

II. pld.

~~3 216~~

HB 4.90A

itt *ledes*

ÉRTESÍTŐ



AZ ERDÉLYI MÚZEUM-EGYLET

ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAKOSZTÁLYÁBÓL.

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG SEGÉLYÉVEL ÖSSZEÁLLÍTTA

A T I T K Á R.

A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG TAGJAI:

<i>Orvosi szak:</i>	<i>Természettud. szak:</i>	<i>Népszerű szak:</i>
BELKY JÁNOS.	KOCH ANTAL.	FARKAS GYULA.

1891. XVI. ÉVFOLYAM.

I.

ORVOSI SZAK.

KOLOZSVÁRT.

AJTAI K. ALBERT KÖNYVNYOMDÁJA.

1891.



A XVI. ÉVFOLYAM TARTALMA.

I. II. III. füzet.

I. Eredeti közlemények.

	Lapszám.
1. Dr. Geber Ede tnr. Úti tapasztalataim a Koch-féle gyógykezelésre vonatkozólag	I—XVIII.
2. Dr. Brandt József tnr. A Koch-féle oltásokról	1.
3. Dr. Genersich Gusztáv tnrsgd. 1. Az empyema kezelése és a Bülau-féle eljárás	8.
2. Pseudohypertrophia musculorum	15.
3. Blatta germanica és annak pete-zacskója emberi fülben	17.
4. Dr. Kohn Fülöp. A tachycardiáról	19.
5. Dr. Engel Gábor mtnr. A rákos méh hüvelyi kiirtása	29.
6. Dr. Ákontz Károly tnrsgd. Hämatometra a kettős méh jobb felében	36.
7. Dr. Koch Ferencz htur. Uj reactio a vizeletben lévő redukáló anyagokra	46.
8. Dr. Preysz Kornél tnrsgd. Az izommunka s a szellemi foglalkozás befolyása a phosphorsavkiválásra	49.
9. Dr. Turcsa János. A bal-homloköböl nyílt törése	69.
10. Dr. Preysz Kornél tnrsgd. A táplálkozás befolyása a phosphorsavkiválásra	74.
11. Dr. Brandt József tnr. Az Arteria temporalis profunda anteriorban székelő aneurysma traumaticum gyógyult esete	177.
12. Dr. Höntz Kálmán tnrsgd. Epispadia és ecstrophia vesicae urin. esete	183.
13. Dr. Genersich Antal tnr. Önként kiürült nagy epekő	189.
14. Dr. Mégay Gyula tnrsgd. Koch-féle kezelés után elhaltakban talált kórboncztani eltérések	191.
15. Engel Gábor mtnr. Az orsz. Karolina-kórház női közosztályának nőgyógyászati esetei	205.
16. Orsavszy Viktor orvthg. Az izommunka befolyása a phosphorsavkiválásra kutyánál	211.

IV

	Lapszám
17. Dr. Ákontz Károly tnrsgd. Hüvelyhiány méhcsökevénynyel 23 éves nőnél	215.
18. Dr. Genersich Antal tnr. Gyógyult trichinosis esete	241.
19. " " Hashártyalob ujdonszültben a csipő- bél átlukadása következtében	253.
20. Dr. Genersich Gusztáv tnrsgd. Háromhegyű billentyű elég- telensége	261.
21. Dr. Genersich Antal tnr. Adatok a trichinosis kóroktanához	265.

II. Hazai szakirodalom.

Dr. Balta Gyula tnrsgd. A magyar orvosi szakirodalom 1890-ben	90.
-------------------------------------------------------------------------	-----

III. Vegyesek.

Az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya 1891. év. január hó 18-án tartott közgyűlésének jegyzőkönyve	136.
Az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztályának jegyzőkönyvei: a) Szakülés 1890. november 21-én. b) Szakülés 1890. december 19-én. c) Szakülés 1891. január 31-én.	146.
Jegyzéke azon társulatoknak, melyekkel az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya csereviszonyban áll.	147.
Az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya tag- jainak névsora 1890. év végén	151.
Az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztályának jegyzőkönyvei: a) Szakülés 1891. február 20-án. b) Szakülés 1891. február 28-án. c) Szakülés 1891. márczius 21-én. d) Szak- ülés 1891. aprilis 30-án.	231.
Az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztályának jegyzőkönyvei: a) Szakülés 1891. május 30-án.	287.
b) Szakülés 1891. szeptember 18-án.	288.

IV. Inhalt der Revue.

1. Dr. Eduard Geber. Erfahrungen über die Wirkung der Koch'schen Lympe	157.
2. Dr. Joseph Brandt. Über die Impfungen von Koch	163.
3. Gustav Genersich. Mittheilungen aus der medizinischen Klinik des o. ö. Professores Dr. Sigismund Purjesz	165.
4. Dr. F. Kohn. Mittheilungen aus der medizinischen Klinik des o. ö. Professores Dr. Sigismund Purjesz.	166.
5. Gabriel Engel. Die Vaginal-Exstirpation des carcinomatösen Uterus	169.

	Seite.
6. Dr. Karl Ákontz. Haematometra in der rechten Hälfte eines Uterus duplex	171.
7. Dr. Franz Koch. Über eine neue Reaction des Harns	172.
8. Dr. Kornel Preysz. Mittheilungen aus dem physiologischen Institute des Professors Klug an der Universität in Klausenburg. XXVII. Einfluss der Muskelarbeit und der geistigen Thätigkeit auf die Ausscheidung der Phosphorsäure beim Menschen. XXVIII. Einfluss der Nahrung auf die Ausscheidung der Phosphorsäure	174.
9. Dr. Johann Turcsa. Komplizirter Bruch des linken Sinus frontalis	175.
10. Dr. Joseph Brandt. Über einen geheilten Fall von Aneurysma traumaticum der Arteria temporalis profunda anterior	223.
11. Dr. Koloman Höntz. Ein Fall von Epispadia et Ecstrophia vesicae Urinariae	226.
12. Dr. Anton Genersich. Ein spontan entleerter grosser Gallenstein	229.
13. Dr. Julius Mégay. Über die pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche in den Leichen nach der Koch'schen Behandlung Gestorbener gefunden wurden	230.
14. Dr. Gabriel Engel. Gynäcologische Fälle der Frauenabtheilung im Carolinen Landesspital	232.
15. Viktor Olsavszky. Über den Einfluss der Muskel-Arbeit auf die Ausscheidung der Phosphorsäure beim Hunde	234.
16. Dr. Karl Ákontz. Mangel der Scheide mit rudimentärem Uterus bei einer 23-jährigen Frau	236.
17. Dr. Anton Genersich. Ein Fall von geheilter Trichinose	291.
18. " " Peritonitis in Folge von Perforation des Ileums beim Neugeborenen	294.
19. Dr. Gustav Genersich. Mittheilungen aus der Universitäts-Klinik des o. ö. Professor Dr. Sigmund Purjesz: Ein Fall von Insufficiencia Valvulae tricuspidalis	296.
20. Dr. Anton Genersich. Beiträge zur Aetiologie der Trichinose	298.
21. Sitzungs-Protocolle der medic. Abtheilung des Siebenbürgischen Museum-Vereines	300.

II. pld.

3.216



ÉRTESÍTŐ

AZ ERDÉLYI MUZEUM-EGYLET

ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAKOSZTÁLYÁBÓL.

I. ORVOSI SZAK.

XIII. kötet.



I. füzet.

ÚTI TAPASZTALATAIM A KOCH-FÉLE GYÓGYKEZELÉSRE VONATKOZÓLAG. ¹⁾

(Az Erd. Múzeum-Egylet 1890. decz. 19-diki orvosi szakülésén tartott előadás alapján)

Dr. Géber Ede tanártól.

Egyetemünk orvosi kara a belgyógyászat és a sebészet tanáiraival egyetemben megbízván, hogy a Koch-féle gyógykezelés módzatait a helyszínén lássuk és hogy arravaló anyagot beszerezzünk, a melylyel azután annak művelését saját beteganyagunkon folytathassuk, egymásután a boroszlói, berlini, prágai és bécsi egyetemi kórodákat meglátogattuk, hol ezen gyógykezelés iránt a legélénkebb érdeklődés mutatkozott és ehhez képest aránylag véve sok beteganyagot találtunk összegyűjtve.

Mielőtt azonban tapasztalataim érdemleges előterjesztésébe bocsátkoznám, nem mulaszthatom el tanártársaim nevében is kiemelni,

¹⁾ Közleményem kiindulási pontját képezi ama megfigyeléseknek, melyeket külföldi úton szerezeni alkalmam volt. E tapasztalatok bármennyire hasznosak is voltak — a mennyiben különböző kórodákon nemcsak 92 lupust és azonkívül a bőr és nyákhártya számos gümökóros bántalmait Koch eljárása szerint gyógykezelve — hanem a különféle felfogásból kiinduló methodus végrehajtását is láttam; mégis ama körülménynél fogva, hogy az eseteket mindenütt

hogy orvosi karunkat, melyet kiküldetésünknel a tiszta humanismus és egyetemünk jól felfogott érdeke vezérelt, ezen ügyszeretetéért általános elismerés illeti és kedves kötelességünknek ismerjük ezt e helyen is nyilvánítani.

Külföldi tartózkodásunk alatt úgy a szakemberekkel való érintkezésben, mint a kórházak látogatásánál igyekeztünk több szakmáinkba vágó fontosabb kérdésre kiterjeszkedni, miknek eredményeképen elmondhatom, hogy míg egyfelől ritkább kóresetek egész sorozatát (emberi actinomycosist a test különböző részein kiváló rhinoscleroma eseteket, a Paget-féle betegségnél előforduló psorospermiákat, stb. stb.) láthattuk, másfelől vitás tudományos pontokra nézve véleményt cserélhettünk. Remélem, hogy a jelzett kóralakokkal való tüzetesebb foglalkozásnál még egyikre-másikra adandó alkalommal vissza fogok térhetni.

Földadatunk tulajdonképeni tárgya azonban a Koch-féle eljárás szerint gyógykezelt betegek megfigyelése volt, melyet szerencsénk lesz szakmáink szerint főbb vonásokban vázolhatni.

Engem első sorban érdekelt a lupus vulgaris, vagyis tágabb értelemben véve, a köztakaró és a nyákhártyák gümőkóros bántalmi gyógykezelésének mibenléte. Hogy azonban a később előadandó részletek könnyebben megértessenek, meg akarom kísérteni néhány rövid vonással a lupus klinikai képét vázolni és ehhez az eddig követett különböző gyógykezelést csatolni, hogy annál inkább kitűnjék, mennyi előny várható a gyakorlati orvostudományra nézve, ha a Koch-féle gyógykezelés, úgy a mint azt elvárható, be is válik.

A lupus vulgaris (bőrfarkas) egy chronikus bántalom, mely a legfiatalabb, 3—6 éves korban, mákszemnyi, egész lencsényi nagyságú, sárgás-barna, a bőrbe mozaikszerűen beágyazott foltok vagy bibircsek alakjában lép fel és — rendkívül ritka esetek kivételével — mint kóros folyamat az egész életen át fennáll, a legkülönbözőbb roncsolásokat, torzításokat hagyván maga után. A ki a lupus-kivirágzások első fellépését mint egyszerű szemlélő látja, a mint azok

csak néhány napig észlelhettem, nem lehettek teljesek. Szükségessé vált tehát, hogy a hézagokat kiegészítsem s egyik másik félreismert pontra nézve a saját bő beteganyagomon nyert további tapasztalataim alapján a mennyire bírtam a kellő magyarázatot megadjam.

észrevétlenül, semminemű kellemetlenséget nem okozva, megjelennek; éveken át renyhén, majdnem mozdulatlanul fekszenek és csak idők folyamán, lassankint elenyésznek, hogy épen ily jelenségek között évek mulva, akár a gyógyultnak gondolt helyükön, akár egyebütt, néha távolabbi testrészekben ismét előtűnjenek, annak sejtelve sem lehet arról, minő állhatatos, veszedelmes és irgalmatlan ellenség-gel állunk szemben. Mert az által, hogy első fellépése semminemű kellemetlenséget nem okoz és belopózva, csak egy-egy igénytelen, apró kis anyajegygyel összetéveszthető folt alakjában mutatkozik — sokáig képes elhárítani magáról a gyanut, hogy épenséggel ez azon stádiuma, a melyben kilátás van erélyes kiirtás által újra előjövete-lének véget vetni. Rendesen ez az említett okoknál fogva elmu-lasztatik és így zavartalanul folytathatja megszállottja kárára akna-munkáját.

Könnyebb esetekben a lupus-kivirágzások az irha felső rétegei-ben székelnek és számuk is csekélyebb, a mennyiben kevesebb helyen vagy nem nagy telepeken jelenik meg. Ilyenkor az önszerű vissza-fejlődés, t. i. a lupust alkotó sejtek zsiros elfajulása és felszivódása, hámleválás (lupus exfoliativus), akár az egyes kivirágzásokon, akár az egész megtámadva volt részen, gyakrabban következik be. A be-teg ennek láttára könnyebbülve érzi magát és újra reményt kezd táp-lálni, hogy ezentúl minden jobbra fog fordulni. E kellemes csalódása sajnosan nem is tart sokáig. Mert ama nagyon ritka kedvező vélet-lent megengedve, hogy a gyógyult helyeken nem is lép többé lupus fel, mit kell mindazonáltal e szerencsétleneknek szomoruan tapasztal-niok? t. i. azt, hogy a bőr ama helyen mindinkább vékonyabb, atrophik-usabb lesz, összezsugorodik és ha pl. mint ezen betegnél, kit be-mutatni szerencsém van, az, orrt támadja meg, egyszerre azon veszi magát észre, hogy a folytonos contractio következtében az alatta levő porczzal eltűnt. Es mint ezen betegnél láthatjuk, az orrból csakis a csontos rész — megkülömböztetőleg a syphilis folyamattól — ma-radt meg, a nélkül, hogy e helyen neki valaha fekélyedése támadt volna.

De ha ezen úgynevezett kivételes kedvező lefolyásu alakok-tól eltérekintünk, azt kell mondanunk, hogy a lupus-kivirágzás vég-leges sorsa rendesen a szétesés, a fekélyesedés. A lupus-fekély nem annyira nagysága, mint inkább rendkívül renyhe lefolyása által válik

ki a többi hasonfolyamatuak közül. Benne minden életerő, minden hajlam a reconstruálásra tönkre mentnek látszik. A lepedékes alap, fonnyadt, könnyen vérző sarjával és szederjes, vékonyodott bőrhatárait, mind arról tesznek tanuságot, hogy létrejöttét egy kóros szervezet veti meg. E mellett, mélyébe való terjedésénél fogva nincsen szövet, mely roncsolásának képes ellenállani. Az irha, sejt-szövet, izomzat egész a csontig, zsigerek, stb. stb. mind áldozatul esnek, sőt egynémely esetben az által, hogy a lupus serpiginosus jelleget ölt, egész területek, pl. az egész arcbőr, vagy egy fél végtag, bele lesznek vonva a folyamatba. Manardus azért e kór veszélyes jellegének jellemzésére nagyon találóan használta e hasonlatot: „quasi lupus famelicus proximas sibi carnes exedit.“

E két véglet között létezik a lupus-efflorescentiák kimenetének egész sorozata. A leggyakoribbak egyike az, a midőn egy bizonyos nagyságu areán kivirágzások jönnek elő és ezeknek egy része szét-esik, másik részük pedig éveken át fennáll, míg végtére az előbb leírt módon fölszivódik. Az első folyamat által a telepen az egyes kivirágzásoknak megfelelőleg apró szétszórt fekélyek támadnak, melyek a köztük épen maradt bőrt, illetőleg a papillákat hypertrophicussokká növesztik, mi által egy lupus papillaris keletkezik vagy ha chronicus jellegénél fogva, a környezetet a lupusos szövevvel együtt tultengésbe hozza és akkor lupus tudimidusnak nevezzük.

Ezen elváltozások által pl. az arcz fölötté kedvezőtlen, a legnagyobb fokban torzító kinézésű lesz. Ha ehhez még megemlitjük, hogy e jelzett kórlefolyásokhoz elég gyakran különféle súlyos szövőd-mények, pl. erysipelas, phlegmone, stb. járulnak, ha meggondoljuk továbbá, miszerint a lupus bármelyik nevezetesebb szervet, a szemet, fület, orrt stb. megtámadva azt elroncsolhatja és ha végtére fontolóra vesszük, hogy a folyamat nagyobb kiterjedésénél és tartós fennállása által, illetőleg a huzamosabb ideig tartó genyedés által a vese st. amyloid-degeneratioja következik be; akkor könnyen érthetővé lesz, hogy miért tekintjük a lupus betegséget mind a betegekre mind pedig a kezelő orvosra nézve valóságos torturának.

És mit tehattünk eddig e makacs és alig megfékezhető bántalom ellen? Melyek voltak fegyvereink, melyekkel leküzdésére próbálkoztunk? A felelet erre nem könnyű, mivel nem egyszerű. — Orvosi tudományunk szertárában t. i. alig van még gyógyanyag, mely a lupus

kezelésére igénybe ne vétetett volna; és pedig azon oknál fogva, mivel annak lényegét kitevő kór oktanára nézve, noha szövettani szempontból a legkiterjedtebb vizsgálatok ejtettek meg, mindaddig nem jöttünk tisztába, míg Demme, Koch R. és mások a tuberculosis bacillusait szövetében meg nem találták és így annak gümőkóros természetét meg nem állapították.— Ezen, a lupus-bántalom megítélésére nézve korszakot alkotó új fölfogás óta úgy látszott első időben, mintha a lupus gyógyíthatása is a valóság stádiumába jutott; mi annyival inkább volt feltehető, mivel egyfelől ismerve gümőkóros, másfelől átültethető jellegét, mindkét irányban gyakorlatilag kipróbált, hathatós szereink állnak rendelkezésre. Így pl. ismeretes a jodoformról, hogy mily kedvezően befolyásolja a tuberculotikus fekélyeket, ízületi bántalmakat stb. és ennek következtében várható volt, hogy a lupusnál is, miután minden kórosrész kikaparva lett, a jodoform használata a gyógyulást be fogja fejezni. (Riehl). De a tények nem igazolták be a helyes alaptól kiindult föltevést.— Ugyanazt mondhatjuk az aristolról, melyről Eichhoff még minap azt állította, hogy specificus hatással van a lupus tuberculoticus bacillusára. — Nem több szerencsével kísérlették meg a sublimátot, mint az antiparasiticus szerek legkiválóbbját is (Doutrelepoint, stb.), s miután még minden kigondolható antisepticus eljárás a kellő siker nélkül lön foganatosítva, végtére is kénytelenek voltunk az évszázadok előtt már gyakorlatban volt véres műtétekhez (scarificatio, excochleatio stb.) fordulni, noha ezek után egyik-másik tekintélyes szerző azt vélte tapasztalhatni, hogy a lupus virusnak a vérbe való fölvétele által általános gümőkóros fertőzés következett be. Ezen okoknál fogva és továbbá mivel e műtéteket még mindig nem találták kielégítőknék, főleg francia orvosok a különböző étető szerek és az izzó vas használatához tértek vissza.

Gyógyeljárásaink, melyek e baj leküzdésére úgyszólván századok folyamán fejlődtek ki, így a régiek maradtak és ma is csak azt eredményezhetik, hogy az egyes kivirágzásokat elroncsolják, tönkre teszik, mi által azok nem nagyobbodhatnak, szaporodásukban némileg megátoltatnak és ily módon a szervezetet inkább megvédik az elfajulás ellen. De hogy a gyógyultnak vélt helyeken a lupus-maradékokból újak ki ne virágozzanak, vagy hogy bárhol a megtámadva volt első föllépési helytől távolabb eső részen a lupus hydraszerűen újra föl ne üsse fejét, az minden törekvésünk daczára nem sikerült, az mind- eddig csak *pium desiderium* maradt.

Annival örvedetesebben lepte meg az orvosi osztályt s vele a tuberculosis különböző alakjai- és válfajaiban szenvedő emberiséget ama hír, hogy Koch R. minden néven nevezendő bőr, csont, ízületi vagy bármely más szervbeli gümőkóros bántalom ellen a gyógyító szert egy folyadék alakjában megtalálta, mely a bőr alá fecskendezve, 4—6 óra múlva hatását kifejteni kezdi.

Az e czélra ajánlott és felfedezője után Kochin-nak elnevezett gyógyanyag egy sötét, sárgás-barna, consistensebb állományú folyadék, mely 0·5%-os carbolsavas vízzel 1%-ra hígítva, fecskendő segítségével; — de a hol a dugó rúdja gummiballon által van helyettesítve és ez előtt az elzárásra egy csavar van (Koch), mivel ez a legtöbb helyen czélszerűtlennek találtatott, — egy asbest-dugóval ellátott Pravaz-féle készülékkel a lapoczcsont táján a bőr alá vitetik.

Mind a kétféle fecskendőnek meg vannak az árnyoldalai, így, hogy többet ne említsek, az elsőnek, hogy egy egyén a csavar miatt vele kényelmetlenül tud elbánni, és a másikkal, hogy ürmérete a legtöbbször nem pontos és a rúdon lévén beosztva, annak leolvasása a befecskendezés közben bizonyos nehézségekkel jár. Azért kórodámon való használatra a fecskendőt oly módon készítettem, hogy annak pipettához hasonló, 1 köbcm. ürtartalmá üvegcsöve van 10 egyenlő részre osztva, a rúd végén pedig fémcsavarral asbest-dugó van alkalmazva.

A befecskendezett adagot illetőleg a legkülönbözőbbet tapasztaltam. A Koch által közvetlenül és közvetve vezetett osztályokon (Moabit-kórház, belgyógyászati és sebészeti osztály) általánosan azon elv van most elfogadva, hogy legkisebb adaggal (felnőtteknél 0·001—2, gyermeknél ennek fele) kezdeni, míg az illető szervezet reakció-képessége ismeretes és csak azután, e szerint fokozni az adagot általában. A legkisebb adagok rendszerint belső- és nyákhártya-gümóbántalmaknál, a legnagyobb — melyek néha 0·015-ig emelkedtek — lupus-alkoknál alkalmaztattak. Másutt vagy Koch fölfogása szerint jártak el, vagy pedig pl. lupusnál, mindjárt kezdettől fogva aránylag nagy dosisokat (0·01) használtak, melyek azután a körülményekhez képest 0·045-ig és egyes esetekben azon túl is fokoztattak, és azért sehol sem láttam oly prompt, typicus lázgörbéket, mint épen a Koch által vezetett osztályon.

Saját véleményem, melyet úgy a látottak után, mint az időköz-

ben kórodámon kezelt lupus-betegeken magamnak alkottam, oda irányul, hogy bár a dosirosást mindig individualisálni szükséges, elvképen mégis ajánlatos elfogadni, hogy lupus maculosus és tuberosus esetknél 1—2 mgrm.-on megkezdeni és csak akkor fokozni a dosist, hogyha kilátásunk van a már megingatott kóros anyagot teljesen elroncsolhatni. Ezen eljárás mellett a beteg is lehetőleg kimélve lesz és a hatás biztosabbnak ígérkezik.

Egy másik előzetes kérdés az, hogy minő időközökben történjék a befecskendezés? Itt újra a Koch-nál látottakra kívánok támaszkodni, a mennyiben a betegek az ő eljárása szerint a legpromptabb reactio mellett azt egyúttal legkönnyebben tűrték. Koch nemcsak a láz teljes lezajlását várja be, hanem azt is, hogy minden complicáló nehézség, fuldoklás, gyomorfájdalom, stb. elmuljék. Ő tehát egyfelől nem szabja meg előre a befecskendezés idejét, másfelől pedig nem is teszi azt — mint némely helyen szokásban van — hogy minden napon, vagy épen ellenkezőleg a 8—10-iken egyet-egyet alkalmazzon. Egyénileg úgy fogván föl a dolgot, hogy minden egyes befecskendezés egy ily gyógykezelésnek részlete akarván lenni, az ezeknek megfelelő alapeszmét kell eljárásunknál irányadóul vennünk. Ez pedig abból a szempontból indul ki, hogy a befecskendezett folyadék által egy oly anyag vétessék föl a szervezetbe, mely az edényrendszer által vezetve, első sorban gümőkóros góczpontok elroncsolását és azok minél tömegesebb eltávolítását eszközölje, mi úgy történhetik, hogyha a megfelelő dosis alkalmaztatik. Ha mindennap fecskendezünk, de enyhébb dosissal, — nehogy a betegnek az azzal járó kellemetlenségek túlságosak legyenek — akkor könnyen megtörténik, hogy egyes góczpontok meg sem ingattatnak, a mi viszont reánk azt a benyomást teheti, hogy mi sincsen már, a mit el kellene távolítani, ha pedig megfelelő nagy dosist veszünk, akkor megint az ellenkezője, t. i. igen sok gümőkóros hely megbolygatása következhetik be, a mi ismét az egyénre nézve káros, esetleg veszélylyel járó lehet, a mennyiben fölvetetvén az edényrendszerbe, általános infectiót hozhat létre.

Ily körülmények közt legczélszerűbbnek és a tapasztalat által leginkább igazoltnak látszik, hogy a bántalom alakja és foka szerint individualisálva, általán kisebb adagokkal kezdjük a befecskendezéseket és azokat szükség nélkül ne fokozzuk, illetőleg csak akkor, ha az előbbire reactio nem áll be; az injectiot pedig csak akkor ismételjük, ha

nemcsak a láz, de egyéb kísérő tünetek is elmúltak, és ha a beteg étvágya és általános jólléte legalább 1—2 nap óta teljesen helyreállott.

Az elvi rész általános fejtegetése után áttérek most ama tünetek megbeszélésére, melyek a Koch-féle folyadék befecskendésére a lupus betegekben észlelhetők. — Ezeket könnyebb átekintés végett két csoportba vélem osztandóknak, úgymint általános és helyi reactió tüneteire. — Előbbiek közül a leggyakoribb és feltűnőbb jelenség a láz, mely ha bekövetkezik, az esetek nagyobb számában minden többi tünetet megelőz. — Föllépése, nagyobb foknál, rázó hideggel kezdődik, mely néha 1—2 órán át tart és ezután hosszabb idejű forróság következik, és átlagban, ha egyéb complicatio nincsen jelen, a láz 24—36 óra lefolyása alatt véget ér, illetőleg subnormális lesz. — Hogy mekkora fokot fog ez bizonyos adag befecskendésére elérni, azt előre megmondani alig lehetséges. — Mert sem a lupus kiterjedése, sem annak alakja, vagy az egyén neme és kora erre befolyással nincsen. — Megközelítőleg csak annyit mondhatunk, hogy jól táplált, jól kifejlődött alkatu luposus betegek nagyobb adagot tűrnek el, mint az ellenkezők; felnőttek aránylag véve többet, mint gyermekek. — De ne csak a bekövetkezett láz magassága legyen mérvadó a további adagolásnál, hanem a pulsus és respiratio minősége és szaporasága valamint az általános érzet. — Ha betegemnél azt tapasztalom, hogy pulsusa diroticus és hamar 130 ütésre felszökött, ha légzése 40-en felül van és nehezített, nagyobb mérvben dispnoicus; akkor részemről ezen tünetekben az óvatosságra való intés jelét látom, és hogy leendő aggályoktól ment legyek, vagy a dosist leszállítom, vagy pedig, ha a kezelés közvetlen folytatása nem mutatkozik szükségesnek, ezt rövid időre beszüntetem és újból való felvételénél kevesebb anyagot veszek.

Mint többé-kevésbé gyakori tünetek, melyek egyrészt a láz magasságával párhuzamosan járnak, másrészt a folyamat toxicus jellegének kifolyásai, főlemlitendők első sorban a nagy foku fejfájás, mely néha az önkivületig fokozódik, sőt kivételesen excessiv alakúvá válik. — Ide tartozandónak felsorolom még a herpes labialis fellépését. — Mindjárt tanulmányútam kezdetén (Boroszlóban) feltűnt, hogy Neisser és Mikulitz kórodáin e herpes-faj valóságos epidemicus fellépése fordult elő, — mig egyebütt csak szórványosan lehetett azt látni. — Kórodámon ez irányban hasonló tapasztalatot tehettem. — Mig egy ideig egyetlen egy eset sem fordult elő, egyszerre a kezelés

alatt állók több mint felénél mutatkozott. — Izületi fájdalmakról is gyakran panaszkodnak a láz tartama alatt, mely azonban ennek elmúltával teljesen megszűnik. — Mint egy másik, és nem kevésbé gyakori szövődményt említhetem, hogy a gyomor és bélhúram részéről a legkülönfélébb nyilvánulások fordulnak elő. — Leggyakoribbak az emésztési zavarok; a beteg a befecskendésre teljes étvágytalanságról, gyomorfájás és hányási ingerről panaszkodik, mely egyes esetben tényleges hányássá fejlődik. — Néha ez emésztési zavarok a befecskendés utáni időben több napig fennállanak, míg máskor nemcsak hogy egyáltalán nem jelentkeznek, de akárhányszor a nagyfoku általános reactio daczára, a láz közepette meglepő, hogy minő jó étvágygyal fogyasztják el rendes étadagukat. Ez egy kiemelendő jelensége e folyamatnak, mely azt látszik bizonyítani, hogy a bekebelezett pyrogenanyag inkább csak bizonyos részeket támad meg és hogy az előbb kiküszöböltetvén, a szervezetre utóhatással nincsen. — Kivételesen láttam még mérsékelt sárgaságot, sőt egy kórodai betegemnél, kinél a láz 41° C-t ért el, ezen roham alkalmával meglehetősen nagymennyiségű epefestényt lehetett kimutatni. — Hasonlólag lépdagantot is találtam egynémely esetben.

Figyelmet keltő jelenségképen fölemlitem a Kochin hatását a vesékre. — Utamban többször győződtem meg arról, hogy annak befecskendésére albuminuria, sőt ritkán hámaturia is állott be nagyobb reactionál. — Kórodai betegeimnél e tény iránt alaposabb ismereteket szerezhetvén magamnak, eddig constatálhatom, hogy gyenge szervezetű luposus egyéneknél körül-belől függetlenül a bántalom kiterjedésétől, több injectio után mégközepes reactionál (39° C. láznál) is közvetlenül a fecskendésre fehérje lép föl, melynek mennyisége a következő órákban szaporodik, míg a reactio acme-je el van érve, azontúl csökken, és teljesen megszűnik, mihelyt a roham egészen lezajlott. Egy ily betegemnél az albuminuria tetőpontján *Brandberg* szerint 0.2% fehérjét lehetett kimutatni. — Máskor a fehérje lassan tűnik el, sőt minthogy a következő befecskendésig az nyomokban jelen van és tartani lehet attól, hogy minden utána következő befecskendés fokozni fogja azt, indicatiót képezhet arra, hogy a kezeléssel szünetelni szükséges. A fehérje-leleten kívül, ha nephritis már előbb nem állott fenn, legfőlebb még vesesejteket találtunk, de más morphoticus alkatrészeket nem.

Mindezekből folyólag hajlandó vagyok azon következtetésre jutni, hogy a Kochin kiváló hatással van a vesékre, és azokat jelenlévő gümőkóros állapotnál lényegesen befolyásolhatja, valamint azok más-nemű kóros elváltozásánál lényeges hátránnyal járhat. És mivel ily irányu befolyástól mindig tartani lehet, szükségesnek tartom, hogy minden lupus-beteg a befecskedés előtt ez irányban kellően megvizsgáltsék.

Melléktünetként még felemlítendő, hogy némely betegnél hevesebb általános reactió alkalmával a bőrön különböző elváltozások lépnek fel. — Ezek vagy diffus dermatitis, vagy luposus szétesések körül akárhányszor erysipelas alakjában mutatkoznak, vagy pedig amazoktól függetlenül, mint vörheny-, kanyaró-szerű, kisebb-nagyobb erythema és urticaria kiütések, sőt egyszer-máskor vegyesen, mint gyógyszer-exanthemák lépnek fel a láz emelkedésével. — Rendesen ennek alászálltával azok is elhalványodnak, úgy hogy néhány nappal a teljes jóllét bekövetkezése után a kiütésnek megfelelőleg a hám korpa-, lemez-szerűen leválván és az elszinesedés is elmulván, a folyamat befejeződik. — Ha a következő befecskedés után újra kiütés támad, akkor az nemcsak ugyanazon alakot tünteti elő, de bizonyos praedilectióval az előbb megtámadva volt helyeket választja újra ki.

Mint egy különös jelenséget, mely a Kochinnal való befecskedésre egyik lupus betegemnél előfordult, felemlítem, hogy az illető hátán és onnét mellfelé terjedőleg, a lencsényi, körömnagyságu, egész tenyéryi területü pityriasis versicolor foltok az általános reactió nagyságának megfelelőleg, annak tartama alatt valamennyien élénk pirosakká lettek, míg a környező egyéb bőr ezen színváltozást nem tüntette fel, és a mint az izgatási stadium alábbhagyott, azok elhalványodtak, úgy hogy ennek befejeztével a pikkelyezés kivételével coloritjuk egészen rendessé vált. Kiemelni kívánom még, hogy nevezett foltok semmiben sem tértek el a rendes sokszínű korpagétól, rajtuk semmi külhatány nyoma nem látszott és hogy a jelzett különlegesség mindannyiszor megjelent, valahányszor egyáltalán általános reactio mutatkozott.

A mi a Koch-féle lymphá helyi, illetőleg a lupus-kivirágzásokra való hatását illeti, ez nagyon különféle lehet, és ez irányban bizonyára leghelyesebben járunk el, ha több fokot különböztetünk meg. — Részemről hajlandó vagyok pathologiai felfogásunkhoz képest

úgy a klinikai észlelés, mint a szövettani vizsgálat eredményét alapul véve, három fokot megkülönböztetni. — Az egyik a reactió legenyhébb állapotát mutatja, a midőn t. i. épen semmi, vagy csekély általános behatás mellett a beteg lupus-telepein enyhe viszketést vagy sajgást érez, tárgyilag pedig a szemlélő rajtuk nagyon mérsékelt duzzadtsággal combinált pirosságot vesz észre. — E tünetek néhány óra lefolyása alatt jóformán észrevétlenül elenyésznek és a megtámadva volt helyen későbbben legfeljebb egy felületes, vékony pikkelyezés keletkezését láthatni. — Ha egy kis bőrdarabkát a reactió idejéből hevenyen vagy borszeszben keményítve megvizsgálunk, a véredények hyperaemiáját és azok mentén kevés leukocytot, egy-egy közéjük jutott piros vértestecskével vehetni észre; mikből azon összenyomást nyerem, hogy a Kochin a megfelelő helyen egy congestiv állapotot idézett elő.

Nagyobb foku helyi izgatásnál a luposus helyeken a kezdeti tünetek hasonlólag élénk pirosság alakjában, csak hogy nagyobb mérvben, jelennek meg, a mit nyomban a szövet duzzadtsága követ. Alanyilag a betegek az illető bőrrész hőség-érzetéről, kellemetlen sajgásról, sőt fájdalomról panaszkodnak. Tárgyilag ezen stádium a fent említett pirosság, duzzadtság stbin kívül, főleg az exsudatum kiválasztása által tűnik ki, mely majd serosus, sárgás-barna bennékel telt hólyagot, majd genytszót és az epidermistől fosztott erosiokat mutat; kivételesen a váladék oly nagy mennyiségben jelen meg, hogy egy egész lupus-telepet ellepni képes. Néha vérömlések vegyülnek hozzá, mit már a meztelen felületen szivárgó váladék szín-minőségéből elég biztosan következtethetni.

A helyi folyamat azonban távolról sem szűnik meg az általános reactió végeztével, hanem esetleg napokon át tovább tart, mit arról is vehetni észre, hogy a nevezett elválasztások egyre tartanak és a képződött pörkök újabb rétegeket nyernek és mindinkább vastagabbak lesznek.

Az expulsiv hatás teljes befejeztével annak visszafejlődése következik be, mit első sorban a telep subnormális elhalványodásán és a pörkök elszáradásán, elmorzsolódásán és végtére 1—2 hét alatt történő leválásán venni észre. Ha ezen időpontban a lupust körülmenyesebben szemügyre vesszük, főleg annak papillaris alakját, kétségtelenül fonyadtsága, sorvadása tűnik föl, mely egnémely esetben

annyira fejlődik, hogy ama túltengett, kóros szövet újjaink között majdnem össze morzsolódik és alapjáról vérzés nélkül lehull.

A luposus szövetet a reactio idejéből göröcsövileg megvizsgálván, a fenn leirt kórodai képpel lehetőleg egyező leletet nyerünk. Mindjárt az epidermis átvizsgálásánál föltűnik, hogy annak egy része széthányt, formájából kivetkőztetett, hosszúra nyújtott, mi által többféle hálózat keletkezik. Hogy ha ennek magyarázata után nézünk, nem nehéz kideríteni, hogy egy idegen test behatolására jött létre, mely a Weigert-féle festési módszer által a fibrin-reactiót szép kék színben tünteti föl. Vékony metszeteken észrevenni továbbá, hogy a stratum granulumban kerekalaku sejtek meglehetősen számban vannak, melyek lefelé, a stratum spinosum irányában mindinkább szaporodnak, és melyeken a vacuolák hämatoxylin-festésre határozottan kivehetőkké válnak. E kerekalaku sejtek, melyeket ezek után genysejteknek kell tartanunk, egy-egy helyen valóságos halmazokban vannak együtt, és minden más hämsejtet kiszorítanak helyükből, mi által a fent leirt fibrinnel egyetemben a microscopicus vesiculát alkotni látszanak. De ha leírásomban e sorrendet követem, általa nem azt kívánom demonstrálni, mintha a folyamat jellegzetesebb momentumai itt játszódnának le, hanem azt, hogy az elváltozások a helyi sajátságoknál fogva itt leginkább kivehetőek. Alantabban a stratum papillare elmosódott és benne számos mag, magcsa, sejttermelék, vagy jól conservált leukocyta van. A papillák hatalmasan felnyulnak a retebe, teriméjük nagyobbodott, capillaris- valamint nyirkedényük tágult, bőséges bennéssel telt, úgy szólván egész útjokban leucocytákkal vannak környezve, melyek néhol tömegesebben — és ilyenkor messzebbre a coriumba hatolva — terülnek el. Az edények endothelje kövőbb, protoplasmája durván szemcsés és falazatukon egy-egy kerekalaku sejt van. A corium kötőszöve lazább, szemcsésen behintett és benne nagyobb részt hyperämicus edények vannak elhelyezve.

A kochin hatásának legnagyobb mérvü nyilvánulása a luposus szövet teljes roncsolása, azaz annak elhalásában mutatkozik. Megtekintvén a fekélyt, a reactio tetőpontján gazdag savós-genyes váladék képződést venni észre, melyhez kezelésem alatt álló egyik betegemnél p. o. több napon át tartó és a következő injectionál megújuló, meglehetősen bőséges lymphorrhoea járult. A fekély alapja egy összefüggő, azt egész terjedelmében elborító, szennyesszürkés, legtöbbször

késhátnyi vastagságú, felületes, mintegy rögzített necroticus szövetlepedékekkel fődött, míg a szélek élénk piros színűek, aránylag messzire nagy fokban duzzadtak, vastagodottak, mellfelé konkorodottak és az érintési határon alávéjtak, fájdalmasak, különösen tapintásra. A következő napokon a reactio alábbhagyásával a fekély váladéka kevesbedik, sűrűbb és inkább genyrtartalmú lesz; a lepedék ereszkedik és lazábban van az alaphoz tapadva; a szélek halaványodnak, rendes térfogatukhoz közelednek, de a lefolyó váladékok által a fölhámtól fosztottak. Mint érdekes jelenséget nem hagyhatom érintetlenül, hogy elég gyakran tapasztalni, miszerint az első injectiók után a lupus-fekélyek szomszédságában az imént leirthez hasonló jellegű szétesések, illetőleg mintegy maró szerrel történt átlukasztásai a bőrnek fordulnak elő, melyek néhány nap múlva összeforrnak és azután annyira tartósak lesznek, hogy többé a fecskendések által alterálva nem lesznek. Néha ily kisebbszerű roncsolások a nagy anya-lupus fekélyt övszerűleg veszik körül. E két utóbbi körülmény a mellett látszik szólani, hogy a nevezett helyecskék a bőr vékonyodásával és annak livid-szerű elszínesedésével elvesztették a küllemről megismerhető lupuskinézést, a nélkül azonban, hogy azért megszűntek volna azok lenni; a befecskendés által elenyésztetvén a lupus és ezért ez később reájuk hatás nélkül maradt.—A mi a fekélyekkel ezután történik, az inkább a gyógyle-folyás rendes keretébe tartozik; a necroticus lepedék lassankint átáztatott, foszlányos lesz és leválik, mi által egy meglehetősen tiszta, egyenletes felület jön felszínre, mely sarjadzása által mindinkább kiemelkedik és a meredekségtől megfosztott szélekkel egy niveaubá jön. — Ha kóros állományát még nem vesztette el teljesen, akkor a granulációk néhány nap múlva újra halványok, duzzadtak, érzékenyek lesznek és részben szétesnek, miáltal előbbi jellegüket kezdik fölvenni. Ellenkező esetben pedig a sebbé változott anyaghiány nem-sokára kipótolódván, a behörözés bekövetkezik, és ha közben egy-egy granulatio újból való szétesése elő is fordul, az a folyamat helyi lezáródását csak néhány nappal késlelteti.

Hasonlólag nyilvánul az elváltozás a nyákhártyán előforduló lupusnál; itt többször már alig néhány óra múlva az injectio után a reactio romboló hatásával találkoztam. Eleintén csak az egyes gombostűfej nagyságu lupus-széteséseket látni, melyek a következő órákban folyton számosabbak lesznek, úgy, hogy azok szaporodását

óráról-óra figyelemmel lehet kísérni, míg a reactio teljes kifejlődéséig azok összefolynak és akkor kievődött széllel ellátott fehéres-szürkés széteséseket, a körtermékek kiterjedésének megfelelőleg néha az egész lágy- és keményszájpadot, valamint a garatot stb. elfoglalólag láthatunk.

Bőrdarabot a reactio legnagyobb fokától véve, górcső alatt a szövet olynemű elhalását mutatja, melynél az a képződött exsudattal szürkés-fehéres, kezdetben vizenyős, később mindinkább megszilárduló, szárazabb lepedékes lerakódássá változik, s a melyben rostonyaszálak, két-három magot tartalmazó geny-, majdnem felismerhetlenné vált gömbsejtek és számos mag, magcsa, valamint szétroncsolt sejtdarabocskák találhatók. E mellett a szomszédos szöveten a lobos folyamat ama különféle stadiumait leljük, melyekről előbb már említés tétetett.

Nem csodálkozhatom tehát azon, hogy Koch, mikor első befeckendezésének ilyen nagy mérvű hatását látta első lupus-betegeinél, abbéli reményének adott kifejezést, hogy a lupus 4—5 befeckendezésre meg fog gyógyulni. Mi, dermatológusok, kik a lupus kórképét és annak rendkívül makacs voltát ismerjük, bizonyára még ily eredmény mellett is tartózkodással kell hogy fogadjunk efféle kijelentést; a minthogy a következmény ennek jogosultságát tényleg be is bizonyította. Mert magam voltam szemtanuja annak, hogy ugyanazon érintett egyén 2 $\frac{1}{2}$ hónap mulva is, daczára a folytonos és figyelmes kezelésnek, javult állapotban ugyan, de távolról sem gyógyulva volt. És ha Dr. Feilchenfeld egy másik lupus-beteget ugyanazon időből, Koch által gyógykezelve, gyógyultnak mondott, úgy azzal szemben épen saját megtekintésem alapján annak ellenkezőjét állithatom. Nézetem szerint tehát a Koch-féle folyadék kiváló hatással van a lupus-efflorescentiákra, noha nem lehet tagadni, hogy egyes kivirágzások a legélénkebb reactio mellett is épek maradtak és hogy a gyógykezelés tartama alatt újabb kivirágzások — talán kisebb mértékben — felléphetnek.

Megfigyeléseim alapján hajlandó vagyok hinni, hogy a Koch-féle folyadék a bőr alá feckendezve, kisebb-nagyobb mérvű septicismust idéz elő, mely feltevés mellett szól a rázóhideggel kezdődő typicus lázroham és annak egyéb tünete (icterus, albuminuria, nagyfokú prostratio stb.), továbbá a köztakarón legtöbbszörre fellépő derma-

titis superficialis-szerű elváltozás, a relativ gyakori herpes-zoster megjelenése és a bőrön levő kórtermékek körül támadó erysipelashoz hasonló lobosodási folyamat.

Az aránylag ugyan csekély számban megejtett histologicus vizsgálatok reám azon benyomást teszik, mintha a Koch-féle folyadék befecskendése által támasztott általános reactio nem állana viszonyban — legalább a lupus-betegeknél — a helybeli hatással, és hajlandó vagyok eddigi tapasztalataim után hinni, hogy a szer inkább a felületes stratum papillare és a corium rétegeiben idéz elő lobos elváltozást.

Valjon a Koch-féle gyógyszer tényleg és kizárólag csakis gümőkóros bántalmakat támad-e meg, elannyira, hogy a mint Koch azt elejétől fogva feltételezi, hogy diagnostikai célokra egész híztossággal lehet használni, ezt, noha tapasztalataimból több flagrans esetnél észleltem, mégis a vele szemben álló meglepő negativ eredmény miatt véglegesen eldöntöttnek nem tartom.

Az első illustrálására néhány esetet akarok felemlíteni. A kivirágások és azok szövettani hasonlósága miatt néhány klinikus indítatva érezte magát az injectiót próbaképen lueticus bántalmaknál is megkísérteni, melyeknél a tapasztalat mutatta, hogy akkor is, ha a befecskedésre némi általános reactio bekövetkezett, a lueticus kivirágások, voltak legyen azok bárminő időszakból valók, mindig érintetlenül maradtak. Ellenben egy nőnél (Pick tnr. kóróján), a kinél syphilis tüneteinek kívül a baloldali alkar hajlító oldalán egy tallérnyi nagyságu tuberculosis verrucosa és ennek következtében a könyökizület körül ép bőrrel fedett mirigypamat volt, mindjárt az első befecskedésre, kizárólag az említett két helyen oly szembeötlő reactio lépett föl, hogy annak minden más keletkezési módja kizárva lehetett. — Egy másik esetben, hol az arcon lévő lupuson kívül a nyaki részeken a kivágott mirigyeknek megfelelőleg 3, különböző időből keletkezett vágási hely látszott, az első és második befecskedés után a régebbi keletű és halvány heges bőrrel fedett helyen semmi reactio nem mutatkozott, míg ellenben a két újabb keletű, és egy-egy ponton még be nem forrt vágási helynek épen ezen pontjain, és csakis kizárólag ezeken az egymástól 2—4 cm.-nyi távolságra levő helyeken, az általános reactio mellett localis is lépett föl. — Fölötte érdekes volt egy Addison-féle kórban

szenvedő betegnél tett észlelésem, hasonlólag Pick kórodáján. Az egyén 61 éves férfi, napszámos és aránylag csekély szellemi fejlettséggel bir, kinél november 23-dikán 0-01 folyadék lett befecskendezve, és a nélkül, hogy az általános tünetek nagyobb mérvben léptek volna fel. A II-ik injectióra önként panaszkodott, hogy az ágyék tájékán fájdalmai vannak és hogy az, bárminő helyzetben tartja is magát, fölötte érzékeny, — mely állapot két nap mulva megint a rendesre változott. Nem akarom vitatni, vajjon az Addison-féle betegségnél mindig a mellékvese tuberculosis van-e jelen s vajjon, hogy ez esetben is jelen volt-e az, de mindenesetre megemlítésre méltó jelenség, hogy a fájdalmak az említett tájon közvetlenül a II. befecskendés után állottak be. — Egy másik betegnél a szemhéj bel-felületén, a conjunctiva tarsin fekély volt, melynek jellege iránt a klinikusok nem tudtak tisztába jönni, míg a Koch-féle folyadékkal való befecskendésre annak meggyógyulása által kiderítettett, hogy az gümőkóros volt. — Egy, a nyelven volt fekély keletkezésére nézve a berlini collégák nem tudtak megállapodni, vajjon rákos, bujakóros vagy gümőkóros természetű volt-e, míg a Kochinnal való befecskendezés után beállott reactio, valamint a bekövetkezett gyógyulási hajlam ki nem derítették, hogy gümőkóros volt.

Nem kevésbé érdekes volt ama lupus-betegek megfigyelése, hol a lupusos talajon rák fejlődött ki, mert míg a lupus köröskörül mindenütt a legkivehetőbb reactiót mutatta a befecskedésre, addig az a carcinomára semmi befolyást nem gyakorolt.

Hasonlólag nyom nélkül maradt a befecskedés két esetnél a psoriasis vulgaris telepekre. Egy orchitis tuberculoticánál a reactio tünetei a befecskedés után mindjárt az első órákban felléptek, az illető here t. i. fájdalmas, duzzadt, pirosodott lett, s a hozzávetető, majdnem begyógyulva volt fistulából bővebb genyváladék jött ki, míg a reactio megszűntével a felsorolt tünetek nemcsak hogy alábbhagytak, hanem a bántalmazott helyen javulást lehetett kétségkívül constatálni; ellenben egy másik lupusos egyénnél, a kinél a nevezett here lob blenorrhoea urethrae következménye volt, 3 mgr.-nyi befecskedés után a lupusos helyeken reactiót mutatott, míg a mellékhere általa érintetlenül maradt.

Ily, diagnosticus szempontból kétséges volt, de a Kochin segítségével kiderített kóresetek számát még jelentékenyen szaporíthatnám,

ha jelenleg azt tartanám feladatommak, hogy a nevezett szernek electiv. hatását minél inkább bizonyíthassam.

Ép azért nem fejezhetem be czikkemet, mielőtt az éremnek másik oldalát is be nem mutatom. E tekintetben különösen hangsúlyozni kívánom, a mit már a lupus-esetek tárgyalásánál elmondottam, hogy egyszer-egyszer előfordul, miszerint befecskendésre lupus-efflorescentiák nem csak hogy semmiképen sem lesznek megtámadva, sőt tapasztalhatni, hogy a befecskendések ideje alatt is újabbak tűnnek föl. Én nem vagyok azon véleményben, miszerint ez utóbbiak mindig egészen újabb keletűek, azaz a Kochin behatása alatt létrejöttek volnának, hanem hogy amaz élénkebb reactio befolyása alatt, mely rendszeren lupusos helyen támad, ezek is jobban felszínre jöttek, pirosabbak és ez által szembeötlőbbek lettek, mi által távolról sem akarom más szerzők megfigyelése helyességét kétségbe vonni, a mennyiben azon lehetőséget magam is megengedem, sőt előfordulását a belső szervek analogiája szerint nagyon valószínűnek tartom, de a miről elég gyakran győződtem meg, az, hogy e jelenség lupusnál ritkábban következik be, mint egyebütt. — Teljesen megbízható electiv sajátása ellen szól, hogy hogy 3, bélpoklosságban szenvedő és Koch-féle folyadékkal injiciált beteg közül egynél mind általános, mind (a lepra-göbökön) helyi reactiót láttam. Lehet, hogy az egyén tuberculoticus volt, a minthogy lepra-betegeknél az gyakran előfordul, ámbár a befecskendést megelőzőtt megvizsgálásnál azt kideríteni nem lehetett, de akkor is még mindig megmagyarázhatlan marad, hogy a lepra-göbön miért lépett fel a characteristicus reactio. — Továbbá egy lupus erythematodes betegnél szintén láttam mind általános, mind helyi tüneteket. Megengedem, hogy ennek szervezetéről ugyanaz áll, a mit a lepra-betegről mondtam, de még akkor is mindig kérdéses, hogy miért léptek föl helyi reactiók?, mert a mint Lewin véli, hogy a lupus erythematodes gümőkóros bántalom volna, azt sem én, sem más megbízható bőrgyógyász el nem fogadhatja. — Hasonlólag láttam 3 befecskendezett rhinoscleroma eset közül egyiknél helyi reactiót.

Saját kórodából a többi között következő érdekessé vált Syphilis papulosa serpigiosa esetet említhetek fel: B. Zs. 19 éves, hajadon, napszámosnő f. évi január hó 25-én a kórodára felvételén, baja jelentkezésének idejére nézve — a képzelhető legcsekélyebb értelmi intelligentiával bíró beteg hét hónapot nevez meg. Állítása szerint a

kórodára bejövetele előtt baja ellen mit sem tett. A jelen állapot felvételénél a jobb állkapocs szögletben, a nyakon, tarkón, jobb kulcsont fölötti tájon, baloldali emlő alatt, baloldali könyökhajlatban és a has bőrének legnagyobb részén kis borsónyi, egészen négykrajczáros nagyságu, serpiginosus-papulosus kivirágzások vannak; a szájjúgokban és a mandulákon szürkés szétesések találtattak. Physicalis vizsgálatnál a tüdőket teljesen egészségesnek találtuk, valamint a többi szervek részéről sem kaptunk gümőkórra semmi támpontot. Felvétele után 2 nappal, január 28-án éjjeli 1 órakor kapta az I. injectiót és azután február 12-ig folytatólag 3—4 napi időközökben az V. injectiót. Az injectiókra beállott hőmérsék maximumai 38.9° — 39.1° között váltakoztak. Összesen pedig nála 0.054 grm. lett befecskendezve. Az utolsó injectio napján jegyeztetett: a papulák mindenhol tetemesen ellapultak, egyes papulosus telepek teljesen visszafejlődtek, csakis a pigmentatio mutatja volt helyüket. Sajnálatomra a beteg ezen utolsó injectio után, úgy látszik ő maga teljesen meglévén elégedve az elért eredménnyel, a további kezelés alól kivonta magát.

