyhez most hányás is csatlakozott. A beteg rendkivül összeesett, igen gyenge. A mikor a hasüreg a linea albaban megnyittatik, a felhágó remese, a mely a lehetőségig fel van fújva és feszes, a hasseben át kitolul és felszabadulván a mellső hasfal nyomása alól, hashártya boritéka mintegy 10 cm. hosszaságban megreped, a nélkül, hogy a nyákhártya e helyen berepedne. A puffadás csak a flexura colica dextraig tart, onnan lefelé a bél összeesett. E helyen a vastag bél, illetőleg a flexura dextra egy 180 fokú csavarodást képez és pedig úgy, hogy a lehágó remese legfelső része először a haránteremese baloldali harmada alá feküdt és azután az igy alkotott kacs jobbról balfelé fordult és végre a mellső hasfal által a vékony belek felé lenyomva tartatott. A mint e viszonyok constatálva voltak, a bélkacsot D. visszafordította, mire a bélgázok a lehágó remesét megtöltötték, a mi által a feszülés azonnal csökkent. Most egy segéd a végbélen keresztül egy mutatóujjvastagságú draincsövet tolt a végbélbe, a melyen át a gázok hig bélsárral keverve távoztak. Hasfalvarrattal együtt a műtét 45 perczig tartott. Műtét után a betegnél harmadnap kisebbfokú hörghurut jelentkezett és naponkint 5—6-szor hasmenés. A beteg folyton láztalan. Tizednap kiszedetnek a fonalak és a reákövetkező éjjelen a beteg erősen köhög. Reggel a kötés a gyomortájékon át van nedvesedve és ekkor kitünik, hogy a hasfal varrata mintegy 8 cm.-nyi hosszú darabon szétvált és az omentum és egy vékony bélkacs a kötésbe előesett. Repositio és secundaer hasfalvarrat. A fonalak 12 nap mulva távolittatnak el. 27 nappal a műtét után a betegen morbus muculosus Werlhofi tör ki, a melyben beteg előadása szerint régebben már egynehányszor szenvedett. D. valószinűnek tartja, hogy a rossz gyógyulási hajlam s igy a hasfal szétválása ezen vérbetegséggel összefüggésben állott. Jelenleg a beteg meg van hizva és teljesen egészséges. Ismeretes tény, hogy a bélcsavarodás a leggyakrabban a flexura sygmoideán, utána a vakbél környékén fordul elő. A jobb flexurán, a hol a csavarodás ezen esetben fejlődött, az a ritkaságok közé tartozik.

II. Vakbélresectio carcinoma gelatiniforme miatt. L. L., 42 éves vendéglős 15 esztendő óta szenved székszorulásban. 10 hónap előtt tompa fájdalmakat és időnkint hangos korgást érzett hasa jobb felében 3 hónap óta pedig egy lúdtojásmekkoraságú daganatot, azóta a székletéte majd kisujjnyi vastag, majd bogyószerű, majd meg hig. A midőn a beteg f. év január hó 31-dikén az I-ső számú sebészeti klinikára felvétette magát, a vakbél tájékán egy kis ökölmekkoraságú egyenetlen, dudoros felületű, felfelé a köldök magasságáig, befelé majdnem a középvonalig, kifelé a mellső hónaljvonal meghosszabbitásáig tolható kemény daganat volt érezhető, a mely felett a kopogtatási hang tompult dobos volt és a mely a felfúvásnál alig tapintható. Vakbéldaganatra állittatván fel a diagnosis, a beteget D. február hó 9-dikén operálta meg. A bemetszés a daganat felett, ferdén kivülről és hátulról befelé és mellfelé történt. A daganat, a mint előre kórismézve volt, a vakbelet foglalta el és azért ez a szomszédos 9 cm. hosszú vékony és 15 cm. hosszú vastagbélrészszel együtt kimetszetett és a 9 cm. kerülékű vékony bélcsonk a 28 cm. kerülékű vastag bélcsonkkal közvetlenül összevarratott, a mi úgy volt lehetséges, hogy a vastagbélben az öltéseket mind megfelelőleg nagyobbra vettük. A hasfal minden egyes rétege gondosan külön-külön varratott. Ha a beteg az ilyen pontosan összevarrt hassebbel a műtét után 3 hétig fekszik, akkor jó erős heg keletkezik és a hasfal későbbi szétválásától és sérvképződéstől tartani nem kell. A kimetszett béldarabon, a mint az a Winternitz dr. által végezett vizsgálatból kitünik, carcinoma gelatiniforme fejlődött, a mely az egész vakbelet elfoglalta, az ileocoecalis billentyűnél átterjedt az ileumnak a vakbélbe nyiló legalsó részletére is és a processus vermiformisnek a vakbéllel határos, mintegy 5 cm.-nyi darabjára, a mely e helyen majdnem ujjnyi vastag. A vakbél fala a rákos beszűrődés által tetemesen meg van vastagodva, lumenje pedig annyira megszűkülve, hogy némely helyen csak keskeny rést képez. A beteg a műtét után zavartalanul meggyógyult és a szokott 3 heti fekvés után elhagyta a klinikát. Jelenleg otthon szokott foglalkozását folytatja és meg van hizva. (Folytatása következik.)

A IX. balneologiai congressus.

(I. ülés 1899. április 16-dikán.)

Elnök: **Bókay Árpád**; jegyző: **Kuthy Dezső.**

Hazánk egyes éghajlati öveinek méltatása az orvosi meteorologia szempontjából.

Kuthy Dezső: Az északi erdős-hegyes övön aránylag legkisebb a napi hőingadozás és legtöbb a szélcsend, valamint a havazásos napok száma. E mellett a felhőzöttség az ország többi zónáival szemben csak csekély többletet mutat.

A déli öv magaslik ki, mint az északi zóna ellentéte s azért mindjárt nyomában említjük. Aránylag legnagyobb a hőingadozása és legkevesebb havazásos napja van az esztendőben. Közepes szélcsend és felhőzöttség uralkodik térségein.

Az alföldség zömét magába foglaló középső öv vidékén a többiekhez képest minimalis a szélcsend és a felhőzöttség, ellenben közepes érték jelzi itt a havazásos napok számát s a levegő hőmérsékletének amplitudejét.

Egészségi szempontból könnyű már most a differenciálás. Kimondhatjuk, hogy hazánk földrajzi zónái közül, melyek immár éghajlati megkülönböztetést is elviselnek, az északi öv az, a 48-dik szélességi fok felett elterülő vidék, a mely egészségi tekintetben a legelőnyösebb helyzetben van.

A tapasztalat, az élet valósága, ez esetben is megelőzte a szürke theoriát. A „fenyvesekkel vadregényes tájon“ díszlő gyógyhelyek, fürdők, nyaralótelepek sokaságát nemcsak a tűlevél szomszédsága és a csörgedező források csillámló erei hivták életre és istápolják fennállásukban, hanem a kedvező orvos-meteorologiai tényezők üdvös befolyása hasonlókép dédelgeti őket a nagy természet kifogyhatatlan, örök jóságából.

A budapesti városligeti artézi fürdő jelenlegi viszonyai és annak a legközelebbi jövőben történendő épitkezése.

Hlatky József dr. mint a Budapest-városligeti artézi fürdő rendelő orvosa, annak előrebocsátásával, hogy jelen előadásában tisztán a fürdő jelenlegi viszonyait és a jövőbeni épitését akarja ismertetni, még sem teheti azt a nélkül, hogy az artézi kút fúrásáról s igy néhai Zsigmondy Vilmosról, a genialis bányamérnökről, mint a városligeti artézi kút megteremtőjéről, néhány lelkes szóval meg ne emlékezzék.

Megemliti, hogy az artézi kút fúrása 1868. november 15-dikén kezdetett meg s 1878. május hó 15-dikén fejeztetett be. Maga a fúrási költség 195,574 frt, a kútfoglalás 13,531 frt, vagyis összesen 209,105 frtba került.

Megemliti a viz 73·93° C. hőfokát és hogy a 14 cm. átmérőjü csőből kirohanó hőviz napi mennyisége 7600 hl. s hogy ezen mennyiség 20 év (vagyis a kútfúrás befejezése) óta semmit sem változott.

Előadván a viz vegytani vizsgálatának vázlatos ismertetését, csakhamar áttér a jelenlegi fürdő keletkezése, épitkezése és történeti viszonyai ismertetésére, mely utóbbiak említésénél különösen kiemeli, hogy a jelenlegi fürdő üzembe vétele második évében a házi bizottmány — tekintettel a fürdő rendkivüli kedveltsége és látogatottságára — annak mielőbbi kibővitését, sőt teljes új fürdő épitését határozta el és annak kivitelét a tanácsnál — a fürdőorvossal az élén — a tőle telhető módon szorgalmazta.

A mely buzgalomnak annyiból volt foganatja, hogy Czigler Győző műegyetemi tanár épitész a fürdő terveinek elkészitésére már 1883-ban kapta az első megbizást.

Miután a tervek minden városi forumon jóváhagyattak, a magas belügyministerium elutasitotta, azon határozott kivánságát fejezvén ki, hogy közegészségügyi szempontból először a tó vizét tegyék mozgóvá, vagyis a Rákos-patak bevezetése által biztositsák a viz állandó lefolyását; ezen követelmény a nagy költségek miatt csak a millennáris

kiállítási évben — a megnyitás előtt — teljesíttetvén, ekkor Czigler Győző, miután a viszonyok ezen idő alatt tetemesen változtak, újabb tervek benyujtásával bizatott meg, mely tervek 1897. márczius 29-dikén a házi bizottmány által megvizsgálva, különféle módosítások miatt nevezett épitész úrnak újabban visszaadattak, míg végre a műépitész úr a végleges s most már tisztán az adott utasításoknak megfelelő harmadizben elkészitett terveit 1898. augusztus havában a költségvetéssel együtt mutatta be, melyeket előadó rögtön ismertet. Különösen kiemelendő, hogy az utolsó tervek szerint a fürdő azon a helyen volna létesitendő, mely a városligeti új híd tengelyébe esvén, a volt millennáris corso mentén fekszik és száraz talaja, magas fekvése, továbbá kedvező helyzeténél fogva, e czélra különösen alkalmas és pedig oly módon, hogy a jelenlegi fővárosi kiállítási pavillon (most már Weingruber-féle kávéház és Bokor J.-féle vendéglő) és az épitendő fürdőház közé jönne a szálloda, minden szükséges mellékhelyiséggel, úgy hogy az összes épületek egy impozáns homlokzatot képeznének s egymással zárt folyosókkal lennének összekötve.

Maga a fürdő úgy a modern hygienia, mint a technika legújabbi vivmányai szerint lenne berendezve és méltán sorakozhatnék a világfürdők közé. Feltünőbb, eddig Budapesten nem létező nevezetességét fogja képezni azon intézmény, hogy a 73·93° C. hőviz az épület zárt udvarában elhelyezett hűtőmedenczékben és hűtőberendezésekkel tisztán a levegő által a szükséges 36—35° C.-ra fog lehűtetni, hogy gyógyczélokra tisztán thermalvíz használtathassék.

A legutóbbi és valószinűleg kivitelre kerülő tervben fel van véve egy nagy, 16·5 m. hosszú és 15 m. széles thermalfürdő (mely a gőzfürdőt fogja helyettesithetni), körülötte minden szükséges és összpontositott helyiségekkel; és pedig langyos és hidegviz medenczék, zuhanyok, pokróczolók, massage-ra való hely, lábfürdők, svédtorna- és hidegvizgyógymódra szánt helyiség, tyúkszemvágó- és fodrásztermek, melyek úgy a thermalfürdővel, mint az öltözők és pihenőkkel közvetlen összeköttetésben vannak.

Ezenkivül lesz 14 tisztán gyógyczélokra szánt vörösmárvány tükörfürdő, 10 duplakádas (villamos-szénsavas) és 30 közönséges porczellánfürdő, végre a szegényebb néposztály részére (mely otthon fürdőszobákkal nem rendelkezik) 50—60 személyt befogadó, külön férfi és külön női társasfürdő.

A szálloda 44 lakszobával, igazgatólakással és irodával, portáslakással, továbbá az orvos rendelő szobájával terveztetik.

A fürdőépülettől egészen elkülönitve tervezve van egy nyitott vagy zárt uszoda, ha zárt lesz, úgy 80 öltözőfülkével, ha pedig nyitott (nyári), úgy a férfiak részére 62, a nők részére 44 öltöző fülke van contemplálva, természetesen mindegyik külön-külön medenczével.

A gazdasági épületek és a szolgák lakásai számára a jelenlegi fürdőépület alakittatnék át. Ha az ismertetett tervek kerülnének kivitelre, úgy a mai árak mellett 700,000—750,000 frt összegre volna szükség.

Végre mint különösen megszivlelendőt a jelenlegi ideiglenes fürdő feltünő jövedelmezőségét említi fel és kimutatja, hogy Barczen Lajos a fürdő jelenlegi igazgatójának számadatai szerint a fürdő üzembe vétele óta, vagyis 1881. julius 30-dikától 1898. deczember 31-dikéig

összes bevétel ... ... 642·786 frt
„ kiadás ... ... 236·523 „
tiszta jövedelem ... ... 407·263 frt,

vagyis a befektetett 250,000 frtnyi tőkéből (kútfúrás, fürdőépület átalakitás és berendezés) a mellett, hogy nevezett tőke évi 5% tiszta jövedelme beszámittatik, 17 év és 5 hó alatt 189,555 frt amortizáltatott. Megfürdött 17 év és 5 hó alatt összesen 1.486,500 személy, átlagosan esik egy évre 85,344 személy.

Boleman István: Az érdekes előadásból arról győződött meg, hogy egy igen elegans, de sablonos fürdő fog épülni, tisztán pénzügyi szempontot tartva szem előtt; az előadásból, a bemutatott tervekből nem tünik ki, hogy a közönségre valami nagyobb figyelemmel volnának.

A congressus már többször felirt, hogy ezen drága vizét közczélokra használják fel; hygienikus szempontból kivánatos, hogy az artézikút felesleges vizéből télikertet, pálmakertet állitsanak fel; inditványozza, hogy a congressus bizza meg az igazgató tanácsot egy ily értelmű felirat elkészitésével, mielőtt a fürdő felépitése felett az acták véglegesen le volnának zárva.

Hlatky: A felesleges meleg viz felhasználását illetőleg: az mindig a nagyközönség használatára volt bocsátva, mindenki vihet el belőle annyit, a mennyit akar; a pálmakertet illetőleg: a fővárosi kertész felhasználja a meleg vizet az ültetvényekre; előbb épitsük meg a fürdőt s azután lehet szólni a pálmakertről.

Az egészségügyi szempontokra szóló is figyelemmel van, s mint fővárosi bizottsági tag, tudja mit lehet, mit szabad, mit és hol kell tenni; különben tervbe van véve, hogy a fővárosi pavillon — mely ez idő szerint felerészben vendéglő, felerészben kávéház — ideiglenesen pálmakertté alakittassék.

Végül **Oelhoffer Henrik** tartott előadást az ásványviztöltésnél használt csapok hiányairól és egy új szerkezetű csapot mutatott be.

A XXVIII-dik berlini sebészcongressus.

(1899. április 5—8.)

Évről évre fokozódó érdeklődés és részvétel mellett nyilt meg ezúttal Hahn tanár, a berlini friedrichsheini kórház igazgató sebészének elnöklete alatt a „Deutsche Gesellschaft für Chirurgie“ XXVIII-dik congressusa, a szokott helyen, a Langenbeck-házban, a szokott időben, a husvét utáni héten.

A németajkú (német, osztrák, svájczi) egyetemek tanárai, kisebb-nagyobb sebészi osztályok vezetői ma már elengedhetlen kötelességüknek tekintik évenkint egyszer és épen itt találkozni, hogy a sebészet haladását a lefolyt évben együtt megbeszéljék, újabb tapasztalataikról beszámoljanak, kutatásaik eredményeit megvitassák, minden oldalról megvilágitsák és gyakran ellentétes nézeteiket összhangba hozva, közös megállapodásra jussanak, mint az például ez idén a veleszületett csipőizületi ficzamok s a perityphlitis kezelésére nézve stb. történt.

A congressuson nyert újabb benyomások és eszmék termékenyitőleg hatnak a tudományos munkálkodásra; a kölcsönös megbecsülés és a tudományos törekvések méltánylása s elismerése további kitartó munkára serkentenek mindenkit.

Hogy a congressus mily méltánylásra talál a külföld kiváló sebészeinek körében is, mutatja az a körülmény, hogy az utóbbi években egyre nagyobb számmal vesznek rajta részt kiváló angol (ezidén Barker is), franczia, orosz stb. sebészek is. Nem érdektelen a padsorokban a sebészet korifeusait, egy Kochert, egy Gussenbauert nemcsak kitartón figyelni, de időnkint buzgón jegyezgetni is látni.

A rendkivüli érdeklődést különben legjobban mutatja az a 123 előadás és demonstratio, a mely nemcsak a napirenden volt, de tényleg meg is lett tartva. Hogy mind sorra került, annak köszönhető, hogy a rendesen d. e. 10-től d. u. 4 óráig tartó üléseket most mindennap korábban, utolsó napon már reggel 8-kor kezdték.

* * *

Régen számolt be az elnök annyi kiváló tag elhalálozásáról, mint ez idén. Az elhunytak közt van Schildbach, Grube, Obalinsky, Dittl, Nasse, a ritka műveltségű Socin és végül Gurlt, a congressus állandó jegyzője, a ki 28 év óta ezúttal hiányzott először.

Az előadások tárgyak szerint elég áttekinthetőn voltak csoportositva.

Általában a sebkezelésre vonatkozó dolgozatok mindinkább háttérbe szorulnak. Úgy látszik, az aseptikus sebkezelésben némileg megállapodásra jutottunk, a mennyiben e téren egyáltalán megállapodásról szó lehet.

Mindössze két idevágó értékesebb előadást hallottunk: Friedrichét „a levegő csirjainak jelentőségéről a sebkezelésre nézve“, melyben arra az eredményre jut, hogy a levegőből a sebbe jutó csirok csak a 8-dik órában kezdenek tömegesebben szaporodni s az infectio esélye nagyban függ attól is, hogy milyen nyomás alatt jutnak azok a szervezetbe; és Schnitzlerét „adatok a latens organismusok ismeretéhez“, melyben hangsúlyozza, hogy a szervezetben régebben lappangó mikroorganismusok feléledésére localis laesion kivül valamely általános disponáló momentum is szükséges.

Az általános sebészi kórtan körébe vág Perthes előadása, melyben a noma előidézője gyanánt a necrosis határán mindig böven feltalálható, az actinomyceshez hasonló myceliumokat ir le.

A csont és izületi bántalmak sebészete egyrészt, másrészt a gyomorbélsebészet voltak a domináló tárgyak.

Lorenz és Hoffa ismét a veleszületett csipőizületi ficzam kezelésénél tett tapasztalataikról számoltak be. Nem érdektelen megtudnunk, hogy Lorenz a nem véres beigazitásnál egyes esetekben mily súlyos következményeket látott. Eltekintve az ischiadicusnak rosszabb s a cruralisnak valamivel jobb prognosist adó hűdéseitől, 360 esete közül egy esetben a végtag gangraenája lépett fel halálos kimenettel, 10 esetben czombnyaktörést, 2-ben pedig medenczetörést idézett elő; a narcosisban elvesztett egy gyermeket, 2-t pedig 18 illetőleg 24 órával műtét után, ugyancsak a narcosis következtében.

Ma tehát ő is kijelenti, a mit különben Hoffa már régen hangsúlyozott, hogy egyoldali ficzamnál a 10-dik, kétoldalinál a 8-dik életéven túl csakis a véres beigazitás jogosult.

Narrath 6 esetben egy különös alakú czombsérvet látott fejlődni vértelen beigazitás után, a mely a Poupart-szalag alatt nagy szélességben lép ki az edények előtt, az art. epigastrica külső oldalán. Okát a szöveteknek a repositio folytán létesült meglazulásában keresi.

Kuemmel hangsúlyozza, hogy az ő tapasztalatai szerint is a Röntgen-felvételek által szépen kimutatható transpositiok is elég jó functionalis eredményt adnak.

König, a csont- és izületi bántalmak sebészetének nagymestere, az izületi szabad testek fejlődéséről és diagnostizálásukról Röntgen-sugarak segitségével értekezett.

Elénk érdeklődést keltett Kocher előadása „a sikeres műtevés feltételeiről epilepsiánál“, kimondva, hogy a sikeres műtét feltétele a minden esetben fokozott intracranialis nyomás megszüntetése, miért is minden esetben a dura felhasitását ajánlja.

Trendelenburg az idült spondylitikus hűdések gyógyitására sikerrel végzi a kyphotikus részen a csigolyaivek resectioját.

Sprengel előadása kapcsán érdekes discussio fejlődik a coxa varát illetőleg. Kocherrel együtt azon nézeten van, hogy a traumatikus alapon fejlődő czombnyakelhajlásnak a czombcsont felső epiphysisének leválása az oka, a mi nem tévesztendő össze a nyaktöréssel. Utal arra, hogy a balesetbiztositási praxisban fontos megkülönböztetni a traumatikus czombnyakelhajlást a statikus alapon fejlődötttől.

Stubenrauch állatkisérletei alapján azt hiszi, hogy a phosphornekrosis nevén ismert bántalom nem egyedül a phosphorgőzök hatásától támad, mert a gyufagyárak legmérgezőbb helyiségeiben tartott kisérleti állatoknál csakis a foghús és a csont egyidejű felsebzése és genyes inficiálása mellett kapott kis körülirt csontelhalásokat, de sohasem totalis nekrosist. A phosphornekrosis tana és aetiologiája különben még nincs tisztázva.

Tilman az agyrázkódást a fehér és szürke állomány közti vongálásból magyarázza, ennek okát pedig a koponyaüreget kitöltő szervek és szövetek különböző fajsúlyában keresi.

Krause a túlhevített levegő therapeutikus használatáról szólva, azt csont és izületi bántalomnál ajánlja, kivéve a gümös folyamatoknál.

A gyomor-bélsebészet körébe tartozó előadások közül Gersuny előadásában egy a colon descendensnek a flexura sigmoideába való átmeneténél észlelt peritonealis adhaesiot typikusnak tekint.

Graser egy alapos kórboncztani munkában a szerzett béldiverticulumokat ismerteti.

Kuemmel a colon descendensnek tumor miatt történt resectioja után a colon transversumot a sphincter aniba varrta jó sikerrel.

A gastroenterostomiák különböző eseteit s módozatait tárgyaló előadások hosszú sorozatára nem terjeszkedhetünk ki. Mindössze Sultan előadásáról szólok, a ki praeparált elefántcsontból készült, resorbeálható, és kellő ideig mégis rögzítő bélgombokat ajánl.

A perityphlitis felett megindult érdekesebb eszmecserében többek közt Renvers, Dührsen, Ewald, Sonnenburg, Rotter és Koerte vettek részt. Ma már Sonnenberg is Koerte és Rotter álláspontjához közeledik, a korai műtéti beavatkozást nem követeli feltétlenül.

Ewald appendicitis larvata névvel jelöli azon idült appendix-bántalmakat, melyeknek diagnosisa a jellemző tünetek hiánya miatt sokszor nehézséggel jár.

Végül Gussenbauer az appendicitisnek Küster ajánlotta elnevezése (epityphlitis) ellen szólal fel s helyette a Nothnagel által ajánlott scolicoiditis név mellett foglal állást.

Koerte és Rehn szerint igen gyakori a bélelzáródás epekövek által. Rehn nem találja megfejtését egy esetének, midön egy nagy műtét után bennmaradt mullcompress, mely 1½ éven át semmi tünetet nem okozott, a bél lumenét egyszerre elzárta.

A vesesebészetből inkább casuistikus közléseket hallottunk. Kiválóan érdekesek voltak azonban Zondeknek a vese arteriosus edényrendszerét feltüntető praeparatumai, melyek a vesesebészetre is jelentőséggel birnak.

A szív sebészetét Wehr képviselte, a ki a szív hozzáférhetővé tevésének új módját ajánlja.

A többi, érdekesnél érdekesebb előadásra, sajnos, nem terjeszkedhetem ki, s végül csak azt említem még meg, hogy Buengner ajánlatára a congressus felhivást fog intézni tagjaihoz a baleset-biztositási praxis érdekében a sérülések kapcsán fejlődött tumorokra vonatkozó adatok összegyüjtésére. *Haberern.*

PÁLYÁZATOK.

4324/közig. 1899. sz.

Torontál vármegye zsombolyai járásában levő **szt.-huberti körorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek és felhivom a pályázni kivánókat, hogy az 1876 évi XIV. t.-cz. 143. §-a értelmében felszerelt pályázati kérvényeiket hozzám f. **év május hó 16-ig** adják be, mert a később érkezők figyelembe vételtni nem fognak.

Ezen körorvosi körhöz Szt.-Hubert község székhelyen kivül még Károlyliget és Soultur községek tartoznak.

Ezen állással egybekötött javadalmazás a következő :

1. Évi fizetés 800 frt.
2. Látogatási díj nappal 30 kr.
3. Látogatási díj éjjel 60 kr.
4. Kisebb műtétért 1 frt.
5. Nagyobb műtétért 2 frt.
6. Halottkémlésért esetenként 30 kr.
7. Hússzemléért, ha esetleg ezzel a körorvos megbizatnék. a megyei szabályrendeletben megállapított díjak szedhetők.

A körorvos köteles a vagyontalanokat díjtalanul kezelni, továbbá a Torontál vármegyei orvosok nyugdijegyletébe belépni.

Megjegyeztetik, hogy a körorvosi székhelyen rendes gyógyszertár van.

Zsombolya, 1899. évi április hó 24-én.

2—2 *Fóris József,* főszolgabiró.

2327/899. sz.

Dr. Tyroler Arnold elhalálozása folytán megüresedett 400 frtnyi javadalommal s a vagyonos betegek gyógykezeléséért törvényhatóságilag megállapított díjak szedésének jogával s viszont a vagyontalan betegek ingyenes gyógykezelésével s a hivatalos teendők ellátásával egybekötött túrócz-szt.-mártoni körorvosi állomásra ezennel pályázatot hirdetek.

Felhivom tehát mindazokat, a kik ezen állomást elnyerni kivánják, miszerint képesitvényük, nyelvismeretük s eddigi gyakorlatuk igazolására alkalmas okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket f. **évi május hó 20-dikáig** hozzám benyujtsák.

Túrócz-Szt.-Márton, 1899. évi április hó 29-dikén.

1—1 *Ujhelyi,* főszolgabiró.

HIRDETÉSEK.

Fizikai gyógyításmódok
alkalmazása
Dr. Palócz Ignácz intézetében
Budapest, IX., Vámház-körút 7.
Villamos fényfürdők (izzasztók és részlegesek), vibratiós massage, gyógymechanika, testegyenészet, vizkúra minden neme, **thermo-massage, nap- és légfürdők** (kertben).

BILINI SAVANYÚKÚT
legkiválóbb képviselője az alkalikus savanyú vizeknek.
10,000 részben: szénsavas natron 33·1951, kénsavas natron 6·6679, szénsavas mész 3·6312, chlornatrium 3·9842, szénsavas magnesium 1·7478, szénsavas lithium 0·1904; szilárd alkatrészek, 52·5011, összes szénsav tartalom 55·1737, abból szabad és kötetlen 38·7660, hőmérsék 10·1—11° C.
Régóta hires gyógyforrás vese-, hólyag-, gyomorbántalmak, köszvény, hörghurut, aranyérnél stb.
Kitünő diaetetikus ital.
Savanyúkút gyógyintézet.
Ivó- és fürdő-kura, minden kényelemmel ellátva, kád-, gőz-, elektr. fürdők, legújabb szerkezetű fürdők Gärtner bécsi tanár szerint, hidegvíz-gyógyintézet, tökéletes berendezéssel, massage stb.
Fürdőorvos: **Med. Dr. REUSS VILMOS**
A fürdő-igazgatóság Bilinben Csehországban.

CSÁSZÁRFÜRDŐ
BUDAPESTEN.
Elsőrangú kénes hévvízű gyógyfürdő **páratlan gőzfürdővel,** legmodernebb **iszapfürdőkkel,** pompás **ásványvíz-uszodákkal, kő- és kádfürdókkel,** 200 kényelmes lakószobával. A legszolidabb kezelés.
Prospektusok kivánatra ingyen és bérmentve.

ÓVÁS!
Az ősidőktől „Selters“ elnevezés alatt ismert, s a maga nemében egyedüli porosz királyi **Niederseltersi**
„Königl. Selters“
gyógyvíz rovására annyi mindenféle visszaélés történik, hogy szükségesnek tartjuk a szakköröket **a gyógykezelés** érdekében ismételten figyelmeztetni, hogy csak a valódi porosz kir. **Niederseltersi „Königl. Selters“** gyógyvíz bir azon orvos-tudományilag megállapított indikátióval, mely a **tüdő- és gégehurut** (köhögés, rekedtség) s ezen bajokkal többnyire kapcsolatos **influenza (nátha)** leghathatósabb gyógykezelését véleményezi. Gazdag konyhasó és szénsavas natrium, valamint nagy mennyiségű **kötött** szénsavtartalmánál fogva meglepően oldó és csillapító hatású, kellemes izű és könnyen emészthető, a **nyálkahártyákat nem izgató** természetes gyógyviz
A porosz kir. ásványvíz-források.
Siemens & Cie.
Kapható minden gyógytárban és megbizható fűszerkereskedésben.
Kizárólagos képviselet és főraktár Magyarország területére:
EDESKUTY L.
ásványvíz-nagykereskedés
cs. és kir. udvari szállító Budapesten.

Dr. Bácskay Béla tehénhimlő termelő intézete Aradon.
Szállít egész éven át bármikor jövő rendelésre, bármely mennyiségben,
biztosan fogamzó és accidentalis betegséget soha nem okozó, gyermeken kipróbált védhimlő-oltóanyagot
a következő árakon:

50	adagot	1 phiolában	(elég	60	egyénre)	---	---	---	---	2 frt 50 kr.
100	„	2 „	(elég	120	egyénre)	---	---	---	---	5 frt — kr.
100	„	10—15 adagos phiolákba osztva				---	---	---	---	7 frt — kr.
1	tizenöt	adagos phiolát	(elég	30	egyénre)	---	---	---	---	1 frt 50 kr.
1	három	adagos phiolát	(elég	5	egyénre)	---	---	---	---	— frt 50 krért

Oltóeszközöket beszerzési áron. Csomagolásért 10 kr. porto fizetendő.

Melléklet az „Orvosi Hetilap“ 19. számához. 2. SZ. Budapest, 1899. május 7.

GYERMEKGYÓGYÁSZAT.

Szerkeszti BÓKAY JÁNOS tanár.

TARTALOM. Eredeti közlemények: *Erőss Gyula* dr.: Közlemény a budapesti m. kir. tud.-egyetem I. szülő- és nőgyógyászati klinikájáról. A foetalis életben gyógyult spina bifida esete. — *Torday Ferencz* dr.: Közlemény a budapesti „Stefánia“-gyermekkórházból. Légutakba jutott idegen test néhány esete. — *Zboray Béla* dr.: Közlemény a budapesti „Stefánia“-gyermekkórházból. Adatok a Quincke-féle lumbalpunctióhoz. — Irodalomszemle: I. *Könyvismertetés.* — II. *Lapszemle.* — *Vegyesek.*

Közlemény a budapesti m. kir. tud.-egyetem I. szülő- és nőgyógyászati klinikájáról.

A foetalis életben gyógyult spina bifida esete.

Erőss Gyula dr. egyemi m. tanártól.

1898. május havában született az egyetemi I. szülőklinikán egy érett és elég jól fejlett (3100 gr. súlyú) leánygyermek, anyjának első szülöttje, kinek tarkóján kis diónyi daganat vonta magára a figyelmet mindjárt születése után.

A daganat a gerinczoszlop középvonalában, a 4-dik nyaki csigolya fölött foglalt helyet. Alakja dióhoz hasonlitott és tollszárvékonyságú rövid nyakkal ült a gerinczoszlopon, mely nyakból hirtelen tágult ki tetején legömbölyitett zsákká. Hossza 3 cm., legnagyobb kerülete 31 mm. volt. Teljesen ép bőr fedte, mely bőr kissé el volt vékonyodva, de sem szőrök, sem hegek nem voltak rajta. Szine is az ép bőr színének felelt meg és könnyen lehetett ránczba szedni. A környező bőrön sem volt semminemű eltérés látható.

A daganatot, melyen hullámzás nem volt észlelhető, könnyen össze lehetett nyomni s *pettyhüdt bőrzsák benyomását tette*, melynek hosszanti tengelyén azonban tollszárvastagságú, tömör hegszerű köteg vonult végig. E hegszerű zsineg felső végével a bőrzsák tetejéhez kapaszkodott s innét a daganat tengelyén lefelé végig futva, a bőrrel, sehol sem függött össze; ellenben a 4-dik nyaki csigolya ivéhez erősen oda nőtt: úgy hogy e miatt nem lehetett a daganatot helyéből kimozditani. Ezen a ponton ujjhegygyel tapintva, világosan érzett, hogy a 4-ik nyakcsigolya ivének folytonossága meg van szakitva. Szorosan a daganat kocsánya mellett nyomva be az ujj hegyét, úgy jobbról mint balról tompán lemetszett csontvégre akadt a tapintó ujj, mely csontvégek tapintó lökésre külön-külön hajlékonyságot árultak el s melyek közt körülbelől 1 cm. széles hézag volt érezhető. Ebbe a hézagba volt szorosan benőve és pedig világosan kivehetőleg a csontvégekhez nőve az a hegszerű képlet, mely a daganat egész hosszán végig futott s mely a csigolyaiv hézagát teljesen elzárta. Ezen hegszerű zsineg húzogatása közben is jól kivehető volt, hogy a csigolyaiv közepén hézag van s hogy a hézagot határoló csontvégek a vongálás által némileg emelkednek.

Megkisértettük a hézagnak *Röntgen*-fényképen való föltüntetését is; azonban a porczos állapotban levő csigolyák fényt átbocsátó képessége miatt — mint ez eleve is valószinűnek látszott — e kisérlet nem vezetett eredményre.

A szomszédos csigolyák teljesen rendesek voltak.

A daganat nagysága sem lélegzés, sem sirás közben nem változott és nyomás által sem kisebbedett.

A gyermek egyébként egészséges volt; jól szopott és emésztett; sem bénulás, sem görcsös jelenségek nem mutatkoztak végtagjain; az ösztönszerű mozgások is teljesen rendeseknek látszottak s 14 napos korában — a klinika rendje szerint — eltávozott, súlyában 170 gr.-mal gyarapodva. Azután nyoma veszett.

A daganatnak ezen lehetőleg tüzetes leirása után föltesz em a kérdést, hogy mi volt az?

Az autopsia földeritő világosságát nélkülözzük ugyan; de azt hiszem, hogy ez a diagnosishoz nem is szükséges, mert a 4-dik nyakcsigolya ivében talált és igen beható, ismételt ellenőrző vizsgálások által kimutatott hézag a spina bifida fennforgását határozottan eldönti. Az a körülmény továbbá, hogy a daganat tengelyében végigfutó vaskos hegszerű zsineg ezen hézag két csontvégéhez tapad és a rést teljesen áthidalja, a mellett szól, hogy a spina bifida már a foetalis életben záródott, hátrahagyva a sérvnek üres bőrzsákját s abban egy heg benyomását keltő zsineget, melyet autopsia nélkül közelebbről meghatározni nem lehet. Tehát *spina bifida occulta.*

Az eset az élőn eszközölt megfigyelés alapján is fontos és értékes. Először azért, mert a spina bifida önkéntes gyógyulása fölötte nagy ritkaság; másodszor és főleg azért, mert a gyógyulásnak a foetalis életben való bekövetkezése — tudomásom szerint — eddig csak egyetlen esetben került megfigyelés alá.

Számos kérdést lehetne az esethez fűzni; miknek legnagyobb részére azonban csak autopsia után lehetne felelni. Első sorban fontos volna annak megállapitása, hogy mi volt ezen daganatnak a tartalma? Vajjon meningokele, myelomeningokele stb. volt-e az? Lehet, hogy e kérdést még az autopsia se döntené el biztosan; csak valószinűséggel lehet arra következtetni, hogy meningokele lehetett, mert ez legalkalmasabb a spontan gyógyulásra.

De legfontosabb lenne azon kérdés eldöntése, hogy miként köszöntött be az önkéntes gyógyulás?

Először *Recklinghausen*[1] vetett bővebb világot erre a kérdésre, egy eset beható vizsgálatából kideritvén azt, hogy nemcsak lobos folyamatok, hanem újképleti (lipoma, fibroma, glioma, myoma) képződmények is okozhatják a spina bifida elzáródását s hogy az ily egyének hosszú ideig élhetnek is.

Ugyancsak *Recklinghausen* emliti föl *Bärensprung* azon esetét, mely az enyimmel legalább annyiban összevág, hogy a spina bifida már a születés előtt gyógyult. Az erre vonatkozó eredeti közleményt nem volt alkalmam megtalálni, de a spina bifidára vonatkozó újabb munkák átnézése alapján[2] mondhatom, hogy addig ez volt az egyetlen ismert eset, melyben a hydrorrhachis már a foetalis életben gyógyult. E gyermek 3 hónapos korában más betegség következtében elhalván, *Meckel* vizsgálata alapján kiderült, hogy az elzáródást fibrosus szövet idézte elő.

Hogy az általam látott esetben az analogia fönnáll-e az elzáródás mikéntjét illetőleg, azt — miután az újonszülött élve és látszólag egészségesen távozott el az intézetből — eldönteni nem lehet. De valószinű, hogy az a vaskos, tömör zsineg, mely a pettyhüdt bőrzacskó tengelyében érezhető volt, ily fibrosus szövet lehetett, mely a foetalis élet kezdetén fönnállott sérvnek valamelyik alkotó részéből (talán a gerinczvelő burkaiból) mint lobos vagy újképleti eredetű köteg fejlődött? Erre, valamint azon kérdésre, hogy az elzáródás tökéletesnek tekinthető-e, biztos fölvilágositást csak az autopsia adhatott volna.

Az önkéntes gyógyulás előnyére játszott közre az a kedvező körülmény, hogy a hasadék nem volt nagy s csak egy csigolyára szoritkozott.

Meglehet, hogy az esetnek folytatólagos megfigyelése, idők multával további érdekes jelenségeket is szolgáltatott volna. Erre azonban nem számithatok s ezért csak arra kell szoritkoznom, hogy az igy is kiváló értékű kóresetet az irodalom számára röviden följegyzem.

[1] Spina bifida occulta etc. Virchow's Arch. 105. Bd. S. 243.
[2] *Kirmisson*: Maladies chirurgicales congénitales. Paris 1898.
[3] *Holmes*: On the Surgical Treatment of Children's Diseases.

Közlemény a budapesti Stefánia-gyermekkórházból.

Légutakba jutott idegen test néhány esete.

Közli: *Torday Ferencz* dr. kórházi segédorvos.

Az idegen test belehelése pillanatában beálló életveszély, mely feltétlenül fennáll mindaddig, mig az idegen test nem távozik, de ha a következmények megindultak, az idegen test eltávolodásával nem mindenkor szünik meg; továbbá a változatos kórtünetek nemcsak gyakorlati érdekességet adnak ezen aránylag gyakori légútmegbetegedésnek, de nagy jelentőséget is. A mindenkor fennálló életveszély feltétlenül művi beavatkozást tesz szükségessé. Ezen tapasztalati tényt *Preobraschensky*[1] azon statistikai adattal igazolja, hogy a nem gyógykezeltek 52%-a halt el, mig azoknak, kiknek segitséget nyujtottak, csak 23%-a. A hiányos öntudat fontos szerepet játszik az aetiologikus momentumok között. A gyermek gyakrabban tart szájában belehelésre alkalmas tárgyat, főkép játszás közben, már ebből is következik az, hogy az esetek nagyobb része, 65—70%-a a gyermekkorba esik. Ezen körülmény adja meg ezen kérdésnek gyermekorvosi jelentőségét, annál is inkább, mert ezen gyakorlatban az anamnestikus adatok gyakorta hiányosak, miután a gyermeket a szülők és környezete főleg a szegényebb osztályban nem mindig tartják felügyelet alatt.

Az ezen nehézségekből eredő diagnostikai tévedések azonban többnyire kevéssé következményterhesek. A diphtheria gyógyserum-oltás ugyanis feltétlenül ártalmatlan és bizonyosan immunizáló, viszont a tracheotomia szükséges volt, ha laryngealis papillomával történt az összetévesztés és nem volt ártalmas, ha később peribronchial-mirigy hyperplasia derült ki a rohamokban jelentkező fuladás okául. 12 esetünk közül három (7., 10., 11.) mint laryngitis crouposa vétetett fel. Egyiket (7.) az egyik kóroda küldötte hozzánk ezen kórismével; a gégébe ékelt idegen testet másodnap extubatorral távolitottuk el. A másodiknál (10.) a jobb bronchusban feküdt ugyan az idegen test, de a légvétet nem akadályozta meg teljesen s igy elzáródási tünetek nem voltak. Stenotikus légzés mellett a sirási hang tiszta volt, a torokból Löffler-bacillust nem tenyészthettünk ki, a kiterjedt tüdőhuruttól kisért dyspnoë másnapra fokozódott, de intubatióra sem javult. Nagyfokú szivgyengeség tünetei között harmadnap a beteg elhalt. Ezen minden anamnesis nélkül felvett gyermeknél a betegség lefolyása alapján, a dyspnoë okául, laryngitis crouposa elejtésével idegen testet vettünk fel s ezt a jobb bronchusban meg is leltük. A harmadik (11.) néhány óráig volt csak a kórházban. A súlyos légszomj leküzdése végett azonnal foganatositott intubatio eredménytelen volt, az azt követő tracheotomia alatt a beteg elhalt. Az idegen test itt a tracheában a bifurcatio előtt feküdt.

A gégetükrözés 2—3 éven aluli stenotikus gyermekeknél nagy nehézségekkel jár s ezért laryngealis papillomák többnyire csak a tracheotomia után megnyugodott gyermeken kórismézhetők. Egy gyermeket azon panaszszal hoztak kórházunkba, hogy állitólag 7 héttel megelőzőleg kapcsot vett a szájába, ekkor hirtelen fuladozni kezdett — a kapocs szájából eltünt. A légzés lassan felszabadult s a gyermek közvetlen az utolsó 3 napig állitólag teljesen jól légzett, azóta ismét nehezített légzés és rekedtség jelentkezett. A gégében idegen testet nem lehetett tapintani. A palliativ tracheotomia után sikerült csak a papilloma kórisméjét biztosan megállapitani és a papillomát endolaryngealis úton *Lőry*-féle catheter segélyével eltávolitani. Idegen test gyanúja miatt a vidéken tracheotomizált beteg hozatott kórházunkba, kinél a stenotikus tünetek a peribronchial-mirigyek hyperplasiája által idéztettek elő.

Néhány esetünk nem igazolja *Preobraschensky* azon statistikai adatát, hogy leggyakoribb az idegen testnek a gégében való fixálódása, mert az előbb emlitetten (7.) kivül még csak egy ambulans betegünknél akadt itt meg az idegen test. Mig ugyanezen statistikában a bronchialis idegen testeknek majdnem fele felgyógyul, addig eseteink közül ama három, melyekben az idegen test a bronchusba volt beékelve, mind elpusztult. Egy gyermek (5.), kinél a bronchusban előzőleg fixált idegen test mozgó tracheálissá változott, szintén nem gyógyult meg, hanem következményes pneumoniában, műtét után 2 héttel halt el. Részletesen ismertetett 12 esetünkből az idegen test 5-nél görögdinnyemag, 3-nál babszem, 3-nál csontszilánk, egynél tökmag. Egy ambulanter kezelt betegünknél pedig tojáshéj volt. Az ambulantián csak bemutatott, de a szülők vonakodása miatt fel nem vett két gyermek egyike állitólag dinnyemagot, a másik dióhéjat aspirált. 4—4 esetünkben a gyermekek 2, illetve 3 és 5 évesek, kétszer 1 éven aluliak voltak; 5 évnél idősebb gyermek idegen test aspiratiója okából csak egy volt utóbbi időben kezelésünk alatt. Két betegünk, kiknél közel 7 hétig volt a légutakban az idegen test, felgyógyult, mig az első huszonnégy órán belül műtett két betegünk meghalt. Ennek magyarázata az, hogy egyiknél bronchialis beékelődés és ennek folytán az egész bal tüdő atelectasiája és jobboldali pneumonia fejlődött, a másiknál a tracheában, közvetlen a bifurcatio felett feküdt az idegen test és fuladást okozott.

A therapiában, melynek első czélja az állandó veszélyt rejtő idegen test eltávolitása, az *O'Dwyer* kerek tubus használatát 5 esetben kisértettük meg, mindenkoron eredménytelenül, mert az idegen testek nem voltak képesek a tubus lumenén át távozni. Mozgó idegen testnél a praeventiv intubatio igen ajánlatos, mert ezzel a gége izgatása által kiváltott görcsös fuladás veszélyét elháritottuk, igy időt nyertünk a tracheotomia előkészitéséhez. Az intubatio alkalmazása tulajdonképen csak mozgó idegen testnél indikált, de azért egy esetben (12.) a gégébe ékelt idegen testet, a trachea sebébe mégis tubussal toltuk le s meggyőződtünk, hogy a gége nyákhártyája igy kisebb sérülést szenved, mint fogóműszerek alkalmazásával. *Bókay* tanár, egy már közölt kórházi esetben egy 7 hónapos gyermeknél a gégébe jutott tojáshéjat összetört; az igy mozgóvá tett idegen testet a gyermek az extubatiót követő köhögési roham közben expectorálta — és lenyelte. Az isolált tojáshéjak másnap a székletéttel távoztak. Laryngealis extractiót csak egy esetben végeztünk. Két beteg teljesen reménytelen állapotban hozatott be a kórházba, úgy hogy ezeknél operativ beavatkozás már nem volt lehetséges. Tracheotomiára 9 betegünk került, ezekből 3-at veszitettünk el, azokat, kiknél az idegen test a bronchusba volt beékelve. A szabadon mozgók mind meggyógyultak, csak az az egy halt el, kinél megelőzőleg bronchialis beékeltségi tünetek voltak. A tracheotomiát lehetőleg intubált gyermeken végeztük; a tubust a trachea megmetszése pillanatában távolitjuk el. A rendesen jelentékenyen tágult tracheát lehetőleg alul és hosszan nyitottuk meg. 2 esetben már a trachea megnyitásával kilöketett az idegen test. 3 esetben a trachealis seben át kellett többszörös kisérlettel kiemelni; egy izben pedig csak 3 nap mulva a canuleváltoztatás alkalmával távozott az el. Volt egy esetünk (8.), midőn műtét közben a tracheából a gégébe a hangszalagok alá került a belehelt tökmag és innen észrevétlenül expectoráltatott. Minden esetben, még azokban is, melyekben az idegen test a trachea feltártával azonnal távozott, néhány napra canulet helyeztünk be, hogy a trachealis sebszélek aspiratióját, mediastinalis emphysema, pneumothorax fejlődését kikerülhessük. A decanulement 4 esetben 3—5 nap alatt, közvetlenül, 3 esetben pedig secundaer intubatio segélyével hosszabb idő, 12—23 nap mulva sikerült csak.

Az elmondottakban röviden ismertettem 12 esetünk észlelésénél tapasztalt fontosabb mozzanatokat; az alább következő kórtörténetekben az esetek részletesen vannak leirva.

* * *

I. S. K., 2½ éves, felvétetett 1893. IX/19.

Tegnap délben mohón evett görög dinnyét, s ez alkalommal száját egészen tele tömte. Anyja reákiáltván, a falatot hirtelen lenyelte, mire heves köhögési rohamok következtek be.

A jól fejlett és táplált fiúgyermeknek torka kissé belövelt, egyéb physikalis eltérés a légutakban nincs. A légzés nem nehezített; a gyermek ismételten köhög, köhögése rekedt, ugató jellegű metallikus hangú, időközönként egy koppanási hang hallható; a légcső fölé helyezett ujj ilyenkor egy alulról felfelé csapódó idegen testet érez. Másnap és harmadnap rövid időre tág kaliberű tubussal intubáltatott a beteg, hogy köhögés közben azon át távolodjék az idegen test. A légzés

[1] Wiener Klinik 1893.

azonban e kisérletek után mindinkább nehezebbé vált, úgy hogy a még mindig szabadon flottáló idegen test mellett, végül a suffocatio is a tracheotomiát tette javaltá. Intubált gyermeken narcosisban történt a műtét. Intubatio alkalmával a műtét előtt egy darab álhártyaszerű lencsényi szivós tömeg ürült. A trachea kitárt sebén át nem távozott műtét közben az idegen test. A canule bevezetése után rövid időre cyanosis, majd asphyxia következett, mely azonban mesterséges légzésre csakhamar engedett. Hő műtét napján IX/22. reggel 38° C., este 38·6° C. A torok belövelt, tonsillák duzzadtak. Másnap reggel hő 40° C., este 40·3° C. A műtét utáni éjet nyugodtan töltötte, köhögési ingerek gyakoriak, de erőtlenek. A canule-ön át kevés szenyes barnás nyák ürül. Torok élénk vörös, belövelt, tonsillák duzzadtak, lepedék nem látható. Következő napokon subfebrilis állapot mellett az izgatott köhögés fennáll; a canule-ön át állandóan elég bő nyúlós, kissé genyes váladék ürül; a tüdők felett hurutos zörejek hallhatók. IX/25. Canule változtatásnál a trachea nyákhártyáját tollal izgatván, erős köhögési rohamot váltottunk ki, mely az idegen testet a gégén át a szájba sodorta, s igy kiköpetett. X/6. Ablakos canule helyeztetik be, mely, miután a köhögési rohamok ritkábbá váltak, X/11. eldugaszoltatik; a légzés igy is szabad; a hang kissé rekedt. X/15. A canule eltávolíttatott, a tracheotomia helyén tiszta szélű seb. Fedő kötés alatt a trachealis seb nehány nap alatt begyógyult. Miután a rekedtség és a köhögés szintén elmult, s a tüdők felett is teljesen normalisak lettek a viszonyok, a gyermek X/28. gyógyultan távozhatott a kórházból.

II. S. M., 2 éves, felvétetett 1894. IX/5.

A gyermek reggel, midőn anyja főzéshez a babot válogatta, mellette játszva, egy balszemet állítólag lenyelt; ekkor ökölöndözéstől kisért, heves köhögési roham váltódott ki, mely rövid idő mulva azonban megszünt. A délutáni órákban a gyermek hirtelen rosszul lett, elbágyadt, légvéte hangossá vált, felületes és szapora lett, az ajk erősen elkékült. Az ily állapotban a kórházba hozott, korához képest elég jól fejlett, igen anaemikus leánygyermeknél nagy elesettség és szerfelett nehezített légzés van jelen. Belégzésnél a fossa jugularis és a bordaközök erős behúzódást mutatnak. A jobb mellkas fél a légzésnél visszamarad. A légvétel szapora; száma perczenkint 68, nyögő. Pulsus szapora, kis hullámú, kihagyó, könnyen elnyomható. A mellkas kopogtatásánál bal oldalt normalis viszonyokat találunk, úgy a szivet, mint a tüdőt illetőleg, mig jobb oldalt mellül tompult dobos, hátúl erősen tompult a kopogtatási hang. A jobb mellkasfél felett, úgy a légzés, mint a bronchophonia gyengülten hallható. Magas láz. Az ily súlyos viszonyok között lévő beteg, másnap reggelre meghalt. Sectio: Az idegen test, egy nagyobb, sárgás, erősen duzzadt babszem, közvetlen a bifurcatión feküdt, genynyel körülvéve; a jobb alsó lebenyben bronchitis purulenta.

III. K. S., 5 éves, felvétetett 1894. X/5.

A gyermek állítólag hét héttel előzőleg, játszás közben, egy dinnyemagot aspirált be; ez rövid ideig tartó, izgatott fulasztó köhögést idézett elő. Utána a gyermek megnyugodott, de azóta időközönként újból, hasonlóan fulasztó köhögési roham lepi meg, mely a beteget két héttel ezelőtt egy izben már a megfulás veszélyével fenyegette.

A jól fejlett leánygyermek mellkasa, kissé felületes és szapora légzési kitéréseket végez, melyek csekély jugularis behúzódástól kisértek. Tüdők felett csak néhány hurutos zörej hallhatók.

Légvéte kissé hangos; a gyakori görcsös köhögési rohamoknál, a trachea feletti hallgatózásnál némi surranás vehető észre, olykor olyféle zörejjel, mintha valami test, szabad mozgása közben, feszült húrokhoz csapódnék. Beteg láztalan. Semmit sem köhög fel. Laryngoscopikus vizsgálatnál a gége és légcső nyákhártyája kissé belöveltnek tünt fel. Az idegen test nem volt látható. A gyermek két izben egy-egy napra az O'Dwyer-féle tág kaliberű hengeres tubusokkal intubáltatott eredménytelenül.

X/13. Tracheotomia végeztetett. A trachea kissé nagyobbra ejtett tágitott sebén az első köhögési rohamnál, a némileg megduzzadt dinyemag kirepült. A trachealis sebfalak esetleges aspiratiójától félve, a canule behelyeztetett, de már harmadnap végleg eltávolíttatott. Utána rövid egy hét alatt a tracheotomia sebe begyógyult és a gyermek XI/2. teljesen egészségesen hagyta el a kórházat.

IV. F. P., 4 éves, felvétetett 1895. X/28.

Két hét előtt, dinnyeevés közben hirtelen fájdalomtól fölsikoltott a gyermek. Intensiv fulasztó köhögés kinozta hosszabb ideig; ismételten fájdalmas rekedt köhögés lepi meg. Légvéte stridorosus.

A beteg jól fejlett és táplált fiúgyermek, kinek vegetativ functiói különben normalisak és kinél, kivált a jobb oldalt hallható néhány trachealis zörejen kivül, egyéb physikalis elváltozások nem találhatók. A beteg időszakonkint izgatottan köhög; a köhögés fuldoklási érzettől kisért; az egyes rohamok különböző időtartamuak. Köhögés alatt a betegtől több lépésnyi távolságra is zörej hallható, hasonló azon hanghoz, mely valamely sebesen mozgó, apróbb tárgynak egy kifeszített hártyába való ütközése által jön létre. Ennek megfelelő tapintási érzetet nyer a köhögés alatt a gége tájra helyezett ujj is. A légvét szabad, csak izgatottságnál, valamint erősebb köhögési roham után válik hangossá, sőt stridorosussá is; a beteg ilyenkor erősen kinlódik, egész testét a kimerülés folytán izzadtság lepi el. Felvételkor 39° C. láz. A következő két éjszakát a heves köhögési rohamok miatt csaknem álmatlanul töltötte. A vizsgálat gégetükörrel nem volt keresztül vihető. Harmadnap X/31. praeparativ alsó tracheotomia végeztetett, a trachealis seb valamivel hosszabbra ejtetett; a jól kitágított sebnyilásban csakhamar megjelent az idegen test: egy görög dinnye magja és onnan csipeszszel eltávolíttatott. A trachealis seben át canule helyeztetett be. A canuleön át a légvét szabad. Hő műtét napján reggel 38·2° C., este 38·4° C. Másnap láztalan, valamint harmadnap reggel is, a mikor a decanulirozás megkisértetett. A decanulement nagy nehézségekkel járt. Catarrhalis pneumonia fejlődött ugyanis a betegnél, úgy hogy csak a hurutos váladék mennyiségének csökkentével, a műtét után 14 nappal lehetett az ablakos canule nyilását nappalra tömör dugóval elzárni. A műtét után három héttel, XI/21. a canule eltávolíttatott és korának megfelelő tubussal intubáltatott a beteg, melyen keresztül nyugodtan légzett. Az első extubatio 48 óra mulva történik; utána 2½ napig elég nyugodtan légzik tubus nélkül is a gyermek, azonban ekkor ismét suffocativ rohamok léptek fel, úgy hogy éjjel intubálni kellett; de 2½ nap elmultával sikerült a gyermeket végleg extubálni. Légzés ezután nem volt többé zavart, csak hangja maradt némileg rekedtes. Ezalatt a tüdőlob, illetve hurut tünetei is tökéletesen eltüntek, a tracheotomia sebe teljesen behegedt és a gyermek XII/24., 56 napi kórházi tartózkodás után gyógyultan távozott.

V. H. E., 2 éves, felvétetett 1895. XI/26.

A gyermeknek tegnap este állitólag játék közben egy babszem került a gégéjébe, azóta folyton izgatottan köhög, időközönként fuldoklási rohamok lepik meg.

A gyengén fejlett és táplált anaemikus gyermek, kissé cyanotikus, légzése felületes szapora. Az erőltetett köhögést követő mélyebb inspiriumokra nyugszik csak olykor meg. A mellkasfelek kitérései egyenlők, de a jobb tüdő felső részei felett gyengébben hallhatók a légzési zörejek. Ezen különbség erősebb köhögési roham után egészen eltünik. Tompulat nincs. Mérsékelt láz. Hánytatókat eredménytelenül adott a kezelő orvos. A köhögés izgatott, görcsös, olykor fuldoklásos rohamtól kisért. Negyednapra feltünik, hogy köhögés alatt ütődési zörej hallható.

Ezen körülmények, valamint a gyakori suffocativ rohamok valószinűvé teszik azon feltevést, hogy az előzőleg beékelt idegen test eredeti helyéből kiszabadult és szabadon mozgóvá lett. A már 8 nap óta a légutakban lévő idegen test eltávolítása czéljából XII/3. tracheotomia superiort végeztünk. Műtét alatt a beteg, valószinűleg az idegen testnek a légcsőben rossz irányban történt beékelődése miatt, asphyxiába esett. A légcső sebén át csipeszszel sikerült a keresztben álló babszemet eltávolitani, mire a beteg magához tért. Fémcanule helyeztetett be. A seb másodnapra már igen lepedékessé vált, utóbb a seb diphtheriás lett. Daczára ennek, serumkezelés mellett, a seb teljesen feltisztult. Decanulirozni azonban a beteget ismételt kisérletek daczára sem sikerült, miután a betegnél már műtét után néhány napra kiterjedt hörghurut, majd a jobb tüdő beszűrődése fejlődött ki. A beteg közérzete állandóan rosszabodott, a nagy szivgyengeséget leküzdeni nem sikerült, állandó magas lázak és légszomj tünetei között a beteg XII/29. meghalt. Sectio: Bronchitis purulenta diffusa. Pneumonia catarrhalis pulmonis dextri; emphysema partis anterioris superioris et lobi inferioris sinistri. Pleuritis adhaesiva incipiens bilateralis. Echymoses pleurae lateris dextrae.

VI. B. A., 5 éves, felvétetett 1896. IX/12.

A gyermek 11 nappal ezelőtt állitólag görög dinnye magot aspirált, mi nehezen csilapuló köhögési rohamot váltott nála ki; ezek azóta időközönkint ismétlődnek.

A korához képest jól fejlett gyermeknél a physikalis vizsgálati módszerek normalis viszonyokat tüntetnek fel. A gyermek légzése rendes, csupán gyakori köhögési ingerei vannak. A köhögés izgatott, érczes hangú, az idegen test flottálására jellegzetesnek ismert hangtól kisért, nemkülönben a légcsőre, illetve a trachea felső részére helyezett ujj hegye is az idegen testnek fel és alá mozgását érzi. A gyermek láztalan, közérzete — a köhögéstől eltekintve — kifogástalan, az éjszakát nyugodtan töltötte. IX/14. Tracheotomia végeztetett; a légcsőn ejtett hosszabb seben át megnyitáskor az első erősebb köhögési rohamnál, a dinnye magot kiköhögte a gyermek. A canule ez alkalommal is behelyeztetett. A decanulement már 3 nap multával minden nehézség nélkül volt eszközölhető. Műtét utáni nap, a gyermeknek magasabb láza van, ennek objectiv oka ki nem mutatható. Másnapra már láztalan ugyan, de az egész test bőrén, főleg az alsó végtagokon, gyrált urticariaszerű viszkető küteg volt látható, mely két napig állott fenn. A decanulirozás után egy hétre a tracheotomia sebe teljesen begyógyult. A köhögési ingerek az idegen test távoztával megszüntek.

VII. L. I., 3 éves, felvétetett 1896. X/12.

A két nap óta lázas köhögő gyermeknél, hirtelen nehéz légzés lépett fel; ezért a kezelő orvos idegen test aspiratiójára gondolva, a beteget egyik sebészeti kórodára küldötte. Miután sem az anya nem tudott az idegen test aspiratiójáról, sem azt a gégében tapintani nem tudták, továbbá egyéb physikalis tünetek miatt is, ott ezen kórismét elejtették s a beteget este laryngitis crouposa diagnosissal a kórházba küldötték. Itt ezen előzmények tudta nélkül külön szobára vétetett fel.

A korához képest jól fejlett és táplált gyermek torok és garat képletei élénk vörösek, duzzadtak, az ajkak kissé cyanotikusak, belégzéskor az orrszárnyak emelődnek, a jugulum, scrobicularis árok erősen behúzódnak, légvét igen hangos. Tüdők felett hurut; hang rekedt láztalan. Vizgőzinhalatio. Másnap reggelre stenosis csökken; bakteorologikus lelet diphtheriára negativ. Harmadnap délutánján, a légzés, hirtelen görcsös köhögés között, nehezitetté válik. A szájon át ekkor eszközölt digitalis vizsgálatnál a gégében egy idegen test volt érezhető és extubator segélyével eltávolitható. Az idegen test egy 1½ cm. hosszú csontszilánk volt. A kisfokú laryngealis izgatottsági tünetek is két nap mulva visszafejlődtek s a gyermek teljesen egészségesen bocsáttatott el.

VIII. H. P., 9 éves, felvétetett 1896. XII/29.

Állitólag 2 hét előtt játékközben tökmagot lehelt be, utána makacs, napokig tartó köhögési inger lépett fel, a légzés csak 5 nap

előtt vált jobban nehezitetté. A kezelő orvos állitólag gégetükörrel az idegen testet a hangszalagok alatt a gégében jól látta.

A gyengén fejlett, rosszul táplált, bágyadt gyermek szájából igen erős büz áradt. A száj nyákhártyáján elváltozás nincsen, a nyaki visszerek jelentékenyen megduzzadtak. A lapos mellkas, szapora, csekély légzési kitéréseket végez. Bal felső lebenyben beszürődés. A gyermek légvétele hangos, stridorosus, ismételten köhögési rohamok váltódnak ki, a köhögés metallikus hangú; minden exspiratorius lökésnél egy oda ütődési hang hallható. Az ujjat a gégeporczokra téve pedig, mintegy érzi az ember, hogy a légcsőben valami mozog, illetve időközönként a mellső falat is érinti. Manualis vizsgálatnál, az idegen test a gégében nem tapintható, sem a szájon át műszerrel eltávolitani nem sikerül. A gyermek kissé cyanotikus, igen bágyadt. Gyakori köhögése közben nagyon büzös genyes váladékot köp ki. Hő felvételkor 40° C. XII/31-dikén tracheotomia superior végeztetett, a kissé megnagyobbodott vérbő glandula thyreoidea lefejtésével, melyből és a kitágult vénákból műtét közben jelentékenyebb volt a vérzés. A légcső 2—3 cm. hosszban felmetszetett és dilatatorral rövid ideig nyitva tartatott. A beállott köhögési rohamoknál nem vétetett észre, hogy e résen keresztül az idegen test kilöketett volna. Miután azonban a canule bevezetése után a flottálás megszünt, úgy vélekedtünk, hogy az idegen test, a légcső felmetszése előtt, feljebb a gége felső részébe került. A légzés canuleön át nyugodt és ilyen maradt állandóan. A műtét után harmadnap gégetükri vizsgálat történt: idegen testet azonban a gégében nem lehetett látni, valamint a negyednappal későbbeni intubatiokisérletnél, semmi akadály a tubus bevezetésénél nem volt érezhető.

Állandó reggeli subfebrilis és esteli középmagas lázak mellett a felvételkor már fennállott bal felső lebeny beszürődéshez előbb kiterjedt bő apró zörejü hurut, majd a bal alsó lebeny beszürődése is csatlakozott, e mellett a beteg éjjelente igen erősen izzadt, azonban a köpetben tuberculosis bacillusok nem találtattak, sem a tuberculin injectiót nem követte volt reactio. A végleges decanulement a műtét után a 12. napra történt. A tracheotomia sebe kissé nehezen gyógyult, úgy hogy a beteg behegedt nyaki sebével csak 7 heti kórházi tartózkodás után hagyhatta el a kórházat. Távoztakor a bal tüdő beszürődöttsége fennállott, légzése azonban teljesen nyugodt volt, izgatott köhögési rohamai megszüntek, hangja tiszta.

IX. sz. M. K., 3 éves, felvétetett 1897. XII/7.

Reggel a gyermek játékközben hirtelen megijedvén, belehelte a szájában lévő babszemet; erre fuldoklani kezdett, elájult. Utóbb némileg magához tért, de elesettsége megmaradt, a hirtelen fellépett cyanosis nem tünt el, légzése felületes, hangos, szapora lett.

A feltünően halvány, cyanotikus, gyengén fejlett gyermek szájnyákhártyája kissé vérzik. A gyermek anyja megkisérlette ugyanis ujjal kivenni az idegen testet és ekkor felsértette. Légzése stridorosus, scrobicularis behúzódástól kisért, felületes, szapora. Feltünő a bal mellkasfél visszamaradása; ugyanitt a légzési zörejek nem hallhatók, a pectoral fremitus csökkent, jóllehet kopogtatási eltérés nincs. Nagyfokú elesettség, súlyos cyanosis, szivgyengeség, subnormal temperatura egészitik ki az aggasztó képet. Erőteljesebb köhögést sem a nyákhártya

izgatásával, sem intubatióval kiváltani nem sikerült. Az idegen test, daczára, hogy a gyermeket lábánál fogva rövid időre felfüggesztettük, hogy cuprum sulfuricumot hánytatóul adagoltunk, helyét nem változtatta. Excitantiák (camphor, aether, cognac) adagolására a gyermek közérzete némileg javul, cyanosis csökken, de a légszomj megmarad. Már másnap a bal alsó lebeny beszürődésének tünetei megvannak. A betegen tracheotomia inferiort végeztünk, de az óvatos sondázással sem sikerül az idegen testet fellelnünk. Műtét után sem szünik a dyspnoe; néhány óra mulva nagyfokú szivgyengeség lép fel s ennek tünetei között a beteg elhal. Sectio:[1] Corpus alienum (faba) in broncho sinistro (a bifurcatiótól 2½ cm.-nyire) ejusdem obturans, (*a*), subsequente atelectasia et collapsus pulmonus totius sinistri. Pneumonia in parte posteriore inferiore pulmonis dextri. Tracheotomia inferior facta quinque horas ante obitum, Ectasia pulmonis dextri. Emphysema interstitiale mediastinale.

X. sz. E. E., 1 éves, felvétetett 1898. IV/16.

Állitólag tegnap délután hirtelen nehéz légzés lépett fel, mely azóta változatlanul fennáll.

A korához képest elég jól fejlett gyermek torka halvány, a garat lepedékmentes, sem a garatban, sem a gégebemenetben idegen testet tapintani nem lehet. Légzés kevéssé stridorosus, de a sirási hang egészen tiszta. Légzés szaporább, de nem kisért inspiratorius behúzódásoktól. Az egész tüdő felett mindenütt bő hurutos zörejek hallhatók, beszürődés tünetei nélkül. Láztalan. Gőzinhalatio és gyógyserum-oltás. IV/17. Torok tiszta, tüdőhurut fennáll. Légzés typusa nem változott, hang tiszta. Bakterologikus vizsgálatnál a garatból csak coccusok és hosszú kissé görbült, tetanusszerű bacillusok találtattak. Délután a légzés szaporább és nehezebb. Idegen test gyanúja miatt előkészületek tracheotomiához. Este 8 órakor 2 évesek tubusával megintubáltatott; légzés felszabadul. IV/18. Reggeli hőmérséklete 39·2° C., esteli 40° C. Tüdők felett rendkivül bő, finomabb és durvább hólyagú zörejek, beszürődés tünetei nélkül. Szapora, felületes légvét, melynek typusa extubált állapotban sem változik. Nagyfokú szivgyengeség tünetei között másnap másnab beállt az exitus. Sectio: Corpus alienum (osciculum magnitudine lentem aequans) in broncho dextro. Bronchitis purulenta diffusa praecipue in latere dexto. Echymoses pleurae visceralis et pericardii.

XI. sz. Gy. E., 17 hónapos, felvétetett 1898. V/4.

Állitólag 3 nap óta köhögés, láz, reggel óta nagyfokú dyspnoe. Cyanosis. Elesettség, alig tapintható pulsus. A vérszegény gyermek gyengén fejlett és táplált. Mellkas légzési kitéréseiben mindkét fél egyformán vesz részt. Légzés erősen nehezített; minden belégzésnél a légzési segédizmok megfeszülnek, a jugulum behúzódik, valamint behúzódást lehet észlelni a rekesz tapadása mentén is.

Hang tiszta, köhögés nem rekedt, elég laza. A tüdők felett diffus középszámú hurutos zörejek, bal alsó lebeny felett ropogó jelleggel hallhatók. A legnagyobbfokú dyspnoe és cyanosis miatt reggel felvételkor azonnal intubatio, de a légzés nem szabadul fel. Extubatio után a légzés időnkint nehezebb, majd ismét szabadabb; igy változik az ajkak cyanosisa is. Láztalan. Délután 1/26 órakor tracheotomia superior végeztetett, de mielőtt még a műtét befejeztetett volna, a gyermek szivgyengeség tünetei között meghalt. A foganatositott mesterséges légzés és izgatók alkalmazása eredménytelen volt. Sectio: Corpus alienum in trachéa, aute bifurcationem eiusdem, subsequente suffocatione; ecchymoses pleurae visceralis utriusque. Decubitus mucosae tracheae infimae.

XII. sz. H. N., 3 éves, felvétetett 1898. III/11.

A gyermek állitólag ez év február 1-én este csibét evett és egy csibecsontdarabkát nyelt, ez egy erős fuldoklási rohamot váltott ki. Utána a gyermek megnyugodott, de másnap reggel rekedten ébredt. A rekedtség hosszabb ideig fennállott. Két-három héttel később gyakori izgatott pertussisszerű köhögés lépett fel, mely azóta fennáll. A légvét időközönkint igen hangossá vált, de ismét engedett. Egy hete a légvét állandóan stridorosus, 2 napja a légzési nehézségek fokozódnak.

A jól fejlett és táplált gyermek súlyos légszomjjal mutattatik be, minden légvét stenotikus zörejtől, mély scrobicularis, jugularis és supraclavicularis behúzódástól kisért. Cyanosis. Torok tiszta, gége érintésénél nagyobb ellentállás érezhető. Tüdők felett mindenütt gyengült a légvét, egyéb eltérés nincsen. Enyhe chloroformnarcosisban tracheotomia superior végeztetett; a trachea megnyitása után intubatio. A tubus letolása közben a gégében beékelődve volt idegen test a trachealis sebbe jutott, honnét csipővel könnyen volt eltávolitható. Canulet helyeztünk be. Ezt 2 nap mulva eltávolitottuk, néhány nap mulva a seb behegedt és a gyermek teljesen gyógyultan hagyta el a kórházat.

Közlemény a budapesti Stefánia-szegénygyermek-kórházból.

Adatok a Quincke-féle lumbalpunctióhoz.[2]

Irta *Zboray Béla* dr. kórházi gyakornok.

Hét éve annak, hogy Quincke a gerinczcsatorna punctiójáról a wiesbadeni belgyógyászati congressuson először említést tett. Azóta az általa lumbalpunctiónak nevezett eljárás elterjedt az egész tudományos orvosi világban és igen sokan megkisérelték már, hogy használhatóság, diagnostikus és esetleg therapeutikus érték tekintetében arra a magaslatra emeljék, a hol a ma már mindennapossá vált pleura- és haspunctio állanak. Hogy ez még eddig senkinek sem sikerült, az, azt hiszem, a dolog lényegében rejlik; mert hiszen a cerebrospinalis folyadékot magában rejtő gerinczcsatorna nem oly

[1] Lásd az ábrát.

[2] *Marfan* a „*lumbalpunctio*“ elnevezés helyett a „*rachicentèse*“ kifejezést ajánlja. *(Szerk.)*

könnyen hozzáférhető, mint a mell- és az abdominalis űr; az anatomiai viszonyok sokkal complicáltabbak; azonkivül számos más körülmény is van, a melyek a dolgot megnehezitik.

Minthogy 1891 óta és különösen a legutóbbi időben a lumbalpunctióval meglehetős sokan foglalkoztak, úgy hiszem, nem lesz egészen érdektelen, ha az eddig mások által elért eredményeket az ő pro vagy contra véleményeikkel együtt összefoglalom kiegészitve azokat a kórházunkban e téren szerzett saját tapasztalatainkkal.

I.

A régibb anatomusok a gerinczagyi burkoknak egymáshoz és a csontos csatornához való finomabb viszonyaival nem voltak egészen tisztában és bár e dolgokról sokan irtak, a részletekben a vélemények igen eltérők voltak. Nevezetesen a cerebrospinal folyadéknak az elhelyezése volt főleg a vitás pont.

Igy, mig *Bichat* azt állitotta, hogy a folyadék a dura és a pia mater között van elhelyezve egy üregben, mely savós hártyával van kibélelve, addig *Magendie* és vele a szerzők legtöbbje szerint az az arachnoideának visceralis lemeze [1] és a pia közt: tehát a tulajdonképeni cavum subarachnoidealében foglal helyet.

Henle kisérletei ugyan az utóbbi nézetet látszottak beigazolni, de a kérdést teljesen tisztázni ő sem tudta. Ő kimutatta azt, hogy a subarachnoidealis űrt egy igen laza kötegekből álló kötőszövetháló tölti ki, a melynek a hézagaiban található a folyadék; az arachnoidea visceralis lemeze pedig a durával szorosan össze lévén kapaszkodva, közöttük űr — cavum arachnoideale — nem létezik és igy abban folyadék sem lehet. Mindennek daczára *Luschka* és *Reichert* felvették az arachnoidealis űr létezését és benne minimalis folyadékot.

Ezt a dolgot óhajtotta tisztázni 1872-ben *H. Quincke*, midőn ez irányban kisérleteket tett.

Állatoknál azt találta, hogy az arachnoidea visceralis lemeze a gerinczcsatornában a durával szorosan össze van nőve és ott folyadék nincsen, mert mikor ő késsel meghasitotta a durát, sohasem sikerült a hozzánőtt arachnoidea megsértését kikerülni és troiquarttal is mindig a subarachnoidealis űrbe jutott be. Az agyi burkok között azonban ő is megtalálta az arachnoidealis üreget a bentlévő liquor cerebrospinalissal együtt. Igen érdekesek *Quincke* kisérletei, a melyekkel ezen még homályos viszonyok megvilágitását czélozta. Főtörekvése arra irányult, hogy kideritse az agyi és gerinczagyi intermeningealis űröknek egymáshoz való viszonyát, a köztük lévő összeköttetést. E czélból czinóber-emulsiót készitett, melyet egyes állatoknak a gerinczagyi subarachnoidealis űrébe fecskendezett be: tehát a dura és arachnoidea közé. Az állatokat nehány nap mulva megölve kiderült, hogy a czinóberszemcsék igen nagy utat tettek meg: feljutottak az agyalapra; az agyi idegek duralis burkolata alatt eljutottak igen messzire: igy nehány esetben a n. opticusnak a bulbusba való belépési helyéig; az olfactoriussal a lamina cribrosáig; sőt egy izben az intercostalis idegeket azok hüvelyében elkisérték egészen az első elágazódásig. Természetesen a festék legnagyobb része az agyalapon volt feltalálható az arachnoidea és pia közt, mig a dura belső felülete mindig szabadon maradt.

Ha az emulsiót a nagy agy convexitásán a dura és arachnoidea közé vitte be, akkor a szemcsék eljutottak a subarachnoidealis űrbe és a piára ép úgy, mintha egyenesen oda lettek volna befecskendve. Legtöbbször megtalálta azokat a gerinczcsatornában is, főleg azonban a burkok agyi részén.

Sikerült tehát ily módon kimutatni egyrészt a direct összeköttetést a gerinczcsatorna és az agyburkok űrei, az agyi és gerinczagyi folyadék között, másrészt pedig bebizonyitani a cerebrospinalis folyadéknak úgy lefelé mint felfelé haladó irányban történő áramlását, mely áramlást már *Magendie* a légző mozgások behatásának tulajdonitott ép úgy, mint a nagy visszerek vérénél. Minthogy a gerinczagyi subarachnoidealis űrbe befecskendezett czinóber a dura mater alá soha sem jutott el, valószinű, hogy az áramlas iránya főleg a cavum arachnoidealétól a subarachnoideale felé és nem fordítva van.

Quincke-nek mindezen következtetései a mai napig csak annyiban szenvedtek módositást, hogy újabban a vizsgálók kiderítettek, miszerint az, a mit a régebbi szerzők — köztük *Quincke* is — a pókhálóhártya fali lemezének tartottak, tulajdonképen a dura materhez tartozik mint annak legbelső rétege és a tévedés valószinűleg azért volt oly könnyű, mert a durának belső felszinén az endothel alatt saját kötőszöveti rétege van, rugalmas rostokkal keverve. Továbbá nem áll az, a mit *Quincke* vitat, hogy az arachnoidea a durával a gerinczcsatornában szorosan össze van kapaszkodva; összenövés csupán az ideggyökök kilépési helyeinél, az intervertebralis likaknál van, egyebütt csak szorosan odanyomja a cerebrospinal folyadék nyomása. Igy eldöntöttnek vehetjük az előbb vitásnak mondott kérdést is: hogy t. i. van-e a cavum arachnoidealeban is folyadék, mert hiszen a két buroknak szoros összefekvése folytán az arachnoidealis űr fogalma illusóriussá válik. Természetes, hogy a leirt viszonyok csak ép burkokra vonatkozhatnak, mert ha a liquort kibocsátjuk, a nyomás megszüntével a két hártya egymástól kellő óvatossággal elválasztható.

Beszúrásra legalkalmasabb a gerinczcsatorna ágyéki része, minthogy a gerinczagy felnőtteknél csak a II., gyermekeknél az első életévben a III. ágyékcsigolyáig ér. Ezentúl már a cauda equina következik, mely a behatoló troiquartnak elég helyet ad, minthogy meglehetős lazán elhelyezett 2 kötegből áll, úgy hogy köztük mintegy 5 mm. széles űr marad.

A csigolyaközök különösen gyermekeknél elég tágak — szélességük 18—20 mm., magasságuk 10—15 mm. —; tágasságukat különben a gerinczoszlop czélszerű meggörbitésével még jobban lehet fokozni, úgy hogy a troiquart minden nehézség nélkül behatolhat. *Quincke* az oldalára fektetett és kellőképen meggörbitett betegnek mindig a III. és IV. ágyékcsigolyája közt szúrt be, a középvonaltól 5—10 mm.-nyire oldalt és pedig gyermekeknél a két processus spinosus közti távolság közepén, felnőtteknél a III. ágyékcsigolya proc. spin.-ának alsó szélénél.[1] A tű hegyét a szúrás alatt a medialis sik felé kell irányitani; felnőtteknél azonban, a hol a tövisnyújtványok cserépfedélszerűen borulnak egymásra, jó, ha egy kissé a beteg feje irányában szúrunk. Hogy a beszúrás jó vagy rossz helyen történt-e, azt a műtő azonnal megérzi, mert mig utóbbi esetben azonnal ellenállásra talál a csontban, addig az első esetben a tű hegye egészen könnyen hatol a mélybe és a burkok átfúrása után a subarachnoidealis űrbe; gyermekeknél 2, felnőtteknél 4—6 cm. mélyen van bent a tű akkor, ha hegye elérte a cavum subarachnoidealét. Sikeres beszúrás esetében a mandrin eltávolitása után azonnal megjelenik a hüvely végén az első csepp; abból azonban, hogy folyadék nem jön, nem okvetlenül következik az, hogy a punctio rosszul volt végezve; mert megeshetik, hogy a canulet fibrinczafat dugaszolja el, vagy az is előfordulhat, a mit *Fürbringer* irt le egy esetben — meningitis cerebrospinalis epidemicánál — a hol liquor cerebrospinalis nem volt a subarachnoidealis űrben, hanem az arachnoidea egy kocsonyás tömeggé alakult át. Annak a lehetősége is fenforoghat, hogy az aquaeductus Sylvii el van záródva, vagy a subarachnoidealis kötőszövetnek részleges sclerosisa van jelen, mikor a felszivódott folyadéknak pótlása az agy részéről nem történhetik. Hogy ha a tű hegye véletlenül a cauda equina valamelyik kötegébe hatolna bele, akkor természetesen szintén nem kapnánk folyadékot.

Quincke kisérleteinél egy 13—15 mm. hosszú, 0·6—1·2 mm. vastagságú átmérővel biró közönséges mandrinos troiquart-ot használt, melynek hüvelye a külső végén tölcsérszerűen tágult. A tőr kihúzása után oda egy vékony kaucsukcsövet erősitett, mely ismét egy merőlegesen álló üvegmano-

[1] Az arachnoidea visceralis et parietalis régibb elnevezések; később még vissza fogok erre térni.

[1] *Marfan* szerint a beszúrás helyét jól meghatározhatjuk akként, hogy az oldalt fektetett gyermek crista oss. ilei ivének legkiválóbb pontjáról függőlegest vonunk a gerinczoszlopra. (*Szerk.*)

meterrel volt összekötve, hogy a nyomás nagyságát, mely alatt a liquor cerebrospinalis áll, meg lehessen határozni. *Quincke* manometere fokozva nem lévén, minden egyes esetben hosszmértékkel mérte le a vizoszlop magasságát.

A szerzők, a kik ő utána a lumbalpunctióval foglalkoztak, valamennyien az általa használt methodust alkalmazták; csak ez évben változtattak rajta *Slawyk* törzsorvos és *Manicatide*; azonban ők is, a dolog lényegét változatlanúl hagyva, csupán az eljárás technikájának tökéletesbitésére szoritkoztak. Ők ugyanis mandrin nélküli troiquart-tal dolgoztak, a mely már a punctio megkezdése előtt egy 5 cm.-nyi, és fémtoldalékkal ellátott kaucsukcső közvetitésével egy 40 cm. hosszú kaucsukcsővel volt összekötve; ez utóbbi csőnek a végére lehetett a manometert ráalkalmazni.

Ezen módositásnak szerintök az volna az előnye az eddigi eljárás felett, hogy ki lévén zárva a kibocsátott folyadék szenyezése, lehetővé van téve annak absolut steril módon való felfogása; holott, ha a mandrin kihúzása után a hüvelyt ujjunkkal vagyunk kénytelenek befogni addig, a mig a kaucsukcsövet ráhúzhatjuk: a szennyezés alig elkerülhető; azonkivül az ő módszerük mellett egy csepp folyadék sem vész kárba; mert, a mint a kaucsukcső végén az első csepp megjelenik, jeléül annak, hogy a tű hegye jó helyen van, azonnal rá lehet kapcsolni a manometert; ez az előny elesik akkor, ha a műtő csak a mandrin kihúzása után erősiti rá a hüvelyre a gummicsövet, mert igy bizony a legnagyobb kézügyesség mellett is a folyadék egy része kiömlik.

Ha a vizsgálók kisérleti tabelláit áttekintjük, azt fogjuk találni, hogy ők a legkülönfélébb agyi és gerinczagyi megbetegedéseknél végeztek punctiót; mindenütt, a hol csak remélhették, hogy a kibocsátott folyadékot illetőleg valamely qualitativ vagy quantitativ eltérést fognak találni. Igy az első kutató, *Quincke* 10 betegnél — felerészben felnőtt, felerészben gyermek — 22-szer pungált és pedig úgy ő, mint 1893-ban *Ziemssen* is mindig csak megnagyobbodott koponyaűrbeli nyomással járó betegségeknél: úgy mint hydrocephalus acut. és chron., tumor cerebri, haemorrhagiák s meningitis serosanál. Ő előtte csak a nyomás csökkentése lebegett czél gyanánt; a folyadéknak diagnostikai czélból való vizsgálatát mellékesnek tekintette. A kibocsátott liquor cerebrospinalis mennyisége felnőtteknél 20—100 cm^3, gyermekeknél 2—66 cm^3 közt ingadozott. A mi annak minőségét illeti: legtöbbször viztiszta szintelen savót kapott, a melynek 17·5° C. mellett, araeopiknometerrel meghatározott fajsúlya 1007—1009 volt. Talált benne fehérnyét és pedig hydrocephalusoknál csak nyomokat, meningealis vérzésnél, serosus meningitisnél valamivel többet, a midőn a fajsúly is felment 1013-ig. Érdekes, hogy néhány esetben czukrot is sikerült kimutatnia és pedig úgy a Trommer, mint a bismuth és a phenylglycosazon próbával. Górcső alatt — eltekintve a vörös vérsejtektől, a melyek a szúrcsatorna vérzése folytán mindig meg voltak találhatók — csak egy esetben talált lymphocytákat, néhány nagyobb endothelsejt mellett.

Rieken, Lenhartz és többen tabelláikban finomabb és pontosabb vizsgálatok eredményeit tüntetik fel; igy *Rieken* 33 különféle esetben végzett kisérleteket és azt találta, hogy az agygerinczvelői folyadék rendes körülmények között, egészséges embernél 0·5—1‰, agytumornál és az agyhártyának tbc.-s és egyéb eredetű lobos folyamatainál pedig 2 és több ‰ fehérnyét tartalmaz.

Lenhartz 85 betegnél véghezvitt 150 punctióról számol be és arra az eredményre jut, hogy a különböző kóros folyamatoknál különböző nagy a fehérnyequantum; igy apoplexia chronicánál nyomok — 2¼‰, 1006—1007 f. s; tumor cerebrinél 2·5‰; meningitis tbc.-nál pedig 1005—1008 fajsúlyú folyadékban 2—3‰, sőt egyszer 9‰ fehérnye is volt.

Mint láttuk, eltekintve a vegyi és górcsői vizsgálattól, már maga a folyadéknak küleme is majdnem mindig következtetni engedett a jelenlévő megbetegedésre: mert a hol genyes volt az agybeli folyamat, ott a liquor legtöbb esetben zavaros volt, és pedig a genyedésnek foka szerint többé vagy kevésbbé, míg tisztán pangással járó bántalmaknál tisztának találtatott. Kivételek azonban vannak az irodalomban feljegyezve: igy *Lichtheim* irt le egy, *Stadelmann* pedig két genyes meningitist, a hol a folyadék alig volt zavaros, holott a sectio kiterjedt genyes meningitis cerebralist mutatott ki. Valószinű tehát, hogy bár az agyhártyák genyes folyamatainál a bántalom rendesen a gerinczburkokra is ráterjed, a subarachnoidealis űrnek a gerinczagyi burkok hasonnevű űrével való közlekedése miatt: lehetnek esetek, a midőn ez nem történhetik és pedig akkor, midőn ez az összeköttetés meg van szakitva valamely fentebb már emlitett ok miatt. Ilyenkor természetesen az agybeli folyamat a gerinczagyi folyadéknál, a mint nyomásváltozást nem okoz, úgy annak vegyi összetételét sem változtatja meg. Ugyancsak *Stadelmann* és *Lichtheim* voltak az elsők, a kik arra gondoltak, hogy a tbc.-s eredetű basilar meningitisnél nyert folyadékban a Koch-féle bacillust keressék és ily módon a klinikai tünetek mellett, talán még azoknak kifejlődése előtt biztosan kórismézzék a betegséget. *Stadelmann* genyes meningitisnél zavaros folyadékot nyert, a melyben staphylo- és streptococcusokat, sőt pneumococcusokat mutatott ki; agytályognál a folyadék egészen tiszta volt, úgyszintén meningitis bas. tbc.-nél is; de, mig az előbbi esetben a górcsövi vizsgálat semmiféle mikroorganismust sem derített ki, addig az utóbbiakban a tbc. bacillus jelenlétét biztosan sikerült constatálnia.

Lichtheim gümős agyhártyalobnál a majdnem mindig tiszta folyadékban állandóan talált tbc. bacillusokat, bár mérsékelt számban; *Fleischmann* 55 eset közült 9-szer, *Braun* 8 eset közül 6-szor, *Denigès* és *Sabrazès* 7 közül 3-szor, végre *Lenhartz* csak egyszer.

Legszebb eredményt mutattak fel eddig *Slawyk* és *Manicatide*, a kik vizsgálataikat a *Heubner* vezetése alatt álló berlini Charitében végezték és oly szerencsések voltak, hogy 19 vizsgált eset közül 16-szor egy órán belül képesek voltak a bacillusokat a folyadékban kimutatni, 3 esetben pedig ez nem sikerülvén, a liquorból állatokba oltottak be, ugyancsak mindig positiv eredménynyel.

Megjegyzendő, hogy ők a punctiónak már fentebb vázolt módon való megejtése után a folyadékot apró, steril kémcsövekbe fogták fel, egybe-egybe 4—5 cm^3-t bocsátva. A gyapottal jól bedugott kémcsöveket azután 24 órára jeges szekrénybe állitották be, hogy jobban és gyorsabban képződjék bennök az a fibrinalvadékból álló pókhálószerű hártyácska, a melynek keletkezéséről a vizsgálók legtöbbje már ő előttük is emlitést tesz. Másnap a hártyát platinkacscsal kiemelve kiterítették és *Gabbet* szerint festették; mindannyiszor ezekben voltak a tbc. bacillusok a legkönnyebben fellelhetők. Érdekes, hogy 3 esetben sikerült nekik a kibocsátott liquorból 50—100 cseppet glycerines agarlemezre oltva a Koch-féle bacillusokat kitenyészteni.

II.

Hátra van még, hogy beszámoljak azokról a lumbalpunctiókról, a melyek kórházunk belgyógyászati osztályán és néhányszor ambulantiánkon 1897—98. évben történtek. Előrebocsátom, hogy a punctiókat egy-két kivétellel mindig *Bókay János* tanár igazgató-főorvos végezte, a kibocsátott folyadékok vizsgálatával pedig engem volt szives megbizni, a miért is neki ez úton őszinte köszönetemet fejezem ki.

Az első néhány esetben mi is a *Quincke* által használt és fentebb leirt tölcséres végű troiquart-ot alkalmaztuk, majd áttértünk egy lényegében ugyanolyan, azonban mégis sokkal czélszerübb eszközre, melynek, eltekintve szilárdabb constructiójától, az előbbi felett az a fő előnye, hogy nemcsak a tőr hegyes, mint amannál, hanem a hüvely is és pedig mind a kettőnek a hegye ferdére van leköszörülve, azonkivül a tőr a hüvelybe szorosan beleillik; a két hegyes végnek pedig egymástól oldalirányban való elfordulását fent a markolatnál a tőrnek egy kis szögecskéje akadályozza meg, melynek a hüvelyen egy kis kivágás felel meg. Az etuiben több vékonyabb-vastagabb, rövidebb-hosszabb troiquart van elhelyezve, mindenik külön-külön kémcsőben.

A punctio kivitelét illetőleg épúgy jártunk el, mint *Quincke:* t. i. a beteget oldalt fektetve és kellően meggör-

bítve a gerinczét, a szabályszerű helyen szúrtunk be, természetesen, miután úgy az eszközt, mint kezünket és a műtét helyét kellőképen desinficiáltuk. Hogyha a nyomás nagyságát lemérni nem akartuk, akkor a folyadékot, a tőrt kihúzva, egyszerűen steril kis lombikba vagy kémcsövekbe fogtuk fel s vattával elzártuk. Úgy hiszem, hogy ily eljárás mellett meg lehet találni a kellő garantiát arra nézve, hogy a folyadék teljesen steril módon lesz felfogva; sőt még inkább, mint a *Slawyk*- és *Manicatide*-féle fennt leirt módosításnál; mert igaz ugyan, hogy a mi eljárásunk mellett a folyadék a canule végét befogó ujjal közvetlen érintkezésbe jut, csakhogy a kezet, főleg a hüvelykujj erre szükséges utolsó perczének egészen sima voláris felületét egészen biztosan lehet sterilizálni, mig az ő hosszú kaucsukcsövüknek belső felületét alig, vagy legalább is nagyon nehezen.

Azt hiszem, itt lesz helyén, ha megemlékezem néhány szóval a lumbalpunctiónál található nyomásról. Megjegyzem, hogy a külföldi szerzők valamennyien vízmanometerrel dolgoztak és alább közlendő eredményeik is igy értendők. Mi ettől eltérőleg higanyos manometert használtunk, mert ez sokkal kényelmesebben kezelhető, nem kell, hogy oly hosszú legyen, mint a másik, azonkivül a higany nagy fajsúlya miatt az oszlop ingadozása nem történik oly gyorsan, mint a vízmanometernél, ennélfogva könnyebb a leolvasás.