Nem is kételkedem, hogy e gyógymód további kísérletezésénél a fentebbieken kívül még egyik-másik nem gümőkóros kóralaknál helyi reactio tünetei észlelhetők lesznek, de ha tekintetbe veszem, hogy a Koch-féle folyadék minő kiváló hatással van a lupusra és a többi gümőkóros bőr- és nyákhártya-bántalmakra és ha ezen tapasztalattal szembeállítom ama csekély számát azon kóreseteknek, melyeknél eddigi feltevésünk szerint a gümőkór kizártnak tekinthető és mégis jelentkezik rectio; akkor elfogulatlanul ítélve, véleményemet oda kell nyilvánítanom, hogy a Koch-féle folyadéknak ugyan specificus hatása van a bőr- és a nyákhártyák gümőkóros bántalmaira, de másféle szövetet is befolyásolhat és azért csak további munkálkodásunk feladata leendő tekintetben egyik-másik még eddig homályosnak látszó pontra nézve felvilágosító választ adhatni, valamint arra nézve is, hogy minő módok köztt érhetjük el a lupusnál a legtöbb hatást biztosító gyógyeljárást.

És ha a Koch-féle gyógykezelés által a bőr- és nyákhártyák gümőkóros bántalmainál a teljes gyógyulás még ritka is, azt mindazonáltal, különösen tekintettel az eddig követett gyógyeljárás folytatkozásaira, határozottan nagy haladásnak mondhatjuk.

A KOCH-FÉLE OLTÁSOKRÓL.

Dr. Brandt József tanártól.

Koch tanár által a gümőkóros bántalmak ellen felfedezett gyógy-eljárás tanulmányozása céljából megjárva Berlint, úgy ott, mint ezen útamba eső egyetemi városok kórházaiban szerzett tapasztalataimat összefoglalva, van szerencsém e helyen közzétenni. *)

Menő útamban Breslauban 1890. december 4-én reggel megérkezve, a délelőttöt az ottani kórházban szándékoztam tölteni és délután Berlinbe indulni; látván azonban azt, hogy a bresloui egyetem klinikáin a Koch-féle gyógyeljárás már több hetek óta állott gyakorlatban, és szem előtt tartva a Berlinben bizonyára létező zsúfoltságot, Géber tanárral elhatároztuk bresloui észleleteinket még a következő 5-ik és 6-ikára kiterjeszteni.

Észleleteimet itt — az időnek teljes kiaknázásával — a sebészeti, bőr és belgyógyászati klinikákon tettem; tekintettel arra, hogy a belgyógyászati klinikán a kérdéses eljárás nem rég óta üzetett és az ottani észleleteim idő hiánya miatt csak futólagosak lehettek. (Bierman tanár klinikáján, az estéli beteglátogatás alkalmával, a tanársegéd kezelés alatt álló 10—12 beteget mutatott be).

*) A sebészeti klinikámon az oltásokat Koch-féle anyaggal 9 betegnél 1890. december 23-án kezdettem meg; az eredményről maga idején jelentést fogok tenni. Szerző.

Idevágó érdemleges tanulmányaimat, röviden abban foglalhatom össze, hogy a Kochin-nal gyógykezelt tüdőgümőkóros betegeknel: „a befecskendezés után rendszeren 3—6 óra múlva, majd egy erősebb, és hosszabban ($1\frac{1}{2}$ —1 óráig) tartó, majd több s apróbb rázóhidegrohamokkal beálló s hirtelen hágó hő 39—41 fokra emelkedett és lassan, esetleg 3—4 napok alatt alább hagyott, érverés pedig 120—160-ra gyorsult, légzés szintén 20—60-ra emelkedvén fel, sokszor fuladozó és felületes alak mellett; (e mellett rövid idő alatt a fizikai viszonyok változása a mellkason ki nem mutatható); az expectoratio majd profusabb, majd kevesebb, kevésbé genyes, mint inkább sűrűbb és nyálkás. Kérdésemre, hogy a haemoptoikus betegek a szerre miképpen reagálnak? egy oly beteg lett bemutatva, kijnél a kezelés előtt 3—4 héttel haemoptoe létezett, mely a kezelés alatt a láz tartamában többször ismétlődött; hogy vajjon a szer következtében-e vagy sem? kérdés alá helyeztetett!

A bőrgyógyászati klinikán szerzett tapasztalataim egyúttal a Géber tnr. Collegáméi is, ki ezekről saját nevében értekez, én tehát most csak a Mikulics tanár sebészeti klinikáján tett tapasztalataimat hozom: Beteg anyag: nyílt és zárt gümőkóros izületi bántalmak, humerusban, könyökben, coxaban, térd- és lábizületekben, bordákon, gümőkóros lymphomák, caries és lupus.

Befecskendett mennyiség 1—25 milligrammnyi 2—3, sőt 8 napi időközökben, a szerint, a mint az első befecskedésre beállott reactio előbb, vagy később érte végét, és a beteg teljes apyretikus állapotba jutott.

Általános tünetek: Befecskedés után 4—6 óra múlva: egy nagyobb mérvű rázóhideg roham, vagy többszöri fázás; 39—41-ig emelkedő hő, 100—160-ig gyorsuló érverés, 20—60-ig terjedő légzés, főfájás, hányinger, hányás; a sensoriumban majd kisebb, majd erősebb tévengések, utána depressió, sőt coma, általános lankadság, erőtlen-ség, sápadt arcz, bágyadt tekintet.

Helyi tünetek zárt izületi loboknál: befecskedés után az általános tüneteknek párhuzamos menetében emelkedő duzzanat, fájdalomosság, puhulás és működési zavar, utána rendszeren másnap mindezeknek apadása, többszöri befecskedésre állítólag az eredeti állapotnak lényeges javulása mellett. Egy gonitis esetben, 3 napi sa-

ját észleléseemből kiemelendő azon eredmény, mely szerint a mérsékeltén contrahált térd a befecskedésre fájdalmasabbá, duzzadtabbá, és az önakaratú mozgásra képtelenné válván, más napra kórállapotában azon javulást tüntette fel, melynél a mintegy 12 éves fiu beteg a szobában fel és le járhatott, 3-ad nap pedig futott.

Egy zárt gonitis plastikánál az erősen dagadt izületi táj lényegesen megpuhult, teriméjében apadtott; a gümőkóros zárt Lymphomák eleinte megduzzadtak, összeállásukban megpuhultak s többszöri befecskedés után apadásba jutottak, mi különösen egy azelőtt egybefolyt mirigy-tömegnél volt látható az egyes mirigyek különválásából.

Hasonló tünetek mutatkoznak hideg tályogoknál.

Nyílt gümőkóros góczok — műtét által vagy spontán módon megnyílt izületnél, caries, bőr és bőralatti, — vagy nyílt mirigy-tuberculosisnál következő jelenségeket tüntettek fel: beteg, anaemikus, renyhe sarjszövet a szernek reactiója alatt még betegébbé vált, hyperaemikus és következőleg hydraemikus duzzanat, sűrűbb s nyálkás secretio s helyenként a felületre ömlő crouposus izzadmány keletkezése mellett, a következő napokban ezen izzadmánytól borított területek necrotizáltak, száraz pörkké alakulván át, midőn is körülöttük élénk színű ép sarjszövet képződött. A közelebbi és távolabbi környezet az általános takaró területen a következő érdekes változásokat mutatta: A fekély körszéle élénk, piros, duzzadt, érintése fájdalmas és körülövezve 1—2 ctmr.-nyi széles élesen határolt, halvány zona által, melyen túl a bőrön igen gyakran erysipelasszerű bőrváltozás, vagyis diffus és előhaladó alakban előtűnő dermatitis lépett fel; e dermatitis sok esetben az egész bőrfelületen Kanyaró vagy Scarlatina alakban jelentkezett 2-od vagy 3-ad napon beálló desquamatióval.

Ürmenetekből sűrű váladék, alvadt, sajtos és valószínűleg nekrotizált szövetekből álló tömegekkel keverve, voltak kinyomhatók.

Néhány lupus esetén Mikulics tanár klinikáján: a beteg területen (néha máknyi alak és nagyságban azontúl is) első mozzanatként élénkített színnel járó duzzanatot észleltem, melyet másnap, 3-ad nap elhalványodás és hámredőzettel egybekötött besüppedés és utána

a felületen jelentkező száraz pörkképződés követtek. Lupus területen székelő epitheliomában azon nevezetes változást láttam, mely fokozottabb aktív hyperaemiával járó erősebb szöveti bujálkodásban nyilvánult.

Berlinben decz. 7. 8. és 9-ikét töltvén, a minden világrészből oda özönlő orvosok jelenléte miatt észleleteim igen nehezítetteknek mutatkoztak. Erre vonatkozólag annyit mondok, hogy Bergmann klinikájára nem is juthattam, miután ott a demonstratiók egy héten csak kétszer — szerdán és szombaton folytak, ottlétem ezen napokkal nem esvén össze, minden igyekezetem időközbeni bejutásra megihusult. Más berlini kórosztályokon (Moabitban: Koch-Sonnenburg; Charitében: Fraentzel-Bardeleben, Köhler; Urbanon: Korte; az izraelita kórházban: Izrael; magán kórházakban Lévy, Lassarnál) szerzett tapasztalataim a következők:

Fraentzel tnr. belklinikáján Kochinnal kezelt betegeit bemutatva, egy tüdőgümőkórosnál azon lényeges javulást emelte ki, mely a testsúlynak 8 kilóval történt gyarapodásában nyilvánult; egy második esetnél eltűntek a Sputumból a bacillusok és újlag mutatkoztak a kezelés beszüntetésére, annak további folytatásánál ismét eltűnván, a következő kezelési szünet alatt újból jelentkeztek s így tovább — jéléül annak, hogy a szernek a bacillusok eliminálására határozott befolyása van.

A sebészeti klinikákon kezelés alatt álló kórszövet nagyobb részt a különböző ízületekben és csontokban székelő localis tuberculosisból állott. Ezen esetekben alkalmazott Kochinbefecskendés után az egyes betegeknel vezetett lázgörbék, annak igen praecis és biztos hatásáról tanuskodtak; hirteleni hőemelkedés 39—41 fokra első napon és teljes, vagy fokozatos lezállása más és 3-ad napon, rövid időtartamok a reakcióban s így a szernek egymásutáni gyorsabb alkalmazhatása.

Helyi reactió és gyógyfolyamat zárt és nyílt gümögöcsoknál ugyanazon alakot öltötték, melyet a bresloui észleleteim alkalmából már felemlítettem.

A nyelv gümőkóros bántalmának egy érdekes esete lett bemutatva, hol a diagnosis rák és gümőkór között ingadozott, de a Kochinnal való befecskendésre beállott reactió folytán tisztába hozatott.

Megemlítésre méltónak tartom a Berlinben ural-

kodó azon határozott nézetet, mely szerint a Kochinak a gümőkór ellen nem egyedül therapeutikus, hanem egyúttal exquisit diagnostikus értéke volna. Miután ennek ellenében oly esetek is észleltettek, melyben tiszta gümőkórképnél Kochinra a reakció kimaradt, avagy más kóralakok és ki nem mutatható gümőkórnál is bekövetkezett, ily esetekre nézve Köhler által azon nézetet hallottam kifejtteni, hogy az első esetben, a gümőkóros gőcz be van tokolva s így csak későn — többszöri befecskendésre — eshetnek a szernek hatása alá, míg a másik esetben bizonyára a szervezetnek elrejtett helyein létezhetnek elszórtan miliáris és így fel nem ismerhető gümögőczök, melyek a reakciónak alapját képezik. Ezen nézet azzal támogatatik, miszerint észlelhető, hogy egyfelől sarjszövetekben, hol macro- és microscopice véve gümősödés ki nem mutatható, ez a Kochin befecskendésre bekövetkezik, azaz a sarjszövet mintegy tuberculisálódik, másfelől: lupus területeknek lát-szólagos ép környezetében a szernek hatása alatt akár hány-szor új lupus csomócskák lépnek fel. „Plausibilis nézet, mondhatni hypothesis, melynek igazi értékét azonban csak későbbi és hosszabb tapasztalatok deríthetik ki.“

December 11-ét Prágában Pick, Jaksch és Gussenbauer klinikáján töltvén, hol a Koch-féle gyógyeljárás már kiterjedt mértékben alkalmaztatott, a Kochinnak diagnostikus értékére vonatkozó igen érdekes demonstrációnak lehettem tanuja, midőn Pick tnr. tiszta hórsyphilid esetet mutatott be, hol a reakció kimaradt — mert a tuberculosis teljesen hiányzott, míg egy második syphilidnél az beállott, miután a syphilitikus bőr-efflorescentiák között egy kis Lupus gőcz is létezett.

Jaksch belklinikáján az előhaladott, már cavernákhoz vezetett tüdőgümőkórnál a szer alkalmazására biztosnak vehető javulást nem lehetett látni, — gégegümőkórnál igen nagy fokú laryngostenosis fejlődött ki, mely azonban a tracheotomia kikerülésével egy-két nap alatt visszafejlődött. Kezdetleges tuberculosisnál nevezett tanár Kochin alkalmazásának igen hatályos értéket tulajdonított.

Gussenbauer sebészeti klinikáján a többi között igen érdekes esetet demonstrált. Egy betegnél, kinél egy, az ileocecal táján levő daganatot előbb ráknak tartott és annak resectióját vette volt tervbe, a Kochin alkalmazására a daganatban beálló feltűnő puhulást demonstrálhatott.

Hogy e puhulás mondhatjuk — tekintve a bántalom székhelyét — egy kedvező gyógyeredménynek — mely minden müleges beavatkozás nélkül beálland — kezdete volna? kérdés alá esik.

Az itt felsorolt kórosztályokon mindenütt a Kochinnak a tuberculosis ellen észlelt specificus hatásán kívül egy más hatásáról is tetetett említés, mely némely esetekben a vesékben — úgy látszik, ha már azok előbb is betegek voltak — albuminuria és haematuriában mutatkozott, melyek Fraentzelnek egy esetében hydropsiához is vezettek, mely azonban a vese állapotának javulásával eltűnt.

Bécsben 12-én és 13-ikán időzve, leginkább Billroth klinikáját frequentáltam. Itt, a hol a Kochinnal való gyógykezelés nagy mértéket öltött, többek között annak reactióját hallottam felemlíteni actinomykosisnál. Bemutatott továbbá tertiär alakban egy az alkaron levő igen terjedt syphilitikus fekély, mely jodkali belső adagolására rövid idő alatt — 2 hét — már oly feltűnő gyógyulást mutatott, minőt Kochinnal tuberculotikus fekélyeknél elérni nem lehet, ennél fogva párhuzamba helyezve úgy a két betegség nemét, mint az ellene indított gyógyszert, a jodkalinak specificus gyógyértéke a Kochin elibe lett helyezve.

A mi a Kochinnak diagnostikus értékét illeti, az Bécsben általában véve, úgy látszik, kevésbé ismertetik el, mint a hogy az Németországban található.

Ha az itt előadott észleleteim és tapasztalataimból kiindulva saját nézetet alkotni jogom lehet, legyen szabad mondanom, hogy: a Kochinnak tuberculotikus szöveti góczokra kétségkívül hatása van, mely nagyfokú lob kíséretében ezen szövetek necrosissához vezet; ezen hatása a szernek tuberculotikus góczokra, melyek egyik, vagy másik szöveti systemában székelnek, acut és diffus lobfolyamat alakjában a systemának ép részeire is kiterjed és tekintve a helyi tüneteket megelőző és kísérő általános reactiot, a magas lázt, a szer exquisit pyrogen és phlogogén hatással bír és így életfontos organumokban, mint a gége, tüdő és vesékben életveszélyes állapotokat is idézhet elő.

A Kochinnak kizárólagos hatása tuberculotikus góczokra — a felsoroltakat tekintve — nem állhat; annak hatása más, majd phy-

siologikus, majd pathologikus szövetek és szöveti rendszerekben is bekövetkezik; az ehez szükséges feltételek (physiologice és pathologice véve) az illető szöveteknek nagyobb mérvű vérbősége és összeállásának csökkenésében — locus minoris resistentiae-ben fekszenek. Mindez a Kochinnak specificus hatását gümőkóros góczokra — gyógyeredmény tekintetében, ki nem zárja, mert a mi egyiknek káros, a másiknak üdvös lehet! E szerint ítélendő meg a szernek diagnosticus értéke!

Parallel értékét — más szerekkel — tekintve, szem előtt tartandók a következők: a különböző betegségek lényege — időtartam és gyógyeredményre nézve — különböző; a syphilis rendszeren rövidebb időtartamu tünetekkel és sok esetben egészen spontán gyógyulási folyamatok alakjában jár le, mint a tuberkulosis; utóbbi lényegében súlyosabb, mint az első és így a syphilis ellen ismert gyógyszernek gyorsabb hatása a Kochinnak tuberculosis elleni gyógyértékét le nem szállithatja.

A Kochinnak specificus, mondjuk relativ értékét e szerint csak azon idő és abban tett tapasztalatok után fogjuk kimondhatni, melyek a gümőkór lényegének — időtartam és gyógyeredmény szempontjából véve — megfelelnek; ezen idő pedig még hónapok, sőt évekre fog kiterjedni.

Kolozsvár, 1890. deczember 19.

KÖZLEMÉNYEK DR. PUBJESZ ZSIGMOND NY. R. TANÁR BEL-
GYÓGYÁSZATI KÓRODÁJÁBÓL.

1. Az empyema kezelése és a Bülow-féle eljárás.

Dr. Genersich Gusztáv kórodai tanárságától. 1)

Míg a pleuritis sicca kivétel nélkül lobellenes kezelés mellett gyógyul és a pleuritis exsudativa addig, míg az izzadmány nem nagy mennyiségű, többnyire magától és megfelelő antiphlogisticus, diureticus vagy chatarticus szerekekkel felszívódik, a genyes izzadmány, vagyis az empyema legtöbb esetben műtétet igényel.

Ritkán látjuk tudniillik azt, hogy a genyes izzadmány felszívódjék, ámbár annak lehetőségét elméleti úton, a genysejtek elzsírosodása által elképzelhetjük, szintén elég ritka eset az, midőn a geny úgy eltokolódik, hogy lázat nem okoz, vagy elmeszesedik. A gyógyulás úgysis megtörténhetik, hogy a geny a tüdőkön keresztül hatol, de akkor is hosszas betegeskedés közben a tüdőszövet kóros lesz. Midőn a geny valamely nagyobb bronchuson keresztül áttör vagy pneumothorax a következménye, vagy hosszas genyedés, mely a beteget teljesen kimeríti. Az empyema necessitatis már a régieknél is indiciatiót képezett a műtetre, mert a genyedés az önkéntes áttörés után továbbra is fennáll és többnyire amyloid elfajulást von maga után.

Midőn tehát az exsudatum pleuriticum physicalis tünetei mellett a többnyire magas és intermittáló láz, a hevesebb fájdalmak, az illető mellkas alsó részének oedemája, a Bacceli által ajánlott suttogó hörgi szózat gyengébb volta, végül legbiztosabban a próba punctió segítségével az izzadmány genyes természetéről győződünk meg, nem kell sokáig késnünk a műtéttel. Az empyema kezelésénél eddig több el-

1) Előadatott az Erd. Muz.-Egylet orvos-természettudományi szakosztályának 1890. szept. 19-én tartott ülésén.

járás volt divatban, u. m.: 1. a mellkas egyszeri vagy többszörös punctiója, a mellűr kimosásával vagy a nélkül, 2. radicalis műtét egyszerű megnyitás alakjában vagy borda resectióval összekötve. A punctió, melyet egyszerűen vagy szívással együtt alkalmazunk, csak kevés esetben vezet eredményre, többnyire vagy sokszor ismételni kell azt vagy át kell térni a mellkas megnyitására; talán csak a pneumonia coccusai által előidézett empyema kezelhető így sikerrel. A mellkas megnyitása által minden esetben többre megyünk, a geny jól kifolyhatik, a mellűr jól kikaparható vagy kimosható, a gyógyulás biztos. Ezen előnyei mellett hátrányul a következők volnának felhozhatók: 1. Némely beteg különösen borda resectióval egybekötött thoracocissióra gyenge, vagy rá nem áll a műtétre. 2. Tuberculosis esetekben nem szívesen operálunk, bár a magas és kimerítő láz, a nagyfoku izzadmány által előidézett fulladás vitális indicatiót képez a műtétre. 3. Midőn egyik oldalon pneumothorax van, a másik oldalon fellépő empyemát épen nem kezelhetjük az u. n. radicalis műtéttel, mert a két oldali pneumothorax veszélyessé válik a betegre nézve. 4. A mellkas megnyitásának pillanatában pneumothorax keletkezik, mely a gyógyulást lényegesen hátráltatja, mennyiben a tüdő csak újabb nézetek szerint és bizonyos műfogások segítségével tágul gyorsabban, többnyire pedig nagyobb mérvű összenövések szükségesek a tüdő rögzítésére, melyeknek következménye a légzési tér kisebbitése, hörgtágulatok keletkezése, emphysema. 5. Az operált beteg műtét után sokáig kénytelen feküdni, mi úgy egészséges, mint a pneumothoraxból felocsudó tüdejére nézve kedvezőtlen. E hátrányok közt legkimagaslóbb a pneumothorax kimaradhatatlan volta.

Ennek kikerülése vezette Bülaui hamburgi orvost egy eljárásra, melyet ő már 1879. óta követ, s utána már mások is, különösen Simmoni és Immermann sikerrel végre hajtottak. Az eljárás röviden a következő: Körülbelül 7 mm. átmérővel biró troicart szúrunk be a mellűr mélyebb pontjába és szuronyának eltávolítása után csapjait elzárjuk, azután egy antisepticus folyadékkal megtöltött drain csövet vagy Nelaton kathetert, mely szorosán a troicartba illik, tolnunk be a mellűrbe, hogy azután a troicart rajta keresztül kihúzzuk. A cső, mely a bordaközi izmok záródása által légmentesen van elhelyezve a mellűrbe, gondosan elzáratik csipesz segélyével és üveg cső segélyével hosszabb draincsővel köttetik össze, mely egy kettős csövekkel ellá-

tott és antiseptikus folyadékkal megtöltött palaczk hosszabb, azaz a folyadék felszine alá érő csővel függ össze és hasonlóképen vízzel van megtöltve. Ez által a geny a csöveken keresztül szabadon kiürülhet, s levegő még sem ment be, pneumothorax nem keletkezhetik és a tüdő csakhamar eléri rendes kiterjedését. A cső jodoform-collodiummal leragasztott fonalak és védkötés által a törzshöz rögzítettik és addig, míg a genyedés nagy foku, nem is lesz megmozdítva, később mind inkább könnyebb és könnyebb húzzuk, míg az eset szerint előbb-utóbb azon helyzetben leszünk, hogy azt egészen kihúzhassuk. Midőn egy palaczk megtelt, más félig antisepticus vízzel teli palaczkba tesszük át a cső rendszert. A geny egyfelől a mellűrben levő positiv nyomás miatt ömlik ki, de másfelől a hosszabb csőben levő folyadék oszlop szívólag hat szivornya módjára a mellűrbeli izzadmányra és azért nevezik ez eljárást állandó szívó-drainagenak. Ha a csővezet valahol eldugaszolódik, a palaczk rövidebb, a folyadékba nem érő csővén keresztül erősebb szívást gyakorolhatunk, vagy ha az nem használ, az olvadékokat, czafatokat visszahajthatjuk a mellűrbe, hol azok szétfolyósodva később kiürülhetnek.

A gyógyulás úgy történik, hogy a meglevő geny kiürül, a képződő váladék folytonos kiválasztás mellett kevesbedik, genytermészetét elveszti, és a pleura nagyobb összenövések nélkül gyógyúl, a tüdő mindjárt az operatio után rendes helyére tágulhat, s a légző szervek e gyökeres eljárás mellett 3—4—5 hét mulva régi bonczani és életani viszonyokba térnek. Ez eljárás tehát egyesíti magában azon elméleti követelményeket, melyeket az empyema kezeléséhez kötünk. Nem véres műtét, melyre több beteg reá áll, mint a borda resectiora, nem köti a betegeket az ágyhoz, hanem megengedi, hogy néhány nap mulva üvegével a zsebében járkálhasson. Alkalmas továbbá igen elgyengült betegeknél, mert olyan behatást képvisel, mint a paracenthesis, melyet vitalis indicationál úgy is kellene csinálnunk és mégis tökéletes eredményre vezethet, vagy a beteget radicális operatióra képessé teheti. — Igen alkalmas továbbá azon esetekben, midőn egyik oldalon pneumothorax van és a másik pleura űrben genyes izzadmány fejlődik, mert két oldali pneumothorax nem lesz.

Mindenesetre legalkalmasabb indicatiot képeznek azon esetek, midőn a tüdő tágulékenységára számíthatunk. Hol ezen feltétel hiányzik, elesik czélszerű alkalmazása is. — Ha például nyílt pneumo-

thoraxnál alkalmazzuk, nem remélhetünk gyógyulást, mert a geny elfolyik ugyan, a pleuritis meggyógyulhat, de a tüdő csak nem tágnul és a mellkas bordaresectio nélkül nem engedhet jól a zsugorodásnak. — Előre haladt és nagy kiterjedésű tüdő gümősödés mellett fellépő empyema esetében annyiban talál contraindicióra, mennyiben gyógyulásra reményünk nincs, és a köhögés által kínzott betegre a nyugodt fekvés, a csőrendszerre való vigyázat terhes feladat, az erős izzadás pedig a kötés rovására van. Contraindiciálva volna elevesedő empyemiáknál, mert nem elég gyorsan távolítja el az eves genyet és a pleura új desinfectiója csak nehezen vihető keresztül. Immerman fel-
említi, hogy Hamburgban sikerült ily eves empyemákat is ez eljárással meggyógyítani, és neki magának volt esete, hol az izzadmány eves természete mellett az állandó szívó drainaget sikerrel alkalmazta. — Vannak továbbá oly előhaladt empyema esetek, hogy p. o. amyloid degeneratioval complicáltak és az eszélyes és statisticájára is gondoló orvos ilyenkor a Bülau-féle eljárástól is elfog állani.

Mult évben oly szerencsés voltam 3 empyemában szenvedő beteget operatióra rábírn. — Az első Szilimon Juon 20 éves g. kath. napszámos 1889. IX. 8-ik „Pneumonia crouposa lateris dextri“ diagnosissal vétetett fel a kórodára. A pneumoniát exsudatum pleuriticum követte, mely a IX. 16-án meg ejtett próbapunctio szerint genyesnek bizonyult. IX. 22-én a hónalj vonalban a 6—7 bordaközt thoracocissio végeztetett és a négy cm. hosszú nyílásba 2 vastag drain helyeztetett el. Gyógyulás lassú, de biztos. — Láz műtét után azonnal le száll és csak két izben, midőn kisebb mennyiségű geny rekedt meg, emelkedik pár napon magasabbra. — Beteg gyógyulás közben más oldali pneumoniát áll ki és január elején influenzába esik. Mindkettő kedvezően folyik le, úgy hogy betegünk 1890. január 13-án teljesen megépülve és meghízva hagyja el a kórodát.

Második esetem Schvarcz Martin 45 éves róm. kath. favágó, ki „Exsudatum pleuriticum lat. dextri“ kórismével hozatott klinikánkra. Észlelésünk alatt jobb oldali pneumothorax fejlődött ki, s emellett a mellürben genyes izzadmány constatáltatott. — A beteg sátnya individuuum, hasmenésben szenved, köpetében azonban nem találtattak Koch-féle bacillusok. — Azért ápril 1-én radical-operatiot kíséreltem meg, mely a mellkas merevsége és a borda közök szűke miatt borda resectioval ejtetett meg. A jobb mellső hónalj vonalban a 6-ik bor-

dából 3 cm. hosszú borda-darabot resecáltam és utána a mellkast megnyitottam. — A gyógyulás eleinte lassan haladt előre, mivel a hasmenés mindenféle kezelésnek makacsul ellent állott, de a beteg mégis csak meggyógyult és 3 $\frac{1}{2}$ hónap mulva 1890. július 17-én gyógyultan eltávozott.

Harmadik betegem: Gyirán Vaszi 24 éves g. kath. nőtlen kőfaragó. 1890. VII. 3-ikán vétetett fel Exsudatum pleuriticum purulentum lat. sinistri kórismével. Miután ezen beteget Búlau eljárása szerint kezeltem, legyen szabad kórtörténetének fontosabb mozzanatait kiemelnem.

Szülei és egy testvére élnek, egészségések. — Ő maga eddig csak vörös himlőben és hideglelésben szenvedett. 8 hónap előtt bal melltáji fájdalmak, köhögés, néha véres köpés léptek fel, melyek intenzitásukban ugyan vesztettek, de azért a felvétel napjáig is fennállanak. — A mellett fulladás és éjjeli izzadás van jelen, a beteg erősen lesóványodott, közép termetű, bőre halvány, izmai petyhüdtek, csont rendszere eléggé jól kifejlődött. Szellemi és kül érzéki működései rendesek, de közérzete köhögés és fulladás miatt zavart. Érzék-szervekben eltérés nincs. — Nyak részarányos, sternocleido mastoideus kötegei erősebben kivehetők. Mellkas általában domborodad, bal fele laposabb és a légzési mozgásoknál feltűnően visszamarad, kulcs közötti tájak besüppedtek. — Légzés costo-abdominalis, száma átlag 24. Borda közök bal oldalt valamivel szűkebbek, de elsimultak, nagyobb ellentállást tanúsítanak. Bal oldalon tompulat, melynek felső határa hátúlról felülről, mell és lefelé halad gyengén ívelt vonalban, úgy hogy az absolut tompa kopogtatási hang hátul a scapula alsó harmadánál kezdődik, a bimbó vonalban pedig az 5-ik bordát metszi. Hátul azonban még a fossa supraspinata is erősen tompult, míg elől a tompulat feletti rész dobos kopogtatási hangot ad. — Kopogtatásnál nagyobb ellentállás. — Jobb oldalt rendes viszonyok. — Légzés jobb oldalt úgy elől, mint hátul, mindenütt érdes sejtes. Bal oldalt a fossa infraclavicularisban érdes sejtes légzés, a bimbó táján 2 tenyérnyi területen hörgi a légzés, számos kis hólyagcsás nedves csengő szörtyözörejekkel, erős bronchophoniával és pectoral fremitussal. — A hátsó tompulat felett igen gyenge sejtes légzés hallszik át, mely nedves szörtyözörejektől kevert. Bronchophonia pectoral fremitus gyengült. Pravaz fecskendővel genyes izzadmány jön

ki, melyben bacillusok nem találtattak. — Beteg sokat köhög s részben híg nyákos, részben ebben uszó sárgás-zöldes, egészben véve habzó köpetet ürít, melyben bacillusok és ruganyos rostok nincsenek. Szív tomputat bal felé a mellüri tomputattal esik össze, jobb felé a sternum közepéig terjed. Pulsus 104 szabályos, a rendesnél puhább. — Emésztő rendszerben, hason, májon eltérés nincs. Lép tomputat összeesik a mellkasheli tomputattal. Széke és vizelete rendes. — Hőmérsék az első napon 38,2, de azóta 37° körül mozog. — Az egyén fiatal kora, tuberculosisnak kizárása arra birt, hogy 1890. VII. 25-én Bülau állandó szívó alagsövezését megkiséreljem. Az eljárást már fennebb vázoltam, itt csak annyit jegyzek meg, hogy a 7 mm. vastag troicart-t a hátsó hónalj és scapularis vonalok között a 8-ik borda közbe szurtam és hogy desinficialó folyadékknak 1 promille thymol-oldatot használtam. Beteg a szurást elég jól tűrte. Pneumothorax nem jött létre. — Mikor a palaczkot a földre helyeztem, hogy szívó hatását kifejthesse, 20 cm. geny jött ki, de azután sem a palaczk rövid csövének megszívása, sem levegőnek befuvása által a folyadék nem indult meg. Punctio után annyi eredmény van, hogy a bal bimbó alatti tomputat enged és hallgatózva érdes sejtes légzést kapunk a hörghi helyett. 28-ikán 150 grammnyi geny ürül ki, de mivel betegünk bal oldalt erősebb fájdalokat érez és 3 nap óta geny nem jött ki, Dieulafoy segélyével megszívтам a Nelaton kathetert és ily módon circa 800 grm geny ürült ki, mely aztán véressé vált és megalvadt. Beteg néhány napon keresztül erősebben fullad, sokat köhög, csak ülve tud aludni, a geny véres, de hőemelkedés nincs. — Lassanként azonban e tünetek javultak és a tomputat mindinkább csak a drain körül volt absolut. A váladék jó indulatu geny, kevesedik és azért 3—4 naponként 1—2 cm.-rel künnebb huzatik a cső. A beteg fenn jár, nagyszerű étvágygyal bir, hetenként 2—3—4 kilót hízik. — Jelenleg a teljesen gyógyult beteget csak apparatusa nélkül mutathatom be. — A bal mellkas fél most is laposabb, most is visszamarad a légzésnél, most is tomputabb kopogtatási hangot ad, de absolut tomputat csak a szurcsapolás körüli helyen van, a beteg annyira felépült, hogy 3 hét alatt 8 kilóval hízott, mi igen sokat nyom a latban az eset gyógyult voltának megállapításánál. — A tomputat helyén megejtett próba punctio csak kevés vért eredményez. Kezelés tartama 54 nap volt.

Ezen egy eset kapcsán a Bülau-féle eljárásról competens ítéletet nem mondhatok. A kérdés azonban az ezen év ápril havában tartott bécsi belgyógyászati congressuson élénk megbeszélés tárgyát képezte és Immermann és Schede előadásai után igen sokan vettek részt a discussióban. Tájékozás végett tehát közlöm az ide vonatkozó részleteket:

H o f m o k l azon véleményben van, hogy a Bülau-féle módszer egyszerű empyema esetekben jó haszonnal alkalmazható és néha, mint kevésbé súlyos műtét előnyös. De vannak hátrányai is és nem ér fel az incisióval vagy borda-resectióval.

Leyden egy idő óta minden empyema esetet szívó drainage-zsal kezel és pedig jó sikerrel. Előnyök gyanánt felhozza, hogy pneumothorax nem fejlődik, a geny nem ürül ki egyszerre, a műtét nem igényel altatást, sem műtő asztalt, hanem az ágyban végezhető és ha gyógyulás vége felé baj is van vele, mert a cső könnyen ki esik, a beteg addig annyira erősödött, hogy legrosszabb esetben resectio most már jobb kilátással végezhető.

E w a l d és Z i e m s s e n nem vonják kétségbe a Bülau-féle eljárás hasznavehetőségét, de a radical-operatiót többre becsülik, mint egyenesebb, biztosabb útat a komoly jelentőségű empyema gyógyításában.

F ü r b r i n g e r 3 esetben alkalmazta és eredményével nincs nagyon megelégedve és Schede, Ewald, Ziemssen álláspontjára helyezkedve a radical-operatiót többre becsüli.

E i s e n l o h r kiemeli, hogy a szívás hatása alatt a tüdő negatív nyomás alá kerül és annál gyorsabban fog tágulni, mi által a műtét ideálja el van érve. A cső kicsúszását jó kötéssel, a csővezet eldugaszolását folyadék behajtásával véli nagyon jól megakadályozhatni.

F r ä n t z e l a Bülau-féle eljárás előnyét azon esetekben keresi, midőn a betegek nagyon gyengék és radikális műtetre nem alkalmasak, vagy indicatio vitalis daczára legfeljebb punctióba egyeznek bele.

C u r s c h m a n n Pneumonia typhus vagy más fertőző bántalmak után fejlődött, 6 hétnél kevesebb ideig fennálló empyemákat kivétel nélkül először szívó alagsővezéssel kezeli, mert feleslegesnek tartja az insisiót, sőt enyhébb tuberculosis mellett is alkalmazza.

S t o r c h egy esetben a cső rendszert szívó palaczkkal combi-

nálta, hogy a tüdő kifejlését siettesse és tágulását megtartsa. Ez tudniillik a Bülau-féle eljárásnál megszűnik, midőn a genyofolyás megapadt.

Rydygier a Bülau-féle eljárást nem véli alkalmazhatónak nyugtalan betegeknel vagy gyermekeknel.

Weber egészben véve helyesli Leyden álláspontját, általában véve azonban a resectionál biztosabb gyógyulást látott.

Föl kell említenem Verebély László budapesti m. tanár „Gyógyászat“ 39. számában megjelent értekezését „az empyema kezeléséről“, mert ő is bírálólág érinti a Bülau-féle eljárást. Hátrányul tekinti a betegnek cső által való feszélyezését. Szerinte továbbá a bevezetett cső körül beálló genyedés a cső léghatlan oda illeszkedését kijátsza és gyermekeknel egyáltalában nem vihető ki. Esetem alapján mondhatom, hogy a cső körül beköszöntő genyedés daczára levegő a mellkasba nem fog menni, mert addig a tüdő már kitágult és oda rögzített. Azt hiszem továbbá, hogy ha ez eljárást gyermeknel végre hajtani lehet, sokkal jobb sikerrel volna, végezhető mint felnőtteknel.

2. Pseudohypertrophia musculorum. ¹⁾

Betegem bemutatja Dr. Genersich Gusztáv tanársegéd.

Tisztelt szakülés!

A pseudohypertrophia musculorum az izomsorvadásnak egy neme, mely mai felfogás szerint nem a gerincvelőből és idegekből, hanem az izmokból indul ki, tehát myopathicus bántalom.

A különbséget a két bántalom között több körülmény adja meg. A mozgási képesség csökkenése az izomrostok sorvadásával arányos, elfajulási reactió nem fordul elő, fibrillans rángások nem észlelhetők. Vannak ellenben izomfájdalmak, a bántalom inkább az alsó végtagokat lepi meg, terjed még a törzs izmaira is és ritka kivétellel (Schulze esete) a kéz apró izmait bántatlanul hagyja. Rendesen több eset van a családban, leginkább gyermekeknel és pedig fiuknál fordul elő. Fő különbség azonban az, hogy az izmok sorvadása mellett, egyes izmok,

¹⁾ Előadatott az Erd. Muz.-Egylet orvos-természettudományi szakosztályának 1890. szept. 19-ikén tartott ülésén.

különösen a gastrocnemiusok teriméjükben növekednek, mi nem a nemes izomállomány túltengéséből származik, hanem abból, hogy az izomrostok közzé zsírszövet burjánzik.

Az eset, melyet bemutatni van szerencsém, Pap Juoniás nevű 13 éves gör. kath. pásztorfiu. Előadja, hogy családjában ilyen bántalom nem fordult elő. Már 6 évvel ezelőtt kezdtek alsó végtagjai gyengülni, de a járás csak 3 év óta feltűnően rosszabbodott, midőn a marhákat őrizve a nedves fűben elaludt. Feltűnőbb változást az alsó végtagok mutatnak s a czomb izmai, főként a quadriceps cruris nagyon vékonyak és ezzel ellentétben az ikra athléta szerűleg megvastagodott. A törzs izomzata a scapulákon fogyott meg legjobban, úgy hogy azokat egészen körül fogni lehet. A felső végtagokon a felkar izmai gyengébben kifejtettek, de a triceps megint megvastagodott. A járás és testtartás és a földről való felkelés jellemző. Beteg karjai segélyével emeli ki magát az ágyból, azután kifeszített lábait szétterpeszti, hasát, mellét erősen kidülleszti, úgy hogy a gerincoszlop ágyéki része mell felé erősen convex ívet képez.

Igy áll ő lábujjhegyen bizonytalan helyzetben, kezével támaszkodva valamely szilárdan álló tárgyhoz. Midőn jár, a merev helyzetből keveset mozdul ki, egyik lábról a másikra emelkedik. Ha felszólítjuk, hogy a földre üljön, először törzséből, majd térdeiből összebicaklik és csak karjai védik meg, hogy össze ne rogyjon. Ha fel akar kelni, előbb előre dőlve kinyúlik, négy kéz lábra áll, karjait közelebb és közelebb hozza lábaihoz és azután kezeivel az alsó végtagokon megfogózva feljebb és feljebb kúszik fel, míg a törzs a vízszintes helyzetbe jutott. Onnét csak úgy egyenesedhetik fel előbb említett helyzetbe, ha a mellette álló ágyba fogódzhatnak. Fekvő helyzetből felülhet, de csak a láb feszítésénél és hajlításánál fejthet ki rendes mérvű ellentállást, a végtagok többi részén az ellentállás passiv mozgatásokkal szemben tetemesen gyengébb. Villamos reactió és reflexek a sorvadással arányban csökkent, érzés ép, hólyag és végbél zavarok nincsenek.

Leírt bántalom, egyes izmok sorvadása és e mellett a gastrocnemius és triceps túltengett volta miatt, továbbá mivel gyermekek észleljük, főleg az alsó végtagok és törzs izmai bántalmazottak, pseudohypotrophia musculorum. Ki akarom azonban emelni, hogy esetemnél az izomsorvadás sokkal nagyobb mérvű, mint azt különben észlelhetni.

A bántalom ismeretlen okból indul ki, befolyással bír a kor, a nem, és az öröklékenység, mennyiben a család több tagjainál és leginkább fiúgyermekéknél fordul elő, lassan terjedve súlyosbodik, míg a légzési izmok elfajulása fulladási halálhoz, vagy a tüdő részéről complicatiókhöz vezet. Kezelésénél a nervinák szerepelnek, ezeknél nagyobb sikerrel az izmok korai villamosítása és masszírozása.

3. *Blatta germanica* és annak petezacskója emberi fülben.¹⁾

Bemutatja Dr. Genersich Gusztáv, belgyógyászati tanársegéd.

Tisztelt szakülés!

A napokban M. V. 20 éves reform. cselédeány azon panaszszal jelent meg ambulantiánkon, hogy éjjel bal fülében jelentkező fájdalom által felébresztve, úgy érezte, mintha fülében bogár mozogna, és hallása is tompult. Megkísérelte ugyan az állítólagos bogarat eltávolítani, de csak a mozgást sikerült megszüntetnie. Fülfájdalma, fülzúgása és főfájása miatt orvosi segílyt kér.

Fülét tükörrel megvizsgálva, a csontos, és hárttyás halljázat határan függélyesen álló, rózsaszínű és harántcsikolattal bíró testet vettem észre, melyet barna fülsárhoz hasonló tömeg vett körül. Fülfeeskendés alkalmazása mellett előbb a fülben megpillantott test jött ki, majd egy barna tömeg, mely a vízben bogárrá terült szét, mindkettő meg volt dögölve.

A bogárban a nép nyelvén „muszka“ név alatt említett állatot ismertük fel, a mellette levő harántcsikolatos testben álczáját véljük látni.

Nagyon érdekelt azon kérdés, vajjon az álczaszerű test a mellette levő bogártól származik-e, mert ha igen, úgy eldöntötnek véltem azon feltevést, hogy a bogár a fülbe mászott, s ott az eltávolítási kísérletek által megölve, kínjában lepetélt.

Ezen kérdésre Dr. Bálint Sándor, állattani segéd őr úr, kinek e helyen is köszönetemet fejezem ki, szives volt szakszerű feleletet

¹⁾ Bemutatott az Erdélyi Múzeum egylet orvostermészettudományi szakosztályának 1890. szept. 19-én tartott ülésén.

adni, midőn azt írja: „Az átküldött rovar *Blatta germanica*, mely az orthopterumok rendjében a futók csoportjába tartozik. Mielőtt a periplaneta orientális bejött volna Európába, ez volt a „svábbogár.“ Ma már a házakban csak szórványosan fordul elő. A mellette levő tokocska nem álcza, hanem a blatta petezacsckója.“

A leány tovább még azt is beszélt, hogy a konyhában igen sok a muszka bogár és hogy ezen éjjel kendő nélkül hált. Tehát annál valószínűbb, hogy a bogár tényleg az alvó leány tülébe mászott.

KÖZLEMÉNY PURJESZ ZSIGMOND EGYETEMI TANÁR BELGYÓGYÁSZATI KÓRODÁJÁBÓL.

*A tachycardiáról.*¹⁾

Dr. Kohn Fülöptől.

A mult tanévben fordult elő a belgyógyászati tankórodán — a hol én mint gyakornok valék alkalmazva — egy eset, mely megérdemli a figyelmet annyival is inkább, mert ritkán kerül észlelés alá. Csak mintegy két évtized előtt észleltetett először és a bántalom lényege és kezelése még nincs tisztába hozva.

Az eset következő: Schultz Ferencz 25 éves gör. kath. nőtlen pénzügyőr 1889. május 17-én vétette fel magát kórodánkra azon panaszzsal, hogy a megelőző év márczius havában előtte ismeretlen ok folytán heves szívdobogás lepte meg mellszorongás és fulladástól kísérvé, a mely állapot 6 órai tartam után önként és hirtelen szűnt meg. Ezen idő óta 3—4 naponként 5—6 órai tartammal jelentkeztek ilyen rohamok, míg ezelőtt 3 héttel katonai fegyvergyakorlaton vevén részt, ezalatt és ezóta harmadnaponként jelentkeztek hasonló rohamok, különböző időtartammal; egyike ezen rohamoknak állítása szerint félbenhagyás nélkül 48 óráig tartott. Anamnaesisében említést érdemel, hogy 5 év előtt két hétig tartó polyarthriti rheumatica acutában szenvedett. Tudomása szerint családjában idegbántalom elő nem fordult.

A középstermetű jól fejlett csont- és izomrendszerrel bíró férfi beteg bőrszine rendes. Szellemi és külérzéki működések rendesek. Közérzete a rohamokban fellépő szívdobogás és fulladás érzete miatt zavart. Légzési szervekben eltérés nem mutatható ki. Légzés a felvé-

¹⁾ Előadatott az Erd. Muz.-Egylet orvos-természettudományi szakosztályának 1890. szeptember 19-dikén tartott orvosi szakülésén.

tel alkalmával, a mi rohammentes időben történt, percenként 20 volt. A szívcsúcs lökés a 6—7 bordaközben a bimbóvonalról 2 cm.-nyire kifelé — a középvonalról balra 15 cm-nyire — kiterjedten és gyengén érezhető. A szívtempulát úgy hossz-, mint haránt irányban nagyobb, felső határa a bal parasternál vonalban a 3 borda alsó szélé, belső határa a sternum bal szélét 1·5 cm-nyire meghaladja, külső határa a csücsklökés helyének felel meg. A szívcsúcs felett hallgatódzva egy egészen a tiszta diastolikus hangig tartó lágy systolicus zörej hallható. Az aorta és a jobb szív felett két tiszta hang, úgyszintén az art. pulmonalis felett is, csakhogy ez utóbbinak második hangja feltűnően ékelt. Pulsus száma percenként 80, középnagy, elég telt és feszes. Az ekkor felvett sphygmogramm eltérést legfennebb annyiban mutat, hogy a felszálló ág kissé meredek. (L. 1 ábra.)

Tápcsatorna, valamint a hozzá tartozó nagy mirigyek működése rendes. Vizelet tiszta világos sárga, 1019 f. s. savi hatású, idegen alkatrészek benne ki nem mutathatók. Hőmérséke normális.

Május hó 18, 19-és 20-án semmi változás. 21-én reggel $H = 36\cdot8$, $E = 80$, $L = 20$. Délelőtt 11 órakor a beteg heves szívdobogás és mellszorongásról panaszol. Pulsus az art. radialisra nem számlálható, oly kicsiny. A szív felett hallgatódzva a rythmikus szív-működés száma percenként 200. Légzés 20. Bőrszín normális, cyanosisnak semmi nyoma. Szívtempulát nem változott. Szív és nagy edények felett hallgatódzva a lelet teljesen megfelel a felvétel alkalmával talált lelettel. A szívdobogás éjjel után 2 óráig (15 óra) tartott, midőn hirtelen minden művi beavatkozás nélkül szűnt meg.

22-én délelőtt szünet, a beteg jól érzi magát. Délután 3 órától roham este $\frac{1}{2}$ 8 óráig. Roham alatt $H = 37\cdot5$, $E = 200$, $L = 28$. Egyéb tünetek mint az előző napi rohamnál.

23-án délután 1 órától éjjelután $\frac{1}{2}$ 2 óráig tartó roham (13 óra).

24-én szünet.

25-én nappal szünet. A vizelet gyűjtve lett, 24 órai mennyisége 3000 \times cm., physikai és vegyi tulajdonságai, mint a felvételnél. Este 7-től éjjelután 1 óráig tartó rohama volt (6 óra).

26-án délelőtt szünet, délután 2 órától éjjel után 2-ig rohama volt, mialatt a rekeszállás, máj- és szívtempulát változatlan maradt. Vizelet 24 órai mennyisége 1700 \times cm., miből az előző éjjel 6 órát tartó roham alatt 500 \times cm. gyűjtetett. A rendes szív-működés alatt

kiürített vizelet tulajdonságai, mint a felvételkor, míg a roham alatt kiürített vizelet sötétebb színű, 1022 f. s. és kevés fehérnyét tartalmazott. A roham alatt kétszer hányt zöldes híg savanyú folyadékot.

27-én nappal szünet, este $\frac{1}{2}$ 8 órától éjfélután 2-ig tartó rohama volt:

28-án szünet. Az előző napi rohama alatt gyűjtött vizeletben kevés fehérnye.

29-én nappal szünet, este $\frac{1}{2}$ 7 órától éjfélután $\frac{1}{2}$ 2-ig tartó rohama volt.

30-án mellfájásról és a szívtájon levő nyomás érzetéről panaszol; állítólag érzi a roham közeledését, mert ilyenkor, úgy mondja, hogy szív működése már rendetlen, a mennyiben minden 4—5 lökést erősebbnek érzi a többinél. A roham csakugyan bekövetkezett délelőtt 11 órakor és tartott este $\frac{1}{2}$ 10-ig. A roham alatt $P = 220$ kicsiny, puha és könnyen elnyomható; monocrot mint a mellékelt sphygmogramm mutatja. Sem a rohamot, sem a pulsus minőségét nem befolyásolta a vagusra gyakorolt nyomás, mint a mellékelt sphygmogramm mutatja. (L. 2 ábra.) A vizelet 24 órai mennyisége 1200 \boxtimes cm., melyből a roham alatt 200 \boxtimes cm. gyűjtetett és ebben kevés fehérnye volt kimutatható.

31-én szünet.

Junius 1-én délelőtt $\frac{1}{2}$ 9 órától délután $\frac{1}{2}$ 4-ig tartó rohama volt, mialatt a rekeszállás, máj és szívtompulat változást nem mutattak. A vagusokra gyakorolt nyomás, a szívtájnak faradizálása, só és hideg víz nyeletése sem a roham tartamára sem a pulsus minőségére — mint a mellékelt sphygmogramm mutatja — semmi befolyással sem volt. (L. 3 és 4 ábra.)

2-án délelőtt 9 órától éjfélután 3 óráig (18 óra) tartó rohama volt, ezalatt $P = 200$, igen kicsiny, puha és könnyen elnyomható. Eddig a beteg aqua amygdalarum amarumot kapott belsőleg és a rohammentes időben egynehányszor nagy chinin adagokat. Ezen napon a roham alatt 1 grm. fol. digitalisból 150 gmra készített forrázathból végzett belégzéseket, de a rohamra befolyással nem volt.

3-án szünet. Az előbb leirt digitalis forrázathból iszik 2 óránként egy-egy evőkanállal.

4-én délután $\frac{1}{2}$ 1 órától este $\frac{1}{2}$ 8-ig tartó rohama volt, ezalatt

P = 200, valamivel feszesebb, mint az előbbi rohamok alkalmával. Digitalist folytatja.

5-én szünet. A vizelet 24 órai mennyisége 1500 \times cm., miből az előző napi roham alatt 200 \times cm. gyűjtetett és ebben a fehérsyve kimutatható. Digitalist folytatja.

6-án szünet.

7-én szünet.

8-án a beteg a kórodát elhagyta.

Betegünknel tehát a szív részéről voltak jelentékeny eltérések és pedig állandóan megvolt a szívnek úgy hossz-, mint harántirányban való megnagyobbodása mellett a szívcsúcson hallható systolicus zörej és art. pulmonalis 2-ik hangjának ékeltsége; időnként pedig fellépett a szív működés szaporasága, mellszorongás és szaporább légvételek által kísérve.

Az állandóan jelenvolt eltérések határozott tünetei a kétcsucsú billentyű elégtelenségének, de az időnként kifejezett rohamokban fellépő eltérések nem szoktak a jelzett bántalommal jární. Billentyű elégtelenség idézhet ugyan elő légzési nehézségeket és szaporább szív működést, de ez többnyire azon időszakban történik, midőn a szív már nem compensál és ekkor egyéb tüneteket is okoz, mint visszeres pangást a májban és alsó végtagokon, a mely tünetek esetünkben hiányoztak és ezért az időnként fellépő eltéréseket más okból származottaknak kellett felvennünk.

A szív működés szaporaságát általában tachycardianak nevezik, ellentétben a gyér szív működéssel — bradycardia. Tachycardiát megkülönböztetünk állandót — habitualis — és rohamokban fellépőt — paroxysmalis. — Habitualis tachycardiánál — melynek oka rendszeren valamely dagnak a vagus nyaki részére gyakorolt nyomás folytán létrejött hűdés — a szív működés nem oly szapora, mint a paroxysmalisnál, így az eddig észlelt habitualis tachycardia egy esetében sem haladta meg perczenként a 150-et. Minthogy pedig esetünkben, a mellett, hogy a tachycardia rohamokban jelentkezett, minden roham alatt meghaladta a pulsus száma perczenként a 150-et, szünet alatt azonban csak 70—80 között ingadozott, symptomatikus diagnosis-képen tachycardia paroxysmalist kellett felvennünk.

Kifejezett paroxysmalis tachycardia eseteket irtak le többek között eddigelé a következők:

1. Traube: Deutsches Archiv. XXII. kötet.
2. Bensel: Centralblatt f. klin. Med. 1875.
3. Preisendörfer: Deutsches Archiv. XXVII. kötet.
4. Dehio: Petersburger med. Wochenschrift 1880.
5. Knecht: Berliner med. Wochenschrift 1874.
6. Zunker: " " " 1877.
7. Spengler: Deutsche med. " 1887.
8. Huppert: Berliner klin. " 1874.
9. Nothnagel: Wiener medic. Blätter 1887.
10. Theilhaber: Aerztl. Intelligenzblatt 1884.
11. Proebsting: Deutsches Archiv. XXXI. kötet.
12. Roth: Prager med. Wochenschrift 1884.
13. Honigmann: Deutsche med. Wochenschrift 1888.
14. Bristowe: Centralblatt f. klin. Medicin 1888.
15. Merhlen: " " " 1888.
16. Tonini: " " " 1888.
17. Fraentzel: Charitè Annal. XIV. évfolyam.
18. Bouveret: Centralblatt f. klin. Med. 1890.
19. Eichhorst: Spec. Pathologie u. Therapie. IV. kiadás.

A felsorolt észlelők által közölt esetekből levonva a következőket, van szerencsém a tisztelt szaküléssel röviden közölni.

Az irodalomban többféle név alatt találkozunk e bántalommal, így: Tachycardia paroxysmalis, Cardiopalmus, Cardiognus, Hyperkinesiscordis.

Tachycardia paroxysmalisnak nevezzük tehát a szív működésnek rohamokban jelentkező feltűnő szaporaságát, a midőn rohammentes időben a szív működés normalis. Nem szabad összetévesztenünk e bántalmat azon állapottal, midőn a véráram útjában hirtelen vagy lassanként előállott nagy akadályokat a szív legyőzni nem képes és ezért szaporán, de egészen rendetlenül működik — igen gyakran fordul elő az incompensatio időszakában — a mit delirium cordisnak neveznek. Tachycardianak egy esetét Kapff még ezen név alatt irt le.

A Tachycardia paroxysmalis aetiologiája igen homályos még; fellép a bántalom oly egyéneknél, a kiknek szívén addig eltérés kimutatható nem volt, vagy már előzőleg szervi szív bántalomban szenvedőknél. A szervi szív bántalmak közül, melyekhez tachycardia társult, fel van említve az art. coronariák megszőkülése, a kéthegyű és félholdképzű billentyűk elégtelensége. Addig normalis szívvel bíró egyéneknél fellépett, ha azok hosszas kimerítő betegség folytán igen elgyengültek. Fellépett addig egészséges egyéneknél az agy, gerincz-agy vagy a nervus vagusra behatott trauma után. Psychicus inge-

rekre ijedtség, öröm, kétségbeesés, és félelem, sőt kávé és thea nagymérvű élvezete után is láttak tachycardiát fellépni. Egy esetben észlelték nagyfokú ascites pnugálásánál. De leggyakrabban észlelték a reflectorikus uton előidézett rohamokat, így fogcariesnél, vándorvesénél, vese- és epeköveknél, bélférgeknél. Hysterianál is észlelték rohamokat, a hol állítólag elő lehetett azokat idézni az ovariumtájra gyakorolt nyomás által; míg a másik oldali ovariumtájra gyakorolt nyomás által képesek voltak megszüntetni akár a műlegesen előidézett vagy önként beállott rohamokat.

A bántalommal járó kórboncztani eltérések még teljesen ismeretlenek. Különböző észlelőknek tachycardiában szenvedő 4 betegük halt el, a kikenél megejthető volt a bonczolás, de egyik esetben sem találtak boncztani elváltozást, hanem egybehangzólag mind a 4 esetben kisfokú agy- és gerinczagi vérbőség mellett kissé tágult és atrophicus szívet találtak. A bántalom kórboncztani alapja tehát kimutatható nem lévén, ez is a neurosisok közé sorolható, mint sok más oly kifejezett és egyöntetű tünetekkel járó betegségek, melyeknek kell, hogy boncztani elváltozás képezze alapját, csak hogy mi azokat még nem ismerjük.

Igyekeztek azért a bántalmat kísérő legszembeötlőbb tünetekből kiindulva annak létrejöttét magyarázni. Így a szapora szív működést előidézheti a nervus vagus gátló hatásának megszűnése, illetőleg alábbhagyása, vagy a nervi accelerantések szív működést gyorsító hatásának fokozódottsága, azaz röviden vagus hűdés, vagy sympathicus izgalom. Ez utóbbi feltevés azonban kevésbé állja meg a helyét, mert állatokon tett kísérletek mutatták, hogy ép vagusok mellett a sympathicus izgatására a szív működés, vagy semmit sem szaporodott, vagy legfennebb a normalisnak kétszeresét érte el. Ez átlag számítva embereknél percenként 140 volna; már pedig az eddig észlelt paroxysmalis tachycardiák majdnem minden esetében meghaladta a pulsus száma percenként a 200-at, tehát a normalisnak háromszorosát. Már ezért is az észlelők legnagyobb része mellőzve ezen magyarázatot, inkább a másik okból igyekezett magyarázni a bántalom létrejöttét. Vagus hűdésnél ugyanis — mint állatokon végzett kísérletek is igazolták — tetemesen megszaporodhatik a szív működés, a normalisnak akár 4—5 szörösére, a mi embernél átlag számítva percenként 300 volna. De nemcsak ezen egy tünetet, ha-

nem a többit is inkább magyarázhatjuk a vagus hűdésből, kevésbé pedig a sympathicus izgalmából. Így a vérnyomás alacsonyosságát, a mi vagus hűdésnél önként következik, sympathicus izgalom elő nem idézi, mert a sympathicus izgatásnál, ha a vagus működése rendes, a vérnyomás ép oly nagy, mintha a sympathicus különösen izgatva nem is lenne. Már pedig hogy a vérnyomás a rohamok alatt alacsony, mutatja a minden észlelő által leirt kis mennyisége a roham alatt kiürített vizeletnek. Továbbá pusztán a sympathicus izgalom elő nem idézheti, azon csakis vagus hűdéssel járó gyenge szív összehúzódásokat, a melylyel ilyenkor a vért az ütérrendszerbe löki, úgy hogy néha az art. radialison nem is érezhető minden lökés, mert a gyenge lökő erő folytán Eichhorst szerint nem is jut el minden hullám odáig. A gyenge szívösszehúzódásokat mutatja még a pulsus görbe is, mert az ezeken látható és minden észlelő által felemlített monocrot pulstust is csak ez idézheti elő. A sympathicus izgalmat azért is nehezebb felvenni magyarázatként, mert 1—2 eset kivételével mindenütt hiányoztak a sympathicus fokozott izgatottságának egyéb tünetei, mint a látakülönbség és vasomotoricus zavar. Azon észlelők tehát, a kik a sympathicus izgalmat, mint a tachycardia előidézőjét mindezek daczára fenn akarták tartani; ezek között mint első, Nothnagel azon tételt állították fel, hogy a tachycardiát egyszer vagus hűdés, máskor sympathicus izgalom idézi elő és pedig ha a pulsus kicsiny, puha — mint minden leirt esetben — és vasomotoricus zavarok hiányoznak, úgy vagus hűdés, míg ha a pulsus nagy és feszes, ezenkívül vasomotoricus zavarok is jelentkeznek, úgy sympathicus izgalom szolgálna a bántalom alapjául. Fraentzel a legutóbbi időben még tovább ment a differenciozásban és azt mondja, ha a roham digitalis adagolására szűnik meg, úgy vagus hűdés, ha pedig digitalisra nem, azonban morphinra megszűnik, úgy sympathicus izgalom okozta volna. Úgy ám, de akárhány esetben — a hol legnagyobb valószínűséggel felvehető a vagus hűdés — a digitalis hatástalan, míg morphin vagy narcoticumra, akár pedig anélkül, ha a beteg elalszik, igen gyakran megszűnik a roham és csupán ebből mindjárt sympathicus izgalomra következtetni, véleményem szerint nem volna elég alapos. Hát azokban az esetekben, a hol sem a digitalis, sem a morphin meg nem szünteti a rohamot — a mi szintén le van írva több esetben — mire következtessünk?

Mig a sympathicus izgalomnak mi módon történő időnkénti fokozódását senki sem magyarázza, addig a vagus hűdés vagy legalább a vagus tonus alább hagyásának létrejövésére elég elfogadható magyarázattal rendelkezünk. Traube ugyanis kiindulva egy esetéből, a hol egy hosszas betegség folytán elgyengült egyénnek a felültetésénél tachycardia lépett fel, akként magyarázta a dolgot, hogy a hirtelen történt felülésnél agy anaemai állott be és ennek folytán a vagus centrum rosszabb táplálkozása miatt vagus hűdés okozta a szív működés szaporodását. A roham azon esetben, jöllehet a beteget rögtön lefektették, csak 2 órai fennállás után szűnt meg, a mit úgy magyarázott, hogy az agy anaemiája okozta táplálkozási zavar folytán beállott hűdés csak hosszabb ideig vérrel való rendes tápláltatás után szűnik meg. Ezen Traube-féle elmélet a legtöbb esetre alkalmazható, többek között azon esetben, hol ascites pungálásánál a folyadék hirtelen bocsájtatván ki, a has véredényei kitágultak és az agyból a vért elvonták, agy anaemia és ennek folytán vagus hűdés lépett fel. Így Guiter esetében a nyak bal oldalán egy megnagyobbodott nyirkmirigy nyomva a carotist, tachycardiát idézett elő.

Jöllehet, Bristowe tagadja, hogy a tachycardia összefüggene a szív valamely előrement anatomicus bántalmával, szerintem a mi esetünkben, a hol előzőleg a kétsúcsú billentyű elégtelensége volt jelen, ennek folytán kevesebb vér jutott a nagy vérkörbe és így előidézhető agy anaemia folytán vagus hűdést; mivel pedig esetünkben más ok kimutatható nem lévén, ezen magyarázatot kellett lehetőnek tartanunk. Ezen felvételemben megerősített még Bouveret, ki az utóbbi időben észlelt három esetnél, a hol az aorta félholdképű billentyűinek elégtelenségénél fellépett tachycardiát szintén ez úton létrejöttek magyarázta. Azon ellenvetésre pedig, hogy miért nem lép fel minden kétsúcsú vagy félholdképű billentyű elégtelenségénél tachycardia, azt lehetne válaszolni, hogy a mint nem jönnek létre minden elgyengült egyén felültetésénél és minden ascites pungálásánál az agy anaemiájának kifejezett tünetei, épen úgy nem kell, hogy minden billentyű bántalomban szenvedő egyénnél kifejlődjék tachycardia; hanem szükséges, hogy a vagus centrum — bizonyos általunk még ki nem mutatható körülmények folytán — mintegy praedisponálva legyen arra, hogy adandó alkalommal a hűdés létrejőjön.

A tachycardia létrejöttét magyarázó másik feltevésnek — ugyanis

a sympathicus izgalomnak — ellene szól végre még az is, hogy észleltek 8—10 óráig, sőt napokig tartó rohamokat. Már pedig a physiologusok kísérletei által be van bizonyítva, hogy ily hosszú időn át fokozottan és állandóan izgatni egy ideget vagy az izmot lehetetlen, mert az ideg és izom sokkal gyorsabban kifárad és elveszti ingerlékenységét; míg hűdése egy idegnek hosszabb időn át fennállhat, de azután teljesen gyógyulhat is, ha azt nem okozta valamely mélyebbre ható bonczati elváltozás.

A mi a bántalom tüneteit illeti, a betegünknel észlelt és már előbb leirtakon kívül a rohamot mellszorongás és szívdobogás előzi meg. A betegek állítása szerint, a szívük egyszer szaporábban, máskor gyérebbe lüktetne, a mig észreveszik a roham beálltakor, hogy szívük fokozott gyorsasággal működik, sőt némelyek hallani vélik a szapora szívdobogást. Ilyenkor aztán a pulsus szapora, az art. radialis alig érezhető, kicsiny és puha. A szívhangok rendesen tiszták, csak néha hallható a szívcsúcson több észlelő által leirt lágy systolicus zörej, a mi létrejöhet — hogy ha a szív első hangjának előidőzésében csakugyan a szív izomzatának jut a főszerep — mert ilyenkor a fokozott működés folytán a szívnek ezen szaporább és fárasztó összehúzódásainál az izomrostok valószínűleg nem képezhetnek szabályos hullámokat és így nem hangot, hanem zörejt adnak. Néha a szív működés annyira rendetlen, hogy a szívhangoknak egészen perpendicularis rythmusa lesz. A légvételek felületesek és szaporábbak, orthopnoë és cyanosis is észleltetett; néhány esetben leiratott roham alatt a rekesznek lejobb szállása, máskor a szív- és májtompulatnak megnagyobbodása, esetünkben mindezek hiányoztak. Megvolt azonban esetünknel is a vizeletnek roham alatt kisebb mennyiségben való kiürítése, sötétebb színe, nagyobb fajsúlya és a roham alatt ürített vizeletben mindig kimutatható volt kis mennyiségű fehérnye. A leirt tünetekkel járó roham hosszabb vagy rövidebb ideig tartó fennállása után, hirtelen vagy lassanként, önként vagy különböző műfogásokra megszűnik, hogy különböző hosszú szünet után újra ismétlődjék. A rohammentes időben a betegek — ha bántalom nincs jelen, teljesen jól érzik-magukat, csupán félnek ezen kínzó rohamok ismétlődésétől.

A bántalom diagnostizálása elég könnyű, mert rohamokban jelentkeznek; már ezért sem lehet összetéveszteni a myocarditis és delirium cordissal, különösen ha tekintetbe vesszük a beteg anamnaesist.

A betegség prognosisa attól függ, hogy ismerjük-e az alapbántalmat és tehetünk-e valamit az ellen, ha igen, akkor kedvező, mert az által a rohamok ismétlődésének elejét vehetjük. Kedvezőtlenebb a prognosisa, ha az alapbántalmat nem ismerjük vagy nem vagyunk képesek az ellen hatni; különösen öreg egyéneknel, a kikenél gyakori az ütereknek elfajulása, mert ilyen esetben, mint Parry is észlelte, roham alatt haemorrhagia cerebri léphet fel. Eltekintve azonban ettől, a be-

tegek elkedvetlenednek és életunottá lesznek. A bántalom következményeket nem idéz elő, legfennebb, mint újabban állítják, a szívnek kisfoku tágulása követi.

A gyógykezelés célja kétféle lehet: ugyanis az épen fennálló rohamnak megszüntetésére vagy a rohamok ismétlődésének meggátolására irányulhat.

A rohamok megszüntetésére különböző műfogások lettek ajánlva, így Brieger által nőknél az ovarium tájára gyakorolt nyomás. Czermak és utána többek szerint a nyaki vagusra gyakorolt nyomás megszüntetné a rohamot, esetünkben hatástalan volt, sőt a pulzust sem befolyásolta. Ép oly kevésbé hatott a Nothnagel által ajánlott hidegvíz vagy só nyeletése és a Honigmann által ajánlott faradizálása a szívtájnak. Jégzacskónak a szívtájra való alkalmazása vagy a betegek friss levegőre való vitele jó haszonnal alkalmazható, ha nem is a roham megszüntetésére, de legalább a betegek megkönnyebbítésére. Ilyen hatást érhetünk el a morphin vagy más narcoticák által. Ajánlottak a roham alatt digitalis forrázatból belégzéseket, de betegünknel ez sem szüntette meg a rohamot.

A rohammentes időben igyekeznünk kell az alapbántalmat vagy legalább annak tüneteit kezelni, különösen áll ez a reflectorikus úton előidézett tachycardiáknál. Minthogy a bántalom tipikus rohamokban jelentkezik, eleinte malaricus természetűnek vélték és adagoltak a rohammentes időben chinint, mit mi is megkísérlettünk, de eredmény nélkül. A legjobb sikerrel adtak eddig digitalist por vagy forrázatban, a miből 2—3 grammot elhasználva állítják, hogy igen sok esetben elmaradtak a rohamok. Mi is adtunk 3 gramm digitalist, mire a beteg 3 napig rohammentes levén a 4-ik napon elhagyta a kórodát; hogy ezután mi történt a beteggel, nem tudhattuk meg, mert daczára kutatásainknak azóta nem jelentkezett nálunk. Azért nem vagyunk azon helyzetben, hogy eldönthetnénk, miszerint csakugyan megvolt-e a digitalisnak jó hatása, vagy csak véletlenül a digitalis vételekor szünetelt a baj 3 napig.

Ajánlottak és ajánlanak folyton más és más szereket, különösen a nervinákat, de ezek is rendszeren cserben hagynak. Legutóbb a nyaki vagusra a leszálló állandó villamáramot alkalmazták sikerrel.

A tachycardia paroxysmalisnál alkalmazandó terapia tehát nem állapítható meg chablonszerűleg, hanem különböző esetekben más és más módon fogunk célt érni mindaddig, míg az orvosi tudomány annyira haladt, hogy ezen bántalom lényegét is és ezután gyógy módját biztosan megállapíthatjuk; a mi pedig csak úgy érhető el, ha minél több észlelt eset áll a búvárok rendelkezésére. Ezen célt ha kis mérvben is előmozdítandó, voltam bátor esetünket a tisztelt szaklésszel közölni.

A RÁKOS MÉH HÜVELYI KIÍRTÁSA.¹⁾

Engel Gábor dr. e. m. tanártól.

A mint egy nemzet műveltségi állapotát egyes iparcikkek nagyobb fogyasztásából hozzávetőleg megítélhetjük, úgy párhuzamot vonhatunk valamely kórfolyamat szakirodalmából annak gyakoriságáról és jelentőségéről.

Kevés kórfolyamat van, melyről annyi íratott volna, mint a szervezet rákos megbetegedéseiről és viszont be kell vallanunk, hogy kevés kórfolyamat van, melynek gyógykezelésében — daczára a technikai alapon nyugvó kezelés tökéletesedésének — oly kevés haladást mutathatunk fel.

A rákos megbetegedések statisztikáját tekintve találjuk, hogy 100 férfi betegre 240 nő esik. (Simpson). Schröder²⁾ összeállítása szerint rák miatt elhalt nőknél 33%-ot tesz ki a méhrák. Kórházunkban az utolsó 10 év alatt 166 férfi és 226 nő ápolgatott rák miatt (100 : 136). A nők közül 64%-nak méhrákja volt. Oly magas arány, mely méltán magyarázza azon lázas tevékenységet, melyet a nőgyógyászok kifejtének a méhrák technikai kezelésének művelésében.

A rák kezdeti szaka, terjedési jellege és később az egész szervezetre kiható természete igazolni látszik azon sebészi nézetet, hogy kezdetében a baj, mint helyi megbetegedés tekintessék és kezelése e nézetnek megfelelő legyen. A rákos méh sebészetében is e nézet bír érvénynyel, ha megvan a lehetőség, hogy műtét által ne csak a kóros rész távolíttassék el, hanem a műtét egészséges képletekben legyen végezhető. Sajnos azonban, hogy éppen a méhráknál — tekintve a szervnek elrejtett helyzetét és a női nemnek szemérmesség cím

¹⁾ Előadatott az orvos-természettudományi szakosztály 1890. október 24-én tartott orvosi szakülésén.

²⁾ Lehrb. d. Fr. — krankh. I. 257.

alatti idegenkedését, bajának orvosi kezelésre bizásában — sok esetben csak akkor jutunk a baj tudatára, midőn a rákos folyamat már vagy az egész szervezetre kiterjedt, vagy már oly gyengítő befolyást gyakorol az egész szervezetre, hogy a helyi kezelés nem képes azon eredményt nyújtani, mely megnyugtasson, hogy nem ok nélkül végeztük a műtétet és nem siker nélkül tettük ki a beteget egy nagyobb műtét esélyeinek.

Egy másik ok, hogy a sebészi nézettől eltérőleg vagyunk kénytelenek a méhrák kezelését tekinteni — azon szomorú tapasztalat, hogy daczára a legnagyobb igyekezetnek, műtétkor minden kóros és gyanus képletet eltávolítani, a kiújulás — egészen helybelileg — sokkal gyakoribb és gyorsabb, mint azon eredmény, melyet egy jól végzett műtét után joggal várhatunk. Ha talán a testnek egy más szerve és nem épen az, melyen műtétet végeztünk, volna az újabb rákos elfajulás székhelye s feltehetnők, hogy a bajnak újabb gócza már műtétünk alkalmával — természetesen tudunk nélkül — létezett, szolgálhatna némi vigaszul, hogy kötelességünket helyesen végeztük.

Azon nézetet tehát, hogy a méh egyes részeinek rákját helybeli megbetegedésnek tekintsük — bár Veit és Ruge becses vizsgálatai e mellett szólanak — kénytelenek vagyunk elejteni és így annak kezelését a mennyiben lehetséges, oly elv alapján végezni, mely a méh bármely részletének elfajulásánál az egész szervet megtámadottnak és a szervezetből eltávolítandónak tartja.

Véleményünk támogatására csak a méhrák sebészetének fejlődését kell áttekintsük, melyben fokozatosan látjuk a haladást azon irányban, mely leginkább megfelel a kiújulás elleni védekezésnek. A hüvelyi rész rákjánál különböző vegyi roncsoló szerek, égetések tüzes vassal, galvano-caustikus kacsusal, Paquelin hőégetővel voltak és vannak alkalmazásban. A hüvelyi rész egyszerű csonkítása, a nyaki részlet tölcserés kimetszése (Hegar), Schroeder magas csonkítása a hüvely feletti nyaki részben fokozatos haladást mutatnak a méh teljes eltávolítása felé. Freund V. 1878-ban közölt merész műtete — a rákos méhnek hasfali metszéssel egészben eltávolítása — bár eredményben nem felelt meg a várakozásnak, a méh sebészetének hatalmas lendületet adott és felélesztett egy rég elfeledett műtétet, a méh teljes kiirtását a hüvelyen keresztül.

Ezen műtét, melyet már a múlt század végén Wrisberg és Moñ-

teggier hoztak ajánlatba, 1822-ben végezte és esetét közölte Sauter János constanzi orvos, utána 1828-ban az angol Blundel és 1829-ben a francia Recanier. Daczára, hogy e műtési esetek nyilvánosságra lettek hozva, Európában egész az újabb időkig ilyszerü műtét nem végeztetett. Czerny 1878-ban végzett hüvelyi méhkiirtást s azt, mint tipikus műtétet meghonosította a nőgyógyászat terén; követői sorában most a nevesebb nőgyógyászok neveivel találkozunk. A műtétnek ezen gyors felkarolása és azon eredmények, melyek ez ideig elértettek, kellő bizonyítékai annak, hogy a méhrák sebészetében nemcsak korszakot alkot, hanem maradó becszel is fog birni.

Mint minden újabban kieszelt és gyakorlatba vett műtétnél, úgy ennél is kezdetben a jó eredmény rovására esett, hogy a műtetre szánt esetek nem voltak kellően kiválasztva és így az elért siker kevésbbé kecsegtető volt. Bizonyítja ezt Pfannenstiel¹⁾ összeállítása, mely szerint az 1878-tól 1882-ig végzett 158 esetben 23% volt a halálozás, az ezután végzett műtéteknél már csak 8.3%.

Hegarnak 93 Freund-féle műtéténel 73%, hüvelyi kiirtásnál ellenben csak 25% halálozása volt. Secheyron²⁾ 394 esetet gyűjtött össze: 15.47% halálozással, ezen esetek közül 2 év multán is teljesen gyógyult volt 10.48%. Érdekes Münchmeyer közleménye Leopold drezdai intézetéből (Arch. f. Gyn. XXXIV—89). Leopold 5 $\frac{1}{2}$ év alatt 110 hüvelyi kiirtást végzett, 5 $\frac{1}{2}$ % halálozással. Kiújulás miatt meghalt 10, más betegségben 4, jelenleg él a műtett nők 77.5%-a; két évnél tovább élt 64.5%.

A kiújulásra nézve is érdekes adatokat tartalmaz e közlemény; mig méh-nyakrák után 40%, méh-testrák után 33 $\frac{1}{2}$ %, addig a hüvelyi rész rákja után csak 20% volt a kiújulás. Jelentőséget tulajdonítok ezen adatoknak, mert eseteink kórjóslatára előleges tájékozást nyújtanak.

Még mindig nyílt kérdés és soká az fog maradni, mily esetekben javalt még a műtét, hol azon legfelsőbb határ, melyen túl a műtevés már a kísérletezés alig menthető útjára téved. A javalat felállításánál nem az egyetlen törekvésünk, hogy a műtét sikerüljön, hanem hogy az illetőt bajától megmenthessük, vagy legalább pár évig

1) Inaug. Diss. 1885.

2) Arch. d. tocol. 596.

tűrhető egészségi állapotot nyujthassunk neki. Helyesen mondja Fritsch „Aussichtslose Operationen zu machen ist inhumaner Sport“; és teljesen osztom Tauffler¹⁾ nézetét, hogy: „annál több beteget fogunk megmenteni, minél ritkábban operálunk“ az az minél jobban kiválasztjuk az eseteket és a javalat felállításánál ne vezessen azon fel fogás, hogy „az ilyen beteg nem vehető semmit s a minélelőbbi halál is csak nyereség részére.“ Kaltenbach uralkodó műtétül a teljes kiirtást ajánlja s csak ritkán, korlátolt megbetegedés esetében a részlegest.

Abel²⁾ kiirtott rákos méhek szövettani vizsgálatánál a méhür nyákhártyáját elváltozva találta, mely elváltozások legtöbbször kezdődő hús-daghoz (sarcoma) hasonlítottak. Fraenkel³⁾, Saurenhau⁴⁾, Ekhardt e leletekkel szemben úgy találták, hogy az úri nyákhártya csakugyan mutat elváltozásokat, de azok csak a nyákhártya idült lobos túltengésére vezethetők vissza. Ekhardt vizsgálataiból érdekes az, hogy ő a hüvelyi rész rákjánál jelentkező vérzéseket részben az álképletből, részben az úri nyákhártya túltengéséből eredőknek mondja. Több eset van közölve, hol utólagos vizsgálatnál nemcsak a hüvelyi részen, hanem a méhtestben önállóan fejlődött rákos elfajulás volt feltalálható, (Schantz⁵⁾, Stratz⁶⁾ stb.

Dirner⁷⁾ esetében a méhürben egy nagyobb kocsányos dag észlelt, mely részleges kiirtás után vérzéseket okozhatott volna. Ily eshetőségekre is kell gondolnunk javaslatunk felállításánál.

Azon nőgyógyászok nézeteinek jellemzésére, kik a méh teljes eltávolításának javalatait a technikai kivihetőség határáig igyekeznek kiterjeszteni, ide iktatom Theim (Kottbus) nyilatkozatát a német orv. és term. vizsgálók kölni 61-ik gyűléséről: ⁸⁾ „Teljes kiirtás után 3—5 hét múlva hegedés jön létre, mely gyakran oly ellenálló lesz, hogy kiújulás esetében nem következik be fekélyedés, csak göb képződés a

¹⁾ O. H. L. 1884—443. I.

²⁾ Arch. f. Gyn. XXX H. 2.

³⁾ Centralbl. f. Gyn. 1888. nro. 46.

⁴⁾ A. f. Gyn. XXX.

⁵⁾ Prag. m. Wochsch. 1887. n. 28.

⁶⁾ Centrbl. f. Gyn. nro. 50.

⁷⁾ O. H. L. 1890. n. 9.

⁸⁾ Centrbl. f. Gyn. 47.

hegben. A nők azután elpusztulnak a belső szervek másodlagos rákja miatt, vagy általános ráksenyvben és gyakran mentve maradnak halálukig minden tünet legborzasztóbbjától az evesedéstől, mely a szerencsétleneknek fájdalmai, gyengeségi érzete és halálfélelméhez még azon kínos érzést is okozza, hogy légkörük elbűzhödik és ezáltal környezetüknek még nagyobb terhére vannak. Ha palástoló eljárás mellett egyideig tartó javulás vagy talán látszólagos gyógyulás is következik be, ez csak azt mutatja, hogy azon esetek nem voltak inoperabilisek, és teljes kiirtás után kedvező eredményt mutattak volna“

Bár a méh eltávolítása a hüvelyen át mint typicus műtét tekintendő, azért csaknem minden műtő tett azon egyes változtatásokat. E műtétnél is helyes, hogy ne chablone szerűleg járjunk el, ne reproducáljunk csupán, hanem a körülmények tekintetbe vételével saját egyéniségünk nézeteit emeljük érvényre. A különböző műtéti módok és tapasztalatok után vívmányul tekinthetjük, hogy a Douglas úr alagesővezése nélkülözhetőnek, sőt károsnak tűnt ki, a hüvelyseb (boltozat) elzárása gyakorlati értékkel bír, a rákos részletnek előzetes eltávolítása által a műtéti tér hozzá férhetőbb és — mi fő — kóros váladék bejutása és így esetleges fertőzés megakadályozható lesz. (Tauffer.)

A petefészkek és vezetők egyidejű eltávolításának kérdése még nincs kellően tanulmányozva, bár ismerünk eseteket, melyeknél azok bennhagyása szövődményeket okozott. Részemről helyesnek tartanám az ivar működés szakában levő nőknél azok teljes eltávolítását, feltéve, hogy ezáltal oly nehézségek nem merülnének föl, melyek a műtét sikerét kockáztatnák.

Richelot a széles szalag csonkvégeinek lekötését szükségtelennek tartja, e helyett csipeszekkel leszorítást végez (forcipressur), melyek kétnap mulva utóvérzés veszélye nélkül eltávolíthatók. Németországban ez eljárást eddig Landau, Müller és Thiem követték. A tapasztalat meg fogja mutatni ezen újítás értékét; főelőnye eddig a műtét rövid tartamában áll.

Hazánkban a hüvelyi méhkiirtás műtétét először Tauffer tanár végezte 1881-ben. Kórodáján eddig 25 műtétet végzett 72% gyógyulással.

Kézmárszky tanár 5 év alatt 19 kiirtást végzett rák miatt;

Elischer m. tanár az Erzsébet kórházban 6-ot, ezek közül 3 esetnél több mint 4 év mult el a kiújulás jele nélkül; Erret Lajos tr. 1885. óta 16 méhkiirtást végzett; rák miatt 13 esetben egy halálozással. A petefészkeket mindig eltávolította; eseteiben láztalan lefolyás; ¹⁾ Dirner G. trnak ez évben egy műtete volt, esetét bemutatta a kir. orvos egylet ülésében.

Az általam végzett méhkiirtás esete a következő volt: N. Zsófia 34 éves, havi vérzéseit 13 éves korában kapta meg, rendes időközökkel jelentkeztek; hatszor szült rendszeren; első szülése 17 előtt utolsó 2 év előtt.

Fél év óta hüvelyéből hus-lé szerű, később bűzös folyást vett észre; kisebb időközökkel megújuló vérzéseit voltak, melyek következtében elgyengült.

A magas természetű, nagyobb vérvesztéseknek jellegét magán viselő nő hüvelye mérsékeltén tág, a hüvelyi rész egy érintésre könnyen vérző kis alma mekkoraságu dűdoros daggá átváltozva, melyen a méhszáj helyét nem lehet feltalálni. Méhtest valamivel nagyobb, mozgatható, hüvely boltozatok nyákhártyája rendes tapintatu, hashártya mögötti mirigyek nem tapinthatók ki. Szervi bántalmak nem találhatók. Kórisme: Carc. post. vagin-uteri.

Műtét szeptember 23-án 1890. A méh horgos fogóval lehuzatván, a hüvelyi rész kóros részlete csonkítottatott azon czélból, hogy ezáltal a műteti tér hozzáférhetőbb legyen és elkerültessék kóros részeknek érintkezése a készitendő sebzésekkel. A széles szalagok alapja két oldalt egy-egy mély varattal körül öltetett, a hátsó boltozat egy félkörös metszéssel megnyitattik, a finom hártya alakjában mutatkozó hashártya csipesszel megfogatván, átmetszetik. A nyílás két oldalt sérv metesszel tágíttatva, a méhkereszt szalagok átmetszetnek. A jobb-kéz két ujjával felhatolva, a méh fenék körül fogatik, s míg a hüvelyk a hüvelyi csonkra gyakorol nyomást, a méhtest a sebnyíláson keresztül nehézség nélkül kigördül. A méh szalagok körül öltött alapja bemetszetvén, a többi rész kötegekben catguttelek körül öltetve felszabadíttatik. Ezután férfi hugycsappal a hólyag alsó kerülete megjelöltetvén, a mellső boltozat nyákhártyája metszetik át, a mélyebb részletek körömmel fejtetnek le a hólyag hátsó faláról. A pete-fész-

¹⁾ Szives levélbeni közlések után.

kek mesenteriumai lekötve átvágnak, mire a minden oldalról felszabadított méh a kürtök és pete-fészkekkel együtt eltávolíttatik. A boltozatok megnyitása után egy-egy varrat tétetett a sebszélekre, mely a hashártya visszahuzódását megakadályozza. A hüvelyi seb 5 selem varrattal egyesítették, a lekötő varratok végei a jobb sebzúgban helyzetnek el. Hüvely kitömés jodoform gaze csíkokkal.

Hetedik nap a gaze csíkok és a hüvely varratok kivételnek; 9-ik nap gyenge huzásra a leszorító varratok távolíttatnak el. Harmadik nap magától vizel, 7-ik nap beöntésre székletétel. Beteg 11-ik nap ágyát elhagyja, 12-ik nap székletét magától. Lefolyás lázmentes. Vizsgálat 14-ik nap: hüvely 10 cmtr. mély vak tömlőt képez, felső végében vonalos puha heg.

HÄMATOMETRA A KETTŐS MÉH JOBB FELÉBEN. ¹⁾

Dr. Ákontz Károly egyetemi szülészeti tanársegédttől.

A nemző-életműszerek fejlődési hibáinak pontos észlelése és leírása adott alkalommal kötelességünk, mert hasonló esetek összege adja a fejlődés tudományával foglalkozó kutatónak azt az értékes anyagot, melynek teljes feldolgozása a fejlődési hibákat burkoló homályt idővel eloszlathatja.

Jelen esetemnél, mint ritkábban előforduló kóralaknál, még klinikailag is elég érdekes momentumot találok úgy, hogy közlését e szempontból is indokoltnak tartom.

Csak Müller Jánosnak ²⁾ a nemző-életműszerek fejlődésére vonatkozó vizsgálatai óta lehetett a genitáliák hibás képződéseit fejlődéstani és nem — mint az előtt történt — morphologicus alapon magyarázni.

Ilyen geneticus alapon osztályozza és tárgyalja anyagát Kussmaul ³⁾ klasszikus munkájában annyi szakértelemmel és oly világosan, hogy a legújabb hasonló irányu kutatásoknak még ma is e munka képezi kiindulási alapját.

Ez úttörő munkák óta tekintjük a genitáliák hibás képződéseit fejlődési abnormitásoknak, a fejlődés megakadásának az embryonalis élet különböző szakában.

Egy lépést tettünk tehát a kóros állapot magyarázatához, de e fejlődési fennakadás végső okát illetőleg még ma is csak a „ludus

¹⁾ Előadatott az orvos-természettudományi szakosztály 1890. október hó 24-én tartott orvosi szakülésén.

²⁾ Johannes Müller: *Bildungsgeschichte der Genitalien*. Düsseldorf. 1830.

³⁾ Adolf Kussmaul: *Von dem Mangel, der Verkümmerng und der Verdoppelung der Gebärmutter ect.* Würzburg. 1859.

naturae“ álláspontjára kell helyezkednünk és bevallhatjuk, hogy ismereteink e téren csekélyek.

Fürst¹⁾ a méh fejlődését öt szakaszra osztja. Az első szakasz a magzati élet nyolczadik hetéig terjed. Ez idő alatt kezdődik a nemi elkülönülés. A Wolff-féle testek a nő magzatnál, a Müller vezetékek a fiu magzatnál sorvadnak. Jellegző ez időszak végére, hogy a Müller vezetékek közt levő sövény eltünése még nem kezdődött meg.

A második szakasz a nyolczadik héttől a tizenkettedikig terjed. A nemi elkülönülés most még teljesebb. A Müller vezetékek összenövése magasabbra terjedt és a tizenkettedik hét végén a sövény teljesen eltűnt. A kloaka pedig végbél-nyílásra és sinus urogenitalisra különödött.

A harmadik szakasz a tizenkettedik héttől a huszadikig terjed. E szakasz végén a méhszarvak teljesen egyesültek és a kürtök megalkultak, valamint a külső nemi részek is készek.

A negyedik szakasz a huszadik héttől a magzati élet végéig terjed. Ez idő alatt a változások főleg a hüvely és méh nyálkahártyáira szorítkoznak és a méh mindinkább körte alakú lesz.

Az ötödik szakasz a születéstől a pubertásig terjed, midőn főleg a méh testében növekszik és falai vastagodnak.

A méh fejlődési hibáinak számos változata, árnyalata fordulhat elő. E különböző alakok létrejötte függ attól, hogy a fejlődés melyik szakában hat valamely körülmény változtatólag a rendesnek ismert fejlődési típusra?

Kussmaul²⁾ nyolcz főcsoportba osztályozza a női nemző életműszerek fejlődési hibáit. És pedig:

I. Csökevényes, hiányosan fejlett méh — uterus defectus, ut. unicornis ect.

II. A méh vagy mint teljesen kettős, vagy csak mint részben kettős szerv fejlődött ki. Az előbbihez sorolja az: ut. didelphyst, ut. duplex bicornist és az ut. septust. Az utóbbihoz az: ut. bicornis uncollist és az ut. subseptust.

III. A magzati és gyermeki méh — uterus foetalis és infantilis.

¹⁾ Livius Fürst: Ueber Bildungshemmungen des Utero-vaginal kanales. Monatschr. f. Geburtsk. Bd. XXX.

²⁾ U. az.

IV. A méh üreg teljes vagy részleges hiánya — atresia.

V. A méh ferdesége vagy elgörbülése, a Müller vezetékek vagy a széles szalagok aránytalan kifejlődése által okozva.

VI. A méh ferde állása, a méh-kürtök különböző hossza.

VII. A méh összenövése és a szomszéd élet-műszerekbe való nyílása.

VIII. A méh korai kifejlődése.

Kussmaulnak ez a beosztása az embryo fokozatos fejlődésére van alapítva. Ha a fejlődés korábbi szakában érvényesül az akadályozók — a gátló momentum — akkor létre jönnek a sorozatban előbb álló alakok; ha pedig a fejlődés megakadása az embryonalis élet egy későbbi szakában történik, akkor a sorozatnak hátrább álló alakjaival találkozunk.

Azonban a közölt esetek némelyikéből arra kell következtetnünk, hogy az az ismeretlen gátló momentum gyakran ugyanegy esetben a fejlődés különböző idejében, ismételve nyilvánul. Ekkor aztán létre jönnek az összetett alakok. Ilyen az eset, mikor pl. a Müller vezetékek nem egyesülhettek és létre jön a kettős méh; de egyszerűen az egyik méhfélben hiányos az üreg képződés is, azaz atresia van jelen. Az ilyen esetek aztán szükségessé teszik a fő-osztályok közé alsóbb osztályoknak igtatását.

Schroeder ¹⁾ a kettős genitáliáknál előforduló féloldali elzáródásokat kórboncztanilag következőleg osztályozza:

I. Mindkét Müller-vezeték külön fejlődött ki, de az egyik hymen nincs átfúródva.

II. Az egyik vezeték nem nyílt a sinus-urogenitalisba, ezért ezen az oldalon a hüvely a bemenet mögött el van záródva.

III. A féloldali Müller-vezeték nincs teljesen kifejlődve, ennek megfelelőleg a hüvely közepe táján vakon végződik.

IV. A hüvely egyes és pedig vagy azért, mert a Müller-vezetékeknek hüvelyt alkotó része egyé olvadt, vagy mert az egyik vezeték obliterált. Az uterus már kettős, de az egyik fél elzáródott.

V. A méh egyszarvú, a másik szarv csak csökevényesen fejlett és kivezető nyílása nincs.

¹⁾ Dr. C. Schroeder und M. Hofmeier: Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. 1889.

Az én következő esetem, mint látni fogjuk, ez osztályozás negyedik pontja alá sorolandó: Simonka Nasztázia 15 éves hajadon, 1888. szeptember 13-án ama panaszszal jött a kolozsvári egyetemi szülőházba, hogy mintegy év óta 4—5 hetenkint alhasi fájdalmi és ugyanilyenkor vizelési nehézségei vannak. Tisztulása még nem volt. Felvételekor állítólag három nap óta nem vizelt. És tényleg vizsgálatnál az erősen kitágult hólyagban két liter bűzös, sötétsárga vizeletet találtam. A hymen ép. A mellső hüvelyboltozatot egy ökölnyi, a kis medenczének kivált jobb felében székelő, daganat félgömb alakjában lenyomja. A hátulsó hátra és bal felé van kinyúlva. Méhszájat biztosan sehol sem tapintottam.

Ez alkalommal, mert ismételt vizelet-rekedés nem mutatkozott, anyja őt csakhamar haza vitte.

1889. június 11-én ismét felkereste intézetünket. Távozása óta állítólag kétszer volt, de csak kis mértékben, tisztulása. Panaszolja továbbá, hogy a daganat hasában jelentékenyen nőtt, időnkint igen fájdalmas és ismételve vizelési nehézségeket okozott.

Többszöri beható vizsgálatra ez alkalommal a következőket találtam:

A rendszeren fejlett, de halovány és sovány beteg alhasának jobb fele elődomborodik. Ennek megfelelően a hasban egy gyermek fejnyi ruganyos, sima, mozgatáskor kissé fájdalmas, a kis medenczébe be-terjedő daganat van. Az alhas balfelében két-három diónyi-tojásnyi az előbbi tumortól függetlenül mozgatható, képlet érezhető.

Belsőleg: a mellső hüvelyboltozat félgömb alakban erősen lenyomul, ruganyos; a hátulsó fel- és balfelé, a hüvely bemenettől mintegy 14 cmnyire terjed. A mellső fornix elődomborodását a hasban és kismedenczében székelő daganat eredményezi, melyben homályos fluctuálás is érezhető.

A méh száját sem újjal sem tűkörrel feltalálnom nem sikerült.

Pravaz fecskendezővel a hüvely felől próbacsapolást végeztem; a kiszivott folyadék barna, kátrányszerű folyékony vér volt.

Ezek alapján a hāmatometra kőrisméjét biztosan megállapítottam tartottam.

Feltűnő volt azonban a daganatnak excentricus elhelyezkedése; ez egyszerű hāmatometránál nem szokott előfordulni. Valamint nem

tudtam kellőképp magyarázni a bal medenczefélben levő, a fő daganattól függetlenül mozgatható képleteket.

E két körülménynél fogva a gyógyítást — az operatiót — kellő óvatossággal kezdettem meg. A beteget 1889. június 17-én narcotizáltam és a hüvely felől egy vékony troicart-ral csapoltam a daganatot. Tartalmát azonban csak részben bocsátottam ki ez alkalommal, hogy az ily módon nyert kedvezőbb viszonyok mellett, a radicalis műtét végzése előtt magamat pontosan tájékozhasssam. A kibocsátott egy liternyi folyadék kátrányszerű folyékony vér volt.

Kilencz napig egészen jól érezte magát betegem. Láztalan volt és a hüvelyéből kevés barnás folyadék ürült. Ekkor azonban heves alhasi görcsök jelentkeztek 39- és esténként magasabb láz és szapora érlökés kíséretében. E fájdalmak olyanok voltak, mint a milyeneket betegem körülbelől egy fél év óta időszakonként már több alkalommal-, legutóbb 4 hét előtt is érzett.

Két és fél napig tartottak e fájdalmak és a láz.

És ez idő alatt a hasi daganat ismét csaknem akkora lett, mint a csapolás előtt volt. A harmadik nap délutánján a hüvelyen át egy liternél több, a kibocsátotthoz hasonló folyadék ürült ki, mire a daganat jelentékenyen megkisebbedett és a lázak végkép kimaradtak.

Ezt a két és fél napig tartó rohamot valószínűleg a tisztulás okozta, midőn is a már elzáródott csapolási nyílás mögött a vér ujjolag meggyűlt.

További eljárásom abból állott, hogy a punctio nyílását asepticus laminariakkal fokozatosan tágítottam, a retentionális ürt drainiroztam és naponta desiniciáltam. A gyógyulás ezután zavartalanul folyt. Julius 19—20-án csekély vérzése — valószínűleg tisztulása volt a betegnek.

Midőn a mesterséges nyílás ujjnyira ki volt tágítva combinált — hüvely végbeli — vizsgálatlalt a következőt találtam :

Hüvely felső része haránt irányban feltűnően tág. Mutató ujjam a nyíláson át egy kis tojásnyi, helyenkint mogyorónyi s nagyobb mellék üregekbe folytatódó fő-üregbe jut. A fő-üreg a középtől jobbra foglal helyet, egyik melléküreg a jobb fancesont mögött majdnem a jobb medencze falig terjed. Felfele a fő-üreg gyürüszzerű összehúzó-dást mutat. E felett egy kis tojásnyi jól mozgatható tömörebb, tőle jobbra egy kisebb hasonló, vele ujjnyi kocsánnyal összefüggő képlet

érezhető. A méhkutató a gyűrűszerű szükületen át fel-, és jobbfelé a mesterséges nyílástól számítva 7·5—8-cmnyire halad. Gombja a hasfalon át érezhető. Az öblös üregnek fala 0·5—1 cm. vastag, a bélése sarjszövet.

Nyilván való tehát, hogy az öblös üreg: a kitágult cervix; a felső határán levő szükült rész: a belső méhszáj; az e felett érezhető tojasnyi képlet: a méh, illetőleg a pete-fészek a kitágult kürttel.

Ugyan ez alkalommal a balra kinyujtott hüvelyboltozatban egy alig érezhető puha, kis emlőbimbónyi képletet és rajta egy lencsényi bemélyedést találok. E képlet folytatásakint a bal medenczefélben egy hengerszerű felfelé elvékonyodó tojasnyi tömör test van. E test és a jobboldali méh közé a vizsgáló kéz több ujja mélyen behalad, úgy, hogy a két képlet közt némi összefüggés csak a legalsó részben vehető fel. Tükrön át a nyílás széleit fellazultaknak és helyenkint szürkés-csapadékkal bevontaknak látjuk. A bal fornixban érzett képlet egy kis portionak, a lencsényi behúzódás méhszájának ismerhető fel. Rajta keresztül a sonda könnyen halad fel- és balfelé mintegy 7 cmnyire, gombja a hasfalon át érezhető.

A kezdetben bonyolultnak látszó kép végre tehát teljesen felderítve állott előttem.

Egyes hüvely mellett jelen van két méhfél. A két fél közt némi — valószínűleg kötőszöveti — összefüggés csak a nyaki táj alsó részében található. A jobb méhfél hiányosan van fejlődve, mert külső méhszája nem képződött; a baloldali azonban rendesen fejlődött ki.

Vagyis jelen van egyfelől uterus duplex separatus seu didelphys, másfelől a jobb méhfél szájának az atresiája, melyhez később hāmatometra és hāmatosalpynx lateralis csatlakozott. Esetem ezek szerint kettős — összetett — fejlődési rendellenesség.

A Müller-vezetékek alsó — hüvelyt alkotó — része teljesen egyesült, míg az uterussá fejlődő része egészen önállóan, különválva fejlődött tovább. Ezenkívül a jobb méhfélnél az üreg képződés is hiányos, t. i. a külső méhszáj zárva maradt.

Az uterus didelphysnek az ébrényi élet nyolczadik hete előtt kell képződnie, mert később — a kilencedik hétben — a méh-szarvak már részben egyesültek, tehát a két Müller vezetéknek az ut. didelphysre jellegző külön, önálló kifejlődése már nem lehetséges

(Fürst, Kussmaul)¹⁾. Az atresiának képződése azonban valamivel későbbre — a nyolczadik és tizenkettedik hét közti időre — teendő. Mert míg a nyolczadik hét előtt méhüregget csak ritkán találunk s épen ezért atresiáról nem szólhatunk, addig a tizenkettedik hét után az üregképződés már teljesen be van fejezve, tehát a méh elvesztette azt a jellegzetes alakját, mely atresiára hajlamos (Puech)²⁾. A kettős genitáliáknál jelenlevő egyoldali hämatometrát a németek „lateralis“-nak, a francziák Puech nimes-i nőgyógyász után hämatometra complexának nevezik.

Complexának azért nevezi Puech, mert míg egyik szarvban retentio van jelen, addig a másik szarvból többnyire rendes a havi-vérzés.

A kórisme megállapítására ez az egyik legfontosabb körülmény. Egy másik nem kevesebb jelentőségű mozzanat: a nyitott szarv portiojának viszonya és viselkedése a retentionalis daganattal szemben. Hasonló esetekben az ép portio vaginalist az elzáródott és kitágult szarv oldalra szorítja és a méhszáját patkó alakban kinyújtja.³⁾

Betegmennél azonban a bal méhszáját csak később, az elzárt méhfél megnyitása után sikerült feltalálnom.

A tisztulás sem adott kellő alapot a diagnosis-ra. Mert a 15 éves betegnek, daczára, hogy egy év óta moliminái vannak, tisztulása még nem volt. Az első és második vizsgálat közti idő — 9 hónap — alatt állítólag csak kétszer és csak nagyon kevés vérzése lett volna. Betegem csekély intelligentiájánál fogva ezt az állítását nem értékesíthettem kellően. — A tisztulásról, valamint a méhszájról felemlített e körülmények, azt hiszem, alkalmasak voltak arra, hogy kettős méh jelenlétére ne gondoljak.

Kivételesen ugyan fordul elő oly eset, a hol az egyik méhfél — pl. a nyitott — később fejlődik ki annyira, hogy a tisztulásban részt vehet. De az már ritkaság, hogy a két méhfél kifejlődése közt ily jelentékeny idő különbség legyen, mint esetemben. Betegmennél a jobb méhfél már 1887. utolsó hónapjaiban tisztult, legalább a reten-

1) l. előbb.

2) Dr. Albert Puech: Des Atrésies complexes des Voies génitales de la femme ect. Annales de Gynécologie, 1875. T. III. és IV.

3) P. Müller: Handbuch der Frauenkrankheiten 1885. Bd. I. 545. lap.

tió tüneteinek kezdetét ekkora teszi, ellenben a bal méhfél — ha a beteg állítását valónak veszem — csak 1889. első hónapjaiban.

Rendszeren egyidejűleg kezdődik meg mind a két szarvban a tisztulás.

Annak mentségére, hogy kezdetben esetemet teljesen magyarázni nem tudtam, azt hiszem, e felemlített körülmények elegendők. Elégtételem pedig az, hogy elég gyakran találkozunk az irodalomban példákkal, a hol az eset egészen téves értelmezése hibás diagnosist és a beteg vesztét eredményezte. ¹⁾

A diagnosist illetőleg feltétlenül alá kell írnom Puechnek következő állítását: ²⁾

„En apparence rieu n'est plus facile que de reconnaître l'existence d'une atrésie complexe, en réalité rieu n'est plus sérieusement difficile quand ou n'est pas prévenu de sa possibilité.“

Tényleg egyoldali atresiánál — mondja ő tovább — a bántalom okozta subjectio zavarok semmi pathognomonicusat nem mutatnak. Sőt annyira változók és zavarók, hogy nem csoda, ha a kórisme oly gyakran hibás, vagy egyáltalán csak a tetemen ismerjük fel a bántalmat.

Scanzoni ³⁾, valamint Schroeder ³⁾ is igen nehéznek tartja a kórisme megállapítását azon esetekben, hol az egyik méhfél van elzáródva. Breisky ⁴⁾ biztos kórismézés szempontjából az előzetes csapolást tartja szükségesnek.

Minél magasabban van az elzáródás a tubákban, annál hamarabb képződik vérömlény, tehát annál kiméletesebben kell a vizsgálatot, meg az operációt végeznünk.

A bántalom gyógyítása a meggyült vér kibocsátásával, a hiányzó nyílás készítésével és ennek állandósításával érhető el.