A rendes nyomás, mely alatt az egészséges ember cerebrospinal folyadéka áll, 40—60 mm. (viz), 150 mm. már kórosnak tekintendő. *Quincke*, a ki, mint emlitettem, nagyobbrészt megnövekedett agynyomás eseteiben pungált, gyermekeknél 70—470, felnőtteknél 150—680 mm. viznyomást talált. *Lenhartz*-nak egy meningitis tbc. esetében 500 mm.-ig emelkedett fel a manometer, mig máskor apoplexia chronicánál csak 60—80—280 mm.-ig.

Minthogy a szerzők erről nem tesznek említést, valószinűnek kell tartanom, hogy mindezen eredmények fekvő helyzetben végzett punctiókra vonatkoznak. *Slawyk* és *Manicatide* már megemlitik, hogy fekvő helyzetben 150—580, a beteg ülő helyzetében pedig 280—580 mm. viznyomást kaptak.

Mi az esetek legtöbbjében a nyomásnak csupán hozzávetőleges megitélésére szoritkoztunk oly módon, hogy feljegyeztük, vajjon a folyadék cseppenkint, mérsékelt nyomás alatt, vagy pedig sugárban ömlött-e ki. 5 esetben azonban higanymanometerrel dolgoztunk.

Mint a mellékelt statisztikából kitünik, mind a kétféle meghatározásnál, természetesen sokkal inkább az utóbbinál azt láttuk, hogy a nyomás legnagyobb volt a punctio kezdetén és fokozatosan csökkent, a mint több és több folyadékot bocsátottunk ki; továbbá, hogy midőn fekvő helyzetben a nyomás már igen alacsonyra szállott le, a beteget felültetve, az ismét megnövekedett.

A mi az egyes kóralakoknak a nyomás nagyságára való behatását illeti, mi is, mint a külföldi szerzők, nagy intracranialis nyomással járó folyamatoknál, nevezetesen hydrocephalus chron. congen-nál észleltük a legmagasabb nyomást. Megtörtént azonban az is, hogy az előbbiekkel egyforma nagyfokú hydrocephalusoknál, a hol tehát a koponyaűrbeli nyomás valószinűleg körülbelül ugyanolyan nagynak volt felvehető, várakozásunk ellenére igen alacsony nyomást kaptunk. Ennek magyarázatát illetőleg az agyi és gerinczagyi üröknek egymástól való fent emlitett elzáródására utalok.

A legnagyobb folyadékmennyiség, a melyet egyszerre kibocsátottunk, 50 cm^3 volt. Igaz ugyan, hogy egyesek egészen 100 cm^3-ig felmentek, mi azonban ettől, mint veszélyes és különben is fölösleges dologtól tartózkodtunk.

A mi már most a folyadék vegyi vizsgálatát illeti, csupán a használt vizsgálati módokat óhajtom röviden megemliteni; a részletes eredményeket illetőleg a mellékelt statisztika szolgáljon felvilágositással. Minden esetben meghatároztuk a liquor színét, vegyhatását, fajsúlyát, megvizsgáltuk fehérnyére. czukorra. Megjegyzem, hogy a fajsúly meghatározása mindig a *Hammerschlag*-féle benzol-chloroform methodussal történt; igaz ugyan, hogy a színkülönbség a keverék és a beléejtett csepp közt nem igen nagy, azonban a két anyag fénytörése annyira elütő, hogy a meghatározás ép oly kevéssé ütközik nehézségekbe, mint pl. a vérnél.

A nyert legalacsonyabb fajsúly 1008, a legmagasabb 1011·5 volt.

A fehérnyevizsgálatnál mindig a ferrocyankalium-eczetsav kémlést használtuk és a talált mennyiséget az „alig kimutatható nyomok; nyomok; közép és sok“ kifejezésekkel jelöltük meg kiindulva abból, hogy a legalsóbb fok körülbelül megfelel azon quantumnak, mely az egészséges ember liquor cerebrospinalisában foglaltatik.

A statisztika szerint mennél inkább zavaros, opalescáló volt a folyadék kibocsátáskor, annál nagyobb volt fehérnyetartalma. Igy a meningitisben szenvedő betegeknél mindig legalább is a „közép“, egy esetben a „sok“ jelzést látjuk beirva; a hydrocephalusoknál pedig csak „nyomok“-at. Czukrot egyszer sem voltunk képesek kimutatni; ez a külföldiek közül is csak *Quincke*-nek sikerült.

A midőn bakteriologiai vizsgálatot akartunk eszközölni, egyszerűen megülepitettük a folyadékot elzárt steril edényben; a *Slawyk*- és *Manicatide*-féle czikk megjelenése után pedig a több apró kémcsőbe elosztott folyadékkal épúgy bántunk el, mint ők.

Sajnos, eredményeink nem kielégitők, a mennyiben a bakteriologiai lelet csak egy esetben volt positiv, a midőn is számos tbc. bacillust találtunk.

A festést mindig *Ziel-Nelssen* szerint eszközöltük. Egy esetben, midőn szintén nem sikerült a direct kimutatás, megpróbáltunk a folyadékból házinyúl hasürébe beoltani, azonban fáradságunk eredménynyel nem járt.

Ha ezek után feltesszük azt a kérdést, hogy vajjon van-e a lumbalpunctiónak valamely therapeutikus vagy diagnostikus értéke? akkor bizony erre teljesen igenlő választ nem adhatunk; nem jogositanak fel erre bennünket sem a mások, sem a magunk tapasztalatai.[1] *Quincke* teljes gyógyulást csak egy pneumoniával complicált leptomeningitis serosánál ir le; 3 esetben csak futólagos javulás állott be. Az agynyomási tüneteknek időleges enyhülését észlelték *Ziemssen* és *Semma ed o Bruno*. Utóbbi két esetben, midőn meningitis cerebrospinalis epidemicát diagnostizált, teljes gyógyulást látott; de hogy ez a punctiónak tudandó-e be vagy valamely más befolyásnak, arra nézve ő maga sincs tisztában.

Mi még ennyi eredményt sem tudunk felmutatni, a mennyiben eseteinkben sem a meningitisben, sem pedig a hydrocephalusban és agytumorban szenvedő betegeknél a punctio után subjectiv jobbanlét, könnyebbülés nem állott be; mindössze csak annyit constatálhattunk, hogy a nagy feszülés alatt álló kutacsok besüppedtek, azonban rövid idő leforgása mulva ismét helyreállott az előbbi feszülés.

Mindazonáltal minden oly esetben, a hol akár hydrocephalus, akár agytumor, meningitis vagy más ok miatt a megnövekedett intracranialis nyomás a betegnek elviselhetlen fájdalmakat okoz és látjuk, hogy más módon állapotán segiteni úgy sem tudunk, mindenesetre megkisértendő a punctio által a betegnek enyhülést szerezni és itt talán figyelmet érdemel *Quincke*-nek eljárása, a ki, hogy a punctio után ne álljon oly gyorsan helyre a régi nyomás, a durát a piával együtt lándzsa segélyével $^1/_2$—1 cm.-nyire meghasította, hogy legalább ideig-óráig állandó folyadékszivárgást idézzen elő. Szóba jöhet még esetleg chronikus exsudatiónál a punctio a felszivódás elősegitése miatt. A therapeutikusnál nagyobb a lumbalpunctiónak diagnostikai értéke; mert feltéve, hogy a gerinczagyi és agyi folyadék közt az összeköttetés fennáll: határozottan megtudjuk mondani, a punctiós folyadék külemében és vegyi vizsgálatából, hogy vajjon az agynyomási tünetek meningitis vagy pedig egyéb hasonló initialis klinikai tünetekkel járó betegség által idéztettek-e elő; hogy pedig a meningitis tuberculotikus eredetű-e vagy nem, arra nézve a bakteriologiai vizsgálat ha nem is mindig, de a legtöbb esetben határozott választ fog adni. Mindezeknek természetesen csak a bántalom

[1] Újabb tapasztalataink a kórházban a punctio therapeutikus hatását egyes esetekben kétségtelenül igazolják *(Bókay)*.

kezdeti szakában lesz meg az értékük, mert hiszen mindenki tudja, hogy a kifejlődött meningitis klinikai kórképe legtöbbször nem szorul egyéb diagnostikai segédeszközökre.

A gyakorló orvos a lumbalpunctiónak legalább egyelőre hasznát venni nem fogja, azonban a klinikai diagnostikának mindenesetre hathatós segédeszközét képezi és fogja képezni annál inkább akkor, ha majd az eljárás még inkább tökéletesítve lesz. Még csak röviden óhajtok megemlékezni azokról a veszélyekről, a melyeket a lumbalpunctio előidézhet.

Itt főleg 3 eshetőség jöhet tekintetbe:

1. A cauda equina kötegeinek a tűvel való megsértése, 2. az ex vacuo az agygyomrocsokba történő vérzés és 3. a tű beletörése a beteg felültetésekor.

A mi az elsőt illeti, már az anatomiai viszonyok fejtegetésekor felhoztam, hogy a cauda equinának két pamata közt elég hely van a behatoló tű részére; de különben is a hengeres, rugalmas, sima idegkötegek megsértése még szándékosan is igen nehezen volna kivihető, minthogy azok, ha a tű hegye őket csak egy kissé ferdén éri, rögtön kitérnek előle. Az ilyen sértés különben is rögtön elárulná magát az óriási fájdalom és az alsó végtagokban beálló hűdési tünetek által; már pedig ilyen eseteket az irodalomban feljegyezve nem találunk.

A második veszély csak akkor állhat elő, ha valaki hirtelen és igen nagy mennyiségű folyadékot bocsát ki; kellő óvatossággal ez mindig elkerülhető, a mint hogy elkerültük mi is, ügyelve arra, hogy a soha sem túlságosan nagy mennyiségű folyadék lassan, meg-megszakítva bocsáttassék ki.

A mi pedig a felültetésnél a beletörést illeti, arra nézve ugyanaz áll, mint az első két veszélyre; óvatos műtő soha sem fogja a tűt beletörni; a beteg felültetésének punctio közben különben is csak akkor van értelme, ha a nyomási viszonyokat kutatjuk; egyébkor teljesen fölösleges és elhagyandó.

Fürbringer rövid idő alatt 5 esetben — kétszer uraemia és háromszor tumor cerebri miatt — végzett lumbalpunctiót és mind az 5 betegnél rövidesen exitus letalis következett be. Ő *Lichtheim*-nak egy hasonló esetét véve alapul mind az 5 halálesetet a punctiónak tudja be és úgy iparkodik magyarázni, hogy a hirtelen beálló nagy nyomás csökkenés következtében az agy be, a kisebb nyomás helye, a koponyaalap felé lódult és a közeli dúczok a foramen magnum csontos széleihez ütődve sérülést szenvedtek. Erre nézve szintén a fent elmondottakra utalok és *Braun*-nal én is csak azt mondhatom, hogy ha műtét alatt vagy röviddel utána a beteg elhal, nem kell azt mindjárt a lumbalpunctio rovására irni, hiszen agybajos egyénnél könnyen megtörténhetik, az bármely más ok miatt is.

1898. évi deczember hó 20-dikán.

Irodalom:

H. Quincke in Kiel: Congress für innere Medizin. 1891; *Ziemssen:* Congress für innere Medizin, Wiesbaden 1893. — *Lichtheim:* Zur Diagnose der Meningitis. (Berlin. Klin. Wochenschr. XXXV. 13. 1895. — *Dr. Friedr. Strauss:* Die diagn. Bedeutung der Punktion des Wirbelkanals. (Deutsches Archiv für klin. Medizin. LVII. 3 és 4. 328. 1896.) — *S. Fleischmann:* Die Ergebnisse der Lumbalpunction. (Deutsche Zeitschr. für Nervenheilkunde X. 5. és 6. sz. 1897.) — *Blau:* Bericht über die neueren Leistungen in der Ohrenheilkunde. — *H. Braun:* Ueber Lumbalpunction und ihre Bedeutung für die Chirurgie. (Archiv f. klin. Chir. LIV. 4. 1897.) — *Mihálkovics:* Központi idegrendszer és érzékszervek. — *Denigès et J. Sabrazès:* Sur la valeur diagnostique de la punction lumbaire. (Revue de Méd. XVI. 10 p. 1896.) — *Semma ed o Bruno:* Sul valore diagnostico e terapeutico della punctura lumbare. (Arch. ital. di chir. med. 1897.) — *E. Stadelmann:* Ein Beitrag zur diagn. Bedeutung der Lumbalpunction. (Berl. Klin. Wochenschr. 1895. XXXII.) — *Dr. H. Riechen:* Ueber Lumbalpunktion. (Deutsch. Archiv für klin. Med. LVI. 1. és 2. 1895.) — *H. Lenhartz:* Ueber den diagn. und ther. Werth der Lumbalpunction. (Münch. med. Wochenschr. XLIII. 8. és 9. 1896.) — *F. Fürbringer:* Plötzliche Todesfälle nach Lumbalpunction. (Centralbl. für inn. Med. XVII. 1. 1896.) — *H. Quincke:* Zur Physiologie der Cerebrospinalflüssigkeit. (Arch. für Anatomie u. Physiol. 1892.) — *Slawyk u. M. Manicatide:* Zur bacillösen Diagnose der Meningitis tub. durch die Lumbalpunction. (Berl. klin. Wochenschrift. XXXV. 18. 1898.)

Folyó-szám	Datum	Diagnosis	Mennyiség	Szín	Fajsúly	Vegyhatás	Fehérnye	Czukor	Nyomás	Jegyzet	Boncz-lelet
1*a*)	1898. április 24	Meningitis bas. tuberculosa	15·5	Sárgás-vörhenyes, kissé zavaros	1011	—	Közép	0	Cseppenkint		
2*b*)	1898. április 27	U. a.	29	Egészen tiszta, színtelen	1011	Gyengén alkal.	Közép	0	Mérsékelt, majd cseppenkint	Ugyanazon beteg	
3*a*)	1898. április 26	Meningitis bas. tuberculosa	16	Fehéres, tejszerű	1008	Gyengén alkal.	Közép	0	Mérsékelt	Ambulanter végeztetett	
4*b*)	1898. április 29	U. a.	50	Egészen tiszta, színtelen	1011	Amphoter	Közép	0	Mérsékelt	Ambulanter végeztetett; ugyanazon beteg	
5	1898. május 11	Meningitis bas. tuberculosa	35	Egészen tiszta, kissé sárgás	1011·5	Gyengén alkal.	Közép	0	Sugárban, majd cseppenkint	Bakter. vizsgálat negativ. V/11-én 10 cm^3-t nyúl hasürébe oltva, a két hét mulva megölt állatban sehol sem volt a tuberculosis kimutatható	
6	1898. május 13	Meningitis bas. tuberculosa	30	Egészen tiszta, kissé sárgás	1011	Gyengén alkal.	Közép	0	Mérsékelt, majd cseppenkint		Meningitis bas. tbc. acuta. Hydrocephalus int. acut. és egy babnyi tuberculum a bal occipitalis lebenyben. A spinalis agyhártyák teljesen épek. A cerebralis folyadék véresen imbibált (hullatünet)
7	1898. jun. 9	Meningitis bas. tuberculosa	40	Egészen tiszta, színtelen	—	Amphoter	Közép	0	Sugárban, majd cseppenkint; ekkor felültetve ismét sugárban, azután cseppenkint	Felültetés! Apró kémcsövekben felfogva. 24 órai jégszekrényben állás után vékony hártya képződött, melyek bakter. vizs. negativ	
8	1898. jun. 11	Meningitis bas. tuberculosa	20	Kissé zavaros	—	Amphoter	Sok	0	—	Jégszekrényben nem volt, mégis pár óra mulva a kémcsövekben erős hártya képződött, melyekben számos bac. tbc. találtatott	Meningitis bas. tbc. Tuberculosis miliaris pulmonum, lienis, hepatis

Folyó-szám	Datum	Diagnosis	Mennyiség	Szín	Fajsúly	Vegyhatás	Fehérnye	Czukor	Nyomás	Jegyzet	Bonczlelet
9	1898. jun. 17	Meningitis bas. tuberculosa	30	Egészen tiszta, színtelen	—	Amphoter	Közép	0	—	Daczára 48 órai jégszekrényben való állásnak a kémcsövekben csak igen csekély hártyák képződtek, melyeknek bakter. vizsgálata negativ	
10	1898. jun. 18	Meningitis bas. tuberculosa	25	Egészen tiszta, színtelen	1011	Amphoter	Közép	0	—		
11 *a*)	1898 ápril 27	Meningitis cerebrospinal. epidemica	7	Sárgás fehéres, tejszerűen zavaros	1011	Gyengén alkal.	Közép	0	Cseppenkint	Ambulanter végeztetett. G. a. számos intracellularisan fekvő diplococcus.	
12 *b*)	1898. ápril 29	U. a.	50	Sárgás fehéres igen zavaros	1010	Amphoter	Közép	0	Mérsékelt	Ambulanter végeztetett. G. a. festett készítményen többmagvú fehér vérsejtek. Ugyanazon beteg.	
13 *a*)	1898. ápril 24	Hydrocephal. chron.congen.	45	Egészen tiszta, kissé sárgás	1010	—	Nyomok	0	Mérsékelt		
14 *b*)	1898. május 8	U. a.	40	Egészen tiszta, színtelen	1010	Gyengén alkal.	Alig kim. nyomok	0	16—18; felültetve: 25, majd 9, aztán 4	Higanymanometerrel. Ugyanazon beteg	
15 *c*)	1898. május 25	U. a.	50	Egészen tiszta, színtelen	1010	Amphoter	Alig kim. nyomok	0	12—35, 2—14 0—10, 0—3	Higanymanometerrel. Ugyanazon beteg	
16 *d*)	1898. jun. 13	U. a.	40	Egészen tiszta, színtelen	1009	Amphoter	Alig kim. nyomok	0	18—30, 5—12, 0—8	Higanymanometerrel Ugyanazon beteg	
17 *a*)	1898. ápril 24	Hydrocephal. chron.congen.	40	Kezdetben kissé véres, zavaros, majd egészen tiszta, színtelen	1010	—	Nyomok	0	Cseppenkint felültetéskor mérsékelt	Felültetés!	
18 *b*	1898. május 2	U. a.	45	Kissé opalescáló	1011	Amphoter	Alig kim. nyomok	0	Cseppenkint	Ugyanazon beteg	
19	1898. jun. 13	Hydrocephal. chron.congen.	35	Egészen tiszta, színtelen	1010	Amphoter	Alig kim. nyomok	0	15—25, 5—10, 0—8	Higanymanometerrel	
20	1898. ápril 26	Tumor cerebri	5	Kissé sárgás-vörhenyes, zavaros	1008	Alkal.	Közép	0	Mérsékelt majd cseppenkint		
21	1898. május 8	Tumor cerebri	12	Egészen tiszta, szintelen	1010	Gyengén alkal.	Nyomok	0	Cseppenkint		
22	1898. jun. 16	Meningokele	10	Egészen tiszta, szintelen	1011	Igen gyengén savi	Alig kim. nyomok	0	20—35 (sirás-kor); 0—5	Higanymanometerrel. Punctio után a kutacs erősen besüppedt és a közérzet jobb.	

IRODALOM-SZEMLE.

I. Könyvismertetés.

Ueber die Behandlung der Kinderkrankheiten. Briefe an einen jungen Arzt von Dr. *H. Neumann*, Berlin, O. Coblentz. 1899.

Szerző 22 levélben tárgyalja a legfontosabb gyermekkori betegségek prophylaxisát és kezelését, mert csakis erre terjed ki e mű, míg a paediatria egyéb fejezeteiből épen csak az elkerülhetlen részleteket közli. Levelek alakjában irott orvosi könyv minden esetre kevés van; de tagadhatatlan, hogy a tárgyalás e módja nagyban élénkiti a szöveget, az előadás sokkal közvetlenebb, megkapóbb, sőt egyes fejezetek csaknem szórakoztató olvasmányt képeznek. N. a praxisában szerzett gazdag tapasztalatait adja elő, tekintetbe véve mindig a szerénysorsúakat, a kiknél lehetőleg egyszerű eszközökkel, olcsó rendeléssel óhajt czélt érni. Nagy előnye a könyvnek, hogy sok apró fogásra tanítja, jó tanácscsal és útmutatással látja el az olvasót, a melyeket más könyvekben alig lelünk s a melyeket a kezelő orvos többnyire csak idővel, úgyszólván a maga kárán sajátít el.

Némely gyermekbetegséggel, így pl. a diphtheria kivételével a heveny fertőző kórokkal meglehetősen mostohán bánik; míg más fejezeteket, így leginkább a gyomor- s bélbetegségeket, részletesen tárgyalja. Nagy barátja a hydrotherapiának, melynek alkalmazását különböző módozataiban lépten-nyomon ajánlja; ugyanezzel foglalkozik összefüggően a 2-dik levél, mig az elsőben a gyermekkori dosologiát adja elő nagy vonásokban, a 4-dik és 5-dik levél tárgyát pedig a betegvizsgálat s a láz (antipyreticák) képezi. A 3-dik fejezet a táplálás fontos kérdésének van szentelve. N. a csecsemők mesterséges táplálását 1 r. tej és 2 r. vízből álló keverékkel kezdi, de gyorsan tér át fokozatosan töményebb táplálékra. Oly esetekben, midőn a napi 1 liter tej sem látszik elegendőnek, már az 5—6-dik hónapban megengedhetőnek véli gyermeklisztek hozzátételét.

A 6-dik levélnél kezdődik a részletes rész. A különböző eredetű görcsökről szólva a lumbalpunctiót is említi, a nélkül, hogy ennek nagyobb értéket tulajdonítana; e helyett symptomatikus kezelést ajánl (aromatikus fürdők, vérelvonás, belsőleg chloral, brom és két éven túl morphin). Részletesen tárgyalja a rhachitist (8-dik l.); phosphort a szokásos formulák szerint ő is rendel, noha hatásáról még nincs teljesen meggyőződve, ellenben a csukamájolaj specifikus hatását nem ismeri el s inkább tiszta ol. sesamit ad.

A 9—12-dik levél a gyomorbélhuzam betegségeinek therapiájával foglalkozik, bőven tárgyalva a diaetetikus kezelést. Gyógyszerek közül hev. gyomorbélhurutnál dicséri a Tetra Veratrit (0·10 : 5 spiritusra; ½ óránkint 3—10 cseppet, mig a hányás vagy hasmenés meg nem szünik), húzamosabb béldyspepsiánál pedig az újabb csersavtartalmú készítményeket (Tannigen stb. nagy adagokban). A calomelt inkább stypticumnak tekinti; hashajtó hatást csak nagyobb adagaitól (pl. 0·05 a 2-dik évben) vár. Constipatióra való hajlamnál étrend és testmozgás mellett igen ajánlja a hasmassaget, melyet nagyobb gyermekeknél 2—3 kg. nehéz vasgolyóval végeztet.

A meghülést, mint kórokozó tényezőt a kellő értékére szállitja le és infectiosus eredetre vezeti vissza a légző szervek legtöbb hurutos bántalmát. Igen részletesen tárgyalja a tüdőgyuladás therapiáját (14-dik levél). Pertussisnál leginkább extr. belladonnae és chinin után látott jó eredményeket.

Igen érdekes *Neumann* álláspontja a diphtheria serumtherapiájával szemben. Bár a serumértékét feltétlenül elismeri, még sem tartja szükségesnek annak alkalmazását minden, a diphth. bacillus által előidézett folyamatnál, még pedig 2 okból nem, mert 1. szerinte nincs még bebizonyítva, hogy a serum csakugyan minden esetben ártalmatlan és 2. mert a serum nyujtotta immunitás sokkal csekélyebb amannál, melyet a beteg a diphtheria természetes lefolyása által szerez. Ezért látjuk, úgymond, hogy serummal kezelt gyermekek gyakrabban kapnak ismételten diphtheriát, mint azok, kik serummal nem kezeltettek.

Szerző ezen állításaihoz minden esetre erősen szó fér, a minthogy maga sem tartja ellenvetéseit igen fontosaknak s végül beismeri, hogy a diphtheria jobb, biztosabb kezelését nem ismeri. A serum mellett azonban a helyi kezelést sem veti el teljesen.

A 17—18-dik levél a scrophulosis, tuberculosis, anaemiával foglalkozik, a nélkül, hogy újat mondana. Öröklött luesnél legszivesebben bedörzsölési kúrát rendel. Említendő, hogy condylomák, plaque-ok edzésére 10—20%-os chromsavat ajánl. A 20-dik levél elég kimerítően tárgyalja a gyermekkor leggyakoribb bőrbántalmait, míg a következő fejezet az idegbántalmakkal röviden végez.

Egészben véve mindenesetre oly könyv, melyből különösen a kezdő orvos, ki gyermekgyógyászattal nem foglalkozott, sok megszívlelendő tanácsot és útmutatást nyer, de a tapasztaltabb paediater sem fogja haszon nélkül N. könyvét olvasni.

A szép kiállítási kötet ára 7 márka. *Linsbauer* dr.

II. Lapszemle.

Finkelstein O. Kanyaró után fellépő psychosisok. (La médecine scientifique 1898. julius.)

A gyermekkorban a fertőző bántalmak után fellépő psychikus zavarok általában ritkák, de a kanyaró után fellépő psychosisokról orvosi irodalmunk csak igen kevés esetben tesz említést. Szerzőnek két esetben volt alkalma kanyaró lefolyása alatt psychosist észlelni.

1. Iszákos apától származó 13 éves tanuló kanyaró miatt vétette fel magát a kórházba, de nem szerző osztályára. Betegségének 9-dik napján a tünetek enyhülni kezdtek és a reconvalescentia igen szépen folyt le, midőn hirtelen delirium lépett fel; a beteget nagy félelem fogta el, kiabálni, énekelni kezdett. Nehány percz mulva azonban magához jött. Temperatura normalis volt, vizeletben semmi fehérje, de fajsúlya magas volt (1020—1030). Ezen állapot 4 heti fennállása után került szerző osztályára. A vizsgálat kiderítette, hogy a zsigerekben semmi kóros elváltozás nines, az ideg-izomrendszer is, kivéve a rendkivül fokozott reflexeket, semmi eltérést nem mutat. A beteg erős moralis depressióban van, rendkivül fél, ijedten néz körül, hallucinatiói vannak, álma nyugtalan. Ezen állapot 8 napi fennállás után javulni kezdett és a beteg nemsokára gyógyulva hagyta el a kórházat. A javulás alatt a vizelet fajsúlya fokozatosan csökkent 1018-ig.

A második esetben pro febrilis psychosisról beszélhetünk, mivel a psychosis az incubatio stadiumában lépett fel.

A 14 éves, egészséges családtól származó leánybeteg, hirtelen minden előzmény nélkül fellépő psychikus zavarok miatt vétette fel magát a kórházba. Betegsége apathiával kezdődött, melyhez három nap mulva hallucinatiós zavarok társultak, a leányka folyton felijedt, kiáltozott, minden keze-ügyébe jutott tárgyat össze-vissza dobált.

A vizsgálat a pulmonalis második hangjának ékeltségén kivül semmi kórosat nem derített ki. Másnap a vizsgálatnál a tüdőcsúcsok felett érdes légzés volt hallható, a has meteoristikus volt, a temperatura kissé emelkedett. Harmadnapra a beteg kissé nyugodtabb lett, pulsus 112, temperatura 38°, Respiratio 40. Két nap mulva typikus kanyaró fejlődött, melyet tüdőgyuladás complicált. A küteg, kitörése után 5-öd napra halványulni kezdett, a temperatura a normalisra szállott le, de szívgyöngeség tünetei léptek fel cyanosissal és a beteg nemsokára meghalt. Boncolat nem végeztetett. *Heim Pál* dr.

VEGYESEK.

A *New-Yorki College of Physicians and Surgeons* elhatározta, hogy *O'Dwyer* emlékének megörökítésére orvosi iskolát állit fel, mely az elhunyt nevét viselendi.

Fede tanár Nápolyban, ki eddig mint rendkivüli tanár látta el a gyermekgyógyászat klinikát, ugyanezen szakból rendes tanárrá neveztetett ki.

Gyermekgyógyászati klinika a római királyi egyetemen. A klinika *Baccelli* tanár, közoktatási miniszter jóindulatának köszöni létrejöttét, a mennyiben a miniszter gondoskodott arról, hogy az 1898/99-iki költségvetésbe, a klinika fenntartására szükséges összeg felvétessék. A klinika a S. Spirito-kórházban nyilt meg, január 26-dikán. A klinika rendelkezésére áll egy terem 8 gyermekágygyal és 2 nagy ágygyal szoptató nők részére, továbbá tágas laboratorium, melyet azonban az igazgató saját költségén szerelt fel. A klinikának van izoláló helyisége fertőző betegek számára. Az ambulantián, mely évek óta fejlesztetik, évente 8—9000 gyermek fordul meg. A klinika személyzetét képezik egy tanársegéd és két segédorvos. A klinika vezetője *Concetti* tanár, a kiváló olasz gyermekorvos.

Finkelstein H. dr. Berlinben a gyermekgyógyászat magántanárává neveztetett ki.

A „*Semaine médicale*“ februári száma említi, hogy Milano-ban a szemkórházzal egybekötve, trachomás gyermekek számára, külön iskola rendeztetett be.

A csak nem rég alakult *párisi paediatrikus társaság* elnökévé *Lannelongue*, alelnökévé *Grancher*, titkárává pedig *Guinon* választatott meg. A társaság tiszteletbeli tagjai *Cadet de Gassicourt* és *Decroizilles*.

Az ezidei *német orvosok és természetbuvárok vándorgyülésén*, mely szeptember 18-dikától 23-dikig Münchenben fog megtartatni, a gyermekgyógyászati sectio elnöke *Ranke* tanár, a titkárai pedig *Trumpp* és *Hekker* magántanárok. A „*Gesellschaft der Kinderärzte*“ évi gyülését ugyanezen időben ugyanott fogja megtartani.

A *Párisban 1900-ban tartandó XIII. nemzetközi orvosi congressusban* két gyermekgyógyászati szakosztály lesz. A sebészinek *Lannelongue, Kirmisson, Broca*, az orvosinak pedig *Bergeron, Grancher, Cadet de Gassicourt, Marfan, Comby* stb. állanak az élén. Az 1900. augusztus 2-dikától 9-dikéig tartandó ülésekre eddig következő előadások vannak bejelentve:

A *mesterséges táplálásról*: *Jacobi* (New-York), *Heubner* (Berlin), *Monti* (Bécs), *Variot* (Páris).

A *csecsemők tápcsatornamegbetegedéseiről*: *Epstein* (Prága), *Escherich* (Graz), *Baginsky* (Berlin), *Fede* (Nápoly), *Marfan* (Páris).

A *tuberculosisról*: *D'Espine* (Genua), *Hutinel* (Páris), *Moussous* (Bordeaux).

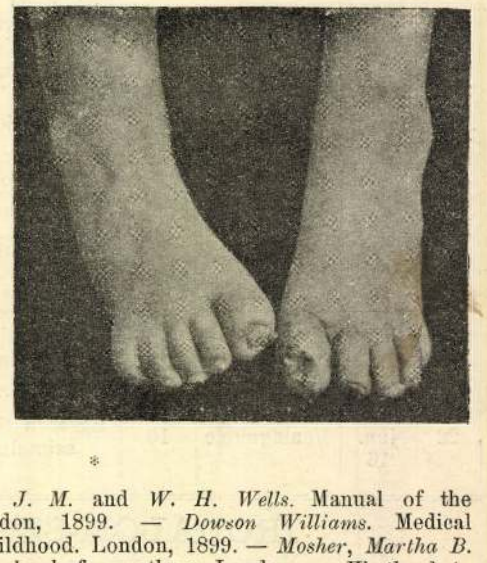
A *heveny nem tuberculotikus meningitisről*: *Rauchfuss* (Szt. Pétervár), *Mya* (Florenz), *Concetti* (Róma), *Netter* (Páris).

Az előkészitő-bizottság következő themák tárgyalására hivja fel a figyelmet: a diphtheriaellenes gyógysavó-therapia; a rheumatismus, szivbajok és chorea közötti viszony; a thymus pathologiája; a gyermekkori alkoholismus; a constipatio. A szóbeli és irásos érintkezéshez a franczia, német vagy angol nyelv használható. A referatumok kéziratai 1900. május 15-dikéig az előkészitő-bizottság titkárságához küldendők be.

A *Virginiai államok* törvényhozó testülete a rég fennálló törvényt, hogy 14 éven aluli fiú nem lehet képes stuprum violentum elkövetésére vagy megkisérlésére — bár a fajszerinti különbözetek erre nézve nagy ingadozásokat mutatnak — ismét megújította. A törvényben megállapított időpontja a pubertásnak náluk a 15-dik év.

Californiában a kötelező védhimlőoltást ellenzők meetingje (!!) kimondta, hogy a résztvevők gyermekeiket az iskola látogatásától távoltartják, ha a védhimlőoltás kötelező volta törvénybe iktattatnék.

Bókay János dr. a m. kir. orvosegyesület legutóbbi gyülésén a „*Morvan-kór*“ egy esetét mutatta be; az ide vonatkozó fényképet e helyen iktatjuk be. A négy éves fiúgyermeknél a fényképen feltüntetett változások a lábujjakon — panaritium, körömelváltozások stb. — különösen érdekesek. Ezen trophikus zavarokon kivül thermanaesthesia s analgesia volt mindkét lábfőn s alszáron, a térdekig felterjedőleg; a villanyos vizsgálat az alszárizmokban az elfajulási reactiót kifejezetten mutatta.



*

Uj könyvek. Taylor J. M. and *W. H. Wells.* Manual of the diseases of children. London, 1899. — *Dowson Williams.* Medical diseases of infancy and childhood. London, 1899. — *Mosher, Martha B.* Child culture in the home: book for mothers. London. — *Westland A.*, Wife and mother: medical guide to care of health and management of children. London. — *Comby J.* Traité des maladies de l'enfance 3. éd. Paris, 1899. — *Marfan A. B.* Traité d'allaitement et de l'alimentation des enfants du premièr âge. Paris, 1899. — *Mauchamp E.* L'allaitement artificiel des nourissons par le lait sterilisé. Paris, 1899. — *Pfaundler M.* Physiologisches, Bakteriologisches und Klinisches über Lumbalpunction an Kindern. Wien, 1899. — *Baby.* Eine Zeitschrift für Mütter. Herausgeberin: Frau Kath. John. I. Jahrg. 1899.

Új „thése“-k és „dissertatio“-k L. Bertand. La paralysie douloureuse des jeunes enfants. Paris, 1898. — *E. Rogier.* Étude sur les hernies ombilicales, qu' on rencontre chez le nouveau-né. Paris, 1898. — *A. Henry.* Contribution à l'étude des diphtéries associés. Paris, 1898. — *A. Astruc.* La paralysie faciale hystérique chez l'eufant. Paris, 1898. — *Ph. Thadée.* Contribution à l'étude de l'urologie chez l'enfant de 10 à 12 ans. Toulouse 1898. — *A. Andrien.* La vulvo-vaginite blennorhagique chez la petite fille. Montpellier, 1898. — *N. Durradour.* De la phosphaturie chez le rachitique. Toulouse 1898. — *Watelet.* Association du sérum antidiphtérique au traitement local dans l'angine diphtérique. Paris, 1898. — *P. L. Wahl.* Contribution à l'étude de la descendance des paralytiques pueraux. Paris, 1899. — *G. Bertin.* Contribution à l'étude des infections des nouveau-nés dans les couveuses. Paris, 1899. — *Boiadjieff B.* Contribution à l'étude clinique du muguet chez l'enfant. Montpellier, 1899. — *Georgieff A.*, De l'emphysème souscoutané enfantile (à propos d'un cas observé chez une fillette de sept ans à la fin d'une tuberculose pulmonaire). Montpellier, 1899. — *Monrad S.* Kliniske studer over appendicitis hos börn. Kop. 1899. — *Salzmann Em.* Ueber Melaena neonatorum. Jena, 1898.

Budapest, 1899. Pesti Lloyd-társulat könyvnyomdája. (Felelős vezető Müller Ágoston.) Dorottya-utcza 14. sz.

Negyvenharmadik évfolyam. 20. szám. *Budapest, 1899. május 14.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HŐGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fentartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Ónodi A.: A mandola lipomája. 237. l.
Biró Lajos: Közlemény Árkövy tnr. egyet. fogászati klinikájáról. Vizsgálatok a fogcaries és a terhesség közt fennálló viszonyra vonatkozólag. 238. l.
Ákontz Károly: Közlemény Szabó Dénes tnr. kolozsvári egyetemi szülészeti és nőgyógyászati kórodájáról. A méhrákról kórodai és kórszövettani szempontból. 239. l.
Benedict Henrik és **Schwarcz Miklós**: Közlemény a Korányi Frigyes tanár vezetése alatt álló I. belgyógyászati kórodából. A typhus-kezelés diaetetikus irányelvei. 240.
Fialowski Béla: Törvényszéki orvosi esetek. 241. l.

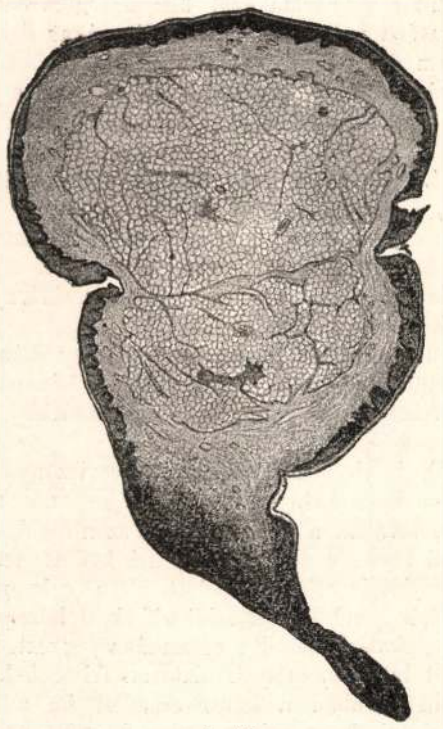
Tárcza. *Deutsch László*: A lillei Pasteur-intézet. 243. l.
Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Mendelsohn*: Krankenpflege für Mediciner. 244. l. — *Lapszemle. Hajech:* Gyermekek idült végbél-elöesése. 244. l.
Hetiszemle és vegyesek. A főváros egészsége. — A magyar közlekedési vállalatok orvosi nyugdíj- és segély egyesülete. — Pertik Ottó. — Fornet Elemér. — Chemiai ipar. — A budapesti önkéntes mentő-egyesület. — Kézmárszky tanár szülészeti poliklinikája. — A Tauffer-féle szülészeti poliklinika. — A budapesti általános poliklinika. — Megjelent. — Herczel dr. — Szt. Lukács-fürdő. — Baumgarten dr. — Hirdetések. 244. l. — Pályázatok.
Tudományos társulatok és egyesületek.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

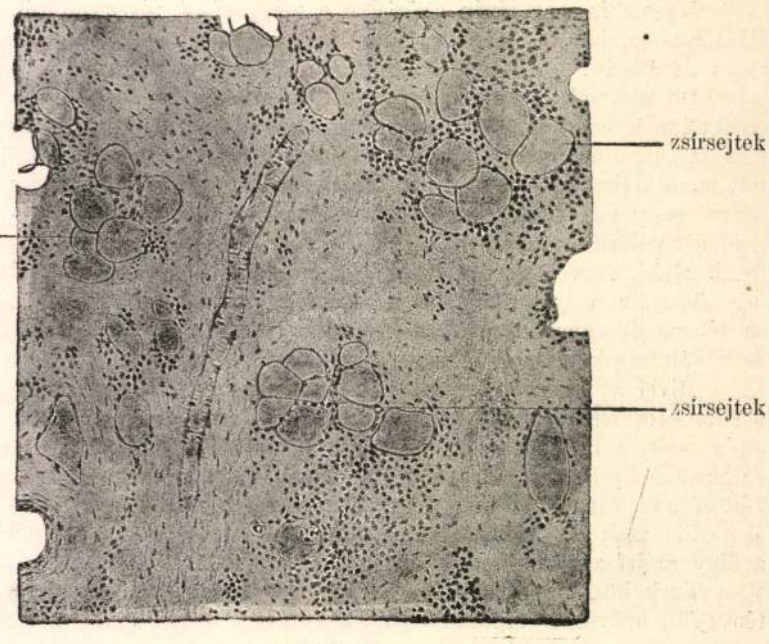
A mandola lipomája.

Ónodi A. dr. egyetemi tanártól.

Ismeretes tény, hogy a mandola jóindulatú újképletei a ritka jelenségekhez tartoznak. Hogy a mandolán lipoma is előfordulhat, 1895-ig nem volt ismeretes. Ezen évben közöltem a mandola lipomájának első esetét.[1] Azóta *Haug*[2] közölt egy esetet, melyet



1. ábra.



2. ábra.

összetételénél fogva lipo-myxofibroma-nak irt le. *Finder*[3] a mandola ritka daganatai között felemlíti a *Haug* által leirt esetet: „ganz exquisite Raritäten, wie sie z. B. das von *Haug* beschriebene Lipom darstellt". A harmadik esetet közli *Avellis*[4]: „es handelte sich um ein Lipom mit einigen Bindegewebszügen, so dass man es auch Fibrolipom nennen könnte".

A mint látjuk, első közleményünk nem talált említést, daczára annak, hogy a mandola első és tiszta lipomáját ismertette. Most alkalmam volt a mandola egy újképletét eltávolítani, mely górcső alatt fibroma lipomatosum-nak bizonyult. Ezen alkalommal mind a két ábrát itt közlöm. Az első esetet ábra nélkül közöltem 1895-ben a felemlített folyóiratokban, valamint a beteget és a készítményt a budapesti kir. orvosegyesületben bemutattam. Esetünk egy kis gyermekre vonatkozik, kinek anyja egy év előtt észrevette, hogy a bal mandolán egy kis daganat képződött, mely azóta kétszer oly nagy lett. Az 1 cm. hosszú, 1/2 cm. széles halványsárga daganat egy kocsányon ült a mandolával összekötve.

[1] Monatschrift f. Ohr. u. Kehlk. etc. 1895, Revue de laryng. 1895.
[2] Archiv für Laryngologie 1896.
[3] Archiv für Laryngologie 1898.
[4] Archiv für Laryngologie 1898.

Hideg kacsesal távolítottam el. A polypszerű daganatot *Minich Károly* dr. vizsgálta meg. A vizsgálat mutatta, hogy az újképlet egész tömege zsírszövetből áll, hogy egy lipomáról van szó. Az első ábra ezen tiszta lipoma egy metszetét mutatja be.

A második eset, melyet ez évben a kir. orvosegyesületben is bemutattam, egy 12 éves leánykára vonatkozik, kinél a halványsárga polypszerű daganat a jobb mandolán ült. A daganat hideg kacsesal lett eltávolítva, és egy kis kocsánynyal volt ellátva.

Az 1½ cm. hosszú és 1 cm. széles daganatot *Verebélyi* dr. egyetemi tanársegéd volt szíves megvizsgálni (2. ábra). A vizsgálat azt mutatta, hogy a daganat nagyobbrészt sclerotikus kötőszövetből áll, mely a hyalin typikus festését adja. A daganat közepén elszórtan, részben csoportokban zsírsejtek láthatók. A zsírsejtek körül kis sejtes, részben plasmasejtes infiltratio látható, mely éles határ nélkül a környező érett kötőszövetbe megy át. Ezen vizsgálat alapján a mandolán talált daganat egy fibroma lipomatosum. A szép rajzokat Sipőcz dr. egyetemi gyakornok volt szíves elkészíteni.

Közlemény Árkövy tnr. egyet. fogászati klinikájáról.

Vizsgálatok a fogcaries és a terhesség közt fennálló viszonyra vonatkozólag.

Irta: *Biró Lajos* dr.

A terhesség és a fogcaries közt fennálló viszonyt illetőleg eddig általánosan az volt a vélemény, hogy a terhesség a caries keletkezését elősegíti. Minden ezen tárgyról szóló munkában azon állítást találjuk, hogy a terhesség alatt a fogak rohamosan romlanak, hogy a graviditás tehát praedisponáló momentumot képez a szúvasodásra. A terhességnek a fogazatra való ezen káros befolyását úgy magyarázták, hogy a fogak a terhesség következtében ellágyulnak, mert mészsók vonatnak el tőlük, melyekre a foetusnak van szüksége.

A mi ezen magyarázatot illeti, *Black* és *Williams* ugyan kimutatták, hogy téves alapon nyugszik és egy a Dental Cosmosban megjelent czikkben a magyarázat tarthatatlanságát *Petersen* is bebizonyította; de azért ezen szerzők sem vonták kétségbe magát az állítást, nem lévén positiv adataik, melyekre hivatkozhattak volna.

Magam is meg lévén győződve a magyarázat téves voltáról, elhatároztam, hogy statistikai úton megvizsgálom, vajjon igaz-e maga az állítás?

De nemcsak az volt a czélom kideríteni, hogy van-e a terhességnek befolyása a szúvasodásra vagy nincs? A kérdés még más szempontból is érdekelt. A mint utolsó dolgozatomban[1] kifejtettem, a terhességet tartom a legalkalmasabb állapotnak arra nézve, hogy megállapíthassuk, vajjon létezik-e időbeli praedispositio a cariesre, azaz olyan praedispositio, a mely függetlenül a fogak alaki, fekvési és structuralis viszonyaitól oly változásokkal függ össze, a melyek időnként a szervezetben fellépnek. Továbbá, ha létezik általában ilyen praedispositio, melyek a gravidáknál azon változások, a melyek ezen praedispositiot képezik.

Mivel az én véleményem az volt, hogy egy időbeli praedispositio nem lelheti magyarázatát a fogban rejlő viszonyokban, lévén ezek, a mennyiben a zománczra vonatkoznak, állandóak és változatlanok, hanem a fogon kivül fekvő viszonyokban, melyek változásnak vannak alávetve: úgy a terhesség okozta időbeli praedispositio csak oly változásoknak lehet a következménye, a melyek a lágy szájrészekben történnek.

Ezek közt a *gingivitis* és a *hyperemesis gravidarum* azok a tényezők, melyekről régóta állítják, hogy káros hatást gyakorolnak a fogakra.

Az által, hogy ezen állapotokat vizsgálataimnál figyelembe vettem, módomban volt megállapítani, hogy milyen szerepet játszik a gingivitis és milyent a hyperemesis a caries gyakoriságának esetleges emelkedésénél.

Eltekintve ezektől, némi eredményt ezen dolgozatomtól már azért is vártam, mert tudtommal nőkre vonatkozó statistika a cariesfrequentiát illetőleg még nem létezik.

[1] A caries praedisponáló okairól stb. M. fogászati szemle.

Szándékosan említem ezen előttem lebegett szempontokat és pedig annak bizonyítására, hogy vizsgálataimat nem elfogultan, bizonyos irányban végeztem, hanem hogy minden előitélet nélkül fogtam a munkához, a mennyiben úgy positiv, mint negativ eredmény mellett elég érdekes leletek voltak várhatók. És *Árkövy* tanár úrnak nem kevesebb hálával tartozom azért, hogy engem ezen vizsgálatok végrehajtására biztatott, mint azon értékes útbaigazításokért, melyeket nekem a cariesviszonyok megbirálására vonatkozólag adni szíves volt.

A vizsgálatokat *Tauffer* tanár úr szülészeti klinikáján végeztem, a kinek az anyag szíves átengedéséért ezennel köszönetemet nyilvánítom. Egészben csak 200 asszonyt vizsgáltam, azonban több momentumra hivatkozhatom, melyek a vizsgálat ezen gyengéjét némileg compenzálják.

Az első ilynemü momentum az anyag egyformasága. Ugyanis minden asszonyt a gyermekágy hetedik napján vizsgáltam. Az asszonyok továbbá mind ugyanegy társadalmi állásból valók, ugyanis cselédek és szakácsnők voltak, a kik szájukat egyformán ápolták, azaz jobban mondva nem ápolták, a mennyiben kevés kivétellel fogkefét egyikök sem használt. Születéshelyükre nézve az ország legkülönbözőbb vidékeiről valók voltak. Ezen tekintetben tehát nincs meg ugyan azon egyformaság, mintha a vizsgálatok csak egy zárt geologikus területre terjednének ki, hanem e hiba minden esetre kis mértékre reducálódik az által, hogy a vizsgáltak születéshelyei minden csoportban egyforma szabálytalanul vannak szétszórva. A vizsgáltak legnagyobb része parasztszármazású és polgári családoknál szolgált. E szerint úgy táplálkozásuk, mint egész életmódjuk egyformának vehető.

Második momentum gyanánt azt említem fel, hogy a száj vizsgálata nagyon alaposan történt, úgy hogy hiányos megfigyelésből alig eredt hiba.

Továbbá nemcsak a szúvas fogak számát jegyeztem fel, hanem a terhesség *előtt* és a terhesség *alatt* keletkezett cariest külön-külön columnákban irtam össze, hogy ezen értékek összehasonlításából is lehessen következtetni a graviditásnak a cariesre való befolyására.

Végre megvizsgáltam még 100 nulliparát is, hogy az ezeknél talált cariesfrequentiát a gravidákéval összehasonlíthassam. Hogy az anyag egyformasága megmaradjon, a nulliparákat egy elhelyező intézetben kerestem ki, és itt ugyanazon kategoriához tartozó cselédeket és szakácsnőket választottam ki, a kik a szülészeti klinikán vizsgáltaktól, a graviditást kivéve, semmiben sem különböztek.

A vizsgálati íveken következő rovatok voltak kitöltendők: sorszám, név, kor, foglalkozás, születéshely.

Eleinte a fogszínt és a nyál reactioját is fel akartam jegyezni, azonban ezt abba kellett hagynom, mivel a vizsgálat este történt és a lámpavilágítás úgy a fogat, mint a lakmusz színárnyalatainak megbizható megitélését nem engedte meg.

A hatodik rubrikába azt jegyeztem be, hogy hány terhességen ment keresztül az asszony, a hetedikbe a hónapok számát, melyeken át hyperemesis volt jelen, és a nyolczadikba a foghús állapotát.

A kilenczedik és tizedik columna a cariesviszonyokat tünteti fel. Az elsőbe irtam be a hiányzó fogakat is — ezek zárjellel () vannak ellátva —, továbbá a gyökereket és azon fogakat, melyeknek cariesviszonyai olyanok voltak, hogy fel kellett tenni, hogy a caries már a graviditás előtt kezdődött. Ezen columnában feltüntetett esetek tehát mind biztosan idősebbek 9 hónapnál. Mind a többi cariosus fogakat a második columnába jegyeztem be. Itt tehát azon eseteket találjuk, melyek biztosan frissebbek voltak 9 hónapnál, azonkivül azonban a kétes eseteket is, a melyeknél nem tudtam constatálni, hogy már a terhesség előtt keletkeztek-e vagy azután.

Ezen columnában továbbá az approximalis és nyakcaries acut esetei, melyek biztosan 9 hónapon belül keletkeztek, külön jelekkel vannak feltüntetve (⊥). Ez azért történt, mivel várható volt, hogy, ha a terhesség alatt a carieshez való hajlam valóban növekedik, úgy ez azon ürök szaporodásában fog nyilvánulni, melyek a szúvasodáshoz egyéb okból való nagyfokú hajlamnál általában nagyobb számban szoktak fellépni.

(Folytatása következik.)

Közlemény Szabó Dénes tnr. kolozsvári egyetemi szülészeti és nőgyógyászati kórodájáról.

A méhrákról kórodai és kórszövettani szempontból.

Ákontz Károly dr., egyetemi magántanártól.

(Folytatás.)

Felfogásom szerint a rákfertőzésnek előbb említett módját nem kerülhetjük ki teljes biztossággal a magas csonkításnál, még kevésbbé a hüvely felől való teljes méhkiirtásnál, a hol a hashártyaürt is megnyitjuk. Bármennyire kaparjuk és égetjük is ki előzetesen a rákos részt és bármily pontosan varrjuk össze az ily módon létrejött sebfelületet, mielőtt a további sebzéshez fognánk, műtétel közben a fonalak segélyével kell a méhet lehúznunk és ilyenkor akár a varratok közt, akár a szúrási csatornákból, vagy ha eszközzel rögzítjük a méhet, akkor az általa ejtett sérülésen, könnyen elképzelhető módon, juthat a beteg-területről legalább górcsövi fertőző rész a sebzésbe. Ugyanígy maradhat kis fertőző anyag a hüvely redőiben is, a honnan ezt hosszas műtétel alatt ujjunkkal a hashártyára könnyen átolthatjuk. Ilyen szempontból az előbb említett két műtéti módot nem tarthatom kifogástalannak és ezért oda kell törekednünk, hogy azokat vagy tökéletesítsük, vagy helyette más biztosabb műtételeket keressünk.

A fertőzés kikerülésére bizonyos esetekben jobb műtételnek tünik fel a méhnek a keresztcsont felől való teljes kiirtása Herzfeld módosítása szerint.

Herzfeld[1] a keresztcsont, illetőleg a végbél jobb széle mellett halad a méhhez, hátul megnyitja a Douglas-redőt, ezen át a méhet hátrafelé kihozza, alákötések után a mellső hashártyaredőt vízszintesen átmetszi, a hólyagot leválasztja és most a mellső és hátulsó hashártyasebet oly módon egyesíti, hogy az alákötések a hashártya ürön kivül kerülnek. Csak most, midőn a hashártyaür zárva van, metszi át a hüvelyt és akkép varrja össze Lambert-varrattal az alsó hüvelycsonkot, hogy a nyálkahártya szélei a hüvely ürege felé tekintenek.

Ezzel a módszerrel eléri azt, hogy a hashártyával a rákos részből semmi sem érintkezhetik, de nincs kellően gondoskodva arról, hogy a hüvelysebet ne fertőzzük rákos váladékkal. Ez a műtétel súlyosabb beavatkozás a hüvely felől való kiirtásnál, ezért szerzővel magam is azt hiszem, hogy csak különös javalatok alapján volna végzendő. A javalatok közé sorolja szerző azokat az eseteket is, hol a hüvely felől nem lehet aseptikusan operálni (eves méhtestrákok, gyermekágyi rákos méh).

Úgy gondolom, hogy a hüvely felől való méhkiirtásnál a fertőzést sokkal biztosabban elkerülhetjük, ha a műtételt ott, a hol az kivihető, a következő módosítással végezzük: a hüvelyes részen vagy a nyakcsatornában lévő rákot előzetesen alaposan kikaparjuk, kiégetjük és az ily módon létrejött sebfelületet varratokkal a szokásos módon gondosan egyesítjük. Most a hüvelyt erős fertőtelenítő szerrel addig mossuk, a míg feltehetjük, hogy benne fertőző csíra többé nincs.

Ezután következik a műtételnek az a módosítása, a melyről azt hiszem, hogy a seb rákos fertőzése elkerülésére teljes biztosítékot nyújt; ez pedig abból áll, hogy a hüvely felső részét, az összevarrt portio alatt körülbelül 1—1½ cm.-nyire, körkörösen a parametriumokig bemetszem és a hüvely e felső csonkjának a parametriummal való összeköttetését pár sekély metszéssel kereken meglazítom. Az ily módon nyert felső hüvelycsonkot, a már egyszer összevarrt portio előtt, gondosan összevarrom, szükség esetén a két varrat közt levő csekély tért előbb még antiseptikus anyaggal is kitöltöm. A műtétel további lefolyása a szokásos, csakhogy a méhet most már nem a portiora alkalmazott varratoktól, hanem a portio előtt összevarrt hüvelycsonk varratainál fogva rögzítem, illetőleg húzom le. Az ilyképen módosított műtéteknél a rákos részlet *kettős varrattal* van a friss sebréstől elzárva; ugyanis elzárja azt egyszer a kikapart és összevarrt portio és másodszor a portio előtt összevarrt felső hüvelycsonk. Ha a műtétel alatt a méh húzogatása közben a portiora tett varratokon keresztül kisajtolódik valami a rákos nedvből, az most nem jöhet a friss sebzésre és innen esetleg a hashártyára is, mint eddig, hanem abba az elzárt üregbe jut, melyet a portio előtt összevarrt hüvelycsonk alkot. Hogy innen a második varraton is kijuthatna fertőző anyag, az már alig képzelhető.

Természetes, hogy ezt a módosított műtételt csak ott végezhetjük kifogástalanul, a hol a rák a hüvely felső részére még rá nem terjedt. Kezdődő portio rákok, továbbá nyakcsatorna és méhtest rákok kiválóan alkalmasok e műtételre. A rákos résznek a hüvely felől való emez általam ajánlott elzárási módja igen előnyösen combinálható Herzfeldnek fentebb leirt méh kiirtásával, ekkor azután a hüvelyseb is védve lesz a fertőzéstől.

[1] *Dr. K. A. Herzfeld*: Über eine neue Methode der Totalexstirpation des Uterus. Centralblatt f. Gynäk. 1893. S. 17.

II. Kórszövettani rész.

Kórszövettanilag több száz metszeten 16 rákos és 2 rákra gyanus beteget vizsgáltam. Vizsgálataim anyagát a kórodán kezelt rákoknak kaparékai, továbbá a próbakép kimetszett vagy kikapart részletek és végre a kiirtott méhek vagy azok részletei képezték. A régibb alkoholos készítmények többnyire nem voltak eléggé alkalmasak a vizsgálatra, ezekből ritkán nyerhettem kielégitő górcsövi készítményeket, azonban később gondosan kezeltem az eltávolított részeket. A kevésbbé tanulságos esetek leirását e közleményből kihagytam.

Részint chrom-osmium-eczetsavban Flemming szerint, részint Apáthy tanár módszere szerint sublimatban rögzítettem a darabokat. Nevezett tanár úr szives utasítása folytán következőleg jártam el: rögzítő folyadékban (50%-os borszesz 100 cm³-éhez 4 gr. sublimatot és 0·5 gr. konyhasót vettem) 24 óráig tartottam a frissen eltávolított pár millimeter vastagra szelt darabokat. Ezután 24 óráig 96%-os alkoholba, 2×24 óráig jodnak ½₀%-os alkoholos oldatába tettem a készítményeket a sublimatnak eltávolítása czéljából; ezt az oldatot naponként frissítettem. A jodot 48 órán át 98%-os alkohollal vontam ki és csak most helyeztem a a darabokat tömény alkoholba. Ekkor következett celloidinba ágyazás a következő módszer szerint: 2—4—8%-os aether alkoholos celloidin-oldatban 24—24 óráig állottak a darabok, mire sürű celloidin-oldattal leöntve készen voltak a metszésre. Többnyire Apáthy tanár módszere szerint sor-metszeteket készítettem és egyéb festékek mellett főleg az ő I-es haematoxylin-festékét használtam.

Azt hiszem, felesleges hosszasan bizonyítanom a rögzítés és helyes beágyazás szükséges voltát oly vizsgálatoknál, hol a sejtekben, azok közt stb. keresünk apró képződményeket. Rögzítés nélkül nem kapjuk azokat természetes alakjukban, beágyazás nélkül talán egyáltalán nem kapjuk őket, mert vagy a metszéskor, vagy a kezeléskor kiesnek a készítményekből. Ismeretes dolog, hogy egyes sejteknek leggyöngédebb részei, pl. az infusoriák ostorai, épen maradnak ily kezelés mellett. Korotneff[1] a beágyazással szemben a kézből való metszést ajánlja, mert azt tartja, hogy más módon a ráksejtek közt levő amoebák elpusztíttatnak és nem láthatók. Előbb említett tapasztalatok után Korotneff ez állítása alig fogadható el helyesnek, mert a metszetek egyes részei épen akkor eshetnek ki, vagy nyomathatnak össze és mehetnek tönkre, ha azt jó rögzítéssel és czélszerű beágyazással kellően nem akadályozzuk meg.

Vizsgálataimnál igyekeztem úgy az élősdi elmélet hiveinek, mint az ellentáborból valóknak módszereiből egyiket-másikat megkisérteni és a különböző módon találtakat összehasonlítani. Mint már említém, főleg a sejtekben és azok közt található képződményekre ügyeltem, továbbá a mennyire a rendelkezésemre álló, többnyire apró darabkák ezt megengedték, igyekeztem a rák kiindulását és tovahaladását is vizsgálni, valamint a rák szövettani szerkezetét megállapítani, főleg azon czélból, hogy a kórodai kórismét a górcsövivel szembe állítsam.

(Folytatása következik.)

[1] *Prof. Korotneff Maxis*: Rhapalocephalus carcinomatosus. Centralblattf. Bakteriol. und Parasitenkunde 1893. Bd. XIII. S. 373.

*

Közlemény a Korányi Frigyes tanár vezetése alatt álló I. belgyógyászati kórodából.

A typhus-kezelés diaetetikus irányelvei.

Benedict Henrik és *Schvarcz Miklós* dr.-októl.

(Vége.)

Ha erős fertőzés támadja meg a szervezetet, akkor ez elzárja lehetőleg a külvilággal való érintkezés minden kapuját és egyedül kél birokra az ellenséggel. Az étvágy, mely különben oly hatalmas ösztökélő a szervezet minden külső és belső munkájára, egyszerre megszünik és ösztönszerüleg is kerüli a lázas állat az ételt. Ilyen módon kényszeríti önmagát arra, hogy a fertőzés okozta magas fehérjeszükségletét saját testéből fedezze, megmérgezett protoplasmájától szabaduljon, és az immunizáló anyagoknak saját testállományából való készítése által az infectio urává lehessen ! És akármit is teszünk a betegség e stadiumában : fehérjeforgalmának lázas felcsigázásával, a szervezet mindig ki tudja magának erőszakolni azt, a mit a közfelfogás reá nézve oly károsnak tekint, a mi azonban ebben a pillanatban reá nézve szükséges, talán üdvös és mentséghozó : t. i. szövetfehérjének fogyasztását. Bizonyos kisérleteink értelmében (a *Bauer-Künstle*-féle ismeretes kisérlethez csatlakoznak és az új Leyden-féle kézikönyvben megerősítést nyernek) nem szenved ugyan kétséget, hogy a fehérjebevitelt *virtualiter* addig fokozhatnók, míg a szövetfogyasztás egészen megszünik, de az a fehérjemennyiség, melyet *tényleg* ilyen heveny lázas betegnek bekebelezhetünk, a veszteségnek csak kis részét tudná pótolni még akkor is, ha sikerülne étvágytalanságát erőszakkal leküzdeni, és nyugalmi állapotra beállított gyomor-bélhuzamát *maximalis* tevékenységre serkenteni. *Ezt* a stadiumot, melyet a typhus abdominalisnál körülbelül a második hét közepéig vagy végéig érőnek gondolunk, egyáltalában nem tekintjük bármilyen értelemben vett rendszeres „*táplálási therapia*“ objektumának. Hiszen addig tart körülbelül, míg az orvos a betegség természetére vonatkozólag itéletet mondhat, míg a béltünetek foka és intensitása egészen manifestálódik, míg tisztában van azzal, vajjon tud-e enni és emészteni egyáltalában és nem képezi-e a *vesék* többé-kevésbbé károsított volta maga a dúsabb fehérjetáplálék ellenjavalatát? Nézetünk szerint sem a tudomány, sem a beteg nem vallaná nagy kárát, ha az orvos *erre az időre* az egész táplálási tant, fehérje- és caloriatételeivel együtt elfelejtené és a nagy Hippokrates elveihez, az ő ptisanáihoz, nyákos és savanykás főzeteihez térne vissza. Igaz ugyan, hogy *May* házinyulaknál czukor adagolásával le tudta szorítani a fehérjeforgalmat, hogy *Buss*-nak már 20 év előtt forcirozott salicylsavtherapia mellett 300 gm. szőlőczukor, 100 gm. pepton és nagymennyiségü cognac bekebelezésével aránylag jó táplálási eredményei voltak. De ki fogja magát erre elhatározni egy étvágytalan és hasmenésektől kínzott typhusbeteggel szemben? Igaz ugyan, hogy antipyreticumokkal, melyek, mint az antipyrin nagy adagjai, a hőfejlesztést is csökkentik, a fehérjeforgalmat és veszteséget a hőmérséklettel együtt hosszabb ideig leszorítani sikerült ; de ki fogja magát erre elszánni, mielőtt hosszabb megfigyelés után arról meg nem győződött volna, hogy a szív és az edényrendszer felől veszély nem fenyeget? Másrészt, ha a sensorium, a keringési és légzési szervek zavarai a hidegvíz-procedurák sürü alkalmazását teszik kivánatossá, nem fogunk elölük elzárkózni azon okból, mert a chemiai regulatio útján azután a hőfejlesztéssel a fehérjeforgalom és fehérjeveszteség nagyobb lesz. Egészben véve a typhus abdominalis első felében azt az időt látjuk, melyben a fehérjeveszteség kikerülhetetlen és valószinüleg szükséges, és melyben bármilyen irányban is rendszeresített bő táplálás is igen csekély tényleges hasznot hajthatna. Hogy azokat a forcirozott tápláló rendszereket, melyek némely helyütt Oroszországban, Angliában és Amerikában dívnak és melyekben a hús, kenyér, pudding stb. szerepel, perhorreskáljuk, azt *orvosok* egyesületében külön hangsúlyoznunk nem szükséges. Inkább még teljes inanitiot két héten keresztül, mint azokat a durva methodusokat, melyek, mint fentebb kifejtettük, az anyag conserválás szempontjából is egyenesen elejtendők.

Ilyenkor a táplálás alapját, úgy mint eddig, a tej fogja képezni és pedig a későbbi időszakra való tekintettel másfél liter tejnek lassan emelkedő dosisban való adagolását ajánljuk. Általános szabályokat felállítani itt valóban bajos. Hiszen minden egyes esetben újból empirikussá kell válnunk. A tejadagolás módja, az alkoholikák alkalmazása, szóval a *táplálás módozatára* nem terjeszkedhetünk ki ez előadásnak úgyis túlbő keretén belül, mely tisztán csak az irányelveket kijelölni van hivatva.[1]

Hogy a beteg ezen periodusban ilyen diaetetice „exspectativ“, de a száj-, bélápolás stb. tekintetbe vétele mellett „nihilistikusnak“ nem nevezhető eljárás mellett súlyában és fehérjeállományában veszteséget fog szenvedni, még pedig többnyire igen jelentékeny mértékben, arra el kell hogy legyünk készülve ; hisz világosan adott igéretünk nem is ezen protoplasmaveszteség meggátlására, hanem a betegnek minél gyorsabban és tökéletesebben való restaurálására irányult és szándékunk ezt meg is tartani.

Kezdjük pedig activ működésünket a typhus abdominalis lázas időszakának másik felében, midőn a fehérjeforgalom — ha a beteget magára hagyjuk — lassankint alacsonyabb fokra kezdi magát beállítani. Ennek az időpontnak általános séma szerint való meghatározása természetesen lehetetlen ; nem controllálhatjuk minden esetben napról napra a kiürített N mennyiségét még ott sem, hol mint a kórodán, teljesen berendezett laboratorium áll rendelkezésünkre. Hanem minden esetben szorgos megfigyeléssel meg kellene lesnünk az organismus minden megnyilatkozását, mely azt jelölhetné, hogy a fertőzés és az organismus közti harczban a szerencse az utóbbi részére kezd hajolni. Ilyen jelek, jó megfigyelést téve fel, lehetnek pl. a reggeli temparaturák lassú, de mégis felismerhető következetes csökkenése, ilyen lehet a pulsus javulása, a sensorium tisztulása.

[1] Ebből a szakaszból elég világosan tünik ki, hogy a typhus elején és tetőpontján a fősúlyt *épen a „józan empiriára“* helyezzük. Mert mit használnak nekünk *Klemperer* és *Leyden* csábító „ideális“ kaloriatételei olyan beteggel szemben, ki a táplálékot egyszerüen nem birja? Mindenki, ki typhusbetegek táplálásával, mint mi, *practice* foglalkozott, igazat fog nekünk adni. Sikerül ugyan egyes esetekben, néhány napon keresztül 1½ liter tejnél többet, 2½, 3 litert, sőt még többet bekebeleztetni, tapasztalataink szerint ez azonban később azzal bosszulja meg magát, hogy az étvágy teljesen elvész, a hurutos tünetek fokozódnak, a meteorismus nő és hogy a betegek táplálása majd épen abban a stadiumban ütközik akadályokba, melyben rendszeres „táplálási therapia“ természetszerüen nagyobb sikerrel kecsegtet, és melyre ennélfogva mi is a *diaetetikus typhuskezelés súlypontját áthelyezendőnek gondoljuk* : a betegség II. részében, a meredek hőemelkedések időszakában és a láztalan időszakban. És hányszor megesik, hogy 1—2 hétig még annyi kaloriát sem adhatunk a betegnek, a mennyi 1500, de még annyit sem, a mennyi 1000 cm³ tejben foglaltatik, a nélkül, hogy az inanitioja feltünőbb mérveket öltene, mint másoknál . . .

Nem mintha szükségét éreznők annak, hogy mindenütt világosan kifejtett álláspontunkat tovább védjük, hanem sajátságos coincidentia kiemelésére néhány passust idézünk az ez évi január 16-dikán (két nappal előadásunk után) a berlini „Verein f. innere Med.“-ben folytatott vitából, a lázas betegek táplálását illetőleg.

Senator tnr. : „*Hirschfeld* „Grundzüge der Krankenernährung“ czimü könyvében azt hozza fel, hogy nem lehet beteg egyénnek egykönnyen 1½—2 liter tejnél többet adni ; *én azt hiszem, hogy heveny lázasnak ritkán adhatunk 1½ liternél többet* . . . Látják, hogy a *gyakorlatban* a táplálék és a kaloriák bevitele a legjobb akaratunk mellett is csak szük határokra szoritkozhatik, a mint hiszem, nem épen a beteg kárára.“

Leyden (Therapie der Gegenwart, 1899. Neue Folge 1. füzet) a lázas betegek gyakorlati táplálását — tehát a typhus-betegekét is — a következőképen irja le : „Zu Beginn der Behandlung sei die Einzeldose der Milch 100 cm³ (ein Weinglas), welche 4—5-mal im Tage dargereicht werden. Abwechselnd hiemit gebe man Wasser, Limonade, Bouillon . . . Nach 2—3 Tagen gibt man zweistündlich die Einzeldose von 100 cm³. Werden so ¾—1 Liter Milch gut vertragen, so erhöht man die Portion auf 150—200—250 cm³. Man geht nicht zu grösseren Mengen über, ehe nicht die kleineren sich als bekömmlich erwiesen haben . . .“ Igy táplál Leyden, ki a theoriában a typhusbetegek bő táplálását sürgeti! Joggal jegyzi meg ezekhez *Senator* : „*Igy érkezünk talán a nyolczadik vagy tizedik napon 1½, és kedvező esetekben még később 2 liter tejhez*, azaz 1200—1300 kaloriához és csak tejföl és czukor hozzáadásával leszünk képesek 1500 kaloriát és többet elérni. *Szóval, a gyakorlatban majdnem mind egyformán fogunk eljárni.*“ Hozzátehetnők, hogy a különbség köztünk és a bő táplálás elméleti hivei közt a gyakorlatban többnyire az, hogy ők meggyőződésük ellenére és háborgó lelkiismerettel kénytelenek ugyanazt cselekedni, mit mi meggyőződésünknek megfelelőleg és nyugodt lelkiismerettel teszünk. *Korányi* tnr. előadásaiban szintén 1½ liter tejet szokott a typhusbetegek napi adagja gyanánt említeni. Az az étrend, melyet *Nothnagel* a typhusbetegek standard-értékének vesz, és melyet a „Gyógyászat“ a mi „éheztető eljárásunk“-kal szemben ki akar emelni, csekélyebb tápértékkel bir, mint az általunk standard-értéknek ajánlott 1½ liter tej, melynek kaloriatartalmát a betegség vége felé N-mentes anyagok hozzáadásával jelentékenyen, 2500 kaloria felé növeljük.

talán a vér agglutináló képességének hirtelen emelkedése; lehetne végre az is, hogy a száj szárazságát megszüntető jobb nyálkiválasztás, az étvágynak szerény mértékben való bár, de esetleg mégis élénkebb megnyilatkozása is tudtunkra adja azt, hogy az eddig saját maga erejéből védekező organismus most már a kivülről való támogatást sem utasítaná vissza. Már többször kifejtettük, hogy mi az, a mit ebben a szakban a táplálással el kell, hogy érjünk: a szervezetet, támogatva törekvését, a láz végére minél alacsonyabb fehérjeforgalomra kell hoznunk. Ennek elérésére főleg a következő szabályt állítjuk fel: *Tartózkodni kell a nagyobb fehérjebeviteltől.* Ismétlésekbe nem akarunk bocsátkozni és csak még egyszer utalunk arra a példakép felhozott egyénre, ki fehérjével túltáplálva nem volt képes magának a reconvalescentiában a húslerakódás eme legszükségesebb feltételét megszerezni. Gyakorlati szempontból annál fontosabb ez a szabály, mert épen e stadium folyamán szoktak a hozzátartozók kívánságára vagy a saját lelkiismeret megnyugtatására nemcsak az eddigi tej-leves diaetához lassankint tojásokat vagy talán finomra vagdalt húst is adni, hanem mert ilyenkor szoktak legbőkezűbben bánni a mesterséges fehérjekészítményekkel, milyenekkel most oly böven rendelkezünk. Eltekintve attól, hogy épen ilyenkor, a pörkleválás stadiumában a bél állapota is a legnagyobb elővigyázatot követeli, az említett okokból is csak az ismeretes fehérjetartalmú tej és a belőle előállítható folyékony tápszerek mellett való maradást kell, hogy javasoljuk. És pedig első sorban azért, mert kevés fehérjének, milyen pl. az 1½ liter tejben tartalmazott körülbelül 54—60 gm. állandó bevitelével, lassan a fehérjefelbontást is, hogy durva hasonlattal éljünk, ezen érték közeléig lehúzni képesek vagyunk. Minél jobban közeledünk a betegség vége felé, annál inkább közeledik a tényleges fehérjeforgalom a bevitt fehérje mennyiségéhez, *annál csekélyebbek lesznek a fehérjeveszteségek* is. Ilyenkor azután teljesen irrelevans, vajjon mint az említett esetben forcirozott fehérjebevitellel 11 gm.-ot veszít a szervezet, vagy csekély fehérjebevitellel 20—25 gm.-ot. A másik mód, melylyel ilyenkor a fehérjeforgalom alacsony voltát biztosítani képesek vagyunk, a *N-mentes anyagoknak minél bővebben való adagolása*, természetesen mindig a halmazállapotukat, emészthetőségüket és a felszívódásra alkalmas voltukat tartva szem előtt. Mert ne felejtsük el, hogy ez az az idő, midőn az elégési folyamatokban a N-mentes anyagok kezdik kiszorítani a fehérjét ás midőn tőlük már jelentékenyebb fehérjekimélő hatást várhatunk. Ezzel azután nemcsak a fehérjeforgalmat, hanem a fehérjeveszteségeket is minimalis értékre sikerül lenyomni. *Leyden*nek most megjelent kitünő kézi könyve és előadási programmunk feleslegessé teszik az itt tekintetbe jövő tápszereknek részletes és kritice való felsorolását, csak arra a két tápszerre utalunk, melylyel a tejnek a tápértékét fehérjetartalma növelése nélkül legkönnyebben fokozhatjuk: a tejczukorra, ha a szénhydratok, és a tejfelre, ha a zsírok szaporítását czélozzuk. Igy pl. 100 gm. tejczukorral 400 caloriát és egy fél liter tejfellel 1200 caloriát viszünk a szervezetbe; ha mindkettőt képesek vagyunk a standardértéknek vett egy és fél liter tejhez keverni, akkor az utóbbi tápértékét majdnem megháromszoroztuk a nélkül, hogy fehérjetartalmát lényegesen növeltük volna. Az enyv fehérjekimélő hatását szintén e stadiumban fogjuk értékesíteni, bár saját vizsgálataink erre a tápanyagra nem terjeszkednek ki.

Ezen intézkedéseink igazi gyümölcsét csak a reconvalescentia stadiumában fogjuk szedni. Feladatunknak: a húsra való hizlalásnak már megraktuk az alapját akkor, mikor a szervezetnek így is csekélyebbé váló fehérjefelbontó képességét mesterségesen lenyomtuk. Most következik a másik, a betegek élénk étvágyánál mindinkább könnyebbé váló feladat: a fokozott fehérjebevitel. Emlékezzünk arra, hogy minél alacsonyabb a kritikus minimalis fehérjeforgalom, melylyel a beteg a reconvalescentiába lép, annál kevesebb fehérjét is kell bevinnünk, hogy a beteg bizonyos feleslegeket lerakhasson. A kritikus fehérjeforgalom, melynek nagysága természetesen nemcsak az előzetes periodus táplálása, hanem a betegség hirtelen megszünése vagy elhúzódott defervescentiája szerint fel- és lefelé ingadozhatik, középsúlyos, három-négy hétig tartó, a fent vázolt módon diaetetice kezelt typhusbetegnél körülbelül 60—70 gm.-ra, de még kevesebbre is tehető. Ha már most csak 50 gm. fehérjét csatolunk az ételhez, akkor ezt az egész mennyiséget — 250 gm. húsra való anyagot, már feleslegképen fogja a szervezetében visszatartani. Milyen könnyü ezt az 50 gm. fehérjét a rendelkezésünkre álló, az általános orvosi gyakorlat által a reconvalescens diaetába recipiált ételek révén összehozni, annál is inkább, mert ebben az időszakban már a hol túlságosan magasztalt, hol túlságosan kicsinyelt mesterséges fehérjekészítmények (somatose, eucasin, tropon, puro-húslé) diaetetikus fegyvertárunk valóságos, megbecsülhetetlen meggazdagodásának tekinthetők. A táplálásnak ilyetén való berendezésével ép úgy kiméljük azoknak az érzését, kik túlkorán kezdett bővebb reconvalescens táplálás mellett a recidivák, söt késői átfúródások rémét látják, a mint, hogy másfelül a mi megnyugvásunkra szolgál az a meggyőződés, hogy a fehérjének minél bővebben és minél szélesebb mederben foganatosított visszatartása az esetleges lenteskáló bélfekélyek kigyógyulását is elősegítvén, e két incidens valószinüségét mindinkább csökkenti; sőt, ha bizonyos idő mulva utóbetegség lépne fel, az új infectio már megerösödött, fehérnye-, vér- és izomdúsabb szervezettel találná magát szemben.

Most természetesen a húsra való hizlalás egészen a mi kezünkben van, ugyanolyan principiumok szerint vezetendő és majdnem ép oly könnyen foganatosítható, mint rendes körülmények közt a zsírra való hizlalás. Főprincipiuma ez: minél több fehérjét teszünk az egyébként kellő tápértékü táplálékhoz és minél csekélyebb volt a táplálék kezdeti fehérjetartalma, annál magasabbra nő a visszatartott fehérje mennyisége, annál rohamosabban történik a húsképződés, annál gyorsabban erösödik a beteg. Második elve: minél több fehérjementes anyagot adunk, azaz: minél caloriadúsabb a táplálék egyáltalában, annál több fehérje lesz visszatartva. Kisérleti táblázataink azt mutatják, hogy egy így kezelt beteg, ki naponta 3240 caloriával 117 gm. fehérjét kapott, a reconvalescentia 34—45. napjáig a bélben felszívódott 103 gm. fehérjéből 47·15 gm.-ot, tehát majdnem a felét tartotta vissza; igaz, hogy fehérjeforgalmát a reconvalescentia első napjain az előbb leirt módon igen erősen, 40 gm.-ra leszorítottuk vala.

Tisztelt orvosegyesület! E rövid therapeutikus vázlat, mely csak előbbi fejtegetéseink practikus eredményeit lett volna hivatva szemük elé vezetni, természetesen csak az átlagos középsúlyos typhusra vonatkozhatik, melyet az anyagforgalmi zavarok elemzése közben is kiindulási pontnak vettünk. Természetes, hogy ezzel is vizsgálatainknak csak a vázát adhattuk meg; de akkor is, ha a nyert eredmények összegét, a mint magunk előtt össze vannak állítva, áttekintjük, be kell magunknak vallani, hogy csak az irányelveket construálhattuk, melyeket a rationalis typhusdiaetának követnie kell. Bizton reméljük, hogy leleteinket megerösíteni fogják, de másrészt bizton elvárjuk azt is, hogy ezeket, legalább a részletekben, behatóbb kutatások alapján módosítani is fogják. Kérjük a tisztelt orvosegyesületet, melynek figyelméért öszinte köszönetet mondunk, ne vegyék szerény propositioinkat másnak, mint a minek mi magunk tekintjük: t. i. rationalis, tudományos alapon felépített, a természet nyomdokain haladó typhusdiaetetica első kisérletének.

Törvényszéki orvosi esetek.

Közli: *Fialowski Béla* dr., kir. törvényszéki orvos N.-Becskereken.

(Folytatás.[1])

IX. Gondatlanság által okozott emberölés vétsége. Halálos kimenetelü hasmetszés. Vádlott felmentése.

K . . . J . . . dr. 189 . . évi augusztus hó 12-dikén saját lakásán kórszobául berendezett helyiségben a petefészek-tömlőben szenvedő W . . . M . . . n saját kívánságára G . . . M . . . szigorló orvos és D . . . J . . . szülésznő segédkezése mellett laparotomiát végzett a petefészek cysta eltávolítása végett.

A has felmetszése után K . . . J . . . dr. saját vallomása szerint az előtoduló cystát megszúrcsapolta, de a számos összenövések folytán a műtétet be nem fejezhette, a hassebet bevarrta.

W . . . M . . . a műtét megtörténte után másnap délután elhalt. K . . . J . . . dr. a hullát az esti órákban, háza hátsó kapuján a temetői halottaskamrába szállította s a halottkém

[1] Lásd Orvosi Hetilap 1898. évi 42. számát.

részére kiállított értesítőn a nő halála okául „petefészek-tömlőből fejlődött általános testi elgyengülést“ irt be.

W . . . J . . . dr. városi halottkém a hulla megvizsgálása alkalmával annak hasán egy hosszú, sebészi varratokkal egyesített metszést észlelt, minek folytán a rendőrkapitánysághoz czímzett jelentésében kifejtette, hogy a gyógykezelő orvos által halál okul jelzett „általános testi elgyengülés“ leletével összhangzásban nincs. H . . . L . . . dr. városi főorvos az esetről külön jelentést tett s W . . . M . . . halálát „orvosi műhiba“ folytán beállottnak jelezte.

Erre K . . . J . . . dr. ellen gondatlanságból okozott emberölés vétsége miatt a vizsgálat megindítatott s a hulla felbonczolása elrendeltetvén, ennek 189 . . évi augusztus hó 15-dikén eszközlése alkalmával a N . . . P . . . és M . . . K . . . dr. orvosok által felvett leletből a következőket emelem ki.

1. A 160 cm. hosszú lesoványodott hulla lábai vizenyősek. A hulla rothadásnak induló.

6. A has dobszerűleg puffadt, középvonalában a köldöktől balra egy 20 cm. hosszú, 14 csomós sebészi varrattal egyesített metszés.

13. A szív elzsírosodott, nagy, üres, törékeny, billentyűk épek.

14. A hasűrben körülbelül 1 liternyi vörhenyes, bűzös, tejfelszerű folyadék, a melyben nagymennyiségű jodoform-szemcsék uszkálnak.

15. A 6. pont alatt leirt külsérülésnek megfelelőleg a hasfal belső falán a hashártya 14 cm. hosszaságban vékony selyemfonállal, szűcsvarrattal, egyesitve. A hashártya bűzös, eves genynyel fedett, barnásan elszinesedett.

16. Mindkét petefészek táján 5 különálló férfiökölnyi tömlő találtatott, melyek benneke colloid, majd sűrű genyes folyadék.

22. A lép megnagyobbodott, vörösbarna, benneke kivakarható.

Ezek alapján a bonczoló orvosok kinyilvánitották, hogy „a halált általános eves hashártyalob okozta s ezen eves hashártyalobot a petefészek környékén talált tömlők egyikének — a hasfalak és hashártya sebészi átmetszése után — megnyitása s tartalmának a hasűrbe jutása idézhette elő. A továbbiakban mondják, hogy „W . . . M . . . halála a kórboncztani elváltozások szerint 3—4 hónap mulva önként is beállott volna“. A fentieken kivül még kijelentik a bonczoló orvosok, hogy „eves hashártyalob a hasűrben végzett műtétetekhez szokott csatlakozni, ha ez nem a sebészi tisztasággal végeztetik, de itt inkább a fertőző tartalmú petefészek-tömlő megnyitása volt az ok.“

Ezen bonczolási lelet alapján a kir. ügyész a további eljárás megszüntetését indítványozta, miután szerinte a halál és az operatio ténykedése közötti összefüggés a bonczolás alapján kétségtelenül megállapitva nincsen s bár az orvosok műhibát emlitenek, de ezt a bonczolás nem igazolta be, másrészt operatio útján való fertőzés elkerülése végett minden intézkedés a műtő részéről megtörtént s ezen operatio úgyis gyakran halálos szokott lenni, tehát „culpa“ hiányában az eset bűnvizsgálat tárgyát nem képezheti.

Ezen ügyészi indítványnyal szemben a kir. törvényszék az iratokat az igazságügyi orvosi tanácshoz küldötte felülvéleményezés végett. Az 189 . . évi szeptember hó 26-dikán 9/I. O.20 T. sz. alatt kelt felülvélemény lényege a következő:

„W . . . M . . . halálát eves hashártyalob okozta“, mely a petefészek környékén talált tömlők egyikének megnyitása és tartalmának a hasüregbe jutása által, tehát a K . . . J . . . dr. által végzett műtét által idéztetett elő.

Azon előkészületek, melyeket K . . . J . . . dr. a műtéthez tett, általában a fertőzés meggátlása végett elegendőnek lenni látszanak. A halálos eves hashártyagyuladást a K . . . J . . . dr. által megszúrt, de ki nem irtott cysta mindig fertőző természetű tartalmának a hasüregbe való ömlése okozta, a mit bizonyít a bonczjegyzőkönyv azzal, hogy a hasűrben 1½ liternyi bűzös, tejfelszerű folyadék találtatott és K . . . J . . . dr. azon vallomása, hogy a hasűrből előtóduló cystát megcsapolta, de a nyitott cystát ki nem irtotta, hanem a hasüregben visszahagyta. A megnyitott cystát, ha ki nem vehető, úgy kell elzárni, hogy tartalma a hasűrbe ne jusson, a mi a cysta nyilásának bekötése, bevarrása vagy a has sebébe való kivarrása által eszközlendő, de ezekről a bonczjegyzőkönyv nem szól és bizonyára nem is történtek.

Tehát K . . . J . . . dr. ez irányban mulasztást követett el.

A mindig súlyos jelentőségű hasmetszés gyakran halálos, főleg akkor, ha nem kellő szakképzettséggel, körültekintéssel és megfelelő segédlettel végeztetik, K . . . J . . . dr. e tekintetben is felületességet tanusitott.

Ezen felülvélemény alapján K . . . J . . . dr. vád alá helyeztetett, a mi ellen K . . . J . . . dr. a kir. táblához azzal felebbezett, hogy ő a megszúrt cystát teljesen kiirtotta és csonkját lekötötte, de ezt a bonczolók észre nem vették, mert ezek csak telt és ép cystáról beszélnek, ennélfogva a bonczolók által felvett halálos eves hashártyalob a cysta tartalmának a hasba való kiömlése által nem támadhatott, de a mit a bonczolók eves hashártyalobnak néztek, ez nem is volt az, hanem rothadási tünet, mert a hulla nyári hőségben két napig feküdt s igy a szervek oly elváltozást mutattak, a melyek felületesség mellett lobnak is nézhetők, s épen ezen rothadás folytán gyült össze a hasűrben talált és a bonczjegyzőkönyvben leirt zavaros folyadék is, mely folyadék tehát nem is lehetett cystabennék.

Másrészt a hashártyagyuladás, bármily úton jön létre, hosszabb lefolyású és élőben is tüneteket mutat, itt azonban élőben a szivelgyengülés tünetei voltak csak jelen, nem pedig a hashártyagyuladás tünetei, ily rövid pár órai lefolyású hashártyalob csakis a bélátfúródások esetében szokott fellépni, de erről adott esetben szó sincs. Ezeknél fogva W . . . M . . . halál-oka csakis az általa a halottkém számára irt értesítésben is megjelölt szivelgyengülés lehetett. Végül felemliti, hogy a bonczoló orvosok haragosai és felületesen jártak el.

A szegedi kir. itélő tábla 189 . . évi január hó 3-dikán 6147/bftő számú itéletével a vádhatározatot helybenhagyta, minek következtében a végtárgyalás 189 . . évi márczius hó 9-dikén meg is tartatott, a midőn K . . . J . . . dr. a vádhatározat felebbezésében foglaltakat fentartotta s bőven kifejtette, főleg, hogy az általa a műtét alkalmával szúrcsapolt cystát alákötve kiirtotta s igy a bonczoláskor a hasűrben talált zavaros folyadék nem a cystából ered, hanem rothadási tünet és a halál szívhüdés volt; ezzel szemben az egyúttal kihallgatott N . . . B . . . és M . . . K . . . dr.-ok bonczoló orvosok kijelentették, hogy ők a bonczolás alkalmával sem nyitott cystát, sem alákötéseket, sem pedig cysta kiirtása után hátramaradt csonkot nem találtak.

Erre a kir. törvényszék a végtárgyalást elhalasztotta és azon kérdés tisztázása végett, hogy „miként került a hasűrbe a bonczjegyzőkönyvben 14. pont alatt leirt mintegy 1½ liternyi folyadék, mely az igazságügyi tanács véleménye szerint a hasűrben nyitvahagyott cystából eredt és a halálos kimenetelű hashártyagyuladást okozta, vagy hogy rothadási tünet lehet-e ez“, az összes iratok a fenti kérdéssel az igazságügyi orvosi tanácsnak beküldettek újból felülvéleményezés végett.

Az igazságügyi tanács az 189 . . évi junius hó 19-dikén 202/I. O. T. sz. alatt kelt második felülvéleményében kifejti, hogy K . . . J . . . dr. tulajdonképen W . . . M . . . hasából cystát nem irtott ki, miután sem megnyitott, sem szúrcsapolt cysta, sem kiirtott cysta után hátramaradt csonk a bonczolásnál nem találtatott, de K . . . J . . . dr. vallomásával szemben a műtétnél segédkezők sem emlékeznek cysta kivételére, ennélfogva az 1½ liternyi bűzös tejfelszerű anyag nem kizárólag tömlőfolyadék s nem is ezen folyadék volt kizárólag okozója a hashártyalobnak s igy K . . . J . . . dr. műtéte nem is volt egyéb, mint a hasvízkórból eredő hasvíz eltokolt részlegének kibocsátása. „Ezek szerint az 1½ liternyi hasűri folyadék nem is egy egységes forrásra vezethető vissza, hanem részben terméke, izzadmánya az eves hashártyagyuladásnak, részben maradványa a hasűrből egészen le nem folyt szabad hasvízgyülemnek, részben talán a műtét közben megrepedt kisebb cysta tartalma, részint pedig a szomszédos szervekből a rothadás következtében a hasűrbe átszivárgott folyadék. A hashártya eves lobjára a fertőző anyagot az elhaltnál már ismételten fellépett részleges hashártyagyuladás szolgáltatta, mely gyuladásnak fertőző anyaga a műtét által megnyitott hashártya véredényeibe nagy tömegben bejutva okozta az általános eves hashártyalobot.“ Az igazságügyi orvosi tanács a szívelgyengülést mint halál-okot kizárja.

Az 189 . . évi október hó 20-dikán folytatólagosan tartott végtárgyalás alkalmával K . . . J . . . dr. az igazságügyi orvosi tanács 2. felülvéleményének nyilatkozatára támaszkodva, hogy a hasűrben talált zavaros tejfelszerű folyadék nem cystából ered s igy nem az ő működése folytán jutott oda, ugyanekkor felhozta, hogy ő nem is anyacystát, hanem egy leánycystát irtott ki, a melynek kocsánya vékony szálag volt, melyet a bonczolók észre nem vettek; s mert a bonczolás alkalmával talált hasűri folyadék négyféle eredetére nézve felhozott okok között az igazságügyi orvosi tanács őt terhelő mulasztást nem említ, kéri felmentését azzal, hogy W . . .

M . . . halála szivelgyengülés folytán állott be, s igy beavatkozásával nem függ össze, mert az antisepsis feltételeit mind betartotta, végül ennek daczára, ha sepsis is lett volna a halál-ok, a mit tagad, ő nem okolható, mert ezen halál-ok a legelső klinikákon is gyakori.