A műtét első tekintetre jelentéktelennek látszik, de tényleg komoly veszélyei vannak. Mert könnyen sérthetjük a mellék szerveket, vagy megrepedhet a kitágult kürt, de infectio és ennek folytán halálos peritonitis is veszélyezteti az operált életet. E körülmények folytán

¹⁾ Puech: l. előbb T. IV. p. 40.

²⁾ Dr. F. W. v. Scanzoni: Lehrbuch d. Krankh. d. weibl. Sexualorgane. 1867. Bd. I. p. 77.

³⁾ L. előbb.

⁴⁾ Breisky: Krankheiten der Vagina. 1879.

a gyógyulás is kedvezőtlen. Puech 26 esetében 8 halálozás fordul elő. A halálozás még gyakoribb, ha az elzáródás a méhszájban van, Puech 4 esete közül csak egy gyógyult. Az újabb irodalomban aránylag több gyógyult esetet találunk, mit a körültekintőbb diagnostikának és az operatív technika haladásának kell tulajdonítanunk.

Néhány műtő a gyógyítás érdekében kívánatosnak tartja, a mennyiben lehet még a pubertas előtt végezni az operatiót.

Hirschsprung¹⁾ ezért minden újszülött genitáliájának rendszeres vizsgálatát ajánlja.

Hugier²⁾ és még más francia műtő épen ellenkezőleg csak akkor operált, midőn már a kürt megrepedt.

Azonban általánosan elfogadott elv: a kórismezés után minél előbb kibocsátani a meggyült vért. A bántalom kezdeti időszakában ugyanis ritkán van a kürt is kitágulva és kevésbé találunk összenövéseket a méh és szomszédsága közt; mind oly körülmények, melyek a műtét sikerét lényegesen befolyásolják.

Ma már túlhaladott álláspont az önkéntes gyógyulásra, az elzárt szervnek kifelé való áttörésére várni.

A folyadékot lassan kell kibocsátanunk, hogy a hasüri feszülésben hirtelen csökkenés ne álljon be, vagy hogy az esetleges összenövések ne vongálódjanak. Így aztán főleg a kitágult kürt repedését kerülnünk ki.

A troicart szemben az incisióval legalkalmasabb arra, hogy a folyadékot tetszésünk szerint lassan bocsássuk ki. Méh-szájzáródásoknál Schroeder is ezt ajánlja.³⁾ A nyílás állandósításáról méhszájatresziáknál szerintem csak később lehet gondoskodni. Akkor t. i., ha a folyadék teljes kiürülése után, a többé kevésbé normalis viszonyok mellett, magunkat kellően tájékozhatjuk s nem tarthatunk attól, hogy az aránylag nagyobb beavatkozással valamely irányban árthatunk.

A nyílás állandósítása céljából Schroeder,⁴⁾ Martin⁵⁾ és mások

¹⁾ Dr. A. Hegar és dr. Kaltenbach: Die operative Gynäkologie. 1886.

²⁾ G. Bernutz: Conférences Cliniques sur les Maladies des Femmes. Paris, 1888.

³⁾ Dr. Schroeder K.: A női ivarszervek betegségei. 1876. 56. lap.

⁴⁾ Las Casas dos Santos: Missbildungen des Uterus. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. XIV.

⁵⁾ F. Kinderlen: Missbildungen der weibl. Genitalorgane. Zeitschr. f. Geb. u. G. Bd. XV.

a környezetből ép nyálkahártyát varrnak a sebbe, vagy — kivált hüvelyzáródásoknál — egy nagyobbacska részt vágnak ki a sövényből.

Én e kissé nehézkes és e miatt veszedelmesebb, de a gyógyulásra teljes garantiát még sem nyújtó eljárás helyett, esetemben a nyílást lámináriákkal tompán tágitottam és ezt ismétlem a szükséghez mérten mindaddig, míg a nyílás állandósúl. Betegemnél ismételve tágitni távozása óta nem volt szükség.

Esetemen okulva, ezt a Breisky által is ajánlott eljárást kielégítőnek és egyszerűségénél fogva czélszerűnek is tartom. Továbbá különös suly fektetendő az operationál az asepticus eljárásra.

Az abdominalis sebészet megtanított arra, hogy a hashártya jelentékeny ingereket — vér, idegen test stb. — minden nagyobb visszahatás nélkül eltűr, csak legyenek ez ingerek asepticusok. Találunk is tényleg példákat az újabb irodalomban, ahol a hämatosalpynx, vagy pl. Chiari ¹⁾ esetében a méhterhes mellékszárva a hasüreg felé megrepedt és mégis meggyógyult a beteg. Valószínűleg azért, mert a kiömlött folyadék nem volt fertőző.

Végül megemlítem, hogy betegem távozása óta — 1889. aug. hó — teljesen egészséges. Négy hetenkint van tisztulása, a vérzés 7 napig tart és igen bő. Mult év december havában férjhez ment és mint az 1890. szeptember 11-én megejtett vizsgálat mutatja, valószínűleg 2 hó óta terhes. A fogamzás a bal szarvban történt. A jobb szarv portiója, mint a hüvelybe kiemelkedő duzzanat érezhető s körül veszi a mesterséges méhszájat, melyen át a sonda könnyen halad 6.5—7 cmnyire a jobb szarvba.

E leirt esettel egyező fejlődési abnormitást a rendelkezésemre álló irodalomban csak egyet találtam, a Freudenbergét. ²⁾ E beteget Schroeder tanár operálta ismételve, legutolsó műtete a hüvely nyálkahártyájának a mesterséges méh szájába varrásából állott. A beteg azonban az operatio után fellépett peritonitis következtében meghalt.

¹⁾ Las Casas dos Santos: Missbildungen des Uterus. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XIV.

²⁾ F. Freudenberg: Zeitschr. f. Gyn. und Geb. Bd. V.

ÚJ REACTIO A VIZELETBEN LÉVŐ REDUKÁLÓ ANYAGOKRA.¹⁾

Dr. Koch Ferencztől.

A természettudományi szakosztály október havi ülésén bemutattam egy reactiót, a mely szerint a phenylhydrazin és a hydrazobenzol már igen híg oldatokban is a molybdánsavasammonium légenysavoldatával szép kék színeződést mutatnak. Ezen kék szín onnan ered, hogy a phenylhydrazin és a hydrazobenzol a molybdánsavsó oldatával összejöve, élenyülnek; a molybdánsavsó tehát a kevesebb élenyt tartalmazó kék vegyületté redukálódik.

Dr. Gáspár János, főreáliskolai tanár Temesvártt, már korábban fölemlített egy tényt, mely a vizeletre irányította figyelmemet, a mely kssé megváltoztatott körülmények mellett a molybdánsavsóval szintén ad egy hasonló reactiót. Bátor vagyok e reactióra vonatkozó eddigi észleleteimet a tisztelt szakosztálynak bemutatni.

Minden emberi vizelet, a melyet eddig megvizsgáltam, legyen az akár friss, akár néhány napos, vagy legyen az a nap bármely szakából, molybdánsavas ammonium légenysavoldatával és utána ammoniákkal vagy valamely alkalihydrattal kezelve, kék színt ad, a mely kék szín igen intensiv és rögtön elő áll.

A molybdánsavsóoldatot úgy készítem, hogy az árúbeli molybdánsavas ammoniumból $(\text{NH}_4)_6 \text{Mo}_7 \text{O}_{24} + 4\text{H}_2\text{O}$ veszek körülbelül egy grammnyi mennyiséget, ezt feloldom 15—20 c. c. vízben és ezen oldathoz mérsékelten concentrált légenysavból adok annyit, hogy az eleinte keletkező csapadék ismét oldatba menjen. Ezen így elkészített oldat 10—15 próbára is elegendő.

A megvizsgálandó vizelethől, melyet közvetlenül, szűrés nélkül használhatok, veszek egy kémleőcsőbe egynehány köbcentiméternyit és ehhez adok a molybdánsavsó oldatából annyit, hogy okvetlenül előálljon

¹⁾ Előadatott az orvos-természettudományi szakosztály 1890. november hó 21-én tartott orvosi szakülésén.

egy csapadék, a mely piszkos, szürkés-zöld színű. Ha most ehhez ovatosan töltök conc. ammoniakoldatot, akkor azon mértékben, a mint a csapadék eltűnik, a folyadék mindinkább kékebb színű lesz, a míg végre teljesen tiszta, sötétkék színű oldatot nyerek. Vehetek ammoniak helyett kalihydrat vagy natronhydrat oldatot is, csak hogy nem oly szép a reactio, mert a lúg fölőse a folyadékban rövid idő mulva csapadékot idéz elő, a mely kissé gyengíti a kék színt. Ezen reactio oly érzékeny, hogy egy csepp vizelettel is sikerül.

A körülmények, melyek e reactiót befolyásolják, a következők: Ha a vizelethez elegendő mennyiségű concentrált légenysavat adok és főzöm, akkor az eleinte vörösbarna és később sárga színű lesz. Most már a molybdánsavsó oldatával és ammoniakkal nem adja a reactiót. Ha csak egy néhány csepp légenysavval főzöm, akkor a vizelet csak vörös-barna színű marad és még adja a reactiót. Elegendő légenysav tehát a főzésnél elbontja a vizelet redukáló anyagát. Conc. sósavból még többet kell vennünk és még hosszabban kell főznünk, hogy a reactio elmaradjon. Hígított kénsav még gyengébben hat, ellenben concentrált kénsav meglehetősen gyorsan. Mind ez említett esetekben a vizeletet többé-kevésbé hosszú ideig kellett főznünk. Ha mi azonban a vizelethez alchlorosavas mészoldatot adunk, akkor a redukáló anyag úgy látszik, már a hidegben lesz elbontva, mert a reactio ilyenkor teljesen kimarad. Ugyanez történik akkor is, ha a vizelethez bromvizet adunk. Alkalihydratokkal a vizelet hosszabb ideig főzhető, a nélkül, hogy a reactio elmaradna. Redukáló anyagok, a melyek különben magukban a molybdánsavsót nem redukálják, a melyek tehát nem adnak vele kék színeződést, mint pl. a jódköenysav, a vizelethez adva, tetemesen elősegítik a reactiót a molybdánsavsóval. Hogy ha a vizelethez egy keveréket adok, kevés jódköenysavból és molybdánsavsóból, akkor még mielőtt az ammoniakot hozzáadnám, bekövetkezik a reactio és pedig igen szépen. A folyadék fokenként zöldebb és zöldebb lesz, míg végre teljesen smaragd zöld színt mutat. Ezen szín ammoniak hozzáadásával szintén átmegy a rendes kék színbe.

Miután a leirt reactiót minden vizelet mutatja, azért e reactio okozója az emberi vizelet egy normál alkotórészének tekintendő, és pedig, miután a molybdánsavsóra csakis erősen redukáló anyagok (phenylhydrazin, hydrazobensol) hatnak, azért ez alkatrészt a redukáló anyagok közé kell sorolnunk.

Biztonság kedvéért megvizsgáltam a vizeletben előjövő összes normál szerves alkotó részeket, a melyek t. i. már le voltak választathatók és egyik sem adta a molybdänsavsóval a reactiót, még a kreatinin és a húgysav sem, holott ezek az idevágó irodalomban úgy vannak feltüntetve, mint reducálást okozó anyagok. Volna ugyan a szőlőcukor, a mely szintén redukálja a molybdänsavsót, de ez nem normál alkotó része a vizeletnek és más körülméyek között is redukál. Itt ugyanis csak az oldat hevítésénél következik be a reductio, a mig az észlelt reactionál már hidegben. Lehet, hogy a még kevésbé ismert redukáló anyagok, a melyek a szőlőcukor meghatározásánál gátlólag hatnak, okozzák a molybdänsav redukálását. Ezt a további vizsgálatok fogják eldönteni, a melyeket még folytatni szándékozom.

A vizelet szervesetlen alkatrészei között azonban van egy, a mely a molybdänsavsót szintén redukálja és ez az alkéneccsavas natrium. $\text{Na}_2 \text{S}_2 \text{O}_3$. Lehetne tehát a reactiót ennek tulajdonítani, ha egyes körülmények nem szólanának ellene. Az alkéneccsavas natrium először nem lesz az emberi vizelet normál alkotó részének tekintve és Strümpel (Archiv. d. Heilk. 17, 390. 1876.) ezt csak egy esetben észlelte, egy typhus betegnél. De ha normal alkotó rész is lenne, más itt a reactió befolyása, mint a hogyan azt leirtam. Alkéneccsavas natriumból egy igen híg oldat ugyanis molybdänsavsó oldattal és erre ammoniakkal kezelve, nem is adja a reactiót és csak úgy áll elő, ha az alkéneccsavas sóoldatot a molybdänsavsó oldattal, a melynek lehetőleg szabad savat kell tartalmaznia, főzöm. A kék szín ilyenkor fokozatosan előtűnik, a mint azonban ehhez ammoniakot adok, a szín azonnal eltűnik. Végre

Az alkéneccsavas natrium, ha bármily kis mennyiségben van jelen, elárulja magát az által, hogy a folyadék sósavval való főzésnél tejes zavarodást mutat, a mi az alkéneccsavas natrium elbomlásánál képződő kénből ered. A normál vizelet ezt nem mutatja.

Igen sok útat és módot próbáltam, hogy leválasszam a vizelethől a reducálást okozó anyagot, de kielégítő eredményt még nem nyertem. Az ezen úton megkezdett vizsgálatokat folytatom, s ha kielégítő eredményhez jutok, bátor leszek azt a tisztelt szakosztálynak egy későbbi ülésen előterjeszteni.

KÖZLEMÉNYEK A KOLOZSVÁRI MAGY. KIR. FERENCZ JÓZSEF
TUD. EGYETEM ÉLET- ÉS SZÖVETTANI INTÉZETÉBŐL.

XXVII.

*Az izommunka s a szellemi foglalkozás befolyása a phosphorsav-
kiválasztásra. *)*

Dr. Preysz Kornél tanársegédtől.

Az izommunkának befolyása a phosphorsavkiválasztásra már eddig is számos vizsgálat tárgyát képezte, anélkül, hogy mindeddig véglegesen eldöntetett volna.

Csaknem érthetetlennek látszik első perczben, hogy az eddigi eredmények gyakran homlokegyenest ellenkeznek, mert míg a vizsgálók egyik része azt állítja, hogy izommunkára felszaporodik a kiválasztott phosphorsav, addig mások e felszaporodást nem bírták kimutatni, sőt csökkenést találtak.

Ép így van ez a szellemi munkával, az idegek izgalmával is, mely után majd több volt a phosphorsav, majd kevesebb a különböző szerzők szerint.

A kérdés eldöntésére célszerűnek láttam teljesen egyenlő mennyiségű s minőségű táplálkozás mellett vizsgálni e viszonyokat magamon előbb normális foglalkozás, majd nagyobb foku izommunka s végre szellemi megerőltetés után.

Hogy a vizsgálatot teljesen normalis physiologicus viszonyok közt végezhessem, oly étrendet kellett megállapítanom, mely egyenlősége mellett annyi tápanyagot tartalmaz, hogy szervezetem kiadásait fedezze.

1) Előadatott az orvosi szak 1890. december 19-én tartott ülésén.

E czélből a következő étrendet állítottam össze :

Reggelire :	160	gramm	tojás (héj nélkül mérve),
	100	"	fehér búzakenyér.
Délre :	250	"	hús,
	50	"	vaj,
	50	"	kenyér.
Vacsorára :	500	"	tej,
	150	"	kenyér.

Ezen táplálék vegyi összetételét a következő számítás adja :

König ¹⁾ szerint:

	A víztartalom	N.tart. anyag	Zsír	Hamu
sovány ökörhúsban	76·71%	20·78%	1·50%	1·18%
" tehénhúsban	76·35	20·54	1·78	1·32
tehát sovány marhahús- ban átlag	76·53%	20·66%	1·64%	1·25%

S így az általam evett

250 gramm húsban	191·32 gramm a víz
	51·65 " a N.tart. anyag.
	4·10 " a zsír
	3·12 " a hamu.

E hamuban 41·20%, vagyis 1·28 gramm a phosphorsav.

A Nitrogen a friss húsnak 3·45%-a vagyis 8·625 gramm.

Továbbá 500 gramm tejben	87·42% a víz vagyis	437·10 gramm.
	3·41 " a N. tart. anyag	17·05 "
	3·65 " a zsír	18·25 "
	4·81 " a Nment. anyag	24·05 "
	0·71 " a hamu	3·55 "

E hamuban 27·98%, a phosphors. vagyis 0·99 gramm.

A légenyirtalom ²⁾ 100 gramm tejben 0·63 gramm s így 500 grammban 3·15 gramm.

¹⁾ König J. Die menschlichen Nahrungs u. Genussmittel Berlin, 1883.

²⁾ Pettenkofer és Voit. Untersuchungen über den Stoffverbrauch d. norm. Menchen. Zeitschr. f. Biol. 1866. II. 468.

160 gramm tojásban (héj nélkül mérve):

73·67%	a víz	117·87	gramm.
12·55	" a N. tart. anyag	20·08	"
12·11	" a zsír	19·38	"
0·55	" a Nment anyag	0·88	"
1·12	" a hamu	1·79	"

E hamuban 37·63% a phosphors. vagyis 0·67 gramm.

A N. tartalom a száraz alkatrészek 7·66%-a tehát 3·22 gramm.

300 gr. fehér búzakenyérben	35·51%	a víz	106·53	gramm.
	7·06	" a N. tart. anyag	21·18	"
	0·46	" a zsír	1·38	"
	4·02	" a cukor	12·06	"
	51·46	" a Nment. anyag	154·38	"
	0·32	" a farost	0·96	"
	1·09	" a hamu	3·27	"

E hamuban 30·1% a phosphorsav 0·98 gramm.

A légenyirtalom a száraz alkatrészek 1·75%-a tehát 3·39

Végre 50 gramm vajban	14·49%	a víz	7·25	gramm.
	83·27	" a zsír	41·63	"
	0·71	" a N. tart. anyag	0·36	"
	0·58	" a tejcukor	0·29	"
	0·95	" a hamu	0·47	"

E hamu legnagyobb része konyhasó; a jó s nem sózott vajban a sók nem haladják meg a 0·3%-ot.

Összes táplálékomb volt tehát:

		a víz	N. tart. anyag	Nitr.	phsav	zsír
250 gr. hús,	ebben	191·32 gr.	51·65 gr.	8·63 gr.	1·28 gr.	4·10 gr.
500 " tej	"	437·10 "	17·05 "	3·15 "	0·99 "	18·25 "
160 " tojás	"	117·87 "	20·08 "	3·22 "	0·67 "	19·38 "
300 " búzakenyér	"	106·53 "	21·18 "	3·39 "	0·98 "	1·38 "
50 " vaj	"	7·25 "	0·36 "	0·36 "	? "	41·63 "

Összesen tehát 860·07 gr. 110·32 gr. 18·75 gr. 3·92 gr. 84·74 gr.
s kb. 1200 ke. víz naponta.

Vierordt¹⁾ szerint felnőtt ember tápszükséglete átlag 120 gr. fehérnye, 90 gr. zsír és 330 gr. szénhidrát.

¹⁾ Grundriss d. Physiologie des Menschen 1877. 3. Aufl. 288. lap.

Nálam már ezen tápmennyiség mellett változatlan maradt a testsúly.

Megállapítva így a táplálkozást, naponta meghatároztam a vizeletben kiválasztott phosphorsavat úgy normalis munka alatt, mint nagyobb izommunka, s megeröltető szellemi foglalkozás után.

E vizsgálataim eredménye a következő:

Normalis foglalkozás mellett volt :

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsulya		
1-ső nap	1200 köbc.	1022·0	2·80 gramm	—
2-ik "	1160 "	1023·1	2·56 "	-0·24 gr.
3-ik "	1210 "	1021·7	2·93 "	+0·37 "
4-ik "	1210 "	1021·0	2·67 "	-0·26 "
5-ik "	1005 "	1023·5	2·88 "	+0·21 "
6-ik "	1150 "	1022·8	2·60 "	-0·28 "
7-ik "	1135 "	1023·2	2·73 "	+0·13 "
8-ik "	1250 "	1021·4	2·97 "	+0·24 "
9-ik "	1260 "	1020·9	3·— "	+0·03 "
10-ik "	1180 "	1021·7	2·70 "	-0·30 "
Összesen	11·760 köbc.		27·84 gr.	

Tíz nap alatt volt tehát az összes phosphorsav mennyisége 27·84 gramm, ami

naponta átlag megfelel 2·784 grammnak.

a legnagyobb napi mennyiség 3·— gramm

a legkisebb " 2·56 " volt

a két véglet között tehát -44 gramm

a különbség.

Összehasonlítva a kiválasztás maximumát 3·— grammot

a 10 napi átlaggal 2·784 grammal

a maximum ez utóbbinál csak 0·216 grammal

nagyobb, míg a maximum az átlagnál . . 0·224 "

kisebb.

A tíz normalis nap után egy napon át erősebb testi munkát végeztem; 25 kilometer útat tettem 5 óra alatt, erre volt:

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
11-ik nap	860 köbc.	1026.—	4.17 gramm	+1.47 gr.

a phosphorsav mennyisége tehát 1.47 grammal több volt, mint a 10 napi kiválasztás maximuma s 1.386 grammal több, mint a 10 napi átlag.

Ezután ismét visszatérve szokott életmódomhoz, volt:

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
12-ik nap	1005 köbc.	1024.—	2.12 gramm	-2.05 gr.
13-ik "	1105 "	1023.9	2.57 "	+0.45 "
14-ik "	1180 "	1023.2	2.86 "	+0.29 "
15-ik "	1160 "	1022.6	2.63 "	-0.23 "
16-ik "	1230 "	1021.5	2.90 "	+0.27 "
Összesen	5680 köbc.		13.08 gramm	

E szerint az 5 napi kiválasztás 13.08 gramm volt, ami naponta átlag kitesz 2.616 grammot.

Az átlag ezen 5 nap alatt 0.168 grammal kisebb volt, mint az első 10 nap alatt, a mi abból magyarázható, hogy az erőltetett izommunka folytán a 11. napon fokozott phosphorsavkiválasztás a következő 12. napon a normalis alá szállott. Ha e 11. nap phosphorsavkiválasztását figyelmen kívül hagyjuk s csak a 13-ik, 14-ik, 15-ik és 16-ik napot vesszük tekintetbe, úgy tényleg azt találjuk, hogy

a napontai átlag ismét 2.74 grammra emelkedik, ami csaknem eléri a 10 napi átlagot, a 2,784 grammot.

Miután így megállapítottam, bár csak egy alkalommal, az izom-munka befolyását, egy napon át megerőltető szellemi munkát végeztem csaknem megszakítás nélkül; erre volt

	A vizeletnek		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
17-ik nap	1020·0 köbc.	1020·7	2·91 gramm	+ 0·01 gr.

a phosphorsav felszaporodott tehát, de csakis az átlaghoz (2·74 gramm) képest, míg a 16. nap phosphorsavkiválasztását alig mulja fölül.

A 18-ik, 19-ik és 20-ik napon normalis életmód mellett szokott munkámat végeztem. A phosphorsav ekkor is elég tág határok között ingadozott, a mely különösen a 19. napról a 20-ikra 0·35 grammot tett ki, a mint azt a következő tábla mutatja:

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
18-ik nap	1250·0 köbc.	1021·6	2·76 gramm	— 0·15
19-ik „	1185·0 „	1022·1	2·88 „	+ 0·12
20-ik „	1205·0 „	1020·4	2·54 „	— 0·34
Osszesen	3640·0 köbc.		8·18 gramm	

Az átlag 2·727 gramm csaknem eléri a szellemi munka előtti 5 nap átlagos értékét (2·74), az első 10 nap átlagától pedig csak 57 milligrammal különbözik.

Már ezen eredmények is valószínűvé teszik azt, hogy a szellemi munkával járó szétesése az idegrendszer alkatrészeinek — bár befolyásolhatja a phosphorsavkiválasztást, ezt csak oly csekély mérvben

teszi, a mely elenyészik azon befolyás mellett, melyet az izomműködés gyakorol arra s azért a phosphorsav egyszerű meghatározása által közvetlen ki nem mutatható.

Miután azonban nincs kizárva annak lehetősége, hogy a phosphorsavkiválasztás észlelésem idejekor (1890. tavaszán) más — előttem ismeretlen — tényezők által is befolyásoltatott, ismételttem vizsgálatomat az őszszel is; vizsgálatom eredménye a második alkalommal a következő:

Lehetőleg egyenlő testi s szellemi munka mellett volt:

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	menyisége	fajsúlya		
1-ső nap	1805 köbc.	1016.3	2.53 gramm	
2-ik "	1875 "	1016.0	2.73 "	+ 0.20 gr.
3-ik "	1970 "	1017.3	2.66 "	- 0.07 "
Összesen:	5650 köbc.		7.92 gramm	

A három nap átlaga 2.64 gramm.

Negyedik nap változatlan táplálkozás mellett ismét 25 kilometer utat tettem 6 óra alatt, ekkor volt

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	menyisége	fajsúlya		
4-ik nap	1795 köbc.	—	3.36 gramm	+ 0.72 gr.

A phosphorsav tehát 0.72 grammal, vagyis 27.13%-al több, mint a három megelőző nap átlaga.

Ötödik nap visszatérve szokott életmódomhoz volt

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
5-ik nap	1275 köbc.	1014·5	1·90 gramm	— 1·46 gr.

A phosphorsav 24 órai mennyisége tehát 1.46 grammal kisebb, mint a megelőző napon s 0.74 grammal kisebb az első 3 nap átlagánál. A phosphorsav fokozott kiválasztására ez alkalommal is annak jelentékeny megkevesbedése következett.

Ezen második vizsgálati sorozatom tehát megerősítette azt, a mit az első alkalmával találtam, de mindkét vizsgálat egy s ugyanazon személyen lévén végrehajtva, még mindig nem nyújtott elég biztosítékot arra nézve, hogy a következtetések, melyeket a talált értékekből vonnánk, általános érvényűek. Azért más egyénnél is kellett ismételnem ugyanazon kísérleteimet.

Olsvay szky orvosnövendék úr volt szives magát a szükséges szabályos étrendnek s egyöntetű foglalkozásnak alávetni. A nála elért eredmény vegyes táplálék s lehetőleg egyenlő testi s szellemi munka mellett volt:

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
1-ső nap	1685 köbc.	1020·0	2·40 gramm	
2-ik nap	1800 „	1018·9	2·50 „	+ 0·10 gr.
3-ik nap	1255 „	1022·7	2·28 „	— 0·22 „
Összesen	4740 köbc.		7·18 gramm	

A három nap átlaga 2·393 gramm phosphorsav.

Negyedik nap változatlan táplálkozás mellett, velem együtt, 25 kilométer útat tett s volt

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	menyisége	fajsúlya		
4-ik nap	1400 köbc.	1026·5	2·76 gramm	+ 0·48 gr.

a mi 48 centigrammal több, mint a harmadik nap kiválasztása, míg a három előző nap átlagát 37 centigrammal haladja meg.

Ötödik nap Olsavszky úr az első három napra megállapított életmódot folytatta s volt

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	menyisége	fajsúlya		
5-ik nap	810 köbc.	1026·9	1·70 gramm	— 1·06 gr.

Ez 1 grammal s 6 centigrammal kevesebb, mint a megelőző munkanapon volt és 69 centigrammal marad az első 3 nap átlaga mögött.

A hatodik, hetedik és nyolczadik napon a phosphorsav ugyanazon életviszonyok mellett ismét elérte szokott határait, a mint ezt a következőkből láthatjuk :

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	menyisége	fajsúlya		
a 6-ik nap	1870 köbc.	1016·3	2·65 gramm	+ 0·95 gr.
" 7-ik "	1500 "	1019·5	2·25 "	— 0·40 "
" 8-ik "	1365 "	1019·7	2·48 "	+ 0·23 "
Összesen	4735 köbc.		7·38 gramm	

Ez átlag 2·456 gramm phosphorsav; 6 centigrammal több, mint az első három nap átlaga.

A kilencedik napon Olsavszky ur is erőltetett szellemi munkát végzett, a mennyiben a rendes előadásokon kívül 10 órán át tanult. Volt erre:

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
9-ik nap	1510 köbc.	1024.—	2·42 gramm	—0·06 gr.

tehát kevesebb, mint a nyolczadik napon s kevesebb, mint a három előző nap átlaga.

E csökkenése a phosphorsavnak a táplálék felszívódásában beállott késedelemmel függhet össze; azonban eltekintve a beállott csökkenéstől, maga a tény, hogy az emelkedés itt is elmaradt épúgy, mint a magamon végzett kísérleteknél, eléggé szól a mellett, hogy a szellemi munkára igen valószínűleg senkinél sem szaporodnék fel nagyobb mérvben a phosphorsav.

A tizedik nappal Olsavszky ur befejezte kísérleti sorozatát; mely napon kiválasztása volt 2·26 gramm phosphorsav; 13 centigrammal kevesebb az első 3 nap, s 20 centigrammal kevesebb a második három normális nap átlagánál.

E vizsgálatokból látszik, hogy az izom munka nagy mérvben befolyásolja a phosphorsav kiválasztást; ezt mutatja:

Az első kísérleti sorozat 11. munkanapja, melyen 4·17 gramm volt a kiválasztott phosphorsav, míg az előző tíz normális napnak átlaga csak 2·784 „
volt. A szaporodás tehát 49·78 %

A második vizsgálati sorozat negyedik munkanapján 25 kilométernyi út után a kiválasztott phosphorsav mennyisége csak 3·36 gramm volt ugyan, de még ez is nagyobb az előző három normális nap átlagánál 2·64 gr.-nál 72 centigrammal; a többlet 27·27 %

A harmadik vizsgálati sorozatnak negyedik munkanapja, melyen

Olsavszky ur 25 kilometer útat tett, azt mutatja, hogy a kiválasztott phosphorsav felszaporodása izommunka folytán nem egyéni tulajdonság. Nála a phosphorsav ugyan csak 2·76 grammot ért el, a mi a megelőző 3 nap átlagát 2·39 grammot csak 37 centigramm (15·43%) haladja meg, de ő nála is csaknem fél grammot tesz ki a felszaporodás, ha a munkanapot nem a megelőző három nap átlagával, hanem a közvetlen megelőző 3-ik nap kiválasztásával (2·28 gramm) hasonlítjuk össze, a melyhez hasonlítva az emelkedés itt is 21·05 %.

Ugy látszik tehát, hogy a kiválasztás az izommunka nagysága szerint ingadozik, ha nem is egészen arányos azzal.

Ez teszi megfajthatóvá azt is, hogy a különböző vizsgálok majd találtak felszaporodást, majd pedig nem — a szerint, a mint több v. kevesebb munkát végeztek.

Felemlítek néhányat az eddigi észlelők közül, a kik velem hasonló eredményre jutottak. Ezek:

North W.¹⁾, a ki több ízben meghatározta saját phosphorsav-kiválasztását, azt találta, hogy az munka alatt átlag 4·19 grammra emelkedett, míg a pihenő napokon 3·59 grammot tett ki átlag. A szaporulat tehát 60 centigramm 16·71% naponta, melynek okát North a fokozott fehérnyeszétesésben kereste.

Ugyanezt észlelte Hammond,²⁾ a ki megállapítva normális viszonyok közötti phosphorsav kiválasztását, 5 napon át erősebb testi munkát végzett, mely abban állott, hogy reggelenként 50 kilot 1 perc alatt 3 meternyire emelt. Phosphorsavkiválasztása

ekkor 4·99 grammra
emelkedett középértékben, míg az csak 4·14 gramm
volt normális viszonyok közt. A felszaporodás az
izommunka folytán tehát 85 centigramm
20·53%.

Hammond egyúttal azt is észlelte, hogy a kiválasztás csak közvetlen a munka után volt felszaporodva, míg az később a normális alá szállott.

1) North W. Abstract of a report on the influence of bodily labour upon the discharge of nitrogen. Med. Centralbt. 84. 808—809.

2) Hammond. Über die Ausscheidung d. Phs. durch die Nieren. Arch. f. wissenschaftl. Heilk. IV. 108.

Kitűnik ez különben az én vizsgálataimból is, melyek szerint

Kísérleti sorozat	Munka napján	A kiválasztott Phosphorsav	A munkanapot		A munka előtti 24 óra kiválasztása nagyobb a munka utáni 24 óra kiválasztásánál
			megelőző	követő	
			24 órában kiválasztott Phosphorsav		
I.	11-ik	4.17	2.70	2.12	0.58 grammal
II.	4-ik	3.36	2.66	1.90	0.76 „
III.	4-ik	2.76	2.28	1.70	0.58 „
			7.64	5.72	

E szerint nálam a munkanapot megelőző 24 órában a kiválasztás átlag 2.55 gramm volt, míg az ugyanazon napokat követő 3 nap kiválasztásának átlaga csak 1.91 gramm vagyis 64 centigrammal kevesebb.

Lehmann¹⁾ izommunka után némely esetben talált emelkedést, máskor nem.

Pettenkofer és Voit²⁾ munka alatt nem látták felszaporodni a foszphatokat.

Beneke³⁾ meg határozott csökkenést észlelt három órai fárasztó munka után.

Vizsgálatainak eredménye azonban itt nem lehet bizonyító, mert a vizsgálat ideje alatt a táplálék mennyiségére s minőségére nem volt tekintettel.

A szellemi munka, mint legtisztább idegműködés hatása épen nem tükröződik vissza a phosphorsav kiválasztásban, a mint ezt mutatja vizsgálataim közül:

Az I. vizsgálati sorozat 17. napja, melyen . . . 2.91 gramm volt a kiválasztott phosphorsav az előző nap . . . 2.90 gramm-jával s az előző napok átlagával 2.62 grammal szemben.

Az emelkedés az előző naphoz képest tehát elenyésző csekély,

¹⁾ Archiv des Vereins für gem. Arbeiten IV. kötet 484. lap 1860.

²⁾ Untersuchungen über den Stoffverbrauch des norm. Menschen. Ztschr. f. Biologie II. köt. 459. lap.

³⁾ Arch. des Vereins für gem. Arbeiten IV. köt. 521. lap.

míg az előző 5 nap átlagához képest (29 centigramm) 11·07%. De ha e napok közül leszámítjuk a tizenkettediket, mint a fokozott kiválasztásra következő kivételes napot, úgy ezen különbség is 17 centigrammra száll le, amely nem lépi át a normális napi ingadozások határát.

A harmadik vizsgálati sorozat 9. napján az emelkedés egyáltalában kimaradt, sőt csökkenés állott be úgy az előző naphoz, mint az előző átlaghoz képest, jöllehet a kevesbedés mindkét esetben igen csekély: 4, illetőleg 6 centigramm.

E vizsgálatokból látszik, hogy a szellemi munka befolyására változhat ugyan a kiválasztott phosphorsav mennyisége, de csak oly csekély mérvben, a mely nem haladja meg a normális ingadozások mértékét.

Speck¹⁾, a ki e kérdést hosszas tanulmány tárgyává tette, ugyanily eredményre jutott,

Szerinte a szellemi működés az anyagcserét direct nem befolyásolja. Ami pedig az agyban a szellemi munka következtében lefolyó tömeccsomozgást illeti, az oly csekély, hogy szétesési termékei jelenlegi vizsgálati módszereink által meg nem határozhatók.

Különben nem is valószínű az, hogy az idegrendszer szétesése észrevehetőleg befolyásolhatná a vizelet phosphorsavtartalmát, mert annak phosphorsavtartalma összehasonlítva a test többi részeinek ebbeli tartalmával, elenyésző csekély.

Összehasonlítva ugyanis az idegrendszer súlyát a test többi részeivel Vierordt azt találta, hogy míg az izom 43·09%-a a test összes súlyának, addig

a csontváz	15·35 %	
a vér	7·69	„ mig az
agyra csak	2·37	„
a gerinczagyra pedig	0·067	„ esik.

Ennek megfelelőleg csekély az idegrendszer phosphorsavtartalma is, a mennyiben Voit²⁾ számítása szerint annak

¹⁾ Speck. Untersuchungen über die Beziehungen d. geistigen Thätigkeit Z. Stoffwechsel. — Arch. f. exper. Path. et Pharmak. 15. 81—145.

²⁾ Herrmanns Handb. d. Phys. VI. 1. 388.

phosphorsavtartalma csak	12 grammra tehető,
míg az izmoké	130 " "
a csontoké	1400 " "

Hogy daczára ennek fölmerülhetett az a nézet is, mintha az idegrendszer szétesése észrevehetőleg befolyásolná a vizelet phosphorsavtartalmát, annak oka a legtöbb esetben azon körülmény, hogy az egyes vizsgálok egyrészt a táplálék minőségére s mennyiségére, másrészt a szervezet phosphorsavszükségletére nem fektettek kellő súlyt.

Ha a táplálék különbözősége által okozott ez eltéréseket leszámítjuk, s tekintetbe vesszük azt, hogy a szervezet nagyobb phosphorsavszükséglete mellett a kiválasztás különben egyenlő körülmények között is kisebb lehet, úgy a látszólag ellentmondó vizsgálatok is megmagyarázhatók.

Igy megmagyarázható a phosphorsav mennyiségének csökkenése újszülötteknél az élet első heteiben, jöllehet azoknak testmozgásai eléggé élénkek.

Vogel¹⁾ ugyanis azt találta, hogy az élet harmadik napjától a 8-ikig gyűjtött 375 kc. vizeletben 0·14^o/_o volt a phosphorsav (0·05 gramm).

A 8-ik naptól a 17-ikig gyűjtött 770 kc. vizeletben 0·06^o/_o volt a phosphorsav (0·046 gramm).

A 17-ik naptól a 25-ikig gyűjtött 285 keben a phosphorsavnak csak nyoma volt kimutatható.²⁾

Később ismét szaporodik az Mosler szerint s fokozatosan eléri a normálist.

A phosphorsav e minimális volta nem az idegrendszer tétlensége, hanem a fejlődő szervezet szükséglete által van föltételezve.

Russow³⁾ vizsgálatai szerint ugyanis a gyermek életének két első havában 4—4 cm.-rel növekszik, míg a későbbiekben csak két vagy 1 cm.-rel.

Ugyanily rohamosan nő a test sulya is, mely Fleischmann⁴⁾

¹⁾ Arch. f. path. Anat. u. Phys. XI. 217. lap.

²⁾ Cruse über das Verhalten des Harns bei Säuglingen. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. 7. 11. 393. lap.

³⁾ Russow, Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XVI. 81. 86.

⁴⁾ Fleischmann, Über Ernährung, u. Körperwägungen d. Neugeborenen u. Säuglinge 1877.

szerint az élet első havában naponta 30 grammal, míg a másodikban csak 27-el, a harmadikban csak 25-el gyarapodik stb.

Könnyen érthető, hogy a vizelet phosphorsavtartalmának e csökkenése az izomzat gyarapodásával s a csontrendszer fejlődésével van összefüggésben.

Byasson¹⁾ szellemi munkára a phosphorsav óriási felszaporodását észlelte. Ez eredmény azonban nem igen valószínű, mert B. u. a. vizsgálata alatt, normális táplálkozása daczára, munka után a hugyanyt is felszaporodottnak találta. — Ha B. a nitrogén kiválasztására nézve már ily téves eredményre jutott, akkor phosphorsavkimutatásai sem tarthatók helyeseknek.

Hogy elmebetegéknél s nagyobb fokú idegbajoknál felszaporodhat-e a kiválasztott phosphorsav, erre nézve eddigi vizsgálataim alapján még nem vonhatok következtetést.

I R O D A L O M.

1849.

FLEITMANN: Unters. d. unorganischen Bestandtheile in d. festen und flüssigen Excrementen d. Menschen. Ann. d. Physik und Chemie (Poggendorf) 76. kötet, 376. l.

PORTER J. A.: Untersuchung d. Asche menschlicher Excremente. Ann. d. Chemie u. Pharmacie (Wöhler u. Liebig) 71. kötet.

1851.

BREED D.: Über den Gehalt d. normalen Urins an Phosphorsäure. Ann. d. Chemie u. Pharmacie. 78. kötet, 150. lap.

1852.

WINTER A.: Beiträge z. Kenntniss d. Urinabsonderung bei Gesunden. Dissertatio. 1852.

1853.

LEHMANN J. Über den Kaffee als Getränk in chem. phys. Hinsicht. Ann. d. Chem. und Pharmacie. 87. kötet, 205. lap.

LECONTE: Sur l'emploi de l'azotate d'urane dans la recherche et le dosage de l'acide phosphorique et des phosphates. Paris. 1853.

MOSLER F. Beiträge z. Kenntniss d. Urinabsonderung. Diss. 1853.

¹⁾ Byasson H. Essai sur la relation qui existe entre l'état physiologique et l'activité cérébrale et la comp. des urines 1868.

1854.

BEQUEREL et RODIER: Traité de chimie pathologique. 1854.

BENEKE F. W.: Studien zur Urologie. II.

Arch. d. Ver. für gem. Arbeiten z. Förd. d. wiss. Heilk. Herausg. von Vogel, Nasse u. Beneke. IV. kötet, 521. lap.

BOEKER F. W.: Versuche über die Wirkung d. Theés auf den Menschen.

Arch. d. Vereins für. gem. Arb. I. kötet, 213. lap.

1855.

BENEKE F. W.: Über die Wirkung d. Nordsee-Bades. Eine physiologisch-chemische Untersuchung. 1855.

DUNCKLENBERG R.: Vers. über Harn z. Best. s. Gehalts an Phosphors. u. phosphors. Erden. Ann. d. Chem. u. Pharmacie. 93. kötet, 88. lap.

1856.

GENTH E. A.: Untersuchungen über d. Einfluss d. Wassertrinkens auf d. Stoffwechsel 1856.

HEGAR A.: Zur Würdigung d. phosphors. Erden in phys. u. therap. Hinsicht. Archiv des Vereins stb. II. kötet, 420. lap.

KAUPP W. Beiträge z. Physiologie des Harnes. Arch. für physiol. Heilkunde. 1856. 125. és 554. lap.

HILDESHEIM W.: Die normaldiät. Phys. chem. Versuch. Berlin 1856.

1857.

KRABBE H.: Om Phosphorsyremaengden i Urinen og om de Phosphorsure Izdarters Udfaddning deraf ved Kogning. Virchow's Archiv. XI. köt. 478. lap

SICK P.: Versuche über die Abhängigkeit d. Phosphorsäuregehaltes des Urins von d. Phosphorsäurezufuhr. Arch. f. phys. Heilk. Her. v. Wunderlich. N. F. I. kötet. 482. lap.

1858.

BRATTLER W.: Ein Beitrag z. Urologie im kranken Zustande. Diss. 1858.

HAMMOND. Über die Ausscheidung d. Phsäure durch die Nieren. Arch. f. wissenschaft. Heilk. IV. 108. l.

KERNER G.: Über das Physiol. Verhalten d. Benzoësaure. Arch. d. Vereins etc. III. kötet, 616. lap.

LEHMANN L.: Das Souldunstbad zu Bad Oeynhausien u. das gew. Wasserdampfbad. Arch. d. Vereins stb. III. köt., 279. lap.

MOSLER F.: Untersuchungen über den Einfluss d. innerl. Gebrauches verschiedener Quantitäten v. gew. Trinkw auf d. Stoffw d. m. Körp. Arch. d. Vereins stb. III. köt., 398. lap.

NEUBAUER C.: Versuche über die physiog. Wirk. des Kochbr. zu Wiesbaden. Arch. d. Vereins. III. köt., 59 lap.

1860.

HARTHAUSEN H. A.: Acidum phosphoricum urinae et excrementorum. Diss. 1860.

SPECK C.: Über die Wirkung der bis z. Ermüdung gesteigerten körperl. Anstrengung unter versch. Verh. auf den Stoffwechsel. Arch. des Vereins stb. IV. köt., 521. lap.

1861.

BOEDEKER C.: Mittheilungen aus d. chem. Laboratorium d. phys. Inst. in Göttingen. Zeitschr. für rat. Medicin. Her. v. Henle u. Pfeufer X. köt. 153. lap.

1862.

STADION B. H.: Die physiol. Wirkung d. Digitalins, mit vorzügl. Berücksichtigung s. Einflusses auf Menge u. Zusammensetzung d. Harns, durch Selbstversuche begründet. Vierteljahrschrift für die pract. Heilkunde. Herausg. v. d. medicin. Facultät in Prag. II. kötét.

1863.

SPECK C.: Weitere Unters. über die Wirk. körp. Anstr. auf d. menschl. Org. Arch. des Vereins stb. VI. köt., 161. lap.

1866.

GAERTGENS C.: Über den Stoffwechsel eines Diabetikers verglichen mit dem eines Gesunden. Diss. 1866.

PETTENKOFER M. u. VOIT.: Untersuch. über d. Stoffverb. des norm. Menschen. Zeitschr. f. Biologie. II. köt., 459. lap.

1867.

PREYSZ M.: Adatok a magyar bor gyógyhatásához. M. tud. akadémia: Természett. Ért. 1867. máj. 6. Ann. d. Oenologie II. Bd., 3. Heft.

1868.

BYASSON H.: Essai sur la relation qui existe à l'état physiologique entre l'activité cérébrale et la comp. des urines. 1868.

RIESCH A.: Über die Phosphorsäure-Ausscheidung im Harn bei Einnahme von Kohlensaurem Kalk. Medic.-chem. Unters. v. Hoppe Seyler. III. füzet, 319. lap.

1871.

ENGELMANN G. J.: Schwefelsaure u. Phosphors. Aussch. bei körperl. Arbeit. Arch. f. Anat. Phys. u. wissenschaftl. Medicin. 1871. 14. lap.

1872.

MENDEL E.: Die Phosphors. im Urin v. Gehirnkranken. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Herausgegeben von Gudden, Leyden, Meyer u. Westphal. III. kötet, 636. lap.

1873.

BUNGE G. Über die Bedeutung des Kochsalzes u. das Verhalten d. Kalisalze im menschl. Organismus. Zeitschr. f. Biologie. Her. von Bühl, Pettenkofer u. Voit. IX. köt., 104. lap.

1875.

STOKVIS B. J.: Zur Kenntniss d. Phosphors. Ausscheidung bei Arthritis. Centralblatt f. d. med. Wiss. 1875. 801. lap.

1876.

KLEINWÄCHTER L.: Das Verhalten des Harns im Verl. d. norm. Wochenbettes. Arch. f. Gynäkologie. IX. kötet, 370. lap.

STOKVIS B. I.: Nadere Bydragen tot de Kennis d. Phosphorzuruitsch. by Arthritis. Weekblad van het ned. Tydschrift voor Geneeskunde. 37. szám.

STRÜBING P.: Über die Phosphors. im Urin unter d. Einflusse excitirender u. depressirender Mittel. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. VI. köt., 206. l.

ZUELZER W.: Über das Verhältniss d. Phosphors. z. Stickstoff im Urin. Archiv. für path. Anatomie, Phys. u. klin. Medicin. 66. köt., 223. és 282. lap.

1877.

ZÜLZER W.: Bemerk. über einige Verhältnisse d. Stoffw. im Fieber u. Hungerzustande. Berl. klin. Wochenschr. 387. lap.

TEISSIER L. J.: Du diabète phosphatique. Recherches sur l'élimination des phosphates stb.

1878.

ANDERSON M. F.: Phosphates in nutrition and mineral theory of consumption and allied diseases.

BERTRAM J.: Über die Ausscheidung d. Phosphors. bei d. Pflanzenfressern. Zeitschrift f. Biol. XIV. köt., 335. lap.

1879.

- BÓKAI A.: Közlemények Plósz Pál tnr élet- és körvegytani dolgozódájából a bpi kir. egyetemen. Orvosi Hetilap 1879, 17. szám.
- SALFET R. H.; Bydrage tot de kennis van de verking van het arzenigzuur op den gezonden mensch. Pályamunka.

1880.

- MERING I.: Über den Einfluss d. Friedrichs-haller Bitterw. auf d. Stoffwechsel. Berl. klin. Wochenschrift. 1880. 11. szám.
- STOKVIS B. J.: Rapport sur l'élimination de l'acide phosphorique par l'urine dans la phthisie pulmonaire. Med. Centralbl. 8. 605—606.

1881.

- EDLEFSEN G.: Über das Verhältniss der Phosphorsäure z. Stickstoff im Urin. Deutsch. Arch. f. klin. Medic. 28. 409—480.
- SPECK: Untersuchungen über die Beziehungen d. geistigen Thätigkeit zum Stoffwechsel. Arch. f. exper. Path. u. Pharmak. 15. 81—145.

1882.

- CRAMER TRAUGOT: Die Ernährungsweise der sog. Vegetarier vom physiol. Standpunkte aus betrachtet. Zeitschr. f. phys. Chem. 6, 346—385.
- FEDER L.: Der Zeitliche Ablauf der Zersetzung im Tierkörper. Zeitschrift für Biologie. 17. 531—576.
- PENZOLDT F. u. FLEISCHER R.: Experimentelle Beiträge z. Pathologie d. Stoffwechsels mit besond. Berücksichtigung d. Einfl. v. Respirationsstörungen. Virchow's Archiv. 81. 210—262.
- SASSETZKI N.: Über den Einfluss des Fiebers u. Antipyretischer Behandlung auf den Stickstoffumsatz u. die Assimilation d. Stickstoffhaltigen Bestandtheile der Milch. Petersb. med. Wochenschr. 7. 233—235.
- WEYL TH. u. ZETTLER H.: Über die saure Reaction d. thätigen Muske's u. über die Rolle d. Phsaure beim Muskeltetanus. Zeitschr. f. phys. chem. 6. 557—565.

1883.

- KOCH C. F. A.: Über die Ausscheidung d. Harnstoffs u. d. anorganischen Salze mit d. Harn unter d. einfluss künstlich erhöhter Temperatur. Zeitschrift f. Biol. XIX. 447—458.
- NORTH W.: The influence of bodily labour upon the Discharge of Nitrogen. Proceed. Roy. Soc. London XXXVI. 11—17.
- SCHULZE B.: Einfluss d. Bromkalium auf den Stoffwechsel. Zeitschr. f. Biolog. XIX. 301—312.
- TREGE u. ARNOLD: Das Verhalten der Calciumphosphate im Organismus d. Fleischfresser. Pflüger Archiv. XXXII. 122—170. lap.

1884.

- BEAUNIS H.: Recherches sur l'activité cérébrale sur la sécrétion urinaire et spécialement sur l'élimination de l'acide phosphorique. Paris Baillière et fils 1884. I.—47.
- LAILLER A.: Sur l'élimination de l'acide phosphorique par l'urine dans l'aliénation mentale et l'épilepsie. Compt. rend. 99. köt., 572. lap.
- LÉPINE R. EYMONNET et AUBERT: Sur la proportion de phosphore incomplètement oxydé contenue dans l'urine spécialement dans quelques états nerveux. Compt. rend. 98. köt. 238. lap.
- HOFFMANN JOS.: Beiträge z. Semiologie des Harns. Med. Centralbl. 1884. 806—807.
- MAIRET A.: Recherches sur le rôle biologique de l'acide phosphorique. Compt. rend. 99. köt. 243. lap.
- „ De l'influence du travail intellectuel sur l'élimination de l'acide phosphorique par les urines. Compt. rend. XCIX. 282.
- NORTH W. Abstract of a report on the influence of bodily labour upon the discharge of Nitrogen. Med. Centralbl. 1884 808—809.
- POLITIS GEORGIOS: Über das Verhältniss der Phosphorsäure z. Stickstoff im Harn bei Fütterung mit Gehirnsubstanz. Zeitsch. f. Biol. XX. 193—214.
- PRIOR.: Über den Einfluss des Chinins auf den Stoffwechsel des Gesunden Organismus. Pflüger's Archiv. XXXIV. 237—275.

1885.

- ALBITZKY G.: Stoffwechsel im Thierorganismus unter d. Einfluss eines an Kohlensreichen Gasmedium. Arzt 1885. 33. szám.
- OTT. AD.: Über einige die Phosphate des Harns betreffende Verhältnisse. Zeitschrift f. phys. Chemie. X. 1—10.
- RASPOPOV W.: Über den Einfluss geistiger Arbeit auf den Stoffwechsel des Stickstoffs u. der Phosphorsäure. Arzt 1885. 45. szám.
- TUCZEK FR.: Mittheilung von Stoffwechseluntersuchungen bei abstinirenden Geisteskranken. Med. Centr. Bl. 1885. 69—71.

1887.

- FLEISCHER R.: Über die Einwirkung des Cocainum muriaticum auf das Nervensystem u. den thierischen Stoffwechsel. Deutsch. Arch. f. klin. Medic. XLII. 82—90.

1888.

- FORSTER J.: Über den Einfluss des Alcohols auf die Phosphorsäure Ausscheidung beim Menschen. Med. Centr. Blatt. 1888. 365.
- KELLER H.: Über den Einfluss des Aethylalcohols auf den Stoffwechsel des Menschen. Zeitschr. phys. Chemie XIII. 128—134.
- YVON u. BERLIOZ: Composition moyenne de l'urine normale. Rev. de med. VIII. 713—718.

1890.

- TURNER. Neurol. Centrbl. I. 26.