Erre K . . . J . . . dr. a gondatlanságból okozott emberölés vádja és következményei alól felmentetett azon indokolással, hogy „az igazságügyi orvosi tanács két izben adott felülvéleménye egymással ellentétes, mert míg a haláltokozó eves hashártyalobot az első vélemény szerint a felszúrt, megnyitott, de ki nem irtott cysta tartalmának a hasűrbe való ömlése okozta, addig a 2. vélemény szerint nem a cysta tartalma okozta ezt, mert ez bántalmazva nem is lett". A hasűrben talált zavaros folyadék eredetének oka pedig K . . . J . . . dr. beavatkozásával összefüggésben nincs, mert „ha a fertőző folyadék egyrésze az eves hashártyalobnak terméke, úgy ez nem lehet annak szülő oka, hanem csak mint a már beállott hashártyalobnak okozata szerepelhet; a szabad hasvízgyülem maradványa pedig az elhunytnak az operatio előtt fennállott betegségéből, vízkórságból fejlődött ki, végre a rothadás következménye a vádlott ténykedése és mulasztása határain szintén kivül esik. A tömlő megrepedésről szóló felvétel beigazolva nincs. Műtét alatt fertőzés nem történhetett, mert az erre való előkészületet az igazságügyi tanács is elegendőnek jelezte. Miután a hasmetszések mindig súlyos kimenetelű műtétek s a halálos kimenetel a leggondosabb eljárás mellett is beállhat, a segédlet hiány orvosi szempontból szabálytalanság, de büntetőjogi felelősséget nem von maga után". Végre, hogy K . . . J . . . dr. tudhatta, hogy itt nagy complicatiókkal lesz dolga s hogy „ezen kimerült egyénnél a műtét felesleges, vádlott elitélésére alapos indokul nem szolgálhatott, mert a kedvező eredményre is gondolhatott s mert ily bajt csakis a beteg szerv eltávolításával lehet gyógyitani". Mindezeknél fogva K . . . J . . . dr. eljárása nem vezethető vissza gondatlanságra, mulasztásra, de „maga az orvosi műtői beavatkozás sem állapit meg gondatlanságot, mely a törvény értelmében büntethető lenne, tehát K . . . J . . . dr. a gondatlanságból okozott emberölés vádja és következményei alól felmentendő volt".

A szegedi kir. itélő tábla 189 . . évi február hó 3-dikán 6164/ftő számú itéletével a törvényszék itéletét megváltoztatta s K . . . J . . . dr. vádlottat a btk. 290 és 291. §§. alá eső gondatlanságból elkövetett emberölés vétségben bűnösnek mondotta ki s a btk. 291. §-ának első bekezdése alapján a btk. 92. §-ának alkalmazása mellett 100 frt fő- és 50 frt mellékbüntetésre itélte és a bűnvádi költségek megtérítésére kötelezte, azon indokolással, hogy a műtétnél nem is vett ki tömlőt, hanem a hasmetszés után betokolt hasvízgyülemet szúrcsappal bocsátott ki részben s ezen műtétnél kellő segéd kezést maga mellé nem vett s mert W . . M . . súlyos állapotát K . . . J . . . dr. ismerte s tudta, hogy ez régi és complicált s mégis gondatlanul járt el.

A kir. Curia 189 . . évi márczius hó 14-dikén 1665. sz. alatt kelt itéletével a kir. tábla itélete megváltoztatásával a kir. törvényszék felmentő itéletét indokainál fogva helybenhagyta, mert a K . . . J .. . dr. által megkisérlet műtét eredménye igen kétséges mindig, mert K . . . J . . . dr. ezt végezni jogositott volt, mert ilyen súlyos műtét szükségességének megállapitása és végrehajtása a kezelő orvos felfogásának tárgyát képezi és az életveszélyes műtét halálos kimenetelének eshetősége az elhaltnál kóros állapotában rejlőleg nagyobb lévén, gondatlanságra nézve irányadónak venni nem lehetett a beavatkozást. (Folytatása következik.)

TÁRCZA.

A lillei Pasteur-intézet.

(Vége.)

Térjünk vissza sétánkhoz. A félemelet a nagy laboratoriumok és kisérleti termek számára van reserválva; a laboratoriumok berendezése egészen a párisi intézet modelleit követi, alig találunk egy-két fontosabb újitást. Ilyen például az autokláv-batteria: Wiesnegg-féle autokláv, melyet egy közös gőzkazán lát el csöveken át feszitett gőzzel, mi által a négy kazán egyidejűleg helyezhető működésbe. Működik e termekben néhány D'Arsonval-féle kis thermostat, de a legtöbb lég- és vízfürdő Roux-féle compensatios szerkezet segitségével tartja meg a kivánt állandó hőfokot. Kitünő mikrophotographiai szerkezet, teljesen berendezett sötét kamra, mérlegszoba, kisérleti állatok terme, könyvtár stb. egészíti ki a laboratoriumok sorát.

Az első emeleten: az előadási terem, a gyakorlati termek, a gyakornokok szobája, hat szoba önálló vizsgálók számára, az erjedések terme, gázelemzés, sötét kamra polarisatio és spektroskopia számára.

A főépület utczai frontja kissé massiv, de diszes barokkformákban terpeszkedik a boulevard Louis XIV-on, diszitve Pasteur életnagyságú, kissé gyengén sikerült márványmellszobrával; az udvari façade szépen ápolt négyszögletes kertre nyilik, a melynek oldalait az egyes istállók képezik. Ló-istállók a serumelőállitás czéljaira (három ló szolgáltatja a franczia és angol gyarmatokban hivatalosan alkalmazott kigyóméregserumot), külön fűtött szobák a majmok számára, a melyeket a pestis-vizsgálatok eszközlésére tartanak, tengeri malaczok és lapinek istállója és tenyészparkja. Vinsot de Chartres-féle igen practikus lófixáló apparátus injectiok és serumvétel czéljaira, himlőnyiroktermelő istállók, tetemégető kemencze, madárvolièrek stb. Érdekes látnivaló a mérges kigyóknak állandóan 35°-ra fűtött napsütötte, üvegfedős terrassza. Egy pár hatalmas cobrát látunk ott, néhány tropusi viperát és egyéb fajt külön vivariumokban; ezek szolgáltatják azt a mérget, a mely ellen a lovakat Calmette módszere szerint immunizálják. A mérget következőképen szedik: Egy segéd hosszú harapófogó segitségével a farkát, a másik a fejét fixálja a kigyónak, most az operáló (rendesen Calmette maga) balkezével felülről tarkón ragadja meg, jobbkezével pedig óraüveget dug szájába, vigyázva, hogy méregfogát ki ne törje: a balkéz nyomást gyakorol a két fültőmirigyre, mire néhány csepp (½ cm³) méreg az üvegbe ömlik. (Az operatiot Calmette évek óta minden incidens nélkül végzi; egyik segédjét, Guerint azonban, mint hallottuk, egy cobra néhány hó előtt igen mélyen megharapta, úgy hogy életét csak az azonnal befecskendett serum mentette meg.) A mérget vacuum felett szárítják ki, és ezzel a hermetikusan elzárt sárgás porral, a melynek milligrammnyi mennyisége lovat öl, immunizálják az állatokat.

Búcsúzzunk az intézettől, a mely a párisi anyaintézetnek mindegyikünk véleménye szerint nemcsak hogy méltó utódja lesz, de azt talán sokban felül is fogja múlni, miközben irigyléssel bámuljuk azt a franczia népet, a mely tud áldozatokat hozni ott, a hol a tudománynak és haladásnak érdekei forognak szóban.

Áthaladunk Lille utczáin, a melyek néhol még magukon viselik az évszázados spanyol befolyás és folytonos harczok bélyegét, másutt pedig teljesen modern, nagy épületek pompáját tárják fel, és elérkezünk a „Place Philippe le Bon"-ra, a hol Pasteur szobrát megtekintjük, a melyet a város szülötte Cordonnier, ancien prix de Rome, emelt. Szép márványoszlop tetején áll Pasteur bronz alakja, a mint gondolkozva és fürkészve tekint a kezében tartott lombikra, mi alatt a csoport egyik lépcsőjéről egy fiatal, gracilis franczia parasztnő hálatelten emeli gyermekét Pasteur, a „gyermekek és anyák jóltevője" felé. Baloldalt serfőzőlegény hálatelt pillantása symbolizálja Pasteur érdemeit a fermentatiok tanának kifejtésében, jobboldalt a tudománynak nőalakja serumot fecskend a térdén tartott gyermeknek testébe. Az alakok közeit három kisebb méretű dombormű tölti ki. Az egész szobor, a melynek arányai kitünők, ha részletei nem is mindenütt szerencsések, kétségkivül nagy hatással van a szemlélőre, és Pasteurhöz minden esetre méltó.

A szoborleleplezés ünnepélyéről, az általános örömről nem szólok, csak azt jegyzem meg, hogy az olyan nemzetet, a mely nagy tudósát úgy ünnepli, mint a hogy a franczia Lilleben Pasteurt, azt dekadens nemzetnek semmiféle politikai hiba daczára nem szabad minősiteni.

Levelem nem volna teljes, ha seclini látogatásomról nem emlékezném meg. Seclin, kis falú, Lilletől alig egy félórányira, magáénak nevezi az első bakteriologiai alkoholgyárat. E gyárnak története a következő.

Mint említettük, Calmette a saigoni Pasteur-intézetben működött éveken át. Itt tünt fel neki az a rendkivül egyszerű eljárás, a melynek segitségével az annamiták a rizspálinkát előállitják. A rizst lapos kőedényben zúzzák széjjel, vízzel elkeverik, hozzáadják az élesztőt, a levegőn elerjesztik, primitiven átpárolják, és készen a nemzeti italuk. Mint észrevehető, és ez az, mi Calmettenek feltünt, itt a rizskeményitő directe alakul át alkohollá, mig minekünk, európaiaknak, akár a sör, akár az alkohol előállitására a keményitőt először czukorrá kell átalakitanunk, a mi rendesen a maláta segitségével megyen végbe, hogy elerjeszthessük. Calmette először is constatálta azt, hogy ez a tonkingi szeszgyártás csakis bizonyos, Kinából jövő élesztővel sikerül, a melyet bakteriologikus kutatás tárgyává tevén, kideritette azt, hogy ebben az ismeretes élesztőgombákon kivül a penészgombák egy fajtája állandóan feltalálható. Ez a gomba, a melynek Calmette az „Amylomyces Rouxii" nevet adta, aonditio sine qua nonja a rizs említett elerjesztésének. A kinai élesztő etjén ugyanis symbiosis indul meg az amylomyces és az élesztőgomba, ú saccharomyces között: az első a keményitőt czukorrá változtatja át, a második a producált czukrot alkohollá erjeszti el.

Calmette methodusát, a mely e kétféle csira tenyésztésén alapul, mintegy három év előtt közölte, majd átadta Collette szeszgyárosnak, a ki Bodin chemikus segélyével a praxisba átvitte. E módszernek practikus eredménye az volt, hogy ezentúl a steril dolgozás és tiszta kulturák alkalmazása lehetségessé vált. A gyártás menete, a mint Seclinben folyik, a következő: A kukoriczát a keményitő szemcsék felduzzasztására és kiszabadítására főzőedényekben megfőzik, egy kevés zöld malá-

távai elfolyósitják; a folyós keményitö-oldat óriási (1000 hektoliteres) kazánokba kerül, a melyek mindegyike egy-egy autoklávnak felel meg. A massát itt 120°-nál, 2 atm. nyomásnál sterilizálják, majd 37°-ra lehűtik és most egy kis toldalék-csövön át 200 cm³ tiszta penészgombaemulsiot öntenek hozzá. Ez a penész-spora kedvező körülmények közé jut és myceliumaival 24 óra alatt az egész kazánt befonja, mialatt a keményítőt czukorrá változtatja át. 24 óra mulva a keményítőnek nyoma sincsen. Ekkor ugyanazon a csövön át második 200 cm³ élesztőtenyészetet öntenek a czukros folyadékba (ezeket a bakteriologiai operatiokat, a melyeknek pontosságától függ az egész erjedés sikere, egyszerű munkások végzik, persze óriási pontossággal és vigyázattal) és ez az élesztő a maga részéről elvégzi a munkáját.

Tehát: folyósitás, sterilizálás, kétféle *tiszta* cultura, ez a szeszgyártás új módszere, a melynek egyszerűségénél csakis nagy hordereje nagyobb. Ezt a systemát, a mely 97·5%-át adja a theoretice kiszámítható alkoholmennyiségnek, az utolsó évben, bár érthető okokból nagy ellenkezés után, Franciaország gyárosainak 9/10 része volt kénytelen adoptálni.

A lillei tudományos és ipari intézmények szépen illusztrálják azt, mint vált a bakteriologiának kezdetben lenézett tudománya egyrészt a rokon tudományágak közvetitésével, másrészt az iparra való közvetlen behatása s a közjólét emelése útján az emberiség haladásának egyik legfontosabb tényezőjévé.

Paris, Institut Pasteur, 1899 április havában.

Deutsch László dr.

IRODALOM-SZEMLE.

I. Könyvismertetés.

Mendelsohn: Krankenpflege für Mediciner. Jena, 1899. Verlag von Gustav Fischer.

Köztudomású, hogy a betegápolástan eddig az orvostudomány és orvosi irodalom mostoha gyermeke volt. Azon néhány, részben kitünő könyv, mely a betegápolásról eddig megjelent, inkább laikusok, betegápolók számára készült; a tudományos folyóiratok csak nagy ritkán tartalmaztak a betegápolástanra vonatkozó dolgozatokat, hasonlóképen a különböző gyüjtőmunkák, belgyógyászati kézikönyvek alig említették még a „betegápolás“ szót is. Olyan munkát pedig, mely a betegápolástant orvosok számára, tehát tudományos megokolásával együtt tárgyalta volna, az orvosi irodalom eddig egészen nélkülözött.

Mennyire megváltozott ez az utolsó években! Az orvosi folyóiratokban most már mind gyakrabban találkozunk a betegápolástanra vonatkozó tudományos közleményekkel, a melyek számára most már külön folyóirat is létezik (Zeitschrift für Krankenpflege); minden újabb nagyobb gyüjtőmunka (igy az Eulenburg-Samuel-féle „Lehrbuch der allgemeinen Therapie“, a Leyden szerkesztésében megjelent „Handbuch der Ernährungstherapie“ stb.) megfelelő tért enged már a betegápolás tárgyalása számára; végül pedig épen most jelent meg az első tudományos, orvosok használatára készült betegápolástan, mint kiegészitő része a Penzoldt-Stintzing-féle kitünő belgyógytani gyüjtőmunkának.

A munkát Mendelsohn berlini docens irta, ki a betegápolástan fejlesztésében és terjesztésében már évek óta üdvös működést fejt úgy a tanitás, mint az irodalom terén. A 278 lapra terjedő könyv 14 fejezetre oszlik, melyek közül az 1. a betegápolásról általában, a 2. a betegápolás hatásáról a táplálkozásra, a 3. pedig a tisztaságról a betegápolásnál (belgyógyászati asepsis) szól. A 4. fejezet a fájdalomra, az 5. az álomra, a 6. a testhőmérsékre, a 7. a szivre, a 8. a székürülésre, a 9. a vizelésre, a 10. a köpésre, a 11. az izzadságra, a 12. a test felszinére, a 13. a nemi szervekre, végül a 14. a vérzéscsillapitásra való hatását a betegápolásnak tárgyalja.

A munka jelentőségét alig szükséges bővebben fejtegetni; maga az a körülmény, hogy ez esetben csakugyan hézagpótló, régen érzett szükségletet kielégitő munkával állunk szemben, eléggé ajánlja a munka beszerzését és szorgalmas tanulmányozását. Ha pedig még hozzáteszszük, hogy a feldolgozás is mintaszerű, és hogy nagyszámú, összesen 368 jól sikerült rajz teszi érthetőbbé, könnyebben használhatóvá a könyvet: alig csalódunk, a mikor e rövid ismertetést is elegendőnek véljük arra, hogy a munka nálunk is — úgy az orvosok, mint a betegek nagy előnyére — mielőbb minél szélesebb körben elterjedjen. A munka ára 6 márka 50 fillér.

II. Lapszemle.

Gyermekek idült végbél-előesése ellen *Hajech* a következő eljárást ajánlja, a mely szerinte még a legsúlyosabb esetekben is sikerhez vezet. Az eljárás az, hogy 7—8 cm. hosszú, alapján 2—3 cm. átmérőjű jégkúpot jodoform-gazebe burkol, a kúp végét az előesett végbél közepére illeszti és a belet ezen jégtamponnal együtt enyhén reponálja. Ha a jégtampont elég mélyen benyomjuk, akkor többnyire benmarad és igy visszatartására valami kötelék nem szükségleltetik. Minden székelés után ismételni kell a jégtampon bevezetését. Ezen eljárás mellett a prolapsus mind ritkábban jelentkezik és végül egészen megszünik. (La sem. méd. 1898. 62. sz.)

Hetiszemle és vegyesek.

— **A főváros egészsége.** *A fővárosi statistikai hivatalnak* 1899. április hó 16-dikától 1899. április hó 22-dikéig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 443 gyermek, elhalt 313 személy, a születések tehát 130 esettel multák felül a halálozásokat. — A fővárosi tiszti főorvosi hivatalnak 1899. április 30-dikától május 6-dikáig terjedő kimutatása szerint e héten előfordult megbetegedés: hagymázban 15 (meghalt 5), himlőben —, (meghalt —), álhimlőben 1, bárányhimlőben 21 (meghalt —), vörhenyben 61 (meghalt 1), kanyaróban 126 (meghalt 8), roncsoló toroklobban és torokgyikban 30 (meghalt 1) trachomában 17, vérhasban — (meghalt —), hökhurutban 7 (meghalt —), orbánczban 22 (meghalt 1), gyermekágyi lázban — (meghalt —).

⊱ **A magyar közlekedési vállalatok orvosi nyugdij- és segélyegyesülete** f. hó 8-dikán délután 4 órakor Budapesten a keleti pályaudvar érkezési oldal király-pavillon tanácskozási termében tartotta I. rendes évi közgyülését. Az egyesület 1897. évi május hó 27-én alakult meg és akkor az ország minden vidékéről 50 pályaorvos vett részt a közgyülésen. Az egyesületnek ugyanakkor 180 önként belépett tagja volt, kiknek száma 1898. év végéig 261-re szaporodott és azóta folyton növekszik számuk. Az egylet alapszabályainak intézkedéseiből kiemelendő, hogy a nyugdijképesség 5 évi tagság után kezdődik, melynek betöltése után munkaképtelenség esetén 200 frt, illetve a második osztályban 100 frtnyi évi nyugdij jár. Ezen nyugdijakra a befizetés évi 40, illetve 20 frtot tesz ki. Az özvegyi nyugdij a tag nyugdijösszegének felét teszi ki. A M. Á. V. igazgatósága a nyugdijintézet támogatására egyelőre annyit tett, hogy az újonnan kinevezett pályaorvosokra nézve kötelezővé tette a belépést, másrészt az összes tagok járulékait tiszteletdijukból levonja és az egyletnek beküldi, mi által tetemes kezelési költségek kiadásától kiméli meg az egyletet. A pénztárnoki jelentés szerint az egylet vagyona 8062 frt 49 krt tesz ki, mely a tagsági dijak és ezek kamatai révén folyt be és gyümölcsözőleg van elhelyezve. A közgyülésen *Stáhly Ignácz* egyleti elnök azon indítványt terjesztette be, hogy a nyugdijösszeg fokozatosan a szolgálati évek száma szerinti emelhetővé tételének tanulmányozásával a választmány bizassék meg. A közgyülés helyeslőleg fogadta el az indítványt. Még néhány belső egyleti ügy tárgyaltatott. Ezen egylet alapitása körül *Stáhly Ignácz* dr. pályaorvos lankadatlan fáradozásának van nagy része.

✳ **Pertik Ottó** tnr.-t a M. Tud. Akademia levelező tagjává választotta.

✕ **Fornet Elemér** dr. volt egyetemi belklinikai segéd *Marienbad*-ban ismét megkezdte orvosi működését.

⊱ **Chemiai ipar.** A *Bayer & Co.* Eberfeldi festék-gyár, mely a somatose, phenacetin, trional, protargol stb. gyógyszerkészitmények termelésével szerzett jó hirt magának, Bécsben (I., Hegelgasse 17) u. e. czim alatt fiókosztályt rendezett be, melynek vezetését *Brestowsky* gyógyszerész és vegyész vette át.

△ **A budapesti önkéntes mentő-egyesület** segélyét április hóban 877 esetben vették igénybe.

⊙ **A Kézmárszky tanár szülészeti poliklinikájának** segélyét április hónapban 58 esetben vették igénybe 35 műtéttel.

┼ **A Tauffer-féle szülészeti poliklinikum** segélyét márczius hóban 153, áprilisban 94 esetben vették igénybe.

— **A budapesti általános poliklinika** április hóban 2806 új betegnek 12,282 izben rendelt.

☒ **Megjelent.** *A budapesti általános poliklinika évi jelentése 1898-ról.* Ez évben a poliklinikát 27,819 beteg 139,308 rendeléssel vette igénybe. — *A budapesti lipótmezei m. kir. állami elmegyógyintézet jelentése az 1898. évről.* Az intézetben 1578 egyén nyert ápolást 337,081 ápolási napon. Az összes kiadás volt 291,103 frt 74 kr., melyből ápolási dijakból és egyéb jövedelmekből megtérült 179,916 frt 33 kr., úgy hogy az állam fizetett 111,187 frt 41 krt. Egy ápolási nap került fejenkint brutto 86·36 krba, a kincstárnak 32·98 krjába. — *Falta Marczel* dr. Hogyan óvakodjunk a trachomától. II. kiadás. Szeged, 1899. — A *Nagy Képes Világtörténet* 24—25-dik füzete. Amaz az I. kötet tartalomjegyzékét tartalmazza, emez a görög történetet kezdi meg *Gyomlai Gyula* összeállitásában. Ára egy füzetnek 30 kr.

Dr. **Herczel** egyet. m.-tanár újonnan épült **sebészeti és nőgyógyászati sanatoriuma Budapest,** VII., Városligeti fasor 9. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

Szt. Lukács-fürdő

téli és nyári gyógyhely

= Budapest. =

Rheuma, köszvény, neuralgiák, isch as stb. ellen. **Nagy kénes iszapfürdő.** Iszapbegöngyölések és külön fürdők. Kö-, kád- és gőzfürdők és uszodák. Kitünő szállodák. Vendéglő saját üzemben. Olcsó árak. A fürdő orvosa: Dr. Bosányi Béla. Prospectust küld ingyen **az igazgatóság.**

Dr. Baumgarten Samu Stefánia-út 55. szám alatti **Sanatorium** sebész-főorvosa osztályán **sebészeti és húgyszervi betegek** külön szobára kitünő ellátás, gondos ápolás és állandó orvosi felügyelet mellett **napi négy forintért** vétetnek fel. Bővebbet 1/22—1/24-ig járóbeteg rendelőjében, Budapest, VI. ker., Eötvös-utcza 23. szám.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Magyar Tudományos Akadémia. (Összes ülés 1899. április 24-dikén.) 245. l. — Budapesti kir. orvosegyesület. (XV. rendes ülés 1899. április 29-dikén.) (XVI. rendes ülés 1899. április 6-dikán.) 246—249. l. — A IX. balneologiai congressus. (II. ülés 1899. április 17-dikén.) 249. l. — Szegedi orvosegyesület. (Szakülés 1899. április 12-dikén.) 249. l.

Magyar Tudományos Akadémia.

(Összes ülés 1899. április hó 24-dikén.)

Elnök: **Than Károly**; titkárok: **Szily Kálmán, Gyulai Pál.**

(Vége.)

„Az *első száz* ovariotomiám halandósága tett 34 száztólit, a *tizedik száz* leszállt tizenegy percentre. Az összes ezer eset átlagos halandósága volt 23·1 percent; ezekben bele van foglalva úgy a kórházi, mint a magánpraxisban előfordult esetek összes száma; ezen két rendbeli esetekben *külön*, a halandóság majdnem egyformának bizonyult." 1878. év januárjában elvált a Samaritan Hospitaltól, akkor operatioinak száma elérte a 888-at, az ezután következő esetei mind magángyakorlatában fordultak elő.

„Ki nem kerülhetném az ál-szerénység vádját", mondja Spencer Wells Manchesterben augusztus 6-dikán 1877-ben a British Medical Association előtt, „ha bátran ki nem jelenteném, hogy büszke vagyok azon sikerre, a mit a brit orvosi kar magának kivívott és abban a saját részemre is, melyet én személyesen biztositottam magamnak, a mennyiben az ovariotomiát az elismert sebészi műtétek közé sorozhattuk. Tudományunknak ünnepelt mesterei: Simpson és Syme, Strohmeyer és Billroth, Velpeau és Nélaton, fáradozásainkat nagylelkűen méltatják és képzelhetni-e nagyobb elégtételt személyemnek, mint azon nyilatkozatot, mit a Royal Medico-Chirurgical Society elnöke tett 1863-ban, t. i. hogy azon sikerek, melyeket az ovariotomiai praxisban eszközöltem, a sebészet legnagyobb vívmányai közé helyezendők és hogy azoknak jó hatása a sebészet valamennyi ágaira kiterjed; ellenben 1850-ben ugyanezen társulat előtt Mr. Lawrence felvetette a kérdést: hogy vajjon szabad-e megengedni társainknak az ovariotomia gyakorlását, társulatunk jellemének koczkáztatása nélkül?" Sir Spencer Wells dúsan megkapta az elégtételt, nemcsak egyéni, de ügyfeleinek sikere által is; nem említvén a külföldieket, saját hontársai, ú. m.: Clay, Bryant, Thornton, Routh, Keith kitünő sikereket arattak; az utóbbinak például 1864-ig 241 esete közül felgyógyult 206.

Spencer Wells irodalmi kiadványainak száma nagyon terjedelmes, a mint a beszédemhez csatolt jegyzék mutatja. Az első munkálata megjelent a Medico-Chirurgical Transactions XXVII. kötetében, inguinalis hernia esetekről s Wützer műtéte felől szól; ezt követte számos kisebb-nagyobb terjedelmű közleménye. 1865-ben azonban megjelent a már említett első nagy műve, mely megnyitó sorozatát képezi azon munkáknak, melyek életének mindenkorra maradandó emlékei lesznek.

1844-ben a Royal College of Surgeons of England tiszteleti tagjának (fellow) választotta, 1871-ben lett az igazgató választmánynak tagja és 1879-ben Hunterian Lecturer és a College alelnöke; 1883-ban President (elnök) lett s ezen méltóságában az angol sebész-orvosok legdíszesebb polczára emeltetett; ugyanazon évben megtartotta a Hunterian Oration-t, később a Morton Oration-t, ez alkalommal értekezvén a cancer felől; 1890-ben mint Bradshaw Lecturer szólott: az újabbkori alhasi sebészetről, melyben kikelt a női ivarrészeken véghezvitt czéltalan műtétek ellen.

Operatioi, melyeket ezeren szemléltek a világ minden részéből mintái voltak a sebészi műtéteknek. Végbe vitte azokat teljes csendben, majdnem szótlanul, kiváló gondot fordítván a sebészeti eszközök tökéletesbítésére. Segédeit szorosan tartotta rendszerének pontos kiviteléhez; a műtét bevégeztével pedig személyesen felügyelt a használt eszközök megtisztitása és kiszáritására s azokat tárczáiba saját helyökre eltétette; gondja volt számontartani úgy az eszközöket, mint a spongya-darabokat. Hunteri előadásában 1878-ban a Royal College of Surgeons előtt, egész nyiltsággal a következő unicum-esetét egyeneslelkűleg leirta, s a kik szavait hallottuk, maradandó benyomást őriztünk meg emlékünkben. „Nem régen" igy szólott „egy fiatal úriasszony eseténél mind a két ovariumot el kellett távolitanom, s ez alkalommal számos forceps jött használatba; már az első ovarium eltávolitásánál öt vagy hat csavaró forceps-et kellett alkalmaznom a vérző arteriákra. A műtét bevégeztével azt képzeltem, hogy a forceps-ek valamennyiét a táskába visszahelyeztük, a sebet tehát összevarrtam és minden a maga rendjén látszott lenni. Két órával a műtét után egyik barátomtól, a ki az eszközöket a táskába visszahelyeznem segitett, arról értesülök, hogy ott egy forceps hiányzik; a használt forceps-ek számát tudtuk, különben a hiányt fel nem ismertük volna. E példából okulhatunk, mennyire szükséges bizonyosnak lenni a felől, hogy hány forceps van kéznél az operatio alatt. Körülbelül délutáni két óra lehetett, a mint az üzenet hozzám megérkezett s a kérdés önként felmerült: hátha a hiányzó eszköz a beteg abdomenében maradt? Képzelhetik uraim, minő aggodalmas érzelmeket gerjesztett bennem annak lehetősége! Azonnal a beteg látogatására mentem, a ki jól érezvén magát, nem akartam háborgatni; mert biztos még sem voltam arról, hogy valóban hová juthatott a hiányzó forceps; elhatároztam, hogy még egy kissé várakozom. Várakoztam éjfélig, akkor is még elég jól érezte magát betegem, s igy a legközelebbi látogatásomat reggelre halasztottam. Reggel az ápolónő azt adta tudtomra, hogy az éjjel a beteg nagyon izgatott volt. *Gondosan megvizsgáltam* tehát a rectumot, a vaginát és az abdoment *azon* reményben, hogy ily módon talán a forceps hollétéről tudomást szerezhetek — de eredmény nélkül. Ez azonban nem csillapitotta le nyugtalanságomat; elhatároztam, hogy az összeillesztett sebet felbontom. Mr. Thorntont felkértem, hogy kisérjen el a beteghez; egy kis carbolt fecskendezett az alhasra s tudtára adtuk a betegnek, hogy újabb kötözést (dressing) kellend alkalmaznunk, ennélfogva szükséges, hogy methylent szivjon be, nehogy a kellemetlenséget érezze. Az anaesthesis alatt felbontottam két öltést, mutatóujjamat beillesztettem a belek közé, kerestem a kérdéses forceps-et — s úgy képzeltem, mintha éreztem volna egy kemény tárgyat; ekkor belenyúltam a második ujjammal is s a hiányzó eszközt az omentumban eltakarva megtaláltam. Az omentum annyira összebonyolódott a forceps foggantyús pengéjével, hogy a szerszám felfedezése és *kibonyolitása nem volt könnyű feladat.* Végre sikerült az omentumot visszahelyeznem, s újra összeillesztettem a metszés oldalait. A beteg felgyógyult és soha sem tudta meg, hogy valami különös dolog történt volna vele!" *Ezen eset egyéb részletei le vannak irva* „Ovarian and Uterine Tumours" czimű munkája 336. lapján.

Sir Spencer Wells kitüntetései rohamosan követték egymást minden oldalról. Az irlandi King's and Queen's Collegenek tagja lett; a *leydeni egyetem* háromszázados és a *bolognai* egyetem nyolczszázados ünnepélyei alkalmával tiszteletbeli tudori rangra emelte, úgyszinte hasonló megtiszteltetés érte a charkowi egyetem részéről is. A svéd király feldiszitette a szent Olaf-renddel és számos londoni orvosi egyletnek tagjává választatott, valamint Páris, Moszkva, Stockholm, Berlin és Lipcse intézetei részéről. 1883. évi május 11-dikén megkapta uralkodójától az angol baronet-i örökös méltóságot „elismeréseül szolgálatainak, melyeket az orvosi tudományok mivelésében és a humanitas terén sikerdúsan vitt végbe". És valóban a fény, a mit Spencer Wells a sebészetre, és az áldás, a mit a szenvedő emberiségre árasztott, határtalan s bátran állithatjuk, hogy nincs oly alacsony lelkű ember, a ki jól megérdemlett hírnevét irigyelné. Lehmann lefestette arczvonásait s Leibreich megörökitette azokat a szobrászatban.

Mr. James Wright-nak Erzsébet leányát vette feleségül 1853-ban. Számos bel- és külföldi tagtárs kellemesen emlékszik vissza, különösen az orvosi congressusok alkalmával élvezett vendégszeretetről, melyben Hampsteadben, a goldershilli háznál és parkjában résztvenni szerencsés volt. Lett hat leánya, azok egyike Mr. Swinburne Hanham neje. Egyetlen fia, Arthur Spencer Wells, a cambridge-i egyetemen Master of Arts (Doctor philosophiae); szakhivatása barrister, magántitkára volt Sir William Harcourt, a Gladstone-ministerium egyik kiváló tagjának; örököse atyja Baronet-i méltóságának. Lady Wells elhalt 1886-ban, három évvel miután a férje baroneti méltóságát elérte.

Mindig kedvelte a hosszú és különösen a tengeri utazást s öröme telt útközben felkeresni a külföldi collegákat; tette ezt Budapesten is 15 év előtt. Három évvel halála előtt, keletindiai útjából visszatértekor, influenzában szenvedett, melynek folytán paralytikus tünetek mutatkoztak, a mi különösen a beszédén volt észrevehető; mindamellett az utolsó őszig (1896.) kocsiját naponkint maga hajtotta falusi otthonából városi házához az Upper Grosvenor Street-be. 1897 kezdetén két leánya kiséretében déli Franciaországba utazott enyhe égaljra, gyengélkedése miatt. Vasárnap, január 31-dikén, Cannes melletti Cap d'Antibesben, végszélhűdés érte. Orvosbarátai Frank dr. és Battersby dr. megjelentek betegágyánál, de ugyanaz nap éjjeli tizenegy órakor csendesen kimult, három nap híján életének 79-dik évében. Teteme Angliába szállittatott s a wokingi temetőben végrendelete értelmében elhamvasztatott.

Életének majdnem végeig szorgalmas látogatója volt az orvosi gyülekezeteknek; termete alacsony, kinézése egy erős, egészséges falusi gentlemanhez hasonlított, kitünően értett a kocsizáshoz és a lovaglóshoz s jól ismerte a lovak becsét. A közérdekű ügyek mindig lefoglalták figyelmét, utóbb különösen a hullaégetés kérdése iránt érdeklődött s ezt veje Mr. Swinburne Hanham is magáévá tette. Egy szóval mindaz, a mi szabadelvűséget és haladást jelentett, Spencer Wells figyelmét ki nem kerülte. Ez ösztönözte az ovariotomia felkarolására is, megkezdvén működését a Samaritan Hospitalban, mely intézet akkoriban, a mint láttuk, nem volt egyéb egy félre eső obscurus dispensarynál, a hol a műtétek végrehajtására alig volt elegendő helyiség. De ő megragadott minden alkalmat és talált módot műtéteinek egyszerűsitésére és biztositására. Jellemének egyik fővonása volt, vissza nem rettenni a nehézségektől, bármennyire komolyak is lettek légyen. Mély belátással birt segédei megválasztásában is. Woodmann Webb dr. pedig, egy vagyonos ember és hires physiologus s kitünő iró, egyike volt a legbensőbb barátjainak, a ki segitségére volt sok tekintetben.

Modora legénykorában hasonlított a nyiltszivű, vidorkedélyű tengerészéhez. Gyengéd, gentlemanhez illő, szeretetreméltó jellemével boldogitotta nemcsak családi körét, de magához vonzott mindenkit, a

ki feléje közeledett. Ő volt azon nemes lelkek egyike, a kinek kedve telt jót tenni, a hol lehetett s biztatni és elősegiteni az előre hatoló nemzedéket.

Nem búcsúzhatok el Sir Spencer Wells emlékétől a nélkül, hogy meg ne említsem, mily nagy hálával tartozik neki ezen t. Akademia és a magyar orvosi testület, de sőt a nagy magyar közönség is azon készségeért, a melylyel a nagynevű Semmelweis Ignácz emlékének ügyét 1892-ben Angliában felkarolta. Kézmárszky Tivadar dr. egyetemi tanár, mint a Semmelweis nemzetközi emlékbizottságnak elnöke, megkereste Sir Spencer Wells-t, hogy fogadná el a Semmelweis-emlékbizottságnak elnökségét Angliában. Ezt ő előzékeny készséggel megtette és összeállított egy hatvannégy tagú bizottságot, Angolország, Skóczia és Irland legnevezetesebb orvosaiból. Hathatós közbenjárása folytán Sir Andrew Clark, a londoni Royal College of Physicians elnöke, a Collegium termébe egy általános orvosi gyülést hivott össze s elfoglalván az elnöki széket, szót adott Sir Spencer Wellsnek, a ki igy szólott: „Uraim! A terv, hogy Semmelweisnek egy nemzetközi emlék állittassék, nagy jelentőséggel bir már az által is, hogy az alakító gyülés ezen tekintélyes helyiségben tartatik. Nincs szükség tárgyalnom a kérdést, hogy mi oknál fogva érdemli meg ezen ügy pártfogásunkat? Azért különösen, mert a mit Semmelweis tett, az becsületet árasztott nemcsak reánk, de az egész orvosi karra nemcsak szülőföldén, de itt a mi hazánkban is, sőt az egész világon; nekünk tehát örömünk telik, méltányolni a munkálkodókat, a kik az emberiség javán fáradoznak, a kik megfigyelik a betegség okait s megtalálják a módját, hogyan lehessen a vészes kórfolyamatnak elejét venni s emberéletet megmenteni. Ezt tette Semmelweis és a befolyás a mit ő gyakorolt, megtiszteltetést ad nekünk s határtalan jótéteményt oszt betegeinknek. Méltó tehát Semmelweis a felállítandó emlékre. Megtiszteljük önmagunkat az által, ha honfitársainak szándékát magunkévá teszszük.“ (Lásd: Lancet 1892. október 29-diki számát.)

Nagyon eltérnék talán feladatomtól, ha elmondani akarnám itt mindazt, a mit Sir Spencer Wells annyi nagylelkű odaadással végbevitt Semmelweis ügye érdekében; ő, a kinek saját pályája kezdetén szintén sok visszás akadályokkal kelle megküzdeni, felfogta és megértette nemes szivében, hogy mennyire kinosak lehettek azon küzdelmek, melyeket Semmelweisnek kellett átszenvednie és hogy érdemeinek méltatása csak egy későbbi és humanusabb nemzedéknek lőn fentartva. Ezen nemes feladat megvalósításában Sir Spencer Wellsnek kiváló rész jutott — legyen ezért is hálásan áldott az ő emléke közöttünk!!

Budapesti kir. orvosegyesület.

(XV. rendes ülés 1899. április hó 29-dikén.)

Elnök: **Imrédy Béla**; jegyző: **Lévai József.**

(Vége.)

III. A vakbél, a felhágó és a haránttremese resectioja carcinoma miatt. A. S. 42 éves, szakács. Egy esztendő előtt 101 kg.-ot 1899. február hó 2-dikán 70 kg.-ot, február 23-dikán pedig 58 kilót nyomott. Egy esztendő óta nagyon gyakran vannak fájdalmai az altestében, azonkivül nagyon gyakori hasmenés és hányás kinozza. Utóbbi időben a fájdalmak majdnem állandóak. A máj a bordaivet meghaladja, szabad szélétől lefelé a bimbóvonal meghosszabbításában, innen hátra és lefelé terjedő lúdtojásnyi daganat érezhető, a mely felett a kopogtatási hang dobos. Az Imrédy magántanár úr által végezett bélfelfúvás alkalmával kitünt, hogy a daganat a felhágó remese belső oldalán egészen felületesen érezhető. A műtétet Dollinger f. év február hó 23-dikán végezte. Bemetszés a daganat közepe felett a musculus rectus külső szélétől a bordaiv alatt mintegy 4 ujjnyira ferdén lefelé és kifelé. A metszés később nem lévén elég nagy, a rectus mintegy a feléig bemetszetett és a külső széle mellett még mintegy 12 centimeter hosszú metszés vitetett egyenesen lefelé, a mi által a hasfal alsó fele mint egy lebeny kifelé volt hajtható. A daganat a vakbelet foglalta el, annak falát áttörte és a colon transversumnak a flexura dextrához közelfekvő részéhez úgy volt odanőve, hogy annak savóshártyáját és muscularisát, a mint a későbbi vizsgálatból kitűnt, áttörve, hozzá erősen odakapaszkodott, úgy hogy leválasztása után ezen bélrészletet is resecálni kellett volna, miért is Dollinger helyesebbnek találta, hogy két bélresectio helyett egyet végezzen és egyrészt a vékonybelet 9 centimeternyire a vakbél felett, másrészt pedig a vastagbél haránttremeséjét a carcinoma alatt 4 centimeterrel resecálva, a vastagbelet a vékonybéllel, úgy a hogy az az előbbeni esetben leirta, összevarrta; a daganathoz mellül a cseplesz volt odanőve, hátul pedig az art. és vena spermatica, a melyek lekötöttek. Az eltávolított bélrész 52 centimeter hosszú. A rákos beszűrődés a Bauhin-billentyű tövénél kezdődik és az egész vakbelet elfoglalja, mely körülbelül 3 centimeternyire meg van vastagodva, úgy hogy lumenje mintegy 6 centimeter hosszaságban a kis ujjat alig fogadja be; ezen szűk csatorna belső felülete nyákhártyától fosztott üszkös fekélyt képez. A féregnyújtvány beszájadzási helyén egy 2 fillér mekkoraságú kráterszerű fekély.

Az álképlet Winternitz dr. górcsövi vizsgálata alapján velős ráknak bizonyult. A szomszédos mesenterialis mirigyek ugyancsak rákosan itt-ott be voltak szűrődve. Ezek között borsó- egész babmekkoraságúak voltak. Daczára annak, hogy a mirigyek mind nem voltak eltávolithatók, a resectiot, tekintettel a fekély és a szűkület által okozott gyötrő tünetekre, mivel reményleni lehetett, hogy azokat a műtéttel sikerül elhárítani, mégis meg kellett ejteni és a mint a következmények megmutatták, helyesen cselekedtünk. A hasfal etagevarattal lett egyesítve; a gyógyulás semmi érdekes momentumot nem mutat, kivéve, hogy a beteg egynéhány napig a műtét után hányt és csuklott, a mely tünetek azonnal elmultak, a mint a beteg fel lett ültetve. A beteg jelenleg teljesen jól érzi magát és erősen meg van hízva.

IV. Végbélresectio carcinoma miatt. Első tünetek 10 hónappal a műtét előtt. Felvétel a klinikára 1898. október 29-dikén. Ekkor mintegy másfél centimeternyire a végbélnyilástól a végbél nyálkahártyáján egy körülbelül 3 centimeter széles, a végbél hátulsó és oldalsó részleteit elfoglaló patkószerű rákos fekély, a mely a mélyebb részekkel összekapaszkodva nem lévén, farcsikcsont lemetszése után a sphincterrel együtt, a melyre a mélyben átkapaszkodott, november 11-dikén kimetszetett és a végbél csonkja a farcsikcsont helyére varratott. A szövettani lelet adenocarcinoma. Az eset simán folyt le. Continentia nincsen. A beteg azóta virulóan néz ki.

V. Végbélresectio carcinoma miatt, előzetes coelio-colostomiával. M. Gy., 51 éves. Első symptomák 1898. tavaszán. Felvétel szeptember 12-dikén. Végbélrákra gyanús kórjelek. A digitalis vizsgálatnál a végbélnyilás felett 5 centimeternyire egy felhányt és keményszélű fekély kezdődik, a mely a végbelet, a mint az ujjali vizsgálatnál hiszszük, teljesen körülfogja, később azonban kitűnik, hogy egy keskeny szeletet szabadon hagy. A fekély felső szélét elérni nem lehet. Október 11-dikén anus praeternaturalis az inguinalis tájékon — coelio-colostomia Maydl szerint —, október 19-dikén végbélresectio Kraske szerint. A keresztcsont átvésése a 2-dik lyuk alatt és a midőn kitűnik, hogy a sphinctert megtartani nem lehet, következik eltávolitása a farcsikcsontnak és a keresztcsont alsó részének. A végbél resectioja a fekély felett, a hashártya megnyitása nélkül, és a csonk odavarrása a keresztcsont alá. Zavartalan lefolyás. Deczember hó 16-dikán az anus praeternaturalis elzárása. A kimetszett fekély adenocarcinoma. Bemutatáskor a beteg jól van, kiújulás nincsen, continentia nincsen.

VI. Végbélresectio heges végbélszűkület miatt a sphincter és a levator megtartásával. D. J., 41 éves férjes asszony. 10 év előtt kezdett a végbele fájni és 7 év előtt vette észre először, hogy a székletéte genyes. Azóta a székletéte igen fájdalmas, irónvastagságú, vele állandóan geny távozik. Ujjali vizsgálatnál a végbélben, annak nyilása felett 5 centimeternyire egy körkörös heg, a melyen a kis ujjal sem sikerül keresztülhatolni. A két inguinalis tájékon hegek, a melyek 9 év előtt végzett bubo-műtétnek eredményei.

E változás miatt a heges végbélrészlet resectioja határoztatott el. A végbélresectionál ma két momentumra irányul különösen a sebészet figyelme. Az első a műtét területének lehetőleg biztos desinfectioja a műtét előtt és tisztántartása a műtét után, a mig a sebzés meg nem gyógyult. Ezt a műtét előtt adott hashajtókkal sem carcinománál, még kevésbbé heges stricturánál nem lehet mindig elérni. Mert heges stricturánál épen maga a heg gátolja meg a végbél teljes kitisztitását és néha már a műtét alatt, máskor nemsokára a műtét után odafoly a bélsár és vagy befertőzi a beteget, vagy az alaki, vagy a functionalis eredményt rontja meg. Ezen eshetőségektől csak az előzetes colostomia mentheti meg a beteget. Dollinger a Maydl-féle colostomiát végezi, a mely olyan kicsiny beavatkozás, hogy mindig narcosis nélkül Schleich-féle localis anaesthesiával végezi. A spina ant. sup. felett tőle kissé befelé 5 centimeter hosszú bőrmetszésen át behatol a hasüregbe két ujjával, ott megtalálja a flexura sygmoideát, azt előhúzza, mesenteriumán egy kis lyukat ejt és azon egy 10 centimeter hosszú, draincsővel bevont, mindkét végén kerekre összehajtott mandrindarabot dug keresztül és annak két végét egy-egy varrattal a bőrhöz erősíti, a mi által a bélkacs visszacsúszása meg van gátolva. A bél savós burka és az izomseb között 3 nap alatt elég jó összetapadás jön létre, hogy a bélkacs kétharmadát átvágva, az abból ömlő bélsár a hasüreget be ne fertőzze, de a mandrint még benne hagyja egynéhány napig, hogy a bélkacs biztosan kivül maradjon. Ezen anus praeternaturalis felső nyilásán át végezi a beteg a székletétét, az alsón keresztül pedig naponként 2-szer 2%-os konyhasó-oldattal kimossa a bél alsó részét. Közvetlenül a műtét előtt különösen gondosan történik ez az öblités és ekkor 3%-os bóroldatot használ. Az anus praeternaturalis nyitva marad, a mig a végbélműtét sebe be nem gyógyult, ennek megtörténte után körülmetszetik, két vége levágatik és bélvarrattal egyesittetik. A másik fontos momentum a végbél zárókészülékének megtartása. Rákos betegnél természetesen első sorban a rákos álképlet teljes kimetszése és ez által a beteg életének megmentése a főczél. Ezért távolította el Dollinger az V. és VI. számú esetekben a sphinctert, mert nagyon valószinű, az egyik esetben pedig bizonyos volt, hogy a rákos beszűrődés beléterjed. Azonban olyan betegnél, a kinek heges végbélstricturája van, ez a veszély nem forog fenn és a végbélzárókészülék megtartható. Azon különböző módszerek, a melyekkel a kimetszett záróizmot pótolni igyekeztek, csak igen ritkán, kivételesen válnak be. Igy a végbélnek a gluteusba varrásánál, még ha megmarad is a kihúzott végbéldarab, a gluteus nem zárja el a végbélnyilást, mert a beidegzése nincsen reá begyakorolva, hogy úgy fejezzem ki magam, a gluteus nem tudja mit kezdjen el a belője furakodott béldarabbal. A torsiok rendesen nem zárnak és még a prolapsust sem gátolják meg. Ha zárnak, úgy valószinűleg heges folyamatok vannak segítségükre. Az egyedül biztos zárókészülék az, a melylyel a természet látta el a végbelet és ezért igyekezni kell minden esetben, a hol az lehetséges, a sphinctert és a levator anit, egyszóval a medencze egész diaphragmáját, de nemcsak magát az izomzatot, hanem a beidegzést is megmenteni. A hol ez nem sikerül, ott a bénult záróizomba húzott akár torquált, akár nem torquált béldarab nem fogja a belet elzárni.

Ezen elvek szerint járt el Dollinger az imént bemutatott esetben. 1898. november hó 11-dikén végzett coelio-colostomiát, 15-dikén nyittatott meg a kihúzott vastagbélrész, és 23-dikán történt a végbélresectio.

Ha a zárókészüléket egészen meg akarjuk menteni, akkor a keresztcsontnak Kraske szerint átvésett részét nem szabad eltávolítani, hanem azt Rydigier szerint csak félre szabad hajlitani, a műtét után pedig vissza kell fordítani a helyére, mire az odagyógyul. Igy járt el Dollinger ezen esetben. A végbél kifejtése nehéz volt, mert a hegek nem szoritkoztak a végbélre, hanem az azt körülvevő kötószövetbe is beterjedtek. Ott a hol a nyákhártyát egészen puhának lehetett kivülről érezni, az a Paquelinnel átvágatott, azután a kimetszendő rész felső vége az anuson át bevezetett fogóval meg lett fogva és befelé fordítva a végbél lumenje felé a végbélnyiláson úgy kihúzva, hogy az anus nyákhártyája a sphincterből az izomzat megsértése nélkül kifejtetett. Erre a végbél felső vége belehuzatott a nyákhártyától megfosztott záróizom gyűrűjébe és kivül egynéhány öltéssel a bőrhöz lett varrva. A műtét alatt Dollinger folyton ügyelt reá, hogy az idegzetet meg ne sértse, a mi sikerült is, mert a műtét után való nap már a záróizom jól működött. Az eltávólított végbélrész 9 centimeter hosszú, belőle egy centimeter magas rész, a mely a sphincter alsó részében volt, rendes, e felett kezdődik egy kemény heges gyűrű, a melyben nyálkahártya nincsen és e felett a nyálkahártyát hegkötegek váltják fel. A további lefolyás nem tartalmaz sok érdekeset. A végbél körül fektetett draincső két helyen decubitust okozott, a mely helyeken kis sipolyok támadtak, a melyek ismét önmaguktól elzárultak, a betegnek hurutos proctitise a műtét után ismét egy kissé fellobbant és teljesen most sem gyógyult még meg, azonban a csontlebeny szépen odagyógyult az eredeti helyére, a sphincter és a levator ani pedig teljesen működik, a mi a bemutatás alkalmával demonstráltatott. Az anus praeternaturalis, tekintettel a végbélhurutra, csak 1899. február hó 24-dikén záratott el.

A férfi gonorrhoea kezelése.

Kiss Gyula: (Ezen előadást lapunk más helyén egész terjedelmében közöljük.)

Feleki Hugó: Azon kedvező helyzetben van, hogy az előadó által kifejtett elvek javarészéhez hozzájárulhat, annál inkább, mivel a nem régiben tartott hasonló tárgyú előadása folyamán a ma felvetett kérdések tekintetében hasonló álláspontra helyezkedhetett.

Azt hiszi azonban, hogy ha a blennorrhoea therapiájáról tárgyalunk, úgy ez idő szerint gyakorlati szempontból, különösen az utolsó években nagy hóditásokat tett két kezelési eljárással szemben kell álláspontunkat jeleznünk, t. i. a *Neisser*-féle prolongált ezüst-injectiok és a *Janet*-féle irrigáló gyógymóddal szemben. És e tekintetben csak újból hangoztathatja, hogy szóló sem azok álláspontját nem fogadja el, kik az acut kankó minden esetében a különböző ezüstkészitmények valamelyikével kezdik a kezelést, sem pedig azokét, kik a *Janet*-féle eljárást helyezik minden eddigi kezelés fölé és ezt hirdetik egyedüli rationalis gyógyeljárásnak.

Az acut kankó tünetei, lefolyása, helyi és általános szövődményei annyira eltérők egymástól, hogy a szerekkel és eljárásokkal való általánositástól nagyon kell óvakodnunk. Nem tagadható, hogy az ezüstkészitmények hasznosan gazdagitották antigonorrhoeás szereink tárházát és kétségtelen, hogy a *Janet*-féle eljárás is acut kankó egyes eseteiben sikerrel alkalmazható, de előbbiek nem souverain szerei a kankónak és utóbbi sem teszi nélkülözhetővé akár egyéb külső és belső szervek, akár egyéb methodusok alkalmazását.

Idült esetekben e két eljárás egyike sem tüntet fel bárminemű eredményt, úgy hogy — noha ily esetekben is melegen ajánltatnak — e tekintetben teljes csődjük kétségtelen. Hisz komoly megfontolás mellett nem is képzelhető, hogy ezen eljárások, melyek csak a nyálkahártya felületére fejthetnek ki hatást, miképen szüntessék meg az idült esetekben fennálló szigetszerű mély elváltozásokat, beszűrödéseket, epithelfelrakódásokat, szűkületeket, a prostata- vagy Cowper-mirigyek kivezető csöveinek lobját stb. A kezelés tervét megfelelő tükör- és vizeletvizsgálat, valamint az urethrával kapcsolatos szervek megvizsgálásának lelete szerint fogjuk megállapitani és az eddig is divó különböző gyógyeljárásokat az eset minőségéhez képest alkalmazni. A chablonos kezelés a balsikerek és a complicatiok lánczolatával bosszulja meg magát a legtöbb esetben.

Kosztka Emil: A katonai orvosegyesületben nemrégiben 503 esetről számolt be, melyekben a *Janet*-féle eljárással fényes eredményeket ért el. Sokat foglalkozotta blennorrhoea gyógyitásának tanulmányozásával, járt *Neisser*-nél, annak a kezelési módjától 8 hét alatt nem sok eredményt látott, megfordult Bécsben, Berlinben, Amerikában, volt alkalma összehasonlitásokat tenni a különböző gyógymódok között s a *Janet*-eljárást találta a legjobbnak. A gonorrhoea gyógyitásánál u. i. a főczélunk, hogy a bántalom előidező okát: a gonococcust a nyákhártyáról eltávolitsuk a nyákhártya lehető kimélésével s ezt a *Janet* eljárása megengedi; a kalium hypermanganicum 1 : 6000 oldatának baktericid hatása van, noha tagadják ezen oldatnak bakteriumölő képességét, csakhogy a vegyszernek a gonococcusra más a hatása a nyákhártyán, mint az eprouvettában; maga *Guyon*, kit szóló a világ első urologusának ismer el, a legjobbnak tartja a *Janet* eljárását; fődolog hogy a bajt csirájában elfojthassuk: ezért mindenek előtt szóló megállapitja, hogy a blennorrhoea anterior-e vagy posterior. Az eljárás abban áll, hogy megmossa a húgycső orificium externumát, hogy be ne sodorja a coli bacillust a hólyagba s azután 3—400 gm. folyadékot ereszt be a hátulsó húgycsőbe is mindig 2 m. magasságból; ezen eljárás mellett szólónak egy esetében sem lépett fel hátsó kankó.

Nem akar szóló a *Janet*-eljárással szöveti elváltozásokat gyógyitani, csak a kifolyást megszüntetni; a magas nyomással való beöntéssel eliminálja a gonococcust a kis csövecskékből.

Ha a kifolyás megszünt, szóló is alkalmazza a sondázást, de nem az *Oberländer*-féle túltágitással, melyre ritkán van szükség és nagyon durva eljárás, hanem egyszerű sondázással, utána másnap pokolkő-oldatot alkalmaz, hogy jó sarjadzást idézzen elő; a stricturát szintén sondanyomással kezeli, de nem *Oberländer* szerint s csak akkor, ha a vizelet nem zavaros; ú. n. katheterfiebert szóló egy esetben sem tapasztalt.

Havas Adolf: Figyelmét elkerülte, vajjon az előadó felemlitette-e az időpontot, hogy a megbetegedés mely időszakában kezdi meg a tömeges öblitést, mert maga *Gniard* is, ki a rendkivül higított oldatokkal való kezelésnek (Kal. hypermang. 1—10,000) az első hirdetője, csak akkor látott eredményt e kezeléstől, ha az a megbetegedéstől számitott 4—5-dik napon kezdetett meg. Később, tehát idősebb kankós megbetegedésnél, nemcsak, hogy nem volt képes az abortiv eredményt elérni, hanem az eljárás legalább annyi időt vett igénybe, mint a rendes methodikus gyógykezelés. *Gniard* a bactericid hatást úgy véli létrejöttnek a hig és nem irritáló folyadékok által, hogy e behatás folytán a nyákhártya alkalmatlan talajjá változtatik át, hogy a gonococcusok búvhelyökön, odujokban nyugtalanittatnak és a fejlődésükre ártalmas atmosphaera által vétetnek körül, miért is azok — bár direct nem jöttek érintkezésbe a gyógyfolyadékkal — tönkremennek.

Szóló maga is hive a diluált folyadékok alkalmazásának acut kankónál. Nem fogadhatja el előadó azon javaslatát, hogy a kankónál ne különböztessünk meg heveny és idült szakot. Egészen más a klinikai és kórboncztani kép, egészen más a gyógyeljárás a heveny és az idült kankónál. Éppen úgy ellentétes nézeten van szóló az argentum nitricumra nézve is; szóló az argentum nitricumot souverain kankóellenes szernek tarjta, a mely a többi új argentum sókhoz úgy viszonylik, mint a syphilis therapiájában a bedörzsölési curához a többi higanyos gyógyeljárás.

Meisels Vilmos: Csatlakozik *Feleki* nézetéhez; 90 esetben alkalmazta a *Janet* eljárását, soha más eljárásnál nem tapasztalt szóló olyan súlyos complicatiokat, mint ezen methodusnál; valahányszor az urethrát tágitjuk, az anaemiát hyperaemia követi, mely főleg *Janet* methodusánál nagyfokú; maga *Guyon* és más szerzők is azon nézeten vannak, hogy a *Janet*-féle gyógyeljárást teljesen abba fogjuk hagyni.

Reach Dezső: A nélkül, hogy az előadó által felvetett és nagyrészt felelet nélkül hagyott kérdések érdeméhez ezúttal hozzászólna, csak egy-két megjegyzést óhajt tenni.

A mi első sorban a *Janet*-féle eljárást illeti, nagyon nehezen kiegyeztethető extrem álláspontokat hallottunk. *Janet*, midőn a róla nevezett, de már általa is réginek declarált módszert forgalomba hozta és annak szabályait mintegy codificálta, nem akart az orvosok kezébe egy minden válogatás nélkül, minden esetben álkalmazható schematikus eljárást adni; azt sem hitte, hogy tisztán az ő módszerének alkalmazása mellett az olyan complicált esetek, a melyekben az adnexek, a para- és periurethralis képletek megbetegedései vannak jelen: az irrigatio csodákat fog művelni. A prostata periglandularis gonorrhoeájának külön kezelése épen úgy lesz az irrigatio mellett szükséges, mint a nélkül.

Másrészt *Janet* a kalium permanganat-oldat proponálásával nem gondolt sem e szernek adstringáló, sem direct baktericid hatására; ő a húgycső nyákhártyájának feltétlen kimélése mellett, tisztán a húgycső mechanikus tágitását, a húgycső nyákhártyájának savós átivódását és igy a táptalajnak oly kedvezőtlen befolyásoltatását czélozta, mely végső eredményében a gonococcus elhalásához vezet; ezen szempontokból itélve meg a dolgot, teljesen indifferens: vajjon ezt az oldatot, vagy mint előadó, a steril vizet használjuk-e?

Teljesen perhorrescálandó azonban az az irány, mely a *Janet*- és *Neisser*-féle álláspontoknak óhajtván egyszerre szolgálni, a permanganat-oldatot valamely ezüstfehérje-oldattal (pl. protargol) akarja helyettesiteni.

Az az érv, hogy felesleges — és mert felesleges: tehát káros is — az elülső húgycső megbetegedése esetén az egész húgycsövet átmosni, nem bir fontossággal; nemcsak azért, mert az esetek igen nagy számában társul a mellsőhöz a hátulsó húgycső lobja, de azért sem, mivel egyrészt a mellső húgycső kimosása és kellő kitágulása csak a sphincter externus ellazulása mellett lehetséges, másrészt — minimalis elővigyázat és gyakorlat mellett — teljesen ártalmatlan is. Daczára a szóló által is igy kezelt esetek elég nagy számának, káros hatást nem tapasztalt; sem a többi húgyutak, sem a mirigyes ivarszervek a rendes arányszámoknál nagyobb mértékben a bántalom körébe nem vonattak.

Másrészt nem tapasztalta azokat a fényes eredményeket sem, azokat a néhány nap alatt abortive gyógyult eseteket, a melyekről sok szerző és egyik felszólaló is megemlékezett.

Némi scepsissel fogadja az előadó által emlitett három ilyen abortiv esetet is és pedig oly irányban, vajjon tényleg újonnan acquirált heveny bennorrhoea-esetek voltak-e és nem valamely latens folyamat exacerbatiojának tekinthetők-e; tekintettel arra, hogy — mint előadó emliti — mindhárom egyénnek már előzőleg gyógyult (?) blennorrhoeája volt.

Ily esetekben, mint azt minden vihardúltabb beteg tudja, a legprimitivebb adstringens szerek is megszüntetik a kifolyást és visszaűzik rövid néhány nap alatt rejtekeikbe a gonococcusokat, a mi kevésbbé scrupulosus betegeknek mindenkor nagy vigaszul és megnyugvásul szolgál.

Nem oszthatja szóló az *Oberländer*- és *Kollmann*-féle dilatatios methodus és eszközök ellen felhozott aggályokat sem. Mindaddig, míg

a nyákhártyán boncztani vagy táplálkozási zavarok mutatkoznak, zavarok, a melyekről urethroscop és gombos sonda útján exacte meggyőződhetünk souverain kezelésünk marad a tágítás és pedig az *Oberländer*-féle túltágítása a húgycsőnek; lassan haladva előre és kellő óvatosság mellett nemcsak nem brutalis, de épen oly enyhe, mint a selyem bougiekkal, vagy catheterekkel végzett, melyek fölé a kezelés exactsága emeli.

Kiss Gyula: Egy félórás tárgyalás alatt a kankó therapiáját előadni nem lehet, s a hozzászólók csak kiegészítették azt, a mit szóló nem mondott el: de új dolgokat nem hoztak fel.

Hangsúlyozza szóló, hogy ne igyekezzünk mindenkinek eleget tenni, csak a betegnek.

Reach exacerbationak tartja a szóló által említett 3 esetet; szóló meg tudja különböztetni az exacerbált kankót az újonnan acquirálttól. Igaz, hogy évek előtt volt kankójuk, de abból több kiváló budapesti specialista meggyógyította; de meg az exacerbationál kevés a váladék, itt rendkivül sok volt; exacerbatio a coitust követő napon lép fel, ezen esetekben — igaz, hogy nem hangsúlyozta — kettőnél harmadnapos, egynél hatnapos volt az infectio; *Guyon* pedig azt mondja, hogy a *Janet*-eljárás már a negyedik napon nem használ; abortivnak nevezi szóló azon eseteket, melyekben 3—6 nap alatt az irrigatio következtében a gonococcus a váladékból kimarad, de hangsúlyozza, hogy voltaképen e három eset nem volt abortiv, csak gyorsan gyógyult.

Kosztka azt mondta, hogy az *Oberländer* kezelésére ritkán van szükség, maga *Oberländer* pedig hangsúlyozza, hogy az esetek 40—50%-a chronikus.

(XVI. rendes ülés 1899. május hó 6-dikán.)

Elnök: **Moravcsik E. Emil**; jegyző: **Lévai József.**

A myopia ellenes operatio végeredményeiről.

Goldzieher Vilmos: Számos előadásból és betegbemutatásból, melyeket részben előadó, részben más szaktársak tartottak ezen helyen, kitünik, hogy ezen eszme, a legnagyobbfokú rövidlátást műtéttel gyógyitani, diadalt aratott és alig lesz ma még szemorvos, ki ezt elvileg visszautasitaná. Még olyanok is, kik ezen eljárásban annak értékét illetőleg kétkednek, és itt hallottunk is ilyen hangokat, elismerik, hogy ezen műtétet többször sikeresen végezték és a jövőben is hajlandók végezni, természetesen a szigorú indicatio szük határain belül. Elvi oppositio tehát nincsen már az új műtéti eljárás ellen, mi annál fontosabb, mert az első ajánlatokat, a legnagyobbfokú myopiát a lencse eltávolitása által gyógyitani, épen a modern szemészet megalapitói, mint *Donders* és *Graefe* utasitották vissza 1858-ban, sőt újabban egyes klinikusok, mint *Michel*, még ethikai aggodalmakat is felhoztak, melyek azonban rögtön erélyesen vissza lettek utasitva.

Látjuk tehát, hogy a lencse eltávolitása myopia miatt évről évre sűrűbben végeztetik és vannak klinikusok, kiknek statistikája az esetek százait tartalmazza. Ideje, hogy ezen műtétek eredményeivel foglalkozzunk, hogy tapasztalás útján értékét megállapithassuk. Csakis ily módon nyerhetjük azon adatokat, melyekre a nagy orvosi közönségnek a műtét megitélésére szüksége van.

Először is beszéljünk az operatio rossz eredményeiről. Világos, hogy a rövidlátás operatiojánál a rossz eredmények sokkal nagyobb súlylyal birnak, mint más szemműtétnél. Itt tudniillik oly szemeken való beavatkozásról van szó, melyeket bár functionalis hibájuk van, látóknak és bizonyos határok között egészségeseknek is kell tekintenünk és melyeket műtét által előnyösebb functionalis viszonyok közé akarunk hozni, hogy igy lehetőleg egyenlővé tegyük a rendesen látó szemmel. Ha most kiderülne, hogy 1. közvetlen a műtét folytán az esetek csak egy kis töredéke tönkre megy, 2. még a műtét sikere esetén is léphetnek fel idővel oly következményes állapotok, melyek a szemek bizonyos százalékát tönkreteszik, úgy ezen eljárás elvesztené értékét mint általános eljárás a myopia gyógyitására és csak bizonyos kivételes esetekben volna szabad azt alkalmaznunk.

Ezért a legnagyobb szigorral kell megitélnünk a műtéti eredményeket. Nézzük most azon adatokat először, melyek a legrosszabbnak tünnek fel. Azon vitán, mely itt tartatott, folyó évi február 25-dikén az előadók egyike felhozta *Klinkowstein Romana* dissertatioját *Haab* tanár zürichi egyetemi klinikájáról, melyben 5½% veszteséget mutat ki; ez oly szám, melyen még a műtét tisztelői is megütközhetnek. Azonban ezen statistikának egyszerű elolvasása is már kétséget kelt bennünk értéke iránt. Eltekintve attól, hogy a számok nincsenek átnézetesen egymás mellé állitva, hanem minden kútforrás megnevezése nélkül, már ez is leszállitja minden sebész szemében ezen statistika bizonyító erejét. *Klinkowstein Romana* asszony statistikai adatai nem egy vagy néhány ismert operateur anyagából vannak véve, kik nagy műtéti anyagot mutathatnak ki, hanem az összes irodalomban elszórt adatok kritika nélkül vannak egymás mellé állitva és ebből az átlagszám kiszámitva. 582 a legkülönbözőbb operateuröktől vett műtéti eredményekből számit ki 5½% veszteséget. Ilyen statistikát nem tartok tudományosnak. Nem lehet véleményem szerint a legkülönbözőbb műtők egyes statistikáját csak úgy egyszerűen összeadni és ebből százalékot kiszámitani, mivel itt sok különbözőt adunk össze. Még ha fel is veszszük, hogy az operateurök egyenértékűek, a viszonyok, mik között az egyesek operálnak, nem azok, mert nagy különbség, hogy valaki jól berendezett klinikán, vagy alkalmatlan helyiségekben, vagy pláne ambulanter operál-e. Épen ily különböző a beteganyag is. Hogy tehát következtetést vonhassunk 582 a legkülönbözőbb operateurtől származó esetből, minden egyes szerző műtéti eljárását is kell, hogy összehasonlitsuk és rosszul végződött esetek kórtörténetét ismernünk kell. A mi előadót illeti, sokkal nagyobb súlyt fektet arra, hogy egyes operateurök 50, sőt 70 esetből álló sorozatról számolnak be, melyek a legcsekélyebb balsiker nélkül végződtek.

Ilyen fényes sorozatok világosan mutatják, hogy mennyit lehet elérni az operatioval és egyszersmind az eljárásokat is illustrálják, melyeket követnünk kell, ha hasonló eredményekhez akarnánk jutni. Bármint van is, vegyük a legkedvezőtlenebb esetet, hogy az eddigi veszteség tényleg 5½%-ot tesz ki. Ha ezen számot *Klinkowstein* dissertatiojában analizáljuk, a következőt találjuk:

a) sebfertőzés 2·1%,
b) ablatio retinae 3·4%.

A mi a sebfertőzést illeti, azt hiszem nem vagyok túlvérmes, ha meg vagyok győződve, hogy ez a modern műtéti technika mellett elkerülhető legalább annyira, hogy ezen veszélyt elenyésző csekélynek kell tartanunk. Nem tud előadó oly operateurt elképzelni, ki manapság a fertőzés veszélyét számba vehető ellenvetésnek fogadná el valamely műtéti eljárás ellen. Meg vagyok győződve, hogy a technika tökéletesedésénél az emlitett veszteség egy részének feltétlenül el kell esnie.

A mi a reczehártyaleválás veszélyét illeti, hangsúlyozta, hogy a myopia operatiojánál oly egyénekkel állunk szemben, kik különben is disponálnak rá, de a műtét által esetleg elő volna mozditható a recze leválás. *Vacher* egyedül áll tauával, hogy éppen a lencse extractioja által kerüljük el a reczehártyaleválást. Hogy eldönthessük azon kérdést, vajjon elősegiti-e a rövidlátás műtéte a reczehártyaleválást, azon utat kell választanunk, mint *Otto*, ki statistikailag megállapitotta, hogy hány reczehártyaleválás fordul elő nem operált szemekben és a talált számot összehasonlitotta az operált szemekben való leválással. Azon eredményre jutott, *hogy a leválások operált szemekben ha nem is ritkábbak, de nem is gyakoribbak, mint nem operált szemekben.*

Ebből az következik, hogy mivel az operált szemek ily kis része megy tönkre utólag reczehártyaleválásban, ne tartassuk magunkat vissza a műtéttől.

Itt is áll azon föltevés, hogy a műtéti eljárás tökéletesedésével a a reczehártyaleválás veszélye, a mennyiben az a műtéttől volna feltételezve, mindinkább tűnni fog. A mint tapasztalatom mutatja, teljes eredményt érhetünk el tisztán három egymásután következő beavatkozással; az átlátszó lencse discissiojával, és az elülső csarnok kétszeri punctiojával. Az utóhályog discissioját és igy az üvegtestbe való beszúrást teljesen elhagyhatjuk, mi által egyrészt az infectio veszélyét, másrészt a reczehártyaleválás egyik okát elkerülhetjük. A teljesen átlátszó lencse extractioját, mint azt *Vacher* éz *Hirschberg*, újabban *Sattler* és *Hess* végzik, nem tekinthetem javitásnak, mert meggyőződésem szerint az iris, helyesebben a kerek pupilla megtartása nem oly biztos, mivel sok esetben nem lesz elkerülhető az iris előesése. Ezek szerint teljes jogosultsággal felvehetjük, hogy a jövőben az infectio teljesen ki lesz küszöbölhető, mig a reczehártyaleválás csak azon szemeket fogja érni, melyeknek műtét nélkül is csak ez lett volna sorsuk.

Arra nézve, hogy egy vagy mindkét szemet operáljuk-e, még eddigelé nem merült fel véleménykülönbség. A mennyire az irodalmat ismerem, minden operateur elővigyázatból csak egy szemet operál és a másik szem műtétét későbbi időpontnak tartja fenn. Ezen eljárást tehát nem kell mint eddig nem követett főszabályt dicsérnünk.

Most azon kérdéshez jutunk, milyen lesz a látóképesség egy sikerült, kifogástalan műtét után. Mindenekelőtt azon tény tünik fel nekünk, mit a legtöbb operateur már megállapitott, hogy az operált rövidlátók látóélessége műtét után jobb volt, mint műtét előtt concavüveggel való legjobb correctio daczára.

Ezen meglepő és örvendetes tényt minden statistika úgyszólván kivétel nélkül constatálja. *Hess* számitásai folytán ezen tapasztalati tényre exact kifejezést talált, mely következőképen hangzik: *Egy tengely meghosszabbodás által rövidlátó szemre nézve, mely a lencse eltávolitása által végtelen távolra üveg nélkül van beállitva, a látóélesség ceteris paribus 1·5-szerte nagyobb lesz, mint a szem absolut látóélessége a műtét előtt. Nagy közelitéssel áll ez még akkor is, ha a szem elé a szokásos 13 mm. távolságban a szaruhártyától, egy gyönge convex vagy concav üveget teszünk.*"

Hess számitásaiból az is kitűnik, hogy a távolra nézve constatált javulása a látóélességnek a közelre is áll, mivel az analog kép nagyitás, úgy mint a távolra, a közelre is beáll, természetesen, ha egyenlő távolságokat hasonlitunk össze.

Némely operateur a műtét után a látóélesség 3—4-szeres javulását látta és igy felvették, hogy ezen javulást nem kizárólag optikai okok idézik elő, hanem a reczehártya működési képességének növekedése. Erre nézve azonban még nem jött létre megjegyzés, mivel még további, pontos megfigyeléseket kell bevárnunk. Annyi azonban biztosra vehető, hogy az operált myop szem látóélessége legalább 1·5-szer nagyobb, mint műtét előtt.

Az elméleti feltevések és számitások tényleg beváltak a praxisban, a mennyire ezt megbizható műtők adatai mutatják, és bizonyos, hogy az operált betegek az új, nagyobb, szükség szerint választott látótávolságban teljesen kielégitő látóélességgel rendelkeznek. Persze némely betegnek eleinte nehezére esik a közel látásnál szemét nagyobb

távolba beállitani, különösen, ha egy szem lett operálva és műtét előtt mindkettőt közellátásra használta. Bizonyos gyakorlat szükséges ahhoz, hogy valaki, ki eddig szokva volt a könyvet 5 cm.-nyire tartani a szemtől, most 25 cm.-nyire tartja; sokaknál (különösen olyanoknál, kik ép reczehártyával birnak) mindig jelen lesz a hajlam a megnézendő tárgyat a szemhez oly közel vinni, a mennyire csak lehet: először szokásból, másodszor azért, mert oly nagyfokban rövidlátó szem az egészen közel hozott tárgyakat mintegy lupe nagyitással látja. De épen ezt egyrészt therapeutikus szempontból is el kellene kerülni, hisz oly egyéneknek a myopia következményes állapotaitól való megvédés miatt a szemek legnagyobb kimélését ajánljuk, azaz tartózkodást a közeli munkától, melynél a szemtengelyek couvergentiája oly végzetes szerepet játszik, másrészt egész sorozata van a szakmáknak, melyek a nagyfokban rövidlátó elől el vannak zárva, vagy csak látóképességének veszélyeztetése mellett lehetségesek (pl.: napszámosok, vasmunkások, esztergályosok, stb.). A rövidlátó operálása után képesek vagyunk a beteg szemét jól választott üveggel arra a távolságra beállitani, mely az általa választott foglalkozásnak legjobban megfelel; a mennyire az én tapasztalatom mutatja, ez a tőlem operált betegeknél azok megelégedésére mindig sikerült is és az eddigi közleményekben nem is volt soha arról szó, hogy daczára a látóképességnek a távolra való elismert javulása mellett a közelrelátás aránytalanul rossz lett volna.

(Folytatása következik.)

A IX. balneologiai congressus.

(II. ülés 1899. április 17-dikén.)

Elnök: **Bókay Árpád**; jegyző: **Kuthy Dezső**.

Hankó Vilmos: Kolopot, Korondot, Balfot és gyógyitó tényezőiket mutatta be. *Kolop* a délibábos magyar Alföld fürdője gazdag kénes és glaubersós forrásokkal, ritka összetételű vasas kénes iszappal. *Korond* az erdélyi részek legkedvesebb és leghatásosabb fürdőinek egyike, gazdag savanyú vizekkel. *Balf*, melyet új tulajdonosa nagy áldozatkészséggel igazi modern fürdővé tett, gyógyitó tényezői a kitünő meszes kénes források (István, Mária) és pompás vasas láp.

A villamos fürdőkről.

Scheiber S. H.: Mai napság már háromféle villamos fürdő létezik t. i.

1. a villamos vizfürdő (hydroelectrikus fürdő),
2. a villamos légfürdő, a mely a franklinozás egy módja és
3. a villamos fényfürdő, a mely egy belülről tükörfallal ellátott szekrényből és a tükörfal elé alkalmazott bizonyos számú villamos ivlámpákból áll. De Scheiber előadásában csak a villamos vizfürdőkkel foglalkozik, a melyeket ő honosított meg legelőször Budapesten és az országban. A hydroelectrikus fürdő egy 27—28 R. fokú meleg kádfürdőből áll, a melybe a villamos áram különböző alakú electrodok által bevezettetik. Az áram ilyképen először a vízbe és innét az emberi testbe hatol. Miután előadó a különböző eddig alkalmazott fürdőalakok (faradikus és galvánfürdők, továbbá mono-, bi-, tri-, multipolaris fürdő, a *Scheiber*-féle fenékelectroda és a *Gärtner*-féle kétsejtes fürdő) theoriáját és berendezését ismerteti, azok physiologiai hatásával a bőrre, az izomzatra, a szivműködésre és az idegrendszerre szól, a mely hatásból *Scheiber* a különböző indicatiokat fejtegeti a különböző betegségek ellen. Ama betegségek, a melyek ellen a villamos vizfürdők sikerrel alkalmaztatnak, a következők:

A neurasthenia és hysteria különböző alakjai, ideges dyspepsia, a nemi szervek functionalis bajai, a különféle görcsös és reszketéses állapotok (chorea, tetania, paralysis agitans, toxikus reszketések stb.), a neuralgiák, hyper-, hyp- és dysaesthesiák, álmatlanság, Basedow-kór, rheumás és arthritikus fájdalmak és megvastagodások.

Végül előadó a villamos fürdőknek hatását a szénsavas és más borizgató fürdőkével összehasonlitván, ama következtetésre jut, hogy ezeknek a hatása távolról sem oly energikus, mint a villamos fürdőké, a melyeknél még az áram specifikus (katalytikus és kathaphorikus) hatása is érvenyesül, a mely hatást pedig bármily másnemű fürdőnél hiába keresnők.

Kuthy Dezső dr.: A német kifejezés „elektrisches Lichtbad“ után villamos fényfürdőnek nevezett berendezés a szó szoros értelmében nem érdemli meg ezt a hangzatos nevet, hanem jogosan csak villamos izzasztó szekrénynek nevezhető, mert a bőrre igazi ingerként ható chemiai sugarak csak az ivlámpák fényében vannak meg, de számba sem jönnek az apró Edison-lámpácskák terjesztette — különben intensiv — világosságban.

Wosinszky István ezredorvos (Balf): Előadó azt mondja, hogy a villamos vizfürdőkhöz nem volna alkalmas az ásványvíz, de ennek megokolását szóló nem hallotta; a közönséges viz is — szóló véleménye szerint — csak ásványviz s a mint ezen, úgy az ásványvizfürdőn is keresztül hatol az áram és beviszi az ásványrészeket a testbe; szóló pl. ásványvizfürdőbe tett corrosivumot s a villamos áram bevitte a corrosivumot a szervezetbe.

Véleménye szerint az ásványviz czélszerű villamos fürdők előállitására.

Scheiber Sámuel: Dolgozatában ki van fejtve és az idő kimélése miatt nem olvasta fel, most azonban előadja azon részletet, hogy miért nem alkalmas az ásványviz villamos fürdőre.

Kamarik dr. (Bártfa) osztja Wosinszky nézetét, mivel nincs bebizonyitva, hogy ásványvizből villamos fürdőt alkalmazni ne lehetne.

Wosinszky: A villamos ásványfürdőket hosszabb idő óta alkalmazza; még egyszer felemliti, hogy a közönséges viz is csak ásványviz; kénes, sós vizekbe vezetett villamos áramot a lehető legjobb sikerrel s a mint a corrosivumot, be lehet igy vinni a szervezetbe, azt hiszi, az ásványvizekből a különböző sókat is.

Scheiber Sámuel: Ha higany van a villamos fürdőben, ott katalytikus-folyamat jön létre, melynél fogva a higany az anod oldal felé tereltetik, úgy hogy a vizben feloldott higany az anod oldalon bemegy a testbe; azonban más ásványos részeknél ez a katalytikus folyamat, mint az a kisérletekből kitünt, nem jön létre s az ásványrészek nem is jutnak be a szervezetbe.

Végül előadást tartottak még ezen ülésen *Russay Gábor* dr. a szobránczi és *Hammersberg Árpád* dr. a tátra-lomniczi gyógyfürdőről.

Szegedi orvos-egyesület.

(Szakülés 1899. április 12-dikén.)

Elnök: **Faragó Ödön**; jegyző: **Kőhegyi Lajos.**

A hypnotismusról mint gyógyeszközről.

Krausz József: Közöl egy esetet, midőn 16 éves leánynál rendkivül rohamos tonikus görcsök léptek fel, melyek ellen morphium, paraldehyd, chloralhydrat stb. minden eredmény nélkül maradtak. Hypnosissal tett kisérletet, a mely meglepően bevált, a mennyiben a kétségtelen hysterismus kinzó tünetei megszüntek, a hogy heves fejfájásai, hányása és gyomorfájdalmai ellen is sikerrel küzdött a hypnosissal.

Az eset ismertetése után előadó áttér a hypnosis történetére az ó- és középkorban, majd Mesmer elméletével, James Braid kutatásaival és Charcot és tanitványainak kisérleteivel foglalkozik. Fejtegeti a suggestio mibenlétét és a kisérleti egyén éber állapotában és a hypnosisban végzett suggestiot. Kiterjeszkedik azután azon betegségekre, melyeknél a hypnosissal gyógyeredményeket tudtak felmutatni. Ilyenek némely elmebetegségek, könnyebb depressionalis állapotok, kisebbfokú melancholia, hallucinatio, illusio stb., továbbá neurasthenia, hysteria, alkoholismus, morphinismus, chorea minor, álmatlanság. Kitünő eljárásnak mondja a hypnosis alkalmazását mint analgeticumot szülésnél, műtéteknél és általában fájdalmas bántalmaknál.

Kőhegyi Lajos nem látja olyan befejezettnek a hypnosis tanát, annál is inkább, mert szigorúan megfigyelt, feltétlenül megbizható gyógyesetekről szóló statistikai adatok alig vagy csak igen csekély mértékben állanak rendelkezésre. Szerinte a hypnotizálók igen gyakran esnek a helytelen megfigyelés hibájába és többet tulajdonitanak a suggestionak, mint a mennyi annak javára irható. Maga is sokszor tett kisérleteket, de látható eredményeket csak hystero-epileptikus betegeknél tudott elérni. Analgetikus hatását sohasem látta és legalább is kalandos kisérletnek tartja, hogy a szülési folyamat általa fájdalmak nélkül lefolyjon.

Rex Izsó sajnálja, hogy az orvosok kétkedéssel fogadják a hypnosissal eddig is elért eredményeket. Voltak betegei pathologikus elváltozással, melyek ép oly eredménynyel gyógyultak hypnosissal, mint a hysteria, chorea minor, alkoholismus. Említ egy perioophoritis-esetet, melynél suggestiora a fájdalmak megszüntek.

Weil Arminnak polyarthritis acuta esete volt, melynél suggestiora a fájdalmak teljesen megszüntek, úgy hogy passiv mozgásokat akadálytalanul végezhetett. Feltünő eredményét a suggestionak a sexualis perversitas (masochismus) egy esetében látta, a mely teljesen gyógyult.

PÁLYÁZATOK.

1297/1899. közig. sz.

Gömör-Kishont vármegye rimaszombati járásban lévő **osgyáni közegészségügyi körben** — melyhez ezen járásból 20, a szomszéd rimaszécsi járásból pedig 3, összesen 10,326 lelket számláló község tartozik, — a **körorvosi állás** lemondás folytán megüresedvén, arra azonnal pályázatot hirdetek.

Ezen állás javadalmazása: a községek által fizetendő 400 frt évi fizetés és 100 frt lakbér; továbbá nappali látogatásért 20 kr., éjjeli látogatásért 40 kr. díj, végül pedig magánosok látogatása alkalmával megfelelő előfogat.

A körorvos székhelye Rimaszombat r. t. város.

Felhivom a pályázni kivánókat, hogy az 1883: I. t.-cz. 9. §-ában és az 1876: XIV. t.-cz. 143. §-ában előirt képesitést igazoló okmányokkal felsorolt pályázati kérvényeiket, melyekben az, hogy a tót nyelvet is birják, vagy értik, feltüntetve legyen, hozzám f. **év junius hó 2-dikáig** annál inkább adják be, mert a később érkezendőket figyelembe venni nem fogom.

A választást a körorvos székhelyén: Rimaszombatban a városházán f. évi junius hó 3-dikának d. e. 9 órakor fogom megejteni.

Nyustya, 1899. évi május hó 10-dikén.

2—1 *Máriássy*, főszolgabiró.

10,257/1899. közig. sz.

Vármegyém **sz.-csehi járásában a járás orvosi állás** nyugdijazás következtében megürülvén, ezen 500 frt évi fizetéssel és 150 frt úti átalánynyal javadalmazott állásra pályázatot hirdetek.

Fölhivom ennélfogva a pályázni óhajtókat, hogy kérvényüket az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ának, valamint belügyminister úr 1893. évben 89,620. sz. alatt kiadott rendeletének megfelelően fölszerelve hozzám **ez évi május 30-dikáig** annyival inkább is benyujtani sziveskedjenek, mert az ez időn túl beérkező pályázatokat figyelembe nem vehetem.

Zilah, 1899. évi május hó 2-dikán.

1—1 *Kaizler György*, alispán.

HIRDETÉSEK.

BILINI SAVANYÚKÚT

legkiválóbb képviselője az alkalikus savanyú vizeknek.

10,000 részben: szénsavas natron 33·1951, kénsavas natron 6·6679, szénsavas mész 3·6312, chlornatrium 3·9842, szénsavas magnesium 1·7478, szénsavas lithium 0·1904; szilárd alkatrészek, 52·5011, összes szénsav tartalom 55·1737, abból szabad és kötetlen 38·7660, hőmérsék 10·1—11° C.

Régóta hires gyógyforrás vese-, hólyag-, gyomorbántalmak, köszvény, hörghurut, aranyérnél stb.

Kitünő diaetetikus ital.

Savanyúkút gyógyintézet.

Ivó- és fürdő-kura, minden kényelemmel ellátva, kád-, gőz-, elektr. fürdők, legújabb szerkezetű fürdők Gärtner bécsi tanár szerint, hidegvíz-gyógyintézet, tökéletes berendezéssel, massage stb.

Fürdőorvos: **Med. Dr. REUSS VILMOS**

A fürdő-igazgatóság Bilinben Csehországban.

ÓVÁS!

Az ősidőktől „Selters“ elnevezés alatt ismert, s a maga nemében egyedüli porosz királyi **Niederseltersi**

„Königl. Selters“

gyógyvíz rovására annyi mindenféle visszaélés történik, hogy szükségesnek tartjuk a szakköröket **a gyógykezelés** érdekében ismételten figyelmeztetni, hogy csak a valódi porosz kir. **Niederseltersi „Königl. Selters“** gyógyvíz bir azon orvos-tudományilag megállapított indikátióval, mely a **tüdő- és gégehurut** (köhögés, rekedtség) s ezen bajokkal többnyire kapcsolatos **influenza (nátha)** leghathatósabb gyógykezelését véleményezi. Gazdag konyhasó és szénsavas natrium, valamint nagy mennyiségű **kötött** szénsavtartalmánál fogva meglepően oldó és csillapító hatású, kellemes ízű és könnyen emészthető, a **nyálkahártyákat nem izgató** természetes gyógyvíz

A porosz kir. ásványvíz-források.
Siemens & Cie.

Kapható minden gyógytárban és megbizható fűszerkereskedésben.

Kizárólagos képviselet és főraktár Magyarország területére:

EDESKUTY L.

ásványvíz-nagykereskedés
cs. és kir. udvari szállító Budapesten.

Reichenhall és Grossgmain

Bécsi egyetemen tudor
Dr. Med. Steinberg
télen
fürdőorvos S.-Remoban.

Dr. Bácskay Béla tehénhimlő termelő intézete Aradon.

Szállít egész éven át bármikor jövő rendelésre, bármely mennyiségben,

biztosan fogamzó és accidentalis betegséget soha nem okozó, gyermeken kipróbált védhimlő-oltóanyagot

a következő árakon:

50 adagot	1 phiolában (elég 60 egyénre)	2 frt	50 kr.
100 „	2 „ (elég 120 egyénre)	5 frt	— kr.
100 „	10—15 adagos phiolákba osztva	7 frt	— kr.
1 tizenöt	adagos phiolát (elég 20 egyénre)	1 frt	50 kr.
1 három	adagos phiolát (elég 5 egyénre)	— frt	50 krért

Oltóeszközöket beszerzési áron. Csomagolásért 10 kr. porto fizetendő.

Gleichenberg

Dr. Szigeti Márton
nyáron
fürdőorvos Gleichenbergben.
Télen Abbaziában.

A budapesti poliklinikán berendezett vegyi-, górcsői- és bacteriologiai

ORVOSI LABORATORIUMBAN

mindennemü **ép és kóros váladéknak** (u. m.: **vizelet-, köpet-, vér-, dajkatej-, hányadék-, ex-** és **transsudatum** stb.), továbbá **szöveteknek, daganatoknak** úgy **vegyi,** mint **górcsői** és **bacteriologiai** vizsgálatára vállalkoznak

dr. VAS BERNÁT és dr. GARA GÉZA a laboratorium vezetői.

Poliklinika: VII., Hársfa-utcza 13—15. szám.

MATTONI ERZSÉBET SÓSFÜRDŐJE

Gyógyhely Budapesten (Budán).

Idény kezdete április hó 30-án.

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.**

Orvos elhalálozása folytán **gyönyörű könyvtár, műszerek** (mikroskop, bonczeszközök, villanyos gépek stb.)

olcsó áron eladók.

Tudakozódhatni **Kerepesi-út 63. a házmesternél.**

LUTZ-féle valódi, teljesen ólommentes

PORCELLÁN-ZOMÁNCFESTÉK

falakon és mennyezeteken porcellánszerű, kemény s igen elegáns felületet ad, mely **vízzel mosható, sublimat- vagy carbololdattal könnyen fertőtlenithető s évekig tartós.** Műtőtermek, betegszobák, fürdőhelyiségek, főző- és mosókonyhák, klosetek részére a legcélszerűbb mázolat. **Kórházakban, magángyógyintézetekben, fürdőkben stb. évek óta kitünően bevált.** Szakkörökből való számos bizonylattal, valamint mintával, prospektussal s színkártyával szívesen szolgálnak az egyedüli gyárosok

Lutz Ede és Társa, Pozsony, Gyár-út 20.

Fizikai gyógyitásmódok

alkalmazása

Dr. Palócz Ignácz intézetében

Budapest, IX., Vámház-körút 7.

Villamos fényfürdők (izzasztók és részlegesek), vibratiós massage, gyógymechanika, testegyenészet, vízkúra minden neme, **thermo-massage, nap- és légfürdők** (kertben).

Negyvenharmadik évfolyam. 21. szám. *Budapest, 1899. május 21.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HŐGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fentartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Engel Gábor: A fogó alkalmazásának jogosultsága az utánjövő fejre. 250. l.

Biró Lajos: Közlemény Árkövy tnr. egyet. fogászati klinikájáról. Vizsgálatok a fogcaries és a terhesség közt fennálló viszonyra vonatkozólag. 252. l.

Ákontz Károly: Közlemény Szabó Dénes tnr. kolozsvári egyetemi szülészeti és nőgyógyászati kórodájáról. A méhrákról kórodai és kórszövettani szempontból. 253. l.

Fialowski Béla: Törvényszéki orvosi esetek. 254. l.

Tárcza. Az állatorvosi szakoktatás reformja. 256. l.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Weichselbaum*: Epidemiologie. 257. l. — *Lapszemle. Leo*: A heroin belső adagolása. 257. l.

Hetiszemle és vegyesek. A budapesti egyetem f. hó 13-dikán tartott ünnepélyes közülése. — A budapesti orvostudományi kar pályatételei az 1899/1900. tanévre. — Az Országos Közegészségi Egyesület pályakérdései. — A főváros egészsége. — A hajléktalanok menhelye. — A dr. Pápai-féle oltóintézet. — Szigethy Henrik. — Jármai László. — Gager Károly. — Fleischer Elemér. — Elhunyt. — Megjelent. — Tudomásul. — Herczel dr. — Kuthy Dezső dr. — Szt. Lukács-fürdő. — Sarbó Arthur dr. — Falta dr. — Pályázatok. Hirdetések. 258. l.

Tudományos társulatok és egyesületek.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A fogó alkalmazásának jogosultsága az utánjövő fejre.

Engel Gábor dr. kolozsvári egyetemi rk. tanártól.

A medenczevégü fekvésnél a szülésnek befejezésére irányult műtétünknek — a magzat kihúzásának (extractio) — legjelentősebb szaka a fejnek kifejtése a medencze üregéből, illetve a lágy szülőrészekből.

Gyakorlatból tudjuk, hogy ha a törzs megszületése után a fej kifejtése 8—10 perczig késlekedik, nem remélhetjük, hogy segédkezésünknek élő gyermek legyen jutalma. Csak véletlen szerencséről szólhatunk, ha a köldökzsinórnak hosszabb ideig tartó beékeltsége mellett a fej és medenczefal között, sikerül élő vagy könnyen felélesztheto gyermeket kifejteni. Ez is csak azon esetekben lehetséges, midőn a törzs és vállak megszületése, illetve kifejtése — a szülőrészek kellő előkészültsége mellett — nem vesz sok időt igénybe.

A fej kifejtésére általánosságban azon műfogást használjuk, melyet Schroeder[1] Smellie-Veit-féle kézfogásnak nevezett el, mintegy elismerésül Veitnak, ki az 1863-ban Greifswaldban tartott gyülésen felolvasásával e kézfogásra irányította a figyelmet, mely ennek következtében Németországban elterjedten használatba lett véve.

Litzmann[2] kimutatta ugyan, hogy Levret használta inkább s így méltányosabb lenne, ha az elnevezés az ő nevéhez füződnék, valójában azonban Mauriceau[3] irja le oly szabatosan, mint az jelenleg is használatban van. Úgy látszik a chauvinismus a tudományban is igyekszik kifejezést találni.

A műfogás lényege a következő: egyik kezünk — többnyire a gyengébb, a bal — a gát felől a méhürbe hatol s ott felkeresvén a magzat száját, két ujjal a szájürben az alsó medernyújtványra nyomást gyakorol, hogy ez által a fej hajtott tartásba jöjjön, illetve maradjon. E nyomás által biztosítjuk azt, hogy a kihúzás alatt a fej a legkisebb — homlok nyakszirti — átmérőjével hatoljon a medenczén keresztül. A másik kéz a vállakat ujjaival villaszerüen fogja meg. Mindkét kéz a húzást együttesen és váltakozva addig gyakorolja — a felső kéz nagyobb erő kifejtése mellett —, míg a tarkó a fanív alá nyomult, mire az alsó kéz ujjai az arczot a gát felett kigördítik. Megkönnyíti kezeink munkáját, ha egy segédkező a hasfalakra a magzat homlokának megfelelő oldalon nyomást gyakorol.

E műfogással, a kivitel minden részletében, a fej természetes kifejlődésének menetét követjük s ezért a legrationalisabb eljárásnak mondhatjuk.

Kivételesen szorulunk csak a prágai műfogásra, melynél nagyobb és alig ellenőrizhető erőt lévén kénytelenek kifejteni, az anya és magzat érdekei kevésbbé vannak védve.

Ezen eljárások a fogónak az utánjövő fejre való alkalmazását — mely azelőtt általánosan el volt terjedve — egészen háttérbe szorították. A tankönyvek is inkább a történeti fejlődés vázolása végett tesznek alkalmazásáról említést és az irodalomban is csak elvétve találjuk ismertetését egyes vagy csoportosított eseteknek, melyekben a fogó mégis használatba lett véve.

Schroedernek erélyes fellépte a fogónak ilyen esetekben való alkalmazása ellen és azon kijelentése, hogy ha az ismert műfogással a fej kifejtése nem sikerül, annak csak megkisebbítése jöhet szóba, több közlemény megjelenésére adott alkalmat és a sok pro és contra vitatkozók soraiban korunk legnevesebb szülészeit megtaláljuk.

A kérdéses tétel most sincsen még tisztázva, a megjelent közlemények egyrészt személyes élű nézetek, másrészt kevésszámú és rosszul csoportosított statistikai adatok, és az eseteknek nem egyirányú összehasonlítása folytán nem nyújtanak elegendő támpontot arra nézve, hogy műtéti eljárásaink közül végleg számüzessék-e a fogó jelzett alkalmazása, vagy kellően körülirt meghatározott körülmények között megengedhető, illetve ajánlható-e?

Mielőtt a felhozott pro és contra érvek felett érdemlegesen nyilatkoznám, felsorolom azon néhány esetet, melyekben — két évtized alatt — nagyrészt klinikai gyakorlatomban, szükségét láttam a fogónak az utánjövő fejre való alalmazásával a szülést befejezni:

1. II. P. 24 éves nő, jól fejlett medencze. Első szülése rendes. Második szülésénél két nap óta mozgásokat nem érez, II. harántfekvés, előesett köldökzsinórral; magzat halott. A magzatvíz korai elfolyása miatt nehéz fordítás; nehezített karkifejtés. A fej kihúzásánál — Veit szerint — a nyak lágyrészei szakadozni kezdettek, a csigolyák összefüggése meglazult, a fej helyéből nem mozdítható. Elkerülendő a nyak leszakadását a fejre fogót alkalmaztam. Két tractiora a fej megszületetett. Gát sértetlen.

Ezen esetben tisztán aesthetikai tekintetből alkalmaztam fogót.

2. I. P. 26 éves nő, jól fejlett medencze. Harántfekvés (I), hát mellfelé. Fordítás három órára a magzatvíz elfolyása után.

[1] Geb. u. Woch. S. 118.
[2] Arch. f. Gyn. XXVIII., XXXI.
[3] Traité des maladies des femmes grosses, p. 238—1683.

Bal kar lehozása elég könnyen sikerült, a jobb kar a nyakszirt és fanesont közé szorult. Sikertelen kiszabadítási kisérletek. Az alkalmazott Veit és prágai müfogások a fejet ugyan a medenczeürbe lehozták, de a kifejtés nem sikerült. Ekkor a kéznél levő fogót alkalmaztam; néhány erőteljes tractiora a fej megszületett. Gyermek tetszhalott, Schultze-féle lóbálással fél óra alatt sírni kezdett. Jobb karon véraláfutások. Súlya 3750 gm., fej kerülete 36 cm. Gáton 1½ cm. repedés. Gyermekágy rendes.

Nem tartozik a gyakori esélyek közé az egyik karnak beékelődése a fej és a fanizület közé, ha azonban előfordul, a magzat kifejtését igen megnehezíti. Nem osztom némely szülész véleményét, mely szerint a kar beékelődése a rosszul végzett fordítás, illetve kihúzás következménye. Ilyen esetekben legtöbbször a magzat fejének és karjainak tartási viszonyai tőlünk független körülmények folytán változhatnak kedvezőtlenné.

Hasonló esetekben — bár szabályellenes — megengedhető, hogy a karnak törése árán is, a háti oldalon erőszakoljuk ki a kar lehozatalát, habár Schroeder is megjegyzi, hogy a közönség inkább nézi el, ha egy halott gyermeket húzunk ki, mint egy élőt, tört karral. Leirt esetemben a karnak lehozása ezen módon sem volt lehetséges, végső szükségletből tettem kisérletet a fogó alkalmazásával.

3. Harmadik esetemben H. P. 26 éves nőnél egyszerű farfekvés volt jelen. A szüléshez oly későn jutottam, hogy a segédkező bába a hasfalhoz felcsapódott lábakat már lehozta. A karok kifejtése elég könnyű volt, az arcz azonban annyira mell felé volt irányulva, hogy a szájba nem lehetett bejutni, sem az arczot nem sikerült oldalra fordítani, mivel szorosan reá támaszkodott a fanizület felső szélére. Erőltetett prágai műfogásoknak, melyeknek czélja lett volna a koponyát a gát felől lehozni, semmi sikere nem volt. Ekkor gyorsan fogót alkalmaztam és azzal a fejet az első ferde átmérőbe irányítván, néhány tractiora sikerült a koponyát a gát felett kigördíteni. Gyermek tetszhalott, felélesztettem, életben maradt. Gátrepedés öt varrattal egyesítve.

Az áll mellfelé fordulása és a fanizülethez való támaszkodása oly tartási rendellenesség, mely aránylag ritkán fordul elő. Legtöbbször sikerül ujjainkkal az állat oldalra irányítva a szájat elérni s ekkor a Veit-féle müfogást végezhetjük. Sikertelenség esetén erőteljes prágai müfogással szintén czélt érhetünk, ha azonban e kisérleteknek nincsen eredménye és még számíthatunk a magzat életben létére — azon esetben, ha a müfogások nem tartottak igen sokáig —, fogót alkalmazunk. A fogó müködése ilyen esetben első sorban irányító, t. i. a fejet egyik ferde átmérőbe kell általa hoznunk, mert egy kifejlett fej áll-nyakszirti átmérőjével a medenczebemenet egyenes átmérőjében nem haladhat át. Az áll fennakadása az egyetlen eset, melynél a fogó alkalmazását maga Schroeder is megengedhetőnek és megkisérlendőnek tartja.

4. Negyedik esetem egy I. P.-nál egyszerű farfekvés volt, mérsékelten szük medenczénél. A karok kifejtése könnyen sikerült, a fej lehozatala azonban sem a Veit-féle, sem a prágai müfogással nem volt lehetséges. A kisérletek oly soká tartottak, hogy a magzat elhalt. Mielőtt koponyafúráshoz kezdettem volna, pihent kezekkel újra alkalmaztam a prágai müfogást, szintén siker nélkül. Ekkor azon gondolattal, hátha lehetséges volna a a koponyafúrás hosszadalmas műtétét — mely utánajövő fejnél nehezebb — elkerülni, próbaképen fogót alkalmaztam. Néhány tractiora, ingaszerű mozgásokkal is segítve, a fej gyorsan leszállott a medencze fenekére s annak további kivezetése nem okozott nehézséget. Magzat fejkerülete 34·3 cm. A gyermekágy tizenkettedik napján végzett mérés szerint a conj. vera 8·2—8·3 cm.-t tesz ki.

Lehetséges, hogy nem első szülőnél, vagy jobban előkészült lágyrészek mellett sikerült volna a medencze szükültségének daczára élő gyermeket kifejteni, azonban a jelen esetben a szük lágyrészek zsibbasztólag hatottak a kezek müködésére és midőn a Veit-féle fogás nem sikerült, a prágai fogásnál a húzási erő a nyakra irányult, erre az arcz emelkedett s a fejnek szélesebb átmérője ékelődött be a medencze egyenes átmérőjébe.

Általános szabály, hogy mielőtt koponyafúráshoz kezdenénk, még egyszer megkisértjük müfogásokkal lehozni a fejet, azon tapasztalat alapján, hogy a halott magzat feje több képességgel bir arra, hogy a medencze viszonyaihoz alkalmazkodjék.

A ki ismeri az utánjövő fej megkisebbítésének nehézségeit és hosszadalmasságát, az mérsékelten szük medencze mellett megkisértheti a fogó kiméletes alkalmazását. Hasonló esetekben elülljövő fejnél is — ha nem is szabály — kisebb szükületet feltételezve kisérletet szoktunk tenni a fogó alkalmazásával, mielőtt a fej kisebbítéséhez kezdenénk.

Az utánjövő fej nagyobb alkalmazkodási képességgel bir; a szülőrészek, ha nagyobb nyomásnak is, de rövidebb ideig vannak kitéve és így a fogó alkalmazásával az anyának nem árthatunk. Hasonló gondolat vezethet mérsékelten szük medenczénél, ha utánjövő fejnél, midőn kezeink felmondják a szolgálatot, kisérletet teszünk a fogóval. Időveszteségről itten nincsen szó, sőt ha sikerült mütétünk, időt és fáradságot nyertünk.

5. Ötödik esetem annyiban is érdekes, hogy az illető nőnek nyolcz szülése közül ötnél jelen voltam. Erőteljes nő, jól fejlödött medenczével. Első szülése 1885-ben rendes. Második szülésnél (1886) lábfekvés, halott leány. Harmadik (1887), negyedik (1889), ötödik (1891) szülése rendes. Hatodik (1894) szülésénél egyszerű farfekvés, hosszú kitolási időszak, élő gyermek. Hetedik (1896) szülésnél harántfekvés II. állás, előesett balkar, fordítás, kihúzás, élő gyermek. Nyolczadik szülésénél (1898) harántfekvés II. állás; fordítás meglevő magzatvíz mellett, karok nehezített lehozása; fej kihúzása sem Veit, sem prágai müfogással nem sikerül; a Fehling-féle kendővel való húzásnak sincs eredménye. Fogót alkalmaztam. Gyermek tetszhalott, felélesztése ¼ óra alatt sikerült. Az akadályozott kihúzás oka a fej túlságos fejlettsége volt. (Fejkerület 41 cm., test hossza 54 cm., súlya 4130 gm.)

Eseteim — csekély számuk és különféleségük folytán — nem alkalmasak arra, hogy mint statistikai adatok felhasználhatók legyenek esetleg annak bizonyítására, hogy a fogó alkalmazása utánjövő fejnél megengedhető, sőt ajánlatos; inkább annak jelzésére szolgálnak, hogy mily ritkák és mily szövődményesek az oly esetek, melyeknél mint ultima ratio a fogó használata által a kivánt eredményt elérhetjük, miután az általánosan gyakorolt eljárásoknak nem volt sikerük.

Egy mütét jogosultságának elbirálásánál nem lehet azzal érvelni, mint Fehling, hogy „kevésbbé gyakorolt mütőnek megengedhető, mivel a gyakorlott tudja, hogy ha a Veit-fogás kellő erővel és elég hosszasan végeztetik, a gyermek biztosan elhal“.[1]

A fogó iránti idegenkedés, ha átnézzük az ezt tárgyaló közleményeket, a statistikai adatoknak egyoldalú felhasználása folytán jött létre, mert a Veit-féle müfogással végzett mütétek eredményét nem lehet a fogóval befejezett mütétekével összehasonlítani. A fogó alkalmazásának javalata csak akkor lép fel, midőn a kézzel végzett müfogásokkal nem vagyunk képesek a fejet kiszabadítani, de még van annyi időnk, hogy fogót alkalmazva, élő gyermeket hozhassunk ki. Ezen esetekben Schroeder nézete szerint a szülést koponyafúrással kell bevégezni; más szóval: ha kezeinkkel nem sikerül a fej kihúzása, a gyermek életét elveszettnek kell tekinteni.

Ezzel ellentétben, conservative úgy gondolkozunk, hogy ha meggyőződtünk az alkalmazott müfogások eredménytelenségéről — és erre elegendő néhány percz —, fogót használunk, és ha sikerül élő vagy felélesztheto gyermeket világra hoznunk, ezt csakis a fogónak köszönhetjük.

A medenczevégű fekvéseknél a gyermekek halálozása nagy százalékot tesz ki, csak a szülés alatt elhal közel 20—25 százalék és legalább 5 százalékra tehetjük a születés utáni napokban elhaltak számát. Bizonyos, hogy ezeknek egy része az erőltetett és hosszantartó kihúzás áldozatának tekinthető. Mily sérülések és erőszaki behatások jöhetnek létre a kihúzás alatt, azt Ruge[2] elég behatóan tárgyalta.

Az ily szülések kezelésénél nekünk kettős kötelességünk van: nemcsak a szülést befejezni, hanem a mennyiben tőlünk függ, az élő magzatot élve világra hozni. A fej kihúzásának kezdetén nyugodt kezekkel olyan tractiokat fejthetünk ki, melyekkel — rendes viszonyok között — okvetlen a fej lejebbnyomulását érhetjük el. Ha ez nem sikerült, a későbbi húzásokat, fáradt ujjainkkal, csak szakaszokban vagyunk képesek végezni,

[1] Müller Handb. f. Geb. III. 110.
[2] Zeitschrift f. Geb. u. Fr. kr. 1876. I. 68.

midőn a sietés által is ösztönözve, nem tudjuk mérlegelni azon erőt, melyet a vállra és állkapocsra kifejtünk. Ilyenkor szoktak a fejnek és nyaknak oly sérülései létrejönni, melyek vagy a szülés alatt, vagy azután a gyermek életképességére igen veszélyesek.

A helyett, hogy a húzásokat addig folytatnók, míg a rendelkezésünkre álló idő — t. i. azon idő, mely alatt még élő gyermek kifejtésére számíthatunk — eltelik, a gyermek érdekében a fogó gyors alkalmazását kisértjük meg.

A fogó — épen úgy, mint az elölfekvő fejnél — kezeink munkáját van hivatva teljesíteni; a kanalak épen azon irányban fogják körül a fejet, csak utánjövő fejnél jobban alkalmazkodnak a koponyához és a kanalak végei a koponya felett feküdvén, nem okoznak nyomásuk által a lágyrészeken sérüléseket. Alkalmazása — a felhajtott törzs alatt — minden esetemben könnyen sikerült, a tractiok sem igényeltek nagy erőkifejtést.

Mint láthatjuk, a fogó használata tisztán a gyermek életének megtarthatása érdekében történik. Más kérdés, mennyiben káros az anyára nézve, mert Schroeder szerint az anya érdeke leginkább ellenjavalja a fogó használatát. Minden szülészeti műtét, mely erőltetve végeztetik, árt úgy az anyának, mint a gyermeknek; ezt véve zsinórmértékül, a fogómütét elölfekvő fejnél épen kiméletes eljárásnak mondható, mely úgy az anya, mint a magzat érdekeit tartja szem előtt.

Azon feltételek, melyek a fogó használatát elölfekvő fejnél megengedik, azonosak azokkal, melyek jelenléte mellett az utánjövő fejre is fogót alkalmazhatunk. Sőt e feltételeket még kifejezetebben találjuk meg; a lágyrészek a törzs megszületése által és a kézfogások alkalmazása folytán tágultabbak, a fej rögzítve van a medenczeűrben vagy bemenetben; a fej mekkoraságáról tájékozottabbak lehetünk; a fogó kanalai könnyen vezethetők fel és — mint említém — jobban oda illeszkednek a fej gömbölydedségéhez. A feltételek között tehát egy sincs, mely ellenjavallaná a fogót, sőt a medencze kisebb fokú szűkülete — mint Credé nyolcz esete bizonyítja[1] — sem képez akadályt, mivel az utánjövő fej alakulási képessége (configuratio) kifejezettebb.

Gondoljunk vissza azon időre, midőn a német iskola után mérsékelt szűkületeknél gyakorlatba hozatott a fordítás és kihúzás. Idők múltán a tapasztalat oda vezetett, hogy az elhanyagolt fogómütét, ily esetekre nézve, újra visszanyerte régi jogait.

Leszámítva a külszemérem sérüléseit, melyek elölfekvő fejnél végzett fogómütéteknél épp oly gyakoriak, mint a kézfogásokkal végzett kihúzásoknál — különösen a prágai műfogásnál —, nem tudok oly okot, mely miatt a fogó alkalmazását, az anya érdekét nézve, hátrányosnak mondhatnám.

Az egyes szerzőknél a következő javaslatokat találjuk a fogó alkalmazására:

a) Előrefordult arcz, a fanívre támaszkodó állal (Freudenberg, Kormann, Fritsch, Beumer-Peiper).

b) Az arcz oldalt fordulása, melynél az állkapcson gyakorolt húzás nem segít (Spiegelberg, Freudenberg).

c) A lágyrészek szűkültsége és e miatt a kezek kifáradása (Spiegelberg, Kormann, Freudenberg, Coe).

d) Mérsékelt aránytalanság a fej és medencze között (Beumer-Peiper, Kormann, Credé, Klien).

e) A méh alsó — passiv — szakaszának görcsös állapota (Kormann, Beumer-Peiper).

f) A kar felcsapódása és le nem hozhatásának esete (Beumer-Peiper).

g) Halott gyermeknél a szülés gyors bevégzése, ha ezt az anya érdeke követeli (Freudenberg).

h) Ha kézfogásokkal — bármi okból — a fej lehozása nem sikerül, de a magzat még él (Scanzoni, Freudenberg, Ruge, Credé, Oehlschlaeger, Mueller).

Minden szerző különösen hangsúlyozza, hogy csak akkor nyúlt fogóhoz, mikor a kézfogások sikertelenségéről meggyőződött.

Ismertetett eseteimben is csak a végszükség vitt arra a gondolatra, hogy a fogó alkalmazását megkisértsem, miután már a kézfogásoknak nem volt eredménye.

[1] Arch. f. Gyn. XXV. 330. l.

Eseteim száma csekély és ezért nem érzem magam jogosítva a leirt javalatok kevesbbítése vagy tágítása felett itéletet mondani, csak azon nézetemnek adok kifejezést, hogy midőn a szülés befejezésére már csak a fej megkisebbítésének kivitele áll előttünk, és még feltételezhetjük a magzat életképességét: ismerjük kötelességünknek a fogóval is kisérletet tenni, mert minden megmentett gyermek csak nyereségnek tekinthető. Ezért ne mulaszszuk el soha, oly esetekben, melyekben nehezebb műtétre van kilátásunk, a fogót kézügyben tartani.

Közlemény Árkövy tnr. egyet. fogászati klinikájáról.

Vizsgálatok a fogcaries és a terhesség közt fennálló viszonyra vonatkozólag.

Irta: *Biró Lajos* dr.

(Folytatás.)

A vizsgálatok csekély száma daczára tehát jogosultnak érzem magamat arra, hogy adataimból következtetéseket vonjak le a caries és terhesség közti viszonyra nézve.

Négy tényező áll ugyanis rendelkezésemre a kérdés eldöntésére.

Először a primi, secundi és multiparáknál észlelt cariesgyakoriság összehasonlítása. Ha a terhességnek csakugyan van káros befolyása, akkor a cariesgyakoriság annál nagyobb lesz, minél többször ismétlődött ezen káros behatás. A cariesfrequentiának nagyobbnak kell lenni secundiparáknál, mint primiparáknál és legnagyobbnak multiparáknál.

Másodszor az előbbieknél észlelt cariesgyakoriság összehasonlítása azokéval, a kik még sohasem voltak gravidák. Ha a terhesség tényleg olyan változást idéz elő az anya szervezetében, a mely a fogak nagyobbmérvű szúvasodását vonja maga után, akkor az anyák és a nulliparák cariesfrequentiája közt feltünő különbségnek kell lennie.

Harmadszor a graviditás tartama alatt keletkezett caries viszonya azon carieshez, mely már a terhesség megkezdése előtt volt jelen. Világos, hogy a terhesség káros befolyása abban kell hogy nyilvánuljon, hogy ezen viszony a gravidáknál a recens cariesre nézve kedvezőbb lesz.

Végre az acut approximalis és nyakcaries százaléka, mely, ha a terhesség alatt tényleg nagyobb a hajlam a szúvasodásra, a gravidáknál magasabb lesz, mint a nulliparáknál.

Valamennyi felsorolt momentum pedig összhangzólag azon eredményt adta, hogy a terhesség magában semmiféle befolyással nincsen a caries gyakoriságára, hogy sem az egyszeres, sem a többszörös graviditás után a cariesfrequentia nem magasabb, mint ugyanolykorú olyan nőknél, a kik még sohasem voltak gravidák, hogy a terhesség közvetve sem gyakorol befolyást, a mennyiben kitünt, hogy a terhességgel járó gingivitisnek épen semmi, a hyperemesisnek is csak nagyon csekély befolyása van a szúvasodásra.

A számbeli eredmények ugyanis a következők:

I. Cariesgyakoriság I., II. és multiparáknál.

	Kor	Átlagos kor	Vizsgált személyek száma	Vizsgált fogak száma	Caries idősebb 9 hónál	Caries koraiabb 9 hónál	Összes caries	Ac. appr. és nyak-caries
					%-ban			
I-para	16—30	21·7	103	3139	13·89	7·32	21·21	1·5
II-para	19—30	24	70	2160	15·97	8·0	23·97	1·2
Multipara	20—30	26·7	27	846	21·51	7·09	28·60	1·2
Összeg ...	16—30	23·1*	200	6145	15·66	7·53	23·19	1·4

Ezen első tábla a cariesgyakoriság viszonyát tünteti fel I., II. és multiparáknál. Azon columnában, melyben az összes caries van feljegyezve, azt látjuk, hogy a cariesfrequentia emelkedik 21·21%-ról 23·97%-ra, illetőleg 28·6%-ra, tehát 2·76, illetőleg 4·63%-kal.

Látszólag tehát a számok a szülések számával emelkednek! Azonban, ha a második columna számait veszszük figyelembe,

*

akkor azt látjuk, hogy az átlagos kor is növekedett. A I-parák átlagos kora 21·7, a II-paráké 24, a multiparáké 26·7 év, és könnyen kimutatható, hogy a cariesszázalék ezen emelkedése nem a szülések növekvő száma által, hanem a növekvő kor által tételeztetik fel. Mert ugyanazon emelkedést látjuk magában a primiparák csoportjában, valamint a secundiparák csoportjában is, ha növekvő kor szerint csoportosítjuk őket.

II. Cariesgyakoriság primiparáknál kor szerint.

	Kor	Átlagos kor	Vizsgált személyek száma	Vizsgált fogak száma	Caries idősebb 9 hónál	Caries koraibb 9 hónál	Összes caries	Ac. appr. és nyakcaries
					%-ban			
Primipara	16—20	18·8	43	1285	9·65	8·25	17·9	1·1
	20—25	22·5	43	1321	12·34	7·19	19·53	2·2
	25—30	27·8	17	533	27·95	5·44	33·39	0·9
Összeg ...	16—30	21·7	103	3139	13·89	7·32	21·21	1·5

Látjuk tehát, hogy az összes caries 17·9-ről 19·53-ra, 33·39-re emelkedik és ennek megfelelőleg az átlagos kor 18·8-ról 22·5-re, illetve 27·8-ra emelkedik.

III. Cariesgyakoriság secundiparáknál kor szerint.

	Kor	Átlagos kor	Vizsgált személyek száma	Vizsgált fogak száma	Caries idősebb 9 hónál	Caries koraibb 9 hónál	Összes caries	Ac. appr. és nyakcaries
					%-ban			
Secundipara	19—25	22·2	46	1472	12·43	8·62	21·05	1·4
	25—30	27·8	24	688	23·55	6·54	30·09	1·03
Összeg ...	19—30	24	70	2160	15·97	8·0	23·97	1·2

A harmadik tabellán látjuk tehát, hogy az átlagos kor 22·2-ről 27·8 évre, tehát 5·5 évvel növekedett, az összes caries pedig 21·05-ről 30·09%-ra, azaz 9·04%-kal.

Ugyanazon viszonyt mutatja cariesgyakoriság és kor közt a negyedik tabella, a melyen a 200 gravida kor szerint van csoportosítva, tekintet nélkül arra, hogy hány terhességen mentek keresztül.

IV. Cariesgyakoriság kor szerint, tekintet nélkül a szülések számára.

	Kor	Átlagos kor	Vizsgált személyek száma	Vizsgált fogak száma	Caries idősebb 9 hónál	Caries koraibb 9 hónál	Összes caries	Ac. appr. és nyakcaries
					%-ban			
200 gravida	16—20	19	52	1564	9·6	8·0	17·6	1·1
	20—25	22·6	88	2710	12·95	7·97	20·92	1·9
	25—30	28·2	60	1871	24·7	6·52	31·22	1·01
Összeg ...	16—30	23·1	200	6145	15·66	7·53	23·19	1·4

Itt is az eddig nyert számokkal teljesen megegyező emelkedést látunk a növekvő korral. Ezen tábla alapján az évi emelkedést is kiszámíthatjuk.

A 19 éves egyéneknél a cariesgyakoriság 17·6 %
22·6 „ „ „ 20·92%
28·2 „ „ „ 31·21%.

A különbség a korban 3·6, illetőleg 5·6 év, és ennek megfelelőleg a cariesszázalék különbsége 3·3, illetőleg 10·3. Ha ezen különbséget egyenletesen osztjuk fel az évek közt, akkor a 19 usque 22½ éves korig a cariesfrequentia évi emelkedése 1%-ot, a 22½ usque 28 éves korig pedig 2%-ot tesz ki.

Az eddigi tabellákból azon következtetés vonható le, hogy a cariesgyakoriság emelkedése I, II és multiparáknál, a mint azt az első tábla feltünteti, nem a szülések növekvő számától, hanem a növekvő kortól függ, más szóval: *a cariesfrequentia az első terhességtől kezdve minden következővel csak azon mértékben emelkedik, a melyben a nő idősebb lesz.*

Ama gyakran hangoztatott szójárás: minden gyermek egy fogamba került, ilyen okozati összefüggésben hamis. A mennyiben azonban azon okozati viszonytól, mely ezen szójárásban rejlik, eltekintünk, teljesen megegyezik vizsgálataim eredményével, legalább a 23 éven felüli korra nézve, melyben a cariesfrequentia emelkedése 2% pro anno. Mert a 32 fogból álló fogazatra nézve ez *egy* fog vesztét jelenti 1½ évben, mi alighanem a leggyakoribb időköz két szülés közt.

Eddig azt mutattuk ki, hogy a I, II és multiparáknál csak annyiban van különbség a cariesszázalék közt, a mennyiben a kor különböző. Ha ezen eredményt a nulliparákra is kiterjeszthetjük, akkor a bizonyítást, a mennyire ezen szempontból lehetséges, kimerítettük.

V. Cariesgyakoriság nulliparáknál.

	Kor	Átlagos kor	Vizsgált személyek száma	Vizsgált fogak száma	Caries idősebb 9 hónál	Caries koraibb 9 hónál	Összes caries	Ac. appr. és nyakcaries
					%-ban			
Nullipara	15—20	17·3	50	1466	7·09	9·13	16·22	1·4
	20—25	22·2	50	1568	14·03	7·01	21·04	1·8
Összeg ...	15—25	19·8	100	3034	10·67	8·04	18·71	1·6

Ezen tabellán először is azt látjuk, hogy a cariesfrequentia a nulliparáknál is a növekvő korral emelkedik és pedig ugyanazon mértékben, a mint azt a 22½ éven aluli anyákra nézve találtuk, t. i. 1%-kal pro anno. Azt látjuk ugyanis, hogy az 5 évi korkülönbségnek megfelelőleg a cariesküllönbség itt is 5%.

(Folytatása következik.)

Közlemény Szabó Dénes tnr. kolozsvári egyetemi szülészeti és nőgyógyászati kórodájáról.

A méhrákról kórodai és kórszövettani szempontból.

Ákontz Károly dr., egyetemi magántanártól.

(Folytatás.)

Kórodai szempontból ugyanis fontossága van annak, hogy a különböző természetű rákokat helyesen ismerjük fel, mert tudjuk, hogy más jelentősége van az egyiknek és más a másiknak.

1. Sz. J.-né, kórodai kórisme: carc. cerv. uteri c. infiltrationibus.

Az alkoholban tartott kikapart darabokból beágyazás nélkül metszett készítményeket Ehrlich-Biondi-féle hármas festékkel festettem.

Laphámfészkeken és kötegeken kivül, ezeknek közvetlen szomszédságában egy sor hengerhámmal bélelt, kitágult mirigyek, bennük a hám elég sűrűn szemölcsszerű burjánzást mutat, helyenként a mirigyhám ferdén átmetszve, tömör mirigymenetet utánoz. A közti szövet általában kevés és erősen veresre van festve. A hám itt-ott nagy laphám, többnyire azonban sűrűn egymáshoz szorított nagy magvak láthatók, keskeny protoplasmával szegélyezve.

A közti szövetben sok, a fehér vérsejteknél 2—3-szor nagyobb, élénkveres gömb és tojásdad képlet van. Ezek rendesen sorokat alkotnak a közti szövetben, itt több van, a hámfészkekben csak kevés látható. Néhol finoman szemcsézettek, de többnyire egyneműek, másutt jól kivehető magszerű képlet van bennük.

Egyik-másik hámfészek közepén nagyobb laphám és ebben a zöld mag mellett világos udvarú, halványveres, finoman szemcsézett kerek képlet látható, néhol a képletet a mag félholdszerűen veszi körül.

Másutt a hámfészken kivül vékony veres kötőszöveti rostok tejfehér kerek képletet vesznek körül. Ezek a hámsejteknél jóval nagyobbak és bennük sok zöldre festett chromatinszemcse van. Ily képletekhez közel, a leirthoz hasonló, de kisebb alakelemek találhatók, ezekben a rendes mag körvonalai mellett protoplasma is látható. Ez utóbbi képleteken az elfajulás kezdetlegesebb szakát ismerheti fel az ember. E képződményeket a hámfészkek szélein is láttam, vagy önállóan a kötőszövetben. Ezeken túl a viszonylag ép szövetben erősebb gömbsejtű beszüremkedés van, a kis gömbsejtek mellett nagyobbak, jól kivehető plasmával és ismét még nagyobb sejtek egymás mellett 3—5-szörösével. Ez utóbbiak már kifejezett hámsejtek. A hámsejtekben rendetlen mitosisok.

Górcsövi kórisme: laphámrák papillaszerűen burjánzó mirigymenetekkel.

2. T. J.-né, kórodai kórisme: carc. port. c. infiltrationibus.

Kikapart és alkoholba tett darabokat beágyazás nélkül metszettem és Ehrlich-Biondi-festékkel festettem.

Helyenként kitágult mirigyek egy sor hengerhámmal bélelve, melyek itt-ott szemölcsök alakjában a mirigy üregébe burjánoznak. Az izomzatban kerek, élesen határolt, egyenletes, apróbb laphámból álló fészkek. E fészkek körül rostos jellegű kötőszövet és csak azután az izomzat. A kóros részek körül nagyobb kiterjedésben gömbsejtű beszüremkedés van. A beszüremkedés egy edény körül is kifejezett.

Górcsövi kórisme: laphámrák és szemölcsszerűen burjánzó mirigyek.

3. A L. A.-né fent említett beteg hátulsó ajkáról górcsövi vizsgálatra kimetszett darabot alkoholban rögzítettem és celloidinba ágyaztam be. 17 metszet közül hatot vizes methylkék + eosinban, kilenczet Löffler-féle methylkék és eosinban és kettőt Ehrlich-Biondi-féle keverékben festettem. A metszeteken egyforma kisebb laphámokból álló fészkek és egymással közlekedő kötegek vannak. Néhol nagyobb fészkekben 2—4 sejtből álló kisebb fészkek láthatók, ugyanilyenek vannak a közti szövetben is. Utóbbi sötétkékre festett kötőszövet és benne különféle sejt erős beszüremkedést alkot. Vannak benne ugyanis egészen kis pontszerű, sötétkék szemcsék, továbbá ilyenek vékony protoplasma szegélylyel, azután fehér vérsejtek és végre hámsejtek is. A hámfészkek már kis nagyítással erősebb fénytörésüknél fogva feltünnek, festetlen protoplasmájú nagy sejtek, erősen festett kék maggal, e sejtek a szomszéd hámsejteknél 2—3-szor nagyobbak.

Hasonló sejtek láthatók a hámfészkek közepén, de ezeknek ritkábban van szabályos, jól kivehető körvonala, hanem mintha többen összenyomva vagy zsugorodva lennének, úgy hogy legtöbbször erősen fénytörő fehér rezét alkotnak, és csak a bennük található jól festett magcsákból következtethetünk eredetükre. Helyenként egy-egy ép körvonalú, eosintól élénkebben festett, ilyen sejtben számos apró, kék, magcsaszerű képlet van. Ezek valószinűleg kórosan megnagyobbodott és elfajult hámsejtek, melyekben a magnak chromatinja szemcsékké esett szét. Az elfajulás valószinűleg hyalin természetű, e mellett szól az, hogy Ehrlich-Biondi-festéssel e sejtek élénkveresen festődnek.

Visszérnek tartható üreben fehér és veres vérsejtek mellett önálló nagyobb hámsejtek, egy ilyen nagy hámsejtben fehér vérsejtnagyságú és alakú képlet 3 maggal, e képletnek egyik oldalát félholdalakban övezi a hámsejtnek magja.

Hámfészek közepén az előbb leirt erősen fénytörő, fehér, élesen határolt nagy sejtben hasonló protoplasmájú és erősen kékre festett magú kisebb sejt van. A befogadó sejtnek magja mint kis függelék ül a bezárt sejt szélén, utóbbinak burka fénytörő, majd barna, körülötte a gazdasejt plasmájában fényes, fénytörő, gyöngysorhoz hasonló szemcsék, a plasma széli részében finoman eloszlott chromatin látható.

Ez esetben a gazdasejtet a beléje vándorolt, hozzá hasonló sejt felemészteni, elpusztitani látszik. E mellett szól az, hogy a gazdasejt plasmája szemcsésen átalakul, magja apad és chromatinja a plasmában diffuse feloszlik.

Előbb említett sejtzárulék a metszeteken ismételve található, de mindig csak a leirt nagyobb, fénylő protoplasmájú sejtekben.

A zárulék néhol szederalakú, szemcsés és barna.

Górcsövi kórisme: laphámrák.

4. B. J.-nénél: portio carcinoma magas csonkítása után kiújulás. A méh szája tájáról kimetszett darabot metszés előtt alkohollal kezeltem. A metszeteket részint vizes methylen-kék és eosinnal, részint haematoxylinnal festettem.

Egyöntetű kisebb laphámok tömör fészkeket és kötegeket alkotnak; ezek többnyire élesen, tokszerű határ nélkül végződnek a közti szövetben. Utóbbi reczés kötőszövet, benne halvány rózsaszínű tereket fényesebb fénytörő hálózat szö át. A közti szövetben, mely nagy tereket foglal el a metszeteken, számos edényátmetszet és a fentebb leirt különféle alakelemek közt jól kivehető hámsejtek és gyérebben a fehér vérsejteknél 2—3-szorta nagyobb szederalakú élénkebb kék gömbök. A hámsejtekben a mag mellett helyenkint zárulék is látható.

Vizsgáltam ezenkivül a méhnek 96%-os alkoholban tartott csonkított alsó részletét és pedig a hüvely átmeneténél a rákba, valamint a belső méh szája táján ejtett nagy metszeteken az egész méhnyak szövetét.

E metszeteken a hüvely papilláinak közvetlen átmenete a rákba nem látható, de a rák határa felé a hüvely szöveti szerkezete megváltozik, hámja, szemölcsei eltünnek és ezek helyett a fekély felületét rostos kötőszövet alkotja. A rákos részben a laphámfészkek sejtjeinek nagy magvaiban számos apró kerek szemcse látható, ezek itt-ott a maghártya mellett gyöngysor alakjában foglalnak helyet és oly módon vannak festve, mint a magcsa (immersio R. I/20. oc. IV.). Hasonló és nagyobb képletek láthatók mindjárt e helyek közelében a közti szövetben szabadon is. A hámfészkek közepe felé a magvakban sokkal kevesebb ilyen képlet van.

A belső méhszáj tájáról készített metszeteken rákot nem találtam, bizonyságául annak, hogy a kimetszést ép szövetben végeztem.

Górcsövi kórisme: laphámrák.

5. B. F.-né (carc. port.) beteg hüvelyes részéről lekapart részt alkohollal kezeltem és a metszeteket vagy vizes pyoktaninnal vagy Ehrlich-Biondi-féle keverékkel festettem.

Középnagyságú laphámcsapokat, fészkeket és itt-ott szép hagymákat alkot. A közti szövet rostos és nagy többmagú gömbsejtekkel van áthatva. A pyoktanin a magvakat erősen festi, azokban sok chromatin szemcsét tüntet fel, ellenben a hámhagymák közepén levő sejtek plasmáját alig festi.

Górcsövi kórisme: laphámrák.

6. Sch. É.-nénél, kórisme: carc. can. cerv. in utero fibrom.; infiltrationes.

Az alkoholban tartott kaparékból 6 metszetet vizes pyoktaninnal festettem.

Középnagy hámsejtek csapokat és kerek fészkeket alkotnak. A gerendázat rostos és többnyire egymagvú gömbsejtekkel van áthatva. A magvakban a pyoktanin itt is sok chromatinszemcsét tüntet fel.

Górcsövi kórisme: laphámrák.

7. O. J.-né teljesen kiirtott méhének méretei 71×39×30 mm. A hüvelyes rész helyén egyenetlen czafatos felület, a hüvelyboltozatok körülbelül egy cm. szélességben a méhvel összefüggésben vannak eltávolitva. A méh izomzata 1·5—2·0 cm. A kikapart rákos terület a belső méhszáj tájáig felterjed. Kórisme: carc. port.

Az eltávolított méh különböző részleteiből, ú. m. a rákos részből, a hüvelyfal átmeneteléből a rákba, a nyak egész hosszából kétoldalt, a méh nyálkahártyájából, apró darabokat azonnal Flemming[1] rögzítő folyadékába tettem. Kezelés után ezeket részint celloidinba ágyazva, részint beágyazás nélkül vizsgáltam. A metszeteket safraninnal és pikrinsavval, Ehrlich-Biondi keverékével, timsós karminnal, haematoxylinnal, eosinnal, pyoktaninnal stb., valamint combinálva festettem.

A daganat váltakozva hol szép nagy laphámból, hol pedig kisebb laphámok tömegéből áll. A közti szövet majd finom hálózatot alkot a hámok közt, majd tömöttebb és rostos jellegű, azonban feltünő, hogy kevéssé van beszüremkedve. Az infiltratioban különben a már említett többféle sejtek láthatók, ezeken kivül safraninnal festett metszeteken helyenkint sok bunkó, pálczika s egyéb alakú élénkpiros kis képletek tünnek fel a közti szövetben. Másutt Ehrlich-Biondival festett metszeteken a közti szövetben hosszúra elnyúló, faszerűen elágazó, apró magvakkal beszórt, élénkvörösre festett részletek találhatók, ezeknek nyúlványai a sejtek közé is követhetők. E részletek kötőszöveti voltát bizonyítja a szerkezetükön látható rostozottság, mely a többi kötőszövetével egyező. A feltünő vörös festődés a kötőszövet e részleteinek elfajulására mutat, a mennyiben hasonló módon festődnek e módszerrel pl. a hyalin stb. elfajulások is.

Safraninnal festett metszeteken, egyes hámfészkek közepén, tűszúrásnyi, sötétvörös, éles határú, átlátszatlan részek tünnek fel. Szabadszemmel a metszeteken e helyek vörös pontoknak látszanak, górcső alatt kerekek vagy tojásdadok, néhol nyúlványszerű folytatással. Egy ily nyúlvány a szomszédsejtek alatt elvonulva, távolabbi hámsejt magjában vész el. Másutt csak két magba végződő, mintegy elvágott nyúlvány látható. E képletek közvetlen környezetében a hámsejtek keskeny félholdalakká vannak lapítva, a távolabbi sejtek mindinkább nagyobbak, halványan festett plasmájuk és chromatindús sötétvörös magjuk van. Még távolabb már sűrűn egymás mellé szorított, kicsiny hámsejteket találunk.

Ehrlich-Biondi-festésnél az előbb átlátszatlan sötétvörös központ szintén sötétebb vörös, de áttünő és jól kivehető, hogy a területet főleg összezsúfolt hámmagvak vagy azoknak törmeléke alkotja. Ez a festődés elmosódottabb szélű. A nyúlványszerű képletek e festéssel olyanoknak tünnek fel, mint a közti szövetben fentebb leirt részletek.

E feltünő alakokat ennélfogva nem tarthatom valamely módon elfajult hámsejteknél és kötőszöveti rostoknál egyebeknek.

A sejtmagvakban sok mitotikus kép, ezek közül számos a rendestől eltér (három sarkú, óriási stb.).

Általában, inkább a fészkek széle felé, gyakran találunk feltünően nagy és erősen fénytörő fehér, festetlen magvú sejteket, telve chromatinszemcsével. Néhol e magvak körül még látható csekély plasmaszegély, de másutt a plasma már annyira fogyott, hogy ez csak mint erősen fénytörő burok veszi körül a sejtet.

Ezek az alakok első tekintetre apró sporákkal telt cystákhoz nagyon hasonlítanak, de tényleg nem egyebek jelentékenyen nagyobbodott és elfajult magvú hámsejteknél.

Másutt szép, nagy, világos plasmájú laphámok közt feltűnik egy jóval nagyobb hámsejt, szemcsézett plasmával, melynek vörös szemcsékkel telt, tejfehér nagy magja van. E nagy sejtek nyúlványosoknak látszanak és hasonlítanak egyes amöba-sejtekhez. Ezek a sejtek sem lehetnek egyebek elfajult óriási hámsejteknél, mert magjuk ugyanazt a képet nyújtja, mint a fentebb leirt elfajult nagy sejteké.

Másutt nagy hámsejt magjában kerek magszerű képlet.

Az izomzat határán a tovaterjedő rákmenetek az izomrostok lefutását utánozzák, kanyargós, fodros lefutásúak, úgy tünnek fel, mintha a bevándorló ráksejtek az izomsejteket átalakítanák vagy felemésztenék, s belőlük csak a gerendázatot alkotó váz maradna meg.

A méh nyálkahártyája körülbelől 3/4 mm. vastag és rendes szerkezetű.

Górcsövi kórisme: laphámrák. (Folytatása következik.)

Törvényszéki orvosi esetek.

Közli: *Fialowski Béla* dr., kir. törvényszéki orvos N.-Becskereken.

(Folytatás.)

X. Erőszakos nemi közösülés. Elmegyenge vádlott.

189 . . évi junius hó 13-dikán D . . J . . m . . i lakos nő azon jelentést tette a községházán, hogy 6 éves leánykáján a

[1] *Dr. C. v. Kahlden*: Technik der histol. Unters. pathol.-anatom. Präparate. Jena, 1892.

18 éves A . . J . . erőszakos nemi közösülést követett el, s ezen feljelentését a kis leánykája megvizsgálásáról szóló, R . . Sz . . dr. által kiállított orvosi látlelettel erősítette meg, mely szerint „a nagy ajkakon alvadt vér van, a hüvelybemenet egy czeruza átmérőjü nyilást mutat, rajta kis repedés és vérnyom“. Egyéb sérülés nincsen. Ondófolt nem találtatott. Ezek alapján a vizsgáló orvos oda nyilatkozott: „itt közösülési kisérlet történt, de behatolás nem“. Az ejtett sérülés 8 nap alatt gyógyult.

A . . J . . ennek folytán vizsgálati fogságba helyeztetett, a midőn előadta, hogy D . . J . . kis lányon kétszer kisérelte meg a közösülést, másodizben becsalta szobájába, az ágyra tette és nyomkodta, de a leányt jajgatására elengedte, ekkor látta, hogy a leány vérzik, tehát a leányt és az ágy véres lepedőjét megmosta. A . . J . . az eredménytelen kisérlet után önfertőzéssel elégítette ki vágyát.

Az 189 . . évi szeptember hó 7-dikén tartott végtárgyaláson A . . J . . tettét bevallotta s azt a fenti módon részletesen adta elő. A kir. ügyész indítványához képest „mert vádlott magaviselete bárgyú ember benyomását teszi“, a végtárgyalás elhalasztatott és elmebeli állapotának megfigyelése elrendeltetett, melyet a bűniratok egyidejü áttanulmányozásával M . . J . . dr. városi orvossal együtt eszközöltem és egyező véleményünket a következőkben terjesztettük be.

Előzmény. A . . J . . 18 éves, kőmives, m . . i lakos. Atyjáról, ki szerinte több év óta nyavalyatörésben szenved, csak annyit tud, hogy állitólag Budapestre szállittatott gyógyitás végett, de nem tudja vajjon él-e, vagy elhalt. Anyja 42 éves, él és egészséges. Egy leány testvére 15 éves, egészséges, 2 testvére kis korában halt el.

A . . J . . iskolába 6 éven át járt, s igy irni-olvasni tud, sőt állitása szerint jó bizonyitványt kapott volna eltávozásakor, mert 5 jelese és több jója volt. 12 éves koráig sokat betegeskedett volna, de hogy miben szenvedett, nem tudja, mert hol hasfájást, hol szédülést, hol hányást, hol mást emlit. Utolsó időben kőmiveseknél dolgozott. Anyja a pénzügyőröknél takaritónő s igy neki is kedve kerekedett a pénzügyőrséghez, sőt folyamodott is a felvételért, de nem vették be, mert gyengének találták. A családjában előfordult betegségekről felvilágositást adni nem tud.

Vizsgálat. A . . J . . 18 éves, középtermetü, 171 cm. magas, mérsékelten táplált, bőre sápadt, izom- és csontrendszere ép. Hajzata sötét szőke, koponya keskeny, hosszú, rajta sem hegek, sem dudorok nincsenek. A koponya kerülete 553 mm., hossza 187 mm., szélessége 157 mm., magassága 129 mm. A homlok alacsony, keskeny. Az irisek barnák, a láták középtágak, egyenlők, jól reagálnak. Az arcz részarányos, az alsó állkapocs lecsüngő, a száj nyitva, a fogazat ép. A nyelv kissé bevont, nem reszket, nem deviál. A nyak hosszú, a mellkas keskeny, a has mérsékelten feszült. A belső szervek épek; a kezeken reszketés nincs jelen. A térd- és inreflexek rendesek.

A megvizsgált arczkifejezése bamba; járása, mozgásai elég gyorsak. Beszéde elég folyékony, a feltett kérdésekre készségesen válaszol, de válaszai gyakran eltérnek egymástól. Élete folyásának egyes részleteit csak hiányosan tudja előadni, és annak egyes momentumaira nem bir híven visszaemlékezni, főleg neveken és az időben nem tud eligazodni, úgy, hogy ilyenekben sokszor eltérőleg nyilatkozik; daczára annak, hogy iskolába több éven át járt és irni olvasni tud, sőt állitólag jó bizonyitványa is lett volna, mégis számolni alig tud, de maga az olvasás is nála csak tisztán technikai jártasságot képez, mert az olvasottat legtöbbször épenséggel meg nem érti, és a legegyszerübb tárgyú olvasmányt reprodukálni nem képes, legfeljebb egyes szavakat, melyek emlékezetét jobban megragadják, tud csak elmondani, de ezek értelmével sincs tisztában mindig. Kisérletképen egy egyszerű elbeszélést kapott átolvasás végett, s az egésznek tartalmáról többszöri átolvasás után csak annyit jegyzett meg, hogy háborúról van szó s azt is a képek után tudta csak. Épp úgy a fogházi könyvtárból kapott könyv tartalmáról többszöri átolvasás után csak annyit tud, hogy Krisztus urunk kinszenvedéséről szól. De az iskolában tanultakból, mint a földrajz, történelem és egyéb más dolgokból sem tud semmit, illetve mindent elfelejtett.

Utóbbi idejét pénzügyőrök társaságában töltötte, előszeretettel beszél ezen foglalkozásnemről s ezek működése szerinte a dohánycsempészek felderitése. A dohánycsempészés módját jól ismeri, ő is szitt sok „szűz“ dohányt. Anyjának volt egy fivére, ki szerinte tanár volt, ez operetio folytán elhalt, ha ez még élne, nem lett volna szerencsétlen emberré.

Ezen elbeszéléseit nem egyöntetűen végezi, hanem más dolgokat kever bele a beszédbe, a mik oda sem tartoznak, úgy hogy a beszédfonalat, hogy a tárgynál maradjon, folyton irányitani kell. Beszéde közben igen könnyen zavarba hozható, midőn is nem tud eligazodni s ha másképen magán segiteni nem bir, azt mondja „ezt legjobban mamám tudja“.

Hiányos fogalmai vannak a társadalmi rendről. Lopni, gyilkolni nem szabad, mert ez nagy bűn. Ép úgy hazudni nem szabad, mert szebb igazat mondani. Lopni annyit tesz, mint pénzt elvinni, ha nem veszik észre, de mást is lehet lopni. Részeg még nem volt soha, mert könnyen hány és beteg utána.

Az ember azért nősül meg, hogy legyen a ki takaritson, főzzön. A cseléd és a feleség közt az a különbség, hogy a cselédnek fizetni kell. Minden nővel szabad közösülni, ha ez akar, csak vén asszonynyal nem, mert ennek gyermekei voltak. Erőszakkal közösülni annyit tesz, hogy a nő akkor sikít, ezt nem szabad tenni, mert ha beperlik az embert, meg lesz büntetve. Társának szeretőjével, szomszédjának nejével szabad közösülni, ha az akar, nem is szégyen. De az ő feleségével is szabad másnak közösülni, ha ez megengedi. Az utczán nappal nem szabad közösülni, de éjjel igen. Kis leányokkal közösülni, nem tudja, hogy szabad-e, mert csak most hallja, hogy nem szabad. Bűnténvéről csak olyan fogalma van, hogy „baja a kis lánynak nem esett, csak kicsit vérzett, ez pedig nem baj, bizonyosan a kis leány hazudik, hogy beteg azóta, azért csukták be“. Önfertőzést soha nem űzött volna, de pollutioja sincsen. Gyakran vannak merevedései, de ez magától elmulik. Szolgált ő 2 hóig itt N . . n a plébánián is, jó dolga volt, kapott enni jól és sokat, de elküldötték, mert „gyengélték“ és mert „sokszor elfelejtett valamit“.

Aggódik, hogy azért, mert be van csukva, soha állást nem fog kapni.

A közösülés soha neki élvezetet nem okozott, nem is olyan jó dolog az, mert az ember elfárad utána, inkább többet ér, ha az ember jól lakik valami jó étellel. Csak azért közösült, mert a társai is szokták tenni.

Felfogása, észjárása lassú, nehézkes, emlékképei hiányosak és csalékonyak, látóköre szűk, főgondolatai csakis a táplálkozási ösztön körül vannak. Magára hagyva csendesen, nyugodtan elálldogál, szájtátva bámul s bambán nekidűl valaminek és megkérdezve mit gondol, azt válaszolja, hogy sokra, de nem tud semmit sem megjelölni. Ingerlékenység nála észrevehető nem volt, ellenkezőleg igen szófogadó és mások akaratának tökéletesen aláveti magát, úgy hogy könnyen bármire rábirható. Általában gondolkodása, itélőképessége a gyermekészjárásnak felel meg. Bűnvádi cselekménye erkölcsi jelentőségét felfogni nem képes.

A községi erkölcsi bizonyitvány szerint kifogástalan magaviseletü, büntetve nem volt.

Vélemény. A megvizsgált egyén olyfokú elmegyengeségben szenved, hogy e miatt a tett elkövetésekor akaratának szabad elhatározási képességével nem birt. A megvizsgáltnak ezen elmegyengesége állandó és tartós jellegü s valószinüleg veleszületett.

Indokolás. A megvizsgált az elmegyengék tüneteit magán hordja, az érzékelés nehezebb, kevés képzettel rendelkezik, a képzettársitás hiányos, az itélő és következtető folyamat korlátolt nála.

Á . . J . . bamba kinézése, együgyü beszéde, emlékezetének hiányossága, a könnyen zavarba való ejthetősége, nehéz és lassú felfogása, a társadalmi és nemi életbeli viszonyok hiányos tudata, a többi más körülmény mellett az elmegyengeség tüneteit képezik, a melynek alapján tettébe belátása nincsen.

Erre a kir. törvényszék azon indokból, „mert vádlottnak a végtárgyaláson tanusitott értelmes magatartását figyelembe véve: kétely fér az orvosszakértői véleményhez, hogy egyáltalán szenved-e valami elmebajban“, vádlottnak elmebeli állapotáról kiállított szakértői véleménynek felülbirálása végett az összes iratokat az igazságügyi orvosi tanácsnak küldötte meg, a honnan 189 . . évi november hó 9-dikén 307/I. O. T. sz. a. a következő felülvélemény érkezett.

„*Vélemény.* A vádlott elmeállapotára vonatkozó aggodalomnak a végtárgyalás folyamán a kir. ügyész abban adott kifejezést, hogy „vádlott magaviselete bárgyú ember benyomását teszi“. Ezen aggodalom megokolása pontos kifejezést nyert az orvostörvényszéki vélemény alapját képező szakértői vizsgálat eredményében. Ezen vizsgálat szerint vádlott bamba arczkifejezésü, emlékezése és előadása hiányos, időben nem tud eligazodni, számolni alig tud, az egyszerü olvasmányt nem érti, az olvasottnak tartalmáról nem tud beszámolni, társadalmi fogalmai nagyon kezdetlegesek, felfogása, észjárása lassú, nehézkes, képzetei hiányosak, látóköre szük, gondolatai csak a táplálkozási ösztön körül vannak, bármire könnyen rávehető és gondolkodása és itélőképessége általában a gyermekészjárásnak felel meg, a bünvádi cselekmény erkölcsi jelentőségét felfogni nem képes.“

„Ezen szakértői orvosi leirás a veleszületett butaságnak, a kórosan elmaradt szellemi fejlődésnek typikus képét nyújtja, melyben vádlott ez időszerint szenved és szenvedett a büncselekmény elkövetése idején is.“

„Az előzményi adatok hiányossága mellett az igazságügyi orvosi tanács csak a kóros elmeállapotot constatálhatja, melyben vádlott a büncselekményt végrehajtotta s mely természeténél fogva gyógyithatatlan és szükségessé teszi, hogy vádlott állandóan elmebetegápoló intézetben tartassék.“

Az 189 . . évi deczember hó 21-dikén folytatólagosan tartott végtárgyalás alkalmával Á . . J . . szellemi tehetségei tekin-

tetében megvizsgáltatott s ekkor a kir. ügyész azon indokolással, hogy „a bíróság hivatott itéletet mondani, hivatott egyúttal elmebeli állapotról is véleményt adni. Miután vádlott azon feleletek szerint, melyeket a végtárgyaláson a hozzá intézett kérdésekre adott, akaratának szabad elhatározási képességével bir, ennélfogva ellentétbe helyezkedik az orvosi véleménynyel".

„Mindazonáltal nem akar orvosok felé kerekedni, mert végre mégis orvosok nyilatkoztak, a kik e dologban mélyebbre látók lehetnek", kéri vádlott újbóli megfigyelésének elrendelését, mely czélból vádlott a letartóztatottak és elitéltek országos megfigyelő intézetébe szállítandó, mit a törvényszék azzal eszközölt, hogy vizsgáltassék meg Á . . J . . elmebaja oly irányban, „vajjon bir-e akaratának szabad elhatározási képességével, miután kisebbfokú elmebajoknál ez meg szokott lenni, másrészt a hozzá intézett kérdések szerint ugyan korlátolt szellemi képességü, de az időközben az iskolából beszerzett bizonyítvány szerint, jó előmenetelü tanuló volt".

A letartóztatottak és elitéltek országos megfigyelő intézetében eszközölt megfigyelésről 189 . . évi április hó 12-dikén kiállított vélemény a következő.

„Tekintettel a szervezeti degeneratiy tünetekre, milyen az alacsony, szük homlok, az egyik arczfél fejlődésbeli visszamaradottsága, a vastag ajk, a szabálytalan növésü fogak, a selypes beszéd, tekintettel a terhelt sajátságos, nagyrészt apathiás magatartására, a csaknem folytonos szájtátogatása, itélő képességének behatóbb vizsgálatkor feltünő korlátoltságára, az ismereteknek az összeségökban való nem kielégitő voltára, az erkölcsi fogalmaknak inkább csak mechanice betanult s mélyebb tudatosságot nélkülöző jellegére, az önállóság hiányára és befolyásolhatóságára: az adatok összességét mérlegelve, oly jellegzetes tünetekkel találkozunk, a melyekből megállapitható, hogy noha Á . . J . . bizonyos számú ismereteket elsajátított, szellemi képességei összességökben nem ütik meg a hasonlókorú és iskoláztatású egyéneknek mértékét, hanem szellemi fejlődésében visszamaradt, gyenge elméjü egyén".

Az 189 . . évi május hó 14-dikén tartott végtárgyaláson a kir. törvényszék 1823/ftő sz. a. kelt itéletével Á . . J . .-t a btkv. 232. §. 1. pontjában meghatározott erőszakos nem közösülés büntette miatt a btkv. 92. §-a alkmazásával 1 évi börtönre és 250. §. alapján 3 évi hivatalvesztésre itélte, a mely büntetésbe a vizsgálati fogságból 9 hónapot beszámított, továbbá 10 frt gyógyköltség, 6 frt utánjárási díj és az egyelőre behajthatlanná vált 41 frt 90 krnyi költség megtérítésére kötelezte azon indokolással, hogy „habár a vádlott az orvosszakértői vélemény szerint gyengeelméjü, de még sem annyira, hogy akaratának szabad elhatározási képességétől teljesen meg lett volna fosztva, a mit bizonyít azon körülmény, hogy azon nyomokat, melyek cselekményét elárulhatták volna, eltávolitani igyekezett, kimosta a véres lepedőt, megmosta a vértől a kis leányt s a hozzá intézett kérdésekre értelmes feleleteket adott a végtárgyalás során a társadalmi rendről és szokásokról, társadalmi állásához mérten kielégitő ismeretekkel bir".

Büntetlen előélete, töredelmes beismerése és gyengeelméjüsége annyira enyhitő, hogy a 92. §. alapján fegyház helyett börtönbüntetés volt kimondandó.

Az ügyész, vádlott és védő az itéletben megnyugodtak.

(Folytatása következik.)

TÁRCZA.

Az állatorvosi szakoktatás reformja.

Az állatorvostan, mely az ó-kor culturnépeinél a fejlődés magas fokán állott, a középkorban azonban jelentőségét teljesen elvesztette és majdnem kizárólag miveletlen egyének lenézett foglalkozását képezte, a jelen század elején is még a durva empirismus alacsony szinvonalán állott. A nagy károsodásokat okozó állati járványok külön állatorvosi szakiskolák létesítésére szolgáltattak ugyan okot a mult század vége felé, itt is azonban a tanításnak minden tudományos alap hiányában, jobbára csak bizonyos gyakorlati fogások bemutatására kellett szoritkoznia s minden esetre érdekes ebben a tekintetben, hogy az első franczia állatorvosi iskola megalapitója és igazgatója, *Bourgelat*, lovakat kedvelő ügyvéd volt.

A foglalkozás azonban lasankint tudományosabb szinezetet kezdett ölteni és már a jelen század első felében voltak Franciaországban, majd Németországban egyes szakemberek, kik magasabb előképzettséggel fogván az állati betegségek tanulmányozásához, a tanitást is tudományos alapra helyezni iparkodtak. Az orvostanban ekkor kezdett az összehasonlitó kórtan mind nagyobb jelentőségre emelkedni és az emberi test functioinak felderitéséhez mind kiterjedtebben vették az állatkisérleteket igénybe, és a mint a tudományos buvárlatok megállapitották, hogy az emberi és az állati testekben végbemenő physikai és chemiai működések és folyamatok ugyanazon törvények szerint mennek végbe és hogy állatkisérletek eredményeiből joggal lehet, habár némelykor csak bizonyos fentartásokkal is, következtetéseket vonni az emberi test életműködéseire, úgy másfelől ép oly jogosnak kellett feltünniök a forditott irányban való következtetéseknek is: az ember betegségeiről az állatok betegségeire. Ez utóbbiaknak tanulmányozása önmagában véve, el is tekintve a kérdés gyakorlati fontosságától, méltó tárgya a tudományos búvárlatnak és a midőn a jelen század közepétől kezdve az állatforgalom gyors élénkülése mindinkább előtérbe tolta az állati járványok ellen való védekezés szükséges voltát, tényleg mind többen választották az állatorvostant tudományos foglalkozásuk tárgyául.

Az orvosi tudománynak akkortájt már magas fejlettsége könnyen érthető módon arra késztette a kezdőket, hogy az orvosi téren létezett bő tapasztalatokat sokszor elegendő birálat nélkül egyszerüen átvigyék az állatorvostanba. A különbségek egyes részleteket illetőleg azonban már korán feltüntek a szakemberek előtt, kik ennélfogva, mindig támaszkodva az orvosi tudomány vivmányaira, önálló irányban is iparkodtak a tárgyat tanulmányozni. Legelőször természetszerüleg a boncztan és az élettan helyezkedett önálló alapra, később pedig a kórtan is az önálló, állatfájok szerint individualizáló vizsgálatok terére lépett. Ez utóbbiak azután csakhamar olyan eredményekre vezettek, melyeket az emberorvostanban haszonnal lehetett érvényesiteni és nevezetesen az állatjárványok tanulmányozása nagy befolyással volt az emberi betegségek tanának mai alakulására.

A mióta az állatorvosok tudományos irányban, szorosan inductiv módszerekkel dolgoznak, az állatorvosi szakoktatás számára is meg volt adva a továbbfejlődés iránya. Ha az emberi és az állati élet és kórtan között lényegben nincs különbség, akkor az állatorvosi alapos szakképzettség elnyerésének feltételei is hasonlók kell, hogy legyenek azokhoz, melyeket az orvosképzés terén szükségesnek ismertek el. Hasonló irányban kellett tehát megalakitani a tanitás tervét és hasonló fokra kellett emelni a hallgatók előképzettségét. Az állatorvosi iskolák tényleg mindenfelé arra törekedtek, hogy a tanitást egyetemi szinvonalra emeljék és magok egyébként is megszerezzék a főiskolai jelleget és ezt a czéljukat, mint a természetes fejlődés szükségszerü felső fokát, több országban el is érték.

A magyar állatorvosi iskola sokáig csak távolról követte a külföldi iskolák haladását, de az utóbbi három évtized óta, kapcsolatban az állategészségügyi rendészet szervezésével és fejlesztésével, örvendetesen fejlődött és ma már mint főiskola, a külföld első rokonintézményeivel egy sorban áll.

Az iskola alapját II. József császár vetette meg 1782-ben kibocsátott rendeletével, melyben kimondotta, hogy a pesti tudomány-egyetem orvosi karával kapcsolatban „állatgyógyintézet" létesittessék, és melynek folytán *Tolnay Sándor*, mint rendkivüli egyetemi tanár az 1787/88-diki tanévben kezdte meg elméleti előadásait az állatgyógyászatból. Ennek hallgatása úgy az orvosi, mint a sebészi tanfolyam hallgatóira nézve kötelező volt, e mellett azonban már 1799-ben nyolcz hónapig, majd egy évig tartó külön tanfolyamot szerveztek olyanok számára, kik az állatorvoslással gyakorlatilag foglalkozni óhajtottak. A tanfolyamra való felvétel feltételei természetesen igen alacsonyak voltak, a mennyiben a jelöltek csak az irásban, olvasásban és számolásban való jártasságot tartoztak kimutatni, kovácssegédek pedig felvétettek, ha három évi legényidőt vándorkönyvükkel igazoltak.

Teljes félszázadon keresztül az állatorvosi oktatás szinvonala egy fokon maradt. A külföldi állatorvosi iskolák folytonos fejlődése azonban és ennek jótékony kihatása az illető országok állategészségügyére a hazai intézmény fejlesztését kivánatossá tette és 1851-ben az állatorvosképzés ügye a tudomány-egyetemtől különválasztatván, az önállósitott „*Pesti állatgyógyintézet*" új tantervet kapott, mely a tanfolyam tartamát minden átmenet nélkül az eddigi egy év helyett három évben, a tanulók előképzettségét pedig az algymnasium vagy az alreáliskola elvégzésében szabta meg. A hallgatók számának erre bekövetkezett erős csökkenése 1859-ben a tanfolyam megrövidítését és a felvételi feltételek mérséklését tette ugyan szükségessé, azonban az iskola a szerény feltételek daczára, lassan bár, folyton előrehaladt, a tanitás munkájában már három tanár és három tanársegéd osztozott, ezenkivül pedig az intézet a Muzeumkörúton (a régi Kunewalder-házban, a mai müegyetem helyén) tágasabb hajlékot kapott.

A hetvenes években gyorsabb fellendülést vett az állatorvosi szakoktatás ügye. 1875-ben az iskola mint „Állatorvosi tanintézet" új szervezést nyert, mely szerint az ezentúl hároméves tanfolyamra csak hat középiskolai osztálynak megfelelő előképzettséggel lehetett beiratkozni, és mely a tanitás tervét is sok tekintetben czélszerüen módositotta, minthogy pedig a tanitószemélyzet is új tagokkal gyarapodott, az oktatás szinvonala fokozatosan emelkedett.

Az 1880. évben az intézet a Rottenbiller-utczában épült új helyiségekbe költözködött át, mely igen czélszerü alapterv mellett, az akkori igényeknek megfelelő módon lett felszerelve.

Az 1890. évben az intézet mint „*Állatorvosi akademia*" ismét ú szervezést nyert, mely a tanfolyam tartamát négy évre emelte, a tan-

tárgyak előadását, de különösen a gyakorlati oktatást intensivebbé alakitotta és a szigorlati rendszert egészen új alapra helyezte.

A tanitás a most már tiz tanszéken ettől fogva magasabb, akademiai szinvonalon haladhatott és annál eredményesebb lehetett, mert az intézet költségvetése évről évre javult és különösen a laboratoriumi munkálkodást szélesebb alapon tette lehetővé. Időközben a hallgatók száma rohamosan emelkedett, úgy hogy a jelen évben már a négyszázat érte el. Ez, valamint az állatorvosi tudomány fejlődése és az állategészségügyi rendészet fokozott igényei végül indokolttá és szükségessé tették az intézetnek főiskolai alapon való újjászervezését, mely Ő Felségének f. é. február hó 14-dikén kelt legfelsőbb jóváhagyásával ténynyé is vált.

Az „*Állatorvosi főiskola*“ szervezeti szabályzata értelmében az állatorvosi tanfolyam ezentúl is nyolcz félévig tart, a felvétel azonban, hét évi átmeneti időszak után, jövőben csak gymnasiumi vagy reáliskolai érettségi bizonyitvány alapján történhetik.

A tanterv általánosan kötelezőleg irja elő a hallgatandó tárgyakat és ezek sorrendjét, miközben nagy súlyt helyez az oktatás gyakorlati irányára.

Az oklevél elnyeréséhez a következő szigorlatok letevése szükséges:

előszigorlat, tárgyai: természettan, vegytan, növénytan és patkolástan; leteendő a második félév végén;

első szigorlat, tárgyai: boncztan, élettan, gyógyszertan, ált. kórtan és parasitologia; leteendő a negyedik félév végén;

második szigorlat, tárgyai: kórboncztan, belgyógyászat, sebészet és állattenyésztés;

harmadik szigorlat, tárgyai: járványtan és hússzemle, törvényszéki állatorvostan, szülészet, a közigazgatás szervezete és állategészségügyi rendészet; a két utóbbi szigorlat a tanfolyam befejezésével tehető el.

Ez a szigorlatrendszer, mely egyébiránt csekély módositással már eddig is érvényes volt, azzal, hogy a felsőbb évfolyamokra való előlépést az első két szigorlat sikeres letételétől teszi függővé, már az eddig tapasztalatok szerint is czélszerűnek bizonyult a tanitás eredményessége szempontjából.

A szervezetet illetőleg a szabályzat még azt a fontos intézkedést tartalmazza, hogy a főiskola élére a rektort állitja, a kit, a tanártestület meghallgatása után, a földmivelésügyi minister előterjesztésére Ő Felsége nevez ki és hogy a tanárokat, egyelőre legalább felerészben, a VI-dik fizetési osztályba sorozza, hasonlóan az egyetemek tanáraihoz. Ez utóbbi intézkedés egyfelől a főiskola rangjának megjelölése szempontjából, másfelől pedig azért fontos, mert lehetővé teszi a tanártestületnek kiegészitését magasabb képzettségű szakemberekkel. Ebben a tekintetben az utolsó évtized óta már eddig is ilyen volt az irányzat, de ennek további következetes érvényesitését csakis az új intézkedés fogja biztositani.

Az itt főbb vonásaiban megismertetett szervezeti szabályzat képezi az alapját az új főiskola jövendőbeli működésének és további fejlődésének. Ez utóbbinak megvannak ezzel az alapfeltételei, de a részleteket illetőleg még sok a tennivaló. Mindenekelőtt a tanitás munkáját tovább kell tagolni abban az irányban, hogy minden egyes tárgynak meg legyen a maga külön előadója és külön önálló mivelője. Mert a mint a multban első sorban a tanférfiak tudományos munkálkodása emelte az iskolát a jelen szinvonalra, úgy jövőben is mindig ez lesz elhatározó arra a helyre, melyet a főiskola a hazai tudományos intézetek sorában el fog foglalni és ettől függ majd a tanitás szinvonala és annak eredménye is. A tanszékek szaporitásával lépést kell tartania a főiskola folytatólagos felszerelésének és bővitésének, mig látogatottságát az állatorvosok anyagi és társadalmi helyzetének javitása, első sorban pedig az állatorvosi közszolgálatnak tervbe vett államositása fogja biztositani.

Az állatorvosi szakoktatás ügye Magyarországon az utóbbi negyedszázad alatt nagyot haladt és a haladás annál jelentékenyebbnek és gyorsabbnak tűnik fel, mert megelőzőleg az ügy nagyon alacsony szinvonalon állott. Ámbár a fejlődés a mai fokra a dolog természete által feltételezve és szükségszerű volt, nagy befolyással volt reá a hazai mezőgazdaság újabbkori átalakulása és a nemzetközi állatforgalom élénkülése, melynél fogva az állategészségügyi rendészet kiváló fontossága mindjobban nyomul előtérbe. A fontos közgazdasági érdekek, melyeknek az állatorvosi oktatás szolgálatában áll, teszik szükségessé annak további fokozatos fejlesztését. A midőn azonban az állategészségügyi viszonyok javulása hathatósan hozzájárul a nemzet vagyonosodásához, közvetve a közegészségügyre is van szükségképen kedvező kihatással. Eltekintve az emberekre is veszedelmes állati betegségek gyérítésétől és attól, hogy az állatorvosok a közélelmezés ellenőrzése terén jelentős feladatot teljesitenek, a vagyonosodás emelkedése legfőbb tényezője a közegészségügyi viszonyok javulásának s ezért a magasabb képzettségű állatorvosok a közegészségügynek is értékes szolgálatot fognak tenni. —*y*—

IRODALOM-SZEMLE.

I. Könyvismertetés.

Weichselbaum: Epidemiologie. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1899. Ára 5 márka.

Az előttünk fekvő munka egy füzetét képezi a Weyl szerkesztésében megjelenő nagy hygienei gyüjtőmunkának (Handbuch der Hygiene) és folytatása a szintén Weichselbaum tanár tollából ugyanezen gyüjtőmunkában megjelent parasitologiának, mely körülbelül egy évvel ezelőtt jelent meg a könyvpiaczon és általános kedvező fogadtatásban részesült.

Szerző munkájában csak azokat a fontosabb fertőző betegségeket tárgyalja, melyek mint járványok vagy népbetegségek, még pedig czivilizált emberek lakta vidékeken, jelentkeznek (variola, scarlatina, morbilli, typhus exanthematicus, recurrens és abdominalis, diphtheria, influenza, cholera, dysenteria, meningitis cerebro-spinalis epidemica, malaria, tuberculosis, lepra). Ezeken kivül a venereás betegségeket és a zoonosisokat (anthrax, malleus és lyssa), a melyek ugyan manapság már nem igen válnak járványokká, szintén felvette a tárgyalás körébe.

Fontosságukhoz mérten egyes betegségek, igy a cholera, a typhus abdominalis és a tuberculosis, aránylag behatóbb megbeszélésben részesültek. A tárgyalás menete általában a következő: minden fejezet az illető betegség járványos fellépésére vonatkozó történeti adatok felsorolásával kezdődik; ezt követik a földrajzi elterjedésre, a kórokozó természetére, sajátságaira, előfordulására, átvitelére, az individualis — esetleg helyi és időbeli — dispositiora, a járványos elterjedésre vonatkozó adatok felemlitése; végül minden fejezetet gondos irodalmi összeállitás rekeszt be.

A könyvet, mely egy hozzáértő tudós lelkiismeretes munkájának eredménye, melegen ajánljuk az érdeklődők figyelmébe.

II. Lapszemle.

A heroin belső adagolására vonatkozó tapasztalatairól számol be *Leo* bonni tanár. Leo a heroint pro dosi 0·005 gm.-os mennyiségben adta betegeinek; napi adagul 0·010—0·015 gm.-nál többet nem használt, mert úgy tapasztalta, hogy nagyobb adagok mellékhatásokat idézhetnek elő. Mint egyéb szerzők, ő is azt találta, hogy a heroin bódító hatása meglehetős gyenge ugyan, azonban a dyspnoë különböző alakjainál igen sikeresen használható (kivált emphysemánál, asthma bronchialenál). A legtöbb esetben 0·005 gm. egyszeri bevitele után már javulás volt constatálható, egyes esetekben pedig valóban rendkivüli volt a heroin hatása. A lélegzési nehézség 1—2 por után már teljesen megszünt, a köhögés könnyebb lett és ennek megfelelőleg a betegek közérzése is feltünően javult. Ha Leo a heroin adagolását beszüntette, az előbb bevett dosisok azért még sokszor 8—14 napig is kedvező hatással voltak a beteg szervezetére. Az expectorationak még erősebb előmozditása végett Leo a heroint jodkalival összekötve is alkalmazta és tapasztalatai alapján ezt a combinatiot igen ajánlja. Mindezt összevetve, szerző arra az eredményre jut, hogy a heroin a lélegző szervek dyspnoëval járó megbetegedéseinél specifikus, megbizható szer, a mely a hasonló orvosszereknél sokkal értékesebb és ezért megérdemli, hogy a megfelelő esetekben általános használatnak örvendjen. (Deutsche med. Wochenschr. 1899, 13. sz.)

Hetiszemle és vegyesek.

⊕ **A budapesti egyetem f. hó 13-dikán tartott ünnepélyes közülése.** Az ünnepi beszédet *Mihalkovics Géza* rector tartotta „*Egyetemünk sikeres működésének feltételei és szervezése*“ czimmel, de bevezetésül az egyetem mai ünnepének történeti előzményeit ismertette. Ezután áttérve kitűzött themájára, első sorban a tanszabadság kérdését fejtegette. Ismerteti a tanszabadságot a középkori egyetemeken. Nagy volt ez a tanitói és tanulói szabadság, de nem vált be. Mert mig a nagy tanszabadsággal biró egyetemek hallgatósága egyre gyérült, felvirultak azok az egyetemek, a melyek kellőkép szabályozni tudták a tanszabadságot. A tanulói szabadságra megjegyzi, hogy kényszervizsgákkal, colloquiumokkal csak kevés eredményt lehet elérni. 18—24 éves fiatal embereket nem lehet ily korlátok közé szoritani. A fiatal embernek önmagának kell szabályoznia tanszabadságát, de nem önkényüleg. Elfajulásának az állam vessen gátat.

Nem tapasztaltam — úgymond — hogy a mi ifjúságunkat, habár középiskolai képzettsége sok kivánni valót enged, jellem és akaraterő nyilvánitásában a német ifjúsággal való egybevetéstől félteni kellene. Csak a fővizsgák és a szigorlati rendszer legyenek helyesen beosztva, úgy a rövid időközökben bekövetkező vizsgázások és colloquiumok szüksége elesik.

Szól azután a tanpénzrendszerről, a melynek reformja 1890-ben történt. E szerint a személyes tandijakat beszüntették s helyükbe egységes tanpénz lépett életbe. Ennek a rendszernek az a hátránya, hogy nincs figyelemmel azokra a practikus tárgyakra, melyeknek csak kevés hallgatójuk van. Ezekre a tárgyakra nézve a belga rendszert kellene behozni, mely abból áll, hogy a practikus studiumok hallgatásáért az egységes tandijon kivül külön dijak is járnak. Az utóbbi időben úgyis a tudományos intézetek felállitása felé fordult a figyelem. De ez intézetek vezetőinek anyagi eszközeiről gondoskodva nincsen. A beszéd következő fejezete a tanári hivatásról szólva, kiemeli, hogy élénkebb összeköttetésbe kell lépni a külföld tudományos törekvéseivel.

Ama tapasztalások alapján, a miket rectori és dékáni minőségben szerzett, a következő újitásokat tartja szükségesnek a budapesti egyetemen: reformálni kell az egyetemi tanács szervezetét, a mely még az absolutismus korából való s osztrák mintára készült. Azonkivül bizonyos teendők elintézésére egy nagy tanács létesitendő, melynek tagjai az egyetem összes rendes és rendkivüli tanárai, a kik manapság úgyszólván alig ismerik egymást. E nagy tanács oly ügyek elintézésére van hivatva, a melyek az egyetemi tanárok összességét érdeklik (pl. a rectorválasztás).

A rector tekintélyét emelni kell. Nem fontos, hogy tagja legyen a főrendiháznak, de növelni kell a járandóságait, a melyek nincsenek

arányban állásával. A rectori tisztség két évben volna megállapitandó, mert alig, hogy a rector megismerte teendőit, máris át kell adni hivatalát még tapasztalatlan utódjának. Az egyetem irodáit is reorganizálni kell. A hallgatók nyilvántartása szempontjából a katalogus-olvasás helyett a személyes jelentkezés rendszerét kellene bevezetni. A szünidőt tisztán a nyári hónapokra kell szoritani, a téli hónapok a tanulásnak szentelendők.

Az éljenzéssel fogadott beszéd után *Klug Nándor* orvoskari dékán az egyetemi pályatételekre beérkezett művekről szóló jelentést olvasta fel.

Az orvostudományi kar részéről: Marikovszky György dr., Hollós József, Házas Péter, Földes Mór, Cziffer Hugó, Farkas Ignácz, Gallego Ede, Szabó József dr., Derenkai Rezső, Nagy Pál részesültek jutalomban.

⊙ **A budapesti orvostudományi kar pályatételei az 1899/1900. tanévre.** *A boncztanból.* (Módositás másodszor.) Vizsgáltassanak meg az állkapocs-csontosodás viszonyai úgy emberi, valamint állati embryokon, mind az alaki, mind a szövetfejlődési folyamatokat illetőleg. A mikroskopi készitmények az I. anatomiai és fejlődéstani intézet tulajdonát fogják képezni. Jutalma a Pasquich-alapból 70 frt. — (Meghosszabbitás másodszor.) Vizsgáltassanak meg az agyvelő verő- és vivőerei befecskendések alapján. A készitmények az I. és II. sz. boncztani intézetek tulajdonát fogják képezni. Jutalma a Senger-alapból 260 frt. Határidő: 1900. márczius 31. — Állittassék elő és irassék le a női medencze érrendszerét feltüntető készitmény. A készitmény a II. sz. szülő- és nőgyógyászati klinika tulajdonába megy át. Jutalma: e czélra felajánlott 70 frtnyi adomány.

Az élettanból. (Meghosszabbitás másodszor.) Vizsgáltassék meg a lép szerepe a szervezet háztartásában. Jutalma a Senger-alapból 260 frt. Határidő: 1901. márczius 31.

Általános kórtanból. Kivántatik a halló-idegvégekről a test izmokra átterjedő ép és kóros reflex-mozgások leirása önálló kisérleti vizsgálódások alapján. Jutalma a Hőgyes Endre-féle alapból 70 frt. — Önálló kisérletek alapján eldöntendő: ad-e immunitást egy meggyógyult gyuladás egy később előidézendő mesterséges gyuladás ellen. Jutalma a Pasquich-alapból 70 frt.

A kórboncztanból. (Meghosszabbitás harmadszor.) Irassék le az endarteritis chronika deformans kórboncztani vizsgálatok alapján. Készitmények csatolandók. Jutalma a Senger-alapból 260 frt. Határidő 1900. márczius 31.

A kórszövettanból. Vizsgáltassék meg a rugalmas szövet változása a heveny és az idült tüdőgyuladásnál. Jutalma a Pasquich-alapból 70 frt. — Tanulmányoztassanak a haránteikolt izomzat senilis sorvadásának szövettani viszonyai, tekintettel a phagocytok szerepére. Jutalma az Arányi-alapból 60 frt.

A gyógyszertanból. Tárgyaltassanak a gyógyszeres anyagok chemiai synthesisei a szervezeten belől. A synthesisek egyes esetei birálatilag utánvizsgálandók. Jutalma a Pasquich-alapból 70 frt.

A belgyógyászatból. (Harmadszor kitűzve.) Tanulmányoztassék a lázellenes eljárások befolyása a szervezetre. Jutalma a Pasquich-alapból 70 frt. — (Meghosszabbitás másodszor.) Vizsgáltassék a tüdőgyuladás-gerjesztőül ismert bakteriumok közüla Fränkel-, Friedländer-féle diplococcus, staphylococcus és bakterium coli commune hatása a tüdőre aspiratio s intravascularis befecskendéseknél. Jutalma a Senger-alapból 260 frt. Határidő: 1900. márczius hó 31.

A sebészetből. (Módositva másodszor.) Tanulmányoztassék kisérletekkel a bakteriumölő szerek intravenosus vagy hypodermatikus befecskendésének értéke a staphylomykosis és streptomykosis gyógyitásában. Jutalma a Pasquich-alapból 70 frt. — Tanulmányoztassék kisérleti úton, milyen befolyást gyakorolnak a mész- és phosphorsók a csontképződésre, különös tekintettel a csonttörésnél képződő csonthegre. Jutalma a Senger-alapból 260 frt. Határidő: 1900. márczius 31.

A szülészetből. Tanulmányoztassanak a gyermekágyi betegségek kóroki tényezői klinikai és bakteriologiai alapokon. Jutalma a Senger-alapból 260 frt. Határidő: 1900. márczius 31.

A bőrkórtanból. (Másodszor.) Tétessenek kisérletek a Ducrey-Unnafelé bacillus kitenyésztésére venereás fekélyekből. Jutalma a Pasquich-alapból 70 frt. — (Ötödször kitűzve. Meghosszabbitás, módositott szöveggel.) Vizsgáltassanak a bőr beidegzési viszonyai az eczema, prurigo-, psoriasis-, lichennél, tekintettel a tapintás, fájdalom és hőérzés elváltozásaira, valamint a bőrreflexek magatartására. Jutalma a Senger-alapból 260 frt. Határidő: 1900. márczius 31.

A közegészségtanból. (Negyedszer meghosszabbitva.) Vizsgáltassék statistikailag a halálozás viszonya Magyarországon. Jutalma a Pasquich-alapból70 frt. — (Módositva, másodszor.) A bacillus enteritidis sporogenes előfordulása élelmiszerekben és vizben. Jutalma a Senger-alapból 260 frt. Határidő: 1900. márczius 31.

A törvényszéki orvostanból. (Másodszor kitűzve. Meghosszabbitás.) Az 1882-től 1896. év végeig terjedő 15 évre állittassék egybe a Budapesten végzett hivatalos boncolások általános statistikája; dolgoztassék ki külön-külön a hirtelen halálesetek, egészségrendőri boncolások és erőszakos halálnemek 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 k. t.-egyetemi törvényszéki orvostani intézet irattára veendő. Jutalma a Senger-alapból 260 frt. Határidő: 1900. márczius 31.

⊗ **Az Országos Közegészségi Egyesület pályakérdései.** I. Irja le a pályázó hazánk valamely vidéke köznépének *táplálkozását* úgy minőségi, mint mennyiségi tekintetben, jellemezze a tápanyagokat, részletezze elkészitésük módját, továbbá italait stb.; adja elő, hogy mennyire módosul a táplálkozás az év különböző szakaiban (munka, ünnep, böjt s egyéb viszonyok szerint); jelölje meg a tapasztalt hiányokat s visszásságokat s ezek esetleges hatásait a köznép egészségi viszonyaira s adja végül elő, hogy miképen lehetne a vidék viszonyaihoz képest a leginkább szembetünő visszásságokat s hiányokat megszüntetni. A kézirat tisztán lapszámozva, féloldalra és félhasábra legyen irva. A pályadij 200 korona. Érdemes más munka esetleg második díjjal fog jutalmaztatni. A pályamunka beküldési ideje 1900. január 15-dike. A pályadij az 1900. évi közgyülésen adatik ki. A jutalmazott kézirat az Egyesület tulajdona. II. Állapittassanak meg, különös tekintettel hazánk viszonyaira, a *szellemi túlterhelés* körülményei és módjai, mutattassanak ki ennek okai, irassanak le mindezeknek káros hatásai az egészségre, úgy hatásuk módjára, mint a tanulók korára való tekintettel, végül pedig jelöltessenek ki ez irányban a higiene követelményei, illetve adassék útmutatás a túlterhelés elkerülésére. A kézirat tisztán lapszámozva, féloldalra és félhasábra legyen irva. A pályadij 200 korona. Érdemes más munka esetleg második díjjal fog jutalmaztatni. A pályamunka beküldési ideje 1900. szeptember 1-seje. A pályadij az 1901. évi közgyülésen adatik ki. A jutalmazott kézirat az Egyesület tulajdona.

— **A főváros egészsége.** *A fővárosi statistikai hivatalnak* 1899. április hó 30-dikától 1899. május hó 6-dikáig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 462 gyermek, elhalt 317 személy, a születések tehát 145 esettel multák felül a halálozásokat. — A fővárosi tiszti főorvosi hivatalnak 1899. május 7-dikétől május 13-dikáig terjedő kimutatása szerint e héten előfordult megbetegedés: hagymázban 20 (meghalt 3), himlőben —, (meghalt —), álhimlőben —, bárányhimlőben 22 (meghalt —), vörhenyben 44 (meghalt 3), kanyaróban 153 (meghalt 4), roncsoló toroklobban és torokgyikban 23 (meghalt 5) trachomában 4, vérhasban — (meghalt —), hökhurutban 4 (meghalt —), orbánczban 12 (meghalt 3), gyermekágyi lázban — (meghalt 1).

± **A hajléktalanok menhelye** 1898-ban 310,835 egyénnek adott éjjeli szállást 6 krjával 18,650 frt 10 krért, ezenkivül 15,810 személy kapott tőle ingyen szállást, és a téli hónapokban 180,000 adag levest és kenyeret szolgáltatott ki vendégeinek.

☒ A dr. **Pápay Vilmos**-féle oltó-intézet 1898-ban — mint azt *Székely Ádám* dr. igazgató orvos jelentéséből olvassuk — 429,674 adag himlő ellenes védoltó anyagot szolgáltatott ki. A fogamzás eredménye vaccinationál 99·8%, revaccinationál 93·5% volt. Ugyanez intézet diphtheriaserum-telepe közvetiti a bécsi állami intézet serumtermelését, továbbá kefir-tejet készit, újabb időben pedig praeparált kefir-gombákat küld szét, melylyel kiki a kefirt maga készitheti.

✳ **Szigethy Henrik** dr., temesvári törvényszéki orvost az igazságügyminister az ottani fogház orvosává nevezte ki.

△ **Jármay László** dr. fürdőorvosi működését Tátrafüreden újból megkezdette.

✕ **Gager Károly** dr., kir. tanácsos, nyári fürdőorvosi gyakorlatának megkezdésére *Gasteinba* utazott.

✳ **Fleischer Elemér** dr. fogorvos f. hó 15-dikétől kezdve IV. ker., Egyetem-utcza 1. sz. alá tette lakását.

† **Elhunyt.** Szűsz Dávid dr., 82 éves korában Szolnokon.

Megjelent. *A gyermekgyógyászat compendiuma.* Gyakorló orvosok és orvosnövendékek számára irták: *Berend Miklós* és *Preisich Kornél* dr.-ok; átnézte és előszóval ellátta *Bókay János* dr., egyet. ny. rk. tanár. Két színes és két fénynyomatú tábla 5—5 képpel. Budapest, 1899. Ismertetni fogjuk. — A *Nagy Képes Világtörténet* 26-dik füzete, mely a görög épitési stilusokat tartalmazza. Ára 30 kr. — *Temesváry Rezső* dr. Előitéletek, babonák a szülészet körében Magyarországon. Budapest, 1899. Ára 2 korona.

⊗ **Tudomásul.** Egy orvos elhalálozása miatt könyvtára, műszerei (mikroskop, bonczoló-eszközök, villamozó-gépek, stb.) olcsó áron eladók. Tudakozódhatni Kerepesi-út 63. sz., a házmesternél.

Dr. **Herczel** egyet. m.-tanár újonnan épült **sebészeti és nőgyógyászati sanatoriuma Budapest,** VII., Városligeti fasor 9. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

Fasor-szanatórium Vízgyógyintézete

Budapesten, a Herczel-féle szanatóriumban (Városligeti fasor 9. szám). Bejáró és benlakó betegeknek. — Egész éven át nyitva van. — Szigorú orvosi vezetés. — Rendelő orvos: **Dr. Kuthy Dezső**, a vizgyógyászat magántanára a budapesti egyetemen.

Szt. Lukács-fürdő

téli és nyári gyógyhely

Budapest

Nagy kénes iszapfürdő, melynek 520 négyszögméter nagyságú nyitott és zárt medenczéiben a forrásvíz naponkint négyszer megújul. Mindennemü gyógy- és üdítőfürdők. Kitünő szállodák. Vendéglő saját üzemben. Olcsó árak. Prospectust ingyen küld *az igazgatóság.*

Dr. Sarbó Arthur egyetemi magántanár (VI., Podmaniczky-u. 10.) intézete a compenzáló gyakorlati gyógymód keresztülvitelére (Dr. Frenkel-féle módszer, tabeses ataxiák gyógyitására) a dr. Grünwald-féle sanatoriumban (VII., Városligeti fasor 13—15).

Falta dr. szem- és fül-sanatoriuma, Szeged, Laudon-utcza és Mars-tér sarkán. Folytonos orvosi felügyelet, lelkiismeretes gondozás és ápolás, igen jó ellátás. Külön szobák. **Mérsékelt díjszabás.** Külön trachoma-osztály. Telefon 293. Kivánatra útmutató.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Magyar Tudományos Akadémia. (III. osztály ülése 1899. május 15-dikén.) 259. l. — Budapesti kir. orvosegyesület. (XVI. rendes ülés 1899. május 6-dikán.) 259. l. — A budapesti gyakorló orvosok segélyző-egylete. (X. közgyülés 1899. május 5-dikén.) 262. l.

Magyar Tudományos Akademia.

(III. osztály ülése 1899. május 15-dikén.)