A BAL HOMLOKÖBÖL NYILT TÖRÉSE. 1)

Dr. Turcsa János cs. és kir. I. oszt. ezredorvostól.

Ezen eset az erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztályának 1890. január 17-én tartott ülésén be lett mutatva és az Orvosi hetilap f. évi 4-ik számában röviden közöltetett.

Mivel azonban akkor a homloköböl még nyitva volt, a mennyiben a kerekded sebnyílás átlag 1.5 cm. átmérővel bírt, továbbá szövődmények fellépésétől még mindig lehetett tartani, az eset részletes ismertetését illetőleg újbóli bemutatását a remélhető teljes gyógyulás bekövetkeztére tartottam fenn.

A beteg bemutatása a jelzett időben, eltekintve attól, hogy a sértés addig mindennemű szövődmény nélkül folyt le, azért is bírt érdekléssel, mert a sebnyíláson át az egész homloköblöt még igen szépen át lehetett tekinteni.

Mielőtt a sértés ily kedvező kimenetelére befolyást gyakorolt tényezők méltatásába bocsátkoznék, szükségesnek tartom a kórtörténeti adatokat röviden ismételni.

Oltén D. köztüzér a helyben állomásozó cs. és kir. 24-ik számú nehéz üteg-osztály 3-ik ütegében 1889. november 18-án d. e. bal homlok táján saját lova által megugatott. Az előhívott napos orvos a koponya nyílt törését és kis foku agyrázkodást állapítván meg, sértettet, egy jodoform kötés alkalmazása után, a helybeli katonakórházba szállította, hol is a következő jelen állapot találtatott: Erős testalkatu egyén erősebb fájdalmaokról panaszol a homloktájon; láták egyenlően tágak, fényre elég jól hatnak vissza. Mellkasi és hasúri szervek vizsgálata rendes viszonyokat mutat. Érlökés telt, 75 perczenként. Hőmérsék 37.2 C°.

1) Az eset bemutatott az orvos-természettudományi szakosztály 1890. január 17-én és december 18-én tartott orvosi szaküléseiben.

A kötés eltávolítása után a homlok bal felén, a szemöldív külső végén kezdődő, ferdén be- és felfelé, a homlok közepe felé vonuló 6 cm. hosszú és 2 cm.-nyire tátongó, beszakadozott szélű és lebenyszerűen levált folytonosságban megszakítása látható a lágyrészeknek.

A mélyben a csont körülbelől a leirt folytonosságban megszakítás terjedelmének megfelelőleg, hajóorryszerűen be van horpadva és úgy a felső, mint az alsó törszél, több helyen berepedezett.

Miután nagy erő hatott be a koponyára, tehát az agynak nagyobb fokú sértésétől (agyi véredények szakadása, vérzés és ennek következtében fellépő agynyomástól) joggal lehetett tartani, továbbá a koponyacsontok sértése kiterjedésének pontosabb meghatározása meghatározása tekintetéből is, a berepedt csontok mielőbbi eltávolítása határozottatott el.

A műtét — a jelzett körülmények szem előtt tartásával — még az nap d. u. 3 órakor, chloroformbódulatban, végre lett hajtva és pedig olyanformán, hogy az ép részén a homlokcsontnak, a felső törszélnek megfelelő hosszúságban, véső és kalapács segélyével, a csonthártya előzetes lefejtése után, egy 2 mm. széles barázda vésetett, mely a csont héj és velő állományát áthatolván, lehetségessé tette egy kis hegyes horog segélyével a behorpadt csontlemez felső szélé alá juthatni és azt kiemelni. A többi behorpadt csontlemezek csipesz segélyével lettek kiemelve, miután a csonthártyáról leollóztatták. Összesen 4 csontlemez eltávolítása után, a homlok bal felén egy 6 cm. hosszú és 4 cm. széles folytonossághiány támadott, melyen át a homloköböllel üreget jól át lehetett tekinteni. Miután ezen vizsgálatnál úgy a hátsó, mint az alsó falzata (a balszemgödör boltozata) a homloköbölnek épnek mutatkozott, a törszélek véső és csontollóvali lesimítása és a homloköbölnek kellő desinfiálása és jodoform organtinali kitömése után, a sebszélek egy része varratok által egyesítettet, a külső sebzúgba pedig egy rövid alagsó helyeztetvén, rendes antisepticus kötés alkalmaztatott.

Megjegyzem még, hogy a csontlemezek könnyebb eltávolítása, illetőleg tágabb műtéti tér nyerhetése szempontjából a lágyrészek, a seb belső szögletéből folytatólagosan, olló segélyével, még 3 cm-nyire átmetszettek.

A körlefelvételről illetőleg a következőket jegyezhetem meg. A hőmérsék, mely reggel és délután, naponta pontosan méretett, a

sértés utáni 5-ik napot kivéve, melynek reggelén 38° C-ra emelkedett, minek oka a homloköböl belső zúgában maradt jodoform-organin tömesz által feltételezett váladék rekedésben rejtett, mindig a rendes határok között mozgott. Az egyén fejfájásokról nem panaszkodott, jó kedélyű; étvágya, székürülései stb. rendesek. A láták mindig egyenlően tágak voltak és jól hatottak fényre vissza. Érlökés telt, átlag. 74—78 között váltakozott.

A seb gyógyulása, a minden harmadik napon váltott jodoform-kötés alatt, igen szépen haladott, úgy, hogy f. évi január közepe táján, tehát a sértés utáni 60-ik napon, a lágy részek minden oldalról már szépen a csontozathoz tapadtak, a homloköböl egészséges sarjszövettel borítódott be, a nyílás pedig kerekded, átlag 1.5 cm. átmérőjű lett. A sebváladék többnyire hig és nyákos volt. Ha az egyén orrhurutot kapott, akkor sokkal bőségesebb lett a váladék, úgy, hogy ilyenkor gyakorabbi kötés váltás igényeltetett.

Január végétől kezdve a seb, mely addig meglehetősen gyorsan gyógyult, mind a mellett, hogy az orrüreggeli közlekedés folyton szabad volt, úgyszólván csak milliméterenként, tehát alig észrevehetően kisebbedett, melynek oka a lágyrészeknek a csontozathoz történt erős, heges odatapadásában keresendő.

A gyógyulás gyorsítására igen czélszerű lett volna a sebszélek felújítása vagyis a heges részletek kellő terjedelemben eltávolítása és a sebszélek egyesítése, azonban, mivel az egyén mindennemű műtéti beavatkozás ellen tiltakozott, nem maradt egyéb hátra, mint az izgató-pokolkó ecsetelés, szürke tapasztszali fedés, főleg pedig a várárkózási eljárás.

*

Ezek után áttérhetünk azon körülmények tárgyalására, melyeknek a leirt eset kedvező befolyását köszönni.

Itt először tekintetbe kell vennünk a sértés helyét. Kísérletek ugyanis kimutatták, hogy főleg a diploériteg vastagsága gátolja a belső lemez törését, mert minél vastagabb ezen réteg, annál nagyobb a külső és belső lemez közti távolság.

Tudjuk már most azt, hogy a homloktáj középső részének diploéja léggel telt ürök, a homloköblök által helyettesítetik. Ez tehát azon része a koponyának, a hol a külső és belső lemez között legnagyobb a távolság. Felnőtteknél a homloköböl körülbelül 4 cm.-nyire

terjed az incisura nasalis fölé, oldalt pedig a felső szemgödör szél belső és középső harmadának találkozási helyéig nyulik — rendes körülményeket szem előtt tartva, — mert lehet két ilyen terjedelmű is, vagy egészen elenyésző, úgy, hogy alig terjed a szemgödör szél belső harmadáig.

Sértettnél a homloköblök igen jól fejlődtek, mondhatni a rendesnél sokkal terjedelmesebbek.

Továbbá nem szabad felednünk, hogy — a legnagyobb valószínűség szerint — az öböl hátsó fala vagyis a koponya csont belső lemeze (tabula vitrea) nem tört el.

Azon körülményt sem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy a homloköblök az orrüreggel közlekedik, így tehát a levegő belőle, összenyomatás esetén, az utóbbi ürön át távozhatik; végre, hogy a külső lemez — a jelen esetben — több helyen berepedt, így tehát az erő — rugás — kihatása a koponya távolabbi részeire meglehetősen mérvben csökkent.

Az elősoroltakból tehát érthető, miért nem lépett fel sértettnél, mind a mellett, hogy a koponyára oly nagy erő hatott be, semminemű szövödmény az agy és burkai részéről.

*

A homloköblök sértésének irodalmát illetőleg a következőket említhetem fel.

Régebben a homloköblök átható sebzéseit komolyaknak tartották és pedig részint azért, mert a Schneider-féle hártya sértése, melynek fontos sympathicus befolyást tulajdonítottak az egész belső életre, könnyen életveszélyessé válhatott, részint pedig a miatt, mert a külső bőr a homloköblök nyákhártyájával összenőhetvén, nehezen gyógyuló sipolyokat eredményezne.

Jelenleg tudjuk, hogy a homloköblök nyákhártyájának sértése mellékes és hogy a veszély főképp az agy és hártýáinak közeli szomszédságában rejlik. Igaz ugyan, hogy a homloköblökben fellépő lobok és genyedések csak ritkán terjednek át annak hátsó falára és az agyhártyákra, mindazonáltal a lehetőség nincs kizárva. Sőt van néhány olyan eset is feljegyezve, melyekben a lob a homloköblökből, anélkül, hogy annak hátsó fala elroncsoltatott volna, átterjedt az agyhártyára.

Már Böger tudta, hogy a homloköblök mellő falának nagyobb-foku roncsolása és kiterjedtebb herepedése rendszeren az öblök sorva-

dását vonja maga után. A homloköböl kitelik sarjszövettel, falai közelednek egymáshoz és végre egy behúzódtott heg keletkezik. Mindez természetesen hosszabb időt igényel.

Esetünkben a gyógyulás hasonló módon folyt le.

Vannak továbbá az irodalomban esetek említve, midőn ily sértesek után, nagyobbfoku fekélyedések, sőt csontszú léptek fel a homloköbölben.

A homloköbölbe jutott idegen testek: golyók, vasdarabok, néha évekig minden különösebb tünet nélkül elülnek, máskor azonban gnyedésekre, csontszúra és különböző agytünetekre adnak alkalmat. Az amerikai seressionista háboruból több ilyen eset van feljegyezve.

A gyógyeljárást illetőleg már azon időben, midőn még minden repedésénél a koponyának a trepanhoz folyamodtak, nem lékelték a homloköböl mellső falát, ha az csak be volt horpasztva. A berepedt és levált csontrészeteket azonban minden esetben el kell távolítani, mivel a gyógyulást csak lassítják. Ha sipoly képződött a homloköböl falán, akkor a sebszéleket fel kell újítani s ha az így nem záródna, legcélszerűbb Langenbeck eljárását követni, mely abban áll, hogy a csonthoz nőtt heges sebszéleket kimetszük és a sipoly csontos széleit gombos késsel Iesimítjük és felújítjuk. Ezután a sebszélektől megfelelő távolságban a lágyrészekbe egyenközü bemetszéseket teszünk, a bórsávokat a hozzájuk tartozó csonthártyával a csonttól leemeljük, a sipoly fölött egymáshoz közel hozzuk és varratokkal egyesítjük. Langenbecknek sikerült egy esetben, melyben egy lövés által mindkét homloköböl megnyitattott, ilyen eljárással tökéletes, csontos gyógyulást eredményezni.

IRODALOM:

Dr. von Bergmann «Die Lehre von den Kopfverletzungen» (Deutsche Chirurgie von Rillroth und Lueske) és Dr. von Mosetig Moorhof. Handbuch der chirurgischen Technik.

KÖZLEMÉNYEK A KOLOZSVÁRI MAGY. KIR. FERENCZ JÓZSEF
TUD. EGYETEM ÉLET- ÉS SZÖVETTANI INTÉZETÉBŐL.

XXVIII.

A táplálkozás befolyása a phosphorsavkiválasztásra.¹⁾

Dr. Preysz Kornél tanársegédétől.

Az izom- és szellemi munka alatt beálló phosphorsavkiválasztást tárgyaló felolvasásomban, melyet az erdélyi muzeum-egylet orvos-természettudományi szakosztályának 1890. december 19-diki orvosi szakülésén tartottam, az eddig ismeretes adatok ellentmondásait részben azon körülménynek tulajdonítottam, hogy a vizsgálok egy része a táplálék minőségére és mennyiségére nem volt kellő tekintettel.

Már pedig a táplálék igen nagy fokban befolyásolja a phosphorsavkiválasztást, amint ez legalább az alcoholra s a kávéra nézve már Forster²⁾ és Lehmann³⁾ vizsgálataiból kitűnik.

Csak azt nem mutatta ki eddig senki, vajjon az egyszer bevett táplálék napokon s tehát hosszabb időn át befolyásolja-e s ha igen, mily mérvben a kiválasztott phosphorsav mennyiségét?

Miután már előzetes vizsgálataim folyamán alapos okom volt feltenni, hogy a phosphorsav bevett mennyisége tényleg hosszabb időre zavarhatja meg a kiválasztást, fontos volt ennek kísérleti megállapítása. Mert csak így bizonyíthattam be azon tévedéseket, melyekre a táplálék változó minősége okot adhat s csak így tettem kétsége-

¹⁾ Előadatott az orvos-természettudományi szakosztály 1891. január 31-én tartott orvosi szakülésén.

²⁾ Forster I. Über den Einfluss des Alcohols auf die Phosphors. Ausscheidung b. Menschen. — Med. Centr. Blatt. 1888. 365.

³⁾ Lehmann I. Über den Kaffee als Getränk in chem. phys. Hinsicht. — Ann. d. Chemie u. Pharmacie. 37. kötet 205. lap.

lenné azt, hogy a nem egyenlő táplálék mellett végzett ebbeli meghatározások nem engednek teljesen biztos következtetést.

Ismételtem tehát magamon a már multkor említett kísérleteket az akkor élvezettől eltérő táplálék mellett, a mennyiben akkor leírt étrendemet megváltoztattam.

Összehasonlítás kedvéért ismétlem, hogy az akkor leírt kísérletek alatti étrendem, mellett, mely

- 160 gramm tojásból (héj nélkül mérve),
- 300 „ fehér búzakenyérből,
- 250 „ sovány marhahúsból,
- 50 „ tiszta sótanalvajból,
- 500 „ tejből állott,

phosphorsavkiválasztásom a következő volt:

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
1-ső nap	1805 köbc.	1016·3	2·53 gramm	
2-ik „	1875 „	1016·0	2·73 „	+ 0·20
3-ik „	1970 „	1017·3	2·66 „	— 0·07
Összesen	5650 köbc.		7·94 gramm	

s így a három nap alatt 2·64 gramm átlag.

A negyedik napot, amelyen e változatlan táp mellett végeztem azon az izommunka hatására vonatkozó kísérletemet, amelynek eredményét már első felolvasásom alkalmával jeleztem, fölösleges volna újra felsorolnom. Épúgy elhagyhatom az ötödiket, mely a megelőző kísérleti nap folytán szintén nem tekinthető normalisnak. S azért áttérek a hatodik napra, illetőleg az említett kettő leszámításával a negyedikre, melytől fogva étrendem a következő volt:

Reggelire:	600	gramm	tej
	200	"	fehér búzakenyér
Délre:	200	"	hús,
	40	"	vaj,
	50	"	kenyér.
Vacsorára:	600	"	tej,
	200	"	fehér búzakenyér,

s kb. 800 kc víz.

A különbség tehát az, hogy most a hús naponta 50 grammal, a vaj pedig 10 grammal volt kevesebb, míg a tojást teljesen elhagytam s e helyett naponta 150 grammal több kenyeret s 700 grammal több tejet ettem.

Ezen táplálékom vegyi összetétele König táblái szerint a következő:

	víz	N. tart. anyag	Nitr.	phsav	zsír
1200 gr. tejben	van 1049·04 gr.	40·92 gr.	7·56 gr.	2·38 gr.	43·80 gr.
450 „ kenyérben	„ 159·79 „	31·77 „	5·07 „	1·47 „	2·07 „
200 „ húsban	„ 153·06 „	41·32 „	6·91 „	1·03 „	3·28 „
40 „ vajban	„ 5·80 „	0·29 „	0·29 „	? „	33·31 „

Összesen tehát 1367·69 gr. 114·30 gr. 19·83 gr. 4·88 gr. 82·46 gr.

Táplálékom phosphorsavtartalma e vizsgálatom alatt, mely az előbbieknél közvetlen folytatását képezte, 24 óránként 96 centigrammal volt több; foglalkozás tekintetében folytattam szokott életmódot; erre volt

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	menyisége	fajsúlya		
4-ik nap	2030 köbc.	1015·5	3·04 gramm	+ 0·38 gr.
5-ik „	1800 „	1013·6	2·97 „	- 0·07 „
6-ik „	1980 „	1016·0	3·37 „	+ 0·40 „
Összesen :	5810 köbc.		9·38 gramm	

Ez 24 óránként átlag kitesz 3·13 gramm phosphorsavat, a mi az első három nap átlagánál, melyeken csak egy fél liter tejet ittam, 49 centigrammal több.

A szellemi munka, melynek hatását ez alkalommal is megfigyeltem, most sem befolyásolta kimutathatólag a phosphorsav mennyiségét.

Erőltetett számolás után volt ugyanis:

	A vizeletnek		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
7-ik nap	1510 köbc.	1022·8	3·49 gramm	+0·12 gr.

A phosphorsav mennyisége e szerint a szellemi foglalkozás napján 36 centigrammal volt ugyan nagyobb az előző három nap átlagánál, de ugyanezen periodus maximális kiválasztását, mely a megelőző hatodik napra esik, csak 12 centigrammal mulja fölül.

A nyolczadik és kilenczedik napon csak a szokott mennyiségű szellemi munkát végeztem, egyébként változatlan életmód mellett; ekkor a kiválasztás volt:

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
8-ik nap	1580 köbc.	1021·1	3·27 gramm	— 0·22 gr.
9-ik "	1890 "	1014·5	3·40 "	+0·13 "
	3470 köbc.		6·67 gramm	

Átlag tehát 24 óra alatt 3·33 gramm phosphorsav, ami a hetedik nap mennyiségénél, melyen szellemi munkát végeztem 16 centigrammal kevesebb ugyan, de épúgy kevesebb a hatodik nap kiválasztásánál is 4 centigrammal, jöllehet az teljesen normalis volt.

A tizedik és tizenegyedik napon annak kimutatására, vajjon a szervezetbe bevitt phosphorsav mennyiségének csökkenését rögtön követi-e a vizelet phosphorsavtartalmának arányos csökkenése, elhagytam részben a tejivást, illetve annak felét vízzel pótoltam, ami a phosphorsavbevételben 1.19 gramm csökkenésnek felelt meg. Egyébként azonban életmódom s táplálkozásom változatlan maradt.

Az elemzés eredménye a következő:

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
10-ik nap	1640 köbc.	1019.1	3.16 gramm	— 0.24 gr.
11-ik „	1445 „	1021.4	2.98 „	— 0.18 „
Összesen	3085 köbc.		6.14 gramm	

Átlag tehát 3.07 gramm phosphorsav, ami 6 centigrammal kevesebb ugyan azon három nap (a 4-ik, 5-ik és 6-ik) átlagánál, amelyekén két annyi tejet ittam, de több 43 centigrammal az első három nap átlagánál, amelyeken a naponta ivott tej mennyisége csaknem ugyanannyi, az ételeimben bevett phosphorsav pedig 3.92 gramm s e szerint a mostaninál csak 23 centigrammal volt több.

Ebből arra következtethetek, hogy a szervezetbe jutott phosphorsav nem hagyja azt el azonnal, hanem ott felhalmozódik, lassan ürül ki s így napokon át befolyásolhatja a kiválasztott mennyiséget, ami egészen hasonló ahoz, amit Kaupp talált a konyhasóra nézve:

Mikor ő	33.6 gr.	konyhasót evett,	vizeletében	27.30 gr.-ot	talált
„	19.0	„ vett be	„	17.05	„ „
„	9.3	„ „ „	„	10.08	„ „
s végre	1.5	„ „ „	„	9.77	gramm

konyhasót választott ki.

A tizenkettedik napon szokott étkezésemem kívül 5 tojást is ettem; tejet azonban ekkor is csak fél mennyiséget ittam.

Ez 5 tojás súlya héj nélkül mérve 187 gramm volt s ebben 1·12% vágyis 2·09 gramm a hamu s ebben 0·79 centigramm a phosphorsav.

A bevett phosphorsav többlete tehát mintegy felét tette ki a tej megvonása által beállott csökkenésnek, mire a kiválasztás így alakult:

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
12-ik nap	1730 köbc.	1017·2	3·30 gramm	+0·32 gr.

a phosphorsav tehát az előző naphoz hasonlítva, 32 centigrammal felszaporodott; az első három nap átlagát pedig, amelyeken 3·92 gramm volt a bevett phosphorsav 24 órai mennyisége 66 centigrammal haladja meg, jóllehet a mostani bevétel (4·48) gramm csak 56 centigrammal volt nagyobb az akkorinál.

A következő napon, melyen szokásos étkezésemre szorítkozva a tojást ismét elhagytam, míg a tejnek felét továbbra is vízzel pótoltam, volt

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
13-ik nap	1620 köbc.	1017·7	3·16 gramm	—0·14 gr.

míg a tizenegyediken, melyen 1200 ke. tejet ittam 3·23 gramm phosphorsavat választottam ki, tehát csak 7 centigrammal többet, mint a megelőző napon, jóllehet a bevett mennyiség 1·19 grammal volt több.

E nagy különbség csak úgy fejthető meg, ha felteszem, hogy a

kiválasztás e többlet nélkül csökkent volna, úgy mint az előző nap, míg így valamivel még emelkedett is.

A tizenötödik nap ismét csak féladag tejet s így 1·19 grammal kevesebb phosphorsavat ettem s a kiválasztás mégis csak 16 centigrammal csökkent. Nyilván azért, mert az előző napi bevétel többlete a kiválasztást még csak ekkor befolyásolhatta.

Nagyobb világosság kedvéért mellékelem e két nap összehasonlító tábláját is

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	menyisége	fajsúlya		
14-ik nap	1920 köbc.	1016·3	3·23 gramm	+ 0·07 gr.
15-ik "	1670 "	1021·9	3·07 "	- 0·16 "
	3590 köbc.		6·30 gramm	

A tizenhatodik napon folytatva a tizenötödik nap étrendjét, még egy kísérletet tettem izommunkával (15 kilométer utat 4 óra alatt) mire volt

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	menyisége	fajsúlya		
16-ik nap	1285 köbc.	1029·5	3·41 gramm	+ 0·34 gr.

tehát 34 centigrammal több, mint a tizenötödik napon s 26 centigrammal több, mint a megelőző három nap átlaga.

Az emelkedés kimutatható, de már csak alig észrevehetőleg, hiszen láttuk, hogy normalisan is elért a napi ingadozás egyszer 40 centigrammot a hatodik napon s egyszer 22 cgrmot a nyolczadikon.

Nyilvánvaló, hogy a végzett munka intenzitása nem volt elég nagy arra, hogy a kiválasztást jelentékenyebben fokozza.

A munkanapot követő 17-ik napon a phosphorsav csökkent; sőt csökkent az a tizenyolczadikon is, jóllehet táplálkozásomat nem változtattam s foglalkozásom a rendes volt.

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
17-ik nap	1925 köbc.	—	2·85 gramm	— 0·56 gr.
18-ik nap	1650 „	—	2·38 „	— 0·47 „
Összesen	3575 „		5·23 „	

Teljesen egyenlő táplálkozás mellett végzett izommunka okozta emelkedést rendszeren csak egy napi csökkenés követett eddigi vizsgálataimban s azért e két napra kiterjedő csökkenés nem tudható be másnak, mint a táplálkozás phosphorsavtartalmában beállott csökkenésnek.

Ezt csaknem kétségtelenné teszi a tizenkilencedik és huszadik nap, melyeken ugyanazon táplálkozás, de teljesen normalis foglalkozás mellett sem állott be nagyobb emelkedés, amint ezt a következő táblázat mutatja:

	A vizelet		Phosphorsav tartalma	Ingadozás az előző naphoz képest
	mennyisége	fajsúlya		
19-ik nap	1815 köbc.	—	2·54 gramm	+ 0·16 gr.
20-ik „	1595 „	—	2·58 „	+ 0·04 „
Összesen	3410 köbc.		5·12 gramm	

Átlag tehát 2·56 gramm phosphorsav 24 óránként.

Vizsgálataim eredményét e szerint a következőkben foglalhatom össze :

1. A bevett phosphorsav mennyiségének nagyobbodását azonnal követi a kiválasztás fokozódása is, a mint ezt a negyedik napon látjuk, midőn a kiválasztás a nagyobb phosphorsavtartalmú étrend befolyása folytán 3.04 grammra emelkedett az előző három nap átlagával 2.64 grammal szemben.

Kevésbé föltűnő ez emelkedés a tizenkettedik napon, melyen az csak 33 centigrammot tesz ki, legkevésbé a tizennegyedik, mely csak 7 centigramm emelkedést mutat.

A beállott változásnak e csekély volta, a már előbb említettek kivül, a felszivódásban s a kiválasztásban rendes körülmények közt is mutatkozó ingadozásokból magyarázható meg.

2. Szellemi munka nagyobb phosphorsav bevétel után sem okoz oly többletet a kiválasztásban, mely szembetűnően meghaladná a rendes ingadozásokat.

Ezt látjuk kísérleti sorozatom 7-ik napján, melyen 12 centigramm volt csak több a phosphorsav az előző nap kiválasztásánál, jóllehet az egész napot eléggé fárasztó számadással töltöttem.

Mínt hogy a naponkénti ingadozás már normalis körülmények között is elért egyszer, az ötödik napon 7 centigrammot s egyszer 40 centigrammot, a hatodikon : a 12 centigramm szaporulat abnormálisnak épen nem vehető.

3. A phosphorsavbevétel kisebbedésével nem arányos a kiválasztásban beálló csökkenés, amint ezt a tizedik és tizenegyedik napon látjuk.

E napon ugyanis 4.88 gramm helyett csak 3.69 gramm volt táplálékomban phosphorsavtartalma, ami 1.19 gramm csökkenésnek felel meg, míg a kiválasztás 3.07 gramm volt átlag, az előző két nap átlagához 3.33 grammhoz képest.

Ugyanezt mutatja a tizenharmadik nap is, melyen a kiválasztásban csak 14 centigramm csökkenés mutatkozik, míg a bevétel 79 centigramm volt kevesebb.

Ezt bizonyítja végre a tizenötödik nap, mely a bevételnek 1.19 centigrammal történt kisebbedése dacára csak 16 centigramm csökkenést tüntet föl a kiválasztásban.

4. A phosphorsavkiválasztás a bevétel nagyobb mennyisége folytán napokon át meg lehet változva, amint ezt a tizenhetedik naptól a huszadikig láthatjuk, melyeken a kiválasztás az eddigi arányokból következtetve, tetemesen csekélyebb lett volna, ha nem fokozta volna azt a negyedik naptól a tizedikig a szervezetben felhalmozódott phosphorsav.

5. Változó táplálék mellett tehát nem vonhatunk biztos következtetéseket a phosphorsavkiválasztást befolyásoló körülményekre, mert egészen megváltozott s teljesen szabálynélküli lehet ilyenkor az abban beálló ingadozás.

Ezt látjuk főleg a tizennyolczadik napon, melyen folytatódik a tizenhetedik nap csökkenése, a mit eddigi vizsgálataim alatt egyszer sem találtam.

Sőt ellenkezőleg azt észleltem mindig, hogy míg izommunka hatása alatt emelkedett a kiválasztás, a következő napon megfelelő csökkenés állott be az előbbi normalis napok átlaga alá, mely csökkenésre a harmadik napon ismét oly emelkedés következett, mely a normalis átlagot megközelítette.

Itt azonban nem ezt találtam, hanem ellenkezőleg fokozódott a csökkenés a munka utáni második napon is.

Ennek oka csak abban kereshető, hogy a táplálékom phosphorsavmennyiségében beállott csökkenés folytán a kiválasztás is napról-napra fokozatosan csökkent mindaddig, míg a szervezetben felhalmozódott fölösleges phosphorsav teljesen kiürült.

6. Ugyanazon minőségű táplálék mellett sem lesz helyes a ph. savkiválasztásra irányzott vizsgálat, ha a táplálék mennyisége nem mindig egyenlő. Nem pedig azért, mert a phosphorsav felszívódása, a legnagyobb valószínűség szerint, nem emelkedik arányosan a bevett mennyiséggel. A bevett többlet befolyása tehát ki nem számítható.

Ezt igen jól illusztrálják a következő adatok, melyeket Zülzer ¹⁾ munkájából, melyben a kiválasztott N. és phosphorsav viszonyát tanulmányozta különböző tápláléknál, válogattam össze. Ezek szerint ha

200 gr. marhavelőre	1:30 gr. phosphorsav	űrítettett ki a vizeletben
úgy 500 „	„ csak 2.47 „	„ „ „
ugyanazon állatnál	3.25 „	helyett.

¹⁾ Zülzer. Untersuchungen über die Semiologie des Harns. Berlin, 1884.

Ha 125 gramm húsról 0.44 gr. volt a vizeletphosphorsavmennyisége
 250 „ „ csak 0.70 „ volt az 0.88 helyett és
 300 „ „ 0.96 „ „ „ 1.06 „

Vége

ha 200 gr disznómájra 1.27 gr. phosphorsav jelent meg a vizeletben
 250 „ „ csak 1.50 „ „ 1.597 helyett.

A táplálék mennyiségének emelésével csak akkor látszik arányban lenni a felszívódott phosphorsav mennyisége, ha a táplálék phosphorsav tartalma csekély.

7. Rövidebb időre, pl. csak egy-két napra terjedő vizsgálatnál a mondottakon kívül még figyelemmel kell lennünk arra is, hogy a kiürítés hányszor történik naponta; mert a phosphorsav egyike azon húgyalkatrészeknek, melyek a hólyagból legkönnyebben resorbeáltatnak s a melyeket a szervezet legkönnyebben értékesít.

Igy Kaupp szerint a phosphorsavból 9.81 % resorbeáltatott, míg

a chlornatriumból csak 6.38

a kénsavból 5.61

a huyanyból 4.95

a huyasvból 4.4 ha a vizeletet reggel

6 órától este 6-ig csak egyszer ürítette ki.¹⁾

Cazeneuve és Lépine pedig élő kutya hólyagába varrt vizeletben 24 óra múlva egy esetben 5.2 gramm phosphorsavat találtak 6.3 gramm helyett, egy második esetben pedig 5 grammot 6 gramm helyett; a többi tehát resorbeáltatott.

8. Mindazon kísérletek, melyeknek befolyását a phosphorsav kiválasztásban tanulmányozni akarjuk, a 24 órai idő kezdeti szakában ejtendőek meg, mert a táplálékban fölvevett phosphorsavtöbblet vagy az abban mutatkozó kevesbedés, épúgy mint az izommunka s más körülmények is a kiválasztást nem azonnal, hanem csak rövidebb vagy hosszabb idő elteltével befolyásolják.

Phosphorsavmeghatározásokat tehát csak úgy végezzünk helyesen s azokból következtetést csak úgy vonhatunk, ha azokat egyenlő mennyiségű táplálék mellett teljesen egyenlő viszonyok között végezzük s mindent kizárunk, a mi a vizsgálat tárgyát képező körülményen kívül a kiválasztást befolyásolhatná.

¹⁾ Beitr. z. Urophysiologie. Über die Aufsaugung v. Harnbestandtheilen in d. Blase Diss. Tübingen 1860.

Azonban mind e kivánalmaknak megfelelően végezni a vizsgálatokat emberen igen nehéz.

S azért a phosphorsavkiválasztás szabályának megállapítása végett kutyán folytattam mindazon kísérleteket, amelyeket eddig magamon végeztem.

Hogy a kiválasztás az elérhető legnagyobb szabályossággal történjék, a kutya naponta kétszer ugyanazon órában kap egyenlő mennyiségű s minőségű tejet enni; vizelete pedig naponta ugyanazon órában katheterrel lesz eltávolítva.

Miután a kutya folyton egy helyen, kis ketrecben tartatik, mozgása s minden a kiválasztást módosító körülmény tehát annál inkább ki van zárva, mert a vizsgálat hosszú idő óta folytattatik s így a kutyán az első napokban észlelhető nyugtalanság megszűnt. Az állat az egész napot csaknem mozdulatlanul egy helyzetben tölti.

A kísérleteknek az izommunka hatására vonatkozó részét Olsaszky orvosnövendék úr is ismétlé tőlem teljesen függetlenül, hogy vizsgálatában ne legyen befolyásolva.

Olsaszky kísérletét szintén kutyán végezte, szem előtt tartva mindazon követelményeket, melyeket mint az ilyennemű vizsgálat célirányos megejtésére szükségesekeket fentebb elősoroltam.

Miután Olsaszky velem hasonló eredményre jutott, kétségtelennek látszik, hogy izommunka fokozza a phosphorsavkiválasztást.

E feltevésből kiindulva keresni fogom most e felszaporodás okát. Annyit már most is kétségtelennek tartok, hogy elegendő táplálék mellett izommunka után észlelhető felszaporodása a phosphorsavnak nem az izom szétesésének közvetlen következménye.

Végül felemlítem, hogy meghatározásaimat mindig Neubauer szerint végeztem eczetsavas uranéleggel.

A vaschlorldoldatot, melyet először Breed ajánlott, e célra ma már nem használják különösen azon hátránynál fogva nem, hogy az indicatorul szolgáló vérlugsóval a vaschlöríd is ad reactiót, mi által az átmenet elmosódott, nem élesen határolt.

Az uransót Leconte¹⁾ ajánlotta először még pedig a phosphorsav súlyszerinti meghatározására. Arendt és Knopp²⁾ tüzetesebben fog-

¹⁾ Jahresb. v. Liebig u. Kopp. 1853. 642.

²⁾ Chem. Centralblatt 1856. 766 és 803. 1857. 177.

lalkoztak e meghatározási móddal. Titrálásra végre Dr. Pincus¹⁾ ajánlotta; húgyvizvizsgálatokra pedig Bödeker²⁾ és Neubauer.³⁾

Utóbbi különösen a vizeletvizsgálat alkalmával követendő eljárást írta le tüzetesen.

Mínthogy azonban egyes pontokban eltértem az általa legújában ajánlott eljárástól, amennyiben 1. Cochenill borszeszes oldata helyett ferrocyanaliumot használtam, 2. ez indicatort nem oldatban, hanem itatós papírra áztatva használtam, 3. a titrálást nem folytattam addig, míg az indicator határozott barna színt mutatott, leirom Neubauer egész módszerét e módosításokkal együtt.

A meghatározás e szerint úgy történik, hogy 50 kc. átszűrt vizelethez 5 kc. eczetsavas natronoldatot adunk, azt vízfürdőn felmelegítjük s aztán az uranoldattal titráljuk. Neubauer szerint czélszerű ezt megelőzőleg 2—3 csepp chloroformot is adni a vizelethez. Én a titrálásnál időről-időre egy cseppet ferrocyanaliummal áztatott s megszárított itatós papírra vagy porrátört vérlugsóra csöppentek. A veszteség, melyet e csöpp okoz, elenyésző csekély, miután a meghatározásra mindig 50 kc. vizeletet veszünk, mely mennyiséget az 5 kc. natronoldat s a szükséges uranoldat kiegészít. Ehez járul, hogy a meghatározást mindig három esetben végeztem s így a harmadik meghatározásnál rendesen elegendő volt már egy csepp is, hogy a titrálás eredményét megítélhessem.

Ha van már fölös Uran a vizeletben, úgy vörös folt keletkezik, mely néhány percz múlva jobban előtűnik. E körülményt jó szemmel tartani, mert a reactio oly lassan áll be, hogy a nedves állapotában csaknem szintelen folt pár percz múlva határozott barna színt mutat. A fő, hogy a keletkezett folt színárnyalata olyan legyen, mint az előzetes vizsgálatoknál. Mínthogy pedig ezt teljes pontossággal eltalálni már egy s ugyanazon vizsgálatnál is igen nehéz, két különböző napon végzett vizsgálatnál pedig csaknem lehetetlen, azért legczélszerűbb a titrálást mindig akkor fejezni be, mikor az első állandó vörös folt mutatkozik. Ha nem e pontot tartjuk be vizsgálatainknál, hanem addig titrálunk, míg a vörösödés teljessé lesz,

¹⁾ Maassanalytische Bestimmung d. Phosphors. d. essigs. Uranoxyd. arch. f. path. Anat. Phys. XVI. 137. Journ. f. pract. Chemie 76. köt. 2. lap.

²⁾ Annal. d. Chem. Pharm. 117. 195.

³⁾ Beiträge z. Harnanalyse. Arch. f. wissenschaft. Heilkunde IV. 228 és 245.

amint azt a legtöbb tankönyv előírja, akkor a tévedés oly nagy lehet, hogy két közvetlen egymás után végzett meghatározás eredménye is már oly eltérést mutat, mely 3—4-szeresen meghaladja az ily többszörös titrálásoknál még megengedhető eltéréseket. A világosság kisebb vagy nagyobb foka szerint ugyanis majd a sötétebb, majd a világosabb árnyalatot fogjuk megfelelőnek találni.

Az Uranoldatot legcélszerűbb úgy készíteni, hogy minden köbe. 0·005 gr. phsavnak feleljen meg. A titert phsavas natronnal állapítjuk meg.

A megállapításnál tekintetbe kell vennünk azt, hogy a phsav. leválasztása után az Uranoxydnak még fölöslege szükséges arra, hogy a végreactio beálljon.

Az Uranoldaton kívül szükségünk van

2. P h s a v a s n a t r. oldatra. Minthogy a norm. vizelet circa 0·2 grm. phsavat tartalmaz minden 100 köbchen: oly oldatot készítünk, mely a phsavat ily arányban tartalmazza; e célra vegytiszta phsavas Na jegeczekből 10·0845 grammot lepárolt vízben feloldva, 1 literre kiegészítünk.

3. E c z e t s a v a s n a t r. oldatra, melyet úgy készítünk, hogy 100 gr eczetsavas natront feloldunk 800 kc. vízben s aztán a folyadékot 30%-es ac. acet. által 1 literre kiegészítjük. Titrálásnál 50 kc. vizelethez 5 kc.-t öntünk ez oldatból.

IRODALOM.

II.

1839.

LE CANÜ: Nouvelles recherches sur l'urine humaine. Journ. de Pharm. XXV. 681. lap.

1840

BERZELIUS F. J.: Lehrb. d. Chem. IX. köt. Thierchemie 340. l.

PROUT: Nature and treatment of stomach and urinary affections.

1842.

LEHMANN C. G.: Untersuchungen über den menschl. Harn. Journ. f. pract. Chem. v. Erdmann u. Marchand. III. köt. 257. lap.

1844.

ENDERLIN C.: *Physiol. chem. Untersuchungen Ann. d. Chem. u. Pharm.* XLIX. 317. lap.

1846.

BENCE JONES: On the variations in the alkaline and earthy phosphates in diseases. *Philosophical transactions.* 449. lap.

1847.

BENCE JONES: Some instances of the contrast between delirium tremens and inflam. of the brain as regards the quant. of phosph. acid excretion. *Medico-chirurg transactions.* XXX. köt. 21. lap.

RONALDS: *Jahresb. d. Chemie.* 1847—48. 924.

1851.

BENCE JONES: On the variations of the sulphates and phosphates excretion in acute chorea, delirium tremens and inflam. of the brain. *Medico-chirurg. transactions* XXXIV. köt. 277. lap.

1853.

PARKES E. A. *The Brit and For. Med. Chir. Review* Január.

1854.

BOECKER G. W.: Ueber die phys. Erstwirkung d. Phosphs. u. phsauren Natrons. *Prager Vierteljahrsschrift f. d. pract. Heilk.* XI. évf. 47.

HARLEY G.: Course of lectures on the urine and diseases of the urinary organs. *Medical Times and Gazette.* oct. 29.

IHRING JOH.: Mikrosk-chem. Untersuchungen menschl. Faeces unter pathol. Verhältn. *Arch. d. Ver. I.* köt. 295. lap.

LEHMANN L. Ueber die Wirkung 7—12° R. warmer Sitzbäder. *Arch. d. Vereins.* I. köt. 521. lap.

1855.

SUTHERLAND J. A.: Cases illustrating the pathology of mania and dementia. *Med. chir. transactions.* XXXVIII. köt. 261. lap.

1856.

BENEKE F. W.: *Klinische Studien.* *Arch. d. Vereins.* II. köt. 36. lap.

BOECKER: Ueber den Schlaf. *Arch. d. Vereins.* II. köt. 36. lap.

LEHMANN: Ueber die Wirkung 15—30° warm. Sitzbäder. *Arch. d. Vereins.* II. köt. 1. lap.

1857.

LEHMANN: Das Souldunstbad zu Bad Oeynhausien u. das gewöhnl. Wasserdampfbad.

1863.

MÜNCK: Die Wirkung des kohlenst. Natrons auf den menschl. Körper insb. den Stoffwechsel. Arch. d. Vereins. VI. köt.

1864.

THOMPSON R. E.: The effects of carbonate of potash on Urine. The Brit and For. med. chir. Review oct.

1867.

BISCHOFF: Ueber die Ausscheidung d. Phsäure durch den Thierkörper Z. f. Biologie. III. köt. 309. lap.

1869.

BYASSON H.: Essai sur la relation qui existe à l'état physiologique entre l'activité cérébrale et la composition des urines. Journ. de l'anatomie et de la physiologie. VII. 69. 557.

1874.

ZÜLZER W.: Ueber die Ausscheidung d. Phsäure im Urin bei fieberhaften Krankheiten. Charité Annalen. Rev. von Mehlhausen. I. évf. 673. l.

1876.

PAY F. W.: The Effect of prolonged Muscular exercise on the System. Lancet. 1. köt. 319. és 353. lap.

1878.

EDLEFSEN: Ueber das Verhältniss d. Phs. z. Stickstoff im Urin. Centralbl f. d. medic. Wissenschaften Her. v. Rosenthal u. Senator. 29. szám.



A MAGYAR ORVOSI SZAKIRODALOM 1890-BEN.

Összeállította: *Dr. Balta Gyula tanársegéd.*

I. Orvosi szaklapok és folyóiratok.

Egészség. Folyóirat egészségügyi ismeretek terjesztésére s a közegészségügy érdekeinek előmozdítására. Évenként 6 füzet. Kiadja az országos közegészségügyi egyesület. Szerkesztik: *Dr. Fodor József* egyesületi főtitkár, *Kausser József*, *Dr. Téry Ödön* és *Dr. Tóth Lajos* egyesületi titkárok. Budapest, Franklin-társulat sajtója. E folyóiratot az orsz. közegészségügyi egyesület alapító, rendes és pártoló tagjai tagdíj fejében kapják. A tagdíj rendes tagoknak 3 forint, pártoló tagoknak 1 forint. Alapító tag, ki legalább 50 forintot befizet. Az egyesület titkári hivatala: VIII. ker. Eszterházy-utca 5. sz.

Gyakorló orvos. Az összes hazai orvosoknak járó központi közlöny. Első évfolyam. Megjelenik minden hónap 1. 10. és 20-án. Kiadó-tulajdonos és felelős szerkesztő: *Dr. Róth Adolf*. Szerkesztőség és kiadóhivatal: VI. Király-utca 86. sz.

Gyógyászat. Az orvostudomány hazai és külföldi fejlődésének, különösen az orvosi gyakorlatnak közlönye. Hetilap. Laptulajdonos: *Kovács József* tanár. Szerkesztő-kiadó: *Schächter Miksa* tr. Főmunkatárs *Szénási Sándor* tr. Harminczadik évfolyam. Budapest. Előfizetési ár

Jegyzet A közlemény címe után álló betűk azon szaklapokat és évkönyveket jelentik, melyekben az megjelent. Rövidítések: E. = *Egészség. Gy.* o. = *Gyakorló orvos. Gy.* = *Gyógyászat. Gy.* H. = *Gyógyszereszi Hetilap. Gy.* K. = *Gyógyszereszi Közöny. H. o.* = *Honvédorvos. K. F.* = *Klinikai Füzetek. K. K.* = *Közegészségügyi Kalauz. K. Sz.* = *Közegészségügyi Szemle. K. és t. o.* = *Közegészségügy és törvényszéki orvostan M. L.* = *Mentők Lapja. O. H.* = *Orvosi Hetilap. O. H. Sz.* = *Orvosi Heti Szemle. Ért.* = *Orvos-Természet-tudományi Értesítő. Sz.* = *Szemészet.*

egy évre 10 forint. Orvosnövendékek felét fizetik. Szerkesztőségi iroda Kigyó-utca 3. sz.

Gyógyszerészeti Hetilap. A gyógyszerészeti tudományok fejlődésének és a „Magyarországi gyógyszerész-egylet“ szakügyeinek közlönye. Huszonkilencedik évfolyam. Szerkesztő és kiadótulajdonos: *Schedy Sándor*. Budapest. Előfizetési ár egy évre 10 frt. Szerkesztőségi iroda: IV. kerület. Sebestyéntér 8. sz.

Gyógyszerészeti Közöny. Hetilap a gyógyszerészet tudományos céljai és közérdekei előmozdítására. Hatodik évfolyam. Szerkeszti és kiadja *Csurgai Kúlmán*. Budapest. Előfizetési ár egy évre 8 frt. Megjelen minden szombaton. Szerkesztőség és kiadóhivatal: IV. kerület, Borz-utca 9-ik szám.

Honvédorvos. A hazai katonatorvosi intézmény tudományos és társadalmi érdekeinek közlönye, a m. kir. honvédtisztviselői rendjeivel. A „Gyógyászat“ melléklete. Laptulajdonos *Kovács József* tanár. Szerkeszti: *Szénágy Sándor* tr. sz. á. honvédezredorvos. Harmadik évfolyam.

Hosszu élet. A „Közegészségügyi Kalauz“ melléklapja. Ára a ketőnek egész évre 9 frt. Népszerű egészségügyi lap. Harmadik évfolyam.

Klinikai Füzetek. Előadások a gyakorlati orvostan összes ágaiból. Első évfolyam. Megjelenik minden hó 10-én. Előfizetési ára egy évre 4 forint. Egyes füzet ára 45 kr. Szerkesztő-tulajdonos: *Dr. Donath Gyula*. Kiadóhivatal: Grill Károly cs. és kir. udv. könyvkeres. V., Dorottya u. 2. Szerkesztőség: V., Bálvány u. 3.

Közegészségügyi Kalauz. A magyar községi és körorvosok országos egyesületének, továbbá az országos balneologiai egyletnek hivatalos közlönye. Budapest. Tizenkettedik évfolyam. Szerkesztő: *Lőrinczi Ferencz*, tr. Megjelen minden hó 1-én és 15-én. Ára egész évre 6 forint. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Zöldfa-utca 43. sz.

Közegészségügyi Szemle. Havi folyóirat. Szerkeszti: *Dr. Oláh Gyula*. Első évfolyam. Budapest. Szerkesztőségi iroda: Budapest, I. ker. Vár, Uri-utca 52. Kiadóhivatal: V. ker. Hold-utca 7. szám, a „Pesti könyvnyomda részvény-társaság“-nál. Előfizetési ára egész évre 8 frt.

Közegészségügy és törvényszéki orvostan. Az „Orvosi Hetilap“ melléklapja. Szerkeszti: *Fodor József* tanár. Megjelen évenként 6. szám.

Mentők Lapja. Havi folyóirat a közérdekű orvostudománynak és mentésügynek terjesztésére. A „budapesti önkéntes mentő-egyesület“ hivatalos közlönye. Szerkesztik: *Burián Aladár, Chyzer Béla, Dr. Fodor*

Géza, Dr. Korányi Sándor, Dr. Nékám Lajos. Kiadja: *Burián Aladár.* II. évfolyam. Előfizetési ára: egy évre 3 frt. Egyes szám ára 30 kr. Szerkesztőség s kiadóhivatal: V. Zrinyi-utca 16. A lap megjelenik havonként 2—2¹/₂ íven.

Orvosi Hetilap. A hazai és külföldi gyógyászat és kórbúvárlat közlönye. Harmincznegyedik évfolyam. Alapította: *Markusovszky Lajos* tr. 1857-ben. Kiadó-tulajdonos és felelős szerkesztő: *Högyes Endre* egyetemi tanár. Ára egész évre 10 forint. Orvos- és gyógyszerészhallgatók felét fizetik. Szerkesztőség s kiadóhivatal: IV., Kálvin-tér 4. sz.

Orvosi Hetiszemle. Folyóirat gyakorló orvosok számára. Felelős szerkesztők és kiadók: *Dr. Flesch Nándor* és *Heltai Manó.* Előfizetési ár egész évre 8 frt. Budapest. VIII. és IX. kötet. Szerkesztőség és kiadóhivatal: V. Alkotmány-utca 24. sz.

Orvos-Természettudományi-Értesítő. Az erdélyi Muzeum-egylet orvos-természettudományi szakosztályának szaküléseiről és népszerű természettudományi estélyeiről. Kolozsvár. Tizenötödik évfolyam. Szerkesztik: *Belky János, Koch Antal* és *Farkas Gyula* tanárok. Megjelenik évenként 3 orvosi, 3 természettudományi és a népszerű estélyekről kiadott több füzetben. Ára egész évre helybeli szakosztályi tagoknak 3 frt, vidéki tagoknak 2 frt.

Szemészet. Az „Orvosi Hetilap“ melléklapja. Szerkeszti: *Schulek Vilmos* tanár. Megjelenik évenként 6. szám.

II. Vegyes tartalmu orvosi munkák és cikkek.

Ö n á l l ó m u n k á k :

A gyakorlati orvostan haladása. Kiadta a „Gyógyászat“ szerkesztősége. Budapest. Megrendelhető a Franklin-társulatnál. Ára 1 frt 20 kr.

Az országos kórház elmebajosainak ügyéről. Külön lenyomat a „Pozsonymegyei Közlöny“ 1890-diki évfolyamából. Irta *Pávai Vajna Gábor* tr. országos kórházi főorvos Pozsonyban.

Budapest főváros balparti közkórházainak emléke 1883—1888. A fővárosi törvényhatóság megbízásából közre bocsátja a Szt.-Rókus-kórház igazgatósága. Négy fénynyomatú képpel. 227. lap. 1890.

A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlésének története 1840-től 1890-ig. Irta dr. Chyzer Kornél. Sátoralja-Ujhely. 1890. Zemplén műintézet.

Orvosi zsebnaptár. Szerkesztette id. dr. Purjesz Zsigmond. Az 1891-ik évre. Tizenkilencedik évfolyam. Budapest. Kiadja az Eggenberger-féle könyvkereskedés.

Orvosi zsebnaptár az 1891. évre. Szerkesztette dr. Faragó Gyula. Budapest. Megrendelhető a Légrádi testvéreknél.

„*Utazási napló*“ Pados János tr.-tól. Pfeifer F. könyvkereskedő kiadványa.

Balta Gyula tr. A magyar orvosi szakirodalom 1889-ben. Ért. 1 f.

Becker János. A chemia fejlődése s annak befolyása korunk művelődésének fejlődésére Gy. H. 2. sz.

Berényi Gyula tr. Észrevételek az észrevételekre. Gy. O. 2. sz.

Berkovits Miklós tr. Bz orvosok átlagos élettartamáról. O. H. 28. sz.

Bignio Béla tr. Adatok az orvosi kamarák ügyéhez. Gy. 4. sz.

Blumm Ödön tr. Az öregek reszketéséről. K. K. 18. sz.

Boszkovitz Mór tr. Néhány szó a bihari orvosok küldöttségéhez! Gy. 8. sz.

Braun Fülöp tr. A himlőoltásról. K. K. 2. 3. sz.

„ „ Az orvosi nyugdíjintézet kérdéséhez. K. K. 24. sz.

Budai (Baschitz) Mór tr. Az orsz. orvos-nyugdíjgyesület ügyében. Gy. O. 17. sz.

Budai (Baschitz) Mór tr. Az orsz. orvos-nyugdíjgyesület ügyében. Gy. O. 19. sz.

Burtik Győző tr. A körorvosi intézmény. Gy. o. 10., 11., 12., 13. sz.

„ „ A bábaügy s kuruzslás. Gy. o. 14., 15., 16., 17., 18. sz.

Chyzer Kornél tr. A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűléseinek történetéből. Gy. 26. sz.

Csabay Géza tr. Az influenza-járványról Kecskeháton. O. H. 16. sz.

Csapédi István tr. Az iskolás gyermekek betegségei. E. 5. f.

Cserey Zsigmond tr. A prostitúcióról K. Sz. 3. sz.

Dálnoky Victor tr. Leyden 25 éves tanárságának jubileuma Berlinben. O. H. 16. sz.