Elnök: **Than Károly**; titkár: **König Gyula.**

Orvosi érdekű előadások voltak:

Hőgyes Endre r. tag következő tárgyakban tett előterjesztést:

1. **A budapesti Pasteur-intézet 1898. évi statistikáját** ismertette. Az intézetben 1934 egyén nyert veszettségellenes védoltást. Ezek közül magyarországi volt 1604, nem magyarországi 337 (horvát-szlavon 166, boszniai és herczegovinai 40, szerb 127, montenegrói 1, osztrák 5). A magyarországiak közül legtöbb egyén kereste fel az intézetet Pestmegye után Bács-, Temes-, Torontál-, Tolnamegyéből stb. Valamennyi védoltott közül összesen 7 egyén kapta meg a veszettséget, tehát az összes halálozási százalék 0·36% volt; a magyarországiak közül 3 kapta meg a bajt, ezeknek halálozási százaléka: 0·18%. Az intézet felállítása óta (1890. IV/15) összesen 10,127 egyén kapott védoltást 76 halálesettel, tehát 0·75 halálozási százalékkal. A nem védoltott magyarországi veszettebmarottak közül pedig az 1890—97-dik év tapasztalatai szerint 14·14% volt a halálozás.

Legnagyobb szokott lenni a halálozás az arczon és fejen megmart egyének közt, ezek között az elmult évben 180 közül csak 2 halt el (1·11% halálozás); kevesebb hal el a kézen martak közül, ilyen volt 733, a kik közül elhalt 3 (0·40% halálozás); legkevesebb a láb és törzsön marottak közül, ilyen volt 1021, kik közül elhalt 2 (0·19% halálozás).

Az ebmarta egyéneket maró eb veszett volta nem mindig bizonyos. E tekintetben az eseteket 3 kategoriába szokás osztani. A két első kategoriába azok az esetek jönnek, a hol a maró állat veszett voltát vagy állatkisérlet vagy állatorvosi megfigyelés bizonyitja; a harmadik kategoriába azok tartoznak, a hol a marás körülményeiből lehet azt következtetni, hogy az állat veszett volt, de azt közelebbről megvizsgálni nem lehetett, mert elfutott. A két első kategoriába 1898-ban 1357 egyén tartozott, kik közül 6 egyén, az utolsóból 577 egyén, kik közül 1 egyén halt el. 1898-ban is úgy, mint az előbbi években, a földmives- és iparos-osztály 6—15 éves fiúgyermekei voltak leginkább kitéve a veszettállatmarásnak; ez évben is úgy, mint előbb, legtöbb veszett vagy veszettségre gyanús állatmarás eset fordult elő julius és augusztus hónapokban. A jelentést egész terjedelmében más alkalommal közöljük.

Szintén ő tett jelentést a következő czim alatt:

2. **Újabb kisérleti adatok a fül és szem között létező reflex-kapcsolatok ismeretéhez.**

Újabb időben a nemzetközi tudományos irodalomban sokan kezdenek foglalkozni e kérdéssel, úgy a biologusok, mint a pathologusok közül. Értekező még a 70-es évek végén és a 80-as évek elején terjedelmes vizsgálatokat tett e tárgyban és azoknak eredményeit az Akademiának több ülésén előterjesztette. E vizsgálatoknak végeredményei fel vannak véve a külföldi tudományos irodalomban is, míg a részletes vizsgálati és kisérleti módszerek és adatok, mert csak magyarul láttak napvilágot, ismeretlenül maradtak. Innen van, hogy sok olyan dolog, a mi már a magyar értekezésekben le van irva, újabb felfedezés tárgya lett a külföldi irodalomban. Értekező azért újra felveszi a kérdést és azt részint maga, részint tanítványai által újra áttanulmányoztatja. Egy ilyen tanulmánynak újabb eredményeiről tesz jelenleg közlést, melyet felügyelete mellett részben *Marikovszky György* dr. végezett az ő általános kór- és gyógytani intézetében. Ezek röviden a következők:

a) A két szem együttjáró ú. n. associált mozgásai madaraknál (galamb, varjú) teljesen és állandóan megszünnek, ha a két fül labyrinthja elroncsoltatik.

b) Ha ép labyrinthtal biró állat (galamb, varjú, nyúl) mind a két, a labyrinthban végződő hallóideg végét cocainnal érzéketlenné tesszük, a két szem együttjáró mozgása megszünik mindaddig, míg az érzéketlenség tart; midőn az újra visszatért, visszatér a két szem együttjáró szemmozgása is.

c) Téli álmot alvó állatoknál a téli álom folyamán a két szem associált szemmozgását nem lehet létrehozni kisérletileg, mihelyt azonban az ébredés bekövetkezik, szabályszerűen megjelenik az, úgy mint a többi éber állatoknál.

Bemutat végre értekező több stereoskopikus photographiát, melyeket *Madzsar József* dr. intézeti gyakornok készitett az ezen vizsgálatokhoz szükséges anatomiai készitményekről, nevezetesen az ú. n. félkörös csatornákról, melyeket a photographiák természetes bilateralis helyzetökben mutatnak be, A finom boncztani készitményeket részint Hőgyes tanár még a hetvenes évek végén, részint a mult évben *Marikovszky György* dr. készitették. Szintén photographiákat mutat be továbbá előadó, melyek mutatják a hang hatását egy hypnotikus álomban levő nő szemmozgásaira, melyekről előadó már 1886-ban értekezett az Akademiában, melyek bizonyítják, hogy a reflex-kapcsolat a halló- és látószervek mozgási apparatusa között embernél is úgy meg van, mint a kisérlet alá vett állatoknál.

Schulek Vilmos lev. tag. értekezett: **Fényhatástani tanulmányairól az ibolyántúli fényről, a szemvédés czéljából.**[1] 3. *A keverékek fényáteresztése* czim alatt azon kisérleteiről adott számot, melyeket oly czélból végzett, hogy az anyagok halmozása által nagyon erős világitásban is sikerüljön az ibolyántúli fényt kizárni a nélkül, hogy a szinkép szines része gyengüljön. Azon eredményre jutott, hogy az elnyelés fokozásával nemcsak annak hathatósága, hanem terjedelme is növekedik, s hogy szerves anyagok keverését különben is jobb kerülni.

4. *Az ibolyántúli fényt elnyelő anyagok szilárd oldatokba való foglalása* czim alatt ama kisérleteit közli, melyeket anaktinos folyó anyagoknak szilárd alakba való hozása czéljából végzett. Ezekből kiderül, hogy fényelnyelő anyagokkal telitett lemezek úgy nem állithatók elő, hogy átlátszók maradjanak s e mellett az ultraibolyát elnyeljék.

5. *A színjátszás fényének csökkentése* czim alatt azon kisérleteket közli, melyekkel meghatározta, hogy az egyes anyagok mely töménységi fokainál lesz a színjátszás aránylag legkevésbbé erős, s hogy milyen eljárás csökkenti e jelenséget. A triphenylmethan xylolban 2 : 10-nél legerősebben fluorescál, 1 : 10,000-nél szűnik meg (a fluorescein kalium alkoholos oldata 1 : 8 milliónál, a vizes oldat 1 : 2 billiónál sem); a nitrobenzol egy cseppje elégséges, hogy 10 gr. 25—35% oldat a szinjátszást elveszitse. A triphenylmethan fluorescens fényének spectruma saját szinjáték fényének színezésével összhangzásban van.

6. *A színes üvegek fényáteresztése* czim alatt kimutatja, hogy az egyszerű szürke, kék, sárga, vörös, szürke-sárga üvegek az égfény szinképén mit változtatnak, mindezeknél a szemvédés czéljaira alkalmasabb az előadó által ajánlott kamarás pápaszem. (Az előadásokat a Szemészet melléklet egész terjedelmükben közölni fogja.)

Budapesti kir. orvosegyesület.

(XVI. rendes ülés 1899. május hó 6-dikán.)

Elnök: **Moravcsik E. Emil**; jegyző: **Lévai József.**

(Folytatás.)

Annál meglepőbb volt előadóra nézve *Schnabel* egy kijelentése, mely a február 25-diki ülésen, annak egy *privatleveléből* lett felolvasva azon eddig senkitől sem állitott tétel igazolására, hogy a myopia miatt operáltak daczára a jó távollátásnak, közelre aránytalanul rosszul látnak. *Schnabel* kijelentése, melyet ama ülés jegyzőkönyvéből idézett, igy hangzik: *„Úgy látszik, senki sem akarja belátni, hogy az operáltak a közelre annyit veszítenek, vagy többet, mint a mennyit a távolra nyernek.“*

Ezen tételben, mely ugyan sem az elmélettel, sem a gyakorlattal meg nem egyezik, van egy csepp jogosultság. De csak annyiban, hogy az operált rövidlátóknak tényleg kell valamit veszteniök, hogy a távolba láthassanak, és ez az alkalmazkodási képességük, melyet lencséjükkel együtt elvesztenek; de már sok szerző bizonyitotta és kézzel fogható dolog is, hogy a legnagyobb fokban rövidlátók alkalmazkodási képességüket úgy sem tudják használni. Ezt már *Mauthner* nagy munkájában annak idején *Donders*-sel szemben bebizonyitotta. Ha egy legnagyobb fokban rövidlátó feláldozza az accommodatioját, ugyanoly okosan cselekszik, mint az, a ki (hogy trivial hasonlattal éljen) egy nagy vidéki birtokot, melynek kezelése neki semmit sem jövedelmez, egy székesfővárosi sarokházért cserél fel. Elvesztett ugyan egy birtokot, de nyert egy házat és jó üzletet csinált.

De mint az ülés jegyzőkönyvéből kitünik, nem az accommodatio elvesztése volt értve, hanem a szem képtelensége a lehető legjobb convex üveggel a közeli munkára és *Schnabel* tétele, *„hogy az operált szem annyit veszít közelre, mint a mennyit nyer a távolra“*, mint általános értékű törvény lett említve.

Ezen tétel erösitésére még felhozták a fent említett *Klinkowstein*-féle dissertatiot a zürichi klinikából, melyben azonban az operáltaknak csak távollátása van említve, az adatok a közellátásra pedig hiányoznak, miből azt következtetik, hogy ezen esetekben a közellátás rossz volt és szándékosan lett elhallgatva.

Mivel pedig tapasztalatai, mint azt már említette, ezen *Schnabel*-féle tétel ellen szólnak, operált eseteinek száma azonban még sokkal csekélyebb, semhogy egy ily törvény súlyával kimondott tétel ellen diadalmasan felléphetne, oly utat választott az igazság kideritésére, mely ma, midőn minden nemzet tudósai egyértelműleg dolgoznak az igazság érdekében, igen szokásos. Enquêtet rendezett az operált

[1] Lásd a magy. tud. Akademia III-dik osztálya f. é. április hó 17-dikén tartott ülését is.

rövidlátók közellátásáról és azon operateurökhöz fordult felvilágositásért, kik eddig a legtöbb műtéti esettel rendelkeznek.

A szakemberek, a kiket megkérdezett, a következők: *Haab Ottó* ny. r. tanár Zürichben, *Hess Károly*, ny. r. tanár Marburgban, *Hippel Adolf*, ny. r. tanár Halleban és *Sattler Hubert*, ny. r. tanár Lipcsében. Közlésük, mely kinyomatásra van szánva, ezen kérdésben fontos bizonyitékot képez és következőképen hangzik:

1. *Haab*: „Die Myopie-Operation ist und bleibt eine der besten Errungenschaften der neueren Augenheilkunde. Die Verluste durch schlechte Heilung und Netzhautablösung werden sich sicher noch vermindern. Ich habe bis jetzt von den von mir operirten circa 70 Fällen keinen Verlust zu verzeichnen gehabt. Der Einwand, dass in der Dissertation von Frl. Klinkowstein in meinen Fällen das Lesen in der Nähe nicht angegeben und offenbar nicht gut gewesen sei, ist nicht richtig. Ich hielt es für ganz überflüssig, für das Nahesehen noch Angaben zu machen. Jeder erfahrene Ophthalmologe weiss ja, dass bei Visus 1/3 oder 1/4 noch feiner Druck gelesen wird, es kommt ganz auf das betreffende Glas resp. die Distanz an.

2. *Hess*: Den von Ihnen citirten Satz *Schnabel's*, „der operirte Myope verliere eben so viel an Nahesehen, als er für die Ferne gewinne", verstehe ich nicht recht. Wollte Schnabel damit sagen, der Operirte könne trotz der besten Correction feineren Druck nicht sehen, so ist dies ganz sicher nicht richtig. Meine Operirten, die für die Ferne bessere Sehschärfe hatten, sehen auch in der Nähe entsprechend besser. Auch die Berechnung ergibt, dass eine analoge Bildvergrösserung wie für die Ferne, für das Nahesehen eintritt.

3. *Hippel*: Die Behauptung Schnabel's, dass wegen hochgradiger Myopie Operirte feineren Druck nicht lesen können, ist nach meinen Erfahrungen, die sich nunmehr auf 181 Fälle stützen, absolut unhaltbar. Ich verfüge über genaue tabellarische Aufzeichnungen über das Sehvermögen aller Operirten für Ferne und Nähe, und kann auf Grund derselben mitteilen, dass fast alle Patienten gewöhnlichen Druck mühelos lesen konnten, eine grosse Anzahl auch Jäger 3 und 2 mit geeigneten Gläsern leicht entzifferte. Nach meiner Überzeugung ist die Myopieoperation gerade für die Nahearbeit von grösstem Nutzen, weil sie es den Patienten ermöglicht, sich mit feinen Objecten in einem bequemen Abstande von 30—40 cm. zu beschäftigen. Alle meine Kranken, unter denen sich auch viele befanden, die durch ihren Beruf zu anhaltendem Lesen und Schreiben genöthigt wurden, waren besonders glücklich über die Erleichterung, welche die Operation ihnen bei der Nahearbeit verschafft hatte.

4. *Sattler*: Die Behauptung Schnabel's, der operirte Myope verliere eben so viel in der Nähe, als er für die Ferne gewinne, ist entschieden unrichtig. Ich habe unter meinen zahlreichen Operirten — es fehlen nicht viel von 300 — sehr Viele, die eine für alle Beschäftigungen ausreichende Sehschärfe besitzen und sich derselben rühmen . . Dass die Leute in der Entfernung, für die sie zur Nahearbeit corrigirt sind, nicht mehr Jäg. Nr. 1 lesen können, ist selbstverständlich. Jäg. 1 in 4—6 cm. Abstand zu lesen, ist ja keine grosse Sehleistung. Und, da ja selbst die besten Sehschärfen der zur Operation gelangenden Pat. kaum je mehr als 6/XII vor der Operation betragen, da können sie natürlich Jäg. I. nicht in 20 cm. oder mehr lesen. Hätte es einen Sinn, sie für 6—8 cm. zu corrigiren, so würden sie es wohl ebenso gut lesen können. Es ist aber gerade ein Hauptgewinn der Operation, dass wir die Arbeitsdistanz auf 25—35 cm. hinausschieben können und so die Convergenz so weit vermindern, dass sie weniger ungünstig wirkt.

A felhozott adatokból úgy hiszem világosan kitünik, hogy a túlságos myopia ellen gyakorolt operatio a czéljának teljesen megfelel; hogy a veszélyei valóban elenyészők a nagy előnyökkel szemben, melyeket, tekintetbe véve a túlságos myopia hátrányait, nyujt. Ez az operatio a legáldásosabbakhoz tartozik és méltó arra, hogy a szakemberek további fejlesztésén és tökéletesedésén dolgozzanak.

Szili Adolf: Nem tagadja szóló a myopia operálásának jogosultságát, csak óvatosságra int először, mert 5½% általában elismert veszteség nagy koczkáztatás egy olyan műtétnél, melyet nem a veszélyeztetett látás megmentése; vagy a megszünt látás visszanyerése czéljából, hanem optikai javitás végett eszközlünk.

Ma még a myopia operálása aerájának kezdetén állunk s nem valószinütlen, hogy a veszteség százaléka a ma ismertnél is nagyobb lesz, mert sok ambitiosus operateur nem közli nem sikerült eseteit.

Csak azt akarja mondani még szóló, hogy nem tudjuk mi lesz a most operált myopiás szem sorsa 5—10—15 év mulva, a mikor komoly feladat vár reá s csak emberéletnyi megfigyelés után beszélhetünk arról, a mit ma az előadás szándékolt: „a myopiaellenes operatio végeredményéről".

A műtét technikájának módositására törekszünk s szóló szerint a legalkalmasabb volna a *Sattler* eljárása, mely csökkenti a műtéti beavatkozások számát, de sok operateur kezében veszélyesebb lesz, mint az eddig gyakorolt többszörös discissio és punctio.

Óvatosságra int szóló másrészt azért, mert a legtöbb esetben — s ezen eseteket nem szóló operálta — a rövidlátó operált szem a közeli látásban veszteséget szenved, mint ezt a kórházi kimutatásokból látta s ezt megerősiti *Schnabel* és *Csapodi* is.

Szóló bemutatott egy fiatal leányt, kinek rövidlátó szemét sikerrel operálta s a távolra jól lát vele, azonban közelre a leggondosabb correctio daczára is jobban lát a másik szemével.

Szóló ma is azon állásponton van, hogy az operálandó szemet jól válaszszuk meg s egyszerre csak egy szemet operáljunk, ez ellen csak azt hozzák fel, hogy a két szem között olyan refractiokülönbség jön létre, hogy ez a binocularis látást megsemmisiti, ez az ellenvetés sem tudományosan, sem gyakorlatilag nem alapos, mert a hol a binocularis látás psychophysiologiai köteléke fennáll, ott a binocularis látás nagy refractiokülönbség esetén is megmarad, csak a myopiás operált szem elé corrigáló üveget teszünk.

Csapodi István: Kijelenti, hogy a nagyfokban myopiás szemek operálásának ő is hive, a műtétet teljesen jogosultnak tartja, erre nézve tehát nincs eltérés közte és az előadó között. Azonban, a mint már egy bemutatás alkalmával kifejtette volt, most sem enged abból, hogy operálás után nagyobb mértékben javul a messzire, mint a közelre való látás; s ebben a felszólaló ellen mond nemcsak az előadónak, hanem azoknak is, a kiknek leveleit felolvassa. Egyik levélből azt értette, hogy a messzire való jó látás elég bizonyíték arra, hogy a közelre is meg legyen a jó látóképesség. Ezek ellenében elég arra hivatkozni, hogy retinitis mellett még jó lehet a látás élessége, holott a közelben való finom látás már tetemesen romlott. A nagyobb fokban myopiás szemre nézve pedig tudjuk, hogy igen gyatra visus mellett is igen finom látásra képes, mert olyannyira közeledhetik a tárgyhoz, hogy a szóródásos körök nagyobbodása pótolhatja a tiszta látást s lehetővé teheti a felismerést. Ettől a lehetőségtől fosztja meg a myopiás embert a Fukala-féle operálás. Ezért tapasztalta a felszólaló, hogy az operált embernek újra kellett megtanulnia a közelbe való nézést. Ezért kellett az orvosegyesület figyelmét arra irányozni, hogy igen rossz látóélességű myopiásokat nem tanácsos operálni, mert megfosztjuk őket szemük használhatóságától.

Haladást lát a Sattler ajánlatában, hogy a tiszta lencsét vegyük ki. Igaz, ez az operálás jóval nagyobb ügyességet kiván, mint az apránkint való lencsehasogatás és kieresztés, de tetemesen megröviditi a folyamatot. Már pedig *Feuer* szerint a myopiás szem operálása főképen a szegény munkásnépre való jótétemény, azokon operálunk leginkább, a kiknek gyógyitási költségeit a betegsegélyző pénztárak fizetik, ezek pedig csak 20 hétig adnak tagjaiknak betegpénzt.

Még az előadónak ama megjegyzéséhez szól, hogy már a régi kézikönyvek említik, hogy myopiás hályogosok sokkal jobban látnak a hályogoperálás után, mint a nem myopiásak. Ez a feljegyzés olyan időből származik, a mikor még az optica nem érte el mai tökéletességét, az a feljegyzés csak olyan értékű, mintha laikusok mondanák ma, hogy jobban lát az operálás után, a ki előbb myopiás volt, mint a ki rendes fénytörésű volt, már t. i. akkor, ha ennek nem adunk convexüveget.

De újolag kijelenti a felszólaló, hogy a *Fukala* operálásnak barátja.

Grosz Emil: Hangsúlyozza, hogy valahányszor egy műtéti eljárást javasolnak, az operateurök két táborba sorakoznak, az egyikben azok vannak, kik kezdetben derűre-borúra operálnak és később szoritják meg az indicatiokat, a másikban azok vannak, kik szűk határok között kezdik s fokonkint tágitják annak alkalmazását. Szóló az utóbbi eljárás hive, mely eljárásnak helyességét a legnagyobb sebészi beavatkozások története is igazolja. Ezen álláspontón állott 1895-ben, a midőn a kérdés nálunk első izben napirendre került s ennek kifolyását képezik az 1897-diki előadásában felállított indicatiok, melyek szerint 1. 14·0 D a beavatkozás alsó határa; 2. előrehaladott korban csak kivételesen engedhető meg; 3. egyszerre csak egy szemen végezendő; 4. olyannak, kinek egy látó szeme van, nem ajánlja; 5. friss vérzések s chorioretinitis a műtét elhalasztását indokolja; 6. 5/70 visus alatt kevés eredmény várható. Ezen indicatiok felállitását a műtét előnyeinek s veszélyeinek mérlegelése alapján eszközölte, mert a műtétet nem szabad s nem lehet olyan veszélytelennek feltüntetni, a mint azt előadó teszi. A glaucomás roham megszüntethető ugyan punctio által, de már ettől is láttak maradó kárt, az infectio veszélyét pedig, ha a mai asepsis mellett minimumra reducálható is, az ismételt beavatkozások nemcsak szaporitják, hanem az 1897-ben kifejtett okoknál fogva hatványozzák. Különösen áll ez az előadó által most is pártolt eredeti *Fukala*-féle eljárásra. Ilyen körülmények között szóló ellentétben az előadóval, határozott nyereségnek tartja a *Hess* és *Sattler* által ajánlott eljárást, mely abban áll, hogy az átlátszó lencse legnagyobb részét már az első beavatkozásnál linearis seben kieresztik, mely műtét után legfeljebb még egy discissio szükséges, míg a régi mód szerint sűrű egymásutánban több műtétet kellett végezni. Azon két kifogásban, melyet előadó felhozott, nem osztozik szóló, nevezetesen az iris prolapsus ezen eljárásnál biztosabban elkerülhető, mert maximalisan tág pupilla mellett békés szemen lehet operálni; a nehezen köszörülhető Weber-féle homorú lándzsa pedig nélkülözhető, mert az egyszerű, lapjára hajlitott lándzsa is épen olyan jól alkalmazható. *Schulek Vilmos* tanár 1898. szeptember 1-jétől ezen methodust gyakorolja s gyakoroltatja s a tapasztalás is támogatja az új eljáráshoz fűzött várakozást. Szóló végül reá mutat, hogy *Fuchs* is azon indicatiokat állapitotta meg ezen évben megjelent dolgozatában, melyeket szóló 1897-diki előadásában a *Schulek Vilmos* tanár vezetése alatt álló egyetemi szemklinikán gyüjtött tapasztalatok alapján felállított.

Goldzieher Vilmos: A myopia operálásának legnagyobb hátránya az volt, hogy némely enthusiasta a napilapokban is azt irta, hogy a myopiát minden esetben operálja, *Mooren* pl. 2 D.-ás rövidlátást is operált, és igy a komoly műtők abba a gyanúba kerültek, hogy nem elég óvatosak; a szóló által emlitett operateurök mind óvatosak s természetes, hogy kisebb fokú rövidlátást nem operálnak; az „óvatosság" kifejezés csak „Redensart", melynek jelentősége nincs, mert minden műtő óvatos. Hogy egy, vagy mindkét szemen operáljunk-e, ez az esettől függ; szóló különben is csak egy betegénél operálta egy évi időközben mind a két szemet, s a beteg kitünően lát úgy a közelre, mint a távolra s a szemfenéki elváltozások nem progrediáltak.

Grósz szorosan ragaszkodik a 14 D.-hoz, pedig nagy különbség van a 24 éves 14 D.-ás rövidlátó és egy 9 éves gyermek között, kinek

bár 9—10 D. a rövidlátása, de az haladó jellegű; ezt szóló operálandónak tartja.

Hogy friss vérzéses eseteket ne operáljunk, ez ellen szól szóló tapasztalata; több operált esetet mutatott be, hol nagy szemfenéki elváltozások voltak és az egész kezelés ideje alatt a szemfenéki viszonyok javultak és pedig valószinűleg azért, mert a szem teljes functionalis nyugalomban volt.

Nem szerencsés kifejezés, hogy a többszörös beavatkozás hatványozná az infectio veszélyét, mert a műtétek nagy időközökben követik egymást; különben is egy tág discissio és két punctio elégséges, az utolsó discissio az utóhályogra felesleges, mert ez felszívódik; a *Sattler* eljárás, melyet szóló szintén alkalmazott szép sikerrel, sokkal veszélyesebb mint a régebbi módszer, mert a myopiás ember, a ki loupenagyitással lát, a legjobb rögzités mellett is nyugtalanabb, ha szeméhez késsel közeledünk, mint ha kisebb beavatkozást végezünk.

Csapodi megjegyzését illetőleg, szóló látott egy Csapoditól kitünően sikerült operált esetet, a beteg úgy közelre, mint távolra jól látott s ezen eset Csapodi ellen szól.

Térdizületi resectio arthropathia tabeticánál.

Dollinger Gyula: J. Gy.-né, 39 éves beteg huzamosabb idő óta szenved lassú előhaladású tabesben. 1897. év deczember havában vette észre, hogy bal térde vastagabb a jobbnál. Miután a járása e miatt egyre rosszabbodott, az I-sö számú belgyógyászati klinikára vétette fel magát, a honnan Dollingerhez helyeztetett át. Korányi Sándor tanár ez alkalommal azon kérdést vetette fel, hogy tekintve a tabes lassú haladását ezen betegnél, nem lehetne-e a beteg helyzetén sebészeti beavatkozással segiteni. A betegnél 1898. junius 1-sején, a midőn a sebkórodára került, a bal térd körfogata 54 centimeter, míg a jobbé 36·5 centimeter. A bal térdizület hullámzott, felette a bőr feszes volt, de egyébként rendes, a megnagyobbodott patella balottált, a czomb- és a sipcsont izületi végei erősen meg voltak vastagodva és egyenetlenül dudorosak, az izület belső oldalán a tokszálagban tenyérnyi csontlemez érezhető, a térd active és passive csak 90 fokig hajlitható, harántul erősen lityeg, mozgatásnál érezhető, hogy érdes izületi felületek érintkeznek. Az arthropathia tabetica kezdeti stadiumában az izület rögzitésével és tehermentesitésével alkalmas gép segélyével a betegen igen sokat lehet segiteni, sőt meg lehet gátolni a betegség további fejlődését, azonban ezen előhaladott stadiumban arra már semmi kilátás sem volt. Csupán a sebészeti gyógykezelés kecsegtetett reménynyel. A legjobb eredmény ezen térdizületnél ugyan az lenne, ha az izületi végek resectioja után sikerülne a czomb és az alszárcsontok között csontos egyesitést létesiteni, azonban erre itt kevés volt a kilátás, de ha a resectioval és a tokszállag teljes eltávolitásával csak az éretik is el, hogy a nagy hullámzó daganat eltünik, és a csontvégek hegszövet által kötetnek egymáshoz, akkor egy jól illő rögzitő tok segélyével sikerülni fog azokat e helyzetben rögziteni és kilátás van reá, hogy a beteg alkalmas tehermentesitő géppel ismét járni fog. A mint E. Ullmannak e tárgygyal foglalkozó összeállításából kitünik, eddig resectio tabeses arthropathiánál csupán 17 esetben történt, és pedig a vállon 1-szer, a csipőn 2-szer, a bokaizületben 5-ször, a térdizületben pedig 9-szer. Míg a váll és a csipőnél az eredmény mind a három esetben jó volt, addig az 5 bokaizületi resectio közül jó eredmény csupán 3 esetben volt, a 9 térdizületi resectio közül pedig csupán egynél. Miután e beteg egyébként jó erőben volt és betegsége lassú progressiojánál fogva a műtétre kiválólag alkalmasnak látszott, D. a beteg izületen 1898. julius hó 13-dikán resectiot végezett. Az izületi tokszállag erősen meg van vastagodva, vérdús, itt-ott heges és egy kissé bolyhos, üregét sok enyvszerűen nyúlós nedves rostonyaváladék tölti ki. A keresztszálagok meg vannak nyúlva, bennük egy kisebb csontújképződés. A külső czombbütyök majdnem teljesen le van kopva, a külső C alakú porcz mellső fele szintén elkopott. Az izületi végek körül számos kisebb-nagyobb osteophyta. A belső oldalszálagban egy rendes térdkalácsmekkoraságú csontújképződés, a külsőben egy ennél kisebb, a térdkalács hátulsó felületén erős csontlerakódás. Az izületi végek lefürészeltetnek, hasonlóképen a térdkalácsnak osteophytáktól dudoros hátulsó felülete, a tokszálag kimetszetik, a czombcsont a sipcsonttal minden oldalon egy-egy ezüst sodronynyal összeköttetik, azután a sebüreg kétoldalt draineztetvén, bezáratott. A lefolyás nem volt zavartalan, mert genyedés lépett fel, a mely miatt egynéhány ellennyilást kellett alkalmazni. Október hó közepével a beteg gépet kapott, a mely gypsmodell szerint készült. Ez egy bőrtok, a mely a végtagot a bokától a czomb felső végeig fogja körül, alul egy deltakengyelre támaszkodik, fent pedig az ülőgumónál egy széles ülőfelülettel bir, a melyre a beteg testsúlya nehezkedik. Ebben a rögzitő és tehermentesitő gépben a beteg, eleinte mankóval, járni kezdett, jelenleg pedig bot nélkül is jól jár. A csontvégek között csontos egyesülés nem jött iétre, hanem a beteg a resecált térdet active 100 fokig behajlitja és kinyújtja. Az ataxia miatt ugyan tanácsosabb ezen activ mozgékonyságot sehogysem kihasználni, hanem a beteget jól rögzitett térddel járatni.

Dermoid cysta áttörésének esete.

Dirner Gusztáv és **Wenhardt János**: Egy közösen észlelt esetről referálnak, a melynél a diagnosis megállapitása körül különös nehézségek merültek fel s a hol a sebészi beavatkozás végül igen meglepő körülményeket derített ki.

Az eset a következő: W. J. 17 éves leány, 12 éves korában menstruált először s azután rendesen 15 éves koráig; ekkor (1897 elején) megbetegedett, a hasa fájt, hányt, 3—4 hétig feküdt, magas lázakkal; ettől fogva erős éjjeli izzadásai voltak és tisztulása rendetlen lett; ha megjelent, kevés volt. Lassú javulása után ettől fogva mindig keménynek érezte a hasát, nem tudott füzködni; köldöke fájt, kidomborodott; sétánál hamar elfáradt.

Ilyenforma volt az állapota 1898. deczember 2-dikán, a mikor hirtelen újra nagy lázzal, hasában fájdalommal és hányással megbetegedett Kolozsvárt, a hol látogatóban volt. Itt orvosai 6 heti betegség után tudtommal peritonitist constatáltak. F. évi január 15-dikén haza utazhatott *Gyulára*, a hol orvosai daganatot constatáltak a hasában és operálásra Budapestre küldték. Itt ekkor a beteg hozzátartozóinak kimondásai szerint szintén daganatot constatáltak, az operatiot ajánlották, szemben a kolozsvári orvosokkal, a kik határozottan tagadásba vették a daganat jelenlétét. A beteg akkor külső okokból nem maradt itt, hanem haza utazott s csak 22-dikén jött fel újra és *Dirner* intézetébe kérte felvételét, miután erre nézve levélben orvosa már előre közbenjárt és ovarialis cystának nevezte a daganatot.

Míg első ittlétekor fenjárt a beteg s szinházba is mehetett, addig hazaérkeztével már nagyon bágyadt és gyenge lett; visszaérkezve ide, az első mérésnél 40·3 fokú láza volt 120 érveréssel.

Reggelre 37·8-re szállt alá a temperatura, de a pulsus 120 maradt és estére 40·0 mellett 126-ra emelkedett. Aznap reggel megvizsgálta *Dirner* a beteget és a következő képet találta: A kis, vézna, igen sápadt és lesoványodott, fejletlen gyermekleány hasa erősen puffadt, igen feszes és fájdalmas volt; fluctuatiot biztosan nem talált, tumort tisztán nem tapintott, csak mélyebb nyomásra érzett homályosan valami resistentiát a jobb oldalon, a köldök magasságában. Kopogtatásra csaknem mindenütt éles vagy tompult dobos hangot kapott; a helyzet változtatásánál nem sokat változtak a viszonyok, csupán térdkönyökfekvésnél sikerült kimutatni a hasűrben szabadon mozgó folyadékot, mert akkor a köldök körül tompa üres hangot kapott.

Kétségtelennek látszott szóló előtt, hogy peritonitissel van dolga. Tekintettel pedig arra, hogy az előzményekből is tudta, hogy 2 hónappal azelőtt peritonitis diagnosisával feküdt 6 hétig a leány, kételyei támadtak a tumor, illetve a *cysta ovarii* diagnosisa iránt, a melylyel hozzá küldték. Ezen kételyeit levélben közölte orvosával s egyúttal megkérte *Wenhardt* dr.-t, hogy vizsgálná meg a beteget.

Wenhardt János: A szóban forgó esetet *Dirner* szivességéből ismételten volt alkalma megvizsgálhatni és igy belorvostani szempontból hozzászólhat.

A betegnek mérsékelten, a köldöktől jobbra és lefelé kissé jobban előmborodó, nagyon feszes és igen fájdalmas hasa volt. A fájdalmak, melyek a betegség lefolyása alatt hol itt, hol ott voltak a legélénkebbek, nyomásra tetemesen fokozódtak és a vizsgálat alkalmával a legerősebbek a bal hypochondriumban és a köldöktájon voltak. Ezen fájdalmak, mikor a beteget látták, a tapintást csaknem lehetetlenné tették. Mindazonáltal főleg a köldöktől jobbra és lefelé, a mélyben körülbelül gyermekfejnyi, a lélegző mozgásokat nem követő resistentiát lehetett homályosan érezni, de a melynek alakjáról, felszinének minőségéről és összeállásáról pontosabb adatokat a fájdalmak és a hasnak részben ezektől függetlenül fennálló feszessége miatt nem lehetett kapni. A has felett, és ez — legalább belorvostani szempontból — a jelen esetben a legérdekesebb, mindenütt — mint rendesen — váltakozó dobos kopogtatási hangot kaptak, kivéve a has legmélyebb részeit, hol a kopogtatási hang tompa volt. Ezen utóbb említett helyen kisfokú hullámzást is tapinthattak, de helyzetváltozásnál a tompulat alakja csak nagyon keveset változott. Ha a plessimeter gyanánt használt ujjunkkal a resistentia felé erősebb nyomást gyakoroltunk, akkor a dobos kopogtatási hang tompult dobossá változott át.

Ha már mostan az anamnesis és az objectiv vizsgálat szolgáltatta adatokat egybevetették, nem lehetett kétség a felett, hogy időközönként exacerbáló peritonitis chron.-val állottak szemben. Kérdés volt azonban, hogy milyen alapon fejlődött ezen idült hashártyalob? Minden egyéb aetiologiai tájékoztató momentum hiányában egyedül a tumor volt az, mely útbaigazitást adhatott volna: de az adott körülmények között épen a daganatra nézve nem kaphattak bővebb felvilágositást. Ezen nehéz viszonyok között a legnagyobb valószinűséggel peritonitis chron. tuberculosára tették a diagnosist daczára annak, hogy sehol egyébütt a szervezetben tuberculosus kórfolyamatot kimutatni nem lehetett.

Az első ok, a mely ezen felvételre indította őket, az volt, hogy teljesen egy nézeten vannak *Vierordt*-tal, a kihez az ezen a téren oly nagy tapasztalatú *Nothnagel* is csatlakozott. *Vierordt* ugyanis azt mondja, hogy azon subacut és chronikus hashártyalobok, a melyek trauma hiányában nem tekinthetők traumás eredetűeknek, a melyek carcinoma vagy sarcoma hiányában nem származtathatók ily álképletekből, és a melyek a tüdők vagy egyéb szervek gümőkórjának hiányában nem tarthatók biztosan tuberculosusaknak, azok a legtöbb esetben tuberculosusak. A másik ok, a mely az emlitett felvételre birta bemutatókat, az volt, hogy úgy a beteg, mint annak édesanyja ismételten biztositották arról, hogy a betegség két évi leforgása alatt volt néhány hónap, mikor a beteg minden éjszaka, különösen a hajnali órákban erősen izzadt. Egy nem szivesen látott, de jól ismert tünet, mely csak megerősitette bemutatókat abban, hogy ezen peritonitis chron.-t tuberculosus eredetűnek tartsák, a resistentiát pedig lobos összenövésekből származott pseudotumornak vagy talán helyzeténél fogva a radix mesenterii megnagyobbodott mirigyeinek tekintsék.

Ennél sokkal érdekesebb a jelen esetben tett egy másik tapasztalatuk. Említette szóló, hogy a has felett, a legalsóbb részektől eltekintve, mindenütt, a mint rendes viszonyok között, váltakozó dobos kopogtatási hangot kaptak. Mi sem volt természetesebb, mint azon következtetésük, hogy a hasfalak mögött belek fekszenek, és hogy a tumort is belek takarják. És mi derült ki az operationál? Az egymással erősen összenőtt

belek mind a rekesz alkotta kupolában voltak, az elülső hasfal legnagyobb része mögött pedig álhártyák képezte, számtalan, különböző alakú és nagyságú űr volt, a melyeket genyen és even kivül rothadási gázok töltöttek meg. Ezek adták a váltakozó dobos kopogtatási hangot, és ezek vezettek azon téves feltevésre, hogy az elülső hasfal mögött belek vannak.

(Folytatása következik.)

A budapesti gyakorló orvosok segélyző-egylete.

(X. közgyülés 1899. május 5-dikén.)

Löw Sámuel dr. elnök következő beszéddel nyitotta meg az ülést:

Tisztelt közgyülés! A világ atomokból áll és — mint egy német iró igen helyesen jegyzi meg — a kosmossá csak úgy válik, hogy azok az atomok összetartanak, összeforrnak.

Régi időktől fogva az volt az orvosok legnagyobb baja, ma is az, hogy nem tartanak össze, hogy az összetartozás érzését nem ismerik.

Minden más társadalmi osztály egyesülésben kereste boldogulását; az orvosok legfeljebb tudományos czélra egyesültek; más társulástól, különösen olytantól, mely esetleg anyagi érdekeiket védhetné meg, egyenesen irtóztak. Igen jellemző ezen tekintetben, hogy mikor nálunk, — most már ismételve — országos congressusokat rendeztek, mintegy mentségül, mint főczélt a közegészségügy előmozditását tűzték ki; csak szégyenkezve és pirulva vették fel a programmba a maguk érdekeinek istápolását is, természetesen csak második sorban.

Az orvosi rendben ilyen viszonyok közt — sajnos — mindenki a maga erejére volt utalva, mindenki maga kereste boldogulását és társában nem a szövetségest, hanem a versenyzőt látta, ki ellen küzdeni kell, néha megengedett, néha pedig meg nem engedett fegyverekkel. És midőn épen azok, kik az utóbbiaktól sem ijednek vissza — az ú. n. *struggle for liferek* — elég gyakran a legjobban prosperálnak, nem lehet csodálkozni, hogy nemcsak az orvosi rend tekintélye ijesztő módon sülyedt, de az orvosi hivatás ethikai fundamentuma is meg lett ingatva.

A szomorú anyagi helyzetről pedig jobb nem is szólni.

Mióta az egész társadalom, de az állam is főtörekvését oda irányitja, hogy az orvosi segély a lehető legolcsóbbá tétessék — a mit a parányokra szétforgácsolt renddel szemben könnyen elérhettek —; mióta nevezetesen a fővárosban a lakosság 4/5 része részint dijtalanul, részint lényegesen leszállított dijakért gyógyittatja magát, hisz nem csak egyes orvosok, de nagyszabású orvosi egyesületek is egyenesen versenyeznek egymással az ingyenes orvosi segély nyujtásában és terjesztésében, mi orvosok pedig elég naivak vagyunk, hogy az ilyen egyesületeket még erkölcsi és anyagi támogatásban is részesitjük: azóta az orvosi rend válságos helyzete egészen nyilvánvaló lett és mindazok figyelmét felköltötte, kik tudják azt, hogy hazánk nagyon fogyatékos közegészségügyének javulása csak úgy remélhető, ha az orvosok tisztességes megélhetése biztositva van, és hogy az államra nézve egy oly fontos társadalmi osztály gyengülése, pusztulása, minő az orvosi, közömbös nem lehet.

Tisztelt közgyülés!

Szomorú a kép, melyet festettem; de nem hiszem, hogy túloztam. Szerencsére a javulásnak legalább kezdetleges tünetei immár mutatkoznak. Hosszú küzdelmek után, melyek talán azért voltak olyan elkeseredettek, mert nemcsak elveket, hanem személyeket is érintettek, az orvosok társulása végre valahára hazánkban is megvalósult. Az *országos orvosi szövetség* és annak fiókjai serényen munkálkodnak. Hogy jó úton indultak-e meg és hogy helyesen választották-e meg a módokat és az eszközöket, azt e helyen nem vizsgálhatom; de egy pillanatig sem kételkedem abban, hogy maga az a tény, hogy a hazai orvosok túlnyomó része a szövetségekhez csatlakozott, rendünk helyzetén lendíteni fog.

A mi szerény egyesületünkről, mely az orvosok anyagi gondjainak egy részét iparkodik elháritani és mely ezen a téren úttörő volt, örömmel jelenthetem, hogy bár lassú tempóban, de állandóan halad. Különösen legújabb gyarapodását az előbbi éveknél sokkal jelentékenyebbnek mondhatom, a nélkül, hogy a munkásbetegsegélyző pénztár orvosi testületének beolvadását a mi egyesületünkbe — mely felsőbb jóváhagyásban még nem részesült — tekintetbe venném.

Hogy a napisegély felemeléséről, a mint azt egyesületünk rendkivüli közgyülése elhatározta — sajnálatunkra ezen határozat sem lett még szentesitve —, egyesületünk újabb fellendülését várhatjuk, talán nem hiú feltevés.

Ezek után az egybegyült tagtárs urakat szivből üdvözlöm és a közgyülést ezennel megnyitom.

Az elnöki megnyitó után a titkár és pénztáros tették meg jelentésöket, melyek tudomásul vétetvén és a pénztárosnak a felmentvény megadatván, az új választások ejtettek meg. Megválaszttattak titkárnak: *Béla Pál* dr., titkárhelyettesnek: *Lichtenstein S.* dr., valamint a kilépő választmányi tagok.

PÁLYÁZATOK.

1297/1899. közig. sz.

Gömör-Kishont vármegye rimaszombati járásban lévő **osgyáni közegészségügyi körben** — melyhez ezen járásból 20, a szomszéd rimaszécsi járásból pedig 3, összesen 10,326 lelket számláló község tartozik, — a **körorvosi** állás lemondás folytán megüresedvén, arra azonnal pályázatot hirdetek.

Ezen állás javadalmazása; a községek által fizetendő 400 frt évi fizetés és 100 frt lakbér; továbbá nappali látogatásért 20 kr., éjjeli látogatásért 40 kr. díj, végül pedig magánosok látogatása alkalmával megfelelő előfogat.

A körorvos székhelye Rimaszombat r. t. város.

Felhivom a pályázni kivánókat, hogy az 1883: I. t.-cz. 9. §-ában és az 1876: XIV. t.-cz. 143. §-ában előirt képesitést igazoló okmányokkal felsorolt pályázati kérvényeiket, melyekben az, hogy a tót nyelvet is birják, vagy értik, feltüntetve legyen, hozzám **f. év junius hó 2-dikáig** annál inkább adják be, mert a később érkezendőket figyelembe venni nem fogom.

A választást a körorvos székhelyén: Rimaszombatban a városházán f. évi junius hó 3-dikának d. e. 9 órakor fogom megejteni.

Nyustya, 1899. évi május hó 10-dikén.

2—1 *Máriássy*, főszolgabiró.

901. szám.

Az erdődi törvényhatósági magánkórháznál kinevezés útján betöltendő **igazgató-orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Minősités tekintetében az 1883. évi I. t.-cz. 1. s. 9. §§-ai irányadók.

Javadalmazás kétszáz forint évi fizetés, lakást, fütés s világitás.

Pályázati kérvényeket **junius 10 dikéig** átveszek.

Nagy-Károly, 1899. évi április 29-dikén.

2—1 *Gróf Hugonnai Béla*, főispán.

1805/899. közig. sz.

Az algyógyi járás 35 községéből álló algyógyi egészségügyi körben, **Algyógy** székhelylyel üresedésben levő **körorvosi állásnak** választás útján leendő betöltésére pályázatot nyitok.

Felhivom mindazokat, kik ezen 600 frt évi fizetés, 150 frt úti átalány s a magánlátogatásokért és rendelésekért szabályrendeletileg megállapitott dijak élvezetével egybekötött állást elnyerni óhajtják, az 1883. évi I. t.-cz. 9. §. 1. pontjában, valamint az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-ába körülirt képesitésüket igazoló okmányokkal felszerelt kérésüket **1899. év junius hó 3-dik** napjáig bezárólag hozzám nyújtsák be, mivel a hiányosan felszerelt, avagy később beérkezőket figyelembe nem veendem.

A választás Algyógyon, hivatalos helyiségemben 1899. év junius hó 6-dik napján délelőtt 10 órakor fog megejtetni s a megválasztott körorvos köteles állását azonnal elfoglalni.

Megjegyzem, hogy helyben gyógyszertár és a közvetlen szomszédos Feredőgyógy községében gyógyfürdő van.

Algyógy, 1899. évi május hó 11-dikén.

1—1 *Fekete Károly*, főszolgabiró.

2749/1899. k.

Hajdu vármegye balmazújvárosi járásába bekebelezett **H.-V.-Péres** községben halálozás folytán megüresedett **községi orvosi állásra** ezennel pályázat hirdettetik.

Javadalmazás: Évi utólagos negyedéves részletekben kiszolgáltatandó 600 frt fizetés és 200 frt lakbér szedhető; továbbá a község szervezési szabályzatában megállapitott díjakat.

Köteles községi orvos az 1876. évi XIV. t.-cz. 145. §-ában és a község szervezési szabályzatában meghatározott teendőket teljesiteni.

Felhivatnak pályázni szándékozók, hogy képesitésüket igazoló okmányokkal kellőleg felszerelt kérvényeiket hozzám **f. évi május hó 30-dik** napjának d. u. 5 óráig annyival inkább adják be, mert később beérkezendő kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

Választás ideje, 1899. év junius hó 2-dik napjának d. e. 9 órája, helye H.-V.-Péres község.

Debreczen, 1899. május hó 4-dikén.

1—1 *Ferenczy Elek*, főszolgabiró.

HIRDETÉSEK.

BILINI SAVANYÚKÚT

legkiválóbb képviselője az alkalikus savanyú vizeknek.

10,000 részben: szénsavas natron 33·1951, kénsavas natron 6·6679, szénsavas mész 3·6312, chlornatrium 3·9842, szénsavas magnesium 1·7478, szénsavas lithium 0·1904; szilárd alkatrészek, 52·5011, összes szénsav tartalom 55·1737, abból szabad és kötetlen 38·7660, hőmérsék 10·1—11° C.

Régóta hires gyógyforrás vese-, hólyag-, gyomorbántalmak, köszvény, hörghurut, aranyérnél stb.

Kitünő diaetetikus ital.

Savanyúkút gyógyintézet.

Ivó- és fürdő-kura, minden kényelemmel ellátva, kád-, gőz-, elektr. fürdők, legújabb szerkezetű fürdők Gärtner bécsi tanár szerint, hidegvíz-gyógyintézet, tökéletes berendezéssel, massage stb.

Fürdőorvos:
Med. Dr. REUSS VILMOS

A fürdő-igazgatóság Bilinben
Csehországban.

Dr. Gara Géza

télen **Meran (Déltirol)**
klimatikus gyógyhely,
nyáron **Rajeczfürdő** (Trencsénm.)
hévvizek, hidegvízgyógyintézet.

MATTONI FÉLE GIESSHÜBLER legfinomabb ásványos SAVANYÚKÚT

Legjobb étrendi és üditő ital

Mattoni és Wille Budapest, Mattoni Henrik Bécs

giesshübli Sauerbrunn, Budapest, Franzensbad, Karlsbad és Bécs.

Gyermeksanatorium és vízgyógyintézet

felnőttek számára **ABBAZIÁBAN.**

Egész éven át nyitva. — Saját park. — Játékterek. — Magaslati vízvezeték. — Az összes vízgyógyászati módozatok. — Villamos fényfürdők. — Gyermekek kisérők nélkül is felvétetnek.

Prospectust küld **Dr. SZEGŐ KÁLMÁN** igazgató és tulajdonos.

ABBAZIA

(Mervan, Oberpaula, Untermais, Gratsch.)

Klimatikus gyógyhely német Déltirolban. **Évad: szept.—junius.** Egyenes (háló-) kocsik **Bécs-, München-, Lipcse-Berlin-** és **Budapestről.**

Kiváló szélcsendes téli állomás, gyönyörü fekvés. Kivált légzési szervek bajai, idegbántalmak és görvélykór számára alkalmas. Minden kényelemmel ellátott pensiók és privátlakások. **Oertel-féle terepkúrák.** Jeles orvosok. Pneumatikus fülkék. Komprimált levegő belégzés Mathieu szerint, só, ásványviz és orvosság, pára-belégzések. **Ozon** és **Lignosulfit** inhalatiók. Felszerelt fürdő. **Szénsavas fürdők, szőlősavó-** és **ásványviz-kúrák. Hygienikus** és **óvórendszabályok** szigorú felügyelete.

Jó iskolák. Katholikus, protestáns, orosz, angol és izraelita isteni tisztelet. Színház, hangversenyek. Lawn-Tennis és Croquet játszóterek. Nagy fedett sétahely. Látogatás 12,000 beteg, 10,000 tourista.

Előrajzok ingyen. **A gyógybizottság.**

Korytniczai ásványvíz.

Elismert kitünő gyógyviz **gyomor-, bél-, aranyeres bántalmak, máj, lépdaganatok, sárgaság, idült székrekedés és epekövek ellen.** Kapható **Korytniczán a fürdőigazgatóság által, Édeskuty L., Mattoni és Wille** Budapesten, **Makoviczky Péternél** Rózsahegyen, valamint minden gyógyszertárban.

Szezon-megnyitás május 15-én.

Teljes pensió előidényben hetenkint 21 frt, a főidényben 28 frt.

Fölvilágositással szolgál a fürdőorvos **Ormay József dr.** kir. tanácsos, Budapest (Royal-szálloda). **Ugyszintén a fürdőigazgatóság Korytniczán**

MATTONI ERZSÉBET SÓSFÜRDŐJE

Gyógyhely Budapesten (Budán).

Idény kezdete április hó 30-án.

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.**

Vegyi, górcsövészeti és bacteriologiai

ORVOSI LABORATORIUM

Budapesten, V. ker., Váczi-körút 60. sz.

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

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

Részletfizetésre

porczellán-készletek, majolika-, üvegáruk, chinaezüst, lámpa, tükör, bambusbutorok, bőráruk, aczéláruk stb. kaphatók.

Kimerítő képes árjegyzéket ingyen és bérmentve küld

a Szegedi porczellánfestészeti gyár

Ivánkovits Károly és fia Szegeden.

Utazó ügynökök Felsö-Magyarország és Erdély részére jó referencziák mellett kerestetnek

A budapesti poliklinikán berendezett vegyi-, górcsöi- és bacteriologiai

ORVOSI LABORATORIUMBAN

mindennemü **ép és kóros váladéknak** (u. m.: **vizelet-, köpet-, vér-, dajkatej-, hányadék-, ex-** és **transsudatum** stb.), továbbá **szöveteknek, daganatoknak** úgy **vegyi,** mint **górcsöi** és **bacteriologiai** vizsgálatára vállalkoznak

dr. VAS BERNÁT és dr. GARA GÉZA a laboratorium vezetői.

Poliklinika: VII., Hársfa-utcza 13—15. szám.

Fizikai gyógyitásmódok

alkalmazása

Dr. Palócz Ignácz intézetében

Budapest, IX., Vámház-körút 7.

Villamos fényfürdők (izzasztók és részlegesek), vibratiós massage, gyógymechanika, testegyenészet, vizkúra minden neme, **thermo-massage, nap- és légfürdők** (kertben).

Chloroform-Anschütz,

vegy. tiszta; Salicylidchloroformból. D. R. P.70614.

Eredeti csomagokban à 25 gr. ára Mk. 0.65

„ „ à 50 gr. „ „ 1.—

A **Chloroform-Anschütz** sósav, chlor, phosgen, alkohol, aether és tisztátlan anyagtól mentes, nem festi meg a sűritett kénsavat rázás közben, vagy hónapig felette állva.

Fajsúly 1·5—15° C. — Forráspont 61·5°

Változatlan marad az eredeti elcsomagolásban.

Tanocol. Tiszta Gelatinetannat!

Név védve. Szabadalom bejelentve.

Új teljesen ártalmatlan, a **gyomornedvben nem oldó** béladstringens, mely

heveny és idült béllobnál

és különösen

gyermekek bélbetegségeinél

rendkivül jól bevált.

Lényegesen olcsóbb, mint minden más, hasonló hatású Tannin-készitmények.

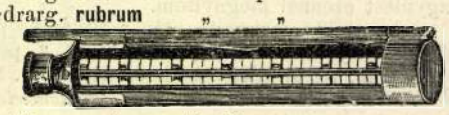
Resorbin, enyhe, nem izgató, viztartó zsíremulsio, melyet számos orvosi tekintély ajánl s mely évek óta mint **kenőcs** és mint **kenőcsalj** széltiben használtatik.

Higany-Resorbin: 33 1/2 % 50 %

Ungt. hydrarg. **ciner.** c. Resorb. parat.

Ungt. hydrarg. **rubrum** „ „

Dosirozott üvegcsövek D. R. G. M. 24925/26 à **30** és **15 g.**



Kaphatók a gyógyszertárakban.

Irodalom és minták ingyen szolgálatra állanak.

Aktien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation.

Pharmac. Abtheilung, Berlin.

Ausztria-Magyarország és Csehország számára képviseli:

Alex. Ehrenfeld, Wien, I., Gonzagagasse 12.

Negyvenharmadik évfolyam. 22. szám. *Budapest, 1899. május 28.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HŐGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fentartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Hőgyes Endre: A budapesti Pasteur-intézet statistikája 1898-ban kapcsolatban az előbbi évek adataival. 263. l.

Bíró Lajos: Közlemény Árkövy tnr. egyet. fogászati klinikájáról. Vizsgálatok a fogcaries és a terhesség közt fennálló viszonyra vonatkozólag. 265. l.

Ákontz Károly: Közlemény Szabó Dénes tnr. kolozsvári egyetemi szülészeti és nőgyógyászati kórodájáról. A méhrákról kórodai és kórszövettani szempontból. 267. l.

Fialowski Béla: Törvényszéki orvosi esetek. 268. l.

Tárcza. *Kuthy Dezső*: Hazánk egyes éghajlati öveinek méltatása az orvosi meteorologia szempontjából. 269. l.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. E. Brissaud*: Leçons sur les maladies nerveuses. 270. l. — *Lapszemle. Polyákow*: Gyomorfekély orvoslása. 270. l.

Hetiszemle és vegyesek. A főváros egészsége. — Balneologiai kirándulás. — A berlini tüdővész-congressus. — Gámán Béla. — Balkányi Miksa. — Grünwald Mór. — Halász Henrik. — Megjelent. — Elhunyt. — Herczel dr. — Szt. Lukács-fürdő. — Baumgarten dr. — Pályázatok. Hirdetések. 270. l.

Tudományos társulatok és egyesületek.

Melléklet: Szemészet. 3. sz.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A budapesti Pasteur-intézet statistikája 1898-ban kapcsolatban az előbbi évek adataival.

Közli *Hőgyes Endre* dr. egyet. tanár.

Az 1898. év elejétől kezdve a statistikai adatok beszerzésében az előbbi évekhez képest némi változás állott be. A közegészségügyre vonatkozó összes statistikai adatok beszerzésének teendőit a belügyministerium egészségügyi osztályától az „Országos statistikai hivatal"-hoz tették át. E hivatal — mint utólag kitünik — az összes ebmarás-esetekről nem szerez be adatokat, csak a halottkémi bejelentések alapján tartja nyilvánosságban a veszettségben elhaltakat.

Ezekhez képest az 1898-dik évre összeállított statistikánkban hiányozni fog az antirabikus védoltásban nem részesült veszettebmarottakra nézve a tényleges halálozási százalék kiszámítására az az adat, hogy hány oly marás-eset fordult elő az országban, mely védoltásra nem jelentkezett. Úgy hogy erre vonatkozólag meg kell elégednünk az 1890—1897-ig, tehát 8 évre terjedő összesen 1548 esetből levont azon tapasztalattal, hogy az antirabikus védoltásban nem részesülő veszettállatmarta egyének között Magyarországon átlag 14·14%-ra tehető a halálozás; legfeljebb a két utóbbi év forgalma szerint számítható ki hozzávetőleg a gyógykezelés nélkül maradtak fiktiv száma és ebből a fiktiv halálozási arány.

Az intézetben antirabikus kezelésben részesültek evidentiában tartására nézve azonban fentartottuk az előbbi évek eljárását. Minden védoltottól 90 nap mulva tudósítást kértünk be. A hatóságok pedig jelentést tettek, ha azután történt elhalása az antirabikus kezelésben részesültnek. Végre, ha az Országos statistikai hivatal havi kimutatásában a halottkémi jelentések között oly veszettség halálesetet találtunk, a melyről tudomásunk nem volt, utánkérdezösködéssel derítettük fel a tényállást. Az így beszerzett adatok alapján az 1898-dik évi statistika következő.

I.

A budapesti Pasteur-intézetben az 1898-dik év folyamán Magyarország területéről 1604 veszett és veszettségre gyanús eb marta egyén jelentkezett antirabikus védoltásokra. Ezek közül összesen 11 egyén kapta meg a veszettséget, a halálozási százalék tehát: 0·68%. A 11 haláleset közül egy az oltás folyamán, hét az oltás befejezte után két héten belül kapta meg a veszettséget, ez esetek tehát már az előbbi évek statistikai kimutatásaiban felsorolt okokból levonandók a gyógymód értékességére mutató halálozási százalékból, úgy hogy ilyen módon 1596 egyén közül 3 halálesetre olvad le, a halálozás tehát: 0·18%.

Az intézet felállítása óta az antirabikus védoltásban részesültek közt a halálozás évről-évre a következő volt:

Teljes antirabikus védoltást kaptak			
é v	s z á m	halottak	halálozási arány
1890.	510	8	1·56%
1891.	574	3	0·52%
1892.	506	6	1·18%
1893.	623	4	0·64%
1894.	1120	31	2·76%
1895.	1192	3	0·25%
1896.	1468	2	0·13%
1897.	1482	7	0·47%
1898.	1596	3	0·18%
1890—1898 összesen	9071	67	0·73%

Az intézetben meg nem jelent veszett vagy veszettségre gyanús eb marta egyének számáról ez év folytán statistikai adatok nem nyujtatván be, ez évre a nem gyógyítottak tényleges halálozás aránya nem mutatható ki. Ha azonban felveszszük, hogy az intézetben meg nem jelentek számaránya a megjelentekéhez 1898-ban sem változott a megelőző két évhez, miután az úgy aránylott 1896-ban mint 1:8-hoz, 1897-ben mint 1:9-hez, felvehető, hogy az 1898-ban az intézetben meg nem jelentek száma körülbelül 177 lehetett. Eddigelé az 1898. évről 6 teljesen kezelés nélkül volt lyssa-haláleset jutott az intézet tudomására, a mihez jön a fentebbi esetek közül 8, tehát összesen 14 olyan eset, a mely nem kezeltnek vagy elégtelen kezelést kapottnak tekinthető; a mi tehát 1898-ra mint hozzávetőleges halálozási arány a nem orvosoltakra vonatkozólag 7·79%-ot tesz.

E statistikai egybehasonlítás eredménye gyanánt tehát 1898-ra az mutatkozik, hogy az antirabikus védoltások a 7·79%-os halálozást 0·18%-ra szállították alá.

Az intézet fennállása óta Magyarországon jelentkezett *összes lyssa-haláleseteket* a marottak számára tekintet nélkül a szerint csoportosítva, vajjon *részesültek-e vagy nem antirabikus védoltásban?* a következő táblázat keletkezik.

Év	Veszettségben elhaltak száma	Ezek közül: teljes védoltásban részesültek		védoltásban nem, vagy csak tökéletlenül részesültek	
		szám	%	szám	%
1890—91	75	11	14·66	64	85·34
1892	39	6	15·39	33	84·61
1893	17	4	23·52	13	76·48
1894	67	31	45·96	36	54·64
1895	29	3	10·34	26	89·66
1896	30	2	9·99	28	90·01
1897	26	7	26·92	19	73·08
1898	17	3	21·42	14	78·58
Összesen	300	67	22·33	233	77·66

Ha pedig az 1894. évet, mint az[1] számú jegyzet szerint hibásat kihagyjuk a számításból, a többi 8 év alatt a következő arány jön ki:

233 lyssa-halál közül 36 (15·45%) volt olyan, mely gyógykezelést kapott és 197 (84·55%) olyan, a ki gyógykezelésben nem részesült: *tehát Magyarországon nyolcz év folyamán az antirabikus védőoltást nem kapott lyssa-halálesetek körülbelül öt és félszerte multák felül az antirabikus védőoltásban részesült lyssa-halálesetek.*

II.

A budapesti Pasteur-intézetben az 1898-dik év folyamán a fentebb említett 1596 magyarországi egyénen kivül 338 *nem magyarországi egyén* kapott antirabikus teljes védőoltást, úgy hogy az intézetben ez év folyamán összesen 1934 egyén részesült teljes antirabikus védőoltásban. Ezek közül megkapta a veszettséget: 7, a halálozási százalék tehát: 0·36%.

A következő tábla a teljes antirabikus védőoltásokat kapott egyének számbeli *összes forgalmát* tüntetik fel az intézet fennállása óta.

É v	Orvosolt egyének	Halottak	Halálozási arány %
1890.	528	8	1·51
1891.	592	3	0·50
1892.	568	6	1·05
1893.	700	4	0·57
1894.	1200	34[1]	2·83
1895.	1326	4	0·30
1896.	1604	3	0·18
1897.	1675	7	0·41
1898.	1934	7	0·36
Összesen	10127	76	0·75

III.

A budapesti Pasteur-intézetben orvosolt egyének *a maró állat veszettségének bizonyossága* szerint következő csoportokra osztatnak fel:

A) csoportba vétetnek fel azok az esetek, a hol a maró állat veszettsége kisérletileg van kimutatva vagy állatoltásokkal, vagy pedig az által, hogy az egyidejüleg megmart egyének vagy állatok közül valamelyiken kitört a veszettség.

B) csoportba vétetnek azok az esetek, a melyeken a maró állat veszettségét állatorvosi észlelet vagy bonczolat igazolja.

[1] Az 1894-dik év folyamán kimutatott feltünő nagy halálozás a védoltottak között arra vezethető vissza, hogy ez évben az intézetben jelentkezők száma az előbbi évekhez képest 700-ról 1200-ra, tehát 71%-kal emelkedett. Miután e rohamos emelkedés előrelátható nem volt, a *„szárított velő"*-készlettel különösen a nyári hónapokban, midőn az intézetbe tódulás hirtelen felszállott, nagyon gazdálkodni kellett, s e miatt egy nagy része a védoltottaknak a viszonyok kényszerítő hatása miatt hiányos gyógyításban részesült. Az intézet vezetője különösen e körülmény nyomása alatt határozta el magát arra, hogy az eredeti Pasteur-féle *„szárított velő"*-módszert a gyógyításnál abbahagyja és kizárólag a saját *„diluáló"* módszerét alkalmazza. E módszernek egyéb előnyei mellett az az előnye is megvan, hogy ilyen zavarok, t. i. hogy az intézetnek elég védoltó anyag ne álljon rendelkezésre, hacsak absolut nyulhiány nem áll be — a mely esélynek különben az intézet helyiséghiánya folytán mindig ki van téve — nem igen támadhatnak.

C) csoportba vétetnek fel azok az esetek, melyekben a marás veszettségre gyanús állatoktól eredett.

A *marássebek súlyossága* szerint szintén három csoportba osztatnak be az esetek, ú. m. *fejsebekre, kézsebekre, láb- és törzssebekre.*

Ilyen módon felosztva, az 1898-ban orvosolt eseteket a következő tábla tünteti elő. Minden csoportban az első szakasz a marottak, a második a halottak számát, a harmadik a halálozási százalékot tartalmazza.

	Fejsebek			Kézsebek			Láb- és törzssebek			Összesen		
			%			%			%			%
A) csoport	20	0	0	55	0	0	41	0	0	116	0	0
B) csoport	115	2	1·75	468	2	0·42	658	2	0·30	1241	6	0·48
C) csoport	45	0	0	210	1	0·47	322	0	0	577	1	0·17
Összesen	180	2	1·11	733	3	0·40	1021	2	0·19	1934	7	0·36

A következő összeállítás hasonló csoportokra osztva tünteti fel a védőoltások egyetemes eredményét az intézet egész eddigi működése alatt, 1890. április 1-jétől 1898. deczember 31-dikéig.

	Fejsebek			Kézsebek			Láb- és törzssebek			Összesen		
			%			%			%			%
A) csoport	103	4	3·88	425	4	0.94	320	3	0·93	848	11	1·29
B) csoport	635	19	2·99	2982	18	0·60	3178	12	0·37	6795	49	0·72
C) csoport	225	6	2·66	1040	9	0·86	1219	1	0·08	2484	16	0·64
Összesen	963	29	·36	4447	31	0·69	4717	16	0·38	10127	76	0·84

IV.

Az 1898-dik év folyamán a marottakon az eredeti Pasteur-féle *„szárított velő-módszer"* helyett kizárólag az intézet főnöke által több év előtt életbe léptetett ú. n. *„friss fix virus diluáló"*-módszer alkalmaztatott az előbbeni évekéhez hasonló, sőt kedvezőbb eredménynyel.

A kétféle módszer eredményességéről a budapesti Pasteur-intézetben a következő összehasonlító táblázat ad felvilágosítást.

1890. és 1895. évek folyamán a Pasteur-féle „szárított velő-módszer" szerint orvosoltakra vonatkozólag a védoltások eredménye következő volt.

	Fejsebek			Kézsebek			Láb- és törzssebek			Összesen		
			%			%			%			%
A) csoport	34	4	11·76	168	1	0·59	125	2	1·60	326	7	2·14
B) csoport	242	12	4·95	1066	8	0·75	1287	10	0·77	2595	30	1·15
C) csoport	44	5	11·36	175	8	4·57	270	1	0·37	489	14	2·86
Összesen	320	21	6·56	1408	17	1·20	1682	13	0·77	3410	51	1·49

Az intézet fennállása óta a *„friss fix virus diluáló"*-módszer szerint orvosoltakra vonatkozólag 1898. végéig a védoltások a következő eredményeket adták:

	Fejsebek			Kézsebek			Láb- és törzssebek			Összesen		
			%			%			%			%
A) csoport	69	0	—	258	3	—	195	1	—	522	4	—
B) csoport	393	7	—	1916	10	—	1891	2	—	4200	19	—
C) csoport	181	1	—	865	1	—	949	—	—	1995	2	—
Összesen	643	8	—	3039	14	—	3035	3	—	6717	25	0·37

V.

A budapesti Pasteur-intézetben 1898. folyamán teljes orvoslást kapott 1934 és az intézet fennállása óta 1890—98-dik években összesen orvosolt 10127 egyén *illetőség* szempontjából következőleg oszlott meg.

	1898-ban	1890—98. évben
Magyarországi illetőségü volt:	1596	9071
Horvátországi és szlavoniai „	166	512
Boszniai és herczegovinai „	40	160
Szerbiai „	126	262
Montenegrói „	1	11

		1898-ban	1890—98. évben
Bulgáriai	volt:	0	1
Ausztriai	„	5	106
Németországi	„	0	3
Romániai	„	0	1

A következő tábla első rovatában az 1898. év folyamán orvosolt 1596, második rovatában az intézet felállítása óta 1890—1898-ban orvosolt 9071 *magyarországi egyén megyék* szerinti elosztódását tartalmazza.

Megye	1898	1890—98	Megye	1898	1890—98	Megye	1898	1890—98
Abaúj-Torna	24	161	Háromszék	28	90	Szatmár	14	124
Alsó-Fejér	24	128	Heves	20	160	Szeben	4	43
Arad	31	232	Hont	16	79	Szepes	21	67
Árva	1	3	Hunyad	32	140	Szilágy	5	76
Bács	98	565	J.-N.-K.-Szol.	28	297	Sz.-Doboka	6	52
Baranya	68	239	Kis-Küküllő	10	55	Temes	88	263
Bars	6	50	Kolozs	5	51	Tolna	71	307
Békés	22	128	Komárom	22	178	T.-Aranyos	12	51
Bereg	2	32	K.-Szörény	43	193	Torontál	87	334
Beszt.-Nasz.	8	21	Liptó	1	7	Trencsén	39	106
Bihar	37	233	Máramaros	35	165	Túrócz	7	19
Borsod	15	90	Maros-Torda	24	136	Udvarhely	12	48
Brassó	12	53	Moson	7	25	Ugocsa	1	37
Csanád	21	127	N.-Küküllő	12	67	Ung	18	149
Csík	1	19	Nógrád	29	189	Vas	15	45
Csongrád	23	125	Nyitra	31	142	Veszprém	23	145
Esztergom	8	81	Pest	174	1339	Zala	11	71
Fehér	17	245	Pozsony	20	121	Zemplén	58	250
Fogaras	2	23	Sáros	14	72	Zólyom	26	102
Gömör	17	76	Somogy	30	156	Fiume	—	12
Győr	10	72	Sopron	5	27	Összesen ...	1596	9071
Hajdú	26	177	Szabolcs	19	201			

VI.

Az 1898-dik év folyamán vedőoltáson jelentkezettek *korbeli, nembeli* és *foglalkozásbeli* viszonyaira vonatkozólag az előbbi évek azon tapasztalata mutatkozott, hogy *ez év folyamán is a földmíves- és iparos-osztály 6—15 éves fiúgyermekei voltak leginkább kitéve a veszettállat-marás esélyeinek.*

A marás-esetek keletkezésére is az előbbi évek tapasztalata ismétlődött; a legtöbb veszettségre gyanús állatmarás kutyamarás volt: körülbelül 91%; azután macskamarás körülbelül: 8%; végre egyéb állattól eredő veszettségfertőzés körülbelül 1%.

A veszettség-esetek *szaporaságának időbeli fluctuatioját* az intézet felállítása óta a következő tábla mutatja.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I—XII
1890.	—	—	—	11	52	82	107	78	46	84	34	34	528
1891.	34	34	65	58	50	60	76	58	46	38	30	43	592
1892.	24	28	30	49	54	72	52	77	59	55	27	41	568
1893.	60	47	35	75	72	73	97	55	46	43	50	47	700
1894.	70	50	78	107	107	97	120	168	143	98	60	102	1200
1895.	117	146	102	67	112	109	122	99	111	115	100	126	1326
1896.	108	135	104	137	156	130	157	151	177	121	131	97	1604
1897.	144	116	121	141	155	138	159	142	136	147	122	154	1675
1898.	187	189	137	156	169	137	145	196	167	149	134	168	1934
1890—98.	744	745	672	701	827	898	1035	1024	931	850	688	812	10127

E táblából kitünik, hogy Magyarországon és a szomszédos országokban átlag véve *legtöbb veszett- vagy veszettségre gyanús állat-maráseset fordul elő juliusban és augusztusban, legkevesebb pedig novemberben.*

VII.

Mint a korábbi évi jelentésekben fel volt említve, a magyarországi illetőségü szegénysorsú veszett- vagy veszettségre gyanús ebmarta egyének, valamint a 12 éven alóli ebmarta gyermekek kisérői is, a fővárossal történt megegyezés értelmében, a védoltások tartama alatt a szt. István-közkórházban kapnak lakást és élelmezést és onnan jönnek be a védoltásokra az intézetbe.

E lakás és élelmezés fejében a főváros később beszedi az ápolás díjait a fennálló szabályok szerint vagy magától a veszettebmarta egyéntől, vagy annak családjától, vagy teljes vagyontalanság esetén azon községtől, a hol az illető honos.

A védoltó-anyag és a védoltás ingyenes.

Az intézetben védoltás végett megfordult és a szt. István-kórházban elhelyezett veszettebmarta egyének és kisérőik ápolási napjainak számát az intézet fennállása óta 1898 végéig a következő táblázat tünteti fel.

A szt. István-kórházban elhelyezett marottaknak és kisérőiknek, valamint ápolási napjaiknak száma.

Év	Marottak	Ápolási nap	Kisérők	Ápolási nap	Összesen egyén	Összesen ápolási nap
1890.	398	5726	92	1290	490	7016
1891.	409	5776	127	2698	536	8474
1892.	402	5491	147	2058	549	7549
1893.	520	7162	156	2432	676	9594
1894.	878	11892	288	3744	1166	15636
1895.	1020	14427	282	3894	1302	18321
1896.	1203	16254	349	4510	1552	20764
1897.	1339	18694	452	5786	1791	24480
1898.	1575	21364	499	6577	2074	27941
Összesen	7744	106786	2392	32989	10136	139775

Közlemény Árkövy tnr. egyet. fogászati klinikájáról.

Vizsgálatok a fogcaries és a terhesség közt fennálló viszonyra vonatkozólag.

Irta: *Biró Lajos* dr.

(Vége.)

Ezenkivül azonban azt a fontos tényt constatálhatjuk, hogy a cariesgyakoriság nem kisebb, mint a velük egyenlőkorú anyáknál. A második sorban az átlagos kor 22·2, a cariesszázalék 21·04. A primiparáknál az átlagos kor 22 év, a cariesszázalék 21·21! A megegyezés, a mint látjuk, meglepő.

Az első sor is teljesen megfelel az eddigi adatoknak, mint ez a következő összeállításból kitünik.

Kor	Caries
Tab. II. 18·8	17·9%
Tab. V. 17·3	16·22%

A kor itt 1·5 évvel kisebb és ennek megfelelőleg a cariesszázalék is 1·68-kal alacsonyabb.

Abból tehát, hogy, mint az eddigi adatok összhangzólag bizonyítják, a cariesfrequentia oly asszonyoknál, kik szültek, nem magasabb, mint azoknál, a kik sohasem voltak terhesek; hogy továbbá a szülések növekvő számával nem jár a cariesgyakoriság megfelelő növekvése: azt következtetem, hogy a terhességnek a cariesre egyáltalában nincsen befolyása.

Lássuk most a többi columnát!

Mint már említém, a cariosus fogakat két columnába osztottam be. Az elsőbe azokat, a melyeknél a cariosus folyamat már biztosan idősebb volt 9 hónapnál. Ide számítottam az extrahált fogakat, a gyökereket, valamint azon fogakat is, melyeknél a cariesviszonyokból arra kellett következtetnem, hogy már a terhesség előtt kezdődött a szúvasodás. E tekintetben egyaránt tekintetbe vettem a cavitas terjedelmét, az elszínesedést, a pulpaboltozat consistentiáját, a pulpa viszonyait és az anamnesist.

A caries többi eseteit mind a második columnába jegyeztem be. Itt tehát azon esetek vannak feltüntetve, melyek biztosan frisebbek 9 hónapnál, azonkivül azonban a chronikus esetek is, melyeknek fennállási idejét objective nem lehet meghatározni.

Ezen körülmény azonban rám nézve irrelevans, mivel nem absolut, hanem viszonylagos számokat akartam nyerni. Az ezen rovatban feltüntetett számok két componensből állanak, úgymint a keresett recens caries számából és a chronikus caries számából. Világos, hogy már az egyik componens növekedése is az egész szám növekedésében fog nyilvánulni.

Nézzük már most, minő a viszony az idősebb és a recens caries közt a nulliparáknál és primiparáknál.

Mint a nulliparák tábláján látjuk, ott 22·2 év átlagos kor mellett a viszony 14:7-hez. A I paráknál körülbelül ugyanazon

*

kor mellett a viszony 13·9 : 7·3-hoz, tehát csaknem teljesen megegyező. Ez magában véve is bizonyítja, hogy a gravidáknál nem több recens caries keletkezik, mint a nem gravidáknál.

A II- és multiparáknál is látjuk, hogy a 7. számtól ezen rovatban alig van nagyobb eltérés, jeléül annak, hogy a második és többszörös terhesség sem vonja maga után a recens caries szaporodását.

Magától értetődik, hogy ezen két szám közti viszony növekvő korral a recens cariesre nézve mindig kedvezőtlenebbé válik és épen abban, hogy a recens caries százaléka megközelítőleg egy niveaun marad, míg az idősebb cariesé folytonos növekedést mutat, látom bizonyítékát annak, hogy az összcaries emelkedésében nem az intercurrens terhességek, hanem a folytonosan növekvő kornak befolyása nyilvánul.

Ezen viszony nagyobbmérvü változását csak az V. tábla első rovatában látjuk, továbbá a II. tábla harmadik és a III. tábla második rovatában.

Az V. táblán azt látjuk, hogy 17·3 éves leányoknál a viszony 7 : 9-hez, tehát a recens caries praevaleál. Ezen eredmény várható volt, mivel tudjuk, hogy különben egészséges leányoknál a caries épen ezen korban és valamivel előbb szokott nagyobb mérvben fellépni.

A II. és III. táblán 27 évnél idősebb asszonyokról van szó, a kiknél a recens caries kisebb százaléka arra enged következtetni, hogy ezen korban a caries már nem terjed olyan mértékben, mint eddig, a mi a tapasztalattal meg is egyezik.

E szerint e módon is azon eredményhez jutottunk, hogy a terhesség nem gyakorol befolyást a caries keletkezésére.

Most az utolsó columnákra térünk át. Ezekben az acut approximalis és nyakcaries van feltüntetve, tehát ama caries, a melyről tudjuk, hogy a szúvasodáshoz való nagymérvü hajlamnak a kifejezését képezi. Ha a terhesség alatt tényleg egy ilyen hajlam van jelen, akkor ez főleg épen ezen cavitások szaporodásában fog mutatkozni.

Ha már most ezen caries csekély százaléka miatt a számok sokkal kisebbek, mintsem hogy belőlük messzebbmenő következtetéseket lehessen levonni, azért mégis már azon körülmény, hogy ezen cariesszázalék nulliparáknál (1·6) magasabb, mint a gravidáknál (1·4), mutatja, hogy ezen cavitások gyakorisága a terhesség alatt nem emelkedik.

Ezen megegyező eredmények alapján tagadnom kell mindennemü közvetlen összefüggést a terhesség és a caries közt.

Ezen meglepő eredmény következtében azon kérdés merül fel, hogy hogyan jöhetett az, hogy a nézet, mely szerint a fogak a terhesség alatt rohamosabban romlanak, egész mostanáig hivőkre talált. Hogy az asszonyok maguk a „post hoc ergo propter hoc“ hibájába estek, azon nem szabad csodálkozni, annál kevésbbé, mivel több körülmény concurrál, hogy az asszonyban azon hitet ébreszsze, hogy a terhességnek káros befolyása van a fogakra. Ismeretes, hogy a graviditas elején gyakran trigeminus neuralgiák lépnek fel és a fájdalmat a nők rendesen a fogakban érzik. Továbbá a gingivitis is kellemetlen sensatiokat okoz. Főleg azonban azon körülmény játszik szerepet, hogy a gravidáknál rendesen előforduló vérbőség a fejben a pulpák hyperaemiáját is okozza és ez által olyan fogaknál, melyeknél caries profunda, vagy chronikus, de latens pulpitis van jelen, fájdalmat, illetőleg exacerbatiot idéz elő. Ez ugyanazon alapszik, mint azon ismert tény, hogy egy pulpitis partialis, mely nappal alig okoz kellemetlenséget, éjjel a fej mély fekvése által előidézett hyperaemia következtében heves fájdalmat okoz.

Hogy azonban az orvosok ezen téves nézetet vallották, abból magyarázható, hogy a nézet megokolása olyan plausibilis volt. Tudjuk, hogy azon állításokban bizunk legjobban, melyeknek physiologiai magyarázata kielégit bennünket. A magyarázat pedig úgy hangzott, hogy a fogak azért szúvasodnak el nagyobb mértékben, mert mészsók vonatnak el tőlük, melyekre a foetusnak szüksége van. A fogak ennek következtében ellágyulnak, úgy hogy a caries-okoknak nem tudnak kellően ellentállani.

A már említett dolgozatomban kimerítően beszéltem ezen tárgyról. Kifejtettem, hogy ezen nézet véleményem szerint tarthatatlan, azt mondván: „Ezen nézet először is ama téves feltevésből indul ki, hogy a szervezet a nagyobb szükségletet sajátjából meríti. Milyen tapasztalat kényszerit minket ezen az anyagcsere oekonomiájával annyira ellenkező feltevésre? Nem sokkal valószinübb-e, hogy az organismus ezen nagyobb szükségletet az által fedezi, hogy a táplálék mészsóit jobban assimilálja? A legszegényesebb táplálék is tartalmaz annyi meszet, a mennyi az anyának és foetusnak kell. Egyáltalán mindig szem előtt kell tartani, hogy a szövetek chemiai alkatrészeikre nézve nagy állandósággal birnak, hogy chemiai összetételük képezi a nyugvó polust a táplálás, assimilatio és kiválasztás változékony folyamatában.

Hogy a nő a graviditasban tényleg nem szenved mészhiányban, mutatja az, hogy a vizeletben kiválasztott mészsók mennyisége nem csökken, sőt azon ismert körülményből, hogy a gravidáknak nagyobb felénél osteophyták rakódnak le, inkább azt lehet következtetni, hogy felesleges mész van jelen.

De feltéve, hogy a táplálék mésztartalma azon minimum alá száll le, a mely a szükséglet fedezésére okvetlen szükséges, akkor is csak a csontokból meritheti a szervezet a mészsókat, de soha a fogállományból. Mert a resorptio is lobhoz hasonló tüneményekkel jár, melyek, a mint már többször hangsúlyoztam, a csontban igen, de a fogban nem jöhetnek létre. Hogy ez igy van, mutatja az osteomalacia is. Ezen ritka és lényegére nézve még föl nem ismert betegségnél, a mely némi összefüggésben áll a terhességgel, a törzs csontjait, a végtagokat, ritkábban a koponya csontjait teljesen ellágyultaknak találták, de a fogakat soha. Természetes, mert az osteomalaciánál is olyan változásokat látunk a csontban, melyeket histologiailag a lobtól alig lehet megkülönböztetni.“

Hogy ez a reflexio helyes, az *Williams* szép vizsgálataiból is kitünik, a ki hangsúlyozza, hogy a zománcz, a mely első sorban jön tekintetbe a cariesnél, egyáltalán nem bir anyageserével, hanem egy petrificált szövet, a melyben physiologiai változás már nem lehetséges. *Black* pedig vizsgálatainál olyan nöktől származó fogakban, kik sokszor szültek, nem talált kevesebb mésztartalmat, mint más eredetü fogakban.

Valamely állítás magyarázatának hamis volta azonban még nem involválja magának az állitásnak hamis voltát. Ez utóbbi, véleményem szerint, csak jelen dolgozat által lett kimutatva.

További feladatomnak tartottam kideríteni, vajjon a terhességnek talán indirect befolyása van-e a cariesgyakoriságra, nevezetesen a gingivitis és a hyperemesis következtében.

Tab. VI. *A)* A gingivitis befolyása a caries gyakoriságára.

	Kor	Átlagos kor	Vizsgált személyek száma	Vizsgált fogak száma	Caries idősebb 9 hónál	Caries korábbi 9 hónál	Összes caries	Ac. appr. és nyakcaries
					%-ban			
Gingivitis esetek	16—30	23	77	2361	13·95	7·4	21·35	1·4
B) A hyperemesis befolyása a caries gyakoriságára.								
Hyperemesis esetek	18—30	23·5	32	992	17·74	7·35	25·09	1·7

A VI. tabellán *A)* alatt azon esetek vannak összeállítva, melyeknél gingivitis volt jelen. A mint látjuk, a cariesfrequentia nem nagyobb, mint a mennyi a kornak megfelel. Ellenkezőleg még valamivel kisebb, mint a gravidák összegénél találtuk. Alacsonyabb annál is, melyet a nulliparáknál ezen korra nézve kapnánk, mert ezeknél már 22·2 évi átlagos kornál csaknem ugyanezt a frequentiát látjuk.

Az idősebb és a recens caries viszonya is teljesen megfelel az eddigi adatoknak, úgy hogy jogosultnak látszik azon állítás, *hogy a terhesség okozta gingivitis sem jár a cariesfrequentia emelkedésével.*

Legyen szabad itt egynehány megjegyzést tennem a gingivitist illetőleg.

Azon körülményből, hogy 200 gravida közt 77-nél, azaz 38%-ban gingivitis volt jelen, először is az következik, hogy tényleg létezik egy gingivitis, a mely a terhesség következtében keletkezik és arra nézve specifikus. Ezt annál inkább állíthatjuk, mivel a 38% az esetek minimumát képezi, mert nincs kizárva,

hogy a terhesség alatt még több esetben volt jelen, azonban a vizsgálat napján (szülés után 7. nap) már visszafejlődött volt.

A fentebbi számok csak azon gingivitis esetekre vonatkoznak, melyek a terhesség következtében lépnek fel és melyeket *Árkövy gingivitis diffusa gravidarum*-nak nevezett el. A gingivitis tartaricát, azaz a gingivitis mindazon eseteit, a melyeknél pathologikus fogkölerakódás volt jelen, nem vettem tekintetbe, hanem mint ging. tart. fogtam fel és abból a nézetből indultam ki, hogy semmi összefüggésben nem állanak a terhességgel. A ging. diffusa grav. különböző alakban mutatkozott. *Árkövy* tanár úr volt oly szíves átengedni nekem az ő magángyüjteményéből származó aquarelleket, melyek a nevezett gingivitist és a gingivitis dysmenorrhoicát természethüen adják vissza.

Ezen két alak egymáshoz nagyon hasonló. Mindkettőnél az elváltozás diffus. Mind a kettő congestiv hyperaemián alapszik, a mely duzzadáshoz és hypersecretiohoz, azonban sem a hám elhomályosodásához, sem desquammatiojához nem vezet. Ennélfogva a pir mindkettőnél skarlátvörös és nem szürkésfehér vagy sötétvörös, mint a ging. catarrhalisnál. Azonban mégis van különbség ezen két alak közt, a mint a képeken látható. A gingivitis diffusa gravidarumnál inkább a foghús szélei vörösek és duzzadtak, míg a gingivitis dysmenorrhoicanál a szélek 1—2 mm. szélességben normalis színüek és csak ez alatt látható egy 2—4 mm. széles, a foghús íves széleivel párhuzamos vörös öv. Azonban megjegyzendő, hogy ezen jellemző képet gyakran a gravidáknál is találtam, úgy hogy a gingivitis leirt alakjaiból lehet ugyan a terhesség vagy a dysmenorrhoea jelenlétét diagnostizálni, azonban a differentialis diagnosist ezen két állapot közt felállítani nem lehet.

A mi a *hyperemesist* illeti, általános a nézet, hogy nagyon káros hatása van a fogakra, a mennyiben a hányás következtében a gyomorsav ismételten a szájüregbe kerül és megtámadja a fogzománczot.

Ennek ellenében *Williams* azt állítja, hogy a cariesnél nem a savak diffus hatása jön tekintetbe, hanem localizált hatásuk, és pedig a fog azon részére lokalizált, melyen a mikroorganismusok kocsonyás rétege oly erősen tapad, hogy az általuk kiválasztott sav el nem mosódik és a zománczra teljes hatását kifejtheti.

A VI. tabellán *B)* alatt látjuk, hogy 23·5 év átlagos kor mellett az összes caries 25·09%-ot tesz ki. Hasonlítsuk össze ezzel a többi gravidánál és a nulliparáknál észlelt cariesszázalékot. Az összes gravidáknál a cariesgyakoriság 23·19%. Ha ebből azon 168 gravidára nézve, a kiknél hyperemesis nem volt jelen, a százalékot kiszámítom, akkor 22·8%-ot kapok. A cariesfrequentia tehát azon gravidáknál, a melyeknél hyperemesis volt jelen, 2·29%-kal magasabb, mint azoknál, a kiknél hyperemesis nem volt jelen. Ha a nulliparákkal hasonlítjuk össze, akkor azt találjuk, hogy ezekkel szemben a cariesszázalék 2·75%-kal magasabb.

Ha ezen csekély emelkedésből azon következtetést vonom le, *hogy a hyperemesisnek némi befolyása van a szúvasodásra*, akkor ezt csak azért teszem, mert a fentebbi esetekben a hányás csak rövid ideig tartott,[1] úgy hogy feltehető, hogy ha a hyperemesis hosszabb időn át vagy talán az egész terhességen át lett volna jelen, nagyobb befolyás nyilvánult volna.

Ezzel a következtetéssel ugyan ellentétben áll az, hogy a magasabb cariesszázalék nem a recens, hanem a régibb caries rovatában található és ezen körülmény csak úgy magyarázható, hogy vagy az észlelt emelkedés esetleges, vagy hogy a hyperemesis a caries gyorsabb lefolyását idézi elő, úgy hogy a fog, mely tényleg a terhesség tartama alatt szúvasodott el, a régibb caries rovatába lett beirva.

Engedjék meg, t. uraim, hogy még egy pár megjegyzést tegyek. Egy statistikai vizsgálatnak csak csekély az értéke, ha oly általános szempontokat nem tár fel, melyek a tárgy lényegének megértésére vagy a therapiára nézve ujjmutatást szolgáltatnak. Előadásom elején említettem, hogy ezen vizsgálatokat főleg az időbeli praedispositio tanulmányozása végett kezdtem meg. Véleményem szerint ugyanis a szúvasodásra való hajlam kérdése csak ezen úton dönthető el. Ha fiatal egyéneknél a fogak rohamosan romlanak, akkor azon magyarázat elégit ki minket, hogy ennek az oka a fogak veleszületett alaki és structuralis hibáiban rejlik. Ha a caries normalis fogaknál és növekvő korral terjed, akkor ezt úgy magyarázzuk, hogy a normalis fogállomány sem tud ellentállani a cariesokozók mindig megújuló támadásainak. Csak azon esetekkel szemben, a hol felnőtteknél egyenlő táplálék és változatlan szájápolás mellett a cariesgyakoriság rohamosan emelkedik, nincs magyarázatunk és épen ezen esetek azok, a melyek alkalmasak arra, hogy a caries praedisponáló okaira vonatkozó kérdést tisztázzák. Magukban a fogakban nem lehet az ok, mert a fogak mészsótartalma csak nagyon szük határok között ingadozik, és a structura változása ép oly kevéssé lehetséges, a mint a fogállomány reactioja a cariesokozók behatása ellen nem csökkenhet, mivel a szilárd fogállományoknak egyáltalában nincs vitalis reactioképessége, legalább eddigi módszereink által nem constatálható. Tehát csak a lágy szájrészek változására gondolhatunk. Ezen tekintetben jelen dolgozat nem adott ugyan positiv eredményt, a mennyiben azonban bebizonyította, hogy a gingivitis épen semmi, a hyperemesis, ha egyáltalában, csak csekély befolyást gyakorol a cariesgyakoriság emelkedésére, azon területet, melyen a kérdés megoldása keresendő, sokkal szükebb határok közé szorította. És pedig azon álláspontra jutunk, hogy itt csak a szájnedv olyan változásairól lehet szó, mely a cariesbakteriumok fejlődésére nézve teremt kedvező viszonyokat. Hogy a szájnedv milyen alkatrészeire vonatkozik ezen változás, ezt nem lehet per exclusionem kideriteni, hanem csak oly esetek direct vizsgálása által, a melyeknél időbeli praedispositio van jelen.

[1] A hyperemesis tartott 6 esetben egy hónapon át, 7 esetben két és ugyanannyi esetben három hónapon át, a többi esetekben 4—9 hónapon át.

Közlemény Szabó Dénes tnr. kolozsvári egyetemi szülészeti és nőgyógyászati kórodájáról.

A méhrákról kórodai és kórszövettani szempontból.

Ákontz Károly dr., egyetemi magántanártól.

(Folytatás.)

8. H. J.-né teljesen kiirtott méhe 96%-os alkoholban tartva, következő méretü: 64×44×36 mm. A méh izomzata 0·5—1·5 cm. vastag. A hüvelyes rész helyén egyenetlen, sárgásbarna pörkkel fedett felület van, hasonló részletet találunk a méhvel 1—2 cm. szélességben eltávolított hüvelyboltozatoknak baloldali részletén is. A méh feneke táján, valamint hátulsó falán a hashártya alatt mogyorónyi, a mellső falon két kisebb myoma van. A petefészkekben megalvadt rostonyával telt kisebb-nagyobb cysták láthatók, a kürtök épek. A kikapart felületet a műtéti metszés felületétől mindenütt több mm.-nyi látszólag ép szövet választja el. A rák a belsőméhszájat nem éri el.

Kórisme: carc. cerv.

A metszeteket Ehrlich-Biondi keverékével, vagy Apáthy-haematoxylin I-el festettem. A készitmények a rák átmenetét a nyakcsatorna és az izomzat felé tüntetik fel, ezenkivül vizsgáltam a méh nyálkahártyáját is és a méhen talált göbök egyikét.

A rák szabad szemmel a kapart felületnek megfelelőleg szakadozott, bolyhos. Górcsövileg az izomzat felé élesen határolt, a határt keskeny öv alakjában sok gömbölyű apró sejt alkotja. A rák a nyakcsatorna nyálkahártyája alá is terjed, itt laphámfészkek és csapok között kitágult, kacskaringós, egyrétegű hengerhámmal bélelt mirigyek is vannak. A mirigyeket bélelő hám a mirigy üregе felé helyenkint számos szemölcs alakjában erősen burjánozva látható, azonban seholsem többrétegű. A nyakcsatorna felsőbb részében is szaporodva vannak a mirigyek és mélyen az izomzatba terjednek, itt azonban éles a határuk. A szemölcsszerűen burjánzó mirigyhám helyenkint a mirigyek üregét csaknem teljesen kitölti.

A méh nyálkahártyája körülbelül 1½ mm. vastag, benne a mirigyeket megszaporodva látjuk, a közti szövetet nagymagvú kötőszöveti sejtek alkotják. A méh béléshámja hiányzik.

A méh izomzatában közvetlenül a hashártya alatt fekvő babnyi daganat górcsövileg sima izomdaganatnak bizonyult.

Kórisme: laphámrák, a méh és nyak nyálkahártyájának idült mirigyes lobja, sima izomdaganatok.

9. Ny. T.-né 96%-os alkoholban tartott méhének méretei: 108×58×41 mm., a méh fala 1·5—2 cm. vastag. A méh mellső falában a hashártya alatt kisdiónyi myoma, ugyanilyen van közvetlenül a méh nyálkahártyája alatt a méh fenekében is. A rák a hüvelyes részt és a méh alsó szakaszának főleg mellső és két oldalsó részét pusztította el.

A rák jobb oldalt magasabbra terjed fel, ugyanez oldalon mélyebbre hatol a parametriumba is és a hólyag felé oly közel jut, hogy itt a kiirtás alkalmával a nyakcsatorna mellső fala ismételve beszakadt. A jobb petefészekben mogyorónyi simafalú cysta, a kürt ép. A baloldali függelékek nincsenek eltávolitva. A rák a belső méhszájat átlépte.

Kórisme: carc. cerv.

Metszeteket készítettem a rákos és az ép résznek határáról, a nyakcsatorna nyálkahártyájából ennek környezetével együtt, a méhtestben székelő diónyi daganatból, valamint az ezt burkoló nyálkahártyából. A metszeteket Ehrlich-Biondival vagy haematoxylinnal festettem. A kapart helyről a metszetek itt is bolyhosak, szakadozottak és a laphám fészkekből a hám több helyt kiesett. Az izomzat felé a rákot élesen határolja csekély szélességben található gömbsejtű beszüremkedés. A hámsejtek nagyok, rózsaszínű plasmájukban chromatindús zöld magvak mellett helyenkint egy-két élesen fénylő festetlen gömbölyű részlet.

A nyakcsatornában és a méh nyálkahártyájában a közti szövet nagy magvú és szaporodott. A méhben úgy a közti szövet, mint a mirigyek is meg vannak szaporodva, ezeket egyrétegű hengerhám béleli.

A méhfenékben a nyálkahártyát diónyi kerek daganat domboritja elő, e daganat tiszta myoma.

Górcsövi kórisme: Laphámrák, a nyakcsatorna és méh nyálkahártyájának idült lobja, sima izomdaganatok.

10. B. J.-né 96%-os alkoholban tartott méhének méretei 75×52×41 mm., a méh izomzata 2 cm., a nyálkahártyája körülbelül 0·3 cm. vastag. A hüvelyes rész helyén egyenetlen, sárgásbarna pörkkel fedett felület, e körül 1—1·5 cm. széles, látszólag ép hüvelyfal. A rák a hüvelyes rész alsó részére szorítkozik.

Kórisme: carc. port.

A metszeteket részint Ehrlich-Biondi-keverékkel, részint haematoxylinnal festettem. A metszetek a hüvelyes részből, a nyakcsatornából és a méhből valók.

Középnagy laphámok hámfészkeket és kötegeket alkotnak. Egyes hámgyöngyök közepén egy vagy több feltünően nagy hámsejt van, rózsaszínű plasmával és 1—3 kis zöld maggal, mellettük látszólag elpusztult sejteknek roncsai rózsaszínű reczét képeznek. Néhol úgy tünik fel, mintha egy ilyen nagy hámsejtet egy még nagyobb, hasonlóan elfajult, hámsejt teljesen körülzárna. E területek határát ellapult hámsejtek képezik. A daganat tömegét egyforma, kevés protoplasmával szegélyezett, nagy magvú hámsejtek alkotják, a magvak helyenkint erősen szemcsézettek.

A hüvelyfal átmenete a rákos részbe jól látható, a hüvelyfal szemölcsei egyszerre mindinkább mélyebbre terjednek, míg végre közvetlenül átmennek a laphám tömegekbe. A paquelinezett helyen az égetési pörk mögött ½ cm.-nél mélyebben is jól látható az égetés hatása. A szövetelemek itt ugyanis csak halványan festődnek, kivéve kevés magcsaszerű, élesen festett, kerek szemcsét; az egész szövet tejüvegszerűen homályos, elmosódott, egyöntetű, alakelem nem látható benne, vagy ha látható, úgy az megalvadt tömeget képez és csupán valamivel erősebb festődése folytán ismerhető fel.

A méh nyálkahártyája körülbelül 2—2½ mm. vastag, górcsövileg az izomzat felé éles a határa, mirigyei rendes lefutásúak, de jelentékenyen meg vannak szaporodva, a mirigyek közt a kötőszövet kevés. A méh bélése egyrétegű csillóhám.

Górcsövi kórisme: laphámrák, a méh nyálkahártyájának idült, mirigyes túltengése.

11. Sch. F.-né kórisméje carc. cerv. c. infiltrationibus. A kikapart részleteket sublimatban rögzitettem és celloidinba ágyaztam, a sorozatmetszeteket részint haematoxylinnal, részint safraninnal festettem.

A fészkeket és kötegeket középnagy hámok alkotják, ezek néhol éles határ nélkül belenyúlnak apró, kerek sejtek tömegébe, melyek közt itt-ott egyes hámsejt is van. Helyenkint a hámsejtek magjaiban egy vagy több erősen festett szemcse látható, ugyanilyen a hámsejtek közt szabadon is van, másutt a beszüremkedést nagyobb részt szintén ilyen képletek okozzák. A közti szövetben 3—4 hámsejtből új fészkek alakulását is láthatjuk.

Górcsövi kórisme: laphámrák.

12. A. F.-né hátsó ajkából kimetszett darabot alkohollal kezeltem, a nyakcsatornájából kikapart részleteket sublimatban rögzitettem. Celloidin beágyazással, safranin + pikrinsav és haematoxylin festéssel 55, részben sormetszetet készítettem. A nyakcsatornából pyoktanin kezelés előtt és annak végeztével is vizsgáltam részleteket.

Kórisme: carc. cerv.

Kitágult, helyenkint szemölcsszerűen burjánzó, egyrétegű hengerhámmal bélelt mirigymenetek között laphámfészkek. Ezek a mirigyeket itt-ott annyira összenyomják, hogy a mirigyek tömöreknek látszanak, azonban erősebb nagyitással mindig látható a mirigy két oldalát bélelő, egyrétegű hengerhám között a mirigynek vonalszerű üre. A hámsejtek magvaiban egy-egy erősen festett kerek magcsa, majd kettő és több is látható. A mint e szemcsék később nagyobbak lesznek, a hámsejt tönkre menni látszik és ekkor azután e szemcséket szabadon látjuk. A rákos és ép szövet határán mind nagyobb tömegben látjuk e szemcséket és köztük az ép hám mind ritkább lesz. A szétesett hámsejtek számával szaporodni látszik e képletek száma is. Immersioval fénytörő burka és szemcsés benneke van e képleteknek.

E képződményekkel ellentétben, a hátulsó ajkakról kimetszett darabban láthatunk fehér vértesteknél 3—4-szerte nagyobb, szederalakú, kerek vagy tojásdad, erősen festett testeket. Ezek a kötőszövetben a hámfészkek határán egyesével, de elég számosan vannak. Apró szemcsékből állanak és középütt tojásdad magnak homályos körvonalát mutatják. Némelyikük apró, kerek szemcsékre látszik szétesni, de ezek sokkal kisebbek, mint a magvakban fent leirt szemcsék. Elhelyezkedésük és alakjuk olyan mint az 1. sz. alatt leirtaké, ott azonban nem szemcsézettek, hanem egyneműek.

Pyoktaninkezelés után a metszeteken hámsejtet sehol sem láthatni, ellenben, főleg a metszetek szélein, a fent leirt magcsák elég számosan és erősen festve láthatók. A szövet különben majdnem csak rostokból és reczékből áll, ezek homályosak, bennük alakelemek nem láthatók, elmosódva és csak kevéssé vannak megfestve. Nagyjában e kép hasonlit ahhoz, mint a melyet az égetés szomszédságában szoktunk találni.

Az utolsó befecskendezés után három nap mulva kimetszett darab még meglehetősen kék volt, azonban a festéket a szokásos kezelés kivonta, úgy hogy a metszeteken festődést már alig látunk.

Górcsövi kórisme: laphámrák szemölcsszerűen burjánzó mirigyekkel.

(Folytatása következik.)

Törvényszéki orvosi esetek.

Közli: *Fialowski Béla* dr., kir. törvényszéki orvos N.-Becskereken.

(Folytatás.)

XI. Fegyelmi vizsgálat. Az eljárás beszüntetése vádlott betegsége alapján.

. . i kir. járásbirósági aljegyző orvosilag igazolt szolgálatképtelensége alapján végkielégitését kérvén, a szolgálati úton 189 . . évi november hó 23-dikán beterjesztett kérvénye . . i . kir. járásbirónak azzal a jelentésével érkezett a n . . . i kir. törvényszék elnökéhez, „hogy a kérvényező nagyfokú iszákosságának áldozata, nap nap után annyira hódol a szeszes italoknak, hogy idegeit a szesz teljesen tönkre tette, állandóan, mikor nem is részeg, annyira mámoros, hogy hivatalos teendői elvégzésére egyszer mindenkorra képtelen", a minek folytán az igazságügyministerium 189 . . évi deczember hó 71,122/9. I. M. III/A) sz. a. leiratával a végkielégités iránt előterjesztett kérelmet nem teljesitvén, a fegyelmi eljárás folyamatba tétele iránti intézkedést elrendelte; tehát . . i kir. járásbirósági aljegyző ellen az 1871. évi VIII. t.-cz. 20. §. b) pontja alapján a fegyelmi eljárás és a 40. §-hoz képest a vizsgálat 189 . . évi februar hó 16-dik napján megindittatott.

Az igazolásra felhivott aljegyző azzal védekezett, hogy hivatali alkalmaztatásának tartama alatt részeges sohasem volt és a hivatalos eljárásban, valamint magánéletben való viselkedésének igazolására hivatkozott a kir. járásbirónak ismert szigorúságára, a ki ellene az eljárást minden esetre megindította volna, ha akár személyesen tapasztalta volna részegeskedését, akár azt neki valaki jelentette volna, pedig szerinte soha még irásos nyilatkozattételre sem lett a járásbiró által felhiva; hivatkozik továbbá a vele együtt működött albirákra, mint tanukra, a kik igazolhatják, hogy melléjük beosztva hivatali teendöit pontosan végezte, állítja továbbá, hogy 8 év előtt arczcsontjában csontszú lépett fel, e miatt 1½ éven át folytonos operatiokat állott ki, a mely nagy és nehéz betegség idegeit elgyengitvén, a terhes és szerfelett sok hivatalos munka idegeit teljesen tönkretette, úgyannyira, hogy idegei rángatóznak, őt a legcsekélyebb felindulásra reszketés fogja el és ilyenkor hangja is bizonytalan, tétovázó. Orvos-szakértő által véli bizonyithatni, hogy ez az állapota nem az iszákosságnak, hanem túlterheltetésének folyománya.

A fegyelmi vizsgálat folyamán felhivattam . . i járásbirósági aljegyző megvizsgálására azzal, hogy adjak „részletes és indokolt véleményt, hogy mily okra vezethető vissza a nevezett aljegyző nagyfokú idegbajas mily ok idézte elő annak munkaképtelenségét; végre, hogy mennyire mozditotta elő annak idegbaját azon csontszú, a mely a nevezett aljegyző arczcsontjában azelőtt 8 évvel fellépett s 1½ évi folytonos operatiokat igényelt". A mely felhivásra a következőkben feleltem meg.

Előzmény. 30 éves, nős, 2 gyermek atyja, kir. járásbirósági aljegyző, atyja 52 éves korában hosszas betegeskedés után gerinczagy-sorvadásban halt el, anyja 54, éves él, beteges, méhbajban szenved, 3 testvére gyermekkorában halt el ismeretlen bajban, 1 fivére és 1 nővére él, ki vitustánczszerű rángatódzásokban szenved. Mindig gyengébb szervezetű és beteges volt, 15 éves korában hastyphust állott ki, melyből csak nagy nehezen épült fel. Az iskolai tanulmányaiban bár nehezen tanult, elég jól haladt előre, úgy hogy fiatalon került az egyetemre, de már az egyetemi megerőltetett tanulási idején idegességi tünetek mutatkoztak nála, melyek abban nyilvánultak, hogy feledékeny, szórakozott lett, gyorsan kifáradt szellemi munkában, reszketett. 22 éves korában a nyaki mirigyek beszűrődése mellett az alsó állkapocs felhágó ágában csontszú lépett fel nála, melyet 1½ évig „véres műtétekkel sebészi úton" gyógykezeltek.

189 . . évben megnősült. Tanulmányai befejeztével a birósági pályára lépett s több helyen szolgált.

Az ivásban soha mértéktelen nem volt, de ideges, gyenge szervezeténél fogva a legcsekélyebb italmennyiség neki könnyen megártott,

úgy hogy szolgálati idejével az idegessége növekedvén, annyira elgyengült, hogy a legcsekélyebb szeszmennyiség is ártalmára volt. Utóbbi időben idegessége annyira fokozódott, hogy szolgálati kötelmeinek megfelelni nem birt s orvosi tanácsra a hivatalnokoskodást abban hagyta.

Vizsgálat. A megvizsgált egyén középtermetű, rosszul táplált, lesoványodott, bőre, úgyszintén a látható nyálkahártyák halványak, kissé vérszegények; hajzata szőke, ritkuló. A láták középtágak, egyenlők, kerekek, úgy fényre, mint alkalmazkodásra jól reagálnak, az arcz kissé beesett, sima, nem erezetes, nem puffadt, nem bibircses, a nyelv piros, kinyújtáskor nem deviál, nem reszket, sem fibrillaris reszketés nincs rajta. A fogazat ép. A garat erősen belövelt, nyákhártyája finoman szemcsés. Az arcz jobb oldalán az alsó állkapocs felhágó ága mentén és a nyakra leterjedőleg van egy férfiujjnyi, vastag, tömött, rostos, sugaras, erősen a csonthoz tapadó heg. A nyak hosszú, vékony. A mellkas kissé lapos, kopogtatásnál eltérést nem mutat, hallgatódzásnál, főleg a tüdőcsúcsok felett, érdes, megnyúlt kilégzés, helyenkint sipolás, búgás.

A szív határai rendesek, hangjai tiszták. A has mérsékelten feszült. A máj alsó határa a bordaivet túl nem haladja. A gyomortáj nyomásra érzékeny. A lép kicsiny. A kezeken reszketés nincs jelen. A térdreflex erősen fokozott. Székletét, vizeletelválasztás rendes. Az egyén láztalan, mintegy 3 hó óta sokat köhög és alig köp ki valamit, állandóan náthás, étvágya gyenge, csakis könnyű ételeket bir el, ellenkezőleg könnyen hány a nap bármely szakában a legcsekélyebb izgalom után. A megvizsgált rendkivülien elgyengült, könnyen kifárad úgy járás-, mint állásnál, emlékezete hű, észjárása rendes, elég gyorsan és folyékonyan beszél, beszéde értelmes, logikus, de hosszabb beszélgetésnél is kifárad, midőn bizonyos tompaság vesz rajta erőt.

Légzése kissé szapora, felületes, 22 perczenkint, pulsus vékony, ruganyos. Hallucinatioi vagy vizioi nincsenek, éjjelenkint gyakran álmatlan, ilyenkor sorsán töprenkedik s aggodalmak fogják el, s öngyilkossági eszmék kisértik; legjobban szeret egyedül, csendesen ülni, tompán maga elé bámulva, miután a társalgás kifárasztja. Járkálva, akár az utczán, erőt vesz rajta azon érzés, hogy néha egy helyről el nem bir távozni s újból visszatér egy és ugyanazon helyre, menés közben minden házat kénytelen ujjával érinteni s igy az utczán ujját a falon végig húzva, görnyedten, környezetére nem ügyelve halad előre.

Rendszerint nyugodt, csendes, de a legcsekélyebb ok miatt izgalomba jön, midőn hevesen reagál és válogatlan szavakban ad kifejezést kedélyi állapotának, ezen ingerlékenységénél fogva családjával folyton zsörtölődik és háborúskodik. Az utolsó hónapokban betegeskedése miatt hivatalba nem jár, s otthon tanulással tölti az idejét, de az olvasottakat nehezen birja csak felfogni, s akkor azonnal elfelejti és könnyen belefárad. Akaratereje gyenge, könnyen bármire reávehető.

Kórisme. Nagyobb fokú ideggyengeség, neurasthenia, idült tüdőhurut, általános testi gyengeség. Hegek gyógyult csontszú és scrophulotikus mirigyek után.

Vélemény. A megvizsgált az általános testi gyengeség, az ennek alapján gyorsan beálló kifáradás, a rossz tápláltság, a rossz emésztés, a hányingerek, a kedélyi izgékonyság, a gyors hangulatváltozás, a szellemi kimerültség, az akaraterő és önuralom csökkenése, a kényszereszmék előtérbe nyomulása, a szorongási érzet fellépte, és a sötétlátás szerint kétségkivül nagyfokú neurastheniában szenved, melyhez újolag az őt még inkább gyengitő idült hörghurut is szegődött.

Tekintve, hogy ezen idegességi hajlamot a megvizsgált örökölte, a mennyiben atyja idegbajban halt el, testvérei nagyfokban idegesek; tekintve, hogy idegessége már a tanuló éveiben a súlyos typhus kiállása után mutatkozott; tekintve, hogy rajta az idegrendszert gyengitő súlyos kórfolyamat, csontszú és scrophulosis után hátramaradt nagyobbfokú hegek észlelhetők: határozottan állitható, hogy ezen neurasthenia idiopathikus, azaz az egyén szervezetében rejlő okokból eredt és önálló, nem pedig másodlagos bajt képez. Tekintve, hogy a megvizsgálton az iszákosságnak semminemü physikalis tünetei nem mutatkoznak, mint a minők a többek között a szemhéjak és az arcz bőrének pöffedtsége, a véredények tágulása, a nyelv reszketése, a máj duzzanata, úgy baját iszákosságból eredőnek épenséggel nem jelezhetem s a mennyiben nála a szesz élvezete után súlyosabb jelenségek észleltettek, úgy ezek sem képezik az iszákosságot, mert ismeretes, hogy ideggyenge egyének minő csekély ellentálló képességgel birnak az alkohol iránt, s nálúk az alkohol káros hatása minő gyorsan lép fel, s igy adott esetben az észlelt jelenségek a kórosan megrongált idegrendszer jelenségei voltak. Mindezek szerint dr. M . . A . . állapota idiopathikus neurasthenia, mely nem iszákosságból származott.

Az elrendelt fegyelmi vizsgálat során . . kir. járásbiró a jelentésében előadottakkal megegyező vallomást tett ugyan, tudomását részint azoknak a biráknak a szóbeli panaszaira állapitván, a kik mellé a terhelt aljegyző beosztva volt; részben pedig azokra az elterjedt hirekre, a melyek a terheltnek a korcsmákban való botrányos magaviseletét tárgyalták. Terhelő vallomásával azonban a kir. járásbiró magára maradt, mert a tanuk nemcsak azt vallották eskü alatt, hogy a gyanusított aljegyzőt egyáltalán soha sem látták ittas állapotban, hogy az hivatali teendőit mindig jól, lelkiismeretesen és pontosan, bár nem elég gyorsan végezte, hanem azt is, hogy a kir. járásbirónak dr. M . . A . . ittassága felől soha sem panaszkodtak.

A korcsmákban való magaviseletének bizonyitására kihallgatott vendéglősök igazolták, hogy helyiségükben . . ritkábban fordult meg, mérsékelten ivott, részeg soha sem volt és botrányt soha sem okozott. Ugyanezt vallották a tanuk terheltnek nyilvános helyen tapasztalt viselkedésére nézve is.

Ezek alapján a kir. törvényszék fegyelmi birósága . . ellen a fegyelmi eljárást 189 . . évi február hó 20-dikán 11/98. fegy. szám alatt kelt határozatával beszüntette, annak kiemelésével, hogy a terhelten észlelt idegesség keletkezésére nézve meghallgatott kir. törvényszéki orvos beható vizsgálat alapján azt a véleményt terjesztette elő, hogy a nevezett aljegyzőn az iszákosságnak semminemü physikalis tünetei nem mutatkoznak, a miért is baját iszákosságból eredőnek épen nem lehet jelezni, hanem, hogy idegessége a megvizsgáltnak szervezetében rejlő okokból támadt önálló megbetegedést, nem pedig másodlagos bajt képez.

Az ekkép beszüntetett fegyelmi eljárás iratai újból felterjesztettek szolgálati úton az igazságügyministeriumhoz s . . a kérvényezett végkielégitést megkapta.

(Folytatása következik.)

TÁRCZA.

Hazánk egyes éghajlati öveinek méltatása az orvosi meteorologia szempontjából.[1]

1895-ben az orvos-természettudományi könyvpiaczon egy munka jelent meg *van Bebber* tanártól ezen a czimen: „Hygienische Meteorologie". S a könyv czimét a tartalom födi. Meteorologia, minduntalan vonatkozással az orvosi szempontra, meteorologia, mely az orvos pápaszemén át igyekszik tárgyalni az éghajlati tényezők sorát. A szerző maga mondja műve előszavában, hogy „feladatának nehézségei tisztán állottak előtte", s valóban nem lehetett könnyű ezt a feladatot orvosi téren elvégre is laikus embernek csak annyira helyt álló módon is megoldani, mint a hogy ezt *van Bebber* tette.

Orvosi meteorologiát azonban — igy nevezném t. i. részemről azt, a mit *van Bebber* a „hygienes meteorologia" nevével akart kifejezni —, hiába, csak mégis orvosoknak kell majd irniok, akkor lesz az igazán talpraesett. A meteorologiába ugyanis könnyebben belétalálhatja magát kellő igyekezettel egy orvos, mint a meteorologus az orvosi tudományba, annyival inkább, mert az utóbbi nem tételes disciplina, hanem a gyakorlat, örökös tapasztalatok tisztító tüzén megfinomult tudás. Az orvosi gondolkodás világánál kell mérlegelnünk a meteorologiai elemeket, akkor fog jelentőségük az ember egészségi viszonyaira igazában elődomborodni.

Ezen meggyőződésből kiindulva fogtam hozzá, hogy a rendelkezésre álló hivatalos meteorologiai feljegyzésekből azokat kiválaszszam, a melyek az egészséges ember épenmaradását, a betegnek sorsa jobbra fordulását valóban befolyásoló tényezőkre vonatkoznak.

Ilyenül elsőben a hőmérséki viszonyokat illetőleg jelentősnek tünt fel előttem a *napi höingadozás nagysága*. Mint a faczölöp szinte örökkön ép marad, ha folyton vizben áll, de hamar elkorhad, ha váltakozó nedvesedés és száradás éri, hasonlókép az ember testi állapotát is főképen az athmosphaeráliák változó (különösen hihetetlenül változó) befolyása érinti károsan. Az állandó meleghez lassacskán hozzátörődünk, a tartós hideg utóbb elveszti ránk nézve csipősségét; szinte úgy élünk benne, mintha nem is kellene a levegő hőmérséki viszonyaival gondolnunk. Berendezzük életünk módját jó melegfogyasztó, hűsitő tényezőkkel, avagy nekiöltözködünk, táplálkozásunkkal hozzáilleszkedünk a tél ropogó fagyához, s ezzel minden rendén van, egészségünkön ritkán esik csorba. Ha azonban szeszélyes az idő járása, a levegő hőmérséki viszonyainak menete ugrándozó, egyik nap hűvös, másik nap meleg, akkor alkalmazkodó életberendezésünk sem lehet tökéletes s már ez is megmagyarázza az ilyenkor előálló több hüléses betegséget, rheumát, catarrhusokat s más efélét. Mennyivel inkább latba esik azután az a levegőbeli höingadozás, a mely még rövidebb idő alatt, nem is 24 órán, hanem 12—14 órán belül éri a szervezetet, a nappal höingadozása, a napi amplitude!

E tényező megitélése szintén csak havi, sőt évi átlagában lehetséges, úgy mint más meteorologiai elemeké, ha áttekintést kivánunk szerezni s összehasonlítható értékek nyerése a czélunk. E végből Magyarország időjelző állomásai közül 52-nek az adataiból egybevontam mindegyik helyre nézve a reggeli hőmérések évi átlagát, szintúgy az esti hőméréseket is, s a kettő közül a kisebbik értéket véve napi minimumnak

[1] Felolvastatott a IX. magyar balneologiai congressus 1899. évi április 16-dikán tartott ülésén.

(igen kevés kivétellel a reggeli érték az alacsonyabb), összemértem ezt a déltáji mérések évi átlagával. A különbség a napi hőingadozás esztendei középértékét adta Celsius-fokokban. Pl. Sopron reggeli hőméréseinek évi átlaga 6·8°, a déli méréseké 12·5°, az estieké pedig 7·9°. A napi amplitude-öt tehát a reggeli és déli középérték differentiája adta meg, 12·5° — 6·8° = 5·7° C. Hogy a viszonyok megitélése legalább hozzávetőleges pontosságot nyerjen, lehetőleg 10 év adataiból számítottam ki az évi átlagot és pedig ugyanazon 10 esztendő (1886—1895) feljegyzéseiből. A „lehetőleg" szócskát azért kellett a mondatba csúsztatnom, mert a meteorologiai intézet évi jelentései itt-ott adósak maradtak egynéhány esztendő számait illetőleg a felelettel s olyankor be kellett érnem a csonkább adatkészletből kivonható eredménynyel.

Az orvosra kiváló fontossággal biró másik éghajlati tényező a *napfény*, a napsugarak direct világossága. Ettől az anyagcsere emelő és baktericid factortól (*Niels Finsen*!), a természet nagy ingyen desinficiensétől a felhős ég, az erősebb borulat megfoszt bennünket, azért valamely hely napsütés-viszonyait durvájában a „sunshine-recorder" nélkül is megitélhetjük abból, ha tudjuk, mennyi borúja, illetve derűje volt az égboltnak. Más szóval, az eléggé jól útbaigazítható körülmény itt az *ég évi átlagos felhőzöttsége*. A felhőzöttség fokát, mint tudjuk, 1—4-ig vagy 1—10-ig terjedő számokkal szokás megjelölni. Pl. ha azt mondom, hogy a felhőzöttség 3, akkor ez az első scala szerint azt jelenti, hogy az égboltozat $^3/_4$ része, a második scala szerint pedig, hogy annak $^3/_{10}$ része van felhőbe vonva, a többi szabad. Az élő szervezetek jólétére nézve persze legkedvezőtlenebb, ha az ég teljesen borult, azaz, ha a felhőzöttség 4, illetve 10, azonban nem mondható közömbösnek rájuk a részleges felhősség sem. Az égbolt egy kisebb részét eltakaró felleg is árnyékot boríthat a betegszoba ablakára, a hol az esetleg elkallódott infectiosus anyagot az alatt nem teszi ártalmatlanná a padlón, a falakon, sőt a kórágyig különben eljutó napsugár; a már künnjáró lábadozónak esetleg legszélvédettebb sütkérező helyecskéje válik — kora tavaszszal, késő őszszel — egyszerre hűvössé; a kert, a park, az erdő növényzetének egyetlen tagja sem szereti a csak átszűrődő, szétszórt fényt: ha kellő nedvessége van, a kánikula idején is mind teljes napfény után vágyik, mert ennek a hatása alatt birja jól lehasitni a belélegzett szénsav carboniumát, ennek a befolyása ad tenyésző erőt a gyümölcsébe rejtett csiralevélkének.

Teljes joggal mondhatjuk e szerint a felhőzöttség fokát jelző számot jelentősnek a hygiene, a prophylaxis s az orvostudomány szempontjából általában. Nálunk a teljes felhőzöttség fokát 10-zel jelölik, a mi megfigyelő állomásaink jelentésében tehát az 5-ös szám azt fogja jelenteni, hogy az ég felerészben volt az illető observatio alkalmával felhőbe burkolva. Mi persze ismét a havi átlagok számtani középarányosából nyerhető évi középértéket fogjuk az áttekinthetőség kedvéért felhasználni.

Kuthy Dezső dr.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

I. Könyvismertetés.

Leçons sur les maladies nerveuses, deuxième série, par **E. Brissaud**, professeur agrégé. Paris, 1899. 560 lap. Ára 15 frank.

Méltán sorakozik az idegrendszer betegségeiről szóló előadások első kötetéhez *Brissaud* e második kötete, a melynek gazdag s élvezetesen előadott, számos kitünő képpel magyarázott tartalmát a következőkben sorolhatjuk fel. Mindenekelőtt foglalkozik a szerző a neuron-theoriával, a melynek értelmében ő a dendriteket negativ, az axont positiv jellel látja el s a berendezést az oszlató áram mintájára képzeli el. Dendriteknek mondja az érző végkészülékeket is. Majd a gerinczvelő segmentumos berendezésének ismertetésére tér át s kiemeli ezen metamerek ismeretének fontosságát a localisatio szempontjából, felsorolja ezen tekintetben az eddigi észleleteket a syringomyeliás bőrérzéstelenség, továbbá az ideges alapon támadó bőrkiütéseknek gazdag gyüjteményéből. Következik a myelitis transversa kritikai megbeszélése, azután a gerinczvelő bujakórja, a petyhüdt bénulás, a gyermekbénulás továbbhaladása a felnött korban, a pseudobulbusos bénulás, a nyúltvelői bénulások egyes alakjai, a hemiatrophia faciei, a sclerodermia, a myxoedemás infantilismus, a parathyreoideás myxoedema, az ideges polyuria, a degeneráltak coreája, mind e fejezetek számos önálló észlelet és az irodalom egyes termékeinek felsorolásával. *Brissaud* eredeti gondolkodásmódja és a franczia iskolának a klinikai észlelésre fektetett alapja igen tanulságossá teszi ezen diszesen kiállított kötet átolvasását. —*ss*—

II. Lapszemle.

Gyomorfekély egy súlyos esetében *Polyákow* jó eredménynyel használta a vérzés elállitására a gelatinát, mint a melyet haemostaticum gyanánt a franczia mind kiterjedtebben kezdenek használni s a melynek hatásáról szerző állatkisérletek alapján is meggyőződött. 10%-os gelatinoldatból 3-szor naponként vétetett be 200 köbcm.-t, mire a hányás 24 óra alatt megszünt s a beteg gyorsan megyógyult. (Medizinsk. Obosr. 1898. szeptember.)

Hetiszemle és vegyesek.

Budapest, 1899. május 26.

— **A főváros egészsége.** *A fővárosi statistikai hivatalnak* 1899. május hó 7-dikától 1899. május hó 13-dikáig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 470 gyermek, elhalt 305 személy, a születések tehát 165 esettel multák felül a halálozásokat. — A fővárosi közkórházakban ápoltatott e hét elején 2481 beteg, szaporodás 749, csökkenés 844 maradt e héten végén ápolás alatt 2386. — Nevezetesebb halálokok voltak: croup —, roncsoló toroklob 3, hökhurut 1, kanyaró 7, vörheny 5, himlő —, typhus abdominalis 2, gyermekágyi láz 1, influenza —, egyéb ragályos betegségek 6, agykérlob 12, agyvérömleny 3, rángások 7, szervi szívbaj 12, tüdő-, mellhártya- s hörglob és hörghurut 55, tüdőgümő és sorvadás 42, bélhurut és béllob 12, carcinomata et neoplasmata alia 17, méhrák 8, Bright-kór és veselob 11, angolkór 3, görvélykór —, veleszületett gyengeség és alkathiba 15, aszkór, aszály és sorvadás 2, aggkór 8, erőszakos haláleset 10. — A fővárosi tiszti főorvosi hivatalnak 1899. május 14-dikétől május 20-dikáig terjedő kimutatása szerint e héten előfordult megbetegedés: hagymázban 14 (meghalt 2), himlőben 2, (meghalt —), álhimlőben —, bárányhimlőben 20 (meghalt —), vörhenyben 41 (meghalt 4), kanyaróban 126 (meghalt 6), roncsoló toroklobban és torokgyikban 26 (meghalt 2) trachomában 3, vérhasban — (meghalt —), hökhurutban 3 (meghalt —), orbánczban 12 (meghalt —), gyermekágyi lázban 1 (meghalt —).

⛒ **Balneologiai kirándulás.** Bókay Árpád egyet. tanár 40 orvosnövendékkel s fiatal orvossal az idén Bártfát és Csíz-fürdőt látogatta meg a pünkösdi ünnepek alatt. A fogadtatás melegsége mindkét helyen felülhaladta a társaság várakozását. Bártfán Fenyves Károly igazgatót az összes ott működő orvosok előzékenyen támogatták kalauzoló fáradozásában. Csíz-fürdőn a vidék *egész* intelligentiája összegyült a kirándulók fogadására; Glósz Arthur a fáradhatlan igazgató és Szentkirályi József dr. volt egyetemi tanársegéd és fürdőorvos kalauzolták a társaságot, Pazár Andor pedig érdekes előadásban ecsetelte Csiz-fürdő keletkezését. Bártfa, melyet joggal hazánk egyik legszebb fürdőjéül kell tekintenünk, fejlődésével, pompás négy nagy hoteljével, számos újonnan épült csinos villájával, villamos világitásával, új fördőházaival meglepte a társaságot. Csíz-fürdő, mely mögött alig 10 éves mult áll, s mely mindenben mutatja, hogy ott nem mulató, hanem beteg közönség szokott összegyülni, örvendetesen s rohamosan fejlődik; tisztaság, csinosság, gondosság látszik meg mindenen, a mit itt létesitettek. A Pazár-féle igen czélszerűen épitett és berendezett gyermek-sanatoriumot megtekintve, azon eszme merült fel a kirándulók között, hogy czélszerű lenne Csizen egy szegény-gyermeksanatoriumot, mint a budapesti gyermekkórházak exposituráját felállitani. Ha a Stefánia- és Bródy-gyermekkórházak, a gyermekvédő-egyesület, szűnidei gyermektelep-egyesület, a Csíz-fürdő részvénytársaság, Gömörmegye s az ottani intelligentia összefognak, bizonyára rövid időn valósítható lesz a terv annál is inkább, mert Szentkirályi József dr. fürdőorvos, ki már két éve működik a Stefánia-kórházban, mint gyermekorvos kellően képviselheti a budapesti gyermekgyógyászati iskolát.

△ **A berlini tüdővész-congressuson,** melyet e hó 24—28-dika közt tartanak, Magyarországból *Korányi Frigyes* és *Kétly Károly* egyetemi tanárok, *Raisz Gedeon* belügyministeri osztálytanácsos és *Kuthy Dezső* dr. vesznek részt. Lefolyásáról tudósitani fogjuk olvasóinkat.

☒ **Gámán Béla** dr. Rohitsch-Sauerbrunnban fürdőorvosi működését megkezdte.

—r. **Balkányi Miksa** dr. Ausseeban junius 1-sején megkezdi fürdőorvosi működését.

⊙ **Grünwald Mór** dr. fürdőorvosi gyakorlatát *Szliácson* megkezdette.

⸸ **Halász Henrik** dr. julius havában *Buziás*-fürdőn specialis orvosi gyakorlatát fogja folytatni.

= **Megjelent.** A *Nagy Képes Világtörténet* 27-dik füzete, mely a görög philosophia történetét ismerteti. Ára 30 kr. — *Petraskó Illés* dr.: A kigyómarás okozta mérgezés és a hazai mérges kigyók. Temesvár, 1899.

† **Elhunyt** *Rothmeyer Ádám* dr., Török-Bálint község volt orvosa f. hó 21-dikén Budapesten.

Dr. **Herczel** egyet. m.-tanár újonnan épült **sebészeti és nőgyógyászati sanatoriuma Budapest,** VII., Városligeti fasor 9. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

Szt. Lukács-fürdő

téli és nyári gyógyhely

= Budapest. =

Rheuma, köszvény, neuralgiák, ischias stb. ellen. **Nagy kénes iszapfürdő.** Iszapbegöngyölések és külön fürdők. Kő-, kád- és gőzfürdők és uszodák. Kitünő szállodák. Vendéglő saját üzemben. Olcsó árak. A fürdő orvosa: Dr. Bosányi Béla. Prospectust küld ingyen **az igazgatóság.**

Dr. Baumgarten Samu Stefánia-út 55. szám alatti **Sanatorium** sebész-főorvosa osztályán **sebészeti és húgyszervi betegek** külön szobára kitünő ellátás, gondos ápolás és állandó orvosi felügyelet mellett **napi négy forintért** vétetnek fel. Bővebbet $^1/_2$2—$^1/_2$4-ig járóbeteg rendelőjében, Budapest, VI. ker., Eötvös-utcza 23. szám.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Budapesti kir. orvosegyesület. (XVI. rendes ülés 1899. május 6-dikán.) 271. l. (XVII. rendes ülés 1899. május 13-dikán.) 272. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből 273. l.

Budapesti kir. orvosegyesület.

(XVI. rendes ülés 1899. május hó 6-dikán.)

Elnök: **Moravcsik E. Emil**; jegyző: **Lévai József.**

(Vége.)

Dirner Gusztáv: Abban állapodtak meg, hogy *perit. chron. tub.*-val állanak szemben, a mely diagnosis leginkább megmagyarázta a betegség két éves fennállását, időnként való kiújulását, ilyenkor az erős remittáló lázakat és a tumort is, a melyet ugyan csak homályosan tapintottak, de mások, kedvezőbb viszonyok közt, úgy látszik biztosan megtaláltak. Ez az utolsó pont — a tumor kérdése — habár házi orvosa egyenesen *cysta ovarii* diagnosisával küldte szólóhoz a beteget, annyira háttérbe szorult akkor, a mikor a beteget szóló figyelhette meg, hogy annak eves tartalmára s áttörésének lehetőségére nem gondolt, a mit tennie kellett volna akkor, ha nem 17 éves virgoval van dolga.

Ámde az adott viszonyok közt nem késlekedhetett tovább a sebészi beavatkozással; a magas esteli lázak, a hányás és hasmenés, a nagyfokú erőhanyatlás, de maga a felállított diagnosis is sürgetve követelték a hasűr megnyitását.

Márczius hó 2-dikán ez meg is történt, a mikor az első különös jelenség az volt, hogy a köldök bemetszésénél egy caseosus tartalomra gyanús góczot talált a bőr alatt, a peritoneum átmetszésénél pedig egy szenyesszürke álhártyától képzett hólyag nyomult ki, a mely csakhamar átszakadt s tért nyitott a hasból kitóduló penetrans bűzt terjesztő rothadási gázok kiömlésének. Jobban megnyitva a hasűrt, világos lett a dolog. Csakugyan általános peritonitis volt jelen: a régi peritonitisnek egy újabb és gonoszabb phasisa, valamelyes áttörése, eves tartalomnak kiömlése a hasűrbe. Azt még nem lehetett látni, hogy honnan ered az eves váladék. Csak a pseudomembranák megbontása, az eves tartalom kitakarítása után tünt elő a medenczéből kiemelkedő tumor, egy jobboldali ovarialis daganat, a mely le volt kötve környezetéhez az előrement lobos folyamatok következtében. Mikor a lapos, egyenetlen, csaknem férfifejnyi tumort adhaesioiból kifejteni és ágyából kiemelni igyekezett, akkor a vakbél tája felől egy eltokolt, sűrű genynyel telt űrt bontott meg; azután pedig megláthatta a tumornak magának áttörési helyét s a belőle ömlő bűzös, zsiros mázszerű tartalmát, a melyet a közte előtünő hajszálakról csakhamar dermoidalisnak ismert meg. Az adott viszonyok közt már nem tehetett mást: kiirtotta a daganatot, elvarrta csonkját, kimosta a hasűrt steril vízzel és Mikulitz-féle drainezés számára rést hagyva, zárta a hassebet, de semmi kilátásával többé az eset megmentésének. A beteg még négy napig birta a küzdelmet, azután áldozatává esett azoknak a toxinoknak, a melyek vérét elárasztották s szivét kimerítették. Addig naponta 2—3-szor kellett nála kötést változtatni.

Ha pedig most utólagosan visszatekint az esetre s az egész kórképre, akkor talán nem téved, ha fölteszi, hogy a megbetegedés első oka a dermoid cysta szárának torquealása volt, a mire a dermoidoknak különös hajlandósága van. Szóló az operálásnál ugyan erre nem figyelt eléggé, de nem is kell, hogy a torsio most még felismerhető lett volna. Csak a minap volt alkalma egy esetet észlelni, a hol a cysta szárának csavarodása nyomában általános adhaesiv peritonitis lépett fel, a mely a gyors sebészi beavatkozás mellett is halálosan végződött. Ilyen eredetű lehetett az első peritonitise két év előtt s ebből már könnyen következhetett a belekből történő bakterium átvándorlással együtt a dermoid cysta tartalmának evesedése, áttörése stb.

Nem lehetetlen, hogy egy appendicitis volt az első vagy a második (1898 decz.) peritonitis kiindulása, a mire a gyanút az az eltokolt kisebb genyűr kelti, a melyet a tumor felső jobb szélénél, a vakbél táján talált. De ez sem zárja ki, hogy az első kórokozó momentum a tumor szárának csavarodása volt.

Azt eldönteni, hogy a beteg korábbi operálással megmenthető lett volna-e, szóló nem meri. Annyi bizonyosnak látszik, hogy a beleknek az az erős összenövése és lekötöttsége a rekesz kupolájában és a gerinczoszlop két oldalán, valamint az a sok álhártya-rekeszték és a tumor oly erős adhaesioja nem azokban a rövid napokban jött létre, a mikor a beteg az osztályon feküdt, hanem kétségkivül legalább is utolsó, deczember havi, betegsége alkalmából s szintúgy a cysta tartalmának elevesedése is régibb keletű, úgy hogy e súlyos körülmények bizonyára már fenforogtak akkor is, a midőn a beteg első izben volt ide fenn operálása czéljából.

A kiirtott cystát szóló bemutatja.

Rögzíthető gégetükör. Endolaryngealis műtétek két kézzel.

Paunz Márk: Már volt alkalma máskor is az eddig követett endolaryngealis műtéti módszerek tökéletlenségeire utalni. 1897. november 25-dikén a magyar fül- és gégeorvosok egyesületében tartott egy előadást a jóindulatú gégedaganatok gyógykezeléséről operált esetek kapcsán. Akkor az endolaryngealis eljárást a translaryngealis eljárással állította szembe. Amaz előadásából a következőket idézi: „Igaz, hogy sok műszer áll rendelkezésünkre az endolaryngealis műtéthez, talán több is, mint kellene. Az a körülmény, hogy annyiféle műszert találtak fel e czélra, nem szól az endolaryngealis eljárás tökéletessége mellett. Ha a börön metszést ejteni akarunk, azt két ujjunk közt megfeszítjük és csak azután metszünk; ha valamely testrészből daganatot távolítunk el, azt eszközzel vagy ujjainkkal megfogjuk s csak így vágjuk ki. Ha iridektomiát végzünk, az irist csipővel megfogjuk, előhúzzuk és csak így operálhatunk sikeresen. Sőt a tonsillotom szellemes feltalálója a tonsillát előbb villával szúrja fel és csak azután vág . . .“

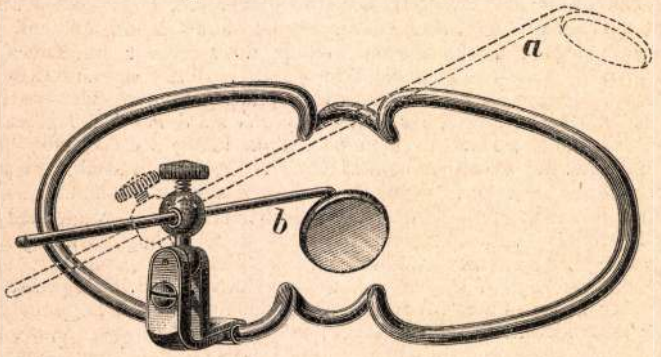
Már akkor foglalkoztatta előadót a gondolat, hogy nem lehetne-e az endolaryngealis beavatkozásokat szabatosabbá tenni? A dolognak gyakorlati megvalósításához azonban csak f. év február havában fogott és hiszi, hogy a helyes megoldást megtalálta. Mert hogyan is kellene eljárnunk? Úgy, mint más műtéteknél, természetesen a specialis viszonyok tekintetbe vételével. *Az endolaryngealis műtéteket is két kézzel kell végeznünk.* Eddig ezt nem is igen próbálták. Pedig a dolog elég könnyen elérhető. Ha valami módon a tükröt rögzíteni tudjuk, hogy azt bal kezünkben nem kell tartanunk, mindkét kezünk szabaddá lesz. E czélból a szemhéjterpesztő mintájára készíttetett egy keretet, melyet a beteg fogai közé vesz. A keretnek nem az a czélja, hogy a beteg száját széttfeszitse, hanem csak a tükör tartására készült, de a mellett az az előnye is van, hogy a száj egyenletesen nyitva marad. Már most erre kellett ráerősiteni a tükröt. A tükröt oly módon kell fixálni, hogy helyzetéből bármely pillanatban minden irányban kimozdítható legyen. Ez elérhető egy pontosan dolgozott golyóizület által, melyet oly módon helyeztünk el, hogy könnyen legyen kezelhető és látóterünket ne zavarja. Az izületet először a keret egyik ivének közepére helyezte el a keret sikja mögött. A tükröt egy az izület fejére erősitett második, átfúrt gömbön vezette keresztül és egy csavar segitségével erősítette meg. És ezzel a kérdés leglényegesebb része meg volt oldva. Volt t. i. egy tükre, melynek segitségével szabaddá tette bal kezét. De már az első kisérletnél kitünt, hogy a tükörtartóizület a keret közepén útban van, árnyékot vet, nehézkes a kezelése, mert a fogak mögött áll egy a keretre erősitett kis lemezen és azonkivül a tükör sincs úgy bevezetve, mint rendesen, t. i. úgy, hogy a tükör nyele az egyik szájzugban fekszik. Az is hiba volt, hogy az izületnek nagyon kicsinynek kellett lennie és igy a garatizomzatnak nyelés alkalmával a tükörre gyakorolt nyomása csakhamar lebillentette a tükröt. E hibákon azonban könnyen lehetett segiteni. Nem kellett egyebet tenni, mint az izületet a szájból kihozni és úgy elhelyezni, hogy körülbelül abban a síkban feküdjék, melyet a nyelvcsaptól a szájzugon át vezetett tengelyre függélyesen helyezünk el. Ez t. i. a tükör nyelének mozgási sikja rendes gégetükrészésnél. És ezzel a kérdés végleg el volt intézve. Ily módon a tükröt tartó izület a keret egyik ivének külső és középső harmada közé jut. Mindegy, hogy melyik ívre helyezzük az izületet, miután a keret két íve teljesen egyforma. Igy azután elértük azt, hogy egy erős, könnyen kormányozható izületünk van, melynek segitségével a tükör csak úgy irányitható, mintha csupán kezünkben tartanók. *Az egésznek kezelése csak olyan, mint a rendes tükrészésnél.*

Már most az a kérdés, hogy ezzel mit nyertünk? Azt hiszi előadó, hogy sokkal többet, mint első tekintetre gondolni lehetne. Első sorban van egy tükrünk, melyet bemutatások, tanitás czéljaira kitünően lehet használni. Igaz, hogy ilyenek vannak, de azt hiszi, hogy egyszerűségénél fogva ez a tükör erre a czélra kiválóan alkalmas. De a tükör nem erre a czélra készült. Az endolaryngealis technika javításának gondolata vezetett a tükör megszerkesztésénél. Az által, hogy nem mereven rögzitett, hanem könnyen kormányozható tükör birtokában vagyunk, mely azonban egy kivánt helyzetben mindenkor tetszésszerinti időre fixálható, a két kézzel való beavatkozás kérdése meg van oldva. Csodálatos, hogy eddig a gégeorvosok ennek szükségét nem érezték, mert szerkesztettek azelőtt is fix tükröket, igy *V. v. Bruns, K. Roser* és mások. De ezek műtéti czélokra hasznavehetők nem voltak, mert egyrészt nehézkes volt a kezelésük, másrészt kormányozhatók sem voltak. Igy *Roser* két órarugó és pelották segitségével erősitette meg tükrét. Az egyik rugó a nyakszirtcsonttól a homlokig, a másik a homloktól a garatig terjed és ez utóbbi viseli a garatban lévő végén a tükröt. Nem tudta *Bruns* tükrét a rendelkezésére álló irodalomban megtalálni, de *Roser* megjegyzi róla, hogy maga *Bruns* rögzithető tükrét csak demonstratiokra használta és gégeorvosok között vele tetszést nem aratott. Hogy mennyire nem méltatták figyelemre e törekvéseket, mutatja legjobban *B. Fraenkel*-nek következő kritikája: „Es sind mehrfache Methoden angegeben worden, um den im Rachen eingestellten Spiegel zu fixieren, so von *V. von Bruns* in seinem bekannten Werke, *K. Roser, Moritz* und Andere. Die Instrumente werden durch mechanische Vorrichtungen am Kopf des Patienten fixiert. Zum Zweck der Demonstration mag sich ein solches Verfahren bei toleranten Patienten eignen, für die Untersuchung und das Operieren werden wohl alle ihre eigene Hand vorziehen.“ Ha ezt igy elfogadjuk, minden további fejlődésnek útját vágjuk. Mert egy kézzel ezt a kérdést megoldani nem lehet, ha

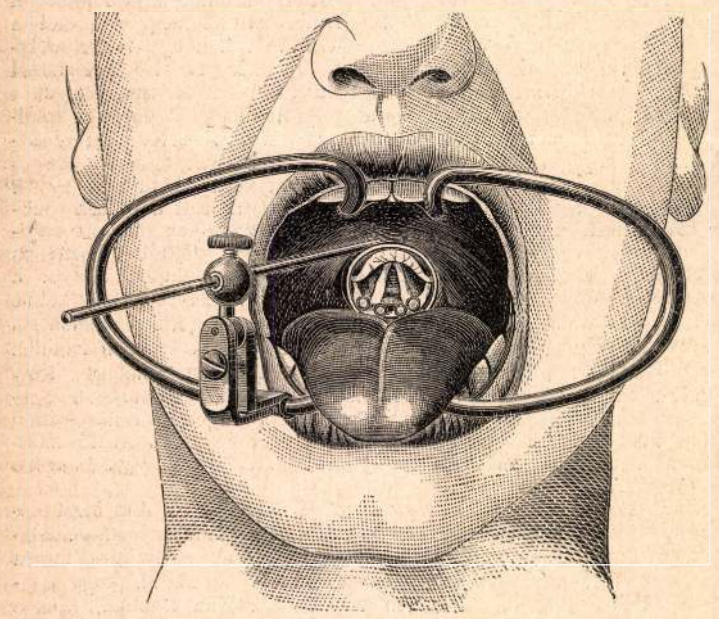
még oly sok műszert szerkesztünk is. Az a gondolat, hogy egy endolaryngealis úton eltávolitandó daganatot előbb megfogjanak és igy irtsanak ki, már régen kisért, de mindig csak műszerrel akarták a dolgot megoldani és soha sem két kézzel.

Érdekes, hogy a *Mathieu*-féle tonsillotom mintájára a gégedaganatok számára is egy villával kapcsolatos guillotine-t szerkesztettek. A gondolat jónak látszik, de nem számit a viszonyokkal. A túltengett mandola mindig ugyanegy helyzetet foglal el és legfeljebb nagyságára nézve vannak különbségek. Rendes viszonyok között csak két-háromféle nagyságú gyűrűkésre van szükségünk. De a gégében, eltekintve minden egyébtől, a daganatok helyzete és nagysága rendkivül változatos és igy ez az eljárás ide át nem vihető, nem is említve, hogy egy ilyen műszer a gégében rendkivül veszedelmes is volna. Nagyon helyesen nem is fogadták el soha ezt a műszert.

Újabban némileg positivebb alakban kezdenek nyilvánulni a helyes sebészi elvek az endolaryngealis sebészetben. Ez legjobban jut kifejezésre *Stoerk* szavaiban. Mert míg *Stoerk* a cocain feltalálása előtt azt állitotta, hogy téved az, a ki azt hiszi, hogy a gégében két momentumban is lehet operálni és az akkor igaz is volt, addig ma már elfogadja ennek lehetőségét: Man hat also mit dem Cocain erreicht,



1. ábra. Keret golyóizülettel; *a*) a tükör állása a bevezetés előtt; *b*) a tükör állása a garatban.



2. ábra. A garatban rögzitett tükör.

dass der Patient den Eingriff nicht spürt; aber das Cocain hat unsere bisherige Operationsweise so beeinflusst, dass man auf neue Mittel und Wege sinnen musste, wie man die Neubildung fassen und gleichzeitig abtragen könne. Jetzt entstanden die scharfen und gleichzeitig fassenden Pincetten, bei denen der erste Act das Fassen der Neubildung, der zweite ihre Abtragung war." És igy *Stoerk*, midőn az éles fogókat ily szempontokból elfogadja, már közel jár a helyes megoldáshoz. De a fogók működése nem szabatos, egyszer többet, máskor kevesebbet ránt unk ki, mint a mennyit szándékoztunk. Ugyanigy vagyunk a mostan divatossá váló, lyukasztó vas mintájára készült gyűrűalakú metsző eszközökkel. Mindezen műszerekkel csak úgy boldogulhatnánk, ha minden esetben a helyzetnek és a daganat nagyságának megfelelő műszerünk volna. De akkor sem volna meg az az előnyünk, hogy az eltávolitandó daganatot előbb kellőképen fixáltuk.

Más az, ha két kézzel operálhatunk. És ez nem is olyan nehéz, mert még más módon is könnyithetjük magunknak a dolgot. *Kirstein* kiváló érdeme, hogy megmutatta, mint lehet a gégébe egyenes úton is bejutni. Az ő eljárása ugyan nem ajánlható minden esetben, de mutatott egy olyan irányt, mely az endolaryngealis chirurgián nagyot lendithet. *Két kézzel és egyenes eszközökkel operálni, ez volna az idealis.* Egyes esetekben ez elérhető is lenne, de nem minden esetben. De minden esetben felhasználjuk azt, a mi *Kirstein* eljárásában elvitázhatatlanul jó. „Es muss dem Körper eine Haltung gegeben werden, bei der das Lumen des tracheolaryngealen Rohres in seiner geradlinig gedachten Verlängerung nach oben hin in den Bereich der Mundöffnung fallen würde", mondja *Kirstein*. És ezért ajánlja, hogy álló helyzetben felülről nézzünk a gégébe, miután a beteg állát kissé felemeltük. A nyelvet *Kirstein* egy e czélra készitett lapoczczal leszoritja. Igy alkotta meg az ő autoskopiáját. Csakhogy ez egy kissé erőszakos, nem is alkalmazható minden esetben és miután a lapoczkát tartani is kell, megint csak egy kéz áll szabadon rendelkezésünkre. De ha a beállitott rögzitett tükörrel a beteg arczát annyira emeltetjük, hogy szemeivel a szobatetőt nézi és felülről, a beteg előtt állva, nézünk be, meglepő módon arról győződhetünk meg, hogy a gégefedőt és néha a gége hátsó részeit egyenes vagy legfeljebb gyengén ivelt eszközökkel elérhetjük, a mellső részekhez pedig tompaszög alatt tört, rövid csőrű eszközökkel hozzáférünk. És ezzel sokat nyertünk. Ilyen műszerekkel sokkal könnyebb a munka, mint derékszögben tört, hosszú csőrű műszerekkel. A dolog magyarázata egyszerű. Ha a szokott módon a beteg előtt ülünk és a beteg száján és a gégén és tracheán egy-egy tengelyt képzelünk, azok egymást körülbelül derékszögben metszik, tehát derékszögben tört műszerek kellenek, hogy a gégéhez hozzáférhessünk. De ha a beteg arczát, a mennyire lehet, felfelé fordítjuk, a gége tengelye megtartja előbbi helyzetét, ellenben a szájon át vezetett tengely felemelkedik és nem vizszintes többé, hanem tompaszög alatt metszi a gége hossztengelyét. A száj nyilása hátrább jut; a forgópont az atlanto-occipital izületben van. Minél jobban birja valaki az arczát felemelni, annál jobban fogjuk az idealis viszonyt, hogy a szájnyiláson át vezetett tengely egyenes folytatása legyen a gége tengelyének, megközelíteni. De segithetünk még más módon is. Egy alkalmas, keskeny spatulával a gégefedőt mellfelé vonjuk és igy ezt az akadályt is elmozditjuk. Erre nem mindig lesz szükség, hanem csak akkor, ha a mellső commissurában kell dolgoznunk és azon esetekben, melyekben a gégefedő állása nagyon vizszintes és igy a gégebemenetet elzárja. Ily esetekben a rögzithető tükör vizsgálati czélokra is nagyon jól fog beválni.

Már ha most ezen technika elfogadtatik, és nem kételkedem, hogy fog követőkre és művelőkre találni, akkor minden complicált gégeműszer csakhamar feleslegessé fog válni. Ha mindkét kezünket begyakoroljuk, nem fog kelleni egyéb, mint sonda, kés, olló, csipő, fogó és éles kanál, minden fogantyú és másféle apparatusok nélkül, csak úgy, mint más műtétekhez; legfeljebb gyengén ivelt vagy tompa szögben tört rövidebb csőrű műszerekre lesz szükségünk. *Kezünk, ujjaink ügyességét nem pótolhatja semmiféle fogantyú vagy szellemes készülék.* Csak egy műszer nem fog feleslegessé válni. A könyökben tört polypfogóra mindig szükségünk lesz, t. i. idegen testek eltávolitására, mert ezeknél sokszor arra kell ügyelnünk, hogy minden mozgatást elkerülve, a lehető leggyorsabb módon eltávolittassanak.

A két kézzel való endolaryngealis beavatkozás gyakorlati fontossága egyelőre ki sem számitható. De hogy a pontos localtherapia és a szabatos endolaryngealis chirurgia csak ezen az alapon fejlődhetik, az szilárd meggyőződése.

A mi a rögzithető tükör beállithatását illeti a különböző betegeknél, úgy áll a dolog, mint a rendes gégetükrészésnél. A kik a tükrészést könnyen tűrik, azoknál a beállitás minden akadály nélkül, már első alkalommal sikerül; az érzékenyebb beteget előbb hozzá kell szoktatni, csak úgy, mint a másik tükrészéshez. Valamely enaoldryngealis műtét kivihetősége nemcsak tőlünk, hanem a betegtől is függ: „... but above all, perhaps, the intellingent cooperation of the patient is necessary" mondja *Sir Morell Mackenzie*. A beteg viselkedése fontos volt a cocain alkalmazása előtt, de fontos tényező ma is a műtét sikeréhez.

A keretre erősitett golyóizületen rögzithető kisebb tükör könnyen lesz felhasználható a rhinoskopia posterior czéljaira is. Nem fog továbbá nagyobb technikai akadályokba ütközni a nyelcsapot és lágyszájpadot felemelő kampót szintén a keretre erősiteni. Igy itt is mindkét kezünk szabaddá lesz, a mi egyrészt a vizsgálatot könnyiti, másrészről pedig bizonyos beavatkozásoknál csak előnyös lehet.[1]

(XVII. rendes ülés 1899. május hó 13-dikán.)

Elnök: **Réczey Imre**; jegyző: **Lévai József**.

Elnök felhivja az egyesületi tagok figyelmét, hogy az „Ivanchich-alap" kamataiból kiosztandó segélyekre irásbeli ajánlataikat a jövő hó közepéig adják be az elnökségnél.

A serum-exanthemákról.

Bauer Lajos: 1. A serum-exanthemáknak a fejlődése az állati savónak a szervezetbe történt befecskendezése által van feltételezve, magának a kütegnek a fellépése individualis, ezért a megjelenési ideje tág határok között ingadozik.

2. A serum-kütegek különbözősége daczára, azoknak fellépési módjában, az általuk létrehozott tünetekben, stb. bizonyos hasonlóság mutatkozik.

3. Mai vizsgáló módszereinkkel a valódi scarlatina s egy általános scarlatinaszerű serum-exanthema között diagnostikus különbséget tenni nem tudunk, mert mindkettő gyakran ugyanazon tüneteket mutatja, ugyanazon complicatiok kisérhetik s hiányzanak azok a tünetek, a melyeknek az alapján csak megközelítő biztossággal is következtetést vonhatnánk az exanthemáknak a természetére.

[1] A tükörtartó keret előadó utasitása szerint Garay és Társa műszerész czégnél készült.

4. Rendkivül feltünő a scarlatinaszerű serum-exanthema és a valódi scarlatinaküteg kitörési idejének tömeges összeesése, a melyet nem tekinthetünk puszta véletlennek, hanem tekintve a scarlatinaszerű serum-exanthemáknak cumuláló fellépését, hiányát a magángyakorlatban, továbbá, hogy a scarlatina-osztályra áthelyezettek közül egyetlenegy sem kapott scarlatinát, azokban összefüggést kell látnunk s azonos eredetűeknek kell azokat tartanunk.

5. A 3-dik és 4-dik pontban felsoroltak alapján *az általános scarlatinaszerű exanthemákban szenvedőket éppen olyan gyorsan, mint a valódi scarlatinásokat azonnal isolálni, az ágyneműeket, stb. desinficiálni már abból a szempontból is szükségesnek tartjuk, hogy meggyőződjünk, vajjon ezen óvszabályok foganatosítása után is látjuk-e ezen kütegeknek oly tömeges fellépését, mint eddig.*

Gerlóczy Zsigmond: Tényleg a serum-exanthemák nagyon gyakran fordulnak elő s csakis a scarlatiniform-kütegek azok, melyek a kórházi orvost érdeklik, mert ezeket a legnehezebb a valódi scarlatinától elkülöníteni.

Szólónak 1313 serummal kezelt esetéből 353-nál, vagyis 26·8%-ban mutatkozott serum-exanthema, általában minden évben a serummal kezelt esetek 25—27%-ában fordul elő küteg.

Az esetek többségében csakis a beszúrás területén jelentkezik tenyérnyi terjedelmű diffus erythema; scarlatiniform exanthemát ritkán, gyakrabban morbilliform-kütéget látott.

A serum-exanthemák beosztását illetőleg szóló is ötféle formát különböztet meg; két esetet emlit fel szóló, melyekben a serumkütegnek különös formája volt: az egyik egy 11 hónapos, a másik egy 1 éves gyermekre vonatkozik. A befecskendés utáni 11—12-dik napon a bokák körül livid foltok jelentek meg meglehetős rossz közérzet mellett, jelentékeny vizeletcsökkenés volt, a foltok másnap ráterjedtek a térdizületre, és inguinalis tájékra, később haemorrhagiákká váltak, 8—10 nap mulva azonban teljesen felszivódtak.

Ilyen haemorrhagiás exanthemát szóló többet nem látott, ezt is fel lehetne venni, mint a serum-exanthemák egyik alakját.

A serum-kiütés többnyire az első oltás utáni 2—4-dik napon, a nagyobb kiterjedésű erythemák két hétnél később, sőt némelyek 3 hét mulva jelentkeznek.

Sajátságos, hogy néha tömegesebben lépnek fel, óriási izületi fájdalmakkal és rossz közérzettel; szóló főleg egy idő óta lát nagyobb számmal olyan eseteket, hogy a betegek alig képesek mozogni, ezeknél magas hőemelkedések is vannak.

A scarlatiniform-exanthemánál többnyire lázas tünetek is mutatkoznak, úgy, hogy nagyon nehéz eldönteni, nem valóságos scarlatinával van-e dolgunk; az esetek túlnyomó többségében azonban a küteg megjelenése, hogy nem hirtelen terjed, nem olyan a megjelenési formája, mint a scarlatinának, mert legtöbbnyire az izületek körül lép fel először, viszont a toroktünetek hiánya útba igazit.

Régebben az ilyen eseteket scarlatinának tekintette szóló s áttette a scarlatina-osztályra; azonban tévedése csakhamar kiderült, mert a gyermek megkapta a valódi scarlatinát; azóta az ilyen esetekkel szemben jóval óvatosabb, mivel azonban a scarlatinára gyanús eseteket a diphtheria-osztályon sem hagyhatja, elkülöníti.

Szólónak több ilyen scarlatiniform serum-exanthemás diphtheritis-esete volt, de a láz gyorsan leesett és a nagy kiterjedésű erythema után nem lamellosus, hanem korpádzó hámlás következett.

Hangsúlyozza szóló, hogy a scarlatiniform erythema és a scarlat között biztos klinikai differentia ez idő szerint nincs, czélszerű az ilyen eseteket elkülöníteni, de ne tegyük a scarlatina-osztályra.

Grósz Gyula: Nem annyira a praxis szempontjából érdekelte az előadás, mert a privat praxisban ilyen esetekkel ritkán találkozunk, hanem kórház-orvosi szempontból.

Serum-exanthemával szóló is elég gyakran találkozott, s szóló is úgy osztályozta azokat, mint előadó.

Hogy ezen exanthemák honnan származnak, mi okozza: az ma még eldöntve nincs; tény, hogy azelőtt, mikor még serummal nem dolgoztunk, szintén találkoztunk ilyen exanthemával diphtheritis után, igy *Sanné* és *Cadet de Gassicourt* a diphtheritis-esetek 3%-ában láttak a serum ideje előtt kütegeket, *Nil Filatow* is az eseteknek körülbelül 3%-ában észlelt különböző urticaria-, morbilli-, scarlatinszerű kütegeket, mióta pedig a serumot használja, az esetek 19%-ában lépett fel küteg.

A Bródy Adél-gyermekkórházban 1897-től a mai napig előfordult 253 serummal kezelt diphtheriásnál 32 esetben — 12·3%-ban — lépett fel küteg; ide azon esetek tartoznak, hol általános exanthema lépett fel, eltekintve a csekély localis kütegtől, mely a beoltás helye körül támad; a kütegek urticaria-, morbilli-, scarlatina- és polymorphalakban jelentkeztek, azaz ugyanazon betegen scarlatina- és morbilliszerű kütegek; egy esetben a miliaria-alak is előfordult, mely teljesen hasonló a scarlatina miliarishoz, öt éves fiúnál 1500 egységnyi serum beoltása utáni 9-dik napon, ezen küteg után semmiféle hámlást nem észleltek.

1897-ben 58 eset közül 4 esetben lépett fel küteg, kettőnél morbilli-, kettőnél urticariaszerű, és pedig két esetben 8, 1 esetben 12, 1 esetben 2 nap mulva 2—3 napi tartammal s csak egy esetben — a morbilliformnál — volt csekélyfokú hámlás.

1898-ban 134 diphtheriás közül 14 esetben volt küteg; hatnál urticaria-, hatnál scarlatiniform-, kettőnél morbilliszerű volt a küteg, mely 2—18 nap mulva lépett fel 1—2—3 napi tartammal, két esetben 4 napi tartammal; egy urticariaszerű kütéges esetben volt csekély hámlás.

Az idén 58 eset közül 14 esetben volt küteg, mely hét esetben urticariaszerű, két esetben scarlatina- és morbilliform, két esetben scarlatiniform, két esetben morbilliszerű és egy esetben miliaria volt, 2—16 nap mulva lépett fel a küteg 1—2—3 napi tartammal; egy esetben urticaria- és scarlatinaszerű küteg volt 9 napi tartammal, hámlás nélkül, egy esetben az arczon diffus erythema lépett fel 1 napi tartammal, csekélyfokú hámlással.

Ma még tényleg nem vagyunk azon helyzetben, hogy a scarlatinát a serumos scarlatiniform-exanthemától klinikai diagnostikus tekintetben teljesen elkülöníteni tudnánk. Sok aggodalmat és gondot okoznak ilyen esetek a diphtheria-osztályon s szóló nagy súly helyez ezeknek a küteg fellépése utáni rögtöni elkülönítésére; az ilyen eseteket addig tartja elkülönítve, míg el nem döl, hogy a lefolyás a scarlatinának felel-e meg s tényleg azon esetekben, melyeket áthelyeztek a scarlatina-osztályra, egy esetben sem lépett fel új küteg, hanem azok tényleg scarlatinának bizonyultak; az esetek pontos észlelése szükséges, hogy a diagnosist pontosan megállapithassuk.

Néha a mellékkörülmények adnak útbaigazitást; igy ezen év elején a Bródy Adél-gyermekkórház scarlatina-osztályán feküdt egy vörhenyben szenvedő gyermek, kinél lymphadenitis támadt, azon az osztályon kezeltetett a szabályszerű hat hét helyett tiz hétig s hámlással bocsáttatott ki; egy héttel később testvérét hozták be szülei azzal a jelentéssel, hogy előtte való nap óta lázas, a gyermek kifejezett diphtheritisben szenvedett; néhány nap mulva törzsén kifejezettt scarlatiniform-kütegek léptek fel, a beteget elkülönitették, e bajhoz társult otitis s hámlással ért véget; ezen esetben könnyű volt eldönteni, hogy a gyermeket kivülről diphtheriás fertőzés érte s testvérétől ehhez még scarlatinát kapott; 3 nap mulva behozták a harmadik testvért kifejezett diphtheritissel és crouppal; a diphtheritis-osztályra tétetett; ezen esetben nem lépett fel küteg.

A mi a differentialis diagnosist illeti, ceteris paribus mondhatjuk, hogy a scarlatiniform küteg ritkán jár hámlással, egyébként ezen kérdés még nincs tisztázva.

Bókay János: Csak a scarlatiniform serum-exanthemák kérdéséhez óhajt hozzászólni. A kérdés az: *létezik-e egyáltalában scarlatinaszerű serum-küteg* s ha létezik, *képesek vagyunk-e ezen serum-kiütést a valódi vörhenykütegtől elkülöníteni? Bókay* a scarlatinaszerű-serumküteg jelenlétéről meg van győződve, ezt látszik szerinte bizonyitani azon három körülmény, hogy *a*) ezen exanthemát mindenféle, hol gyógysavóval nagyobb diphtheriás anyagon dolgoztak, körülbelül egyenlő százalékában az eseteknek észlelték, *b*) hogy az exanthemának mindenfelé körülbelül egyenlő charactere volt s *c*) hogy az exanthema mindenhol körülbelül egyugyanazon időben, az oltást követő 7—8-dik napon jelenkezett. Bizonyitja továbbá a vörhenyszerű savó-exanthema létezését azon tapasztalat is, hogy nem egyszer látjuk a rubeolaszerű serum-exanthema átmenetét scarlatiniform kiütésbe vagy észlelünk scarlatiniform exanthemát közvetlen urticaria- illetőleg rubeolaszerű kiütésbe átváltozni. Ha a scarlatiniform serumküteg vörheny-fertőzésből eredő scarlatina-kiütés volna, a fertőzésnek a kórházba való felvétel napján kellett volna megtörténni az esetek túlnyomó számában, mert hisz ezen exanthema rendszerint a 4—5-dik napon tör ki s ez esetben okvetlen arra kellene gondolnunk, hogy a fertőző anyagot a fecskendő tűjével vittük be a szervezetbe. Ezen esetek tehát a „*surgical scarlatina*“ csoportjába tartoznának, a sebészi scarlatina azonban rendszerint a rendesnél rövidebb lappangási szakkal bir és súlyosabb általános tünetekkel folyik le. A scarlatiniform serum-exanthemát a vörhenykütegtől pontosan elkülöníteni, *Bókay* nézete szerint is, a legtöbb esetben lehetlen s osztja *Variot* (Páris) azon nézetét, hogy az ily eseteket diphtheriás-osztályon mindenkoron gyanús szemmel nézzük s esetleg elkülönítve észleljük. Ebből folyik természetesen, hogy kétségtelen, miszerint a scarlatiniform serum-exanthema csoportjában bizonyos százalékkal tényleg szerepelnek a diphtheriás-osztályon fellépő kórházi vörhenyfertőzések.

Bauer Lajos: Köszönetet mond *Bókay*-nak, hogy előadását, melyet az idő rövidsége miatt hézagosan olvasott fel, kiegészitette. *Gerlóczy* felszólalására azt jegyzi meg, hogy abból, hogy a scarlatiniform kütegek inkább az izületek körül lépnek fel, nehéz differential diagnostikus momentumot felvenni, mert a valódi scarlatinánál is gyakran látjuk, hogy az nem szabályszerűen jelentkezik, itt is néha a hónalj és a mell felett erősebb a küteg; ugyanezt mondhatja *Grósz*-nak is: gyakran látunk valódi scarlatinát, hol a láz enyhe, a tünetek általában csekélyebbfokúak, a kütegek nagyon halványak s hámlás alig van vagy 1—2 nap alatt befejeződik.

Ma tényleg úgy áll a dolog, hogy a scarlatiniform küteget a valódi scarlatinától alig vagyunk képesek elkülöníteni.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Pneumoniához csatlakozott általános pneumococcus-fertőzés egy érdekes esetéről számol be *Duflocq*, a párisi „Société médicale des hopitaux“ 1898. november 25-diki ülésén. Az illető egyén bonczolásakor a tüdőben kilencz pneumoniás góczot találtak; jelen volt továbbá a bal vállizület genyes lobja, praelaryngealis tályog, az inguinalis és cruralis nyirokmirigyek duzzadása, psoitis suppurativa és meningitis, mely a halált okozta. A psoas-tályog és a nyirokmirigy-duzzanatokon kivül — a melyeket bakteriologiailag nem vizsgáltak —, a többi emlitett elváltozott helyeken mindenütt nagy mennyiségben találták meg a pneumococcust. Említendő még, hogy az illető betegnek még életében vett visszeres vérében szintén sikerült tenyésztéssel kimutatni a pneumococcusokat.

PÁLYÁZATOK.

901. szám.

Az erdődi törvényhatósági magánkórháznál kinevezés útján betöltendő **igazgató-orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Minősítés tekintetében az 1883. évi I. t.-cz. 1. s. 9. §§-ai irányadók.

Javadalmazás kétszáz forint évi fizetés, lakást, fűtés s világítás.

Pályázati kérvényeket **junius 10-dikéig** átveszek.

Nagy-Károly, 1899. évi április 29-dikén.

2—2 *Gróf Hugonnai Béla*, főispán.

4378/99. szám.

Nyitravármegye szakolczai járásába kebelezett és lemondás folytán megüresedett **radosóczi körorvosi állásra** ezennel pályázat hirdettetik.

Ezen állással 600 frt évi fizetés, 200 frt útiátalány és a szabályrendeletileg megállapitott díjak szedhetési joga van egybekötve.

A körorvos működési köréhez tartoznak: Radosócz, Vlcskován, Vidován, Lopassó, Vészka, Oreszkó, Chropó, Kis-Koválló, Szent-Istvánfalu, Czoborfalu, Mokrihaj, Kis-Pritersd és Tövisfalu községek. A halottkémi teendőket Radosócz és Vészka községekben látja el.

Pályázni szándékozók felhivatnak, hogy 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-a értelmében felszerelt folyamodványaikat **1899. évi junius 30-dikáig** alólirott főszolgabirói hivatalhoz nyujtsák be.

A választás határnapjáról a pályázók külön értesittetnek.

Holics, 1899. évi május hó 20-dikán.

3—1 *A főszolgabirói hivatal.*

HIRDETÉSEK.

BILINI SAVANYÚKÚT

legkiválóbb képviselője az alkalikus savanyú vizeknek.

10,000 részben: szénsavas natron 33·1951, kénsavas natron 6·6679, szénsavas mész 3·6312, chlornatrium 3·9842, szénsavas magnesium 1·7478, szénsavas lithium 0·1904; szilárd alkatrészek, 52·5011, összes szénsav tartalom 55·1737, abból szabad és kötetlen 38·7660, hőmérsék 10·1—11° C.

Régóta hires gyógyforrás vese-, hólyag-, gyomorbántalmak, köszvény, hörghurut, aranyérnél stb.

Kitünő diaetetikus ital.

Savanyúkút gyógyintézet.

Ivó- és fürdő-kura, minden kényelemmel ellátva, kád-, gőz-, elektr. fürdők, legújabb szerkezetű fürdők Gärtner bécsi tanár szerint, hidegvíz-gyógyintézet, tökéletes berendezéssel, massage stb.

Fürdőorvos: **Med. Dr. REUSS VILMOS**

A fürdő-igazgatóság Bilinben Csehországban.

TARCSA GYÓGYFÜRDŐ

VASMEGYÉBEN.

Glaubersó tartalmú szénsavdús vasforrások.

A legújabb módszerek szerint berendezett pezsgő és ásványvíz, valamint vasláp-fürdők. Kellemes, hűvös égalj; a kényelem minden igényeinek megfelelő olcsó lakások; **villamvilágitás,** 2 jó vendéglő, gyógyszertár, naponta 2-szer zene; szép kirándulások. A női szervek bántalmai, sápkór, vérszegénység, továbbá a légzési és emésztési szervek bajai ellen kiváló orvosi tekintélyek ajánlják.

Évad május 15-től szeptember 20-ig.

Az évad kezdettől 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 óvszer járvány esetén ivóvizül ajánlható. Megrendelések olyan városokból, hol külön raktár nem létezik, a fürdőigazgatósághoz Tarcsára intézendők. **Posta- és távirdaállomás helyben. Vasuti állomás Felső-Eőr, a Szombathely-Pinkafői vonalon,** honnan a 30 percznyire (5·6 klmt.) fekvő fürdőbe a közlekedést kényelmes bér- és társaskocsik (omnibusok) tartják fenn; egy négyüléses bérkocsi ára 2 frt 25 kr., társaskocsin egy hely 40 kr.

Korytniczai ásványvíz.

Elismert kitünő gyógyvíz **gyomor-, bél-, aranyeres bántalmak, máj, lépdaganatok, sárgaság, idült székrekedés és epekövek ellen.** Kapható **Korytniczán a fürdőigazgatóság által, Édeskuty L., Mattoni és Wille** Budapesten, **Makoviczky Péternél** Rózsahegyen, valamint **minden gyógyszertárban.**

Szezon-megnyitás május 15-én.

Teljes pensió előidényben hetenkint 21 frt, a főidényben 28 frt.

Fölvilágositással szolgál a fürdőorvos **Ormay József dr.** kir. tanácsos, Budapest (Royal-szálloda). **Ugyszintén a fürdőigazgatóság Korytniczán**

MATTONI ERZSÉBET SÓSFÜRDŐJE

Gyógyhely Budapesten (Budán).

Idény kezdete április hó 30-án.

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.**

REINIGER, GEBBERT & SCHALL

Wien, III., Universitätsstrasse Nr. 12.

Berlin—Erlangen—München.

Különlegesség: **Villamos orvosi készülékek galvanisatio, elektrolyse, faradisatio, franklinisatio, kaustik, endoskopia** stb. **orvosi csatlakozó készülékek villamos fényvezetékekhez.**

Röntgen-berendezések. **Villamos fényfürdők.**

Képes árjegyzések ingyen és bérmentve.

Képviselő Budapesten:

WONKE REZSŐ műszerész

VI., Ó-utcza 42 (Mintaraktár).

Dr. Bácskay Béla tehénhimlő termelő intézete Aradon.

Szállit egész éven át bármikor jövő rendelésre, bármely mennyiségben, **biztosan fogamzó és accidentalis betegséget soha nem okozó, gyermeken kipróbált védhimlő-oltóanyagot** a következő árakon:

50	adagot 1 phiolában (elég 60 egyénre)	2 frt	50 kr.
100	„ 2 „ (elég 120 egyénre)	5 frt	— kr.
100	„ 10—15 adagos phiolákba osztva	7 frt	— kr.
1	tizenöt adagos phiolát (elég 20 egyénre)	1 frt	50 kr.
1	három adagos phiolát (elég 5 egyénre)	— frt	50 krért

Oltóeszközöket beszerzési áron. Csomagolásért 10 kr. porto fizetendő.

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.

Melléklet az „Orvosi Hetilap“ 22. számához. 3. szám. Budapest, 1899. évi május 28.

SZEMÉSZET.

Szerkeszti SCHULEK VILMOS egyet. tanár.

TARTALOM. *Grosz Emil* dr.: A keratitis neuroparalytica. — *Schulek Vilmos* tnr.: Következtetések az ibolyán túli fény elnyeletésére tett vizsgálatokból. — *Falta Marczel* dr.: Largin a szemészetben. — *Seidner Samu* dr.: A fénytörés rendellenességeinek befolyása a különböző csapatnemek szolgálatképességére. — *Scholtz Kornél* dr.: Klinikai közlések: Idegen testek a szemfenéken. — *Könyvismertetés.* — *Irodalomszemle.* — *Vegyesek.*

A keratitis neuroparalytica.*

Irta *Grósz Emil* dr., egyetemi magántanár, a budapesti egyetemi szemklinika adjunctusa.

A mióta *Magendie* az első izben *Fodera* által 1822-ben végrehajtott trigeminus átmetszést állatokon tervszerűen gyakorolta, az ilyen úton keletkező keratitis szorgos tanulmány tárgya volt. E hosszú, majdnem egy egész évszázadot — és pedig épen a természettudományi módszerek alkalmazásában kétszeresen számító évszázadot — kitöltő idő alatt a kisérletek és észlelések óriás tömege halmozódott fel, a nélkül, hogy a kérdést véglegesen megoldani sikerült volna. Az egyedüli megegyezés ma az ügy befejezetlenségének beismerésében nyilvánul.

Minthogy újabban az állatkisérletekhez emberkisérletekkel egyenértékű észlelések csatlakoztak, nevezetesen a Gasser-dúcz kiirtása, valamint a neurectomia optico ciliaris, elérkezett az idő, hogy a kérdést újból tanulmány tárgyává tegyük s a régi és az újabb adatok felhasználásával, valamint saját észleléseink és vizsgálataink számbavételével annak megfejtését megkíséreljük.

Az a meggyőződésem, hogy a helyzet tisztázatlanságának oka — mint a mi tudományunkban annyiszor — abban van, hogy össze nem tartozó tényeket egymáshoz soroztak s azok egyöntetű magyarázatára törekedtek.

Azon keratitist ugyanis, a mely a nyúlon a trigeminus átmetszése után keletkezik, valamint azt, mely az emberen olyankor támad, a midőn a trigeminus valamennyi vagy első ága sérülés vagy betegség következtében béna, azonositották azon elváltozással, mely lesoványodott, rosszul táplált s súlyos betegséget kiállott egyének szarúhártyáján keletkezik s a mely csak a corneára szoritkozó érzéketlenséggel jár. Ilyen módon azon nézeteltérést, a mely a nyúl keratitisének keletkezési módja fölött majdnem egy évszázad óta fennáll s a mely olyan heves vitákra adott alkalmat, az ember úgynevezett keratitis neuroparalyticájára is kiterjesztették.

A kérdés tisztázása czéljából tehát azt tekintem első feladatomnak, hogy a kóralakokat összetartozásuk szerint csoportositsam, úgy tartom ugyanis, hogy igaza van *Buckle*-nek, a nagy angol philosophusnak, a mikor azt mondja, hogy minden tudományban az első lényeges siker: összebonyolult dolgok egyszerűsítése.

Ezen czélból előbb vázolni fogom az állatkisérleti keratitis neuroparalyticája ügyének állását, azután tárgyalni fogom a trigeminus bénulása, sérülése vagy resectiója kiséretében keletkező keratitist, végül ki fogom fejteni, hogy ezen alakoktól el kell választani a keratitis neuroparalytica verát s ennek aetiologiáját fogom kutatni.

I.

Az állatok trigeminusának átmetszése után keletkező keratitis.

Magendienak[1] ismert eljárása által sikerült a trigeminust úgy átmetszeni, hogy az állatok életben maradtak s a szemen az elváltozásokat megfigyelhette. A corneán keletkező elváltozásokat annak tulajdonította, hogy az ezen szövet táplálkozására befolyást gyakorló trigeminus vezetésében megszakadt.

Claude Bernard[2] Magendie kisérleteit megismételte s ő is azon meggyőződésre jutott, hogy a cornea bántalma az ideg átmetszésének közvetlen következménye, ő is gondolt ugyan a corneának a levegővel való érintkezése szerepére, mivel azonban a facialis átmetszése után úgy *Magendie*, mint saját eseteiben a szem ép maradt, e feltevést elejtette. Abban is megegyezett a két nagy kisérletező eredménye, hogy a táplálkozási zavarok elmaradtak, ha az átmetszés az ideget a Gasser-dúcz fölött érte, miből *Claude Bernard* azt következtette, hogy a trophikus központ az intervertebralis dúczokkal analogiában a ganglion Gasseriban van; fel is említ egy beteget (kit a Salpêtrièreben észlelt), kinek trigeminus bénulását súlyos trophikus zavarok kisérték s kinek bonczolása kiderítette, hogy a dúczot daganat nyomta és szétroncsolta. Az is feltünt, hogy elgyengült állaton a trophikus elváltozások korábban jelentkeznek, mint az erősön, továbbá, hogy a sympathicus nyaki dúczának kiirtása azok keletkezését gátolja. Nagyon figyelemre méltó azon tapasztalata, hogy mérgezéseknél a cornea és conjunctiva érzékenységét nem veszíti el egyidejűleg, így strychninmérgezések eseteiben a cornea már érzéketlen, a mikor a conjunctiva még nem az. Az ellenkezőre is tud példát. Egy észlelését is felemlíti, a midőn teljes trigeminus bénulás mellett a cornea érzékeny és ép maradt; ezen esetet *Demeaux* 1843-ban leirta. Hasonlót említ *Dieulafoy*.[3] Ide tartozik *Claude Bernard* azon kisérlete is, mely abban állott, hogy a corneát a ganglion ciliare kiirtása által érzéketlenné tette.

A nagy physiologus ezen észleleteire s kisérleteire még visszatérünk s látni fogjuk, hogy azok a tudományos következtetésekre bámulatos gazdag forrást nyitottak. Ha valakire, úgy *Claude Bernardra* áll az, hogy a lángész fölfedezései maradók, azok nem fiatalok s nem öregek, saját életük csiráját magukban hordják, halhatatlan s örökkévaló folyamban folynak *(Buckle)*.

A trigeminus trophikus befolyását *Graefe*[4] is elismerte, de éles megfigyelőképességének már akkor feltünt a cornea kiszáradásának szerepe. A megejtett facialis átmetszéskisérleteknek azonban nem volt meg az általa várt következménye (később látni fogjuk, hogy ennek mi az oka) s így a kiszáradást csak fontos tényezőnek, de nem kizárólagos oknak tekintette. Azt azonban már ő hangsúlyozta, hogy a trophicus központ nem lehet a Gasser-dúczban, mert embernél a trigeminus centralisabb részeinek bántalma is a szemre nem egyszer végzetessé vált.

Snellen[5] 1857-ben kétségbevonta az idegek trophikus befolyását s neki tényleg sikerült trigeminus átmetszés után a corneának épentartása pusztán az által, hogy a nyúl érzéketlen arczfele, illetve szeme elé az érzékeny fülét varrta, mi által azt a sérülésektől megóvta. A traumatikus befolyást emberen is be-

* A budapesti kir. orvosegyesület 1899. április 8-diki ülésén tartott előadás.

[1] Journal de physiol. exper. et path. T. IV. 178. 1824.

[2] Lecons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux. Paris, 1858, II. 48.

[3] Gazette des hôpit. 1867. Nr. 54. Saemisch: Krankheiten der Cornea. Handbuch der ges. Augenheilk. IV. 285. után idézve.

[4] Neuroparalytische Hornhautaffection. Archiv für Ophthalmol. I. 1. 306. — Zur Neuroparalytischen Ophthalmie. Arch. f. Ophth. III. 2. 426. — Syphilitischer Tumor an der basis cranii. Arch. für Ophth. VII. 2. 29.

[5] Holländische Beiträge für Natur- und Heilkunde: Utrecht I. 206. 1857. Die neuroparalytische Augenentzündung von Dr. Snellen. Klin. Monatsbl. für Augenh. II. 242. 1864.

bizonyította, a mennyiben teljes trigeminus bénulás kiséretében keletkező keratitist a szem védelme által (szük likas kagyló) meggyógyított. Ezen kisérlet és tapasztalás alapján kimondotta, hogy a trigeminus átmetszése vagy bénulása következtében keletkező keratitis tisztán traumás eredetü.

Schiff[6] a gyuladást a neuroparalytikus értágulat következményének tekinti, a mennyiben a traumák érvényesülésére ez ad alkalmat.

Büttner és *Meissner*[7] kisérletei a trophikus theoriának újabb alapot szolgáltattak, a mennyiben egyes esetekben a keratitis a cornea érzéketlensége ellenére sem fejlődik ki, ilyenkor a bonczolás kiderítette, hogy az átmetszés a trigeminus medialis rostjait megkimélte, sőt utóbbi azt is tapasztalta, hogy az elváltozások érzékeny cornea mellett is megjelentek, ha a metszés épen ezen rostokat érte.

A trophikus idegek szerepének térfoglalását *Samuel*[8] álláspontja is nagyban elősegítette, a mennyiben a cornea trophikus központját a Gasser-dúczba helyezi, melynek elroncsolása a cornea csökkent ellentállását idézi elő.

Sinitzin[9] 1871-ben közölt nyúl-kisérletei alapján azon meggyőződésre jut, hogy a sympathicus felső nyaki dúczának kiirtása azt eredményezi, hogy az operált oldalon a cornea külső ingerekkel szemben ellentállóbb, a trigeminus átmetszése következményekép nem jelentkezik a keratitis neuroparalytica, sőt a már megindult folyamatot is megakasztja.

Új szempontot hozott a kérdésbe *Eberth*,[10] ki a trigeminuskeratitist két ártalomra vezeti vissza, úgymint a cornea kiszáradására és mikroorganismusok bevándorlására, mit épen az előbbi körülmény segít elő. Annak, hogy az elváltozás a különböző állatokon máskép jelentkezik, az az oka, hogy a kiszáradást a szem helyzete, a szemrés tágassága s egyéb külső körülmények is befolyásolják.

Ezen felfogáshoz csatlakozott *Balogh Kálmán*[11] is, ki meggyőződött arról, hogy a Gasser-dúcz átmetszése után a cornea genyedése a sympathikus dúcz kiirtása ellenére is bekövetkezik, de a szemrés jól végzett bevarrása megakadályozza, sőt a már megindult gyuladás elé is gátat vet. Fontos azon kisérletsorozata, melylyel bebizonyította, hogy a facialis kiszakítása után a szem nem gyuladt meg, de ha a pislogó hártyát is kivarrta, a trigeminus keratitiséhez hasonló genyedés jelentkezett s ezzel már reámutatott arra, hogy a nyúl facialis bénulása még nem fosztja meg a szemet teljesen a védelemtől.

Viszont idézi *Szilágyi Etele*[12] eseteit, a melyekben a szempillák hiánya keratitist eredményezett. *Balogh Kálmánnak* már akkor az volt a nézete, hogy „a Gasser-dúcz átmetszése után a szemben létrejövő gyuladás nem valami különös folyamat, a mely csak ideghűdés után következik be, hanem ugyanolyan bántalom fellép mindannyiszor, valahányszor a szem bármilyen okból annyira védtelen állapotban van, miszerint az erőszaki befolyások szabadon hathatnak reá". Az a conclusiója, hogy a Gasser-dúcz átmetszése a szemgyuladást úgy idézi elő, hogy a cornea epitheljének sérelmére vezet, a mi azután alkalmat ad a mikroorganismusok behatolására.

Senftleben[13] Cohnheim initiativájára a kérdést alapos tanulmány tárgyává tette s 1875-ben közölt dolgozatában azon eredményre jut, hogy 1. a trigeminus átmetszése után keletkező keratitis független a trophicus idegektől, ilyenek a trigeminusban valószinüen nincsenek is; 2. a corneán keletkező elsődleges elváltozás: necrosis, mely a szemet — érzéketlensége folytán — ért sérülésekből keletkezik; ezen necrosis gyuladást gerjeszt, mely a szarúhártya széléről indul meg; 4. a sympathicus nyaki dúczának kiirtása a szem bántalmát nem befolyásolja. *Senftleben* ezen felfogását későbbi dolgozatában fentartja s a kiszáradás szerepét is tagadja.