- Ifj. Kuthy Dezső. A szeplőről. E. 2. f.
- „ „ Az öregek egészsége. E. 3. f.
- „ „ Angyalföld M. L. 3. f.
- Lechner Károly tnr. Az izommunka szerepéről értelmi műveleteinkben, tekintettel a testgyakorlásra. Ért. 2. 3. f.
- Lengyel Béla tnr. Egy pár szó a gyakornokok kiképzéséről. Gy. H. 17. sz.
- Lőrinczi Ferencz tr. Berlini tapasztalataim. K. K. 23. sz.
- Lukács István. Nyugdíjintézetünk minősítése. Gy. H. 45. sz.
- Marer József tr. az influenza Szécsényen és vidékén. O. H. 11. sz.
- Markusovszky Lajos tr. Mateóczi dr. Fleischer Frigyes. O. H. 3. sz.
- „ „ Az országos közegészségügyi egyesület „Trefort alapja.“ O. H. 26. sz.
- „ „ Megnyitó beszéde az Országos Közegészségi Egyesület 1890. június 27-diki közgyűlésén. O. H. 27. sz.
- „ „ Elnöki megnyitó beszéd, a magyar orvosi könyvkiadó-társulat 1890. március 28-diki közgyűlésén. O. H. 14. sz.
- Matavovszky Nándor tr. Az aradmegyei közkörház administrációja. K. Sz. 6. sz.
- Moller Miklós tr. Orvosi sztrájk. Gy. O. 19. sz.
- Munk Jakab tr. antibacillosus gyógymódja. Gy. O. 20. sz.
- „ „ Az orvosok anyagi viszonyai javításának kérdéséhez. Gy. O. 21. sz.
- Neubach Lipót tr. Az orsz. orvos-nyugdíjegyület ügyében. Gy. O. 18. sz.
- Nékám Lajos Sándor tr. A sacharin és a cukor versengése. E. 4 f.
- „ „ Az öngyilkosságról. M. L. 1. f.
- „ „ A régi jó időkből. M. L. 11. 12. f.
- Niertit Béla. Főirat a magyar gyógyszerészeti ügyek érdekében az 1890-dik évi igazgatósági előértekezlethez. Gy. H. 27. 28. sz.
- Oláh Gusztáv tr. A társadalom physiologiája. K. Sz. 6. 7. sz.
- Oláh Gyula tr. Törvényjavaslat tervezet a községi és körorvosok nyugdíjazásáról, valamint özvegyek és árvák gyámoltásáról. O. H. Sz. IX. k. 6. sz.
- „ „ A községi és körorvosok anyagi helyzetéről. K. Sz. 4. sz.
- „ „ A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlése után. K. Sz. 6. sz.

- Ónodi tr. A berlini X-dik nemzetközi congressus orr- és gégegyógyászati szakosztályának üléseiről. O. H. 37. sz.
- Pájer Ferenc tr. Az egészségtan tanítása a községi iskolákban. Gy. O. 9. sz.
- Pávai Vajna Gábor tr. A pozsonyi országos kórház elmebajosainak ügyéről. Gy. O. 5. 6. sz.
- Pertik Ottó tnr. Berlini tapasztalatok. O. H. 51. sz.
- Petz Lajos tr. Az ipari és gyári alkalmazottaknak betegség esetére való segélyezéséről szóló törvényjavaslat. K. Sz. 8. sz.
- Pécsi Dani tr. A himlőoltásról. O. H. Sz. IX. k. 9. sz.
- Plichta Soma tr. Az 1889—90-diki magyarországi influenza-járvány. Az influenza Losonczon és vidékén. O. H. 6. sz.
- Purjesz Zsigmond tnr. A gyógytannak a természettudományokhoz való viszonyáról. Gy. 34. sz.
- Róth Adolf tr. Pár szó a scoliosisról. Gy. O. 12. 13. 14. sz.
- ” ” A dongaláb gégyógyászati kezelése. Gy. O. 1. 2. sz.
- ” ” A térdzsugor gégyógyászati kezelése. Gy. O. 3. sz.
- ” ” Tabes dorsalis mechanikus kezelése. Gy. O. 5. sz.
- ” ” A coxitis és következményeinek gégyógyászati kezelése. Gy. O. 6. 7. 8. 9. 10. 11. sz.
- ” ” Lábtörések fenjárom kezelése. Gy. O. 15. 16. 17. 20. sz.
- ” ” Mennyiben szenved változást az ízületgyulladások kezelése Koch találmányának befolyása alatt. Gy. O. 18. sz.
- ” ” Berlini tapasztalataim. Gy. O. 19. 20. sz.
- ” ” Koch és a Kochin. Gy. O. 21. sz.
- ” ” Ujabb gyógyeredményeim. Gy. O. 21. sz.
- Sassy János tr. Kórházak vasárnapja. — Hospital Sunday. — (Tekintettel a nyilvános betegápolás hazai viszonyaira és a külföldi jótékony intézményekre.) Gy. 37. 38. 39. sz.
- ” ” A vidéki közkórházak működése. — Évi jelentésük alapján. — Gy. 50. 51. sz.
- Schulek Vilmos egyetemi tanár rectori székfoglalója. O. H. 39. 40. 41. sz.
- Schulhof Jakab tr. Magyar orvosok országos nyugdíjintézete. O. H. Sz. IX. k. 18. sz.
- ” ” Emlékirat a magyar orvosok országos nyugdíjintezetének alapítása ügyében. Gy. 44. 45. sz.

- Schulhof Jakab tr. Néhány szó az emlékiratomban kifejtett elvek érdekében. Gy. 49.
- Schédy Sándor. Rohrbach Antal emlékezete. Gy. 44. 45. sz.
- „ „ Frum István. Gy. H. 25. sz.
- Schwarz Ignác. Az 1675-diki pozsonyi influenza járvány. O. H. 1. sz.
- „ „ Milyen legyen egy, az orvostudomány magyarországi fejlődéstörténetét tárgyaló mű? O. H. 5. 6. sz.
- Sík Gyula. Belügyeink. Gy. H. 35. sz.
- Singer Henrik tr. és Ballagi János tr. Gyógykezelési jegyzetek. K. K. 15. 16. sz.
- Spiegel Ármin tr. Az orsz. orvosi-nyugdíjegyeselet ügyében. Gy. O. 21. sz.
- Szántó József. Gyakornokaink kiképzéséről. Gy. H. 21. sz.
- „ „ „Egy pár szó a gyakornok kiképzéséről.“ Válasz Ngs. Dr. Lengyel Béla egyetemi tanár urnak. Gy. H. 19. sz.
- Szászy István tr. Öncsonkítás a tetteges szolgálattétel alatt. H. O. 2. sz.
- Szenes Zsigmond tr. Visszaemlékezés a német orvosok és természetbuvárok Heidelbergában tartott 62. vándorgyűlésére. (1889. szeptember 18—23.) O. H. 1. sz.
- „ „ † Tröltsch tnr. O. H. 3. sz.
- „ „ A magyar orvosok és természetvizsgálók XXV-dik vándorgyűlésének üléseiről. O. H. 34. sz.
- „ „ A X. nemzetközi orvosi kongressus. K. Sz. 5. sz.
- Szentszéki Lajos tr. A körorvosi intézmény Erdélyben. K. Sz. 6. sz.
- Szenási Sándor tr. Felhívás igen tisztelt Honvédorvos kartársainkhoz! H. O. 3. sz.
- Szerdahelyi Károly. Pályánk. Gy. K. 35. sz.
- Széky Miklós. Dr. Hintz György emlékezete. Gy. H. 24. sz.
- Szommer Antal tr. Az orvosok anyagi viszonyai javításának kérdéséhez. Gy. O. 20. sz.
- Sztraka Ödön. A gyógyszerészek esküjéről. Gy. H. 25. sz.
- „ „ A személyjogi gyógyszer-tárakról. Gy. H. 51. sz.
- Tanárky Árpád tr. Úti vázlatok a német- és franciaországi sebészeti kórodákról. O. H. 12., 14., 15., 19., 26., 27., 28. sz.
- Tauszk Ferencz tr. Henoch ünnepély Berlinben. O. H. 30. sz.
- „ „ A nők emancipációja orvosi szempontból. M. L. 3. f.
- Török János tr. A tisztí orvosi munkakörből. K. K. 13., 14. sz.

- Török János tr. A közigazgatás államosításakor lehet-e a megyék tisztí járásorvosaira szükség. K. Sz. 8. sz.
- Tuszkay Ödön tr. A budapesti kir. orvosegyesület balneologiai bizottságának értekezlete O. H. 40. sz.
- Valovits Gyula tr. Marillai fecsegés K. K. 15. sz.
- Werthner Mór tr. A Koch-féle eljáráshoz. K. K. 24. sz.
- Wieder Gyula. Paraszt házi orvosságok. E. 4. f.
- Az év lejártán, az új év elején. O. H. 1. sz.
- Az influenza-járvány állása. O. H. 1. sz.
- A biharmegyei orvos-gyógyszerészi és természettudományi egyesület új actiója az orvosi kamarák ügyében *B. M. tr.* O. H. 2. sz.
- Az orvosi kamara törvényjavaslatának sorsa. O. H. 2., 4., 5., 7., 46. sz.
- A mostan uralkodó immár világjárvány valódi természete és benső mivoltáról. O. H. 2. sz.
- A képviselőház közoktatásügyi bizottsága az egyetemi tandíjreudszerről. O. H. 3. sz.
- Az igazságügyi orvosi tanács. O. H. 4. sz.
- Az influenza. O. H. 4. sz.
- Collectiv vizsgálódás a mostani influenza járványról. O. H. 5. sz.
- Az ebdüh-ellenes védőoltások életbeléptetése. O. H. 5. sz.
- A fogászati tanfolyam megindítása a budapesti orvosi karon. O. H. 5. sz.
- † Westphal Károly. L. O. H. 6. sz.
- A „Biharmegyei orvos-gyógyszerészi és természettudományi egyesület” átirata az orvosi kamarák tárgyában a hazai orvosegyletekhez megyei és városi főorvokhoz. O. H. 7., 9. sz.
- Az igazságügyi orvosi tanácsról szóló törvényjavaslat a parlamentben. O. H. 7. sz.
- Az orvosi kamarák kérdésének sorsa. O. H. 9., 10., 12., 14., 23. sz.
- Az 1889—90-iki magyarországi influenza-járvány. O. H. 11. sz.
- Belügyminiszteri rendelet az antipyrin, antifebrin és phenacetin kiszolgáltatása tárgyában. O. H. 12. sz.
- Az orvosi kamarák kérdése az osztrák parlamentben O. H. 13. sz.
- A magyar orvosi könyvkiadó társulat évi közgyűlése 1890. márczius 28-ikán. O. H. 14. sz.
- Az orvostudori szigorlati rend megváltoztatása tárgyában a kolozsvári egyetem orvosi karának felterjesztése a közoktatásügyi miniszterhez. O. H. 15. sz.

- Belügyminiszteri figyelmeztetés a gyógyszerárak engedélyezése tárgyában. O. H. 19. sz.
- A kolozsvári egyetemi kórodák és közkórház építésének ügye. O. H. 20. sz.
- Az egyetemi klinikák és a közkórház betegek. O. H. 20. sz.
- Tandijreform a budapesti egyetemen. O. H. 21. sz.
- Az egyetemi leczkepez-rendszer megváltoztatásánál követendő alapelvek. O. H. 21. sz.
- Belügyminiszteri rendelet a veszettségelleni védőoltások tárgyában. O. H. 22. sz.
- A budapesti kir. orvosegyesület határozata az orvosi kamarák ügyében. O. H. 23. sz.
- Meghívó a magyar orvosok és természetvizsgálók 1890. évi augusztus 16-tól 20-dikáig Nagyváradon tartandó XXV-dik vándorgyűlésére. O. H. 23. sz.
- Az orvosi kamarák ügye és a bécsi orvosi sajtó. O. H. 24. sz.
- Az országos közegészségügyi tanács a nonáról. O. H. 25. sz.
- A X. berlini nemzetközi orvosi congressus magyar kizottságának felhívása. O. H. 25. sz.
- Belügyminiszteri rendelet a himlőoltó-anyag termelése tárgyában. O. H. 25. sz.
- Cholera hírek Spanyolországból. O. H. 25. sz.
- Közegészségi intézkedések a fővárosban. O. H. 25. sz.
- Spanyolországi cholera-járvány. O. H. 26., 28., 29., 32., 33., 34., 37., 41. sz.
- A budapesti kir. orvosegyesület balneologiai bizottságának meghívója. O. H. 26. sz.
- A cholera. O. H. 27. sz.
- Ministeri rendelet a ragadós száj- és körömfájásban szenvedő állatok tejének megsemmisítése tárgyában. O. H. 28. sz.
- Ministeri rendelet az egyiptomi rongyok behozatala megakadályozásának tárgyában O. H. 28. sz.
- A X. nemzetközi orvosi congressus O. H. 29. sz.
- A berlini orvosi congressusról. O. H. 32. sz.
- A X-ik nemzetközi orvosi congressus üléseiről. —s. O. H. 32., 33. sz.
- Az igazságügyi orvosi tanács életbeléptetése. O. H. 33. sz.
- Az új egyetemi tandij-rendszer életbeléptetése. Szabályzat a budapesti kir. magy. tudomány-egyetemen fizetendő tandijak és ezen egyetem tanárai illetményeinek rendezése tárgyában. O. H. 33. sz.

- Néhány megjegyzés a magyar orvosok és természetvizsgálók idei vándorgyűlése alkalmával. O. H. 34. sz.
- A cholera-járvány állásáról. O. H. 35. sz.
- Influenza hírek. O. H. 35. sz.
- † Csejthei Jelenffy Zoltán. O. H. 36. sz.
- A nagyváradi vándorgyűlés orvos tagjainak fellebbezése a belügyminiszterhez. O. H. 36. sz.
- Az osztrák intézkedések a veszettség ellen. O. H. 36. sz.
- Úti vázlatok Németországból. z. O. H. 38. 41. sz.
- A kolozsvári egyetem évi megnyitó ülése. O. H. 38. sz.
- A budapesti m. k. tud. egyetem évi megnyitó közülése. O. H. 39. sz.
- Szabályrendelet a húsvágás iránt. O. H. 41. 45. sz.
- Az országos orvosi nyugdíj-intézet alapítása. O. H. 43. sz.
- Az országos orvosi nyugdíj-intézet terve. O. H. 44. sz.
- Az országos közegészségi tanács előterjesztése a fővárosi rendelő-intézetek tárgyában. O. H. 45. sz.
- A budapesti kir. orvosegyesület ülései. O. H. 3., 4., 5., 6., 7., 8., 9., 10., 11., 12., 13., 14., 16., 17., 18., 19., 20., 21., 23., 24., 25., 42., 46., 47., 48., 49., 51. sz.
- Az erdélyi muzeumegylet orvos-természettudományi szakosztályának ülései. O. H. 4., 12., 45., 48. sz.
- A nagyszombati természettudományi egyesület ülései. O. H. 5. 7. 19. sz.
- A Magy. Tud. Akademia (III. oszt.) ülései. O. H. 12. 17. 18. 25. 43. sz.
- A központi magyar fogtani társulat ülései. O. H. 24, 26. sz.
- A biharmegyei orvosgyógyszerész és természettudományi egylet szak-ülései. O. H. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. (?) 35. 36. 37. sz.
- A csíkmegyei orvos-gyógyszerész és természettudományi egyesület ülései. O. H. 44. sz.
- Osztrák orvosok nyugdíjegylete tervezete. O. H. 50. sz.
- A kereskedelemügyi magy. kir. miniszternek a m. kir. belügyminiszter hozzájárulásával, 1890. évi március hó 1-én 671. szám alatt kelt rendeletével kiadott szabályzat, a vasuti mentőszolgálat tárgyában. K. K. 6. sz.
- Kórházaink és a betegápolásügy. Dr. R. P. K. K. 8. 9. sz.
- Szabad-e egy alispáni rendeletnek a törvénnyel ellenkezésbe jönni. *Egy járásorvos.* K. K. 14. sz.

A kórházi ápolási költségek beszédésénél, az illetőségi bizonyítványokban az illetőségi jogcím is kiteendő, K. K. 15. sz.

A magyar orvosok és természetvizsgálók XXV-dik vándorgyűlésének üléseiről. K. K. 17. sz.

Az igazságügyi orvosi tanács életbelépte. K. K. 18. sz.

Baranya vármegye új szabályrendelete a bábaügy rendezése tárgyában. K. K. 19. sz.

Dr. Koch Róbert tüdővészellenes gyógmódja. *Dr. S. M. K. K.* 22. sz.

Az állam kötelessége dr. Koch felfedezése alkalmából? K. K. 23. sz.

Az orvosi kamarák. *Dr. Igaz Mondó.* Gy. O. 2. sz.

Észrevételek az észrevételekre. *Dr. Auxilius.* Gy. O. 2. sz.

Az orvosi kamarák. *Dr. Ö. M.* Gy. O. 3. sz.

Dr. Hay a himlőoltásról. *Dr. G. . . .* Gy. O. 4. sz.

Cholera asiatica! Gy. O. 4. sz.

Egy hang az orvosi kamarák mellett. *Egy fővárosi kórházi orvostól.* Gy. O. 5. sz.

A herenedv hatásáról különböző nagyfokú elgyengüléssel összekötött betegségeknel. Egy posthämorrhagikus anémia gyógyulása subcutan sperma-injectio által. Gy. O. 5. sz.

Tudományos társulatok. Bécsi es. kir. orvosi társulat. Gy. O. 6. sz.

Kell-e nekünk, vagy segíthet-e rajtunk az orvosi kamara? Válasz „Egy hang az orvosi kamarák mellett“ című cikkre. *Egy vidéki orvostól.* Gy. O. 7. sz.

Az orvosi kamarák Szepesmegyében. *Dr. Sepsisiensis.* Gy. O. 8. sz.

Vidéki orvosi egyesületek. Gy. O. 8. 9. sz.


Felfüggesztési módszer Tabesnél. Gy. O. 12. sz.

A hypnosis alkalmazásának javaslatához. *Dr. P.* Gy. O. 15. sz.

Országos orvosi nyugdíjintézet. *Dr. Igaz-Mondó.* Gy. O. 16. sz.

Az orvosok anyagi viszonyai javításának kérdéséhez. *Dr. Igaz-Mondó.* Gy. O. 18. sz.

Az orsz. orvosi nyugdíjegyület ügyében. *Dr. g.* Gy. O. 18. sz.

Az orvosegyesület most és a jövőben.  O. H. Sz. VIII. k. 1. sz.

Az influenza. O. H. Sz. VIII. k. 2. sz.

Tudományos vélemények találkozása. O. H. Sz. VIII. k. 2. sz.

Az igazságügyi orvosi tanács. O. H. Sz. VIII. k. 4. sz.

1143/1889. kgy. sz. Szabályrendelet a magánorvosok által amputált testrészek eltakarítása tárgyában. O. H. Sz. VIII. k. 11. sz.

- Nyilvános rendelő és gyógyító intézetek. O. H. Sz. VIII. k. 14. sz.
 Szigorlati reformok. O. H. Sz. VIII. k. 17. sz.
 Az antipyrin, antifebrin és phenacetin elárúsításának szabályozása. O. H. Sz. VIII. k. 20. sz.
 Francia intézkedések a cholera ellen. O. H. Sz. IX. k. 6. sz.
 A községi és kórorvosok nyugdíjügye. O. H. Sz. IX. k. 7. sz.
 Az egyetemi leczkepez reformja, O. H. Sz. IX. k. 7. sz.
 A magyar orvosok országos nyugdíjintézete. H. O. H. Sz. IX. k. 17. sz.
 Az orvosi nyugdíjintézetről. H. O. H. Sz. IX. k. 19. sz.
 A Koch felfedezése. O. H. Sz. IX. k. 24. sz.
 A szabad orvosi gyakorlat jogának elkobzása. O. H. Sz. IX. k. 25. sz.
 Az osztrák belügyminiszterium rendelete a Koch-féle szer alkalmazása tárgyában. O. H. Sz. IX. k. 26. sz.
 A gyakorlati orvostudomány haladása a lefolyt évben. Gy. 1. sz.
 Orvosi közügy. . . . j. Gy. 1. 2. 6. 8. sz.
 A budapesti orvosi kör decz. 27-én tartott évi közgyűlése, Gy. 1. sz.
 Páris gyermekei. Gy. 1.
 A mostani influenza-epidemia jellegei, természete, ragályossága és súlyossága. Gy. 2. sz.
 „Megfelelő kritika“ és „veto.“ (Az orvosi kamarák ügye.) Δ Gy. 3. sz.
 Indokolás „az igazságügyi orvosi tanácsról“ szóló törvényjavaslathoz. Gy. 6. sz.
 Vidéki orvosegyesületi élet. v. z. Gy. 7. sz.
 Pasteur intézet a budapesti egyetemen. Gy. 9. sz.
 Az osztrák orvosi kamarák. Gy. 14. sz.
 Az osztrák parlament egészségügyi bizottságának jelentése az orvosi kamarák ügyében. Gy. 15. sz.
 A délmagyarországi természettudományi társulat orvos-gyógyszerészi szakosztályának rendes ülése Temesvárott. Gy. 18. sz.
 Fővárosi praxis. *F. J.* Gy. 20. sz.
 Az orvosi kamarák ügye a budapesti kir. orvosegyesületben. Gy. 23. sz.
 A szepesmegyei orvosegyesület az orvosi kamarák ügyében. Gy. 25. sz.
 Az orvosi kamarákról. (Hang a vidékről.) *Dr. Cs—i Zs—d.* Gy. 27. sz.
 Egy régi medicus emlékeiből. *M—i.* Gy. 27. sz.
 A magyar orvosok és természetvizsgálók huszonötödik vándorgyűlése. . . . r. Gy. 31. 34. sz.
 A berlini congressusról. Gy. 32. 33. 34. 35. sz.

† Jelenffy Zoltán tr. Gy. 35. sz.

A nagyváradai vándorgyűlés utóhangjai. Gy. 35. sz.

A pécsi járvány. Gy. 49. sz.

A budapesti kir. orvosegyesület tisztújító nagygyűlése 1890. dec. 13-án
Gy. 51. sz.

A Koch-oltások az igazságügyi orvosi tanács előtt. Gy. 52. sz.

Az elmúlt év eredményei. Δ Gy. 52. sz.

A honvéd-orvosok helyzete. Sz. J. ezredorvos. H. O. 2. sz.

A kis kaliberű lőfegyverek hatásáról. H. O. 4. sz.

Az 1889. évi sorozás eredménye. H. O. 10. sz.

A magyar orvosok és természetvizsgálók XXV. nagygyűlése. K. Sz. 5. sz.

Az igazságügyi orvosi tanács. K. Sz. 5. sz.

Koch nagyszerű felfedezése a tuberculosis gyógyításáról. K. Sz. 8. sz.

A Koch gyógymódjára vonatkozó hatósági intézkedések. ** K. Sz. 9. sz.

A bölcsek köve. —cs. Gy. H. 3. sz.

Az új osztrák gyógyszerészeti tanulmányi és vizsga-rendszabály. Gy.
H. 4. 5. sz.

A „Máriacelli gyomorcseppek“ ügye. Gy. H. 4. sz.

Főnök és segéd. Gy. H. 5. 6. 7. sz.

Az osztrák belügyminiszter rendelete az új osztrák árszabványhoz. —cs.
Gy. H. 8. 11. sz.

† Dr. Hintz György. —cs. Gy. H. 10. sz.

A belügyminiszter az újabb jogadományozások tárgyában. cs.— Gy. H.
20. sz.

A gyógyszerésznövendékek egyetemi kiképzésére vonatkozó szabályren-
delet tervezete. Gy. H. 26. 27. sz.

Nyugdíjintézetünk eszméje a megtestesülés előtt. —p. Gy. H. 44. sz.

A személyjogi gyógyszerterek átruháztatása az özvegyek és örökösök
által. cs.— Gy. H. 46. sz.

Egyletünkbe való kötelező belépés. —cs. Gy. H. 47. sz.

Koch gümőkór gyógyításáról. —cs. Gy. H. 49. sz.

Gyógyszertári tévedések ellen. ő. Gy. H. 49. sz.

Adatok a gyógyszerek helyes kiszolgáltatásához. F.— Gy. H. 50. sz.

Nyugdíjintézetünk érdekében. Megalakultunk! Gy. H. 50. sz.

Nyugdíjintézetünk alaptökéjének forrásai. —cs. Gy. H. 52. sz.

A m. kir. pénzügyminiszter által kiadott utasítás az italmérési jöve-
dekről szóló 1888. évi XXXV. t.-cz. németly határozmányainak

- kiegészítéséről szóló 1890. évi XXXVI. törvénycikk végrehajtása tárgyában. Gy. K. 28. sz.
- Pár szó az egyetemi kiképzetésre vonatkozó szabályrendelet tervezetéhez. —y. Gy. K. 29. sz.
- Az üzleti szellem a gyógyszerárban. *Haladó*. Gy. K. 30. sz.
- Ricinus-ültetvények. Gy. K. 30. sz.
- Magyarországi szabadalmak. Gy. K. 30. 32. 34. 39. 40. 42. 50. sz.
- Az elcserélésekről. Gy. K. 30. sz.
- Berlini levél. *Kl. A*. Gy. K. 31. sz.
- Függő kérdések. —y. Gy. K. 31. sz.
- A gyógyszerészgyakornokok és segédek állapota. *Egy gyógyszerészsegéd*. Gy. K. 34. sz.
- Magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlése. Gy. K. 34. sz.
- A X. nemzetközi orvosi kongresszus. *Kl. A*. Gy. K. 34. 35. sz.
- Az osztrák orvos-egyletek IX. nagygyűlése. Gy. K. 38. sz.
- Gyógyszerészi törvények az Amerikai Egyesült Államokban. Gy. K. 40. sz.
- Szabályrendelet a Budapest főváros területén új gyógyszerár engedélyezése, valamint a már létezők átruházása alkalmából fizetendő díjak tárgyában. Gy. K. 40. sz.
- A nyugdíjintézetéről. —y. Gy. K. 42—46. 50. sz.
- Betegsegélyező pénztárak. —y. Gy. K. 43. sz.
- Visszapillantások. —de. Gy. K. 50. sz.
- Szabályzat a cs. és kir. hadsereg egyéves önkéntes orvosai és gyógyszerészei elméleti és gyakorlati kiképzésére és vizsgálatára. Gy. K. 51. sz.
- 1889-ben elhunyt természettudósok nekrológja. (Kivonat.) Gy. K. 52. sz.
- Orvosok és mentők közti viszonyról. *B. A. M. L.* 11. f.
- Az influenza és a kórbúvárlat. *F. J. K.* és t. o. 1. sz.

III. Közlemények az élettani tudományok köréből.

A) **Boncztan. Anthropologia. Fejlődéstan.**

- Thanhoffer Lajos tnr. A test savós üregeinek közlekedése egymással. *O. H.* 25. sz.
- Baumgarten Samu. Situs viscerum inversus esete. Gy. 14. sz.
- Ónodi Adolf tr. A gége és gerinczvelő összefüggése. *O. H. Sz.* IX. k. 20. sz.
- Szontágh Felix tnr. Köldökanomalia. *O. H. Sz.* IX. k. 21. sz.
- „ Értésítés a mult ülésen bemutatolt köldökanomáliáról. *O. H. Sz.* IX. k. 22. sz.

B) **Élet- és szövettan. Élet- és körvegytan.**

Önálló munkák:

Az erjedés chemiájának kézikönyve. Irta. *Dr. Szilágyi Gyula.* Budapest, a Franklin-társulat kiadása.

Húgyvizsgálati kézikönyv, gyakorló gyógyszerészek, orvosok és hasonló vizsgálatokkal foylalkozók számára. Irta *Sztankay Aba Gyula*, hites gyógyszerész, a „Gyógyszerészi Közöny“ munkatársa. Selmezbányán, Joerges Ágost özv. és fiainál. 1890. Ára 1 frt 25 kr.

Bókai Árpád tnr. Az epének és alkotó részeinek hatása a bélmozgásra. Ért. 1. f.

„ A testhőmérsék csökkenésének befolyása a bélmozgásokra. O. H. 12. sz.

Klug Nándor tnr. Az enyvről mint tápanyagról. O. H. 43. sz.

Mihájlovits Miklós tr. A piros véresejtek festése és állandósításának új módja. O. H. 27. sz.

„ A berlini X. nemzetközi congressus élettani szakosztályának ülései. O. H. 39. 40. sz.

Ónodi Adolf mtnr. A gége kettős beidegzésének tana. O. H. 3. sz.

Plósz Pál tnr. Vizsgálatok az ép vizelet fehérnye-tartalma felől. O. H. 42. 43. sz.

Prihoda Gyula. Az állati alkaloidokról. (Előzetes ismertetés.) Ért. 1. f.

Thanhoffer Lajos tnr. Újabb és módosított módszerek az izomidegvégék és végződészek tanulmányozására. O. H. 25. sz.

Tauszk Ferencz tr. és Vas Bernát tr. A rubidium ammonium bromid physiologikus hatása. O. H. 31. 32. sz.

IV. **Közlemények a kórtani tudományok köréből.**A) **Kórboncztan. Kórszövettan.**

Aczél Károly tr. Influenza kapcsán fellépett agytályogok. O. H. Sz. VIII. k. 8. sz.

„ A genyes májlobról trombophlebitis purulenta venae portae egy esete kapcsán. M. L. 4. 5. f.

- Buday Kálmán tr. A haematogen izületlobok fejlődésmódjáról. O. H. 19. sz.
 „ Adatok a metastatikus izületlobok fejlődésmódjához és a polyarthriti-
 ritis rheumatica kóroktanához. O. H. 39. 40. 41. 42. sz.
- Déry József tr. Mola hydatidosa. O. H. Sz. VIII. k. 24. sz.
- Genersich Antal tnr. A hasnyálmirigy egy ritka alaki eltérése. Ért. 2. 3. f.
- Gyurmán Emil tnr. Syringomyeliás gerinczvelő. O. H. Sz. VIII. k. 19. sz.
- Korányi Frigyes tnr. Cirrhosis hypertrophica hepatis kórboncztanai ké-
 szítménye. O. H. Sz. IX. k. 22. sz.
- Neumann M. József tr. Közlemény Navratil tnr. főorvos gégészeti osz-
 tályáról Adat a gégerák fejlődési módjához. O. H. 44. sz.
- Pertik Ottó tr. Myeloma multiplex átmenettel sarcomába, kombinálódva
 lymphoma malignummal. O. H. Sz. VIII. k. 17. sz.
 „ A zsiembolia. M. L. 11. 12. f.
- Preisz Hugó tr. A gyermekhűdés boncztanához. O. H. 51. 52. sz.
 „ Rendellenes fejlődésű szív és érrendszer esete. O. H. Sz. VIII. k.
 24. sz.
- Schaffer Károly tr. Adatok a másodlagos és foltos elfajulás tanához. O.
 H. 25. sz.
- Szontagh Ábrahám tr. Hirtelen halál. Kóresetek és bonczleletek a ma-
 gángyakorlatból. Gy. 44. 50. sz.
- Tangl Ferencz tr. A chalazion aetiologiájáról. Adat a tuberculosis ta-
 nához. O. H. 18. 19. sz.
 „ Ideg regeneratio s amputatiós neuroma. O. H. 48. 49. sz.
- Terray Pál tr. Endocarditis ulcerosa bonczkészítményei. O. H. Sz. IX.
 k. 20. sz.
- Török Lajos tr. Az atheromák keletkezéséről. Gy. 35. sz.
- Weiszmann Frigyes tr. és Neumann Szigfried tr. Az ütér falak rugal-
 mas elemeinek elváltozásai arteriosclerosis és aneurysma eseteiben.
 O. H. 35. 36. sz.

B) Általános- és kísérleti kórtan.

- Hőgyes Endre tnr. Az antirabikus védőoltások kérdésének jelen állásá-
 ról és az oltások megkezdéséről a budapesti Pasteur-intézetben.
 O. H. 17. 18. sz.
- Neuman M. József tr. Kórtani adatok a gége beidegzése és mechanis-
 musa ismeretéhez. O. H. 25. 26. sz.
- Tauszk Ferencz tr. A láz pathologiai szempontból. M. I. 7. 8. f.

V. Közlemények a gyógyszerertan és segédtudományai köréből.

A) Gyógyszerertan. Méregtan.

Önálló munkák:

- A titkos szerek chemiája.* Irta *Dr. Hankó Vilmos*, a budai állami fő-reáliskolában a chemia tanára. Ára 60 kr. Megrendelhető a „Gyógyszerészi Közlöny“ kiadóhivatalánál. Budapesten (IV. Borz u. 9. sz.)
- A gömörmegei orvos-gyógyszerész egylet 1889-iki évkönyve.* Összeállította az egyesület elnöksége.
- Az alsó-fehérmegyei orvos-gyógyszerész egylet évkönyve 1890-re.* Szerkesztik *Dr. Magyar Károly* és *Dr. Winkler Albert*. Nagy-Enyed.
- Gyógyszerészek évkönyve.* (Zsebnaptár). VI. évfolyam. 1891-re.
- Magyar gyógyszerészeti műszógyűjtemény.* *Traxler László* tr.-tól. (A gyógyszerészek évkönyve melléklete.) Megrendelhető a két munka együtt 1 frt 60 krért a „Gyógyszerészi Közlöny“ kiadóhivatalánál. (Budapest IV. Borz u. 9. sz.)
- Az altató szerekről különös tekintettel a brom aethylre.* *Abonyi József* tr.-tól. Ifj. Nagel Ottó kiadása. 79 octav lap.

-
- Bókai Árpád tnr. A veszettség vírusa és némely desiniciens szer. Ért. 1. f.
 „ A cascara sagrada gyógyszerisméje és hatástana. O. H. 12. sz.
 „ Éleny és veszettség. O. H. 12. sz.
- Budai Emil. A jodoform desodorificatiója. Gy. H. 41. sz.
- Csajka Jenő. Az ol. ricini alkalmazása a recepturánál. Gy. H. 37. sz.
- Csatáry Lajos tr. A surrogatumok és a titkos szerek. Gy. H. 19. sz.
- Deér Endre tr. Magyar ópium. Gy. K. 49. sz.
- Epstein László tr. A hypnalról. Gy. 46. sz.
- Ferenczy M. tnr. Szédélgések titkos szerekkel a régi időben. Gy. K. 28. 29. sz.
- Gázdik János. Adat a gyógyszerek rendeléséhez. Gy. H. 44. sz.
 „ Összeférhetetlen gyógyszerek. Gy. K. 43. sz.
- Georgievits Pál. A cukorvegyületek ismeretéhez. Gy. K. 48. sz.
- Imrédy Béla tr. Az orexinum muriaticum étvágyjavító hatásáról. O. H. 13. sz.

- K. Köhalmly Miklós. Közlemények a gyógyszerészi gyakorlatból. Gy. K. 47. sz.
- „ A ceratum fuscumnak a papírról való leválasztásáról. Gy. K. 48. sz.
- Lumniczer Károly. Karbolsav és nyers sósav. Gy. K. 52. sz.
- Löwengard Bertalan tr. A catarrhalis sárgaság gyógyítása faolajjal. O. H. Sz. VIII. k. 1. sz.
- László Ede. A bor extrakt-tartalmának gyors meghatározása. Gy. H. 30. sz.
- Lukács István. A Tinctura Strophanti készítéséről és eredetéről. Gy. H. 48. sz.
- Margótsy János. Adat a digitalis forrázatok kocsonyásodásához. Gy. H. 46. sz.
- Metzger Ede. A kőszéntől származó gyógyanyagok. K. Sz. 6. 7. sz.
- „ Hamisított viasz-féleség vizsgálata. Gy. H. 9. sz.
- Múza Gyula. Szemelvények az újabb és új gyógyszervilágból. Gy. K. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. sz.
- Neumann Zsigmond tr. Elkobzott cognac. Gy. K. 49. sz.
- Okáh Endre. Az ung. hydrarg. cin. készítéséhez. Gy. K. 28. sz.
- Pachinger Alajos tr. A galandféreg elleni szerekről. O. H. 50. sz.
- Pintér Pál. Néhány szó Dr. Koch gümőkór ellenes névtelen szeréről. Gy. H. 51. sz.
- „ A menthol rendeléséhez. Gy. H. 5. sz.
- Quiriny Alajos. A jodoform szagtalanítása. Gy. H. 42. sz.
- Rajner D. tr. A tinctura stophantiról. Gy. O. 19. sz.
- Richtmann Mór tr. Jodoform és aristol. Gy. 36. 37. sz.
- Schwarz Alfréd. Az emulsio oleosa készítéséhez. Gy. K. 48. sz.
- Szathmáry János. A suppositoriumok készítéséről és némely vények hibás szerkesztéséről. O. H. 44. sz.
- Sztraka Ödön. A gyógyszerészet jövőjéről. Gy. H. 5. 6. sz.
- Szabó István. A „Ferrum hydrogenio reductum“ készítése, fertőzőmennyeneinek kimutatása és az abban foglalt tiszta fémvas meghatározása, a magyar gyógyszerkönyv második kiadásában foglalt utasítás szerint. Gy. H. 42. 43. 44. sz.
- Tangl Ferencz tr. Pyoktanin az új antisepticum. O. H. 29. 30. sz.
- Tauszk Ferencz tr. Gyógyszerek mellékhatása. M. L. 4. f.
- Tóth Lajos h. tnr. Megjegyzések az idült morphium-mérgezés magyarázatához. O. H. 19. 20. sz.
- „ Mentő eljárások mérgezések esetében. M. L. 12. f.

- Traxler László tr. A mustárpapiros értékének meghatározásáról. Gy. K. 35. 46. sz.
- Varságh Zoltán. A „Pharmacopoea hungarica, editio secunda-ban 2 kereszttel jelölt gyógyszerek eltartása és kiszolgáltatásának szabályai. Gy. H. 11. 12. 13. 14. 16. 18. 19. 20. 21. sz.
- Váci Lajos tr. A jodoform szagtalanítása creolinnal. O. H. Sz. IX. k. 12. sz.
- Wachsmann Albert. Hydrargyrum sozojodolicum. Gy. K. 35. sz.
- A Trommsdor-féle Sozojodol só leggyakrabban használt vényformái. Gy. O. 6. sz.
- Kommentár a magyar gyógyszerkönyv II-ik kiadásához. Gy. H. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 22. (?) 23. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 47. 49. 50. 51. 51. sz.
- Útmutatás a kereskedők és szatócsok titkos- és gyógyszerárulása ellen. Gy. H. 11. sz.
- Az állam költségére írott recipék fölülvizsgálását illetőleg. Gy. H. 11. sz.
- Újabb gyógyszerekről. Gy. H. 9. 10. 11. 12. 20. sz.
- Liquor ferri albuminati vinosus (Vinum ferri albuminati). Gy. H. 14. sz.
- A creolinról. Gy. H. 15. sz.
- Különböző gyógyszerek magatartása antipyrin irányában. Gy. H. 20. sz.
- Az új német gyógyszerkönyv. Gy. H. 27. 29. sz.
- A limenádé fogalma. Gy. H. 33. sz.
- A berlini X. nemzetközi orvosi congressus gyógyszerészeti kiállítása. Gy. H. 37. 38. sz.
- A délamerikai államok gyógyszerészi viszonyai. Gy. H. 40. sz.
- Újabb gyógyszerertári berendezések. Gy. H. 45. sz.
- Az újabb gyógyszerek elnevezéséről. Gy. H. 51. sz.
- A Koch-féle injectió folyadékról. Gy. H. 52. sz.
- Titkos szerek. Gy. H. 52. sz.
- A hypnalról. Gy. K. 28. sz.
- Orexin. Gy. K. 28. sz.
- Unna-féle hűtő kenőcsök. Gy. K. 28. sz.
- A gyógyszerzappanokról. Gy. K. 28. sz.
- Közlemények a gyógyszerészeti gyakorlatból. Gy. K. 28., 30., 31. sz.
- A hydrarg. sozojodolicumról. Dr. W. L. Gy. K. 37. sz.
- A gyógyszerkönyvekről. Gy. K. 38., 39., 40. sz.

- A jodoform szagtalanítása kreolinnal. —*de.* Gy. K. 39. sz.
 Glycerin. Gy. K. 39. sz.
 A jodoform szagtalanítása. Gy. K. 40. sz.
 Ungt. hydrargyri oxyd. flavi. Gy. K. 48. sz.
 Bacillusok terményei, mint a jövő gyógyszerei. —*y.* Gy. K. 52. sz.

B) Fürdőgyógyászat.

Önálló munkák:

- Csikmegye fürdői szövege és képekben.* Irta dr. *Hankó Vilmos.* Ára. 1 frt. Megrendelhető szerzőnél Budapesten, budai reáliskola.
Bihar-Füred havasmagaslati gyógyhely. Tanulmány. A magyar orvosok és természetvizsgálók XXV. nagygyűlése alkalmából, írta dr. *Mayer Ágoston.* Nagyvárad. 22. lap.
-
- Bolemann István tr. Fürdőink viszonya a közigazgatással szemben. K. és t. o. 6. sz.
 Chyzer Kornél tr. Fürdőink multjáról, jelenéről és fejlődésük eszközeiről. O. H. 44., 45., 46., 51., 52. sz.
 „ „ Néhány újabb Fürdőnkéről. O. H. 44. sz.
 Fodor József tr. Fürdőhelyeink higienikus birálata. O. H. 44. sz.
 Hankó Vilmos tr. A gyertyánligeti (Kabola-polyánai) vasas savanyúforrás chemiai elemzése. O. H. 12. sz.
 Hasenfeld Manó tr. Balneologikus tapasztalatok. Gy. 17., 18. sz.
 „ Országos balneologiai értekezéslet. Gy. 44., 45. sz.
 Liszka László. Tenkéről, történelmi, valamint balneologiai szempontból. O. H. 28. sz.
 Mangold Henrik tr. A glaubersó tartalmú vizekről. Gy. 3. sz.
 Marschalkó Tamás tr. Pár szó a gümös izületi bántalmakról, különös tekintettel azok fürdőgyógyászati kezelésére. O. H. 17., 18. sz.
 Nékám Lajos Sándor tr. A fürdőkről. E. 6. f.
 Novák József tr. Palics-fürdő reformálása. K. és t. o. 2. sz.
 Oláh Gyula tr. Magyarország gyógyfürdőinek központi szervezete. O. H. Sz. IX. köt. 18. sz.
 „ A tartandó fürdőértekezletről. K. Sz. 5. sz.
 Papp Samu tr. A kárpáti gyógyfürdők birtokviszonyairól. O. H. 40. sz.

Stiller Bertalan tnr. A Marillavölgyről. O. H. 15. sz.

Than Károly tnr. A hazai ásványvizek összehasonlításáról a külföldiekkel.

Gy. H. 46., 47., 48., 49. sz.

Vuja György tr. A természetes ásványvízgőzök gyakorlati értékesítéséről. O. H. 40. sz.

A balneologiai értekezlet gyűléseiről. (1890. október 23—25) O. H. 43., 44. sz.

Balneologiai congressus. O. H. Sz. IX. k. 1. sz.

Gyógyfürdők. K. Sz. 1. sz.

Gyógyfürdők. Balneologiai értekezlet. K. Sz. 7. sz.

VI. Közlemények az alkalmazott kór- és gyógytani tudományok köréből.

A) Belgyógyászat.

Önálló munkák:

A malaria-betegségek kórtani, oktani, gyógytani szempontból különös tekintettel Magyarországra. A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlése által 100 arannyal jutalmazott pályamű. Irta dr. *Ehrenreich Lajos*. Nógrádmegye tb. főorvosa. Budapest, 1890. 132 8-adrétű lap. Ára 1 frt.

A tudományos vizgyógymód elméleti és gyakorlati tankönyve. Az orvosi közönség számára írta dr. *Fajth Péter* a svábhgyei vízgyógyintézet igazgató és rendelő orvosa 29. ábrával. N. 8-adrét. 253 l. Budapest, 1890. Ára 2 frt 40 kr.

A tuberculosis gyógyításáról Koch rendszere szerint. Irta dr. *Pávai Vajna Gábor*, országos-kórházi főorvos és országos közegészségi tanácsos. Kapható Pozsonyban, Stampfel könyvkereskedésében. 22 lap. Ára 30 kr.

Áldor Adolf tr. Kisebb közlemények és kórtörténetek a kórházi és magángyakorlatból. Gy. 25., 26. sz.

- Ángyán Béla tr. Az influenzáról. O. H. 5., 6. sz.
- „ A cholera indica kór- és gyógytana. K. F. 1. f.
- Baruch Mór tr. Az influenza-járvány a nyiregyházi kir. fogházban. O. H. 28. sz.
- Báron Jónás tr. Koch-oltások Gy. 49. sz.
- Bátori Dániel tr. Idegen test a hörgőkben; pneumonia; expectoratio. O. H. Sz. VIII. k. 8. sz.
- Bignio Béla tr. Adat az extr. hydrastis canadensis fluidum gyógyító értékéhez. Gy. 21. sz.
- Butyka Dezső tr. A tartósan zavart vagy nehéz emésztésről (dyspepsia). Gy. 13., 14., 15., 16., 17. sz.
- Büben László tr. Ragadós avagy miasmatikus betegség-e az influenza? K. Sz. 1. sz.
- Czékus Miklós tr. Az influenzáról. E. 1. f.
- „ Az influenza Budapesten. K. és t. o. 1. sz.
- Csatáry Ágost tr. Közlemény a m. kir. tud. egyetem II-ik (Kétli Károly ny. r. tanár) belklinikájából. A globulinuriáról. O. H. 45. 46. sz.
- „ A sublimát-belégzések értékéről tuberculosis ellen. O. H. 20. sz.
- Cséri János tr. A gyomor erőművi kezelésének új módja. O. H. 33. sz.
- Doktor Frigyes tr. Ischias három gyógyult esete. Gy. 23. sz.
- Donath Gyula tr. A traumatikus neurosistről. Gy. 38. sz.
- Dubay Miklós tr. Adatok a metallotherapia teréről. O. H. Sz. VIII. k. 8. sz.
- Dulácska Géza tr. Észrevételek a bélsárhányásról. Gy. 33. sz.
- Ehrenreich Lajos tr. A hideglelésről. E. 3. f.
- Farkas László tr. A Koch-féle gümőkórgyógyításról. III. O. H. 47. sz.
- Fodor Géza tr. Májechinococcus esete. O. H. Sz. IX. k. 20. sz.
- Frenkl Sándor tr. Rázkódtatási idegbántalom. (Railway spine, neurosis traumatica.) Gy. 29. sz.
- Friedrich Vilmos tr. és Stricker Mór tr. A különböző hőmérsékű és mennyiségű bevett víz befolyása az ép és kóros szívre. O. H. 11., 12., 37., 38., 39., 40., 41. sz.
- Fuchs Ignác tr. Bélsárhányás gyógyult esete. Gy. o. 7. sz.
- Genersich Gusztáv tr. Adatok a chloramid altató hatásához. Ért. 1. f.
- „ Pseudohypertrophia musculorum esete. O. H. 45. sz.
- „ Exsudatum pleuriticum purulentum gyógyult esete. O. H. 45. sz.
- „ Sclerosis lateralis amyotrophica egy esete. Ért. 1. f.

- Glass Izor tr. Rostonyás tüdőlobnak egy gyors lefolyású esete. Gy. 1. sz.
- Goldstein Sándor tr. Hasi hagymázhoz csatlakozó erythema exsudativum esete. Gy. 49. sz.
- „ Kanyaró szokatlan esete. O. H. 24. sz.
- „ Torokgyík után jelentkező harmadlagos fertőzés. Adat a vegyes fertőzéshez. O. H. 48. sz.
- Gonda Mór tr. Általános diphteritis egy ritka esete. O. H. 14. sz.
- Herczel Manó tr. A Koch-féle gümőkórgyógyításról. VII. O. H. 52. sz.
- Hochhalt Károly tr. A pilocarpin hatása idült ízületi csúznál. O. H. 17. sz.
- Imrédy Béla tr. A hasi hagymáznak baloldali hemiplegiával szövődött esete. O. H. 35. sz.
- „ Traumás eredetű hysteria férfinál. O. H. Sz. IX. k. 20. sz.
- Ippen József tr. Az Influenza a lipótmezei országos tébolydában. Gy. 5. sz.
- Jendrassik Ernő tr. Vizsgálatok a kéneseő- okozta diuresisről. O. H. 1. 2. 3. 4. 6. 7. 9. 10. sz.
- „ „ Mentőeljárások belső bajokban. M. L. 1. f.
- Jónás Arnold tr., és Benczúr Dénes tr. A thermopalporius hődifferenciák keletkezési módjának magyarázata. O. H. 22. 23. 24. sz.
- Kétli Károly tr. A belgyógyászok IX. congresszusa Bécsben. O. H. 16. sz.
- „ „ A malaria aetiológiájáról. O. H. 27. 28. 29. sz.
- „ „ Észleletek a Koch-féle anyag hatásáról a tüdővészesekre. O. H. 50. sz.
- „ „ Gerinczvelőbántalom ritkább esete. O. H. Sz. VIII. k. 18. sz.
- „ „ A mellhártyalobokról, különös tekintettel az aetiologiára és therapiára. K. F. 3. f.
- Kohn Fülöp tr. A tachycardiáról. O. H. 49. 50. sz.
- Korányi Frigyes tr. Az Influenza-járványról. O. H. 6. sz.
- „ „ Észrevételek Purjesz Zsigmond egyetemi tanár úr czikkére. A typhus abdominalisnál észlelhető némely hőmérsékleti módosulatokról, tekintettel a typhus és a malaria vegyes infectiójának kérdésére. O. H. 46. sz.
- Leman János tr. A sambucus niger diuretikus hatásáról. O. H. Sz. IX. k. 20. sz.
- Maquera Lajos tr. Koch eljárásának eredményei. Gy. 47. sz.
- „ „ Koch eljárásáról. Gy. 48. sz.

- Medvei Béla tr. Adat a tuberculosis gyógyulásához. Gy. 50. sz.
- Müller Kálmán tr. A tuberculosis gyógyításáról. E. 6. f.
- Neumann M. József tr. A gégetuberculosis gyógykezeléséről. O. H. 15. 16. sz.
- „ „ „ A gégetuberculosis kezelése a Koch-féle módszer szerint. O. H. Sz. IX. k. 23. sz.
- „ „ „ A chronikus gégehurut gyógykezelése. Gy. 42. 43. 45. sz.
- Neusser Ödön tr. Tellursavaskalium mint a tüdővészések izzadásának gyógyszere. Gy. O. 3. sz.
- Ónodí Adolf tr. Apróbb klinikai, kórházi és magángyakorlati tapasztalatok. O. H. 44. sz.
- „ „ Parosmia esete. O. H. Sz. VIII. k. 4. sz.
- Ostermayer Miklós tr. Az atropin és duboisin csillapító és altató hatásáról. O. H. 34. 35. sz.
- Pertik Ottó tr. Uj adat a hashártya miliáris gümőkórjához. O. H. 16. sz.
- „ „ A Koch-féle gümőkórgyógyításról. V. O. H. 49. sz.
- Pető Lipót tr. Heveny fertőző betegségek vegyes alakja. Gy. 39. sz.
- Petz Lajos tr. Az influenza Győrött. K. K. 9. sz.
- Polyák Lajos tr. A Koch-féle gümőkórgyógyításról. I. II. IV. O. H. 47. sz.
- Pirkler J. tr. A tüdő és szív között való aránytalanságról phthisicus betegeknél. Gy. 30. 31. sz.
- Purjesz Zsigmond tr. A typhus abdominálisnál észlelhető némely hőmérséki módosulatról, tekintettel a typhus és malaria vegyes infectiójára. Ért. 2. 3. f.
- „ „ Észrevételek Korányi Frigyes egyetemi tanár ur észrevételeire. A typhus abdominálisnál észlelhető némely hőmérséki módosulatokról, tekintettel a typhus és malaria infectiójának kérdésére. Gy. 48. sz.
- Rajner D. tr. Az önszervi fültőmirigylobról. Gy: O. 4. sz.
- Ruber József tr. A járványos agy-gerinczagyhártyalob két esete, O. H. 1. 2. sz.
- Schaffer Károly tr. A hysteriások villamos viszonyairól betegbemutatóssal. O. H. 20. sz.
- Scheiber Sámuel tr. A trophoneurosisok körébe tartozó casuistika esetekről. O. H. 21. sz.
- Schranz Viktor tr. Adatok a peritonitis tuberculosa miliaris chronica tanához. O. H. 14. sz.