Feuer[14] pedig épen ezen kiszáradásra fekteti a fősúlyt, a mennyiben a nyulakon végzett kisérletei alapján azon következtetésekre jut, hogy 1. a trigeminus átmetszése nem zavarja a szem táplálkozását; 2. a gyuladás oka a pislogás megszünése folytán keletkező kiszáradás; 3. a kevesbedett könyelválasztás is elősegíti a folyamatot s előáll érzékeny szemeken is, ha a szemhéjak lemetszvék vagy szétvarrottak; 4. a szemre alkalmazott sodronyfedő vagy hasonló készülékek az által képesek a keratitist megakadályozni, hogy ezek közvetítésével a szemhéjak olykor a szarúhártyára reáhuzatnak; 5. a szemhéjak összevarrása a bántalom keletkezését megakadályozza; 6. ütések a keratitis neuroparalyticával azonos folyamatot nem idéznek elő. *Feuer* az ember trigeminus bénulása kiséretében keletkező keratitist is a pislogás ritkulásával s a kiszáradással hozza összefüggésbe s utal arra, hogy a xerosis facialis bénulásnál, a Basedow-betegségnél, ektropiumnál s soporosus betegeknél is jelentékeny szerepet játszik.

Ugyancsak a kiszáradást tekintette a gyuladás okául *Hőgyes Endre*,[15] ki a szemen a facialis átmetszése és kiszakítása után jelentkező elváltozásokat tanulmányozta s ki ezen alkalommal kimutatta, hogy az ilyen módon keletkező keratitis azonos azzal, a mely a trigeminus átmetszése után keletkezik. A kiszáradás kezdetén jelentkező kis gödröcskéket, melyeket Feuer is említ, pontosan leirja s kimutatja, hogyan lehet ezek keletkezését reáfúvás által elősegíteni, nedvesítés által pedig megakadályozni. Később látni fogjuk, hogy ezen gödröcskéket *Gaule* hibásan értelmezte s belőlük téves következtetéseket vont.

Gudden[16] 1889-ben értékes kisérletsorozatot közölt, melynek alapján a trophikus befolyást tagadja s a baj traumás eredetét fogadja el. Kimutatta, hogy újszülött nyulakon végzett blepharoraphia megakadályozza a trigeminus átmetszése után keletkezni szokott keratitist. A látóideg és ciliaris idegek átmetszése nem vezetett gyuladásra, mert a szemhéjak érzékenyek maradtak s így a védelemről eléggé volt gondoskodva. Ha a trigeminus szemhéji ágait is átmetszette, de egyszersmind az oculomotoriust is, a ptosis megakadályozta a gyuladás kifejlődését. A sympathicus nyaki dúczának kiirtása annyiban hátráltatja a cornea bántalmát, a mennyiben a felső szemhéj kissé sülyed (a Müller-féle izombénulása) s így nagyobb védelmet biztosít. Ha a trigeminus átmetszése után a nyulakat izolálták, jól kipárnázott ládákban tartották s a szemet gondosan tisztogatták, akkor keratitis nem keletkezett, a mint azonban ezen óvórendszabályok kivitelének pontossága csökkent, a gyuladás újból megjelent. Hogy a facialis kiszakítása után a corneán nem keletkezik elváltozás, annak az az oka, hogy a retractor bulbi nagyon erősen kifejlődik s a szem így mégis védelmet talál. Mindezek alapján *Gudden* a trophikus befolyást tagadja s a traumatikus theoria hivéül szegődik, bár a herpes zoster keletkezési módját ő is meglepőnek mondja.

Hippel[17] jun. is az idegek trophikus szerepe ellen nyilatkozik s a keratitis okául a kiszáradást tekinti.

Úgy látszott, hogy *Gudden* kisérletei kimerítették a kérdést s egy ideig tényleg nem volt ellentmondás. 1891-ben azonban

[6] Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Lahr. I. 387. 1858–59. Moritz Schiff's gesammelte Beiträge zur Physiologie I–III. Lausanne 1894–1896.

[7] Über die nach der Durchschneidung des Trigeminus am Auge des Kaninchens eintretende Ernährungsstörung. Zeitschrift für ration. Medicin XXIX. 96. 1867.

[8] Die trophischen Nerven. 1860.

[9] Zur Frage über den Einfluss des Nervus Sympathicus auf das Gesichtsorgan. Centralblatt für die medicin. Wissenschaft IX. 161. 1871.

[10] Die Keratitis nach Trigeminus-Durchschneidung. Centralblatt für die med. Wissenschaften. XI. 502. 1873.

[11] A Gasser-dúcz és szemgyuladás. Orvosi Hetilap. XX. 1. 1876. Sphärobacterien in der entzündeten Hornhaut. Centralblatt für die med. Wissenschaften. XIV. 99. 1876.

[12] Szemhéjképlések hámrákos új képletek kiirtása után. Orv. H. 1874.

[13] Über die Ursachen und das Wesen der nach Durchschneidung des Trigeminus auftretenden Hornhautaffectionen. Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. Band 65. 69. 1875. — Nachträgliche Bemerkungen zur sogenannten Trigeminuskeratitis. Archiv für path. Anatomie und Phys. und für klin. Medic. Band 72. 278. 1878.

[14] Sitzungsbericht der k. k. Akademie der Wissenschaften. Wien. III. Juli 1876.

A kórodai ideghűdési szarúhártyalobról. Keratitis neuroparalytica. Orvosi Hetilap. Szemészet. 1877. 1.

[15] Az arczideg kiirtása után keletkező szembeli változásokról. Orvos-Természettud. rtesítő. 1879.

Über die Veränderungen des Auges nach Facialisexstirpationen. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. XI. 258. 1879.

[16] Über die neuroparalytische Entzündung. Bernhard Gudden's Gesammelte und hinterlassene Abhandlungen. Wiesbaden. 1889.

[17] Zur Aetiologie der Keratitis-Neuroparalytica. Leipzig, 1889. Inaugural-Dissertation.

Gaule[18] felelevenítette *Magendie* azon tapasztalatát, hogy a cornea elváltozását nagyon befolyásolja azon körülmény, hogy a trigeminust a Gasser-dúcz alatt vagy fölött metszik-e át. Mindkét esetben bekövetkeznek ugyan a keratitis suppurativa súlyos tünetei, de a Gasser-dúcz épségben maradása esetén nem keletkeznek azon finom kis gödröcskék, a melyek annak sérülése után csakhamar, már 15 percz mulva láthatók. Ezen gödröcskék mikroskop alatt epithel elváltozásoknak bizonyultak nekrosisokkal, aprósejtes infiltratióval s a Descemet endotheljének burjánzásával. *Gaule* szerint az idegrostoknak itt az a szerepük, hogy az epithel-sejtek anyagcseréjét közvetítsék. Az idegrostok pedig nagyon is megszenvedik, ha sejtjük megsérül. *Gaule* szerint nagy a különbség egy érzéketlen s egy trophikusan elváltozott cornea között. Előbbi csak akkor szenved, ha rendkivüli ártalom éri s ilyen ellen megvédhető, míg utóbbi azonnal elváltozik, mert a folytonosan ható, de kisebb ártalmak el sem kerülhetők.

Gaule felfogásában csak kevesen osztoztak, nevezetesen *Scheier*,[19] továbbá *Long* és *Egger*,[20] sokkal többen ellene szóltak. *Turner*[21] *Ferrier*-vel végzett kisérletei alapján a keratitist infectio eredményének tartja, *Hanau*[22] pedig azt bizonyítja, hogy a *Gaule* gödröcskéi kiszáradás útján jönnek létre s szerinte a cornea összes elváltozásainak kizárólagos oka: külső ártalmaknak az érzéketlen corneára való hatása.

Ugyancsak tagadja *Gaule* felfogásának helyességét *Hagelstamm*,[23] ki klinikai észleléseket és anatomiai vizsgálatokat közöl. Különben láttuk, hogy *Gaule* gödröcskéinek valódi jelentőségét már *Balogh Kálmán* és *Feuer Náthán* is felismerték, *Högyes Endre* pedig egész részletességgel kifejtette.

Angelucci[24] és *Spallita*,[25] *Claude Bernard* és *Sinitzin* kisérleteit ismételték meg s ők is azon eredményre jutottak, hogy a sympathicus nyaki dúczának kiirtása a trigeminus átmetszése után keletkező keratitist elhárítja. *Angelucci* szerint a trigeminus és sympathikus értágítás és szükítés tekintetében antagonisták, egyiknek bántalmazottsága — szerinte — a szem táplálkozását megzavarhatja. Azokat, a mit mások, de különösen *Balogh Kálmán* és *Gudden* kisérleteiből tudunk, nem fogunk csodálkozni, ha a két olasz tudós eredményeit is csakhamar megczáfolják.

Ha most ezen állatkisérleteket s azoknak eredményeit áttekintjük, azt találjuk, hogy ezen kisérletezők, de a fel nem emlitettek is, két nagy táborba sorozhatók, az egyikben azok vannak, kik az idegbefolyást elismerik akár külön trophikus, akár vasomotorikus rostok közvetitésével, a másikban azok, kik a cornea elváltozásait külső ártalmakból magyarázzák és pedig alkalmi okul vagy a sérüléseket vagy a kiszáradást tekintik. Már ezen adatok mérlegeléséből is azon meggyőződésre kell jutnom, hogy a trigeminus kisérleti átmetszése után keletkező keratoiritis suppurativa ektogen infectio eredménye, melynek keletkezésére az érzéketlenség folytán keletkező hámhorzsolások s a kiszáradás bő alkalmat nyujtanak. Ez azon felfogás, melyet első izben szabatosan *Eberth* fejezett ki s mely mellett *Balogh Kálmán* is állást foglal s melynek részleteit ugyancsak két hazai kutatónk: *Feuer Náthán* és *Högyes Endre* dolgozták ki.

[18] Der Einfluss des Trigeminus auf die Hornhaut. Centralblatt für Physiologie. 1891. Nr. 15, 16.
Zur Frage über die trophische Function des Trigeminus. Centralblatt für Physiol. 1892. Nr. 13.

[19] Beitrag zur Kenntniss des Geschmacksinnervation und der neuroparalytischen Augenentzündung. Zeitschrift f. klin. Medicin. 1895.

[20] Contribution à l'étude des paralysies du trijumeau chez l'homme. Archives de Physiologie octobre 1897.

[21] The results of section of the trigemine nerve with reference to the so called „trophic" influence of the nerve oh the cornea. Read in the section of physiology at the annual meeting at the Brit. med. assoc. Brit. med. Journal. 1895. 1821.

[22] Experimentalkritische Untersuchungen über die Ursache der nach Trigeminusdurchschneidung entstehenden Hornhautveränderungen. Zeitschrift für Biologie. XXXIV. 146. 1896.

[23] Lähmung des Trigeminus und Entartung seiner Wurzeln infolge einer Neubildung in der Gegend des Ganglion Gasseri; Beitrag zur Frage nach der trophischen Bedeutung des Trigeminus. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. XIII. 205. 1898.

[24] Studie sulle influenze fiziologiche del ganglio cervicale superiore del simpatico sull occhio in riquardo all esoftalmo, alla curvatura della cornea, alla resistenze ai processi inflammatorii e astenici. Arch. di Ottal. vol. I. 71.

[25] Effetti della Estirpazione dell ganglio di Gasser dopo la strappo del ganglio cervicale superiore. Archivia di Ottalmol. Ann. II. fasc. 1—4.
Utóbbi kettő *Lubarsch* und *Ostertag*. Ergebnisse der speziellen pathologischen Morphologie und Physiologie der Sinnesorgane. Wiesbaden 1896. után idézve.

II.

Az ember trigeminusának bénulása, sérülése vagy kimetszése következtében keletkező keratitis.

Legközelebbi feladatunk azon kérdés tanulmányozása hogy mi történik az ember szemén, ha corneája betegség, sérülés vagy operálás következtében érzéketlenné lesz. Ilyen esetekben az irodalom igen gazdag. *Rhein*[26] 1880-ban 46 közlést táblázatba foglalt s úgy látszik, hogy tényleg *Landmann*[27] irta le az elsőt. Azóta természetesen még sokkal több észlelés jutott tudomásunkra.[28]

Azon felfogásokkal és magyarázatokkal, a melyekről az előbbi fejezetben képet adtunk, ezen dolgozatokban újból találkozunk, ezért a következőkben csak a főbb typusokat fogom vázolni. A *betegségek* között, a melyek a trigeminus bénulását okozhatják, első sorban a syphilis jön szóba. Ennek szerepét *Alexander*,[29] *Uthoff*[30] s legújabban *Fromageot*[31] tanulmányozták.

Uthoff 100 agysyphilis esetében a trigeminus 14-szer volt megtámadva, de a keratitis csak egy izben fejlödött ki. Az irodalomból összeállított 150 esete közül 22 trigeminus affectiót s 6 keratitist talált. *Fromageot* azon következtetésre jut, hogy syphilis eseteiben a trigeminus anaesthesia leggyakoribb oka a meningitis basilaris gummosa.

Ilyen esetet én is észleltem.

1. Sz. J.-né,[32] 28 éves nő 1895. november 25-dikén jelentkezett első izben a budapesti egyetem szemklinikáján. Akkor előadta, hogy bal szeme fél év előtt csukódott le, jobb szemének látása pedig 2 hó óta romlott meg. A vizsgálat kiderítette, hogy jobb szemén nincs fényérzése sem, bal szemén látása szabad látótér és jó színlátás mellett a rendes fele (5/20). A papillákon neuritis descendens nervi optici tünetei, a jobb szemen abducens és oculomotorius paresis, a balon teljes oculomotorius paralysis. A jobb facialis paretikus.

Ezek alapján az agy alapján elterülő bántalmat kellett felvennünk, mely chronikus természetü és progressiv jellegü. Minthogy az asszonyon a luesnek egyéb tünetei is megvoltak, a diagnosist meningitis basilaris gummosára tettük. (Ezt Korányi Sándor is megerősítette.) Az erélyes higanybedörzsölési cura alatt a jobb szem látása 5/30-ra javult, a zöld szint nem ismeri fel, a látótér sectoralakú, míg a bal szem látása 5/30-ra hanyatlott. A szemizombénulások változatlanok. Az 1896-dik év folyamán a bal oldalon trigeminus paresis és jobboldali hemiparesis keletkezett. Utóbbi higanycurára megszünt. A szemklinikára 1896. november 30-dikán újból felvettük, akkor a külső szemmozgató idegek paresisén kivül a trigeminus I. és II. ágának megfelelő teljes érzéketlenség volt jelen, nevezetesen a cornea is teljesen érzéketlen. Jobb szemén nincs tárgylátása, a balon 5/15. Szemfenék atrophia nervi optici ex neuritide képét mutatja. Higanybedörzsölésre a bőr érzékenysége — ha nem is teljesen — de visszatért.

1897. február 16-dikán újból jelentkezett, ekkor ama panaszszal, hogy bal szemét 3 nap előtt favágás közben megsértette. Ekkor a bal cornea borús volt, alsó részén hámtól fosztott, a szemhéjakon zúzódások. A bal arczfél s a cornea érzéketlen. Jobb szemén nincs tárgylátása, a balon 1 meterről olvas ujjakat. 6 heti

[26] Über Keratitis-Neuroparalytica. Inaugural-Dissertation. Bonn, 1880.

[27] Commentatio pathologico-anatomica exhibens morbum cerebri oculique singularem. Leipzig. 1820.

[28] *a)* Wecker et Landolt: Traité complet d'ophthalmologie. II. 156. 1886.
b) Panas: Traité des maladies des yeux. I. 254. 1894.

[29] Syphilis und Auge. 175. Wiesbaden, 1889.

[30] Über die bei der Syphilis des Centralnervensystems vorkommenden Augenstörungen. Leipzig, 1894.

[31] De la kératite-neuroparalytique d'origine syphilitique. Thése. Paris, 1898.

[32] A budapesti kir. magy. tud. egyetem szemklinikájának 818/1895., 12/1896., 865/1896., 121/1897., 769/1897. sz. kórleirásai.

kezelés alatt a bal cornea fekélye még nem hegedt el; utóbb állapota javult, de 1897. junius havában a bal szem gyuladása kiújult, viszont a jobb szem látása megjavult.

1897. november 10-dikén újból jelentkezett, a midőn a bal szem corneájának alsó $^2/_3$-dát tömött heg foglalta el, jobb szemén a látás $^5/_{60}$ volt; bedörzsölésekre $^5/_{15}$-re javult.

1899. május 4-dikén: Jobb szem v = $^5/_{70}$, a balé $^3/_{70}$. A jobb szem látóteréből csak a felső belső negyed van meg. Mindkét oculomot. paretikus.

2. R. S.-né, 38 éves nő 8 év előtt nagy fejfájásokban szenvedett, szemizombénulásai keletkeztek, szemei meggyuladtak s látása megromlott.

Az egyetemi szemklinikán 1898. márczius 7-dikén vettük fel, a midőn mindkét oldali facialis, oculomotorius paresisén kivül, a corneák is érzéketlenek voltak. A corneákon azok alsó részét elfoglaló hegedések, melyekbe az iris belenőtt. A bántalmat lueses eredetű destructiókban ismerték fel s higanybedörzsölések s kétoldali iridectomia végezése után javulva távozott.

Tekintélyes számmal szerepelnek a daganatok is (pl. *Graefe*,[32] *Haase*,[33] *Long* és *Egger*);[34] *Van Millingen* pedig a trigeminus I. és II. ágának veleszülött hiányát veszi fel. Ugyancsak spontan keletkezett trig.-bénulás és következményes keratitis neuroparalytica eseteit közlik *Hippel*,[35] *Jany*,[36] *Müller*.[37]

Ezen csoportba tartozik a következő észlelésem:

3. B. J.,[38] 46 éves férfit 1898. október 31-dikén vették fel az egyetemi szemklinikára. Bal arczfelének bénulása 3 év előtt keletkezett, akkor bal szemén nagy gyuladása támadt, azóta e szemén vak. Felvételkor baloldali trigeminus, facialis és trochlearis bénulása volt phthisis bulbi anteriorral. Jobb szemének látása a rendes fele. A bal szemet 1898. november 1-én enucleálták, újból 1899. február 4-dikén jelentkezett jobboldali neuritis opticával.

Számosak a traumás eredetű esetek, ezek vagy a trigeminus közvetlen vagy par contre coup sérülése után keletkeznek. *(Graefe*,[39] *Takáts Endre*,[40] *Baudry*,[41] *Kuthe*,[42] *Fedoroff)*.[43] Az utóbbi rovatba tartozik a következő észlelésem:

4. B. K.,[44] 32 éves férfit 1897. márczius 9-dikén vettük fel a szemklinikára. Másfél év előtt balta tarkójára esett, mire jobb arczfelén azonnal érzési zavart vett észre („mintha szél fújna reá"); jobb szeme lecsukódott s 4 nap óta nem is lát rajta. Felvételkor azt találtuk, hogy a jobb szemrés zárt s a jobb szem teljesen mozdulatlan. A cornea érzéketlen, szélén tömött gyürüs infiltratum, mely helyenkint kifekélyesedett. 1899. február 26-dikán kérdésemre azt válaszolta, hogy szeme felnyilt, jól mozog, békés, de keveset lát (valószinüen a cornea heges), arcza még fázik.

Újabban olyan esetek is jöttek tudomásunkra, a melyekben a Gasser-dúcz resectiója volt a trigeminus anaesthesia s a keletkezett keratitis oka.

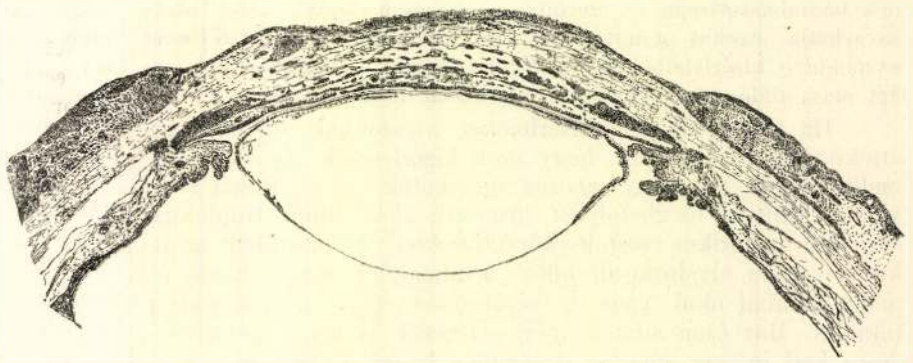
Krause,[45] a kinek nevéhez ezen eljárás elterjedése füződik, azt tapasztalta, hogy a resectio után a corneán rendes körülmények között semmi elváltozás sem keletkezik. Az érzéketlenség teljes s évek multán is változatlanul fennáll. A pislogás sem ritkult, mert az ép oldallal való együttmüködés alakjában jelentkezik. Sőt egy intelligens betegnél az egyidejüleg fennálló lagophthalmus, más esetben a kötőhártyahurut sem okozott bajt. De keratoiritis suppurativa keletkezett egy betegen, kinek könytömlőgenyedése volt, az infectio forrása tehát szembeszökő. *Krause* 14 esete alapjában tett tapasztalataiból kiderül, hogy a trigeminus befolyásának megszünése a corneán nem okoz változást.

A Gasser-dúcz resectiója után mások által látott corneaelváltozás az infectiós jellegü keratoiritis suppurativa képében folyik le. Ilyenek voltak *Gallemaerts*,[46] *Depage*,[47] *Wölfler*[48] és *Hippel*[49] esetei, a melyekben a jelenlevő ektropium vagy egyéb külső ártalmak segítették elő a cornea gyuladásának keletkezését.

Hogy ezen esetekben typusos keratoiritis suppurativa szerepel, arról magam is meggyőződhettem.

5. A 69 éves asszony trigeminus neuralgiája 12 évig tartott már s a trigeminus II. és III. ágának resectióját végezték. E mütétek évekig tartó szünetet eredményeztek, de a fájdalmak újból kezdődtek s e miatt a Gasser-dúcz resectióját végezték. A mütét után a fájdalmak megszüntek, teljes érzéketlenség állott be s oculomotorius paresis maradt vissza ptosissal. A mütét után félévvel súlyos keratoiritis suppurativa keletkezett, mely miatt a szem enucleálását végezték. A szemet vizsgálatra nekem engedték át. Mint a praeparatumokon látható, a conjunctiva a limbus körül szerfölött duzzadt, genysejtekkel infiltrált, a corneán annak alsó részét elfoglaló fekély van, melynek alapját necrotikus szövet képezi s mely körül a cornea szövete aprósejtesen infiltrált. A Descemet-hártya sértetlen. A csarnokban genysejtekben gazdag exsudatum, melyet fibrinhártya tart össze. Maga az iris is genysejtekkel infiltrált. Mikroorganismusok nem mutathatók ki.

Az ember keratitis neuroparalyticája anatomikus vizsgálatát eddig mindössze három esetben végezték, és pedig első izben *Treitel*[50] 1876-ban, ki egy halál után enucleált szemet vizsgált. A keratitis oka a trigeminus első ágának daganat által való összenyomatása volt. A másodikat *Schweinitz*[51] vizsgálta, kinek esetében a trigeminus anaesthesián kivül ugyanazon oldali facialis bénulás is volt s a corneán keletkezett fekély áttört. A harmadikat *Hippel*[52] vizsgálta meg. Ezen esetben a keratitis a Gasser-dúcz kiirtása után való napon keletkezett, a második napon már fekély volt jelen, a harmadikon hypopion. A beteg a 9-dik napon meghalt (a heidelbergi sebészi klinikán) s így jutott a szem anatomiai vizsgálat alá.



Az előbb leirt esetemhez hasonló tehát tudtommal az irodalomban csak 3 van, azonos pedig csak egyetlen: a *Hippelé*, de ez is hullaszem volt, míg az enyém enucleált. Mindezt csak tájékozásul említem, a nélkül, hogy ezen körülményre érdeméhél nagyobb súlyt helyeznék.

Az említett három eset, de különösen a *Hippelé* az enyémhez

[32] A 4-dik szám alatt idézett munkákban.

[33] Zur neuroparalytischen Hornhautentzündung. Archiv für Ophth. XXVII. I. 255.

[34] Contribution a l'étude des paralysies du trijumeau chez l'homme. Archives de Physiologie. XXIX. 905. 1897.

[35] Ernährungsstörungen der Augen bei Anaesthesie des Trigeminus. Archiv für Ophth. XIII. 1. 49.

[36] Keratitis neuroparalytica. Centralbl. für Augenh. 1881. 193.

[37] Zwei Fälle von Trigeminus-Lähmung. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. XIV. 263. 1883.

[38] 852/1898. sz. kórleirás.

[39] A 4-dik szám alatt idézett munkákban.

[40] A háromosztott ideg hűdésének viszonya az ideghűdési szemlobhoz. Orvosi Hetilap. XXI. 796. 1875.

[41] Contribution à l'étude de la kératite neuroparalytique. Archives d'ophthalmologie. VI. 69. 1886.

[42] Klinische Beiträge zur Lehre von der Keratitis neuroparalytica. Centralblatt für Augenh. 1894. 300.

[43] Ein Fall von neuroparalytischer Keratitis nach Trigeminusdurchschneidung beim Menschen. Centralblatt für Augenh. 1898. 198.

[44] 176/1897. sz. kórleirás.

[45] Die Neuralgie des Trigeminus. Leipzig. 1896.

[46] Kératite neuroparalytique suite d'exstirpation du ganglion de Gasser. Société belge d'ophthalmologie le 28 nov. 1897. La clinique ophthalm. 1898. No. 1., 6.

[47] Un cas de resection du ganglion de Gasser. Bullet. de l'acad. roy. de méd. de Belgique 1897. No. 9. Centralblatt für Chirurgie. 1897.

[48] Demonstration eines Falles von Resection eines Ganglion Gasseri. Prag. med. Wochenschrift. 1898. Nr. 15.

[49] Anatomische Befunde bei eitriger Keratitis des Menschen. Archiv. für ophth. XLVII. 1. 157.

[50] Die neuroparalytische Keratitis. Archiv für Ophth. XXII. 2. 1876.

[51] Ein Fall von Keratitis-Neuroparalytica mit microscopischer Untersuchung des erkrankten Auges. Archiv für Augenh. XXV. 152. 1892.

[52] A 49-dik szám alatt idézett munkájában.

mindenben hasonló képet ad, de hasonló a lelet azokhoz is, a melyeket más eredetü keratoiritis suppurativában szenvedett szemek anatomiai vizsgálatából mások *(Uthoff és Axenfeld,*[53] *Elschnig*[54]*)* s magam is nyertünk. Nevezetesen a glaucoma degenerativ stadiumában, facialis bénulás alkalmából s könytömlő genyedés jelenlétében keletkező keratoiritis suppurativák is hasonló képet mutatnak.

Azonos a kórkép, azonos az anatomiai lelet, de azonos a kórlefolyás és a gyógykezeléssel szemben való viselkedés is. A kezelés számára az ilyen keratitis épen úgy hozzáférhető, mint az érzékeny corneáé (atropin, meleg borogatás, cautherizálás), ha pedig műtét válik szükségessé (iridectomia, punctio, enucleatio), a seb épen úgy gyógyul, mint érzékeny szemeken (*Graefe,*[55] *Saemisch*[56]), miről magam is meggyőződhettem, mert az egyetemi szemklinikán 11 évi szolgálatom alatt *Schulek Vilmos* tanár érzéketlen szemeken 7 iridectomiát, 2 sphincterolysist, 1 koremorphosist és 2 enucleálást végezett és végeztetett, a nélkül, hogy a lefolyásban a legkisebb zavart is láttuk volna.

Az is kétségtelen, hogy a trophikus idegek, ha azok egyáltalán vannak, a Gasser-dúczban nem gyökerezhetnek, mert különben ennek kiirtása után a cornea nem maradhatna olyan sok esetben épen s így valóban érthetetlen, hogy egy *Dejerine* felügyelete alatt készült munkában[57] újból *Schiff* álláspontját vitatják, annak jeléül, hogy itt is szerepel „the deep slumber of a decided opinion“: az elhatározott vélemény mély álma.

Mindezek alapján egész határozottsággal állithatjuk, hogy a trigeminus bénulása, sérülése vagy Gasser-dúczának resectiója után keletkező genyes keratitis azonos azon keratitissel, mely állatokon a trigeminus átmetszése után fejlődik. Úgyszintén azonos e folyamat azzal, a mely facialis bénulásban szenvedők s glaucomában megvakultak szemén keletkezik. Ennek oka is tehát ektogen infectio, melyet a cornea érzéketlensége floytán keletkező hámfosztások s esetleg a kiszáradás elősegitenek. Utóbbi tényező embernél kevésbbé szerepel, mint állatokon, mivel a másik ép szemmel való synergikus pislogás azt megakadályozza, de azonnal érvényesül, ha egyidejüleg lagophthalmus paralytikus is van jelen. A keratitis ezen alakja más magyarázatra nem szorul.

III.

Az ember valódi keratitis neuroparalyticája.

Az előbbiektől teljesen különbözik azon betegség, mely emberen rendesen a corneára szorítkozó érzéketlenség kiséretében keletkezik.

Már *Claude Bernard*[58] is mondja, hogy az ember keratitis neuroparalyticája nem egészen azonos az állatéval, de azt, hogy van egy azonos és egy különböző, azt úgy látszik ő sem tudta. Ezen nagyon is szükséges megkülönböztetést, illetve elválasztást a későbbi közleményekben sem találjuk. *Saemisch*[59] leirásában nem nehéz felismerni, hogy ő mindkét alakot látta, de mégis együttesen tárgyalja.

Így tesz *Panas*[60] és *Schmidt-Rimpler*[61] is, míg *Wecker*[62] csak felemlíti a torpid alakot, melyről azt mondja, hogy olyat nem is látott.

Fuchs[63] már egy lépéssel tovább megy, a mennyiben az ember valódi keratitis neuroparalyticája hü képét adja, azt külön is tárgyalja, de az aetiologiát illetőleg azon tévedésben van, hogy okául a trigeminus trophicus idegeit tekinti. Abban is téved, hogy a keratitis e lagophthalmot elválasztja a trigeminus anaesthesiája útján keletkező keratoiritis suppurativától, holott helyesebb a genyes keratitis tárgyalásakor azt mondani, hogy annak mindenkori okát: az infectiót a lagophthalmus kiszáradás, az érzéketlenség pedig hámhorzsolások útján elősegíti.

Ha most azon kérdésre kell felelnünk, hogy milyen az ember keratitis neuroparalyticájának kórképe, azt a következőkben foglalhatjuk össze:

Izgalmi tünetek, azaz könyezés, fénykerülés és fájdalom nélkül a cornea közepének felszine egyenetlenné, bágyadttá lesz, szövetében elborul, az alapszövet maga csak később szenved, a mikor az egész cornea is átfúródhatik, az iris előesik s rendesen tömött leucoma adhaerens keletkezik. Néha erre nem kerül a sor, hanem a hegedés még előbb bekövetkezik.

A cornea rendesen érzéketlen, de ez időleges is lehet. A lefolyás igen kevéssé befolyásolható, a kötés is csak alig segíti elő a reparálódást. Rendesen lesoványodott, súlyos betegséget kiállott, rosszul táplált egyéneken fordul elő. Ilyet ir le *Sachsalber*[64] alopecia areata és otitis mediával, ilyenek lehettek *Wheelock*[65] esetei is, de a bajt mindketten a trigeminus trophikus befolyása megszünésének tulajdonitják.

Ezen csoportba tartoznak a következő eseteim:

6. V. A.[66] 68 éves férfit 1893. október 27-dikén vettük fel a szemklinikára, akkor előadta, hogy szemei 4 hét óta könyeznek, látása fogy. Mindkét szemrés tág, *pislogás ritka,* az alsó szemhéjak elállnak, a conjunctivák hurutosak, a jobb cornea $^2/_3$-da elszürkült, a felszinen harántul futó mély fekély, melynek külső végében az iris előesett; a cornea teljesen érzéketlen, látása kézmozgás. A bal cornea borús, felszine bágyadt, a szemrés irányában hosszúkás fekély, érzéketlen; pupillát hártya zárja el; 1 meterről olvas ujjakat. Szemeit az alkalmazott kötés alatt is nyitva tartotta. 3 hét alatt leragasztott szemhéjak mellett a fekélyek elhegedtek. Iridectomia után 1893. november 27-dikén jobb szemén $^5/_{30}$, a balon $^5/_{70}$ látással távozott. 1899. márcziusban kérdésünkre azt a választ kaptuk, hogy szemei egészségesek s lát.

7. K. J.-né,[67] 25 éves napszámos asszonyt 1898. október 26-dikán vették fel szoptatós gyermekével együtt a szemklinikára. Mindkét szemének látása 7 hó előtt fájdalmatlanul megromlott; felvételkor jobb szemének látása 1 méterről való ujjak olvasása, a balon $^1/_3$ meterről. Mindkét cornea felszine szurkált, elszürkült, felszine érzéketlen.

8. G. A., 78 éves férfi 1848-ban súlyos és mély fejsebet kapott, melynek helye ma is látható. 1870 óta malariában szenved. 1894. deczember elején jobb szemének kötőhártyáján véraláfutás keletkezett, 1894. deczember végén e szemén látása is romlani kezdett s 1895. január 13-dikán csak 3 meterről olvasott ujjakat.

Ekkor a jobb érzéketlen cornea közepén felszines fekélyt találtam. 1895. január 18-dikán jobboldali trig. neuralgiája keletkezett, mely a háziorvos által rendelt legkülönfélébb antineuralgicumoknak ellentállott. A szem ez alatt is érzéketlen s fájdalmatlan maradt. 1895. február 12-dikén a consiliarius ajánlatára alkalmazott morphiumra a fájdalom szünt s azután gyors javulás. A cornea epithelje regenerálódott, látása feltisztult $^5/_{30}$-ra s azóta teljesen egészséges.

A mondottak után nem lehet kétség a fölött, hogy ezen alakot az előbbi fejezetekben tárgyaltaktól el kell választani. Az elkülönités már klinikai szempontból is szükséges. Az előbbieknél a bántalom az érzéketlenséggel kapcsolatosan keletkezik, azzal javul, az infectiós jellegü keratoiritis suppurativához mindenben hasonló, a gyógykezelésnek hozzáférhető, ennél az érzéketlenség rendesen a corneára szorítkozik, a fekélyképződés csak másodlagos tünet, maga a bántalom localisan alig befolyásolható.

[53] Beiträge zur pathologischen Anatomie und Bacteriologie der eitrigen Keratitis des Menschen. Archiv für Ophthalm. XLII. 1. és XLIV. 1. 172.

[54] Zur pathologischen Anatomie der Keratitis suppurativa des menschlichen Auges. Archiv für Ophth. XLV. 400.

[55] A 4-dik sz. alatt idézett munkájában. Arch. für Ophth. III. 2. 428.

[56] Die Krankheiten der Cornea. Handbuch der ges. Augenheilkunde. IV. 283.

[57] Long és Egger 34-dik sz. a. idézett dolgozata.

[58] A 2. sz. a. idézett munkájában.

[59] Az 56. sz. a. idézett munkájában.

[60] 28 *b*) sz. alatt idézett munkájában.

[61] *a*) Augenheilkunde und Ophthalmoscopie. VI. Auflage. 1894.
b) Die Erkrankungen des Auges im Zusammenhang mit anderen Krankheiten. Wien. 1898.

[62] 28. *a*) sz. a. idézett munkájában.

[63] Lehrbuch der Augenheilkunde. VII. Auflage 1898.

[64] Keratitis neuroparalytica. Centralblatt für Augenh. 1893. 331.

[65] Société d'ophthalmol. de Chicago. 14. Dec. 1897. La clinique Ophthalm. 1898. 5. 56.

[66] 626/1893. sz. kórleirás.

[67] 816/1898. sz. kórleirás.

A mint a trigeminus bénulása, sérülése vagy átmetszése következtében keletkező keratoiritis suppurativát a valódi keratitis neuroparalyticát el kell választani, a keratomalacia névvel jelölt kórkép ellenkezőleg ahhoz csatolandó. Mint ismeretes, ezen betegség rosszul táplált vagy súlyos betegséget kiállott gyermekeken fordul elő, hemeralopiával conjunctiva-xerosissal, alászállott érzékenységgel s a cornea elborulásával jár, később pedig annak elmállására vezet. Úgy látszik első izben *Fischer Nepomuk János*[68] irta le s *Arlt*[69] tanúsága szerint már *Fischer* utalt azon hasonlóságra, mely ezen bántalom s a között van, a mely állatokon a sympathikus felső nyaki dúczának vagy a trigeminusnak átmetszése után keletkezik! *Graefe*[70] azonban, ki a kórképet pontosan leirta, nyilván megtévesztve az agyban talált s helytelenül értelmezett lelet által (Encephalitis chronica Klebs) ezt tagadta s az agybántalommal hozta összefüggésbe.

Ezen *Virchow* által felállított encephalitis kórfolyamatot azonban *Jastrowitz* megdöntötte s így természetesen a felvett összefüggés is megingott.

E közben a klinikai észlelések is szaporodtak s bizonyos, hogy a *Gama Lobo*[71] és *Gouvêa*[72] által leirt ophthalmia braziliana, mely rosszul táplált néger rabszolganők gyermekein fordul elő, valamint a *Thalberg*[73] által többnyire bőjtölő orosz anyák szoptatós gyermekein észlelt bántalom a *Fischer* kórfolyamatával azonos. A bántalmat állatokon kisérleti úton *Magendienak* és *Nettleshipnek (Holmes Spicer)*[74] sikerült előidézni.

Végül ugyanezen csoportba sorozható a cornea azon necrosisa, mely rendesen hemeralopia cornealis hyp- vagy anaesthesia kiséretében pellagrás[75] betegeken jelentkezik.

Mindezekből eléggé kitünik, hogy kórkép tekintetéből a most vázolt betegség elválasztása jól megokolt. De még inkább szükséges ezen elválasztás az aetiologia szempontjából.

Hangsúlyoztam, hogy a trigeminus bénulás kiséretében keletkező keratitis magyarázására idegbefolyás felvételére nincs szükség, de annál inkább jogosult e szerep elismerése a most vázolt alak értelmezésére. Kötés a külső ártalmak távoltartása által nem befolyásolhatjuk a bántalmat, s az előző, valamint a kisérő tünetek ugyancsak az idegmüködés megzavarását bizonyítják.

Azt, hogy a herpes zoster keletkezésére az idegeknek befolyásuk van, senki sem tagadhatja, s azon esetek is halmozódnak, melyekben a keratitis neuroparalytica herpes zoster kapcsán, vagy utána keletkezik. Ilyen eseteket *Hippel*,[76] *Hirschberg*,[77] *Panas*,[78] *Kroll*,[79] *Goldzieher*[80] és *Koster*[81] irtak le.

Az idegbefolyást támogatja az is, hogy rendesen a cornea érzéketlensége is egyidejüleg jelen van.

Most már az a kérdés, hogy melyik ideg az, a melylyel e bántalom összefüggésbe hozható. Hogy a Gasser-dúcz s a trigeminus-mag nem tekinthető trophicus központnak, az a mondottakból kétségtelen, így a legközelebbi felvétel az lehet, hogy a sympathicus rendszert vádoljuk.

Külön trophikus idegek jelenlétét semmiféle physiologikus kisérlettel sem sikerült bebizonyítani, viszont az kétségtelen, hogy az idegsejt tápláló befolyását nemcsak a vele összefüggő idegrostra (Waller 1852), hanem az általa ellátott szövetekre is kiterjeszti. Az izmokra ezen befolyást a motorikus idegek közvetítik, a corneára — minden jel oda mutat — a sympathicus. Az a körülmény, hogy a trophikus zavarok a vasomotorikusokkal rendesen lépést tartanak, e feltevést csak erősíti. A herpes zosterre is valószinünek tartják, hogy a trophikus szerep a trigeminust kisérő sympathikus elemeké *(Strzeminski)*.[82]

Számos kisérletező tényleg azt hitte, hogy a cornea trophicus központja a nyaki sympathicusban van. Láttuk, hogy *Claude Bernard*, *Sinitzin*, *Angelucci* és *Spallita* a nyaki sympathicus átmetszése után táplálkozási változást láttak, *Durduffi*[83] pedig azt állítja, hogy fiatal állatokon a sympathicus átmetszése a cornea elborulására vezetett. *Doyon*[84] egy nyulat mutatott volt be, a melyen a nyaki sympathicus átmetszése után trophikus zavarok voltak láthatók. *Gaule*[85] is hangsúlyozza, hogy a sympathicus ganglion sértése a szövetekben jelentékeny elváltozásokat okoz.

Láttuk, hogy ezen állatkisérletek egy része nem kifogástalan, de az eredmények nem is vihetők át közvetlenül az emberre. Az emberre különben a kérdést *Jonnesco*[86] végleg eldöntötte, a mennyiben a nyaki sympathicus mindkét oldali resectioja után sem látott a szemen a legkisebb trophicus zavart sem. Ilyen eredményre jutott *Donath Gyula*[86b] is azon esetekben, a melyekben a nyaki sympathicus átmetszését végeztette.

Ezen kisérlet értékü észlelések meggyöztek, hogy a nyaki sympathicus nem vádolható, ezért figyelmem a *ganglion ciliare* felé fordult.

A *ganglion ciliare* természete a legutóbbi időkig vitás volt. *Retzius* ugyan *Schwalbeval* szemben már 1880-ban sympathikus jellegünek tartotta s ugyanezt bizonyította *Onodi*[87] is, de véglegesen csak a *Golgi* methodusával döntötték el, a melynek segítségével *Michel*, *Retzius*, *D'Erchia* kideritették, hogy a ganglion ciliare nagy multipolaris sejtekből áll, melyeknek sok dendritjük s egy idegnyúlványuk van. Ezen állaspontra helyezkedett *Kölliker*[88] és *Jendrássik*[89] is.

Ezzel megfejtést nyert, azon különben a természetben páratlan tény, hogy sima izomsejteket cerebrospinalis motoricus ideg lásson el, t. i. az oculomotorius a pupilla izmait. Kiderült ugyanis, hogy ezen izmokat valójában a sympathikus jellegü ganglion ciliare látja el, a mely az oculomotoriustól csak az ingerületet nyeri. Hogy tényleg ezen dúczban egy neuron végződik, azt *Apolant*[90] *Marchi* methodusával be is bizonyította, ő t. i. azt találta, hogy az oculomotorius átmetszése után az idegek csak a ganglion ciliareig sorvadnak el. Ilyen módon *Langendorf*[91] kisérlete is érthetővé válik, a mely szerint az állat leölése után az oculomotorius törzsét izgatva, a külső izmok összehúzódnak, de a pupilla nem, minek oka abban lehet, hogy a ganglion ciliare közbeiktatott sejtjei felmondják a szolgálatot. Mindezen következtetéseknél azonban nem szabad feledniink, hogy a különböző

[68] Lehrbuch der gesammten Entzündungen und organischen Krankheiten des menschlichen Auges, seiner Schutz- und Hilfsorgane. Prag. 1846. 275.

[69] Die Krankheiten des Auges. I. 211. 1851.

[70] Hornhautverschwärung bei infantiler Encephalitis. Archiv für Ophthalm. XII. 2. 250. 1866.

[71] Brazilianische Augenentzündung. Klinische Monatsbl. für Augenh. IV. 65. 1866.

[72] Beiträge zur Kenntniss der Hemeralopie und Xerophthalmie aus Ernährungsstörungen. Archiv für Ophth. XXIX. 1. 167.

[73] Zur Casuistik der durch Inanitionszustände bedingten Hornhautgangraen. Arch. für Augenh. XII. 315. 1883.

[74] Keratomalacia in young children Transactions of the ophthalmological. Society of the United Kingdom. XIII. 45. 1893.

[75] Orvosi Hetilap. 1898. 307.

[76] A 35-ik szám alatt idézett munkájában.

[77] Herpes zoster frontalis mit neuroparalytischer Hornhautzerstörung. Archiv für Augenheilk. VIII. 166. 1879.

[78] Kératite neuroparalytique. Recueil d'ophthalmologie. 1893. 47.

[79] Ein Beitrag zur Lehre von der Keratitis neuroparalytica. Centralblatt für Augenh. 1882. 72.

[80] Trophoneurosis oculi herpes zoster után. Bemutatás a budapesti kir. orvos-egyesület 1896 nov. 28-án tartott ülésén. Orvosi Hetilap 1896. 603.

[81] Un cas de zona ophthalmique avec kératite interstitielle sans lésions épitheliales. Annales d'oculistique. CXXI. 96. 1899.

[82] Complications oculaires du zona ophthalmique. Rec. d'ophth. 1898. mars.

[83] Experimentelle Untersuchungen zur Lehre von den trophischen Nerven. Centralbl. für allgem. Pathologie und path. Anatomie. XLVIII. 509. 1894.

[84] Troubles trophiques de l'oeil après section du grand sympathique au cou. Bullet. med. Juli. Zeitschrift für Augenh. I. 1. 77. 1899. La clinique ophthalmol. 1897. 186.

[85] Die trophischen Eigenschaften der Nerven. Centralblatt für Nervenheilkunde. 1893. 550.

[86] La resection totale et bilatérale du symp. cervicat. Annales d'oculist. CXVII. 161. 1897.

[86b] A nyaki sympathicus resectiójának értéke genuin epilepsiánál néhány asympathikus hüdésre vonatkozó észlelet és physiologiai kisérlet kapcsán. Budapest közkórházainak évkönyve. 1898.

[87] Neurologische Untersuchungen an Selachiern. 1. Das Ganglion ciliare. Archiv für Anat. und Physiol. 1887. 179.

[88] Handbuch der Gewebelehre des Menschen. VI. Auflage. II. 850. 1896.

[89] A zsigerek beidegzéséről. Magyar Orvosi Archivum. V. 65. 1896.

[90] Über die Beziehungen des Nervus Oculomotorius zum Ganglion ciliare. Archiv für mikrosk. Anatomie und Entwickelungsgeschichte. Bonn. XLVII. 655. 1896.

[91] Ciliarganglion und oculomotorius. Archiv für die ges. Physiologie. LVI. 522. 1894.

állatfajoknál nagy a különbség. Ezt különösen *Holtzmann*[92] derítette ki, a ki madár, nyúl, béka, macska és kutya ciliaris dúczait vizsgálva, legalább bizonyos állatfajokra nézve újból *Schwalbe* álláspontjára helyezkedik, ki a dúczot, mint említettem, spinalis jellegűnek tartotta.

Bennünket első sorban az érdekel, hogy magasabb rendü emlős állatot ciliaris dúcza mindenek szerint sympathiás jellegü.

Még egy lépéssel tovább mehetünk *Bernheimer*[93] kisérletei alapján, melyek kiderítették, hogy majomnál e dúczban nemcsak az irishez s corpus ciliarehoz menő rostok erednek, hanem a corneához menők is. Ő ugyanis, azon czélból, hogy a ganglion ciliare sejtjeiből kiinduló idegrostok csakis az irist és a corpus ciliaret idegzik be, majom corneáját a Descemet-hártyáig galvanocautherrel elroncsolta. 11-ik napon megölte az állatot s a ciliaris dúczot *Nissl* szerint vizsgálta. Az ép oldal dúczában nem volt elváltozás, míg a roncsolt cornea oldalán a sejtek egy része (nem valamennyi) nagy fokú degenerálást mutatott. Ebből azt következteti, hogy a majom ciliaris dúczában a corneához menő rostok is erednek. Vizsgálatait más czélból végezte s így e jelenségre nagyobb súlyt nem fektetett. Ha azonban igaz az, hogy a ciliaris dúcz sympathicus jellegü s hogy a trigeminus érző rostjai csak áthaladnak rajta, *akkor ezen sorvadó pályák a cornea táplálkozását befolyásoló rostok lehetnek!*

Mindezek alapján elég okom van felvenni, hogy az ember valódi keratitis neuroparalyticájának oka a ciliaris dúczban székel. A trigeminus rostjai a dúczon csak átmennek, ezért a Gasser-dúcz vagy a törzs átmetszése csak érzéketlenséggel jár, a dúczban vagy a corneán változást nem idézhet elő. Ellenben a cornea érzékenysége szenvedhet s tényleg szenved is, ha a dúcz megbetegedik.

Felfogásom mellett még a következőket hozhatom fel: a bántalom néha egyoldali, minek oka a dúcz localis bántalma lehet (a 8. számú esetemben vérzésre gondolhatunk), de legtöbbször kétoldali s rosszul táplált, lesoványodott egyéneken fordul elő, minek oka a ciliaris dúcz sejtjeinek érzékenysége. Ezt pedig *Claude Bernard* (mérgezés), *Magendie* és *Nettleship* (éheztetett kutyákon cornea necrosis) és *Langendorff* (oculomotorius izgatás) kisérletei tényleg bizonyitják.

Ugyancsak érvül hozhatom fel *Krause*[94] azon esetét, a melyben a 62 éves trigeminus neuralgiában szenvedő férfi nervus supraorbitalisát *Thiersch* szerint kicsavarta, az eredmény a cornea és conjunctiva anaesthesiáján kivül súlyos keratitis volt, mit ő úgy magyaráz, hogy a kiszakitás a nervus nasociliaris elágazási helyéig sikerült. Minthogy azonban a conjunctiva és cornea érzéketlensége más hasonló esetekben nem okozott bajt, lehetséges, hogy a keratitis oka a ganglion ciliare sérelme volt. Hasonló esetről *Kretschmer*[95] és *Langenbeck*[96] is tesznek említést. Továbbá *Parisotti*[97] esetét is értékesithetem. Ez egy 9-dik hónapban terhes, lesoványodott asszonyra vonatkozik, kinek keratitis neuroparalyticája corneára szoritkozó anaesthesiával s mydriasissal járt, szóval a ciliaris dúczban eredő vagy áthaladó rostok bántalmával.

Végül felfogásom támogatására hatalmas érvet látok azon álláspontban, melyet *Jendrássik*[98] az arczsorvadással szemben elfoglal. Szerinte ezen bántalom helye a fej együttérző ganglionjaiban rejlik. Sőt olyan esetet is ismer, a melyben a hemiatrophia facialis keratitis neuroparalyticával egyidejüleg fordul elő.

Az, hogy a neurectomia optico ciliaris az esetek túlnyomó számában nem okoz a corneán trophikus elváltozást, nem szól felfogásom ellen, mivel, mint azt már *Schmidt-Rimpler*[99] hangsúlyozta, semmi bizonyitékunk sincs, hogy az összeköttetés teljesen és maradóan megszünt. Sőt azon körülmény, hogy e műtét után *Schmidt-Rimpler*[100] a corneában ép idegeket mutatott ki, valamint az is, hogy a cornea érzékenysége sem szokott megszünni, még kevésbbé maradóvá válni *(Schweigger,*[101] *Scheffels)*[102] épen az összeköttetés fenmaradása mellett szól. Viszont olyan esetek is ismeretesek, a melyekben a cornea a resectio után szenvedett (Scheffels).

A mi most azon kérdést illeti, hogy milyen alkalommal betegedik meg a ganglion ciliare, eseteim két aetiologikus momentum felvételére jogositanak, az egyik a cachexia (6. és 7. esetem), a másik localis vérzés (8. eset).

A cachexia forrása azután a rossz táplálkozás (ophthalmia braziliana, az orosz gyermekek keratonecrosisa), veleszülött betegségek (keratomalacia infantum) vagy betegség és rossz táplálkozás együtt (pellagra). A vérzés vagy a vér, vagy az érfal megbetegedésének következménye lehet.

Conclusiók: 1. Azon keratitis suppurativa oka, a mely állatok szemén a trigeminus átmetszése után, emberekén a trigeminus sérülése, összenyomása, betegsége vagy resectiója után, valamint facialis paralysis kapcsán keletkezik, teljesen azonos bántalom s oka infectio. Ennek forrása vagy a kötőhártyazsák, még gyakrabban a könytömlő vagy érintés útján bejutó külső fertőzés. Az infectiót elősegíti az érzéketlenség folytán keletkező kiszáradás s a traumák ellen való védekezés csökkenése.

2. Az ember valódi keratitis neuroparalyticájának, továbbá az ezzel azonos keratomalaciának s keratonekrosisnak oka a ganglion ciliare sejtjeinek degenerálása, ezt pedig cachexia, localis vérzés vagy sérülés idézheti elő.

A keratitis neuroparalytica kérdését igyekeztem elfogultság és előzetes állásfoglalás nélkül vizsgálat tárgyává tenni, mert *Locke*-val azt tartom, hogy legjobb út az igazsághoz jutni, ha az ember a dolgokat úgy vizsgálja meg, a mint azok valóban vannak s nem következteti, hogy olyanok, a milyenek elképzelésére mások tanitottak.

S ezt, megvallom, igaz élvezettel s örömmel tettem; nemcsak azért, mert a dolog természeténél fogva olyan szellemek mint *Claude Bernard, Gudden* és *Graefe* dolgozatával kellett foglalkoznom s az ő eszmemenetüket követnem, hanem azért is, mert újból s újból meggyőződtem, hogy a magyar tudományos irodalom hazai talajon állva is képes volt exact becsü munkákat producálni s hogy mai törekvésünk alapjául a 70-es évek *Balogh Kálmán* által megjelölt irányát kell választanunk!

Következtetések az ibolyán túli fény elnyeletésére tett vizsgálatokból.

Schulek Vilmos tanártól.

(Melléklettel.)

1. A felállított követelésnek, hogy a hyperibolyás fény épen a H vonalnál elvágassék, ásványos anyagok nem felelnek meg, azonban szerves itt vizsgált anyagok[1] közül többen nagyon jól.

2. Állandóan használható mindenek felett a triphenylmethan oldata xylolban. Változatlansága a fényben ugyan nem feltétlen, de mégis jól kielégitő. Csak sok hónap multán mutatkozik egy nagy üveget töltő oldatában épen csak észrevehető gyengén barnássárgáló színesedés; hogy több év után hogyan válnék be szinetlensége, azt eleve tudni nem lehet. Azonban 1 gr. triphenylmethant óraüvegen Bunsen-égő fölé téve, az hamar sürű folyékonyra megolvadt és $^1/_4$ óra mulva nyomtalanul elpárolgott. Más napon finom por alakjában ellepte a tárgyakat. Tehát csupán a halmazállapot változott.

[92] Untersuchungen über Ciliarganglion und Ciliarnerven. Schwalbe Morphologische Arbeiten. I. 114. 1896.

[93] Ein Beitrag zur Kenntniss der Beziehungen zwischen dem Ganglion ciliare und der Pupillarreaction. Archiv für Ophth. XLIV. 526.

[94] A 45-dik sz. a. idézett munkában.

[95] Keratitis neuroparalytica und Panophthalmitis nach einer Neurectomie des nervus infraorbitalis. Centralblatt für Augenh. 1880. 65.

[96] Előbbi helyen idézve. Berlin. Klin. Wochenschrift. 1868. Nr. 48.

[97] Cheratite neuroparalytica. Gaz. med. di Roma. XX. 25. 1894. Jahresbericht f. Ophthalmologie. XXV. 1894. 332.

[98] Az arczsorvadásról. Orvosi Hetilap. 1897. 411.

[99] A 61. *b)* sz. alatt idézett munkájában.

[100] Beitrag zur Aetiologie und Prophylaxe der sympathischen Ophthalmie. Archiv für Ophth. XXXVIII. 1. 199.

[101] Über Resection der Sehnerven. Archiv für Augenh. XV. 51. 1885.

[102] Über Sehnervenresection. Klin. Monatsbl. für Augenh. XVIII. 197. 1890.

[1] L. „Szemészet“ 1899. 2. sz. Minthogy ama közleményre kell folyton hivatkoznom, azt röviden „főjelentés“ czime alatt fogom tenni.

Ez legjobbat enged az állandóságra következtetni. Az ibolyás színjátszás, ha zavarna, nitrobenzolból egy csekélységnek hozzáadása által megszünik. Idővel magától is elenyészik.

3. A czélnak megfelelő más anyagok: nitrobenzol alkoholban 1 a 20-hoz; anthracen benzolban 1 a 150-hez; quercitrin alkoholban 1 az 500-hoz.

4. Félig-meddig használhatók a chinin bisulfuricum 1 a 14-hez víz és alkoholban mint 2 az 1-hez; chinidin sulfuricum vízzel mint 1 a 20 hoz sósavval megsavanyítva; quercetin alkoholban 1 a 2—5 ezerhez; aesculin (aethyl-) alkoholban vagy methylalkoholban 1 a 100-hoz és egy csepp (növény-) savval színjátszásától megfosztva; fraxin 1 a 120-hoz víz és alkoholban mint 4 az 1-hez; phenantren benzolban mint 1 a 100—200-hoz; petrol sárgállós színben; phloridzin alkoholban mint 3 a 10-hez, vagy keskenyebb kamarákba 4 a 10-hez.

5. Mellékesen jönnek számba némely világossárga olajok mint az ol. citri; terpentinnel halványított ol. cinnamomi; halványított gyanták alkoholban telítve; gelsemin alkoholban mint 1 a 200-hoz; ugyanezzel szintén petrol telítve.

6. Oldó folyadékul xylol, benzol, alkohol szolgáljanak. Benzaldehyd, olajok, terpenek csak mellékesek, szintúgy canadabalzsam. Víz egymagában nem vehető, mert befagy. Aether, chloroform, carbondisulfid, glycerin mellőzendők. Methylalkoholnak a forrpontja (66° C.) alacsony, nyáron nagyon tágulna és kamarát repesztene.

7. Az irodalom átnézése[1] arra tanít, hogy számos anyagot vizsgáltak a fényelnyelésre. Különösen a sávokkal, mint a színképben mutatkozó hézagokkal sokat foglalkoztak. Belőlük az anyag összetételét és így szerkezetét reménylik felvilágosíthatni. A sugárzó energia behatolhat, a molekulákat és atomokat mozgatlanul hagyhatja, és túlnan lényeges fogyás nélkül megint kijöhet, ekkor elnyelés nem történt. A besugárzó energia visszaverődhetik vagy a molekulák mozgatásában elfogyhat, ekkor az anyag áthathatlan. Ha azonban a sugárzó energiának bizonyos hullámlengései az anyagban elmaradnak és ott melegre, fénylésre (luminescentia pl. fluorescentia), chemiai munkára, a szerkezet erőművi lazítására (mechanische Lockerung des Gefüges) változhatnak, akkor túlfelül a hiányzásuk kimutatható és a kimaradt lengések rythmusából a molekula mozgások rythmusára és ebből, így várják, a legkisebb részek physikalis tulajdonságaira következtetés vonható. Az ezen irányú vizsgálatoknál természetesen a szemészeket érdekelő H vonallal különösebben nem törődhettek. Így azután akadnak ugyan egyes támasztópontok, de kész felvilágosítások ügyünkben nincsenek fogalmazva. Sőt még az is, a mi belevágni látszik, legtöbbször vastagabb vagy vékonyabb rétegekről szól, mint a hogy pápaszemes kamarákhoz kellenek. Így nem is lehet feladatom az egész chemiai irodalmat idézni. Sok adat figyelmemet el is kerülhette. Szakavatottak, ha ez a tárgy csakugyan fontos, majd pótolják.[2]

8. Megkisérlem mindazt, a mi az absorptióról különösen az ultraibolyában eddig megállapíttatott, összefoglalni.[3]

Az ultraibolyában vonatkozást a színkép és a chemiai összetétel között először Soret és Rilliet[4] észleltek. Mihez csatlakozóan Dunstan azt találta, hogy minden hasonos sorozatban CH_2-nek a felvétele a színkép törékenyebb részében fényelnyeléstől van kisérve és hogy az áteresztett spectrum terjedelme a szaporodó széntartalommal megfogy.

Igen beható vizsgálatokat végezett Hartley és sokban vele közösen Huntington. Legfontosabb következtetéseit nem lehet itt említetlenül hagyni. Az alkoholok $C^n H_{2n+2}$, aetherek és estherek az ultraibolya sugarakat nagy mértékben áteresztik, a methylalkohol majdnem épen olyan erősen mint a víz. A zsírsavak a törékenyebb sugarak irányában az ibolyán túlban nagyobb elnyelő képességet tanusítanak mint a felelkező alkoholok. A nevezett anyagoknál elnyelési sávok nem mutatkoznak. Az alkoholoknál és savaknál az emelkedő széntartalommal az elnyelés is nő.

A benzol és származékai (phenolok, savak és aminok) az ibolyafeletti sugarakat erélyesen elnyelik és vékony rétegekben hatalmas elnyelési sávokat mutatnak. Isomer anyagok a benzol-csoportból színképeket adnak, melyek úgy erősségükben mint a sávok helyére nézve egymástól különböznek.[1] Az isomer kresolok és dioxybenzolok közül a metavegyületnek a legerősebb, a paravegyületnek pedig a leggyengébb fényelnyelése van; a xyloloknál azonban az ortho- és az oxybenzoë savaknál a paravegyület áll első sorban.[2] A benzolnak és származékainak a terpenek az elnyelés ügyében mögötte állanak. Az isomer terpenek színképei (mint kisérleteim is feltünően mutatják) különbözők.

Elnyelési sávok a szénatomoknak csak olyan molekulás elrendezésétől keletkeznek, melyben mindegyik három mással oly módon áll kapcsolatban mint a benzolnál. A szénnek nitrogennel egyszerű vegyülete nem tételezi fel a hyperibolyás sugaraknak kiválasztó elnyelését; ha azonban nitrogenatom a benzol- vagy naphtalin-magban szénatomért helyettesíttetik, akkor a kiválasztó elnyelés fenmarad; ellenben megsemmisül, a mint valamely benzolszármazéknak vagy harmadlagos bázisnak molekuljében a szén vagy nitrogen condensatiója egy-egy hydrogenatomnak mindegyik szén- vagy nitrogenatomhoz adása által módosíttatik. Ha a chinolin molekülben a szénatomok condensatiója négy hydrogenatommal egyesülés útján megváltozik, akkor az elnyelési sáv intensitása kevesbül, de nem enyészik el.

Molekülok, melyek különféle alkatrészekből tevődtek össze, mint egészek lengenek, és alaplengéseik másodlagos lengéseket keltenek, melyek a molekül chemiai alkatrészeihez semmi felismerhető vonatkozásban sem állanak, legyenek azok bár akár atomok, akár kisebb molekülok. E szerint úgy látszik, hogy minden molekül egy határozott és egyéni részecskét teszen, mely vegyi képleteinkkel nem híven van visszaadva, a mennyiben azok csak bizonyos vegyi reactiókat és physikalis tulajdonságokat jelképeznek, ellenben a physikai és vegyi tulajdonságok közötti viszonyt nem fejezik ki.[3]

A fényelnyelésnek általában megértésére még a következők szolgáljanak.

Ostwald szerint a folyadékok által előidézett elnyelés jelenségeiben a sónemű és a más oldatokat kell megkülönböztetni. A nem sónemű festékoldatok, mint különösen szerves festő anyagokon mutatkozik, a színezésnek constitutiv jellemét hozzák érvényre: minden változás a molekülben az elnyelési viszonyokat szintén bizonyos értelemben megváltoztatja, épúgy mint változások a fényelnyelésben a molekül milyenségének változásaival karöltve járnak. Higított sónemű oldatoknál[4] az elnyelő hatás az ionok színéből összeadólag (additiv) áll elő. Valamely só véges töménységű oldatának elnyelési színképe meglehetősen bonyolult jelenség lesz, legalább 3 tényező fog benne szerepelni: a még fel nem bomlott molekulák és a két ion; mindegyik a színképhez hozzájárul a maga arányában, úgy hogy az ezeknek összege szerint alakul. Ha az oldatot nagyon higítjuk, csak a két ion marad szerepelőnek. Ha továbbá a két ionból úgy választjuk az egyiket, hogy az a színkép vizsgálni szándékolt részében nem absorbeál, azaz szintelen, akkor az anyag összes sóinak színképe, az egy színes és a többi szintelen ionnal, ugyan-

[1] Pl. a Chemisches Centralblatt utolsó 25 évfolyama.

[2] Egyébiránt az irodalomban sokszor előforduló ez a kifejezés, hogy valamely anyag az ultraibolyát egészen, erősen stbi felemészti, nem mindig egészen a H vonalig terjedő részét a színképnek fejezi ki. Így tévedésbe ejt és sok feles munkát okoz. Ezért kellett a negativ eredménynyel vizsgált anyagokat is elsorolnom.

[3] Igen jó tájékozást ad Landauer „Spectralanalyse“ 1896 a 127—136. lapokon is, csakhogy némelyekben túlságosan rövidletes.

[4] Chem. Centrbl. 1890. II. 1. (az eredeti közlemény 1879-ből van, Comptes rendus 89. k.)

[1] Royal Soc. 31. k. 1. l. és Ber. d. chem. Ges. 1881. 14. k. 501. l.

[2] Journ. chem. soc. 53. k. 641. l.

[3] W. N. Hartley, 1885, Chem. news. 51. k. 235; Journ. of chem. soc. 1885, 47. k. 685—757. l. (Ref. Ber. d. chem. Ges. 18. k. 592, és Chem. Centrbl. 1885. 469. l.)

[4] Nernst, Allg. Chemie (1898) 372. l. és egyéb helyei.

olyan fog lenni. Vagyis a sók oldatainak színképei, ha a sók ugyanazon színes iont tartalmazzák, azonosak.[1]

Landauer a chrysoidinokat és a rokon azofestőanyagokat vizsgálta[2] és a vegyületek ezen csoportjánál lehetett először bizonyítani, hogy vegyi helyettesítés útján az elnyelési sáv a színképben eltolható és a szerint a szín tetszés szerint változtatható.

Krüss[3] elnyelési sávot a C (szén) tartalom növelése által eltolt a vörös színképrész felé, H (hydrogen) hozzáadása által a kék oldal felé, és ezt a vegyi helyettesítések útján tetszés szerint ismételhette. Krüss azután annyira ment levezetéseiben, hogy a vegyi alkat és az elnyelési színkép közötti vonatkozást átalában azonosnak lenni állította a szín és a vegyi alkat egymásközti vonatkozásával. E. Vogel azonban mutatta, hogy az elnyeléses sávok eltolásának a helyettesített atomok számával való ezen részarányossága (Proportionalität) csak kivétel. Mert nemcsak a helyettesített atomok száma, hanem helyük a molekülben is, úgyszintén az oldó anyag is (pl. az eosin festőanyagoknál) lényeges befolyással van[4] Az azofestékekről ezt már H. W. Vogel kimutatta volt. Az utóbbiakat Grebe még behatóbban tanulmányozta. Grebe azt találta, hogy az azofestékek kénsavoldatainak elnyelési sávjai a növekedő széntartalommal szintúgy mint a hydroxyl és az amid befolyása alatt az ibolyától a vörös felé vándorolnak, még pedig ezen helyettesítőknek a molekülben levő helyük értelmében. A sulfocsoport a sávokon eltolást az ellenkező irányban okoz, ugyancsak a helyük szerint való mértékben.[5]

W. Spring ismereteinket az elnyelési színképnek a molekulás alkattól függéséről még tovább fejleszti.[6] Csövekben víznek hatalmas rétegeit az áteresztett fényre vizsgálta és találta, hogy az kék. Ebből tovább indulva, más ú. n. színtelen anyagokat hasonlóan vastag rétegekben vizsgált és azokat szintén színeseknek, még pedig ha hydroxylcsoportot tartalmaznak, kékeknek, ha a hydroxylcsoport hiányzik, vörössárgáknak találta. Még tovább szaporítva és részletezve kísérleteit, azon eredményre jut, hogy az ú. n. színtelen szerves vegyületek sáv nélküli színképet adnak, ha moleküljök szénelemlánczolatokból áll, melyek közül a másnemű (heterolog) atomok vagy csoportok egyenletes vagy részarányos módon vannak elosztva. Ha ellenben a lánczolatnak egyik végén tömörültek, akkor ez a vegyület a színképben sávot ad. A kék fluorescálás a benzolmagnak sajátsága.

Egy későbbi közleményben Spring még kiegészíti a csövekben fényáteresztésre vizsgált ú. n. színtelen szerves anyagok sorát és mind jobban megerősítve találja ugyanazt a törvényt. A látszólag színtelen folyadékokból a részarányos szerkezetű molekulákkal birók nem adnak elnyelési sávokat, míg a részaránytalanul elhelyezett substituáló atomokkal birók sávos színképet szolgáltatnak. Ilyen összetett anyagok színképeiket és sávjaikat is egyszerűen összegezik. Igy valamely ester 2 sávval bir: az egyik a savgyöknek, a másik az alkylnak felel meg. A sávok száma és fekvése e szerint sokszorosan csak összeadásos (additiv) tulajdonsága az anyagoknak. Csak ha két csoport nagyon szorosan egyesül, képződik a sávokból valamely átlag.

Ha mindezeket összegezzük, akkor a színtelen szerves anyagokra vonatkozólag az elnyelési színkép és a vegyi alkat közti viszonyból kiderül, hogy Kekulé nézeteinek értelmében mint Spring mondja, a szerves vegyületek mindegyike egy olyan külön rendszert teszen, a melyben az egyes atomcsoportok egyéniségüket még nem vesztették el.

Az elmondottakban az elnyelés kérdéséről átnézetet adtunk. Elhagyni nem lehetett, mert e munkálat tárgya vele szorosan összefügg. A molekulás szerkezet magával hozza az absorptiót. Az absorptiótól viszont függ a fény áteresztése vagy az ellenkező. Ha a fény bejutását szabályozni akarjuk, a lehetőségeket, melyeket a physika és a chemia velünk megismertetnek, egyenként mérlegelnünk kell, hogy azután öntudatosan választhassunk. Általános törvényt a fényelnyelésről ugyan még nem ismerünk, de a töredékek is már becsesek és erős igyekvés eredményei. Ezen tannak fejlődését feszült várakozással követheti a szemész, mert minden a mi a photologiába vág, saját ismereti területét termékenyíti és magasztos feladatát, hogy cselekvését az anyagnak örökös tulajdonságai szerint rendezze, megközelíteni engedi.

Saját vizsgálataimra visszatérve, a chemiai összegezést illetőleg, még kiemelendő, hogy a vizsgált anyagok közül számos a benzolgyűrűhöz tartozik. Az eredményeket, tekintettel a H vonalra, mind az elmondottakkal összevetni kell. A terpenek, olajok és gyanták kevésbé váltak be. Az alkaloidok és glycosidok többje jól bevágott.

9. A Kundt-féle szabály[1] azt mondja, hogy fényelnyeléses sávok annyival inkább a vörös színképvég felé vonulnak, minél erősebb az oldó folyadék szóró, tehát törő ereje (dispersio). Ha ugyanazon anyagot különböző oldó szerekben fényelnyelésére vizsgálunk, ezen tétellel számitanunk kell. És ha részletekben és egyes esetekben a szabály ellen még ellenvetések fennállanak, az czéljaink követésében mégis számba jön. Igy ha alkoholos oldat a színképet H alatt elvágja, aetherrel mint kisebb törési kitevővel biró folyadékkal remélhetjük, hogy megint a H vonalig feljuthatunk, vagyis alkohollal rövidithetjük, aetherrel hosszabbíthatjuk a színképet stb. Példák erre főjelentésemből a jod (3) és santalin (220).

H. W. Vogel ez irányban, bár diagnostikus chemiai czélokat követ, a „Spectralanalysis“-ben sok becses tapasztatatot közöl és az oldó szernek az egyes anyagokat jellemző színképjelenségekre való befolyását folyton szemügy alatt tartja. Összegezésében[2] ezeket mondja:

a) A színképek között, melyeket valamely test szilárd és gázos alakban ad, rendszerint tetemes eltérések vannak.

b) Az oldatok sávjai nagy különbséget mutathatnak, de néha meg alig, úgy hogy a Kundt szabálya nem megbizható. Sőt egy anyagnak több sávja közül egyik vándorolhat, a másik megmaradhat, többféle oldó szeren keresztül.

c) A sávok helye a színképben csak kivételesen jellemző az anyagra. Egészen különböző anyagok ugyanolyan sávval birhatnak.

Azóta Stenger[3] kimutatta, hogy valamely anyag színképe nemcsak a vegyi összetételtől függ, hanem attól is, hogy a physikalisan számbajövő molekula a chemiainak teljes egyenlője vagy annak többszöröse e? valószinű, hogy épen oldatokban a legkisebb physikalis rész még halmaza több, vegyi értelemben vett molekülnek. A Kundt-szabály minden oldó szerre érvényes, a melynél a physikalis és a chemiai molekula egyenlő.

Mindezekkel szemben az itt tárgyalt vizsgálások útja egyszerűen ki volt szabva. Minden új anyagnál az első tennivaló az volt, hogy az adott folyadékban jó sok oldódjék és tájékozás nyeressék. Csak azután lehetett esetleges higitásokkal a lépcsőzés kérdésébe ereszkedni.

10. A Beer-féle törvény[4] azt mondja, hogy a fényelnyelés arányosan a réteg vastagságával vagy épúgy az oldat töménységével növekedik.[5] Ez a törvény a jelen munkálat tárgyát közel érinti. A fényelnyelési görbék alakjában közölt eredmények, t. i. a nitrobenzol, triphenylmethan, anthracen, chinin

[1] Ezt Ostwald 300 színképpel kivétel nélkül beigazolta. Abh. d. sächsischen Akademie (1893) 18. k. 281. l.

[2] Ber. d. chem. Ges. (1881) 14. k. 391. l.

[3] Ber. d. chem. Ges. (1883) 16. és 18. k. (1885) 22. k. 2065. l. (1889).

[4] Wied. Ann. 43. k. (1891) 449. l., Vogel az eosin festőanyagokat az elnyelés helyeire vonatkozólag, úgyszintén a photogr. lemezek sensibilisatióját vizsgálja és kapcsolatosan kimutatja, hogy az eosin festőanyagok érzékenyitő ereje a fluorescentia apadásával nő! Nagyon érdekes adat ez, tekintettel arra, hogy az emberi lencse fluorescentiája is az életkorral fogy, holott az egyén színlátása nem változik.

[5] Z. f. physik. Chemie 1893. 10. k. 673. l.

[6] Bull. acad. roy. Belgique (1897) 33. k. 165. l. és 31. k. 246. l. (Ref. Chem. Centrbl.)

[1] Poggendorf's Ann. 1874. Jubelband 615. l.

[2] 123—125. lapon.

[3] Wied. Ann. (1888) 33. k. 577. l.

[4] Pogg. Ann. (1852) 86. k. 78. l.

[5] Vierordt és Krüss coloriméterjei ezen elven alapulnak.

bisulf., chinidin sulf. és quercitrin fölött végezett sorozatos vizsgálások azt mutatják, hogy a Beer-törvény csak a maga általánosságában lehet mérvadó, részleteiben pedig nem állhat meg. A ki az egyes elnyelési vonalak helyét a szomszédokéval és az egymás fölött álló csoportok alakját egymás közt összehasonlítja, az könnyen meggyőződhetik, hogy nem egyenlő mennyiségekben különböznek: jobbról bal felé mind meredekebbek és szorosabbak. Ennélfogva nem lehet egyszerű arány szerint eljárni, ha akár az elnyelési határt eltolni, akár az elnyelési réteget gyengíteni akarjuk. Meg lehet azonban engedni, hogy a különbség nem valami nyomós ítt a mi gyakorlati czéljaink követésében. Tekintettel a közönséges világító források összetételében a különböző hullámlengések nagyon eltérő intensitására, a szemvédés eszközeit is aránylag bő terjedelemben használhatjuk. Kivételes esetekben azonfelül külön módon gondoskodhatunk. Magnesiumfény ellen a Fieuzal-féle szürkesárga védő szemüveg kitünő, de napfény ellen ép szemnek ez a védelem túlságos, mert a neki különben sem kártékony inger irányában elkényeszti.

11. Sokja a vizsgált anyagoknak nem volt színtelen, hanem olyas színű, mint a minőt a festők a „meleg színekhez" számítanak. Reményleni lehetett, hogy higítás által őket közel a színtelenségre hozni lehet és pedig úgy, hogy velük mégis a színkép a H vonalnál levágható lesz. A kiegészítő (complementär) színek törvénye szerint eleve tudni lehetett, hogy a színképben lépcsősen összegezve az ibolya, indigo, cyankék, kékzöld, zöld hiányzik, ha az anyag zöldessárga, sárga, narancs, vörös, bibor színű. Higításkor a színezés néha annyira változott, hogy majdnem más anyagtól származni vagy valamely vegyi folyamat által megváltoztatottnak lenni látszott. Hogy eme jelenségeknek jobban utána járjak, de meg mivel az irodalomból rendszeres felvilágosítások nem voltak nyerhetők, a már fogalmazás alá vett jelentés félbehagyásával, a Vierordt színképnézővel és így is kétesen maradó részletek ellenőrzésére a König színkép fénymérővel egy sorát a színvizsgálásoknak végeztem. Mérésekig nem fejlett ez a kutatás, mert az eredmények elég átnézhetők voltak és csak segitő eszközül kellettek a pápaszemes kérdés tisztázására. Ezen vizsgálások eredményei lekerekített külön előadást követelnek és a főjelentés eredményeinek összegezésén túl terjednek, ezért „sárga anyagok fényelnyelése" czimen fognak majd következni.

12. A tudományos szabatosság követelné, hogy a színkép egyes helyei felől az adatok hullámhosszakban mondassanak el. Hiszen világosság és szin csak a sugárzó energia által ingerelt látóhártyánk functiója. A többi természet tekintetében nincs semmi jogosultságunk őket többnek mint sugárzó erélynek tartani. Viszonyulásunk a színekhez azonkivül tág határokban ingadozó, azaz nincs pontosan egységes ingerekhez határozottan kijelölhető hullámlengések által kötve. Mégis jobbnak látszott a hullámhosszak megjelölését abbahagyni, mert szemészi czéljainkra ez keveset lendítene és mi klinikusok a színezéssel, mint az érzési momentummal, vagyunk kénytelenek első sorban törődni. A physikára való tekintetből pedig, minthogy az sokkal behatóbb meghatározásokat igényel, helyesebb velük előtérbe nem állani, sőt esetleges zavart nem okozni. Ha megközelítő adatokkal beérni akarunk, a hullámhosszakat a vázlatokba rajzolt görbékről meglehetős egyszerűen lemérhetjük következőleg:

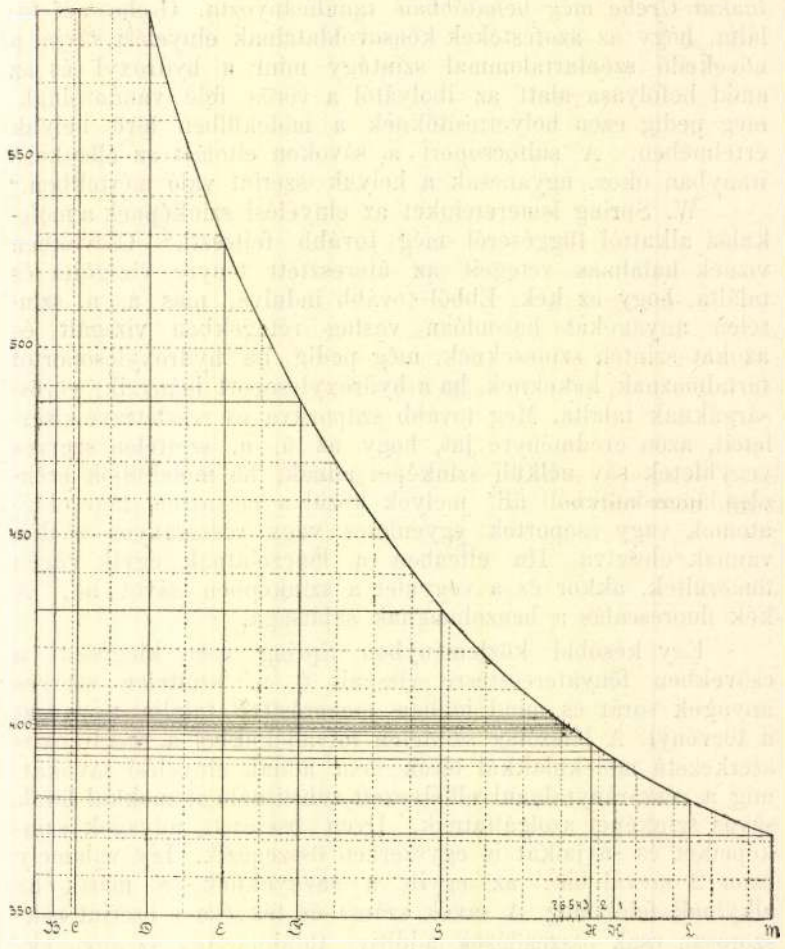
A vázlatok olyan méretekben vannak tartva, minőket a használt készülékből származó színképek és az eredeti lemezekről másolt ábrák a mellékleten mutatnak.

Lehet a hullámhosszakat egy szóródásgörbe (Dispersionscurve) segítségével találni, melyet a Helmholtz phys. Optikjában[1] elmondott elv szerint készítünk. A Fraunhofer-vonalakat abscisseknek rakjuk fel, hullámhosszaikat ordinatoknak. A metsző pontokon kell a görbét keresztülhúzni.

A triphenylmethan elnyelési görbéire vonatkozólag, melyek a 2·5 mm. réteg megtartásával xylolban variált concentratiók színképeiről készültek, az egész elbánás a mellékelt ábrán van érzékítve. A metszőtengelyen a géppel nyert színképek méreteiben a Fraunhofer-vonalak helyei vannak kipontozva. A rendező tengelyen a hozzájuk való ismert hullámhosszak helyei vannak megjegyezve, és pedig a millimeter tizmilliomod részeiben a legújabb megállapodások szerint:[1]

A	7608	h	4102
B	6870	H	3968
C	6563	K	3934
D	5896	L	3816
E	5270	M	3728
F	4861	N	3581
G	4308	O	3441
g	4227		

Továbbá a H vidékén az elnyelés kezdeti helyeit (minima) alul, és betetőző helyeit (maxima) felül a metszőtengely vonalára röviden rájelölve láthatni. Ugyanez a jelölés ismétlődik a szóródásgörbén. Végre az utóbbinak metszőpontjai balra a rendező tengelyre vannak kihúzva, illetve itt rövid jegyekkel



haránttal jelölve: a minimumok kivül, a maximumok belül. A számokban e helyen való leolvasásnak egyeznie kell az alább következő számokkal, ha ugyan minden constructiv tökéletességgel van elvégezve.

Lehet a hullámhosszakat egyenes összenézés, illetve javító egybevetés (interpolatiós correctura) útján is leolvasni. E czélra kisebbített mértékű photographos képét a híres Rowland-féle napspectrum egyik darabjának ideiktatom.[2]

A schemákról az adatokat átlátszó papirral egy égfényspectrumos színképre ráviszem és ezt a Rowland normalspectrummal egybevetem. A számok első háromja pontos lesz, a negyedik legalább megközelítő. A triphenylmethant illetőleg a következő hullámhosszakat hoztam ki:

[1] II. kiadás 281. l.

[1] Landauer, Spectralanalyse 52. és 140. l.

[2] Már nem volt idő, hogy erre Rowland tanár úr engedélyét kikérjem. Talán nem ütközik a szerzői jogokba. L. az 1884. évi XVI. törvényczikket.

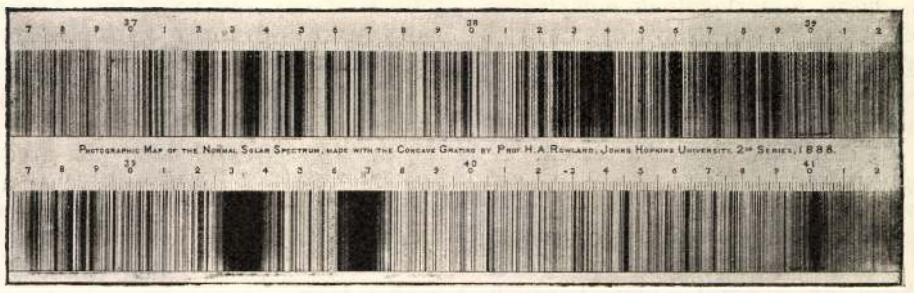
Triphenylmethan xylolban, 2·5 mm. réteg.

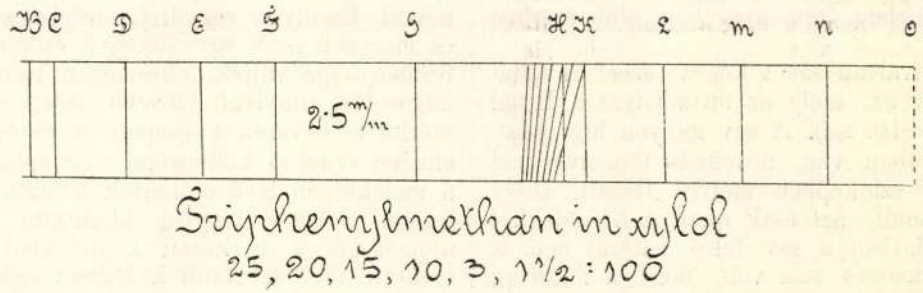
oldat	min. abs.	max. abs.
1½ : 100	3988	3922
3 : 100	3999	3942
5 : 100	4009	3961
10 : 100	4018	3980
15 : 100	4027	3997
20 : 100	4035	4023
25 : 100	4043	4028

A petrolos fénynyel készült szinképek adatait nem lehet a Rowland-féle képpel máskép, mint új égfényspectrum közvetitésével, egybevetni, mert azok folytonos és nem vonalas szinképek: hiszen nincsenek a Fraunhofer-vonalak benne. Legjobb finom vonalakat adni a közvetitő szinképnek, vagyis szük rést használni és röviden exponálni.

A melléklet ábráin megvannak ugyan a vonalak, mert égfényesek, de durvák, mert a rés tág (0·25 mm.) és a kitevés 1 óra volt. A minél mutatósabb fényhatás kedveért. A hullámhosszúság 4-dik számhelyét szintén nem jól lehetne közvetitő finomabb szinkép nélkül megitélni. Angström-egységekre (tizmilliomod része a milliméternek), vagyis a 4-dik számhely biztosságáig nem lehet velük jutni. Itt nem is volna annak czélja.

Ha villamos fényhez folyamodnánk, szintén nem kapnánk Fraunhofer-vonalakat [1] Ha szük réssel dolgozunk, a fényhatást hosszú expositióval kell pótolni; ekkor a készülék vad fényei is zavaróbban nyilatkoznak. A mennyire lehetett, egész munkámban igyekeztem az égfényt egységül érvényesiteni, mert védőpápaszem ügyében munkáltam. Ebben pedig elsőrendű érdek tudni, hogy milyen hatása lesz annak a fénynek, melynek az életben folyton kitéve vagyunk és a melynek hatását mindenki oly jól ismeri.





Mivel ez a nézőpont uralta a rendezkedést, számot kell vetni azzal, hogy a vizsgálati eredmények is ingadozók lettek az égfény ingadozásaival.

L. Weber mérései szerint 12 órakor délben az égboltozatról az év folyamán 579—76,560 métergyertyamennyiségű, tehát nagyon változó, megvilágitást lehet kapni.[2] Lakóhelyeinkbe ennek egy ismét nagyon ingadozó töredéke kerül. Téli borús napon 24 óra alatt sem kaphatni olyan feketült szinképet mint szeptemberben derült napon 15—30 percz alatt. Eastman rapid papirt néha 1 hétig, rendesen csak 4—6 óráig kellett exponálni. A triphenylmethan fluorescenzfényét a folyadéktartóra fordított collimatorral 5 hétig hagytam egy izben a lemezre hatni, — nem is sikerrel. Később 5 nap aránylag jobb eredményt adott. H. W. Vogel tantermében télen a nappali fény ingadozásait a következőknek találta:[3]

Jan. 13.	h. 3	p. m.	erős köd	2·3 !	métergyertya
„ 14.	„ 2	„ „	gyenge köd	79·59	„
„ 15.	„ 2	„ „	szürke ég, köd	89 55	„
„ 16.	„ 2	„ „	szürke ég, köd	55·54	„
„ 22.	„ 2	„ „	napos, gyengén ködös	394·5 !	„

Ezek ingadozások a 200-szorosig.

Ezért a sorozatos vizsgálatokhoz mégis az Astral-lámpát vettem. Ennél az ingadozások csak az $^1/_7$ belül, tehát a Vogel fennebbi adataihoz mérve 1400-szor kisebbek voltak. Egyebekben az égfényen makacskodtam, az elmondott okból.

A lemezek minősége kevésbbé folyt be. Bromezüstgelatinnak G-nél van legnagyobb feketülése, chlorbromezüstnek G és H között, chlorezüstnek H-nál[1] Ha az elnyelés kritikus helyét már ismerjük, e szerint válaszszunk.[2] Igy triphenylmethan 10—50 : 100 oldataira legjobb a chlorezüst lemez. A melléklet bemutató ábráihoz mégsem vettem egyéb mint bromezüst-lemezt, hogy a megnéző lehetőleg egységes körülmények közben itélhessen. Az előhivást szerettem valamicskét túlozni (a kép füstös lesz tőle), hogy a fényhatás teljes megjelenéséről biztos legyek.

13. Némelyek az anyagok közül, melyek eleintén szintelenek voltak, később sárgák vagy másszinűek (heterochrom) lesznek. Sárga anyagok az oldatban többnyire sötétülnek. Ezzel elnyelésük is változik, a mi a jelen vizsgálatok czéljait nyomatékosan érintő nehézséget okoz.

A főjelentésben *-gal kiemelt anyagok, oldatban, 1½ - 3 évi időközben valamennyien sötétebb sárgák lettek mint kezdetben, csak a triphenylmethan xylolban maradt szintelen annyiban, hogy a nagy palaczkban, 7 cm. átmérővel, épen csak egy gyenge nyoma a barnás elszinesedésnek ismerhető fel. Ugyanilyen oldat nitrobenzol hozzáadásával nemsokára világossárga R .7 . v. lett. Kamarás pápaszemekben, melyek miniummal és lenolajjal áthathatatlanná téve voltak, már a 2·5 mm. rétegben sárgás lett. Olyan kamarás pápaszemben pedig, mely folyós üveggel és gypssel hermetizálva volt, egészen szintelen maradt. Más anyagokról már ez irányban annak helyén említés történt. A következő tárgyalásokban is folyton ügyelet lesz a heterochromiára.

Ha a szin megváltozása majd hamar, majd lassan bekövetkezett, végre a megállapodás bekövetkezik.

Hogy min alapul a szinváltozás, nincs még felvilágositva. Egyes anyagoknál bizonyára chemiai elváltozáson, ha nem is mindig egyszerű oxydatión alapul. Másoknál alighanem a molekulák physikalisan változott csoportosulásán mulik. A glycosidok szénhydratra és egy másik nem czukornemű testre bomlanak szét.[3] A chinabázisok megsárgulnak. Az olajok és gyanták besűrűdnek (a terpentin ez úton nem mint közönségesen hiszik ozont szolgáltat, hanem hyperoxydált hydrogent).

Az anyagoknak a fényhatástól megváltozását bő adatokkal Eder és Vogel a fotográfozásról szóló tankönyveikben általánosságban és részletesen tárgyalják.

A főjelentésben friss anyagokról volt szó. A függelékes ábrákhoz elállott anyagok vétettek. Az utóbbiak valószinűen már végállapotokat képviselnek. Ezt a különbséget az adatok összehasonlitásánál figyelemre kell méltatni.

[1] Azaz a fémelektrodok vonalait kapnók, melyeket szintúgy átszámitani kellene. V. Ö. Eder, Funkenspectren stb. 1893. K. k. Akad. Wien.

[2] H. Cohn, Hygiene d. Auges 1892, 356. l.; és Wied. Ann. (1885) 26. k. 374. l.

[3] Wied. Ann. 1897. 61. köt. Messung der Helligkeit des Tageslichtes.

[1] Eder, H. d. Phot. I. 301. és köv. A 274. l. szerint még hadd idézzem Babbagetől, hogy a tárgy (szines réteg reflexfényben) photografozásánál szerepel: 1. a tárgy szine; 2. az elbánás; a 3. szin vegyi természete; 4. a kötő- és oldóanyag; 5. a felszin milyensége; 6. a szin relativ intensitása; 7. különböző nap; 8. phot. eljárás.

[2] Kitünő vezér ezen ügyben: Eder, Ueber einige Methoden zur Phot. d. Spectr. in seinen versch. Bezirken. 1886. Wiener Akad. d. Wiss.

[3] Jacobsen (Die Glycoside, 1887) ezt egyenként kimutatja.

14. A befagyás eshetőségére az összes vizsgálatoknál ügyelettel voltam. Az oldó szereknél kivált számba jön ez. Positiv ajánlást nem formuláztam oly oldatnál, mely ez irányban pápaszemes kamarák töltésére alkalmatlan volna. Nagyon tömény, nemkülönben telített oldatot sokat vizsgáltam, de használatra nem ajánlottam. Kivéve a triphenylmethant xylolban. Vizes oldatoknál már az ajánlatban alkohol hozzáadása van említve. Egyébként csak az oldó szerről kell így gondoskodni, mert a tartalmazott anyag a hidegben ki is csapódhatik. A szoba melegében majd megint felenged és eredeti alakjára szétoszlik.

Triphenylmethan xylolban (—) 5°-nál még oldva marad, ha 25 : 100 az oldás aránya; 30 : 100 közel 0°-ig kitartott; 35 : 100-ból egy rész kicsapódott, még pedig + 3 egész 5° R-nál kezdőleg. Azonban a hidegben úgy sem kell anaktinos szemvédelem és véletlenül történő hidegbe jutás a pápaszemet nem rontaná el. A xylol különösen kitünően viselkednék a hévmérő fel- és leszállásai alkalmával.

A forróság hatásáról nagy nyári melegben nem tudok hátrányosat mondani. Az különben a térfogatot növelhetné és a fényelnyelést megváltoztathatná. Kis levegőhólyagok, melyek valamely kamarás pápaszem megtöltése után esetleg megmaradtak, néha nagyságukat valamicskében változtatni, sőt a körülmények szerint egy időre észrevehetetlenné válni látszottak. Gondolni lehetett, hogy a térfogatnak a melegben növekedésével a levegőhólyag az elszenvedett nyomástól a folyadékban szétoszlik, hogy utóbb megint megjelenjék.

Az absorptio változását a melegben megállapítani inkább csak elméletileg lenne érdekes; a mi eseteinkben az nem lehet oly jelentős, hogy gyakorlatilag számba essék. Az absorptio különben a melegben öregbedik.[1]

15. Fényelnyelési sávot magam nem sokat láttam, mert erős oldatokkal dolgoztam. Az irodalomból azonban tudom, hogy nagyon sokja az itt vizsgált anyagoknak más körülmények között, híg oldatokban stb. sávokat mutat. Anyagok, melyek a színképet a H vonalnál elvágják, már e miatt gyanusak arra, hogy más rétegben, töménységben, oldó szerben sávot okoznak.

A triphenylmethan kiválóan sávot képező szer[2] és voltaképen egy nagyra nőtt sáv az, mely az ultraibolyát a H-nál elvágja (lásd az I. táb. 5—10. sz.). A sáv nagyon híg oldatnál magasan fent az ultrában van, növekedő töménységnél azonban elszélesedik és a színképben mélyre leszáll. Hogy fent valamennyire el is vonult, azt csak quarzos készülékkel lehet kimutatni. E munkálatban a sáv felső határát nem is lehetett megállapítani, szükséges sem volt, mert a flintüveg a színképfelvevőben, úgyszintén az üveglapok a kamarás pápaszemeken, az ő fényelnyelésükkel sokkal lejebb érnek. A xylol is magasan az ultrában sávot ad, úgy mint általában sok más színtelen szerves anyag.[3]

Tudvalevőleg a gázok élesen határolt vonalakat adnak a színképben (spectrum emissionis), oldatok és szilárd anyagok pedig sávalakú fénytelen helyeket mutathatnak a színképben (absorptio electiva). Ezek tulajdonképen legtöbbször csak ellapult maximumok a színképnek különben is meglevő elnyelésében. Ezen sávok részleteiről és azok esetleges eltolódásairól számos vizsgálást végeztek, úgy hogy róluk terjedelmes irodalom halmozódott össze. Hogy a sávok ismerete kiegészítő segédmód lesz az anyag összealakulásának felismerésére, már nem is kétséges. Hiszen egyenesen rámutatnak az anyagok elnyelési viszonyaira.

Minthogy az anyagok elnyelési képessége oly rendkivüli mértékben és oly szerfelett sok módon változik physikalis természetükkel, mint alig valamelyik más tulajdonságuk, ezért a fényemissio mellett első sorban látszik arra hivatottnak lenni, hogy az anyagok molekulás szerkezetéről felvilágosítást szolgáltasson.[1] Eddig oldásban levő szerves vegyületek fényelnyelését vizsgálták legbehatóbban. A vegyi helyettesítéseknek az elnyelési sávok fekvésére való befolyásáról már fennebb irodalmi összegezést adtam.

Számos színtelen anyagnál, mely az ultraibolyában elnyelési sávval bir, olyan csoportnak, mely a sávot a vörös vég felé eltolja („bathochrom"-csoport) beigtatásával, az így már megfelelően átalakított anyagnak elnyelési sávja egészben is a színkép kevésbbé törékeny vége felé eltolódhatik. Egy sávnak a színkép látható részébe jutásával pedig elsőben is az ibolya törlődvén el, az anyag zöldessárga színt nyer. Úgynevezett „hypsochrom"-csoportnak, azaz olyannak, mely az elnyelési sávot az ibolya felé tolja, bevezetése az ellenkező értelemben gyakorol hatást. Az utóbbi ritka. Meglehetős jogosultsága van tehát M. Schütze elméletének, hogy a legegyszerűbb festőanyagok zöldessárgák, mire a sárgák következnek, és hogy növekedő molekulás súlylyal a szín a narancsba, vörösbe, ibolyába, kékbe, zöldbe megy át.[2] Ez a szabály pl. kitünően beválik a triphenylmethan következő származékainál: aurin (sárga), eosin (vörössárga), erythrosin (vörös), fuchsin (ibolyavörös), methylviolett (ibolyás), benzylviolett (kékibolyás). Ámde az elébb említett sorakozásba megzavarások is kerülhetnek, pl. ha a színkép látható részébe több mint egy sáv vonul be. Analog elemeknél az atomsúlynak emelkedése szintén a színnek elmélyítésével jár.[3] Hydrogenszaporodás mindig színemelkedéssel jár.

A tapasztalás azt tanítja, hogy sok szerves festőanyagnak színe bizonyos csoportoknak a molekülben jelenléte által (pl. az azoszármazékoknál az azocsoportnak jelenléte által) van feltételezve. Közel esik tehát a gyanítás, hogy ama csoportok a fényelnyelésnek mintegy vivői és hogy a helyettesítések útján beálló változása a színnek olyan befolyás által okoztatik, melyet a helyettesített csoportok a színkeltőre gyakorolnak.

A színkeltő csoportokat O. N. Witt[4] „chromophor"-oknak nevezi. És olyan vegyület, melyben egy chromophor jelen van és melynek csak egy sóképző csoportra van szüksége, hogy festőanyaggá váljék, chromogen nevet kap. Minthogy a befolyásolás annyival erősebb lesz, minél közelebb esik tér szerint a bevezetett csoport a chromophorhoz: ezért ez az elmélet érdekes kilátásokat nyit spectroskopos vizsgálás útján a molekülben levő csoportok kölcsönös távolságának elbecsülésére. Schütze tényleg kimutatta azofestékeken, hogy az atomoknak a szerkezeti képletekből levezetett távolságai az említett úton lebecsült közöknek egészben és nagyjában meg is felelnek.[5]

16. Ha netalán további anyagokat, melyek színtelenek és az ibolyán túli fényt mégis a H vonalnál elszűrik, keresni kell, akkor ezen keresésnél az összes eddig ismert tényeket számon kell tartani. Ha a szemorvosi tapasztalás megerősíteni fogja, hogy az ultránák egymagában kizárása a szemvédelemre már nagy előnyt hoz, akkor biztosra vehető, hogy a vegyészek és a szakmaszerű természettanosok bőségesen fognak minket szemészeket jó tanácsesal ellátni. Így tehát elhamarkodás volna most már véleményt mondani arról, hogy ez az egész ügy a jövőben esetleg hogyan dőlhet el.

Az illetékesség hiányának érzetében az említett pont fölött legszivesebben hallgatagon szeretnék elsiklani. De mégis terv nélkül való továbbmunkálás észszerűtlen lenne. Így hát teljes tartózkodással csak annyit hozok föl, hogy a tényeknek végignézése Vogel irányadó könyvében a színképelemzésről semmi támasztópontot sem adott arra, hogy ásványos anyagot a sokat emlegetett czélra találni és felhasználni lehessen.

[1] Vogel, Spectralanalyse, 127. l.
[2] L. a főjelentésben a 89. sz. és abban Hartley adatait.
[3] A körlég szintén, mint Hartley (1881. chem. news 43. k., 142. l.) az ozonról kimutatta, a mely az ő kék színével adja a levegőnek és az égboltozatnak a kék színt. Chappuis 4·5 m. réteget vizsgált és 0·62—0·46 μ közt 11 sávot talált (Comptes rendus 94. k., 858. l. 1882). Lásd még Vogel, Spectr. 311. l. Hogy a nap színképe R—S-nél végződik, az is az ozon absorptiós hatásától van.

[1] V. ö. Nernst, Theoret. Chemie 1898, 328. l. és köv.
[2] M. Schütze, Theorie d. Farbstoffe, Z. f. physik. Chemie 1892, 9. k., 109. l.
[3] Pl. fluor (színtelen), chlor (zöldessárga), bromgőz (vöröses), jodgőz (ibolyás).
[4] Ber. d. chem. Ges. 1876, 9. k., 522. l.
[5] Nernst, Theoret. Chemie 1898, 330. l.

A szervetlen vegyületek sávjai egészben sokkal szilárdultabb magatartást mutatnak mint a szénvegyületekéi. Sávjaik sokkal szűkebb határokban mozgósíthatók. Nem látszik mód, melylyel pl. a chrom, a vas, a nikkel, a mangan, a kobalt, a dydim stb. elnyelési sávjait a színkép látható részéből egészen kiűzni és az ibolyán túlban úgy elszélesíteni lehessen, hogy az általános megvilágításból a 0·40 egész 0·35 μ hullámlengések egészen kiessenek, — a még magasabb helyű ultra úgyis már a kamarás pápaszemek üvegjei által van elszűrve. A hideg-szilárd és a folyékony anyagoktól származó legtöbb ismert sáv a színkép gyengén törő oldalán a B és F vonalak közt van. Csak a gázok és gőzök mutatnak az egész színképen eloszlott sávokat. Ezzel szemközt a szerves vegyületek physikai és chemiai magaviselete a többiekétől sok tekintetben elütő.

A szénelem 4 értékűsége magával hozza, hogy egy szénvegyület származékainak száma rendkivül nagy. A szénatomok azon képessége, hogy kölcsönösen és pedig a legkülönfélébb módon lekötődnek, a legváltozóbb combinatiókat mint lehetőket tünteti fel. A szénelem magatartása azt a positiv és negativ közt közép helyet elfoglalónak tekinteni engedi. Innen van a képessége, hogy a legkülönbözőbb elemekkel vegyülni tud. De innen van egyszersmind azon az állati és a növényi életre oly fontos képessége is, hogy reductiós és oxydatiós folyamatokra egyaránt alkalmatos. Azon mód szerint, melyben egy szénatom 3 értéke telítve van, a negyedik érték vagy kifejezetten positiv, vagy kifejezetten negativ, vagy inkább csak a közepen álló. Jellemző a szénelem-megkötések tunyasága is, és az ebből keletkező reactio-lassúság, a hol az állati és növényi életben szénelem-kötéseknek szétválni vagy bezárulni kell (van t'Hoff).

A szénelem-kötés ugyanezen renyhesége teszi lehetővé a molekulák olyan felépülését, hogy azok rendezkedése úgyszólva túlságosan elmesterkedett és ezzel egyetemben természetellenes (pl. a glycosidok). Egy többé-kevésbbé erélyes meglökésre azután az atomoknak állandóbb elrendezésébe és kapcsolódásába (sokszor robbanó módon) történik átmenetel.[1]

Ha mindezen elgondolkozunk, rájövünk, hogy az ibolyán túli fény elnyeletésére szolgáló közeget inkább a szerves vegyületek közt keressük.

Largin a szemészetben.[2]

Falta Marczel dr. szem- és fülorvostól, Szeged.

A szemészet egyik igen becses szere: a légenysavas ezüst került sorra, hogy új vetélytársakkal kelljen megküzdenie. Régi szemrehányás az, hogy a légenysavas ezüst a fehérjével albuminatot ad és roncsol, a mélybe azonban nem hatol, holott a bakteriumok, illetőleg maga a megbetegedés a mélyebb rétegeket sem kimélik; igy tehát az argentum nitricum közvetlenül csak felületesen fejti ki hatását. Mert hogy közvetett hatása van a mélyebb rétegekre is, elég csak azt constatálni, hogy a conjunctiva bántalmának legtöbb fajánál eredményes sikerrel alkalmazható.

Oly ezüstvegyületek előállításán fáradoznak tehát, melyek közvetlenül behatolhatnak, beivódhatnak a mélybe s hogy ez megtörténhessék, nem szabad, hogy e vegyületekből az ezüstöt a fehérjék és a chloridák kicsapják, sem pedig hogy a szöveteken pörköt képezzenek.

Az argentamin, argonin, itrol, protargol stb. ezen feltételeket akarják szolgálni. Mindezen szerek elég sokak által, általam is elég bőven tétettek kutatás tárgyává. Az idealis czél, hogy egy szer a bacteriumokat elpusztítsa és a szöveteket érintetlen hagyja, azonban ezekkel sincs elérve, sőt alig megközelítve. És úgy látszik ama idealis czél mindig utopia is fog maradni, mert azon szer, mely a szövetelemekben és azok között tenyésző és tartózkodó bacteriumokat megöli, az magukat a szövetelemeket sem fogja kimélhetni.

Nagyon is kielégitő volna az, ha a vegyszerek a szövetelemek közé beivódva vagy bejuttatva, ott tenyésztalajrontó hatásukat oly mérvben fejtenék ki, hogy a bacteriumok ne tenyészhetnének vagy hogy toxikus anyagokat ne producálhassanak. Ez utóbbi követelményekhez az újabb ezüstvegyületek inkább közelednek.

Ez újabb vegyületekkel szemben a légenysavas ezüst nagy fölénynyel bir a tekintetben, hogy azoknál aránytalanul több ezüstszázalékot tartalmaz. És ismerve az ezüstöt, mint egyikét a leghathatósabb antisepticumok és desinficienseknek, nem csodálható a vegyészek ama törekvése, hogy oly ezüstfehérnye-vegyületek állittassanak elő, melyekben az ezüst minél nagyobb százalékban foglaltassék.

Eddig a protargol multa felül elődeit, most azonban a largin [1] kerekedett felül, a mennyiben a protargol 8·3% ezüstjével szemben, 11·101% ezüstöt tartalmaz. A protargol meleg pártfogója Darier és az Ophth. Klin. 1898. évi 5-ik számában elragadtatással ir ama eredményekről, melyeket általa a conjunctiva gyuladásos és a könyutak blennorrhoeikus megbetegedéseinél elért, mig ugyancsak az Ophth. Klin. ugyanazon évi 11-ik számában Pflüger mellőzendőnek tartja e szert.

Az én intézetemben szerzett tapasztalatok abban összegeződnek, hogy a protargolban egy igen becses szert ismertem meg a könyutak blennorrhoeájánál, bár a sondávali kezelést épen nem teszi feleslegessé. Egyébiránt aláirom Béla és Prohászka dr.-ok[2] vizsgálódási eredményeinek ama összegezését, hogy a protargol kisegítő szer gyanánt ugyan alkalmazható, de a classicus argentum nitricumot sem nem helyettesitheti, sem azzal a versenyt ki nem állhatja.

A largin, mint már említém, a protargolnál több ezüstszázalékot tartalmaz, de meg Pezzoli[3] vizsgálatai szerint nemcsak a protargolt, hanem magát az argentum nitricumot is felülmulja bactericid hatás tekintetében. A larginnak még 1:4000 oldata is öt percz alatt megöli a gonococcusok legnagyobb részét, tiz percz alatt pedig tönkre teszi az egész gonococcus-culturát, mire az arg. nitr. még 1:2000 oldata sem képes, a protargolé meg még kevésbbé. S igy érthető érdeklődéssel fogtam a largin hatásának vizsgálatához a conjunctiva és könyutak bántalmainál, annál is inkább, mivel már a protargollal is érdemes volt foglalkozni.

A largin a paranucleoproteidek egyik, alkoholban oldható bomlási termékének vegyülete az ezüsttel. Egy szürkés, laza, könnyű fajsúlyú por, mely 11·101% ezüstöt tartalmaz. Pezzoli vizsgálatai szerint könnyen oldódik glycerinben, vérsavóban, alkali- és acidalbuminatokban, oldhatlan alkohol és aetherben. Hogy vízben, legyen ez bár szobahőmérsékletű, sőt meleg is, oly könnyen oldódnék, nem sikerült tapasztalnom, plane 10·5% töménységben, hanem épen úgy, mint a protargol előbb gömbökbe összeáll és csak alapos rázás és keverés után oldódik. Hevitve nem olvad, hanem elillan és kellemetlen szagot áraszt, melyet körülbelül az odaégett enyvéhez hasonlithatok.

A largin vizes oldata alkalikus hatású, sem a fehérnyék, sem a chloridák nem csapják ki. A mi a fény iránti viselkedését és állandóságát illeti, az én vizsgálataim szerint a largin is csak osztja a többi ezüstvegyület sajátságát, hogy t. i. fény iránt érzékeny. A pora — borus idő lévén folyton — csak három nap alatt barnult meg állandóan a világosságnak kitéve, de még ekkor is csak egy felületesebb része és a finomabb leple. A vizes oldat már sokkal hamarább változtatja színét. Ez lehet az oka annak, hogy Pezzoli az oldat színét világos-sárgának találta, holott az egészen friss oldat piszkos szürkés színű, mely csakhamar kissé megsárgul, még barna üvegben is, de ebben a színben már elég állandóan megmarad. A vásznat világos-barnára festi, mely mosás után vörhenyes-barna lesz.

Még egyre kell a figyelmet fordítani, a mi Pezzoli vizsgálataiban nincs felemlítve. A largin-oldat ugyanis állás alatt

[1] Nernst, Theoret. Chemie 278—279. l.

[2] Előadatott a „Szegedi orvosegyesület" 1899. évi január hó 11-én tartott ülésén.

[1] Készíti Lilienfeld dr. és Társa vegyészeti gyára, Bécs.

[2] Mindkettő a protalgolról. Szemészet 5—6. sz. 1898.

[3] Über Largin. Separatabdruck der Wiener klin. Wochschrift.

némi üledéket ad, mit azért fontos tudni, hogy használat előtt kissé felrázzuk, mire azon üledék újra oldódik.

Pezzoli egyébiránt kimerítő és fáradságos vizsgálatainak főbb conclusiója az, hogy a gonococcusokat biztosabban öli meg, mint a többi ezüstfehérnyék, tenyésztalajrontó hatása nem nagyobb ezekénél és hogy élettelen organikus anyagokba mélyebben hatol be, mint a többi ezüstfehérnyék.

A szövetekbe való beivódási képességét a larginnak összehasonlította az argentamin, a protargol és arg. nitr. beivódási képességével, mely czélból friss emberi hullamájat és egy második kisérleti sorozatnál gelatint bacillus coli kulturákkal használt. Mindkét esetben az argentamin volt legelől, azután az első kisérletsorozatnál az arg. nitr., a másodiknál a largin következett. Ez utóbbi látszik inkább a valóságot megközeliteni s Pezzoli is ezen a véleményen van.

Épen e beivódási képességét tartom igen fontosnak a conjunctiva és a könyutak megbetegedéseinél, mivel legtöbb esetben nemcsak a mucosa, hanem a submucosa, sőt az ez alatt levő kötőszövet is be van vonva a megbetegedés körébe. Habár nagyon természetes, hogy az élő szövet másként reagál egy szerrel szemben, mint az élettelen és igy nem lehet Pezzoli adatait a maguk egészében a megbetegedett nyákhártyákra vonatkoztatni, mire különben ő maga is figyelmeztet.

A largint még 10% töménységű oldatban is a szem egész jól tűri. Némi izgalmat okoz, a szem vörösebb lesz, égető érzés lép fel rövidebb-hosszabb időtartammal. Általában a protargolra ugyanazon concentratiójában kevesebbet panaszkodnak, az arg. nitr. mellett azonban összehasonlithatlanul enyhébb, mi már abból is nyilvánvaló, hogy a largin nem roncsol. De meg az érzékenység oly individualis, hogy míg az egyik egyénnél bizonyos százalékos oldat egy-két perczig irritál, addig más egyénnél ugyanezen oldat egy óra hosszat is izgat, úgy hogy ezen tényező alkalmazhatósága szempontjából alig jöhet tekintetbe. Hogy egyáltalában izgalmakat okoz a largin, az alkalikusságától van feltételezve.

Alkalmaztam a largint acut és subacut conjunctivitiseknél, catharralis cornea-fekélyeknél, blepharo-conjunctivitiseknél, ophthalmia catarrhalisnál, trachománál és a könyutak bántalmainál.

Meglepő eredményt ad az 1% largin-oldat conjunctivitiseknél. Egy esetben, melyben még a szemzugok és kievődve voltak, öt nap alatt teljesen gyógyitott. Szintúgy jól bevált, ha a corneán hurutos fekély volt, ez is gyorsan gyógyult a largin ecsetelés alatt, de a largin érje a szarúhártyát is, a fekély gyorsan tisztul és reparálódik.

Ha a conjunctiva erősebben secernál, akkor czélszerű naponta többször alkalmazni a largint becseppentések alakjában, mire a váladék csakhamar enged. Ez könnyen kivihető, miután a largin bátran a beteg kezébe adható.

A blepharo-conjunctivitisek, ha a blepharitis is kezeltetett, a mi bármely más szernél is elmaradhatlan, largin touchirozással minden esetben gyógyultak. Sőt minden antiseptikus borogatás nélkül gyógyult az ophthalmia catarrhalis is 3%-os oldat becseppentésére.

A trachoma, a szemészet ezen örökös tengeri kígyója, ép oly kevéssé gyógyul meg a larginra magára, mint a többi számtalan ajánlott és magasztalt szerre. Az erőművi vagy sebészi kezelés mellett azonban igen jó kisegítő szernek találtam.

A blenorrhoea sacci lacrymalisnál már igen szép eredményt érhettünk el a protargollal. Itt is megkisérlettem a largint azon eredménynyel, hogy a 10% largin solutioval sokkal gyorsabb csökkenését a váladéknak értem el, mint a protargol 20%-os oldatával, úgy hogy e bántalomnál a largin határozott fölényben van. De a largin alkalmazása sem teszi fölöslegessé a sondát, a stricturákat csak ezzel tudjuk megszüntetni.

A szemblenorrhoea és gonorrhoeánál az argentaminról, a protargolról igen sok szépet és jót irtak, azt hiszem a largin sem fog ezek mögött elmaradni. Személyesen nem törekedtem erről meggyőződni, mivel ott van a souverain szerünk: a légenysavas ezüst. És e szembántalmak olyanok, mint tudjuk, melyeknél a kisérletezgetéseknek nincsen helyük, melyek nem tűrnek semmi letérést az egyenes útról és a melyeknél a legnagyobb erélylyel kell beavatkozni, hogy a betegség tovaterjedésének útját álljuk és visszafejlődésre birjuk. Ehhez, úgy szólván biztos fegyver az argentum nitricum; elégedjünk be ezzel

Biztos eredménynél jobb eredményt azt hiszem senki sem érhet el. Egyszer kisérlettem meg a szemgonorrhoeát, egy igen neves szemész ajánlata folytán, a megszokottól eltérőleg kezelni, bizony az eredmény olyan volt, hogy az egész életemen át nyomja lelkiismeretemet. Előbb is, de különösen azóta elvem, kényesebb természetű megbetegedéseknél, ha azoknak már meg van állapitva a biztos gyógyulásra vezető therapiájuk, ettől, találhatnak föl még oly szépnevű szereket is, egy hajszálnyira sem eltérni.

Általában az eddigi ezüstfehérnyék közül a larginnal voltam képes a legkielégitőbb eredményt elérni. Hogy némileg izgat, az, mint már emlitve volt, alkalicitásának tulajdonitható. De hogy alkalikus, az nem hogy nem hátrány, sőt előnyös is, különösen oly kötőhártyai hurutoknál, melyek erősebben secernálnak. Mint Darier[5] is kiemeli, makacs, idült conjunctivitiseket szénsavas, alkalikus ásványvizek teljes gyógyulásra képesek hozni.

Ugyan még a largin sem az az ezüstvegyület, mely az argentum nitricumot kiszoríthatná, de mégis lehetővé teszi, hogy az ezüstöt, ezt a jeles antisepticumot, kiterjedtebben használhassuk, a nélkül, hogy a szöveteket roncsolnánk vagy hogy súlyosabb izgalmi tüneteket idéznénk elő.

Azt hiszem, hogy a larginban oly szerre akadtam, melylyel érdemes lesz foglalkozni és meggyőződni előnyös hatásáról, különösen kötőhártyahurutoknál, akár van fekély a szarúhártyán, akár nincs és blenorrhoea sacci lacrymalisnál. Argyrosist eddig még nem észleltem.

A fénytörés rendellenességeinek befolyása a különböző csapatnemek szolgálatképességére.

Irta *Seidner Sámuel* dr., ezidő szerint a budapesti egyetemi szemklinikára vezényelt cs. és k. ezredorvos.

A hadviselés jelen módja mellett, midőn a czél az, hogy az ellenség már nagy távolságban ritkittassék, minden lőfegyverrel működő katonára nézve fontos, hogy a fegyver kezelésében szükséges ügyességen kivül jó látása is legyen.

Az államnak sok tekintetben érdeke, hogy oly egyéneket, kik rossz látásuknál fogva mint katonák, a hivatásuknak meg nem felelnek, vagy egyáltalában ne vegye a hadsereg kötelékébe, vagy pedig oly foglalkozást jelöljön ki számukra, mely a fegyver kezelésétől őket felmenti.

A „védkötelesek orvosi megvizsgálására vonatkozó utasítások“ czímü szabályzatunk a látásélesség vizsgálatára vonatkozó eljáráson kivül pontos meghatározásokat is tartalmaz, a melyek a látásélesség fokát illetőleg a katonai szolgálatképesség tekintetében általában megkivántatnak. Az idevonatkozó szabályok tökéletessége daczára, mégis az előirások szelleme ellen vétene olykor a katonaorvos, ha szigorúan a törvényes meghatározások szavaihoz tartaná magát. Vegyünk pl. egy hypermetropiás egyént, kinek közelpontja is már a végtelenben, ill. negativ távolságban van. Ez alkálmazkodási képességének megfeszítésével a távolba még jól lát, ellenben közelbe oly gyengén, hogy megfelelő convex üveg nélkül olvasni vagy irni képtelen. Az illető tehát a lövésnél látja ugyan a czélt, ellenben a fegyvernek irányzékát már tisztán nem veszi ki. Már most az ilyen hypermetropiás, miután a „jegyzék“ szerint elégséges látással rendelkezik a távolba nézésnél, és testi fejlettségénél fogva egyébként is alkalmas, mint tökéletesen harczképes egyén soroztassék-e be a gyalogsághoz?

Szabályzatunk szószerinti értelme szerint, igen. Igaz ugyan, hogy az ilyen hypermetropiás megfelelő üvegekkel a közelbe is jól lát, üveg nélkül azonban épp oly használhatatlan, mint egy myopiás, ki a távolba nézésnél nem hord üveget. Azt hihetnők,

[1] Die neuen Silbersalze und ihre Anwendung in der Augenheilkunde. Ophth. Klin. 1898 Nr. 5.

hogy azon 21—24 év közötti egyének, kikről itt szó van, oly jó alkalmazkodási képességgel rendelkeznek, hogy szemüket úgy a távolra mint a közelre élesen beállíthatják; a katonai statistikai évkönyvek ellenben azt mutatják, hogy évente történnek elbocsátások a hadseregből hypermetropia miatt.

Miután katonáink életkorában a hypermetropia már nagyobbodni nem szokott, azt hiszem, hogy az ok, mely miatt a hypermetropiások szolgálati idejük alatt a szolgálatra alkalmatlanoknak találtatnak, abban keresendő, hogy az illetők a besorozáskor látási hibájuk felől tudomással nem birtak, vagy meglévén a kellő látásélesség, besoroztattak s a fegyverszolgálatra való használhatatlanságuk csak később a lövészeti gyakorló helyen tünt ki.

Miután katonai szolgálatképességre a távolba látás a fontos, s ez a kellék úgy a rendes alkotású szemeknél, valamint a fentebb említettek kivételével a hypermetropiásoknál is megvan, nincs okunk a rendesen látókat a hypermetropiásoktól különválasztani. Seggel[1] adatai is meggyőznek arról, hogy az emmetropiásokként besorozottak nagy százaléka tényleg hypermetropiás. Seggel 1526 alacsony képzettségü katona között 651 = 42·6% hypermetropiást és 188 = 10·4% myopiást talált. 284 önkéntesnek 568 szeme közül azonban csak 71 = 12·5% volt hypermetropiás, ellenben 341 = 60% volt myopiás.

E számarányok körülbelül a mi katonáinkra is illenek, kivéve a myopiát, mint a melyre a német faj sokkal nagyobb dispositiót mutat, mint monarchiánk népei, másrészről Németországban csak oly fokú myopia von maga után katonai szolgálatra való végleges alkalmatlanságot, melynél a jobbanlátó szem távolpontja 15 cm. vagy annál kevesebb (6½ D. és ennél nagyobb myopia.).

A myopiát illetőleg máskép állnak a viszonyok. A műveltség alacsonyabb fokán álló népnél jobbára csak nagyobb fokú és veleszületett myopiával találkozunk, s csak ritkán kisebb fokúval. Ez utóbbi inkább a műveltebb osztály sajátja, tehát azé az elemé, mely a hadsereg számára különösen fontos.

Azon szempontból tehát, hogy a hadsereg kötelékébe lehetőleg sok képzett egyén vétessék fel, minden myopiás, kinek myopiája nem nagyobb 2 D.-nál, besorozandó.

Ily körülmények között azonban a szolgálattétel czélszerűségének érdeke kívánja, hogy a különböző fokú myopiások, a látásélesség különböző fokait megkívánó egyes csapatnemek szerint megfelelően osztassanak be.

A gyalogságnál szolgáló katonaorvosok előtt sokszor jelentkezik olyan egyén, ki rossz látásról panaszkodik. Miután pedig a csapatnál szolgáló orvos rendszerint nem rendelkezik szemüveges szekrénynyel, az illetőt látásélességének megállapítása végett a katonai kórházba fogja küldeni.

Tegyük fel, hogy ott 4 dioptriás myopiát állapítanak meg, mindkét szemen 6/12 látásélességgel. Az egyént tehát mint katonai szolgálatra alkalmast ismét századjához küldik vissza. Az illető azonban a gyakorlatoknál nem tartja be az arczélt, távbecslésnél semmire sem megy s a lövési gyakorlatoknál hibát-hibára halmoz; „Myopiája örökös kellemetlenségek, büntetések forrásává lesz, de egyszersmind úgy a saját, valamint környezetének életét is folyton veszélyben tartja".[2]

Minthogy csatlakozom azon felfogáshoz, hogy a katona üvegviselése által nem lesz katonai szolgálatra alkalmasabb, röviden óhajtom e helyen kifejteni, hogy mily módon értékesítheti a rövidlátó látását a katonai szolgálatban.

A myopiás a szóródásos körök miatt lát homályosan. A szóródásos körök pedig annál számosabbak, minél előbb egyesülnek a sugarak a retina előtt, röviden, minél nagyobbfokú a myopia. Azt hihetnők, hogy a myopiás a távolpontján túllevő tárgyakat egyáltalán nem is veszi ki. Ez azonban csak bizonyos fokig áll; mert ugyanis, míg két szomszédos tárgy szóródásos körei nincsenek nagyon közel egymáshoz, addig a myopiás a távolpontján túleső tárgyakat is felismerheti. A rövidlátónak tehát javítás nélkül is van bizonyos látásélessége, a mely természetesen a myopia foka szerint különböző lesz. Ezen javítás nélkül meglevő látásélességről a tankönyvekben valamint az irodalomban is csak kevés feljegyzés található.

Mauthner „A szem optikai hibáiról" szóló előadásaiban említ néhány adatot.

Burchardt oly módon tett vizsgálatokat, hogy rendes látású szemeket convex üvegeknek fokozatos elébehelyezésével myopiássá tett és ily módon vizsgálta a látásélességet különböző távolból, mindig egyforma tágasságú pupillák mellett. Kérdés azonban, vajjon az ily módon nyert adatok megfelelnek-e a valóságnak? A convex üveg elébe helyezésével ugyanis a szem második csomópontja előbbre kerül, s így a retinalis képek is nagyobbak lesznek, minek következtében *Burchardt* a valóságnál nagyobb látásélességet talált; másrészt figyelembe kell venni, hogy a valóban myopiás a rövidlátóságának megfelelő szóródásos körökhöz hozzászokott, s így többet fog megismerni, mint az emmetropiás, a ki még nem szokott hozzá, hogy ezen convex üvegek okozta szóródásos körökben lásson.

Mint látható, a viszonyok bonyolódottsága miatt ez úton megbizható adatok nem nyerhetők. Az egyedüli és biztos mód az, hogy lehetőleg nagy számú rövidlátó szem vizsgáltassék, olyanok, melyek a fénytörési hiba javítása után teljes vagy majdnem teljes látásélességgel rendelkeznek.

Mint katonaorvosnak hálás feladatként igérkezett tehát az, hogy statistikai összeállítást szerezzek a nem corrigált rövidlátó szemek látásélességét illetőleg, annál is inkább, miután a budapesti egyetemi szemklinika e tekintetben bőséges anyaggal rendelkezik.

A feljegyzésekből azon 1—4 dioptriáig terjedő myopiás eseteket válogattam ki, melyeknél egyéb szövődmény, mint pl. törő-közegi, homály, gyuladásos jelenségek, vagy astigmatismus kisebb foka nem forgott fenn, és a melyeknél legalább a rendes látásélességnek a fele meg volt. Összeállításaim tehát csak a tisztán myopiás esetekre vonatkoznak, a hol mind a két szem ugyanoly fénytörésü, isometrop volt.

Az eseteket a myopia foka szerint (1—4 D.) csoportosítottam és javítás nélkül jelen volt látásélesség középértékeit véve, a következő táblázatban állítottam össze:

0·50	D. myopia	látásélesség	javítás	nélkül	=	5/7
1·00	„	„	„	„	=	5/15
1·50	„	„	„	„	=	5/30
2·00	„	„	„	„	=	5/50
3·00	„	„	„	„	=	5/70
4·00	„	„	„	„	=	5/70—4 m.-ről ujjolvasás.

E táblázatból kiderül, hogy a myopia növekedésével a látásélesség csökken.

Hogy a myopiásoknak látásélességét a távolba correctio nélkül vizsgálhassam, az 1—4 D. rövidlátókkal 200 lépésről 1 m. nagyságú fehér, fekete mezőn álló betüket olvastattam. 1·0 D. rövidlátók is már nehezen olvastak, 2 D. már csak egyes betüket ismertek fel; 3 D. rövidlátók kivételesen különböztették meg az egyes betüket, a nélkül, hogy azokat felismernék; a 4 D. myopiások pedig már csak valami fehéret láttak feketén.

A myopia fokával a távolba való látás fokozatosan csökken, úgy hogy az, kinek myopiája 4 D. értékü, éppen csak felét látja annak, a mit egy 2 D. lát.

4 D. rövidlátósággal rendelkező hadköteles a lovasság és tüzérség kivételével, mely csapatnemből a rövidlátók egyáltalán kizárvák, minden csapatnemhez besoroztatnak. Láttuk azonban, hogy mennyi látásélességgel rendelkezik 4 D. rövidlátó. Közelbe tisztán lát, távolba azonban csak 4 m.-ről képes ujjakat olvasni, ezentúl látása már nagyobb tárgyak felismerésére sem elegendő. Hiszen már a 2 D. rövidlátó is 200 lépésről kisebb tárgyakat, mint pl. karókat megszámolni képtelen; 400 lépésről pedig már személyeket is homályosan lát, s a férfit a nőtől megkülönböztetni, vagy az egyes testrészeket, mellet, hasat, egymástól elkülöníteni nem tud.

A lövésre vonatkozó utasítások[1] értelmében katonáknak 600 lépésig terjedő távolságokat, melyen belül sokszor önállóan kell a

[1] Seggel: Über normale Sehschärfe und die Beziehungen der Sehschärfe zur Refraction. München S. 111.

[2] Picha: Gemeinfassliche Darstellung der Refractionsanomalien mit Rücksicht auf Assentierung und Superarbitrirung. Wien 1874.

[1] Schiess-Instruction für die Infanterie und die Jägertruppe. Wien 1895.

czélt megválasztaniok, altiszteknek pedig még nagyobb távolságokat is fell kell becsülni tudniok.

Ma napság a távolságok megjelölése, a melyből a tüzelés történni szokott, a következő: kis távolság 600 lépésig; közepes távolság 600—1200 lépésig; nagy távolság 1200 lépésen felül. Kis távolságokban egyes czélokra való lövéseknél kielégítő eredményre számítanak; közepes távolságoknál, csoportok, rajvonalak és osztályokra való czélzásoknál, nagy távolságoknál megfelelő nagy hadosztályokra való tüzelésnél számítanak jó eredményre.

A fentebb mondottakból kiviláglik, hogy mily magas igényeket támasztanak a gyalogos látásélessége iránt. Képzeljünk el már most egy rövidlátó katonát (szemüveg nélkül) valamely 300 lépésre álló rajvonallal szemben. Az illető parancsszóra ugyan helyesen állítja be fegyverét, de lövegeit biztosan ellövöldözi, a nélkül, hogy csak egy czélt is talált volna. A nagy követelés, melyet lőfegyverekkel dolgozó katonák iránt támasztanak, továbbá azon körülmény, hogy a myopia rendszerint csak a 25-ik életévben veszti el haladó jellegét, s így a besorozás alkalmával még növekvőben lehet, ama felfogásra késztet, hogy még a kisebb fokú rövidlátók is nemcsak a lovassági és tüzérségi, hanem a gyalogos és vadász csapatnem számára is alkalmatlannak tekintessenek. Eltekintve a szemüveg hordás okozta kellemetlenségektől, czélszerűtlen volna a rövidlátókat üvegviselésére szorítani, miután ez az ütközetben úgy sem volna megengedhető, mert az illető mindig ki van téve azon eshetőségnek, hogy üvegét elveszti; ez esetben pedig gyámoltalansága miatt mint gyalogos sokkal rosszabb helyzetben volna, mint egy lovát vesztett lovas.

Hogy azonban e szempontok ily messze menő méltatásával az említett csapatnemektől ne vonassék meg a képzett egyének egy nagy csoportja, szükségesnek tartom, hogy az önkéntesekkel, valamint azon egyénekkel szemben, kik már a sorozás előtt is viseltek szemüveget, kivételt tegyünk. Az ilyeneknél minden esetben meg volna állapítandó, hogy a látásélesség concavüveg által javítható, s hogy az illető az üveg viseléséhez valóban hozzászokott, a mely esetben ezek a gyalogság számára alkalmasaknak volnának tekinthetők.

Mindezekből, a mit a myopiára, illetve az üveggel nem javított myopiások látásélességére vonatkozólag mondottunk, azt a következtetést vonom le, hogy még a kisebb fokban rövidlátók is, kik üveg viseléséhez hozzászokva nincsenek, a gyalogos és vadászcsapat szolgálatra épp oly kevéssé alkalmasak, mint a lovassági és tüzérségire.

Az astigmatismus már közepes fokaiban is annyira rontja a látást, hogy megfelelő üveg nélkül az éleslátást úgy a távolba, mint a közelbe is lehetetlenné teszi. Az astigmatikus egyén tisztán sohasem lát, mert minden tárgyat, mely nem vonalas kiterjedésű, szóródásos köreiben látja; a tárgyak előtte eltorzulva, ferdén, hajlottan, stb. tünnek fel.

Az astigmásság vizsgálata igen fáradságos és hosszadalmas és a katonaorvos szempontjából gyakorlatilag teljesen czélszerűtlen volna a relativ és absolut látásélességet egymáshoz viszonyítania. Pfalz[1] az astigmásság sok esetében végzett vizsgálatai alapján azt találta, hogy kisebb fokú astigmásságnál correctio nélkül is jó látásélesség (a rendes $^2/_3$-a) érhető el. Nagyobb fokainál, még ha a tengelyek egyenesen is álltak, a látásélesség kb. 76%-ban, ferde tengelyek esetében pedig mindig a rendes látás felén alul volt.

Összetett astigmásság esetében sohasem volt a katonai szempontból megkivánt látásélesség (a rendesnek legalább fele) megállapítható. Ebből azon gyakorlati szabályt állítja fel, hogy 2 D.-nál nagyobb astigmásság esetében a látásélesség úgy a gyalogos, valamint a lovas és tüzérségi csapatnemek számára elégtelen. Hangsúlyozza továbbá, hogy még helyesen megválasztott szemüvegek daczára sem elégséges a látás a tüzelésnél, mert a szemüveg a keret elgörbülése miatt könnyen rosszul állhat, továbbá azért, mert czélzásnál rendszerint az üvegnek szélén néznek keresztül és végre az okból, hogy a katona szemüvegét többnyire csak a lövési gyakorlatoknál viseli, s igy az alakot és a távolsági viszonyokat a szemüvegén keresztül helyesen megitélni sohasem tanulja meg.

[1] Pfalz. Astigmatismus und Militärtauglichkeit. (Naturforscherversammlung, Düsseldorf 1898.)

A lövési gyakorlatoknál szükséges azon látásélesség, a melyet *Höhne*[1] számítások alapján állapított meg, gyakorlatilag nem értékesíthető. Höhne ugyanis úgy találta, hogy a lövési gyakorlatoknál szokásos czéltáblák használata mellett azok nagysága szerint a rendes látásélességnek kb. $^1/_8$—$^1/_2$-e szükséges. Miután azonban a gyakorlatban a czélpontnak sem a nagysága, sem a távolsága meg nem válogatható, úgy vélem, hogy a rendes látásnak $^1/_8$-a komoly esetben a lövésnél aligha lehet elegendő.

A mondottakat a következőkben foglalhatjuk össze.

1. A hypermetropia kisebb fokai igen gyakran, nagyobb fokai pedig, főleg fiatal egyéneknél ritkán található. A katonai gyakorlatban csak az vehető számba, melynél a távolba s ritkán a közelbe való tisztánlátás hiányzik.

2. Rövidlátók, még a kisebb fokúak is, javító üveg nélkül a távolba rosszul látnak. Már a 2 D. felüli myopiásoknak távolba látása oly hiányos, hogy a gyalogság és vadászcsapatok számára alkalmatlanok, miután feladatuknak, a helyesen czélzásnak meg nem felelnek. Ezen okból nézetem az, hogy a 2 D. felüli rövidlátók, kivéve azokat, kik már azelőtt is hordottak szemüveget, csak oly csapatnemekhez osztassanak, a melyek lőfegyverekkel nem dolgoznak, s a melyeknél inkább egyéb tulajdonságokra, mint a jól látásra vagyunk tekintettel.

3. Astigmásság esetében a szolgálatképességet a meglévő látásélesség fogja megszabni. Megfelelő szemüveg nélkül éleslátás sem a távolba, sem a közelbe nem várható; az üveg viselése ellen azonban még az ametropia többi fajainál is több szól, miért is 2 D.-nál nagyobb astigmásság katonai szolgálatképességgel aligha lesz összeegyeztethető.

Végül legyen szabad néhány idegen államnak szabályzatát, melyek kutatásaimnak hozzáférhetők voltak, tárgyalásom keretébe vonni. Természetesen ezen előirásokból csak a szem refractiójára vonatkozókat idézem.

Németországban[2] a látásélesség csökkenése — esetleges fénytörési hibák javításával — a mennyiben az, a rendesnek több mint felét teszi ki, továbbá 6 D. alóli rövidlátóság nem mentesít a fegyveres szolgálattól.

A rendes katonai szolgálatra alkalmatlanná tesz a látásélesség csökkenése, ha esetleges fénytörési hibák javítása után mindkét szemen a normalis látásnak kevesebb mint fele, de több mint negyede van meg; továbbá oly fokú rövidlátás, melynél a jobbanlátó szem távolpontja 15 cm.-re, vagy ezen alul van és a látásélesség a rendesnek több, mint negyede; ugyan e feltételek mellett az egyén a póttartalék számára is alkalmatlan, népfelkeléshez azonban besoroztatik.

Ha a látásélesség mindkét szemen a rendesnek fele-negyede alá sülyed, az egyén tábori szolgálatra alkalmatlannak vétetik, míg ha a jobbik szemen a látás a rendesnek $^1/_4$-re, vagy ez alá sülyed, az illető sem tábori, sem helyőrségi szolgálatra nem soroztatik be.

Franczia országban[3] az activ szolgálatra való alkalmasságot csak az éri el, kinek esetleg meglevő myopiája javításával mindkét szemén a rendes látásnak legalább fele, illetve az egyiken a rendesnek legalább $^1/_{10}$-e van meg.

A katonai szolgálatképesség szempontjából a myopia maximuma gyanánt 6 D. van megállapítva. Az emmetropiák közül csak a myopia javítása engedhető meg; hypermetropia és astigmatismus az esetben, ha a látásélesség correctio nélkül mindkét szemen kevesebb, mint a rendesnek $^1/_2$-e, illetve az egyik szemen kevesebb a rendes $^1/_{10}$-énél, szolgálatképtelenséget biztosít.

Lovasok és tüzéreknél az egyik szemnek rendes látásélességgel kell birnia.

Bár szorosan nem tartozik e tárgy keretébe, mégis felemlítem, hogy a lovasságnál a binocularis látótérnek a rendesnek felén alúl való szűkülése, az illetőt alkalmatlanná teszi. Tengerészetnél

[1] Höhne. Über die für den Militärdienst nothwendigen Grenzen des Sehvermögens, und die den Sehapparat betreffenden Paragraphen des neuen Reglements. Wojenno med. Journ. 1898. okt. Arch. f. Augenh. XXXVIII. B. 4. H. 1899.

[2] Dienstanweisung zur Beurtheilung der Militärdienstfähigkeit etc. Berlin 1894.

[3] *Piton*: Manuel pratique de l'examen de la vision; deuxième partie; résumé des réglements relatifs à la vision. Paris 1898.

a látásélességnek üveggel való javítása nincs megengedve; a szabály alól kivételt képeznek azonban az orvosi kar tisztjei (corps de santé), az élelmezési csapatok (comissariat), valamint a tengeri utászok (génie maritime) tisztjei. A katonáknál megkivánt látásélesség azonos a többi csapatnemekével.

A segédszolgálatra beosztottaknál (service auxiliaire) a látásélességnek — az esetleges myopia javításával — az egyik szemen a rendes 1/2—1/4-ének kell jelen lenni, a másik szemen pedig legalább a rendes 1/10-ének. A myopia 6 D.-nál nagyobb is lehet, a követelés azonban az, hogy üveggel a fent említett látásélesség elérhető legyen, továbbá a myopia haladó jelleget ne mutasson.

Angolországban[1] a jelölt akkor alkalmas, ha a Snellen-féle tábla D=6 betüjét 6 m.-ről képes olvasni (20 Englisch feet), továbbá, ha D=0·6 betűt tetszésszerinti távolságból bármelyik szemével javító üveg nélkül tudja olvasni. Ha ez utóbbi követelménynek megfelel, ellenben, ha 6 m.-ről mindkét szemével s correctio nélkül a Snellen-féle D=36 betüt olvasni nem tudja, az illető katonai szolgálatra alkalmatlan.

Ha az illető szabad szemmel mindkét szemén a látásélességnek csak 1/6-ával rendelkezik, javító üveggel azonban az egyik szemen teljes látás, a másikon pedig a rendesnek legalább 1/2-e elérhető, e mellett az illető mindkét szemével tetszésszerinti távolból a D=0·8 betüt olvasni tudja, ez esetben is besorozható.

A tengerészetnél emmetropia és mindkét szemen teljes látásélesség kivántatik meg.

A katonai szolgálat alól felmentő körülményeket összevetve, azon nézetemnek kell kifejezést adnom, hogy Angolország kivételével a myopiásokkal szemben támasztott követelések túlságosan nagyok. A mi a hypermetropiát és az astigmatismust illeti, sem a franczia, sem a mi szabályzatunk nincs tekintettel annak foka iránt, csupán a javítás nélkül meglévő látásélesség mérvadó. Máskép állnak a viszonyok e tekintetben Német- és Angolországban. Az előbbi államban beválik a sorozott, ha látásélessége üvegekkel (convex) való javítás után a rendes 1/2-ére javítható; az utóbbi pedig megköveteli, hogy correctio nélkül mindkét szem különkülön a rendes látásélességnek legalább 1/6-ával birjon, de bevehető a jelölt akkor is, ha a látásélesség csak binocularisan haladja meg a rendes 1/6-át, ez esetben azonban az egyik szemen üveggel 6/6, a másikon legalább 6/12 látás kivántatik meg. A hypermetropiának a szolgálatképességre való befolyását, illetőleg a különböző szabályzatokban található eltérések csak látszólagosak. Fiatalkorú hypermetropiások ugyanis rendszerint úgy a távolba, mint a közelbe jól látnak, s javító üvegre nem szorulnak; a hypermetropia nagyobb fokainál pedig a javító üvegek nem sokat lendítenek a látásélességen. Bármelyik szabályzat szerint is itéljük meg a hypermetropiást, azt találjuk, hogy a szolgálatra való képessége csak a legritkább esetben mulik az üvegviselésen.

Az astigmatismus alacsonyabb fokainál is már annyira gyöngült a látásélesség, hogy az illető ennek következtében szolgálatképtelen. A fentebb mondottak után üveg viselésére nem is gondolhatunk.

A myopiát illetőleg máskép állanak a viszonyok. A felsorolt szabályzatok közül csak az angol tesz annyiban kivételt, a menynyiben az a hadkötelestől megköveteli, hogy szabad szemmel olvassa D=36-ot, miáltal már a kisebbfokú myopiások is kirekesztetnek a tényleges katonai szolgálatból.

Engedékenység tekintetében következik a mi szabályzatunk. Nálunk négy dioptr. myopiával meg alkalmas az illető. A rövidlátók általában csak a tüzérség és lovasság kötelékéből vannak kizárva. Franczia- és Németországban a határt 6 D. képezi, mely mellett a vizsgált, még katonai szolgálatra alkalmas az esetben, ha látásélessége üveggel a rendes 1/2-re javítható.

Nem tagadható, hogy ha a rövidlátókat nem soroznák be, úgy a müvelt osztály nagy része elveszne a hadsereg számára; a veszteség különösen érezhető volna Németországban, de még nálunk és egyéb államokban is. Viszont ebből azt következtetni, hogy a rövidlátók, ha polgári foglalkozásuknak emmetropiájuk javításával megfeleltek, úgy katonai kötelezettségüknek is eleget tehetnek, helytelennek tartom.

[1] Regulations for candidates for commissions in the army. Army Circular dated war Office. London 1887 september.

Santi[1] értekezéseinek egyikében a többek között azzal indokolja az 1890-ből származó ministeri rendelet czélszerüségét, melynek értelmében Franczia ország a myopia határát 4-ről 6 D.-ra emelte, hogy a nevezett időig számos közellátó, ki mint mérnök, rajzoló, vadász stb. kifogástalan munkásságot fejtett ki, ezen ministeri rendelet kibocsátása előtt elesett a katonai szolgálattól.

Véleményem szerint azonban más megitélés alá esik az, hogy valaki irodai dolgát elvégezheti-e, avagy a vadászaton biztos helyen, nyugodtan kivárja, míg a vad megjelenik, s igy tetszésszerinti távolból czéloz, mint az, hogy az illető a katonai szolgálat fáradalmait elviselje, s e mellett még rossz látásával küzködjék. A katona sokszor órák hosszat gyalogol porban és hőségben, a küzdelemben nem egyszer árkon-bokron, hegyen-völgyön át kell haladnia, mig megfelelő lőtávolba jut, s ha a küzdelem hevében szemüvegét el nem veszti, aligha fogja azt a portól megtisztíthatni, s igy kénytelen vele úgy nézni és czélozni, a mint éppen tud. Képzelhető, hogy ily üveggel nem sokat lát. Érthető tehát, hogy a háborúban a szemüveg különben üdvös czéljának nem felelhet meg; szemüveg nélkül azonban a 2 D. felüli közellátó, nevezetesen a gyalogos és a vadász csak a létszámot emeli a nélkül, hogy katonai hivatásának megfelelhetne, miután lőfegyverét a megkivánt eredménynyel kezelni képtelen.

A katonára is, de meg sok tekintetben az államra nézve is hasznosnak és czélszerünek tartom, hogy azon 2 D. felüli rövidlátók, kik már sorozásuk előtt is az üveg viseléséhez hozzá nem szoktak, a lőfegyverekkel dolgozó csapatnemekből kirekesztessenek.

Klinikai közlések.

Idegen testek a szemfenéken.

Közli *Scholtz Kornél* dr., szemklinikai tanársegéd.

Ismert dolog, hogy a szemteke belsejébe hatoló idegen testek (többnyire fémdarabok) rendszerint vagy súlyos genyes gyuladásokat támasztanak fertőzés útján, a melyek következtében a szemek többnyire elpusztulnak, vagy különböző oly elváltozásokat hoznak létre a szem elülső felében és a fénytörő közegekben, a melyek miatt a szem belsejébe belátni nem lehet. Csak igen kivételesen esik meg, hogy egy apró fémszilánk, a mely vagy izzó állapotban csapódott a szembe, vagy véletlen folytán nem hordott magán fertőző csirokat, a szarúhártyán vagy a sclerán áthatolva, a behatolás helyén olyan csekély elváltozást hoz létre, hogy az első izgalmi tünetek lecsillapultával szemtükörrel az üvegtestben vagy a szemfenéken látható lesz. Érdekkel bir az ilyen esetek huzamosabb észlelése különösen nálunk, a hol az ipari sérülések az összes szembetegségeknek jóval kisebb százalékát teszik ki, mint pl. egy német gyárvárosban.

I. eset.

H. István, 21 éves lakatos 1897. május 18-án vétetett fel a klinikára. Egy hét előtt munkaközben egy kis hideg aczéldarab pattant bal szemébe; szeme a sérülés óta rosszul lát és fájdalmas. A sérült szem kötőhártyája halvány, gyenge ciliaris beléveltség. A cornea orri oldalán felül a limbus mellett egy 1 1/2 mm. hosszú, szabálytalan alakú, a cornea egész vastagságára kiterjedő vonalas heg van. A csarnok rendes mélységű. Az irisben a corneaheggel szemközt a sphincter és ciliaris szél között egy kerek, gombostűfejnyi lyuk látszik. A lencsén ugyancsak felülbelül egy rézsutosan, a lencse egész vastagságán át haladó vonalszerű homály van. Az üvegtestben kevés, szabálytalan alakú czafatos homály (vér).

A papilla n. opt. vörös, elmosódott határú, alsó széle mellett egy 1 1/2 papillanagyságú kiemelkedő gömbszerű sárgásfehér tömeg, töle lefelé a retinán egy 1/2 papillányi vérömleny látható. A szemfenék különben épnek látszó. Látás az ép jobb szemen 5/5, a bal szemen 2 1/2 m.-ről ujjolvasás. Az üvegtesti homályok felszívatására 1/2—1 cgm.-os pilocarpin-befecskendezéseket kapott. 10 befecskendés után a homályok megkevesbedtek, a szemfenék képe nem változott, a látásélesség 5/30-ra javult.

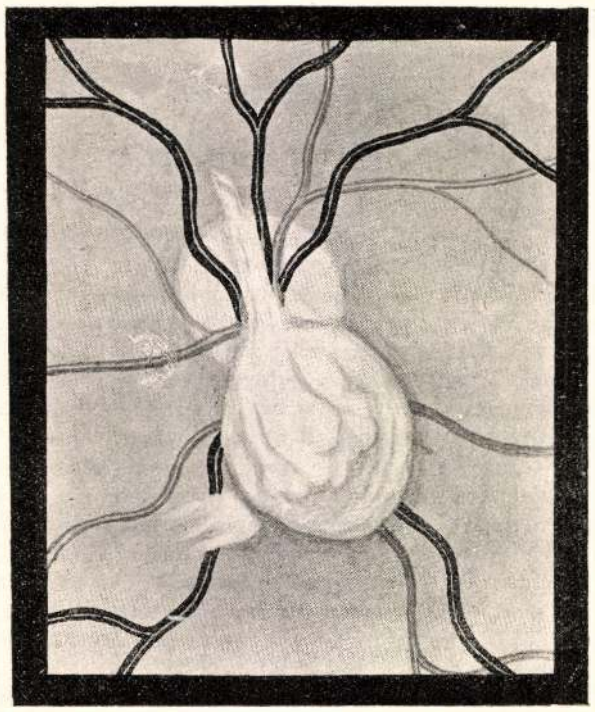
1898. február 7-dikén újból felvettük. A szem elülső részén

[1] Santi. De l'examen rapide de la vision devant les conseil de revision. Annales d'oculistique. Juillet 1896.

a tünetek nem változtak, az üvegtesti homályok csaknem teljesen feltisztultak, a retinavérzés eltünt, helyén kevés pigment maradt. A papilla melletti képződmény minőségét az 1. ábra mutatja. A papilla maga még mindig vörös, kissé elmosódott határú, alsó szélén egy 1½ papillányi élénk sárgás-fehér, kissé dudoros, éles határú félgömbalakú csomó vun, a mely a retina síkja fölé 5—6 dioptriányira (körülbelül 2 mm.) kiemelkedik s az aláfelé induló retinaerek kezdeti részét takarja. Ezen csomó felfelé egy kihegyesedő nyúlványt bocsát, alul pedig egy foszlányos szürke libegő hártya nyulik ki belőle. A szem látása 5/20. A beteggel a maradék üvegtesti homályok feltisztítására 3 gm.-os higanykenőcsbedörzsöléseket végeztettünk. Nehány hónap mulva az üvegtestben a leirt csomó előtt több apró élénk fehér, csaknem csillogó pikkelyszerü képlet fejlődött ki, melyek azonban a főtömeggel nem látszottak direct összefüggésben állani. Látása ismét 5/30-ra romlott. Mintegy ½ éve elmaradt a rendelésről.

II. eset.

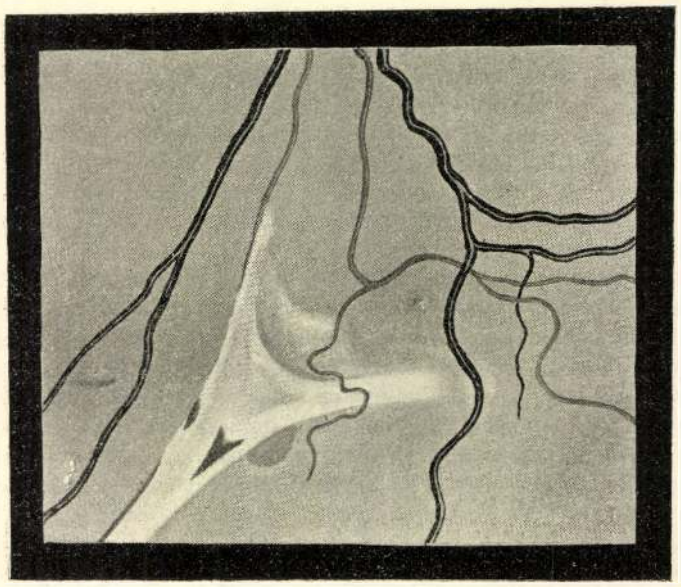
P. András, 28 éves kovácsnak kalapálás közben hideg vasszilánk ugrott bal szemébe. Látása azonnal elveszett, szeme fájdalmas lett. Orvosa sikertelen kisérletet tett a vasdarab eltávolítására. A klinikán jelentkezésekor a szemen nagy izgalmi tünetek látszottak. Oedema conjunctivae, ciliaris belöveltség. A sclerában alul belül 1 cm. hosszú függélyes irányú vonalas seb, a melynek felső vége a corneaszéltől 3 mm. távolságra van; a seb fölött a

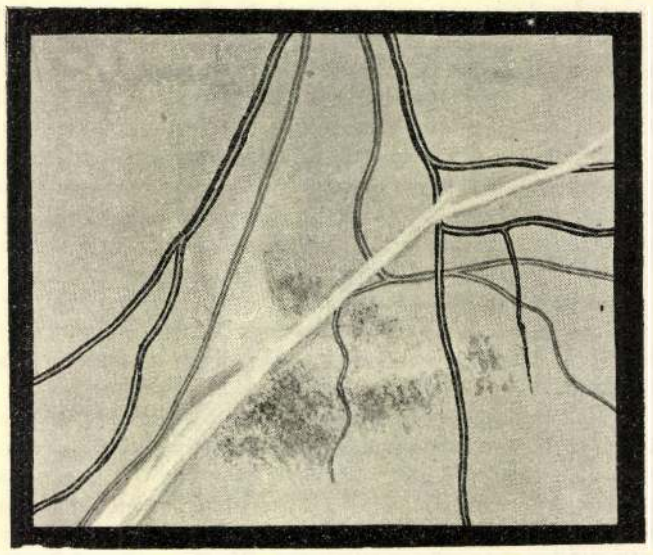


kötőhártya összefeküdt. A csarnokvíz kissé zavaros, az iris lobos, a pupilla szük. Tükörrel a szembe belátni nem lehet. Kötés, meleg borogatások és atropin-kezelés mellett a szem 3—4 hét alatt megbékült, látása megjavult. 6 héttel a sérülés után a szem teljesen halvány, a töröközegek tiszták, a pupilla atropintól maximalisan tág, a sclera-seb helyén finom szürke vonalas heg van s a szemfenék belső alsó quadransában a 2. ábrán lerajzolt kép látható. Két aláfelé húzódó retinalis ütőér között egy ivelt oldalú háromszög alakú fehér terület látszik, a melynek főalkatrészét egy vaskos kiemelkedő kékes-fehér köteg képezi, a mely az egyik ütőeret takarja. A köteg felfelé mindinkább szélesebb s egyúttal laposabb is lesz s végül két ágra oszolva megszünik. Az orr felé eső ág még szintén a retina fölé emelkedik, a halánték felé eső a retinalis ütér alatt nyúlik el. A kötegen és mellette nehány kis cseresznyepiros csíkos vérömleny van, körülötte a chorioidea festenye erősen zilált, tőle aláfelé egy élesen határolt pigmentfelhalmozódás van ugyancsak az érhártyában. A papilla n. opt. igen vörös, elmosódott határú, az aláfelé menő retinaerek jelentékenyen tágultak, kanyargósak. A szem látása 5/15.

A beteget másodizben 1899. április 14-dikén láttuk, tehát 10 hónappal a sérülés után. Szeme mindig fájdalmatlan volt, látásromlásról nem panaszkodik. A szemfenék képe, mint azt a 3. ábra mutatja, lényegesen megváltozott. A fehér kötegnek vaskos alsó szára keskenyebb, zsugorodott, az orri oldal felé levő ütőér egész lefutásában szabadon fekszik. A képződménynek többi, a 2. ábrán lerajzolt részei is, részint egészen eltüntek, részint jelentékenyen megkisebbedtek. Azonban a megmaradt részből egy élénk fehér színü vékony (2 vena vastagságú) köteg húzódik rézsutosan fel- és kifelé a retina felszinén végig. A köteg az összes útjába kerülő erek *felett* megy el, egy helyen egy kis ágat bocsátva, irányt változtat s a vena tempor. inf. legfelső ága fölött finoman elszálasolva az ép retinában elvész. Az erek kevésbbé teltek, egyenesebb lefutásúak. A papilla képe nem változott. A látás 5/20.

A kórlefolyásból és a szemfenéki képekből világos, hogy az elváltozásokat mindkét betegnél a szembe hatolt vasszilánk okozta. Az 1. esetben egy igen apró nagy röperővel biró vasdarab a





corneán, irisen, lencsén és üvegtesten áthatolva, a papilla alatt a retinába fúródott s ott aránylag rövid idő alatt a leirt kötőszöveti burok képződött körülötte. A 2. esetben az idegen test a behatolás helyén akadt meg a szem burkaiban, de minden esetre a retinát is megsértette. Kötőszövetes burok itt is képződött. Magát az idegen testet egyik esetben sem láthattuk közvetlenül.

A mi bennünket az elég ritkán előforduló szemtükri képen kivül főképen érdekelhet, az a prognosis. Tudjuk, hogy a szemsérüléseknek még ilyen rendkivül kedvező lefolyása mellett sincs a szemnek sorsa biztosítva.

Igaz, hogy Hirschberg[1] két esetet észlelt, a melyek egyikében 16, másikában 19 évig volt vasdarab a szemben, a nélkül, hogy a látás ezen idők alatt megromlott volna — de hozzáteszi, hogy

[1] Hirschberg: Magnetoperation in d. Augenheilkunde.

ezek ritka kivételek. Hirschberg szerint több veszély fenyegeti azon szemeket, a melyek ilyen „aseptikus“ vasdarabot rejtenek magukban. Előfordul, hogy a betokolt vasdarab kiesik a tokjából az üvegtestbe s mozgásai által heves gyuladást kelt. Megvakulhat a szem retinaleválás folytán. Előfordul, hogy kötőszövet újképződések fejlődnek s ezek miatt romlik a látás és végül ki van téve a szem a siderosis veszélyének. A siderosis, a szem szöveteinek vasvegyületekkel való beivódása már 1 mgr. súlyú vasdarab következtében is beállhat s a mint Hippel[2] jun. kimutatta, teljesen épnek látszó szemfenéki kép mellett a retina elfajulása következtében vakságra vezet. Néha a szemfenéken degeneratio pigmentosa retinachez hasonló elváltozások mutatkoznak. Ugyancsak Hippel kimutatta, hogy a siderosis főképen azon esetekben következik be már korán, a melyekben az idegen test körül kötőszövetes burok nem képződött. Ha már most a közölt két esetet kellene ezen szempontokból megbirálnunk, nem tarthatjuk valószinűnek, hogy egyikben is a vasdarab fix helyzetét elhagyja és az üvegtestbe kerüljön. Az 1. esetben egy még folyton vastagodó burok veszi körül, a 2-dikban úgy látszik szorosan be van ékelve — talán még a sclera belső lemezei közé is. A siderosistól, ha Hippel állítása igaz, szintén nem kell túlságosan tartanunk. Ennél sokkal közvetlenebb veszély az, hogy mindkét betegnél határozottan előhaladó jellegü kötőszövetes újképződések mutatkoznak az idegen testek környékén; az 1. esetben az üvegtestben, a 2-dikban a retinán. Bizonyos, hogy ezek nagyobb kiterjedést nyerve, a látást igen megronthatják s könnyen elképzelhető, hogy az olyan messze kifutó szálas kötegek, mint a milyenek a 2-dik esetben képződtek, utólagos zsugorodásuk által retinaleválást okozhatnak. A kötőszöveti túlsarjadzásnak oka minden esetre azon inger, a melyet az idegen test jelenléte gyakorol. Hippel szövettani vizsgálatok alapján azt állítja, hogy egy aseptikus vasdarab körül csak rendkivül vékony, gyenge kötőszövetes hártya képződik s hogy egy vaskos tömött burok csak a vasdarabbal bejutott bakteriumok okozta gyuladás folytán fejlődhetik ki; ő felteszi, hogy csökkent virulentiájú bakteriumok egy ilyen localis gyuladást okoznak, a mely nem válik általánossá. Biztos adatok hiányában erről nyilatkozni még nem lehet. Ha a sérült szemeknek látása nagyobb mértékben romlik, vagy ha a kötőszövetképződés idővel meg nem állapodik, a vasdarabok mágnessel való eltávolitását kell megkisérlenünk, bármily kevés eredménynyel is biztat ezen eljárás épen az adott esetekben.

KÖNYVISMERTETÉS.

A szem egészségtana. Irta: *Burger Péter* dr. szemorvos. Kiadja a Debreczeni Orvos-Gyógyszerész-Egyesület. 12 iv. Ára 4 kor.

Nehéz helyzetben van, a ki a szem egészségtanát akarja megirni, mert tudományosan is kell a tárgyat feldolgoznia, hogy orvosoknak adhassa kezükbe a könyvét, azután meg népszerü nyelven kell megszólalnia, a müvelt laikus közönség gondolkozása körét nem szabad nagyon átlépnie, ha az a czélja, hogy müvével használjon is.

Azért szerzőnknek sem rójuk fel müve valami nagy fogyatkozásául, hogy a kettős czélt nem mindenben sikerült kiegyeztetnie. A munka népies czélzata ellen lépten-nyomon vét a szerző a görög-latin mesterszavak halmozásával, meg azzal, hogy az ismertetései során igen sok orvosi ismeretet föltételez az olvasóban. Azonkivül a tősgyökeres magyarságú Debreczenben iródott és megjelent könyvben magyarosabb nyelvet keresne az olvasó, holott szerzőnk magyarossága abban a két mondatban merül ki, hogy „ezt nálunk magyarán *ótvarnak* nevezik“, meg „hogy ismét amúgy magyarosan fejezzem ki magamat — *támadásokat* (phlyctaena)“. Hogy a szerzőnek nincs nagy érzéke a jó magyar stilus és a magyar orvosi nyelv iránt, annak az is lehet oka, hogy egészen bécsi nevelés, úgy hogy szinte bántó a folytonos Bécsre hivatkozása. Érthető tehát, hogy a szemészetben megállapodásra jutó mesterszavainkat sem igen ismeri.

Másrészt az orvosok közül kerülő olvasót bántja a görög-latin mesterszavak gondatlan irása s a legismertebb szerzők nevének elferdítése. Pl. amblyopia ex abusu *spirituosum* et *nicotiana*; pannus *cressus* vagy *carosus*; medici *oculori*; punctum *optime* visionis; *annomalia*; mondja, hogy a görvélyesség latin neve a sus scrofa nevétől származik, de azért ophthalmia *scrophuloticá*-nak irja. Azután mi lehet az a *solasticus?* Bizonyára *scholasticus* avagy *skolasztikus*. Azt sem tudtuk, hogy a vak folt = *mariotte*. Az alexandriai iskolát megtette *alexandrini* iskolának, sőt *Alexandrinus* előtti időről is beszél. Elferdített nevek: *Hyporates, Gräfe, Critschet,* Hermann *Kohn, Börhowe, Descart, Hutchinsohn.*

Igaz, ezek csak formai hibák, de a nagyobb müvelt közönségnek szánt könyvnek éppen formai tekintben lehetőleg kifogástalannak kell lennie. Azt úgy is fel kell tennünk, hogy ha szakember az ő szakszerü tudásával a közönségnek akar hasznára lenni, tudásának javát adja, nem vét a szaktudománya ellen.

E tekintetben csakugyan megbizhatónak mondhatjuk is a könyvet, néhány kifogásunk nem ront a megbizhatóságán. Így a Snellen-féle látásélesség mértékét a szerző 1 percznyi szögre szabja, holott 5 percznyi szög a mérték, csak a betüalakok vonalai 1 percznyiek. Az újszülöttek szemgyuladásáról irván, azt állítja, hogy a szarúhártya veszedelmét (egyebek közt) a sürü váladék nyomása is okozná. Azután kissé nagyon is ijesztősen hangzik, hogy a mely szemen ez a baj a szarúhártyára is kiterjedt, többé ép szem nem lehet, sőt a legkiválóbb szemorvos is nehezen birja a teljes pusztulástól megóvni. Inkább azt emelné ki, hogy éppen az újszülöttek szemgyuladását azért is kell oly korán gyógyíttatni, mert ha idejében hozzálátnak, majdnem biztos a gyógyulása, holott ha hagyják, elpusztul a szem. A felnőttek kankós szemgyuladására kellene azt vonatkoztatni. Ezzel a még veszedelmesebb szembajjal azonban igen mostohán bánik szerzőnk.

Azt sem hagyhatjuk említetlenül, hogy a szerző egészen bebizonyitottnak veszi azt a föltevést, hogy a trachoma húgycsövi kankóból is származhat. Inkább megtagadja a trachomától az egyiptomi eredetet; mert hát kankó ős idők óta mindig volt, tehát trachomának is kellett volna lenni.

E birálatunk azonban nem akarja a könyv becsét rontani. A szerző kétségkivül hasznos munkát végzett, hogy megirta, s benne olyan okos tanácsokat ád, hogy érdemeket szerez a hazai közegészségügy terén, valamint érdemeket szerez a „Debreczeni Orvos-Gyógyszerész-Egyesület“ is, hogy a könyvet kiadta, s a szerző jó tanácsait szélesebb körbe eljuttatta.

Olvassák mentől többen, hogy okulást meritsenek belőle.

Csapodi.

IRODALOM-SZEMLE.

A subconjunctivalis injectiókról közöl összefoglaló adatokat Mellinger. Rothmund volt az első, ki 1866-ban konyhasó-oldatot fecskendezett a kötőhártya alá a cornealis homályok feltisztítása czéljából, s ez eljárást a Pagenstecher-kenőcsnél hatásosabbnak állította. Kevés követője volt. Később Reymond és Secondi a sublimattal tettek kisérletet, s fekélyes szarúhártyabántalmaknál jó eredményeket láttak. A conjunctiva alá fecskendezett sublimat hatását élettani kisélетek alapján (Waldeyer, Schwalbe) a subconjunctivalis és perichorioidealis ürök közlekedéséből magyarázták; Flüger is úgy találta, hogy a kötőhártya alá vitt fluorescein-oldat belekerül a szem belsejébe, s a corneát, csarnokvizet, lencsét és üvegtestet gyengén zöldre festi. E theoriának főleg a franciák között, élükön Darier-vel akadt sok szószólója. Darier már nemcsak cornealis, hanem a szem majdnem mindennemü megbetegedése ellen ajánlatta a sublimat-injectiót. Élénk vita indult meg ezen gyógykezelés felett, s csakhamar akadtak olyanok is, kik az eljárást hatástalannak, sőt károsnak nyilvánitották. Az 1897-iki moszkvai congressuson Reymond újból ajánlotta a sublimat-injectiókat, s tüzetes ismertetést nyujtott e tárgyra vonatkozólag. A vélemény általában e kezelési mód mellett tört pálczát, bár a befecskendezendő anyag megválasztása, indicatiója és sikere felől a legkülönbözőbb nézetek hangzottak fel. A sok ellentmondó felfogás mellett azonban a kisérleti és klinikai megfigyelések alapján, annyi bizonyosnak látszik, hogy subconjunctivalis befecskendésekkel

[2] Hippel: Arch. f. Ophth. XLII. 4. 151.

a corneában s a szem belsejében levő idegen, kóros anyagoknak felszívódási képességét jelentékenyen előmozdíthatjuk, s e szempontból ítélve, valamennyi eddig ily czélra használt anyagnak ugyanily hatása van. Míg azonban a konyhasó-oldat mint tisztán csak a nyirokkeringést elősegítő szer működik, addig a sublimatnak az a kellemetlen mellékhatása van meg, hogy fájdalmas, izgat, s a subconjunctivalis nyirokürt obliterálásra birja.

A kérdés még az irányban egyáltalán nincs tisztázva, vajjon a befecskendett anyag bejut-e a szem belsejébe, s a míg e részben döntő bizonyítékunk nincs, a hatás módját csak a nyirokkeringés előmozdításából kell magyaráznunk. (Zeitschrift für Augenhk. 1899, 3. H.) *Leitner Vilmos* dr.

A cataracta operatiók után fellépő intraocularis vérzésekről. Dr. SS. Golowin. Az intraocularis vérzések legtöbbször idősebb egyéneken végzett cataracta operatiók után hosszabb-rövidebb idő mulva lépnek fel, és pedig úgy az iridectomiás, s itt a legtöbbször, valamint a linearis simplex extractiók után is. Befolyással a vérzés felléptére, a legtöbb szerző a véredények kóros elváltozását tartja, egyesek a cocainozásban keresik az okot. A szerző szerint a vérzések kóroka a véredények senilis és glaucomás elváltozásában rejlik, míg a külső körülmények, mint az operatio stb. csak alkalmi okul szolgálnak. Ha a vérzés az arteriae ciliares posticae longaeból indul ki, a mikroskopicus vizsgálatnál a chorioideánnak semmi elváltozását nem találjuk, míg ha a kisebb chorioidealis erek kórosak, úgy ezek székhelyei a vérzésnek, s ekkor mikroskoppal feltaláljuk a vérzés helyét. Az intraocularis vérzések után a látás legtöbbször elvész teljesen, néha azonban valami csekély látás visszamarad. Előzetes intézkedést természetesen nem tehetünk; kezelése kötés, jeges borogatás, az arteria carotis lekötésében, ergotin injectiokban és hasonlókból állhat. (Die ophthalmol. Klinik. 1899. III. Jahrgang, 1—2.)

Gabler Lajos dr.

VEGYESEK.

— *Schulek Vilmos* tanárnak fényhatástani tanulmánya az ibolyántúli fényről, a szemvédés czéljaira, a következő fejezetekre oszlik: A hyperibolyás fény elleni védekezés ügye; 225 anyag viselkedése az ibolyántúli fény irányában; következtetések az ibolyántúli fény elnyelésére tett vizsgálásokból; átlátszó sárga anyagok fény áteresztése; keverékek fény áteresztése; az ibolyántúli fényt elnyelő anyagok szilárd oldatokba foglalása; a színjátszás fényének csökkentése; színes szemüvegek fény áteresztése; az emberi szemközegek fényáteresztése; a látható színkép vége élőn; kamarás pápaszemek. A közlés a jövő esztendőbe is belé fog nyúlni, 19 szövegközti ábrát és 60 színkép másolatot mutató három mellékletet fog tartalmazni. Az egész munka a szemvédés ügyének kiván szolgálni.

— *A hódmezővásárhelyi városi szemkórház*, mely *Imre József* dr. vezetése alatt 1891 óta áll fenn, mult évi szeptember végén költözött be egy saját czéljaira épült, egyemeletes új épületbe, melyben 40 betegágy befogadására 13 szoba, ezenkivül pedig egy váróterem, egy vizsgáló-, egy kezelő-szoba, egy laboratorium, operáló szoba és segédorvosi szoba van. (Konyha, mosókonyha stb. egy melléképületben vannak elhelyezve.) Az ágyak közül 6 I. osztályú, napi 1 frt 50 kr. díjat fizető módosabb betegeknek s 34 II. osztályú, közönséges betegeknek. Az épület tervezésében fő igyekezet volt, úgy az ambulánsokat a benlakó betegektől, mint ezek közt a fertőzött szeműeket a nem fertőzöttektől teljesen elkülöníteni, a mi a lehetőségig sikerült is. Az épület mintegy 25 ezer, a felszerelés (csak részben új) mintegy 5000 frtba került s ezen összeg kamatját a szemkórház bevételeiből fizetik, meg azon évi 1000 frtból, melyet a belügyministerium ad segítségül. Mult ősz óta az intézet személyzete egy igazgató főorvosból, egy benlakó segéd-orvosból, két ápolónőből s egy szolgából áll. Legközelebb részletes *kimutatás* fog az intézet utóbbi öt évi működéséről megjelenni.

— *A pozsonyi m. k. állami kórház* 1898. évi kimutatása *Pantocsek József* dr. igazgató szerkesztésében megjelent. A szemészeti osztályon, melynek elsődorvosa *Lippay Sándor* dr. a budapesti egyetemi szemklinika volt tanársegédje, 406 beteget ápoltak s 143 szemoperálást végeztek, utóbbiak között 79 hályogműtétet, 30 iridectomiát, 5 enucleálást stb.

— *A pesti izr. hitközség kórházának* szembeteg-osztályán (főorvos: *Szili Adolf* egyetemi tanár) az elmult 1898. évben 229 beteget ápoltak, kiken 173 operálást végeztek (köztük 68 hályog, 43 iridectomia, 16 enucleatio); 7529 új járó betegnek rendeltek, kiken 1685 kisebb műtétet végeztek (köztük 1370 idegen test eltávolítást).

— *Az angol szemésztársaság* 1896-ban bizottságot választott, melynek feladatául tűzte ki, hogy a szem egyszerű eltávolításának (enucleatio) értékéről, szemben az ezt helyettesítő műtétekével jelentést tegyen. A levél útján tett kérdésekre 48 tagtól érkezett válasz. A kérdés tárgyai a következő műtétek voltak: 1. a Ferral és tőle függetlenül Bonnet által javaslatba hozott enucleatio bulbi; 2. az evisceratio; 3. excisio, golyónak a Tenon-tokba helyezésével; 4. abscissio, a szemteke elülső részének eltávolítása; 5. a Graefe-féle optico-ciliaris neurotomia; s végül 6. Schweigger által gyakorolt optico-ciliaris neurectomia.

Az első kérdés az volt, hogy mekkora a meningitis veszélye? Az összeállítás azt mutatja, hogy 35 éven át 10,734 esetben végzett enucleatio után hétszer keletkezett meningitis; kiemeli azonban a jelentés, hogy az enucleatiótól egészen független okból is észleltek meningitist. Miután a műtett eseteknek kb. a felében volt jelen a szem genyes gyuladása, következtethető, hogy ez utóbbi körülmény nem emeli az utólagos meningitis átlagos veszélyét.

A mi a második kérdést, a sympathiás gyuladás veszélyét illeti, kiemeli a bizottsági jelentés, hogy az evisceratio 5 esetében, a műtét után bekövetkezett sympath. gyuladás oly szemeket illetett, melyeknél a gyuladás kitörése a sérülés természetéből következtetve, várható volt.

A többi kérdés kisebb jelentőségű, nevezetesen, hogy miben állanak a meningitis és sympath. gyuladástól eltekintve a szem eltávolításával járó hátrányok: a műszem viselés okozta deformitás, a műszem tökéletlen mozgékonysága, fiatal korban történt enucleatio után az orbita fejlődésének visszamaradása stb.; a műtét technikáját illetőleg, mely szempontok veendők figyelembe, s az utolsó kérdés, hogy mennyiben kell az egyes esethez képest a műtéti módot megválasztani.

— *A bécsi egyetemen* ünnepélyesen leleplezték Mauthner elhalt szemész tanár szobrát. Az emlékbeszédet utódja Schnabel tartotta, s lendületes beszédben méltatta az elhunyt érdemeit. Érdekes a Jaegerhez volt viszonya. Mauthner segédorvosa volt Jaegernek, de azért véleményének szabad nyilvánításában, a mely pedig Jaegerével a legtöbbször ellenkező volt, egyáltalán nem korlátoztatta magát. Jaeger azonban, bár nyiltan beismerte, hogy a Mauthner fellépését nem helyesli, mégis — úgymond — a szemészetnek tartozik azzal, hogy Mauthnernek teljes szabadságot adjon a klinikáján.

— *A vasúti alkalmazottak szemeinek vizsgálásáról* Hoor Károly kolozsvári egyetemi tanár egy bécsi lapban (Wiener med. Wochenschrift 1899 Nr. 3) czikket közöl, melyben az erdélyi Szamosvölgyi vasút számára készített szabályzatát ismerteti.

— *Albren-Fialho* dr.-t a Rio de Janeiroi egyetemen a szemészet rk. tanárává nevezték ki.

— *Kunn K.* dr.-t a bécsi, *Fumagalli* dr.-t a pisai egyetemen a szemészet magántanárává habilitálták.

— *Rothmund* a müncheni egyetem szemésztanára nyugalomba vonult.

— *Wood C. A.* dr.-t a chicagoi College of Physicians and Surgeons szemész tanárává nevezték ki.

— *Samelsohn J.* dr. titkos egészségügyi tanácsos, kölni szemorvos 58 éves korában meghalt. Hírnevét mint szemorvos a retrobulbaris neuritisről irt dolgozatának köszönheti. Életpályája tanulságos; mint fiatal orvos Graefe gyakornoka volt, ki az assistensi állást helyezte számára kilátásba, de az 1866-diki hadjáratban részt kellett vennie s mikorára visszatért, az állás be volt töltve. Kölnben telepedett le, hol magasabb kiképzését a maga erejéből érte el, valóságos „self made man“ volt. 1870-ben a háború újból megszakította működését, de mikor visszatért, az általa kezdeményezett kölni szemkórház vezetője lett s ez idő óta fáradhatatlan munkásságának gyümölcseit is élvezhette. Bár a sors nem engedte meg, hogy valamely tudományos központban fejthesse ki működését, nem csak a humanismus szolgálatában, hanem a tudomány előbbrevitelén és az orvosképzés ügyében is tevékeny részt vett. Példája szolgáljon a magyar szemorvosi iskola azon tagjainak lelkesítésére, a kik vidéki városainkban letelepedve a tudománynak önerejükből teremtettek otthont s kik máris nagy sikerrel működnek.

— *Snellen* utrechti szemésztanár nyugalomba vonult, utódjául fiát *Snellen H.* dr.-t hivták meg.

— *Graefe Alfred* a hallei egyetem nyugalmazott szemésztanára folyó évi április hó 12-dikén Weimarban 69 éves korában meghalt. Carrièrejét rokona, *Graefe Albrecht* klinikáján kezdte, hol 1855-ben mint assistens nyert alkalmazást. 1858-ban Halleban magánklinikát alapított, 1873-ban pedig az ottani egyetemen rendszeresített tanszékre nevezték ki. 1874—1880-ig *Saemisch*sel egyetemben a „Handbuch der gesammten Augenheilkunde“ czímű nagy kézikönyvet adta ki, nevezetesebb irodalmi dolgozatai a szemizmokról, a cysticercus intraocularis operálásáról szólnak.

— *A boroszlói új egyetemi szemklinikát* folyó évi április hó 1-jén nyitották meg. A boroszlói egyetem nagyérdemű tanára *Förster* már az 50-es években magánklinikát alapított, melyet az állam 1869-ben átvett; 1876-ban nyilt meg az egyetemi szemklinika, melyet a most felépült modern új intézet vált fel. Az épület földszintjén van a váróterem, rendelő szoba, szemtükröző, tanterem, vizsgáló szoba, az assistensi lakások, két laboratorium, sötét szoba, könyvtár, igazgató helyiségei. Az I. emeleten délen a női, északon a férfi osztály van, mindegyik egy-egy termet, 8, 6, 4 ágygyal és 3 kétágyas szobát tartalmaz. A két osztály között van az operáló terem. A II. emeleten tartalékosztályok, a főápolónő lakása, s az ebédlő terem van elhelyezve. A klinika 75 beteget vehet fel. Az épitkezés berendezéssel s parkirozással együtt *258,000 márkába* került és évi budgetje *40,030 márkára* van előirányozva.

Budapest, 1899. Pesti Lloyd-társulat könyvnyomdája. (Felelős vezető Müller Ágoston.) Dorottya-utcza 14. sz.

Schulek: Ibolyán túli fény.

II. tábla.

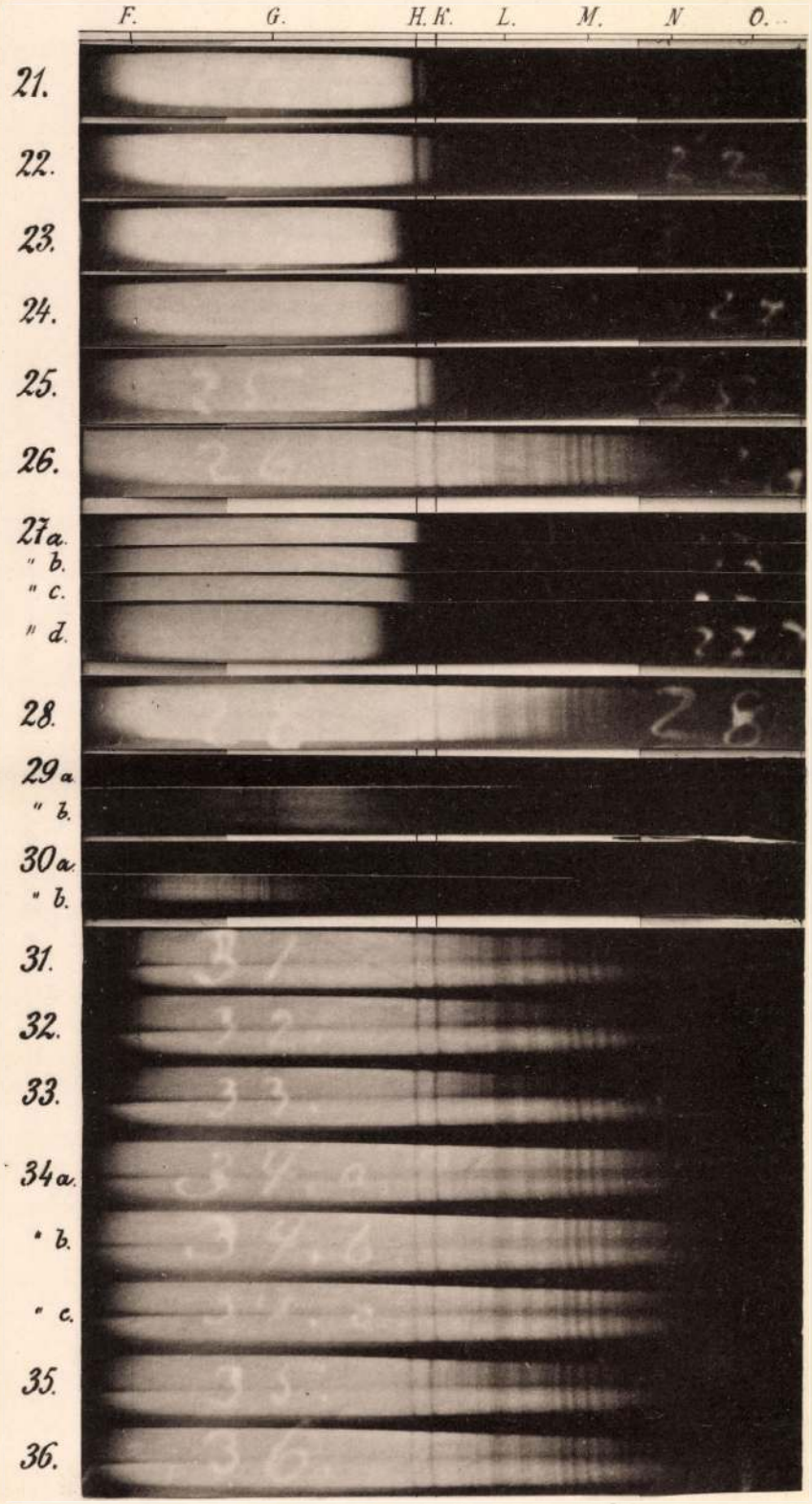
21. Phloridzin alkoholban 3 : 10, R . 5 . u; 1898. decz. 1. napfényes de ködös.
22. Aesculin methylalkoholban telítve, R . 8 . v; 1898. decz 11.
23. Quercitrin alkoholban 1 : 500, R . 8 . u—v; 1898. decz. 2.
24. Quercetin alkoholban 1 : 20,000, R . 12 . u—v; 1899. jan. 30.
25. Fraxin víz és alkoholban (4 : 1) telítve, R . 33 . > u; 1898. decz. 11.
26. Primulin (Victoria-sárga) alkoholban 1 : 30,000, R . 9 . u; 1898. nov. 2. félborult.
27. *a*) Triphenylmethan xylolban 25 : 100, színtelen; *b*) chinidin vízben 1 : 40; *c*) quercitrin alkoholban 1 : 750; *d*) mind a három együtt. Mindenik $^1/_4$ óráig 1 mm. résnyitással, 1899. jan. 30.
28. Triphenylmethan canadabalzsamban, $1^1/_2$ évig száradtan 2 mm. réteg, 1899. jan. 7.
29. *a*) üres üveg; *b*) 2% triphenylmettan xylolban a 15 mm. vastag üvegben. A spectrographot feléje fordítva, 5 napig 1897. nyarán (a színjátszás színképe).
30. *a*) üres üveg; *b*) $^1/_2$% chininbisulf. vízben. A többire nézve mint az előbbi.

A 31—36. sz. a. 0·5 mm. résnyitással $^1/_4$ órai expositióval 1899. márczius 30-dikán derült déli időben $^1/_2$11—1 óra között készültek egyhuzamban, a fényhatásnak összehasonlítására. Az ikercsikok alsója szabad égfénytől származik. Valamennyi égfényszínkép között a középső (mintegy déli 12 órakor készített) a legerőteljesebb.

31. világos szürke, v = $^6/_6$, R . 31 . n.
32. középszürke, v = $^6/_{7\cdot5}$, R . 31 . h.
33. sötétszürke, v = $^6/_{10}$, R . 31 . b.
34. *a*) világoskék, v = $^6/_{6\cdot66}$, R . 19—20 . r—s.
34. *b*) középkék, v = $^6/_{7\cdot5}$, R . 19—20 . n—o.
34. *c*) sötétkék, v = $^6/_{10}$, R . 19—20 . h—i.
35. carminpiros, v = $^6/_{7\cdot5}$, R . 28 . l.
36. kékeszöld, v = $^6/_{7\cdot5}$, R . 15—16 . i.

A 29. és 30. számú színképben *a*) alatt az üvegedény visszfényének spectruma, mely az eredeti lemezen is csak épen meglátható, itt a másolatban egészen kimaradt.

99. 5 — A Pesti Lloyd társulat könyvnyomdája.


F.
G.
H.K.
L.
M.
N
O.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27a.
" b.
" c.
" d.
28.
29a.
" b.
30a.
" b.
31.
32.
33.
34a.
" b.
" c.
35.
36.