- Schwartz Arthur tr. Az ideggyógyászat haladása. Gy. 1. 2. sz.
- Stern S. tr. Közlések a gyakorlatból. O. H. 22. sz.
- Sternberg Géza tr. Közlemények a nagy-Károlyi közkórházból. Gy. 27. sz.
- Stiller Bertalan tr. A dengue-láz egy esete Budapesten. O. H. 7. sz.
- „ „ Rendkívül ritka hasdaganatnak (központilag ellágyult sarcoma) két esete. O. H. 48. sz.
- „ „ Koch-oltások. Gy. 48. sz.
- Sümegei József tr. Észrevételek a gyomor- és bélbántalmak erőművi kezeléséhez, néhány kóresettel. Gy. 41. 43. sz.
- Szalárdi Mór tr. Némely észrevétel a Koch-féle tuberculosis-ellenes gyógy-eljárásra. Gy. 48. sz.
- Szászy István tr. Ujabb Influenza-járvány. Gy. 37. sz.
- Szepessi S. tr. Ugrás folytán létrejött gyógyíthatatlan éjjeli ágyba-vizezés. H. O. 10. sz.
- Székács Béla tr. Haladás a belgyógyászat terén. Gy. 5. 6. 7. 8. sz.
- Szohner József tr. A tüdővész gyógyítása perui balzsammal. Gy. 12. sz.
- Tangl Ferencz tr. A diphteria s croup diagnosissáról. O. H. 41. sz.
- „ „ A diphteria aeológiájáról. O. H. 43. sz.
- Tauffer Jenő dr. A magánorvosi-gyakorlatban is használható sterilizátor. O. H. 22. sz.
- „ „ Közlemény a temesvári közkórházból. O. H. 22. sz.
- Tauszk Ferencz tr. A berlini X. nemzetközi congressus belgyógyászati szakosztályának üléseiről. O. H. 35. 36. sz.
- Tihanyi S. tr. Adat a Koch-oltások hatásához. Gy. 50. sz.
- Török János tr. Kóresetek a gyakorlatból. Gy. O. 16. 17. sz.
- Trajtler István tr. Sclerosis polyinsularis egy ritkább esete és a suspensio értéke gerincagybántalomnál. O. H. 22. 23. sz.
- Váczy Lajos tr. Megjegyzések a typhus abdominalisnál néha előforduló ideges tüneteknek keletkezéséről. Gy. O. 21. sz.
- „ A Koch-féle injectiók után gyakran fellépő kellemetlenségek, esetleg veszélyek elhárításáról. O. H. Sz. IX. k. 25. sz.
- Ziffer Emil tr. A fehérvyvizelés tüdő-emphysemánál. Gy. 7. sz.
- Zwillinger Hugó tr. Bursitis pharyngea acuta. Gy. 9. sz.

A Koch-féle gümőkórgyógyítás kérdése. O. H. 47. 48. 49. 50. 51. 52. sz.

A Koch-féle gümőkórgyógyításról. —1. VI. O. H. 50. sz.

Egy a lapokban „nona“ névvel megjelölt kóreset lefolyása. K. K. 12. sz.
Az országos közegészségi tanács nyilatkozata a „nona“ iránt. K. K.
13. sz.

A tuberculosis gyógyítása. Gy. O. 18. sz.

A veszettség gyógyítása. n. O. H. Sz. VIII. k. 6. sz.

A tuberculosis gyógyítása. O. H. Sz. IX. k. 21. 23. sz.

A tuberculosis gyógyítása Koch új orvosságával. O. H. Sz. IX. k. 22. sz.

Kísérletek a Koch-féle szerrel. O. H. Sz. IX. k. 25. sz.

A tuberculosis gyógyításának kora. Gy. 47. 48. 49. 50. 51. 52. sz.

A belgyógyászok IX. congressusa Bécsben. *Tl. tr.* O. H. 16. 17. sz.

B) Sebészet.

Önálló munkák:

Gyakorlati sebészet. Irta *Dr. Kovács József* egyetemi tanár. Első füzet. Budapest. Kiadta a Franklin-társulat. Ára 1 frt 50 kr.

Sebészi műtéttan orvostanhallgatók és gyakorló orvosok számára. III. rész. *Schmid Hugó* tr.-tól. Grimm K. kiadásában. Ára 2 frt.

A mindennapi sebészet. Irta *Dr. Wein Manó.* II. kötet. Számos fametszetű ábrával a szöveg közt. Budapest, kiadja az „Orvosi Heti szemle“. Bolti ára 4 frt 50 kr.

Gyakorlati hisérllet a sérükötők kérdésének megoldására. Irta *Fischer Győző.* Budapest, 1890. 4-edrét, 16 lap. 24 könyomatú táblával. Ára 2 frt 40 kr. Dobrowszky és Franke kiadása.

Alapy Henrik tr. A tágkaliberű húgyesőszűkületek jelentősége. O. H. 2
5. 7. 8. sz.

„ A húgyesőszűkületeket kísérő ideges tünetek és a tágkaliberű szűkületek gyógykezelése. O. H. 31. 32. 33. sz.

„ Újabb adatok a húgyesőszűkületek tanához. O. H. 47. sz.

Antal Géza tr. A hólyag izomzatának trabecularis túltengése. O. H. 51. sz.

Bakó Sándor tr. Az asepsisről a húgyszervek sebészetében. Gy. 20. sz.

„ A sebészet haladása. A prostata-túltengésnél újabban végzett műtétek értékéről. Gy. 21. sz.

Bartha Gábor tr. Az alsó állcsont felének álképlet miatt végzett teljes resectiója. O. H. Sz. IX. k. 20. sz.

- Bartha Gábor tr. Genu valgum gyógyult esete. O. H. Sz. IX. k. 23. sz.
 „ Hügyecső-repedés és idegen test a hügyecsőben. O. H. Sz. IX. k. 23. sz.
- Báron Jónás tr. Újabb adatok az inguino- és cruro-intraabdominalis sérvek tanához. Gy. 11. 12. sz.
 „ A sebészet haladása. A bélhuzam sebészetének haladása. Gy. 16. 17. 19. sz.
- Bécsi Gedeon tr. Néhány kórházi műtét bemutatása. O. H. 22. sz.
- Brandt József tr. Incarcerált hernia egy esete. O. H. 45. sz.
- Dollinger Gyula tr. Az alsó végtagokon végzett osteotomiákról. O. H. 8. sz.
 „ Néhány szó a drainső-nélküli sebgyógyításhoz. O. H. 9. sz.
 „ A gümös csipő-izületi gyuladás, zsugor és merevség gyógykezelése. O. H. 46. sz.
 „ Csontvarrás csontátfúrás nélkül. O. H. Sz. VIII. k. 11. sz.
 „ Adatok a gümös csontok kezeléséhez. O. H. Sz. VIII. k. 13. sz.
 „ Világra hozott dongalábak gyógyult esete. O. H. Sz. IX. k. 20. sz.
- Edenburg G. tr. A só alkalmazása a sebészetben. Gy. O. 21. sz.
- Elischer Gyula tr. Vándorvese. O. H. Sz. VIII. k. 13. sz.
- Feleki Hugó tr. Az endoszkopia szerepe a hügyecső bántalmainak kezelésénél. Gy. 43. sz.
- Fuchs D. tr. A bórsav alkalmazása rákdaganatoknál. Gy. O. 4. sz.
- Haberern Jonathán Pál tr. Adat a callusból fejlődött tumorok tanához. O. H. 16. 17. 33. 34. 35. sz.
 „ A XIX. berlini sebész-congressus. O. H. 16. 17. 18. 22. 24. sz.
- Herczl Fülöp tr. Kóresetek a gyakorlatból. Gy. O. 21. sz.
- Herczl Manó tr. Tanulmány a végbélhólyag-sipolyok kezeléséről. Gy. 1. sz.
- Janny Gyula tr. Bordacsonkolás esete. O. H. Sz. IX. k. 23. sz.
 „ Koponyalékelés esete. O. H. Sz. IX. k. 23. sz.
- Jelenffy Zoltán tr. Részletek a laryngologia legújabb mozgalmából. Gy. 3. 4. sz.
- Kornstein Lajos tr. Egy hólyagkő sikeres kivételéről. O. H. 26. sz.
 „ Ökölnagyságú tömlős húsdag sikeres kiirtása az arcból. O. H. 27. sz.
- Lóry Ede tr. Adatok az orr-, garat- és gégebajok orvoslásához. O. H. 45. sz.
- Machleid Gyula tr. Közlemények a fővárosi üllői-úti közkórház. III. sebészeti (Réczey Imre ny. rk. tanár) fiókosztályából. III. Az osztályon végzett amputációk. 1884--89. O. H. 36. 37. sz.

- Meisels Vilmos tr. Prolapsus recti két operált esete. O. H. Sz. VIII. k. 14. sz.
- Munk Jakab tr. Visszapillantás az antiseptikus sebészetre. Gy. O. 10., 11. sz.
- Novotny Lajos tr. A gát zúzódásának és a húgycső repedésének egy súlyosabb esete. O. H. 8. sz.
- Ónodi Adolf tr. Mentő-eljárások az orr, torok és gége bajaiban. M. L. 9., 10. f.
- Prochnov József tr. Ujabb kőműtési esetek. Gy. 24., 26., 28., 30., 31., 33. sz.
- „ Az 188⁸/₉-i tanévben észlelt lőtt sebek. (Közlemény, Kovács József tanár, I. sebészi kórodájából.) H. O. 1. sz.
- „ Az 188⁸/₉. tanévben észlelt csonttörések. (Közlemény, Kovács József tanár I. sebészi kórodájából.) H. O. 3., 4. sz.
- „ Az egyetemi I. sebészeti kórodán 188⁸/₉-ben kezelt erőszaki sérülések. H. O. 11. sz.
- „ Mentő-eljárás a törzs és végtagok csontjainak törésénél s ficzamáznál. M. L. 4. f.
- Puki Ákos tr. Operált májehinococcus esetek. O. H. Sz. IX. k. 20. sz.
- Réczey Imre tr. Sebgyógyítás drainső nélkül. O. H. 8. sz.
- „ A drainső nélküli sebgyógyítás kérdéséhez. O. H. 10. sz.
- „ A sebészeti gümős betegségek. K. F. 2. f.
- Rosinger Vilmos tr. Casuistikus adat a craniotomia műtétéhez. O. H. 36. sz.
- Schächter Miksa tr. A sebészet haladása. A sebkezelés. Gy. 24. sz.
- Stojka Simon tr. A hasfal súlyos sérülésének egy ritka esete gyógyulással. O. H. 21. sz.
- Szontágh Félix tr. Diphteritisnél végzett légsőmetszés esete. O. H. Sz. VIII. k. 25. sz.
- „ A légsőmetszés értékéről az álhártyás gégelobnál. Gy. 13., 14., 15. sz.
- Tanárky Árpád tr. Empyemának a Navratil-féle állandó irrigatio alkalmazásától gyógyult esete. O. H. Sz. IX. k. 20. sz.
- „ Mentő eljárások a fej és nyak sebészeti bántalmaiban. M. L. 2., 3. f.
- Verebélyi László tr. Gátzúzódás esete. O. H. Sz. VIII. k. 14. sz.
- „ Az empyema kezeléséről. Gy. 39. sz.

Weisz Márton tr. Amputatio penis esete. O. H. 27. sz.

„ Anus praeternaturalis esete. O. H. 36. sz.

Az olasz sebészek társaságának VII. congressusa Florenczben. O. H. 16. sz.

Közlemények a fővárosi üllői-uti közkórház III. sebészeti (Réczey Imre ny. rk. tanár) főosztályából. O. H. 27., 28., 29. sz.

C) Szemészet.

Önálló munkák:

A szemészet kézikönyve. Goldzieher Vilmos egyetemi magántanártól. Budapest, Grimm Gusztáv kiadásában. 505 oldal. Ára 5 ft.

Trachoma utmutató. A trachoma elleni hatósági eljárás az erre vonatkozó körrendeletek és a trachoma kór- és gyógytana kapcsán. Hatóságok és orvosok számára írta *Feuer Nathaniel* tr., m. k. közegészségi felügyelő. N. 8-adrét, 85 lap; ára 1 ft 20 kr. Budapest, ifj. Nagel Ottó bizománya. 1890.

Baumgarten Pál tr. Klinikai közlemények. Keratitis subepithelialis centralisról. Sz. 6. sz.

Bokros Henrik tr. A trachoma Szeged külterületén. K. Sz. 9. sz.

Crainicean tr. A pupillák közti távolság egyik mérési módjáról. Sz. 1. sz.

Csapodi István tr. A chorioiditis plasticáról. Sz. 1. sz.

„ A masszálás a szemészetben. Sz. 3., 4. sz.

„ Mit tegyünk a trachomás iskolás gyermekekkel? E. 1. f.

„ Mentő eljárások szembajokban. M. L. 5. f.

Donath Gyula tr. A Hutchinson-féle ophtalmoplegia internáról. O. H. 30. sz.

Frank József tr. Iritis syphilitica. Sz. 1. sz.

Goldzieher Vilmos tr. A trachoma gyógytana. K. K. 7., 8., 9., 10. sz.

„ Keratitis superficialis punctata két esete. O. H. Sz. VIII. k. 9. sz.

„ A könnymirigy adenomája; operáció. O. H. Sz. VIII. k. 11. sz.

Grossmann Lipót tr. Villamos vegybontás, mint gyógyító eljárás a szemészetben. Gy. 16., 17., 18. sz.

- Grósz Emil tr. Az ablatio retinae gyógykezeléséről. Sz. 1. sz.
- » Klinikai közlemények. I. Neuritis retrobulbaris luetica gyógyult esete. Sz. 1. sz.
 - » Glioma retinae. Sz. 2. sz.
 - » A trachomáról. Sz. 4. 5. sz.
 - » A kancsalságról. E. 1. f.
- Imre József tr. Közlemények a hódmező-vásárhelyi városi kórház szemészeti osztályából. Sz. 3. sz.
- Issekutz László tr. Echinococcus retrobulbaris. Sz. 2. sz.
- » Spontan lencsefelszívódás. Sz. 3. sz.
 - » Szemsérülés lövéstől. O. H. Sz. VIII. k. 11. sz.
- Juba Adolf tr. Az iskolások közellátásáról. E. 3. f.
- Kocsis Elemér tr. Klinikai közlemények. II. Két szemsérülés. Sz. 1. sz.
- » Alkalmazkodási bénulás torok-diphtheritis után. Sz. 2. sz.
 - » Cataracta diabetica. Sz. 3. sz.
 - » A vesebajos szemgyulladásról. Sz. 5., 6. sz.
- Mann Mór tr. Adatok az ophthalmoplegia nuclearis tanához. O. H. 26. 27. sz.
- Mergl Ödön tr. Adatok a trachoma kérdéséhez. Sz. 6. sz.
- Mohr Mihály tr. Miopia lentis esete. O. H. Sz. VIII. k. 17. sz.
- » Lencserövidlátóság esete. Gy. 17. sz.
 - » Az egyszerű (iridectomia nélküli) hályogkivonásról. Gy. 30., 31., 32. sz.
- Moravcsik Ernő Emil tr. Hysteriás látótér éber és hypnotikus állapotban. O. H. 25. sz.
- Neupauer Gusztáv tr. A kötőhártya tuberculosisáról. Sz. 2. sz.
- » Adatok a kötőhártya alatti cysticercus tokjának szöveti szerkezetéhez két eset kapcsán. Sz. 4. sz.
 - » Klinikai közlemények. A trachoma egy ritkább esete. Pemphigus conjunctivae esete. Sarcoma conjunctivae két esete. Sz. 5. sz.
 - » Cholestearin az elülső csarnokban. Sz. 6. sz.
- Pisztori Géza tr. Az astigmatizmus meghatározására való új eszköz. Sz. 4. sz.
- Sternberg Géza tr. Közlemények a nagykarolyi köz-kórházból. Gy. 47. sz.
- Szili Adolf tr. Néhány fontosabb haladás a szemészet terén. Gy. 29., 30., 31. sz.
- Vidor Zsigmond tr. Trauma sclerae gyógyult esete. O. H. Sz. IX. k. 20. sz.

D) Szülészeti és nőgyógyászati.

Ö n á l l ó m u n k a :

Szülésznők zsebnaptára az 1891. évre, *Schwarz Frigyes* tr. pécsvárosi tb. és közkórházi főorvostól. Harmadik évfolyam. Ára 50 kr. Budapest.

Ákontz Károly tr. Haematometra az uterus didelphis jobb felében. O. H. 45. sz.

Bársony János tr. A gynatresiákról. O. H. 50., 51., 52. sz.

„ Prolapsus uteri. O. H. Sz. VIII. k. 14. sz.

„ Inversio uteri. O. H. Sz. VIII. k. 14. sz.

Berczeller Imre tr. A narcosis a szülészetben. Gy. 22. sz.

„ A szülésznők oktatásának s az orvosok szülészeti kiképeztetésének reformja. K. Sz. 8. sz.

Boér Jenő tr. A méhvérzések kezeléséhez. O. H. 13. sz.

Brém János tr. Az ikerterhességről. O. H. 42. 43. 44. 45. 46. 47. sz.

Cserey Zsigmond tr. Cystovarium kezelése villamos bontás segélyével. Gy. 18. sz.

Dirner Gusztáv tr. Mesterséges koraszülés esetéről. O. H. 24. sz.

„ Rákos méh teljes kiirtása. O. H. Sz. VIII. k. 9. sz.

Elischer Gyula tr. Tömlős petefészek-daganat. O. H. Sz. VIII. k. 11. sz.

Engel Gábor tr. A rákos méh hüvelyi kiirtása. O. H. 52. sz.

Frommer Ignác tr. Adat a méhrepedések casuistikájához. Gy. 20. sz.

Fuchs Ignác tr. Hibás szülési mechanizmus iker szülésnél. Gy. O. H. 11. sz.

Hazslinszky Hugó tr. Az Apostoli-féle villanyos kezelés néhány esete. Gy. 15. sz.

Klein Mór tr. Közlemény Mann Jakab tnr. szegedi szülészeti és nőgyógyászati kórodájából. A méhrepedés gyógytanához két gyógyult eset kapcsán. O. H. 40. sz.

Konrád Márk tr. Petefészek tömlő-kiritás. O. H. 29. sz.

Liebmann Mór tr. A belső nemi szervek teljes hiánya és lipoma a bal lágyéktájon. O. H. Sz. VIII. k. 20. sz.

Pálmai Izsó tr. Taenia solium mint nehéz hószám és meddőség okozója. Gy. 22. sz.

Pertik Ottó tr. Új adat a hashártya miliaris gümőkórjához. O. H. Sz. VIII. k. 16. sz.

- Rosinger Vilmos tr. Kyphotikus medence és fogó műtét. O. H. 31. sz.
- Schranz Viktor tr. Adatok a peritonitis tuberculosa miliaris chronica tanához, betegbemutatással; az egyetemi II-ik szülészeti s nőgyógyászati klinikán operált, három eset kapcsán. O. H. Sz. VIII. k. 14. sz.
- Schultz Henrik tr. Adatok a gyermekágyasok mosásához. O. H. 23. 34. sz.
- Szabó Dénes tr. Helyreigazító megjegyzések Schultz Henrik tr. cikkére. O. H. 25. sz.
- „ A szülészeti fertőtlenítés kérdésének mai állása. O. H. 49. sz.
- „ A szüléset és nőgyógyászat haladása 1889-ben. Gy. 12. 13. 14. 15. sz.
- Szigethy Károly tr. Idegen test 30 éven át a hüvelyben. O. H. 52. sz.
- Tauffer Jenő tr. Vizeletcsurgás egy gyógyult esete. O. H. 21. sz.
- Temesváry Rezső tr. A villamosság alkalmazása a nőgyógyászatban. O. H. 18. 19. 20. 21. 37. 38. 39. 40. 41. sz.
- „ Milyen legyen a jó szoptatós dajka? Gy. 3. 4. sz.
- Velits Dezső tr. A szülés után fellépő vérzések kezeléséhez. O. H. 10. 11. 12. sz.
- „ A magzat-burok (chorion) visszamaradás jelentőségének és kezelésének kérdéséhez. O. H. 28. 29. 30. sz.
- „ Cholecystotomia esete. O. H. Sz. VIII. k. 14. sz.
- „ Epicystotomia esete. O. H. Sz. VIII. k. 14. sz.
- Weisz Márton tr. Adatok az ikerszülések tanához. O. H. 36. sz.

A berlini X-dik nemzetközi orvosi congressus szülészeti s nőgyógyászati szakosztályának tárgyalásai. O. H. 50. 52. sz.

A női betegségek gyógykezelése Thure Brandt szerint. Gy. 4. 5. 6. sz.

E) Bőr- és bujakórtan.

Önálló munka:

Az ivar- és húgyszervek blenorrhoeás megbetegedéseinek és az ezekhez csatlakozó bántalmak kór- és gyógytana. A húgycső- és hólyag-tükrözés (endoskopia), valamint az operatív eljárások külö-

nös méltatásával. Irta: Dr. *Feleki Hugó*. Számos fametszettel és egy színnyomású táblával. I. rész. Budapest, Singer és Wolfner kiadása. 1890. 158 n. 8. l. Ára 1 frt 80 kr.

- Áldori Mór tr. A kéjnők vizsgálata. K. K. 15. sz.
- Arányi Gusztáv tr. A varicella incubációs időszakáról hármás eset kapcsán. Gy. 30. sz.
- Basch Imre tr. Lichen ruber exsudativus esete. O. H. Sz. VIII. k. 11. sz.
- „ A hydracetin alkalmazása psoriasis ellen. Gy. 4. sz.
- Biró Ede tr. Higanygyógymód blenorrhoea urethraenál. Gy. 1. sz.
- Feleki Hugó tr. A tendovaginitis blenorrhagicáról kóresetek kapcsán. Gy. 19. sz.
- „ Haladás az ivar- és húgyszervek blenorrhoeicus megbetegedéseinek kór- és gyógytana terén. Gy. 22. 23. sz.
- Grósz Gyula tr. Purpura haemorrhagica esete. O. H. Sz. VIII. k. 8. sz.
- Havas Adolf tr. Lichen ruber acuminatusról. O. H. 3. sz.
- „ A „Koch-folyadék“ hatásáról lupus vulgarisnál. O. H. 51. sz.
- „ Favus universalis esete. O. H. Sz. VIII. k. 8. sz.
- „ Acne varioliformis esete. O. H. Sz. VIII. k. 19. sz.
- Hochhalt Károly tr. Adat az arczorbáncz kezeléséhez. O. H. 49. sz.
- Kern H. tr. A tüdő-syphilisről. Gy. 20. sz.
- Laufer S. tr. Typhus abdominalis folyamán fellépett erythema multiforme. Közlemény a Szt. Rókus-kórháznak (Dr. Róna Sámuel). II. fertőző osztályáról. O. H. 30. sz.
- Lőrinczi Ferencz tr. A kéjnők vizsgálata. K. K. 15. sz.
- Márer tr. Pemphigus malignus acutus esetek. O. H. 34. sz.
- Medvei Béla tr. Influenza, erythema papulosummal. (Két eset). Gy. 4. sz.
- Pollacsek Simon tr. Többyszörös egyidejű scleromafejlődés (induratio primaria syphilitica) a monyon, scabies pustulák következtében. O. H. 15. sz.
- Róna Sámuel tr. A sanker-contagium tanának mai állása. O. H. 9. 10. sz.
- „ Gördíthet-e a compressor urethrae akadályt a heveny húgycső-kankó elé? O. H. 43. sz.
- „ Előleges bujakóros fekély a tonsillán. O. H. Sz. IX. k. 23. sz.
- „ Extragenitalis syphilisinfectio, tekintettel honi viszonyainkra. Gy. 50. 51. 52. sz.

- Schwimmer Ernő tr. Az influenza és a bőrbántalmak. O. H. 14. sz.
 „ Sarcomatosis cutis universalis. O. H. 31. 32. sz.
 „ Psorospermiosis cutanea. O. H. 43. sz.
 „ A thiol külső használata bőrbetegségek ellen. O. H. Sz. VIII. k. 18. sz.
- Szontagh Felix tr. Nephritis acuta haemorrhagica impetigo kapcsán. O. H. Sz. VIII. k. 17. sz.
- Tenner Vilmos tr. A lágy fekély contagioma. O. H. 49. sz.
- Török Lajos tr. A bőrgyógyászat Angliában. Gy. 52. sz.
 „ A lichen planus bonczana. O. H. 11. 13. sz.
- Velits Lajos tr. Scrophulás mirigydagánát és lupus visszafejlődése orbáncos gyuladás után. O. H. 49. sz.
- Winkler Albert. A gümő és orbáncz. Gy. O. 16. sz.
 „ Többszörös orbánczozások. Gy. O. 17. sz.

F) Gyermekgyógyászat.

Önálló munkák:

- A vörheny felette rövid lappangási idejéről.* Bókai János tr.-tól. Külön lenyomat a „Közegészségügyi Szemléből.“
- Gyermekkórházi casuistika IV.* Bókai János tr.-tól. Külön lenyomat az „Orvosi Hetilap“-ból.
- Győr a hisdedekért.* Petz Lajos tr. főorvostól. Győr. 1890.
- A pesti szegény-gyermekkórház-egylet évkönyve az 1889-ik évről.* Budapest.

- Berényi Gyula tr. Az újszülöttek állkapocsgörcsének (Trismus neonatorum) egy esete sulfonallal gyógykezelve. Gy. 46. sz.
- Bókai János tr. Belső vagy külső metszéssel nyissuk-e meg az önszenvi garatmögötti tályogot. O. H. 30. sz.
 „ Az első segélynyújtás a gyermekkor egyes megbetegedéseinél. K. 19. 20. 21. 22. sz.
 „ Hydromeningocèle esete. O. H. Sz. VIII. k. 5. sz.
 „ Lymphadenitis retropharyngealisnak tracheotomiától gyógyult esete. O. H. Sz. IX. k. 17. sz.
 „ Végbél-polypus. O. H. Sz. VIII. k. 19. sz.

- Brück Miksa tr. Sclerodermia esete. O. H. Sz. IX. k. 20. sz.
- Erőss Gyula tr. A gyermekgyógyászat terén kifejtett munkálkodás eredményei. Gy. 25. 26. 27. 28. 29. sz.
- „ Összehasonlító vizsgálatok az antipyrin, chinin és langyos fürdők hőcsökkentő hatására vonatkozólag, lázas újszülötteknél. Gy. 46. 47. sz.
- Grósz Gyula tr. Scleroderma 6 éves leánykánál. O. H. 14. sz.
- Lóri Ede tr. Az újszülöttek és csecsemők clonikus hangrészgörcséről. Gy. 47. sz.
- Schiff Ernő tr. Adatok az újszülöttek sárgaságának haematológiájához. Gy. 34. sz.
- Szegő Kálmán tr. Morbille recidivi hökhurutos gyermeknél. O. H. 26. sz.
- Szontagh Félix tr. A gyermekkori gyomor- és bélbántalmak kóroktanáról és diatetikus gyógyításáról. Gy. 51. 52. sz.
- „ A gyermekek rostonyás tüdőlobjának sajátságairól és gyógykezeléséről. Gy. 37. 38. sz.
- Vámos Gyula tr. Hashártyalob három érdekes esete. O. H. 3. 4. sz.
- „ Diabetes insipidus újabb esete. O. H. 24. sz.

G) Elmekórtan.

Önálló munka:

- Az elmebetegápolás* különös tekintettel Magyarország elmebeteg ügyére. Irta *Dr. Oláh Gusztáv*. Budapest. Megjelent a pesti könyvnyomda-részvénytársulatnál. 126 oldal. Ára 1 frt 50 kr.
- Az elmekórtan tankönyve* orvosok, bírák és ügyvédek számára. Irta *Dr. Salgó Jakab* a lipótmezei orsz. tébolyda elsődorvosa stb. Budapest. 1890. A Franklin-társulat kiadása. Nagy 8-adrét. 303 l. Ára 2 frt.

- Fischer Jakab tr. Az elmebetegügy Magyarországon. K. Sz. 8. 9. sz.
- Laufenauer Károly tnr. Chorea gravis 5 esetéről, kórszövettani készítmények bemutatásával. O. H. Sz. VIII. k. 17. sz.
- „ Hysteriás hemiplegia esete. O. H. Sz. VIII. k. 18. sz.
- „ A mesterséges és természetes nyelvcontracturákról hysteriásoknál. O. H. 1. sz.

- Moravcsik Ernő Emil tr. Az elmekór- és gyógytan haladása. Gy. 8. 9. 10. 11. sz.
- „ Mentő-eljárások elme- és idegkórtani megbetegedésekben. M. L. 8. 9. f.
- Schaffer Károly tr. Casuistikus közlemények Laufenuer Károly tanár elmekór- és gyógytani klinikai ambulatóriumából. O. H. 20. sz.
- „ Közlemény a kir. tud. egyetem elmekór- és gyógytani intézetéből. Az emberi veszettség egy atypikus esetéről. O. H. 38. sz.
- Scheiber S. H. tr. Az agoraphobiáról (tériszony) és rokon betegségekről egy eset kapcsán. Gy. 49. sz.

H) Fülgyógyászat.

- Böke Gyula tnr. A csecsnnyújtvány üregének megnyitására. Gy. 35. sz.
- „ Dobüreg huruttal és labyrinth-bántalommal járó sükettségnek pilocarpintól gyógyult esete. O. H. Sz. VIII. k. 19. sz.
- „ Mentő eljárások fülbántalmaknál. M. L. 10. sz.
- Purjesz Ignác tr. Influenza kíséretében fellépő heveny dobüreg-gyulladás. Gy. 16. sz.
- „ Szemelvények a fülgyógyászat irodalmából. Gy. 28. sz.
- Szenes Zsigmond tr. Fülészeti útítárczák. O. H. 6. 10. 12. 18. 19. 20. 28. 32. 33. 45. 46. sz.
- „ A fülorvosi gyakorlatban újabban alkalmazott néhány gyógyszer értékéről. O. H. 36. 37. 38. 39. sz.
- „ Az influenza következtében támadt fülbántalmak kór- és gyógytanáról. Gy. 32. 33. sz.
- Vály Ernő tr. A fülkagyló-rák két esete. Gy. 31. sz.

I) Fogászat.

- Abonyi József tr. A fogászat tanítása és a fogorvosi iskolák Angol-, Francia- és Németországban. O. H. 22. 23. sz.
- „ Műfogzatról necrosis után gyógyult állcsonton. O. H. 24. sz.
- „ Fogszabályozás esete. O. H. Sz. VIII. k. 8. sz.
- „ A fogászati X. nemzetközi orvosi congressus Berlinben. Gy. 42. sz.
- Dőry Ferenc tr. Cocain-anaesthesia a fogászati gyakorlatban. O. H. 36. sz.

- Iszlai József tr. Az emberi felső s alsó fogsor összecukódásáról. O. H. 26. sz.
- „ A berlini X. nemzetközi orvosi congressus fogászati szakosztályának tárgyalásai. O. H. 45. 46. 47. sz.
- Márer tr. A cocain alkalmazásmódjáról a fogászatban. O. H. 34. sz.
- Rothman Ármin tr. Mentőeljárások fogbajokban. M. L. 11. f.
- Rómer M. Egy új fogemelyű. Gy. 45. sz.
- Rudas Gerő tr. Vizsgálatok a fogzománcz szerkezetéről. Ért. 2. 3. f.
- Salzer tr. A száj előkészítéséről műdarab beillesztésénél. O. H. 24. sz.
- Vidéky Ferenc tr. A teljes műdarabok megerősítéséről. O. H. 26. sz.
- „ A fogászat hazánkban. Gy. 7. sz.
- „ Még néhány szó a fogorvosi gyakorlatról. Gy. 13. sz.
- „ Gyakorlati útmutatások a műfogászat köréből. Gy. 23. 24. sz.
- „ Műfogak és fogsorok megerősítési módjairól. Gy. 41. sz.

A központi magyar fogtani társulat jun. 4-én tartott szaküléséből. Gy. 24. sz.

A központi magyar fogtani társulat jun. 16-án tartott szaküléséből Gy. 26. sz.

K) Allamorvostan.

a) Törvényszéki orvostan.

Ö n á l l ó m u n k a :

Az orvosi tudomány és a büntető jog. Értekezés. Irta *Belky János* tanár. Felolvasta az egyetem 1889—90. május 29-iki ünnepélyén. Kolozsvárt, nyomtatott Ajtai K. Albert könyvnyomdájában. 1890.

Fekete Alajos tr. Törvényszéki orvosi casuistika. (XII. törvényszéki orvosi felülvéleményezés.) Gy. 5., 6., 21., 27., 29., 30., 31., 32., 33., 34., 36., 37. sz.

Felletár Emil tr. Adat a vérfoltok törvényszéki vizsgálatához. Gy. 2. sz.

„ Vélemény a halotthamvasztás engedélyezésének kérdése tárgyában Gy. 9., 10., 11. sz.

- Genersich Antal tnr. Gyakorlati megjegyzések a tetemvizsgálathoz. Gy. 36. sz.
- Kónig H. tr. A vizaknai sóbányából f. év július 3-án előkerült 1849-iki honvédhullák bonczjegyzőkönyvei. O. H. 40. sz.
- Moravesik Ernő Emil tr. Törvényszéki elmekórtani casuistika. K. és t. o. 2., 3., 4., 5. sz.
- Scheiber S. H. tr. Agyrázkodás vagy kedélyrázkodás? Észrevételek egy törvényszéki tárgyalásnál előfordult orvosi vélemény és felülvéleményre. Gy. 40. sz.

b) *Közegészségtan.*

Önálló munka:

A test és egészségtan. Irta dr. *Schermann Adolf* az egészségtan rendes tanára. Negyedik javított kiadás. Budapest. Megrendelhető a Légrádi testvéreknél.

- Alapi Henrik tr. A ruganyos katheterek sterilizálásának, illetve sterilis-állapotban való megtartásának czélszerű módja. O. H. Sz. VIII. k. 25. sz.
- Békésy Géza tr. A pálinka tisztátlanságai Erdélyben. K. és t. o. 4. sz.
- Cserey Zsigmond tr. Néhány szó a pór-lakások hygienájáról. K. Sz. 2. sz.
- Egan Ede. A tej a fővárosban. K. és t. o. 1., 2. sz.
- Fodor József tnr. Újabb vizsgálatok a vérnek bacteriumölő képességére. és az immunizálásra vonatkozólag. O. H. 12., 13. sz.
- Kauszer József. Az asphalt-macadamról. K. és t. o. 5. sz.
- Lechner Lajos. A budapesti mesterséges vízszűrő telepről. E. 2. f.
- Lübert A. tr. A bakteriákról. Gy. H. 3. sz.
- Nékám Lajos Sándor tr. A saccharin befolyásáról a húsemésztésre. K. és t. o. 3. sz.
- „ A budapesti vaj. K. és t. o. 5., 6. sz.
- „ A halottak eltakarítása. K. Sz. 7. sz.
- Oláh Gyula tr. Az egészséges ház. K. Sz. 1. sz.
- „ Az udvarok a fővárosban. K. Sz. 2. sz.
- „ Tűzelő anyag az Alföldön. K. Sz. 9. sz.
- Sennyei József tr. Az alsó-zempléni lakóházak egészségi ártalmai. E. 6. f.

- Suppan Vilmos. Az iskolai tornázás és testgyakorlás mai rendszerei.
E. 2. f.
- Zellerin Mátyás. Az ivóvíz az iskolákban és a vasuti állomásokon. K.
Sz. 2. sz.

-
- A pécsi vízvezeték F. K. és t. o. 4. sz.
Az ivóvíz az iskolákban. K. Sz. 7. sz.

c) Közegészségügy. Orvosi rendészet.

Önálló munkák:

- Egészségi utmutató.* H.-Szoboszló város egészségügyi biztosai számára írta *Hetényi Lipót* tr. városi főorvos. Hajdu-Szoboszló. 1890.
- A közegészségi közigazgatás kézikönyve.* Orvosok, gyógyszerészek, szülész-nők, törvényhatósági és községi tisztviselők számára írta dr. *Lőrinczi Ferencz* miniszteri titkár a m. kir. belügyminiszterium közegészségügyi szakosztályában. II. kiadás. Ára 3 frt.
- Magyarország közegészségügyi viszonyairól.* Írta dr. *Oláh Gyula.* Ára 2 frt.
- A jó egészség.* A belügyminiszter megbízásából írta dr. *Osváth Albert* fővárosi rendőrorvos. Budapest, 1890. 8-adrét 212 l.

-
- Balló Mátyás tnr. Budapest főváros ivóvíz-kérdése. K. és t. o. 3. sz.
- Berényi Ferencz tr. A községi közegészségügyi közigazgatás módszere. K. K. 18., 19., 20. sz.
- Bernát István. Demokracia és közegészség. E. 3. f.
- Borsodi Miksa tr. Közegészségügyünk és annak reformálására irányuló javaslat. K. K. 23., 24. sz.
- Burtik Győző tr. Járványügy. Gy. o. 1., 2. sz.
- Csapodi István tr. Az utczák fertőtlenítése. K. Sz. 4. sz.
- Dobóczy Lajos. Privigye mezőváros közegészségi viszonyai. E. 5. f.
- Dollinger Gyula tr. Orvosi jelentés az ifjuság testi neveléséről. K. Sz. 7. sz.
- Farkas Benő tr. Guta mezőváros egészségügyi viszonyai. E. 4. f.
- Fejér Dávid tr. Néhány egészségügyi balszokásról. E. 1. f.

- Fodor József tr. A kisdedovásról szóló törvényjavaslat. O. H. 13. sz.
- Fodor Géza tr. Egészség és foglalkozás. M. L. 3. f.
- Gerlóczy Zsigmond tr. Védekezésünk a fertőző betegségekkel szemben.
K. Sz. 1. sz.
- „ A köztisztaságról. K. Sz. 2. sz.
- „ Az egészségtan tanítása a középiskolákban. K. Sz. 3. sz.
- Jankovich Pál tr. A vallásos élet külső formái és az egészségügy. E. 5. f.
- Klein Éberhárd tr. Van-e a hiányos táplálkozásnak hátrányos befolyása a katonák harc képességére? H. O. 6. 7. sz.
- Kőrösi József. A szűretlen-víz befolyása a typhus terjedésére Budapesten.
K. és t. o. 6. sz.
- Kun Tamás tr. Magyarország közegészségügyi közigazgatásáról. K. Sz. 4., 5., 6., 7. sz.
- Nékám Lajos Sándor tr. Martinsquizza. M. L. 2. f.
- Oláh Gyula tr. A közegészségek feladatai a közegészségügyi szolgálat terén. K. Sz. 1., 2., 4., 5., 9. sz.
- „ A cholera K. Sz. 3. sz.
- „ A tervezett nyaraló telepekről. K. Sz. 3. sz.
- „ A tej-piacz a városokban. K. Sz. 3. sz.
- „ A közegészségügy államosításáról. K. Sz. 5. sz.
- „ Közegészségügyi állapotok az egyes törvényhatóságokban. K. Sz. 5. sz.
- „ A főváros — a zöldben. K. Sz. 4. sz.
- Petz Lajos tr. Az orsz. közegészségi egyesület győri fiókjának beszámolója. K. Sz. 4. sz.
- Posgay Lajos tr. Az iparszeszgyárak trágyakezeléséről. K. Sz. 5. sz.
- Schuschny tr. A berlini X. nemzetközi orvosi congressus hygieni szakosztályának tárgyalásai. O. H. 41. 44. sz.
- Serli Sándor tr. Hozzászólások a kisdedovástra vonatkozó törvényjavaslathoz. II. A kisdedováás egészségügyi szempontból. K. K. 5. sz.
- „ Egy kis közegészségügyi politika. K. K. 8. 10. 11. sz.
- Waisbecker Antal tr. Hozzászólások a kisdedovástra vonatkozó törvényjavaslathoz. I. K. K. 5. sz.
- Zellerin Mátyás. Az ivóvíz az iskolákban és a vasuti-állomásokon. K. K. 2. sz.

- Az influenza-járvány ellen teendő hatósági intézkedések tárgyában az országos közegészségi tanács felirata a belügyminiszteriumhoz. K. és t. e. 1. sz.
- Az orsz. közegészségi egyesület ülései. E. 1. 2. 3. 4. 6. f.
- Az ifjuság testi nevelése. (Értesítés az Orsz. Közegészségügyi Egyesületnek e tárgyban tartott üléseiből.) R. S. E. 2. f.
- A közegészségügyi törvény, vagy a vele kapcsolatos rendeletek áthágásának megtorlása. K. K. 11. sz.
- Hogyan igyekezzünk leküzdeni a trachomát. \triangle K. K. 12. sz.
- Budapest főváros egészségügyi igazgatásának reformjáról (?). K. K. 13. sz.
- Közegészségügy az 1891. évi állami költségvetésben. K. K. 22. sz.
- A katonai egészségügyi szolgálat lovas hadosztályoknál. H. O. 4. sz.
- Egészségügyi szolgálat lovas ütközetek után. H. O. 4. sz.
- A leányiskolákban a korcsolyázás berendezésére vonatkozó körrendelete a vallás- és közoktatásügyi m. kir. miniszternek. ** K. Sz. 9. sz.

d) Orvosi statistika és jelentések.

Önálló munka:

A fővárosi születési statistika ujjaalakítása. Körösi Józseftől. Különnyomat a „Statistikai havi füzetek“ 1889. és 1890. évi folyamaiból.

Abonyi József tr. Évi jelentés a „központi magyar fogtani társulat“ 1889. évi működéséről.

Áldor Adolf tr. A nagy-károlyi nyilvános közkórház 1889-ik évi kimutatása. O. H. 16. sz.

„ Jelentés a nagy-károlyi közkórházakban végzett Koch-oltásokról. Gy. 51. sz.

Árkövy József tr. Statistikai adatok Magyarország fogorvosairól és fogorvos-szükségletéről. O. H. 17. sz.

Benkő Lajos tr. és Lányi Benedek tr. Bars megye aranyos-maróthi közkórházának 1889-ik évi kimutatása. O. H. 14. sz.

Berger János tr. Jelentés Szilágyvármegyében az 1889. évben észlelt közegészségügyi viszonyokról. O. H. 33. sz.

- Biringer Ferencz tr. A nyitramegyei közkórház 1889-ik évi kimutatása. O. H. 40. sz.
- Bókai János tr. Orvosi jelentés a „Stefánia“ pesti szegény gyermek-kórház 1889-dik évi működéséről. O. H. 26. sz.
- „ A „Stefánia“ pesti szegény gyermek-kórház igazgatóságának jelentése a magy. kir. országos központi védhímlő-oltó intézetnek 1889-ik évi működéséről. K. K. 12. sz.
- Breuer Ármin tr. Temesvármegye közegészségügye 1889-ben. O. H. 22. sz.
- Csatáry Lajos tr. Az országos Közegészségi Tanácsnak 1889. évi működése. Gy. H. 13. 15. sz.
- Donáth Gyula tr. nyilvános rendelő ideggyógyintézetének 1889-ik évi kimutatása. O. H. Sz. VIII. k. 11. sz.
- Elischer Gyula tr. A Magyar Észak-keleti vasút betegsegélyző egyesületének 1889-ik évi jelentése. O. H. 17. sz.
- Engel Gábor tr. A kolozsvári „Károlina“ országos-kórház 1889-ik évi kimutatása. O. H. 33. sz.
- Friedrich Alajos tr. Nyitramegye nagy-tapolcsányi közkórházának 1889-ik évi kimutatása. O. H. 33. sz.
- Füzy László tartományi főnök. Az Irgalmas-rend magyar tartományának összes kórodáiban az 1889-ik évi betegforgalomnak kimutatása. O. H. 9. sz.
- Gebhardt Lajos tr. A főváros közegészségi állapota az 1889. év II. felében. O. H. 10. 12. sz.
- Gere Gyula tr. A jászberényi „Erzsébet“ kórház 1889-dik évi kimutatása. O. H. 19. sz.
- Grósz Menyhért tnr. jelentése a nagyvárad állami főreáliskolában az 1889-ik évben kifejtett iskolaorvosi és egészségtan tanári működéséről. O. H. 27. sz.
- Grünhut József tr. Az általános munkás-betegsegélyző és rokkant-pénztár betegedési és halálzási statistikája. Gy. 19. 20. sz.
- Hőgyes Endre tnr. Jelentés a budapesti Pasteur-intézet első két havi antirabikus oltásáról. O. H. 25. sz.
- „ A budapesti Pasteur-intézet első félévi statistikája. O. H. 47. sz.
- Hückl Ernő tr. A nagy-apponyi „Margit-kórház“ 1889-iki betegforgalma. O. H. 5. sz.
- Kaiser Károly. Kimutatás Dr. Dollinger Gyula egyet. magántanár testegyenészeti intézetének nyilvános ambulatóriumáról 1883. májustól 1889. végéig. O. H. 25. sz.

- Kanka Károly tr. A pozsonyi m. k. országos-kórház 1889. évi kimutatása. O. H. 25. sz.
- Kállay Rudolf tr. és Lorenz Gyula tr. Szabolcsmegye nagy-kállói nyilvános kórházának 1889-dik évi kimutatása. O. H. 33. sz.
- Kiss Ferencz tr. Biharmegye egészségügyi viszonyairól az 1888. évben. O. H. 28. sz.
- Konrád Márk tr. Jelentés a nagyvárad m. kir. bábaképezdének, mint tan- és gyógy-intézetnek, 1889-dik évi működéséről. O. H. 31. sz.
- Korányi Frigyes tr. Jelentés az egyetemi I. belgyógyászati klinikán a Koch-féle beoltásokkal kezelt betegekről. O. H. Sz. IX. k. 24. sz.
- B. Kováts Sándor tr. A szolnok-dobokavármegyei „Rudolf“ közkórház (Deesen) 1889-ik évi kimutatása. O. H. 13. sz.
- Kozáry János tr. Jelentés a fehértemplomi járás 1889-dik évi egészségügyi viszonyairól. K. K. 5. sz.
- „ Jelentés az italoknak Temes-vármegye fehértemplomi járásában az 1890. évi tavaszi közegészségi szemle alkalmával eszközölt vizsgálásáról K. K. 18. sz.
- Lichtenberg Kornél tr. A budapesti általános poliklinika (VIII. kerepesi-út 21.) 1889. évi jelentése. O. H. Sz. VIII. k. 21. sz.
- Löcherer Tamás tr. A rima-szombati (gömörmegeyi) közkórház 1889-ik évi kimutatása. O. H. 42. sz.
- Löv Sámuel tr. Az „I. magyar általános biztosító társaság“ influenza és tüdőlob által okozott halálesetei az 1890. év első negyedében. O. H. 29. sz.
- Makara Lajos tr. Jelentés a Kovács József tanár vezetése alatt álló I. sebészeti klinikán végzett oltásokról. Gy. 50. 52. sz.
- Marosi Kálmán tr. A marosvásárhelyi országos kórház 1889-ik évi kimutatása. O. H. 14. sz.
- Pataky Lucidus és Wimmer Julián tr. Az irgalmas-rend pécsi betegápoló intézetének 1889-ik évi kimutatása. O. H. 11. sz.
- Popper József tr. XXXIV. évi jelentés a miskolczi nyilvános közkórház működéséről, az 1889-ik évben. K. K. 15. sz.
- Schermann tr. A főváros közegészségi állapota az 1890. év I. felében. O. H. 34. sz.
- Senka József tr. A kassai alapítványi közkórház 1889-ik évi jelentése. Gy. 27. sz.

- Stiller Bertalan tnr. A pesti izr. hitközség kórházának 1889-ik évi jelentése. O. H. 40. sz.
- „ Jelentés a pesti izr. kórházban a Koch-féle szerrel gyógyított tüdőbetegekről. O. H. Sz. IX. k. 23. sz.
- Szeitl Szervác tr. és Sik Jácint tr. Az irgalmas-rend budapesti beteg-ápoló intézetének 1889-ik évi kimutatása. O. H. 9. sz.
- Szigeti János tr. Somogyvármegye kaposvári közkórházának 1889-ik évi kimutatása. O. H. 14. sz.
- Vámosy Zoltán. Kimutatás a budapesti m. k. tud. egyetemi orvostanhallgatók segélyző és önképző egyesületének 1889—90-ik tanévi működéséről. O. H. 26. sz.
- Weisz Ignác tr. A szabadkai városi kórház és szemkóroda 1889-ik évi kimutatása. O. H. 15. sz.

A Rókus-kórház II. sebészeti- és gégebajos osztály betegforgalma 1889. évben. O. H. 3. sz.

Évi jelentés Batizfalvy Sámuel tr. a testgyógyászat magántanárának budapesti orvos-sebészeti-testgyógyászati magángyógyintézete XXXI. s az intézet önálló hidegvizgyógyászati osztályának II. évi működéséről. O. H. 4. sz.

1889-ik évi kimutatás Kövér Kálmán tr. nyilvános gyermek-gyógyintézetében járólagonan gyógykezelt betegekről Budapesten. O. H. 22. sz.

Magyarország népesedési mozgalma 1888-ban. F. K. és t. o. 4. sz.

Kimutatás a magyarországi közkórházak és nyilvános gyógyintézetek részére 1890. évre megállapított napi ápolási díjakról krajczárokban. K. K. 5. sz.

Gr. Teleky Géza belügyminiszter jelentése a törvényhozás mindkét házához az 1886-iki kolerajárványáról. K. K. 5. sz.

A főorvos 1889. évi halandóságáról. K. K. 17. sz.

L) Állatgyógyászat.

Önálló munka:

Állategészségügyi évkönyv az 1889-dik évre. A földművelésügyi miniszter megbízásából hivatalos adatok alapján szerkesztette

dr. *Hutyra Ferencz*. 3. évfolyam. 314. 1. Budapest, Franklin-társulat
1890. Ára 1 frt.

Állatorvosi szakoktatásunk reformja. Irta dr. *Hutyra Ferencz*. 28. 1.

Hutyra Ferencz tnr. Védőoltások a házi-állatok fertőző betegségei ellen.
Gy. 30. sz.

- „ Borsókás sertések húsa és zsírja bocsátható-e közfogyasztásra?
O. H. 4. sz.

VEGYESEK.

Jegyzőkönyv az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztályának 1891. évi január hó 18-án tartott üléséről.

Jelen voltak: Dr. Belky János elnökön és a titkáron kívül 18 tag.

I. Elnök a következőleg nyitja meg az ülést:

Tisztelt Közgyűlés!

Összejövetelünk célját alapszabályaink értelmében szakosztályunk múlt évi működésének lezárása és a jövő évi működés előkészítése képezi.

T. titkárunk jelentésében elénk fogja terjeszteni szakosztályunk múlt évi működésének hí képét, melyből levonhatjuk a tanuságot a jövőre nézve. Mert a jövő csak ott kecsegtet szép reményekkel, a hol megvan — a mi esetünkben bár rövid, de a progressiv fejlődés zálogát magában rejtő múlt, melyben a haladás feltételei letéteményezvék. A nélkül, hogy a titkári jelentésnek praejudicálni akarnék, legyen szabad annyit általánosságban megjegyezni, hogy a lefolyt év tudományos értékében méltán sorakozik a megelőzőkhöz, a minek érdeme szakosztályunk kipróbált szellemi munkásainak szűk, de lankadatlan körét illeti, és bizva a követésre méltó példa befolyásának előbb vagy utóbb bekövetkező diadalában, reményem, hogy szakosztályunk többi tagjai is szintén ambitionálni fogják maguknak a legnemesebb küzdelemben őket megillető részt.

A mi eddig szakosztályunk működésére zsiabasztólag hatott, az a tudat, hogy tudományos működésünkben Értesítőnk nyelve miatt a tudományos világgal szemben izolálva vagyunk, — a Revue szerkesztése és ennek alapján a csereviszony megindítása által megszűnt. Jól tudom, hogy ennek kezdeményezése nem a lefolyt évre esik, de felemlítem azért, mert a lefolyt év örvendetes eseményei között annak gyarapodása is regisztrálva van, és mert a csereviszonyt kezdettől fogva buzgó tagtársunk, dr. Koch Antal kezeli, kinek ez alkalommal szakosztályunk köszönetét tolmácsolandónak tartom.

Ezzel a közgyűlést megnyitom, a felveendő jegyzőkönyv hitelesítésére felkérem Abt Antal, Szenkovich Márton tagtársakat, és felhivom a titkár urat jelentésének előadására.

A közgyűlés a megnyitót éljenzéssel fogadja.

II. A titkár jelentése :

Tekintetes Közgyűlés!

Mint a mult években, ebben az évben is minden rendelkezésre álló eszköz felhasználásával megközelíteni iparkodott a szakosztály azt a célt, melyet eleve maga elé tűzött, és ha ugyanazzal a szerénységgel fogok jelentésem tiszteletteljes előterjesztéséhez, mint elődeim, ezt még szigorubb kényszeréret hatása alatt teszem, mint ők tevék, mert még kevésbé merek jogosultságot formálni arra, hogy véleményt alkossak a Szakosztály működésének értékéről, vagy hogy kulturai jelentőségének jelen stádiumáról és ígérkező jövőjéről ébregző sejtéseimnek kifejezést adni bátorkodjam; kivált, mikor látom, hogy mint értelmezi a szakosztály, nem szavak szövetségével, de legalább intenzitásában folyton fokozódó munkakifejtésének szellemével a felfogás egyre emelkedő nivóján a maga elé tűzte czélokát, úgy, hogy ha talán azoktól mégis távol marad, ez nem annyira a feljűk való közeledés késedelmén mulik, hanem oka inkább a czélok képz. életének egyre emelkedettebb megalapításában található. Első sorban a tek. Közgyűlés hangulata lehet a Szakosztály tevékenységének visszatűkrözője. Ezt a hangulatot semmi esetre sem csinálhatja az előadandó rövid és csak néhány száraz adat felsorolására szoritkozó jelentés, hanem megcsinálta az évi működésnek részenként való előzetes, tűzetes megismerése. Másodsorban és egyszerűsmind döntőleg, arra a kihatásra járó visszahatás van hivatva ítélésűlésre, mely a szakosztályon kívül működő hazai és külföldi szakkörök érdeklődésének felkeltése és ápolására irányzódik. Vajha nē legyen messze az az idő, a melyben kifejezetten lehet majd erről is számot adni.

Tekintetes közgyűlés! Jelentésemet a következő részekre osztva bátorkodom előterjeszteni: 1. Orvostudományi és természettudományi szakűlések működése és népszerű előadások. 2. Az Értesitő állása. 3. A választmány működése. 4. A tagok létszáma. 5. Ajándékmunkák bejelentése. 6. A pénztári folyamat.

Orvostudományi szakűlés 7 volt, melyen 17 bűvár értekezett 23 tárgyról, névszerint:

1. Dr. Ákoncz Károly. „Haematometra az uterus didelph jobbfelében.“
2. Dr. Bókai Árpád. „Tanulmány a veszettségéről.“ „Közlemények a gyógy-szertani intézetből.“
3. Dr. Brandt József. „Incarcerált hernia egy esete.“ „A gűmőkór elleni oltásokról.“
4. Dr. Engel Gábor. „Tökéletes méh kiűrtás rák miatt, eset bemutatással.“ „Hólyagos üszög esete.“
5. Dr. Géber Ede. „Úti élmények a Koch-féle gyógykezelésre vonatkozólag.“
6. Dr. Genersich Antal. „Syphiliticus elkérgesedés folytán átalakult máj“ bemutatással.
7. Dr. Genersich Gusztáv. a) „Máj syphilis egy esete, beteg bemutatással.“
b) „Exsudatum pleuriticum perulentum gyógyult esete, beteg bemutatással.“
c) „Pseudohypertrophia musculorum esete bemutatással.“

8. Dr. Höntz Kálmán. a) „Kizárt sérv műtete 8 hónapos csecsemőnél“ beteg bemutatással. b) „Felhámrák miatt az arczon végzett plasticus műtét“ a gyógyulást bemutatóival.

9. Dr. Koch Ferencz. „A vizellet egy új reakciója.“

10. Dr. Koch Fülöp. „A tachycardiáról.“

11. Dr. Lechner Károly. „Az izommunka szerepéről értelmi műveleteinkben, tekintettel a testgyakorlásra.“

12. Dr. Preysz Kornél. „Phosphorsav kiválasztás izommunka és szellemi munka alatt.“

13. Prihoda Gyula. „Az állati alkaloidokról, előzetes ismertetés.“

14. Dr. Purjesz Zsigmond. „A typhus abdominalisnál észlelhető némely hőmérséki módosítók, tekintettel a vegyes fertőzésre.“

15. Dr. Róth Adolf. „Czomb csonttörés esete, fennjáró betegen bemutatva.“

16. Dr. Rudas Gerő. „Vizsgálatok a fogzománcz szerkezetéről.“

17. Dr. Turcsa János. a) „Koponyasértés betegbemutatással.“ b) „Koponyasértés“ a gyógyulást bemutatóival.

Természettudományi szakülés hét volt, melyen 20 szerző 29 tárgyról tartott értekezést, még pedig:

1. Dr. Abt Antal. „Az aczél és nikkelt mágnességéről.“

2. Dr. Apáthy István. a) „Pseudobranchellion Margói.“ b) „Az izmok és az idegek primitív fibrillumairól és a protoplasma szerkezetéről általában.“ c) „Az egyesített állatok a többesítettük szempontjából.“

3. Budai József. „Ásványtani közlemények az erdélyi Érczhegységéből.“

4. Fabinyi Rudolf. „Az elektromos áram befolyása a fémek oldhatóságára.“

5. Dr. Farkas Gyula. a) „Az állapotott elektromos áram definíciójáról.“

b) A Lagrange-féle mozgási egyenletek thermodynamikai értelmezéséről.“

6. Fuchs Károly. „Demonstráló iskolai szerek.“

7. Dr. Gerevich Emil. „A felfelé menő láncztortek alkalmazásáról.“ Bemutatta Farkas Gyula.

8. Gönczy Lajos. „Udvarhely megye flórájának főbb vonásai.“ Bemutatta Koch Antal.

9. Hangay Oktáv. „A xylolithról.“ a) „A lemergi Dzieduszycky-féle nagy természetrajzi és néprajzi muzeumról.“ b) „A boryszlawi petroleum és földviasz (ozokerit) előfordulásáról.“

10. Dr. Koch Antal. a) „Ásványtani közlemények Erdélyből.“ b) „Ásványtani közlemények Erdélyből.“ (folyt.) c) Érdekes ősemlős maradványok előfordulása a hidegszamosi aranybánya mellett.“ d) „Jelentése a múlt nyáron Erdély különböző részeiben szerzett geológiai tapasztalatairól.“

11. Dr. Koch Ferencz. a) „A phenylhydrazin élenyülésénél keletkező terményekről.“ b) „A phenylhydrazin és a hydrazobenzolnak egy, az élenyülésen alapuló új reakciója.“

12. Lévay Ede. „A chemiai hőnek és az árammunka hőaequivalensének viszonyáról galván-elemeknél.“

13. Dr. Martin Lajos. „A madárrepülés általános elmélete.“

14. Dr. Mártonffy Lajos. „Antracotherium magnum Cuv. Kis-Krisztolczeról.“ Bemutatta Koch Antal.

15. Méhely Lajos a „Jelentése rovargyűjtő kirándulásairól.“ Bemutatta Bálint Sándor. b) „Carabus violaceus L. var. Wolfi Dej. és a tudományos autokratia. Ismertette Bálint Sándor.“

16. Dr. Pachinger Alajos. „Kolozsvár vidéki bogarak és lepkék.“

17. Dr. Primics György. „Adatok Erdély Ásvány- és földtanához.“

18. Schwab Frigyes. Rovarfaunánkra nézve új fajok és válfajok.“ Bemutatta Rálint Sándor.

19. Dr. Székely Bendeguz. „A Helix ivartermékeinek keletkezéséről.“

20. Dr. Tóth Mihály. „Adatok Nagy-Körös és környéke virányához. Bemutatta Koch Antal.

Az *Értesítő* 7 szerzőtől 9 eredeti orvostani szakértekezéssel, 12 szerzőtől 12 eredeti természettudományi értekezéssel és 7 szerzőtől 7 kisebb közleménnyel jelent meg, továbbá egy szerzőnek egy népszerű előadását tartalmazza. Azonkívül két könyvismertetést, a hazai orvostani és természettudományi időleges szakirodalom jegyzékeit, a tartott szakülések jegyzőkönyveit, az ásvány-földtani, növénytani és állattani muzeum-egyleti gyűjteményekről szóló évi jelentéseket, végül a szakosztály ügyvitelére vonatkozó közléseket tartalmazza.

A szakértekezéseket, vagy kivonataikat német nyelven is közli és ezáltal contactusba helyezi a szakosztály tudományos működését a külföld szakkörével, melyek örvendetes tapasztalás szerint, tényleg figyelemmel is kísérik a szakosztály működését. Ebben nagy érdeme van dr. Koch Antal tagtársunknak, a ki, mint majd jelentéséből ki fog tűnni, a külföldi társulatokkal a cseereviszonyt folyvást ápolja és fejleszti.

Összesen 750 oldalon jelent meg az *Értesítő*, azaz 46 és $\frac{7}{8}$ iven. Ebből az orvosi szakra 244, a természettudományira 368, a népszerűre 138 oldal esik. A múlt 1889. évi *Értesítő*nél 5 és $\frac{3}{8}$ ivvel bővebb, mely utóbbi 5 ivvel volt bővebb, mint az 1888. évi, tehát az idei 1890. évi *Értesítő* majdnem egy harmadrésszel bővebb, mint az 1888. évi volt. Azóta, hogy az orvos-természettudományi társulat a Muzeum-egylet szakosztályává lett, a közgyűlések jegyzőkönyvei a következő számokkal jelzik az évről-évre megjelent *Értesítő* terjedelmét:

1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890.

$42\frac{2}{8}$. $39\frac{3}{8}$. 47. $37\frac{4}{8}$. $34\frac{5}{8}$. $46\frac{6}{8}$. $36\frac{7}{8}$. $41\frac{1}{8}$. $46\frac{7}{8}$.

tehát legerjedelmesebb 1884-ben 47 iv, melyet az ez évi *Értesítő* $\frac{1}{8}$ iv híján közelített meg: két egymásutáni emelkedés csak az utolsó két évben történt, két egymásutániban szállás volt, a többiben emelkedés és szállás váltakozott. A két egymásutáni szállás az 1884. évi maximumot követte, míg az utolsó két évi egymásután való emelkedés nem a minimumra bekövetkezett, mely 1886-ban volt $34\frac{2}{8}$ ivvel.

A *szakosztály választmányának* működéséről első sorban kell felemlítenem azt a momentumot, hogy Bethlen András gróf földmívelési minister nyaraló telepek alapítása ügyében véleményadásra szolgáltatta fel a választmányt. Nevezetesen véleményadásra az iránt, hogy helyrajzi és egészségi tekintetben a Hideg-

szamos vidéke alkalmas-e ilyen telepekre, vagy ha nem, úgy Magyarország mely vidéke felelne meg leginkább. A választmány elnöke és még néhány tagja egyenesen ennek a kérdésnek szempontjából szemlét tartott Hidegszamosnak előzetesen legelőnyösebbnek ígérkező vidékén. De részint e szemléből merített meggyőződésnél fogva, részint egy választmányi ülésen folytatott beható tanácskozás megállapításainál fogva, mely tanácskozásban a választmány oly tagjai vettek részt, akik a kérdésben különben is alapos tájékozottsággal bírtak, már csak helyrajzi okokból sem ajánlhatta a választmány Hidegszamos egyetlen vidékét sem és megbizta dr. Koch Antalt, hogy körülményes topographiai ismertetést írjon a kérdéses vidékről, továbbá megbizta dr. Belky János elnököt, hogy a már kikért hivatalos egészségügyi jelentés beérkezése után, egészségügyi referátumot készítsen, s aztán ha mindjárt az utóbbi jól ütnék is ki, az előbbi alapján Hidegszamos vidékére nézve a választmány tagadó ajánlatával tegyen a minister urnál jelentést. Egyébiránt pedig elnöknek és a választmány több tagjának javaslatára, Diósgyőr-Hámor vidékét találta a választmány kiválóan ajánlhatónak. Elnök két felterjesztést intézett. Ugyanis addig, míg a helyrajzi adatok rövid idő alatt elkészültek, az egészségügyi adatok beérkezése késett. Mulasztás elkerülésére, a topographia a hozzá fűződő véleménynyel azonnal felküldetett. Később beérkeztek az egészségügyi adatok, még pedig hat Hidegszamosvidéki községre nézve. Ezek is a vidék hátrányára ütöttek ki. Azonnal felment ezeknek a statistikája is, a belőlük vont következtetés előadásával együtt, mely e tekintetben is Hidegszamos vidékének elejtését javasolta. Ellenben Diós-Győr Hámor vidéke kiválóan ajánlva lön, úgy a helyrajzi, mint az egészségügyi viszonyoknál fogva.

A választmány összesen öt ülést tartott. Működéséről felemlitem a következő intézkedéseket: 1. Az Értesítő nyomásával 1890-re is Ajtai K. Albert urat bizta meg. Utóbbi javaslatot tett az Értesítő czimlapjának ízlésesebb formában való előállítására. A választmány helyeselte ezt a formát, de egyszersmind jónak találta a czimszövegezését is czélszerűbbé tenni és ezzel megbizta a szerkesztőséget, mely már az 1890. évi első füzeteket új czimzéssel és új formában jelentette meg. 2. Az 1889. évi szerkesztőség újra megválasztatott: az orvosi szakra dr. Belky János, a természettudományira dr. Koch Antal, a népszerűre dr. Farkas Gyula. 3. Ugy mint az azelőtti években, 1890-ben is megküldetett az 1889-ik Értesítő egy példánya a vallás- és közoktatási miniszternek, egy dr. Berzevicz Albert államtitkárnak, egy dr. Markusovszky Lajos ministeri tanácsos és alapító tagnak, egy Kossuth Lajosnak. 4. Arra való tekintettel, hogy a hátralékos tagoknak az Értesítő utánvételes megküldése el nem fogadás esetén aránylag nagy költséget okoz, azt határozta a választmány, hogy ezentul utánvételes lapokkal ad alkalmat a hátralékos vidéki tagoknak a fizetésre. 5. A választmány a lefolyt évben új szakosztályi tagokul megválasztotta a következőket:

1. Budai József, akkor egyetemi tanársegédet, most polgáriszkolai tanár, helyben.

2. Adler Mihály orvos-sebészt (Deés).

3. Dr. Apáthy István Ferencz-József tud. egyetemi ny. rk. tanárt, a ki később muzeumegyleti taggá lett.

4. Ajtai K. Albert helybeli nyomdászt.

5. Dr. Cserni Béla gym. tanárt (Gyulafehérváron.)

6. Vasady Lajos kir. tanácsos, nyugalm. kir. jószágigazgatót (Esztergom.)

7. Illiczky Mihály kir. aljárásbirót (Munkács).

8. Dr. Lörenthey Imre helybeli egyetemi tanárságédet.

9. Dr. Richter Aladár realiskolai tanárt (Versecz).

10. Pausinger Sándor polgárisk. tanítót.

11. Czékus László budapesti tanárjelöltet.

12. Kiss Tamás helybeli nevelőt.

13. Biró Gyula tanítóképezdei tanárt.

14. Dr. Mégai Gyula helybeli egyet. tanárságédet,

összesen tizennégyet. 6. Ellenben kilépettekül tekintetnek hárman, kik az utánvételeken küldött füzeteket nem fogadták el.

A választmány egyéb működése rendes folyó ügyek elintézésében állott.

A tagok létszáma, arra az örvendetes körülményre való tekintettel, hogy halálozási eset nem fordult elő, — legalább a választmánynak ilyenről nincs tudomása, — a kilépettekül tekintett háromnak az 1889. évi tagok létszámából való törlésével és a megválasztott 14 új tagnak ahhoz a létszámhoz adásával kerül ki. Ehhez képest a tagok összes száma jelenleg 278, kik közt 121 a helybeli és 157 a vidéki tag

Ajándék-ként beérkezett négy munka, úgy mint:

Dr. Dollinger Gyulától „Az ifjuság testi neveléséről.“

Dr. Kovács Józseftől „Gyakorlati sebészet“, melyekért a választmány levéligel köszönetet mondott, továbbá

Ormay Sándor „Ujabb adatok Erdély bogárfaunájához.“

Dr. Magyar Károly és Winkler Albert szerkesztésében megjelenő „Alsó-fehérmezei Orvos-gyógyszerész-egylet Évkönyve.“

Ezek ötletéből azt határozta a választmány, hogy köszönő úrlapokat fog nyomtatni, melyeket ezentul a beküldött művek megköszönésére használjon.

Az 1890. évi pénztári folyamat a következő fő tételeken fordul meg:

B e v é t e l.

1. Pénztármaradék 1889-ről	257 frt 03 ¹ / ₂ kr.
2. Muzeumegyleti átalány	2000 frt — kr.
3. Tagdíjakból 1 frt 08 kr. postadíj megtérítéssel	469 frt 08 kr.
4. Értesítő füzetekért	1 frt 40 kr.
5. Kamatként	7 frt 70 kr.
6. Értesítő term. I. füzetének irói tiszteletdíjaiból külön lenyomatokra levonatott	11 frt — kr.
Összesen	2746 frt 21 ¹ / ₂ kr.

K i a d á s .

1. Az Értesítő nyomdai kiállítása	1224 frt 16 kr.
2. Az Értesítő expedíálása és szolgák jutalma	134 frt 08 kr.
3. Szerzői és szerkesztői tiszteletdíjak	1129 frt 65 kr.
4. Segédtitkár jutalma	100 frt -- kr.
5. Posta	52 frt 06 kr.
6. Titkári iroda	5 frt 68 kr.
7. Könyvkötő	3 frt 90 kr.
Összesen	2649 frt 53 kr.
Pénztári maradék	96 frt 68.5 kr.

A kamatokra nézve meg kell jegyezni, hogy azokba nincs beszámítva még a múlt év második felére járó takarékpénztári kamat, mely már 1891. év javára jegyeztetett, továbbá nincs benn az a kamat, mely a nyomdai kiadásokból a füzetek megjelenése után való rögtöni fizetés következtében lehajolt. Továbbá megjegyzem, a szolgák jutalmazásának egy része 1889-re vonatkozik, valamint a szolgák ez évi fáradságának jutalmazása részben 1891-re maradt. Végül megjegyzem még, hogy a nyomdai kiadásoknak egy aránylag kis része 1889-et illeti, míg ellenben 1890-ről 1891-re a papirkereskedő számlája maradt, de nyomdai és semmi más egyéb kiadás nem, mint a mit itt említettem. Előre tagdíj fizetés csak egykettő történt.

A pénztári egyenleg a megelőző évek végén a következő volt:

1883.	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.
101/04 ¹ / ₂	212/77 ¹ / ₂	449/68 ¹ / ₂	173/93 ¹ / ₂	198/54 ¹ / ₂	3/71 ¹ / ₂	344/17 ¹ / ₂	257/3 ¹ / ₂

Legkisebb volt 1888. végén, azonkívül mindig nagyobb volt, mint az idén.

Már most kérem a tekintetes Közgyűlést, hogy a szakosztály szellemi működéséről, valamint a pénzkezelésről előadott eme jelentésemet tudásul venni méltóztassék.

A közgyűlés helyeslőleg tudásul veszi.

III. Dr. Koch Antal jelentése a csereviszony állásáról:

Tisztelt Közgyűlés! A választmány megbízásából a múlt évben is szerencsém volt a 4 évvel ezelőtt megindított csereviszonynak ápolását és fejlesztését vezetni. Hogy szakosztályunknak működése ezen csereviszony következtében mennyire ismeretes már a külföldön, legjobban bizonyítja az a tény, hogy a múlt év folytán már több külföldi társulat maga keresett és szólított föl minket a csereviszonyba lépésre. A múlt közgyűlésen jelentettem volt, hogy 15 hazai és 66 külföldi tud. társulattal vagy tud. folyóiratok szerkesztőségével állottunk volt összeköttetésben. A múlt év folytán ezekhez hozzájárultak még a következők:

1. Alsófehérmegyei orvos-gyógyszerész egyesület Nagyenyeden.
2. L' Institut Geologique a Belgrád.
3. Naturforschende Gesellschaft in Zürich.

4. Museo civies di Storia naturale di Trieste.
5. Naturforschende Gesellschaft in Bern.
6. Cincinnati Museum Association in Cincinnati.
7. Beierische Botanische Gesellschaft in München.
8. Naturforschende Gesellschaft in Basel.
9. Österr. ungar. Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften in Wien.

Ezekkel együtt most már a velünk összeköttetésben álló társulatok számai a következők:

a) hazaiaké	16
b) monarchiánk osztrák felében	13
c) külföldieké	61

összesen 90.

Sajnos, hogy az idén nem rendelkezett szakosztályunk egy arra való, kényelmesen hozzáférhető helyiséggel, melyben a beérkezett folyóiratokat és tudományos kiadványokat ki lehetett volna rakni, hogy szakosztályunk bármely tagja azokat alkalmilag átnézhetne volna; a múlt évben is kénytelen voltam, miként azelőtt is tettem, a beérkezett könyveket az erdélyi Múzeum könyvtárába beszolgáltatni, hol azok jegyzékbe véve a folyosó valamelyik félreeső polczára kerültek. Az erdélyi Múzeum könyvtárának jelen id. felügyelőjével közölve ezen bajunkat, azt a biztosítást nyertem, hogy a jövő évben akként fog segíteni azon, hogy a könyvtárori szobában rekeszekre beosztott polczokat állíttat fel, melyekben a f. évben megjelenő kiadványok el fognak helyeztetni és a szakosztály tagjai a rendes könyvtári órák alatt bármikor átnézhetik majd azokat. Ha ez a terv megvalósul, egyelőre mindenesetre egy lépéssel közelebb leszünk a célhoz, ahoz t. i., hogy szakosztályunk egészen külön helyiséggel rendelkezék egyrészt a titkárság részére, másrészt az orv.-természettud. folyóiratok elhelyezésére. Addig míg ezt a célt el nem érjük, megmaradhatunk a csereviszonynak eddigi ápolásában és lassu fejlesztésében; de abban az esetben igen könnyű lesz ismételt felszólítások, ill. munkálataink beküldése által a csereviszonyba lépő külföldi társulatok számát megháromszorozni. Most ilyen tömeggel való megbirkózásra sem helyünk, sem erőnk nem elégséges még, de szivemből kívánom és részemről minden erőből oda is fogok hatni, hogy ez a célunk is előbb-utóbb megvalósuljon.

A közgyűlés dr. Koch Antalnak a csereviszony ápolása és fejlesztése körül szerzett érdemeiért élénk éljenzéssel nyilvánítja köszönetét.

IV. A pénztárvizsgáló bizottság jelentése:

Dr. Benel János és Dr. Koch Ferencznek, mint az 1890. december 14. választmányi ülésből kiküldött pénztárvizsgálóknak a pénztári folyamatról szóló jelentése.

Tisztelt Közgyűlés! Alólirottak, mint a választmány által kiküldött pénztárvizsgáló bizottság f. évi január hó 4-én d. e. 11 órakor megjelentünk szakosztályunk titkára dr. Farkas Gyula egyetemi tanár úrnál az egyetem ásvány-

Ezek után kérjük a tekintetes közgyűlést méltóztassék Dr. Farkas Gyula egyetemi tanár urat és szakosztályunk titkárát a további elszámolás terhe alól felmenteni.

A közgyűlés a jelentést tudásul veszi és dr. Farkas Gyula titkárt az 1890. évre vonatkozó számadások iránti felelősség alól felmenti.

V. Tagokul választottak: a sepsi-szentgyörgyi ev. ref. Székely-Mikó-kollégiuma (titkár bejelentésére). Bánfy István (dr. Genersich Antal ajánlatára).

VI. Elnök a szakelnökök, szakjegyzők és a választmány megválasztására szólítván fel a közgyűlést, az orvosi szakra szavazatszedőkül dr. Benel Jánost (mint előljárót), dr. Preysz Kornélt és dr. Balta Gyulát; a természettudományi szakra dr. Koch Ferenczet (mint előljárót), dr. Pfeiffer Pétert és Ruzitska Bélát kéri fel. A szavazás megejtése után dr. Benel János jelentése szerint a szakelnökségre dr. Genersich Antal 11 szavazatot, dr. Klug Nándor 1 szavazatot kapott. Szakjegyzőségre dr. Benel 7, dr. Preysz 2, dr. Lőte 1, dr. Genersich Gusztáv 1 szavazatot kapott és 1 szavazó lap üres volt. Választmányi tagságra dr. Purjesz 11, dr. Klug 10, dr. Lechner 9, dr. Brandt 3, dr. Lőte 1, dr. Maizner 1, dr. Góth 1 szavazatot kapott. — Dr. Koch Ferencz jelentése szerint a természettudományi szakelnökségre dr. Abt Antal 7, dr. Farkas Gyula 1 szavazatot kapott. A szakjegyzőségre dr. Primics 5, dr. Koch Ferencz 3 szavazatot. Választmányi tagságra dr. Apáthy 8, dr. Koch Antal 7, dr. Fabinyi 6, dr. Koch Ferencz 1, dr. Primics 1 és dr. Pachinger 1 szavazatot kaptak. E szerint a választmány dr. Belky János folytatólagos elnöksége alatt és dr. Farkas Gyula folytatólagos titkársága mellett következőképen alakult meg:

Orvosi szakból:

Elnök: Dr. Genersich Antal.

Jegyző: Dr. Benel János.

Választmányi tagok:

dr. Purjesz Zsigmond.

dr. Klug Nándor.

dr. Lechner Károly.

Természettud. szakból:

Elnök: Dr. Abt Antal.

Jegyző: Dr. Primics György.

Választmányi tagok:

dr. Apáthy István.

dr. Koch Antal.

dr. Fabinyi Rudolf.

VII. Titkár **jelenti**, hogy egy indítványos irat adatott be az Értesítőnek több részletben, kisebb időközökben való megjelenése iránt. Azonban tudatja titkár, hogy a választmány legutóbbi ülésében elnökének indítványára a maga hatáskörében már is ily értelemben határozott és az Értesítő ezentúl a szerkesztők belátása szerinti részletekben és időközökben fog megjelenni. Ehhez képest az indítvány tárgyalását mellőzendőnek találja.

A közgyűlés egyszerűen tudásul vette titkár előadását.

Egyéb tárgy nem merülvén fel, elnök a gyűlést befejezettnek nyilvánította.

Kolozsár, 1891. február 8.

Hitelesítik:

Szenkovich Márton.

Dr. Abt Antal.

Dr. Farkas Gyula,
titkár.

Az erdélyi Muzéum-Egylet orvosi szakosztályának jegyzőkönyvei.

1890. november 21-én.

1. *Dr. Koch Ferencz*, h. tnr.
A vizelet egy új reactiója.
2. *Dr. Höntz Kálmán*, tnrsgd.
Két beteg bemutatása.

1890. deczember 19-én.

1. *Dr. Geber Ede*, tnr.
Uti élmények a Koch-féle gyógykezelésre vonatkozólag.
2. *Dr. Brandt József*, tnr.
A gümőkór elleni oltásokról.
3. *Dr. Preysz Kornél*, tnrsgd.
Az izommunka s a szellemi foglalkozás befolyása a phosphorsavkiválasztására.
4. *Dr. Turcsa János*, cs. és kir. ezredorvos.
Beteg bemutatás.
5. *Dr. Höntz Kálmán*, tnrsgd.
Két beteg bemutatása.

1891. január hó 31-én.

1. *Dr. Brandt József*, tnr.
Egy az arteria temporalis profundából fejlődött aneurysma; beteg bemutatással.
 2. *Dr. Höntz Kálmán*, tnrsgd.
Az epispadiáról és atrophia vesicae-ről; beteg bemutatással.
 3. *Dr. Preysz Kornél*, tnrsgd.
A táplálkozás befolyása a phosphorsav kiválasztásra.
 4. *Dr. Genersich Antal*, tnr.
Meggyógyult trichinosis emberben; kórboncztoni készítményekkel.
 5. *Dr. Mégay Gyula*, tnrsgd.
Koch-féle szerrel kezelt és meghalt három gümőkórosban talált eltérések; készítmények bemutatása.
-

J E G Y Z É K E

az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztályával
csereviszonyban álló szakfolyóiratoknak és tudom. társulatoknak.

A) Hazaiak.

1. *Budapest.* M. kir. Természettudományi Társulat.
2. " Magyarhoni Földtani Társulat.
3. " M. kir. Földtani Intézet.
4. " Természettudományi Füzetek szerkesztősége. (M. nemz. Múzeum.)
5. " Budapesti kir. Orvosegyesület.
6. " A „Gyógyászat“ szerkesztősége.
7. " Az „Ungarische Montan-Industrie-Zeitung“ szerkesztősége.
8. *Gyulafehérvár.* Alsó-Fehérmegyei Történelmi, Régészeti-és Természettudományi Társulat.
9. *Nagyenyed.* Alsó-Fehérmegyei Orvos-Gyógyszerész-Egylet.
10. *Nagyszombat.* Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften in Hermanstadt.
11. " Verein für Siebenbürgische Landeskunde.
12. " Siebenbürgischer Karpathenverein.
13. *Nagyvárad.* Biharmegyei Orvos-Gyógyszerész-Egylet.
14. *Poprád.* Magyarországi Kárpát-Egylet.
15. *Pozsony.* Természettudományi és Orvosi Egylet.
16. *Temesvár.* Délmagyarországi Természettudományi Társulat.

B) Az osztrák-magyar monarchia Lajtántúli részében.

1. *Graz.* Naturwissenschaftlicher Verein für Steyermark.
2. " Verein der Aertzte in Steyermark.
3. *Innsbruck.* Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.
4. *Krakau.* Akademia umiejtnosci w. Krakowie v. lengyel tudom. Akademia
5. *Prága.* Jednota Ceskych Mathematiku (Clementinum.)
6. " Naturwissenschaftlicher Verein „Lotos.“
7. *Triest.* Museo civico di Storia naturale di Trieste.
8. *Wien.* K. k. Akademie der Wissenschaften.
9. " K. K. naturhistorisches Hofmuseum.
10. " K. K. geologische Reichsanstalt.

11. *Wien*. K. K. zoologisch-botanische Gesellschaft
12. „ Redaction der internationalen Zeitschrift „Ornis.“
13. „ Oesterr.-ungar. Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften.

C) Külföldiek.

I. Németország.

1. *Augsburg*. Naturhistorischer Verein.
2. *Berlin*. A „Naturae Novitates“ kiadó.
3. *Braunschweig*. Verein für Naturwissenschaften.
4. *Breslau*. Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur.
5. *Cassel*. Verein für Naturkunde.
6. *Erlangen*. Physikalisch-medicinische Societät.
7. *Frankfurt a/M.* Phisikalischer Verein.
8. *Frankfurt a/O.* Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt a/O.
9. *Giessen*. Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
10. *Göttingen*. Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften.
11. *Halle*. K. Leopoldinisch-Carolinische deutsche Akademie der Naturforscher.
12. „ Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen.
13. *Hamburg*. Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung.
14. *Hanau*. Wetteranische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
15. *Kiel*. Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
16. *Königsberg*. Kgl. Physikalisch-oekonomische Gesellschaft.
17. *Lüneburg*. Naturwissenschaftlicher Verein für das Fürstenthum Lüneburg.
18. *Magdeburg*. Naturwissenschaftlicher Verein.
19. *Meklenburg*. Verein der Freunde der Naturwissenschaften.
20. *München*. Kgl. bairische Akademie der Wissenschaften.
21. „ Bayerische Botanische Gesellschaft.
22. *Münster*. Westphälischer Provincialverein für Wissenschaften und Kunst.
23. *Nürnberg*. Naturhistorische Gesellschaft.
24. *Offenbach*. Verein für Naturkunde.
25. *Osnabrück*. Naturwissenschaftlicher Verein.
26. *Wiesbaden*. Nassauischer Verein für Naturkunde.
27. *Zwickau*. Verein für Naturkunde.

II. Svájcz.

1. *Basel*. Naturforschende Gesellschaft.
2. *Bern*. Naturforschende Gesellschaft.
3. „ Schweizerische entomologische Gesellschaft.
4. *Chur*. Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
5. *Frauenfeld*. Thurganische Naturforschende Gesellschaft.
6. *Genève*. Société de Physik et d'Histoire naturelle.

7. *Lausanne*. Société Vandoise des sciences naturelles.
8. *St. Gallen*. Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
9. *Zürich*. Naturforschende Gesellschaft.

III. Francziaország.

1. *Cherbourg*. Société nationale des sciences naturelles.
2. *Paris*. Société zoologique de France.

IV. Belgium.

1. *Bruxelles*. Société Royale malocologique de Belgique.
2. " Société entomologique de Belgique.

V. Hollandia.

1. *Haarlem*. Société Hollandaise des Sciences.
2. *Utrecht*. Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wettenschappen.

VI. Angolország.

1. *Dublin*. Royal Dublin Society.
2. *London*. Royal Society.

VII. Olaszország.

1. *Firenze*. Società entomologica Italiana.
2. *Pisa*. Società Toscana di scienze naturali.

VIII. Szerbia.

1. *Belgrád*. Société savante Serbe.
2. " Geologische Anstalt.

IX. Románia.

1. *Bukarest*. Biourul geologicu a București.

X. Oroszország.

1. *Dorpat*. Naturforscher Gesellschaft bei der Universität.
2. *Moskau*. Société imperial des Naturalistes.
3. *St. Petersburg*. Comité géologique de la Russie (Institut des Mines).

XI. Svéd- és Norvégország.

1. *Bergen*. Le Musée de Bergen.

XII. Északamerikai államok.

1. *Cambridge.* Museum of comparativ Zoology (Harward College.)
2. *Cincinnati.* Cincinnati Museum-Association.
3. *Montréal.* Royal Society of Canada.
4. *New-York.* The New-York Academy of Sciences (Columbia College).
5. *Philadelphia.* Academy of Natural Science.
6. *Washington.* Smithsonian Institution.

XIII. Portugallia.

1. *Lissabon.* Academie royale des sciences.

XIV Délamerika.

1. *San José.* Museo National Republica de Costa Rica.



Az erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya tagjainak névsora 1890. év végén.

Tisztviselők:

Elnök: Dr. Belky János.
Titkár: Dr. Farkas Gyula.

Az orvosi alszakosztályban:

Szakelnök: Dr. Genersich Antal.
Szakjegyző: Dr. Benel János.
Választmányi tagok: { Dr. Purjesz Zsigmond.
 { Dr. Klug Nándor.
 { Dr. Lechner Károly.

A természettud. alszakosztályban:

Szakelnök: Dr. Koch Antal.
Szakjegyző: Dr. Primics György.
Választmányi tagok: { Dr. Fabinyi Rudolf.
 { Dr. Abt Antal.
 { Dr. Koch Ferencz.

A szerkesztő-bizottság tagjai:

Orvosi szak: Dr. Belky János.
Természettudományi szak: Dr. Koch Antal.
Népszerű szak: Dr. Farkas Gyula.

Folyó szám.	Név- és állás.	A belépés éve.	Szakosztály	
			orvosi.	term. tud.
Örökítő tag:				
1	Dr. Markusovszky Lajos min. tan. Bpsten.	1882	*	—
Rendes tagok:				
A) Helybeliek:				
2	Dr. Abt Antal egyetemi tanár	1876	—	*
3	Adler Albert szigorló orvos	1887	*	—
4	Ajtai K. Albert nyomdász	1890	—	*
5	Dr. Ákontz Károly egyetemi tanársegéd	1888	*	—
6	Ádám Endre szigorló orvos	1889	*	—
7	Dr. Apáthy István egyet. tanár m. t.	1890	—	*
8	Dr. Bakonyi József nyug. kórházi igazg.	1876	*	—
9	Dr. Bálint Sándor egyetemi tanársegéd	1886	—	*
10	Dr. Balta Gyula egyetemi tanársegéd	1887	*	—
11	Dr. Bartha János városi főorvos	1876	*	—
12	Behm László egyet. tanársegéd	1890	—	*
13	Dr. Belky János egyetemi tanár	1883	*	—
14	Dr. Benel János egyetemi magántanár	1879	*	—
15	Dr. Berde Áron egyetemi tanár, m. t.	1876	—	*
16	Dr. Berks Lajos cs. és kir. ezredorvos	1876	*	—
17	K. Biasini Domokos birtokos, m. t.	1876	—	*
18	Biró Béla kath. apát-plebános	1883	—	*
19	Dr. Bókai Árpád egyetemi tanár m. t.	1881	*	—
20	Bokros Elek ügyvéd, m. t.	1876	—	*
21	Dr. Brandt József egyetemi tanár	1876	*	—
22	Dr. Büchler Ignác egyetemi magántanár	1878	*	—

Folyó szám	Név- és állás.	A belépés éve.	Szakosztály	
			orvosi	term. tud.
23	Buday József polg. isk. tanító	1890	—	*
24	Cseh Lajos m. kir. min. osztálytan. m. t. .	1876	—	*
25	Dr. Csernátoni Gyula tanár, m. t.	1886	—	*
26	Csutak Lajos szigorló orvos	1885	*	—
27	Donogány Zakariás orvt. hallgató	1890	*	—
28	Dr. Davida Leó egyetemi tanár	1881	*	—
29	Dorgó Albert kir. közjegyző, m. t.	1881	—	*
30	Dr. Ember Bogdán gyógyszerész	1883	—	*
31	Dr. Engel Gábor kórházi igazgató	1880	*	—
32	Gr. Esterházy Kálmán az Erd. Muz.-Egylet elnöke, m. t.	1884	—	*
33	Dr. Fabinyi Rudolf egyetemi tanár, m. t. .	1878	—	*
34	Dr. Farkas Géza megyei főorvos	1880	*	—
35	Dr. Farkas Gyula egyetemi tanár	1887	—	*
36	Frank-Kiss István tanárjelölt	1888	—	*
37	Dr. Gálffy Endre honvéd törzsorvos	1876	*	—
38	Gamauf Vilmos kir. tanácsos, m. t.	1876	—	*
39	Gámán Zsigmond iparkamarai titkár	1878	—	*
40	Gazsi József nyug. képezdei tanár	1876	—	*
41	Dr. Géber Ede egyetemi tanár, m. t.	1876	*	—
42	Dr. Genersich Antal egyetemi tanár, m. t.	1876	*	—
43	Dr. Góth Manó egyetemi magántanár	1876	*	—
44	Gundhart Albert gyógyszerész	1887	—	*
45	Dr. Groisz Béla orvos, m. t.	1888	*	—
46	Dr. Genersich Gusztáv egyet. tanársegéd . .	1889	*	—
47	† Dr. Hintz György gyógyszerész, m. t. . . .	1876	—	*
48	Heinrich József főlövészmeister	1888	—	*
49	Hangai Oktáv keresk. ak. tanár	1889	—	*
50	Dr. Höncz Kálmán orvos	1890	*	—
51	Dr. Issekutz Hugó gyógyszerész	1882	—	*
52	Dr. Istvánffy Gyula egyetemi magántanár .	1880	—	*
53	Dr. Jancsik Imre egyet. tanársegéd	1889	*	—
54	Dr. Kanitz Ágost egyetemi tanár, m. t. . . .	1884	—	*
55	Keresztély Lajos keresk. isk. tanár	1876	—	*
56	Kisegítő pénztár	1878	—	*
57	Dr. Klug Nándor egyetemi tanár, m. t. . . .	1879	*	—
58	Dr. Koch Antal egyetemi tanár, m. t.	1876	—	*
59	Dr. Koch Ferencz egyetemi h. tanár	1876	—	*
60	Dr. Kolozsváry Sándor egyet. tanár, m. t. .	1878	—	*
61	Dr. Kerekes Gyula kir. börtönorvos	1889	*	—
62	Lévai Ede végzett tanárjelölt	1887	—	*
63	Dr. Lánczy Gyula egyetemi tanár, m. t. . . .	1890	—	*
64	Dr. Lindner Gusztáv egyet. tanár, m. t. . . .	1880	—	*
65	László László bankhivatalnok	1888	—	*
66	Dr. Lechner Károly egyetemi tanár	1889	*	—
67	Dr. Lörenthey Imre egyet. tanársegéd	1890	—	*
68	Dr. Maizner János egyetemi tanár	1876	*	—
69	Dr. Matusovszky András járás-orvos	1885	*	—
70	Merza Lajos mérnök	1880	—	*
71	Mihály László városi alorvos	1876	*	—
72	Molnár József kereskedő	1880	—	*

Folyó- szám	Név és állás	a belépés éve	Szakosztály	
			orvosi	term. tnd.
74	Dr. Martin Lajos egyetemi tanár, m. t.	1888	—	*
75	Márton Kálmán könyvkereskedése	1882	—	*
76	Dr. Nappendruck Kálmán városi alorvos	1884	*	—
77	Nyerges Gábor orvost. hallgató	1890	*	—
78	Dr. Nyiredi Géza egyetemi tanársegéd	1886	—	*
79	Dr. Nyiredi Jenő gyógyszerész	1888	—	*
80	Dr. Osváth Gerő egyetemi tanársegéd.	1889	*	—
81	Dr. Pachinger Alajos főgymn. tanár	1883	—	*
82	Páll Sándor tankerületi főigazgató, m. t.	1876	—	*
83	Papp Mózes egyh. ker. főjegyző	1876	—	*
84	Parádi Kálmán koll. tanár, m. t.	1876	—	*
85	Dr. Pataky Leó orvos	1885	*	—
86	Pausinger Sándor polg. isk. tan.	1890	—	*
87	Perl József fogorvos	1880	*	—
88	Dr. Pfeiffer Péter egyetemi tanársegéd	1884	—	*
89	Dr. Primics György muzeumi, ór m. t.	1879	—	*
90	Dr. Purjesz Zsigmond egyetemi tanár, m. t.	1876	*	—
91	Prihoda Gyula egyetemi tanársegéd	1888	*	—
92	Reich Albert állatorvos	1884	*	—
93	Dr. Rózsahegyi Aladár egyetemi tanár	1887	*	—
94	Dr. Rudas Gerő fogorvos	1884	*	—
95	Russu Viktor képezdei tanár, m. t.	1885	—	*
96	Ruzitska Béla tanárjelölt	1876	—	*
97	Dr. Sárkány Lajos koll. tanár	1884	—	*
98	Schwab Frigyes egyetemi mechanikus	1885	—	*
99	Szabó Samu ref. kolleg. tanár, m. t.	1876	—	*
100	Dr. Szamosi János egyetemi tanár, m. t.	1884	—	*
101	Dr. Szász Béla egyetemi tanár, m. t.	1876	—	*
102	Szathmáry Ákos ref. kolleg. tanár, m. t.	1883	—	*
103	Szenkovich Márton birtokos	1876	—	*
104	Székely János főmérnök	1876	—	*
105	Dr. Szilágyi Ete egyetemi tanár	1876	*	—
106	Szabó Péter tanárjelölt	1889	—	*
107	Dr. Turcsa János cs. és kir. ezredorvos	1882	*	—
108	Dr. Tüske Ferencz cs. és kir. ny. törzsorvos	1876	*	—
109	Unitárius tanári kar	1878	—	*
110	Dr. Vajda Gyula főgymn. igazgató-tanár, m. t.	1883	*	—
111	Dr. Vajna Vilmos fogorvos	1876	—	*
112	Valentini Adolf gyógyszerész	1876	—	*
113	Dr. Vályi Gyula egyetemi tanár	1876	—	*
114	Dr. Veres Vilmos keresk. akad. tanár	1876	—	*
115	Vörös Sándor gazd. intézeti igazgató	1881	—	*
116	Weisz Mór szcszgyáros	1876	—	*
117	Wolff János gyógyszerész	1888	—	*
118	Vidovich Béla tanárjelölt	1889	—	*
119	Végh Lajos távirtdai tiszt	1890	*	—
120	Virányi István orvos-hallg.	1890	*	—
121	Wettenstein József orvos-hallg.		—	*

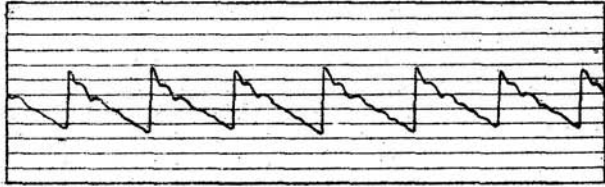
B) Vidékiek.

Folyó- szám	Név és állás	Lakhely	A. belé- l. és éve	Szakoszt.	
				orv.	terf. tud.
1	Ács Albert gyógyszerész	Turkeve	1878	—	*
2	Adler Mihály orvossebész	Deés	1890	—	*
3	Dr. Ajtai Endre ker. orvos	Szilágy-Somlyó	1876	*	—
4	Dr. Ajtai Sándor egyetemi tanár	Budapest	1876	*	—
5	Dr. Altman Jakab városi orvos	Nagy-Várad	1885	*	—
6	Dr. Antal Mihály megyei főorvos	S.-Szt.-György	1885	*	—
7	Barabás Ferencz gyógyszerész	S.-Szt.-György	1882	—	*
8	Dr. Barcsi Lajos cs. és kir. főorvos	Csány	1887	*	—
9	Barcsi József ev. ref. gymn. tanár	Mezőtúr	1886	—	*
10	Dr. Cserny Béla gymn. tanár	Gyulafehérvár	1890	—	*
11	Dr. Báthory Béla körorvos	Uzon	1884	*	—
12	Bod Sándor tanár	Szathmár	1882	—	*
13	Dr. Boér Jenő vasuti orvos	Tövis	1876	*	—
14	Dr. Bókai János kórház-igazgató	Budapest	1881	*	—
15	Dr. Büchler Mór körorvos	Vajda-Hunyad	1880	*	—
16	Barabás József unit. gymn. tanár	Sz.-Keresztur	1879	—	*
17	Buda Ádám birtokos, m. t.	Réa	1884	—	*
18	Beszterczebányai m. k. felső leányisk.	Beszterczebánya	1888	—	*
19	Bodola László gymn. tanár	Csurgó	1888	—	*
20	Békési Sándor gazd. szeszgyárfelügy.	Kassa	1888	—	*
21	Dr. Bikfalvi Károly körorvos	Vajda-Hunyad	1880	*	—
22	Dr. Benkő Gábor gymn. tanár	Zilah	1883	—	*
23	Bodnár Lajos evang. ref. tanár	Hajdu-Nánás	1889	—	*
24	Barabás Jenő tanár	Pápa	1888	—	*
25	Dr. Butka Száva	Deliblát	1886	—	*
26	Dr. gróf Csáky József vegyész	Budapest	1882	—	*
27	Dr. Chyzer Kornél megyei főorvos	Sátorlajuhely	1884	*	—
28	Czinege István gymn. tanár	Brassó	1878	—	*
29	Czeglédy A. T. Emil tanár	Magyar-Óvár	1887	—	*
30	Dr. Daday Jenő muz. őrségéd, m. t.	Budapest	1875	—	*
31	Dr. Daday Vilmos kórházi főorvos	S.-Szt.-György	1884	*	—
32	Dr. Dávid Lajos körorvos	Alsó-Jára	1882	*	—
33	† Dr. Demeter Károly ref. coll. tanár	M.-Vásárhely	1879	—	*
34	Dohnányi Frigyes				
35	Dr. Dirner Gusztáv orvos	Budapest	1889	*	—
36	Ebergényi Elemér bányamérnök	Verespatak	1887	—	*
37	Elekes Károly coll. tanár	Nagy-Enyed	1878	—	*
38	Dr. Entz Géza műegyet. tanár, m. t.	Budapest	1876	—	*
39	Fábray Emil, premontr. kanonok	Kassa	1881	—	*
40	Faragó János tanár	Békes	1876	—	*
41	Dr. Farnos Árpád körorvos	Nagy-Enyed	1887	*	—
42	Dr. Fejér Dávid orvos	Ditró	1879	*	—
43	Fekete János áll. isk. tanító	Bánffy-Hunyad	1881	—	*
44	Félegyházi Antal gymn. tanár	Sz.-Udvarhely	1876	—	*
45	Ferenczy István főgymn. tanár	Nagy-Szeben	1876	—	*
46	Floth Adolf szolgabíró	Bethlen	1881	—	*
47	Dr. Fodor József egyetemi tanár	Budapest	1880	*	—
48	Dr. Fodor László akad. tanár	Selmeczbánya	1886	—	*
49	Dr. Franzenau Ágoston muzeumi őr	Budapest	1884	—	*
50	Dr. Fridrich Alajos kórházi igazgató	N.-Tapolcsány	1884	*	—

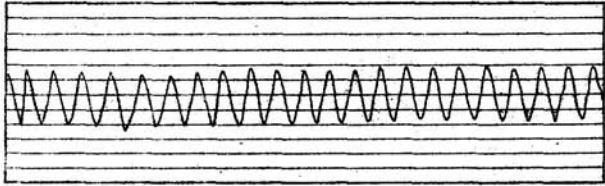
Folyó- szám.	Neve- és állása	Lakhely	A te- le- pés éve	Szakoszt.	
				orv.	term. tud.
51	Dr. Felszeghy János K.-kük.-m. főor.	D.-Szt.-Márton	1888	*	—
52	Faschler László kegyesrendi tanár . .	Podolin	1888	—	*
53	Grandpierre Károly távirdai titkár . .	Debreczen	1878	—	*
54	Gärtner Kálmán gyógyszerész	Szepes-Igló	1885	—	*
55	Dr. Gerevich Emil leányisk. igazgató	Beszterczebánya	1886	—	*
56	Gúta József felső leányisk. tanár . . .	Beszterczebánya	1888	—	*
57	Dr. Gerevich Emil leányisk. igazgató	Arad	1883	*	—
58	Greguss János bánya-igazgató	Köpecz	1888	—	*
59	Gáspár János gazd. akad. tanársegéd	Magyar-Óvár	1881	—	*
60	Hadik Richárd főgymn. tanár	Lőcse	1878	—	*
61	Dr. Hajós Béla községi orvos	Baróth	1879	*	—
62	Herepey Károly coll. tanár	Nagy-Enyed	1879	—	*
63	Hlavacsek Kornél bánya-igazgató . . .	Szomolnok	1882	—	*
64	Dr. Hints Elek orvos	M.-Vásárhely	1886	*	—
65	Dr. Heinrich Ernő orvos	Beszterczebánya	1889	*	—
66	Ilniczky Mihály kir. aljárásbíró . . .	Munkács	1890	—	*
67	Inkey Béla birtokos	Pozsony	1879	—	*
68	Dr. Imre Gábor orvos	Budapest	1887	*	—
69	Dr. Jahn Károly főreáliskolai tanár . .	Brassó	1884	—	*
70	Dr. Jendrassik Ernő egyet. m. tanár . .	Budapest	1883	*	—
71	Junker Ágost ev. gymn. tanár	Beszterczebánya	1888	—	*
72	Dr. Károly I. Irén prem. főgy. tanár . .	Nagy-Várad	1882	—	*
73	Dr. Kellner Viktor városi orvos	Dobsina	1884	*	—
74	Dr. Kerkápoly Gyula községi orvos . .	Keczel	1881	*	—
75	Kertész Miksa premontrei tanár	Nagy-Várad	1879	—	*
76	Dr. Klatrobecz Gula körorvos	Csucsá	1881	*	—
77	Dr. Kovács Sándor kórházi főorvos . .	Deés	1884	*	—
78	Dr. Kresz Ottó cs. és kir. főtörzsorvos	Nagy-Szeben	1876	*	—
79	Dr. Köblös Lajos áll. főreáliskolai tanár	Deés	1884	*	—
80	Dr. Kain József körorvos	B.-Szt.-Mihály	1889	*	—
81	Dr. Lichtenegger Lajos cs. és k. főorv.	Mostar	1886	*	—
82	Dr. Löw Samu a „Pest. med. chirurg. Presse“ szerkesztője	Budapest	1884	*	—
83	Lovász Nándor kegyesr. tanár	Vác	1887	—	*
84	Dr. Magyar Károly m. főorvos	Nagy-Enyed	1881	*	—
85	Dr. Marosán György városi orvos . . .	Belényes	1880	*	—
86	Dr. Mártonfi Lajos gymn. tanár	Szamos-Ujvár	1879	—	*
87	Dr. Malom Zsigmond körorvos	Kőrösbánya	1883	*	—
88	Méhelyi Lajos áll. főreáliskolai tanár .	Brassó	1889	—	*
89	Nagy-Enyedi ref. főtanoda	Nagy-Enyed	1879	—	*
90	Dr. Neubauer Lajos városi orvos	Szepes-Igló	1879	*	—
91	Nits Pál minorita r. tanár	Nagy-Bánya	1880	—	*
92	Novák Antal gymn. tanár	Szamos-Ujvár	1879	—	*
93	Dr. Nemes Félix Dénes ferenczr. tan.	Csik-Somlyó	1888	—	*
94	Olasz Gyula tanár	Sz.-Udvarhely	1879	—	*
95	Ormay Sándor főgym. tanár	Nagy-Szeben	1877	—	*
96	Orvos-gyógyszerész egyesület	Debreczen	1881	*	—
97	Dr. Pantocsek József körorvos	Tavarnok	1887	*	—
98	Pap Lajos ref. tanár	Mezőtúr	1881	—	*
99	Dr. Patáky Jenő uradalmi orvos	Sárvár	1886	*	—
100	Péter Károly coll. tanár	H.-Böszörmény	1883	—	*

Folyó- szám	Név- és állás	Lakhely	Szakoszt.	
			A. belé- pés éve	term. tud.
101	Pintér Pál piarista tanár	Debreczen	1887	— *
102	Poór János piarista tanár	N.-Kanizsa	1886	— *
103	Dr. Philip Samu körorvos	Jassenova	1888	— *
104	Dr. Ráczkői Sámuel járásorvos	Sz.-Udvarhely	1881	* —
105	Dr. Réczey Imre egyetemi tanár	Budapest	1881	* —
106	Dr. Regéczy Nagy Imre egyet. tanár	Budapest	1881	* —
107	Dr. Réthy Mór műegyetemi tanár	Budapest	1876	* —
108	Dr. Richter Aladár reálisk. tanár	Versecz	1890	— *
109	Rohonczy Zsigmond gyógyszerész	Mócs	1876	— *
110	Roth Márton főgymn. tanár	Igló	1880	— *
111	Ruzsitska József nyitram. állatorvos	Ny.-Zsámbokrét	1889	— *
112	Roediger Lajos gym. tanár	Zombor	1876	* —
113	Dr. Roth Adolf orvos	Budapest	1889	— *
114	Dr. Schmidt Ágoston kegy. főgy. tanár	Budapest	1876	* —
115	Simó Ferencz birtokos	Budapest	1876	— *
116	Simon Ferencz gym. tanár	Szászváros	1880	— *
117	Dr. Sigmund József községi orvos	Gyálu	1876	— *
118	Dr. Sinkovich Aurél orvos	K.-Vásárhely	1884	* —
119	Somkerei Gusztáv kincstári főerd.	Gyálu	1876	* —
120	Dr. Spányik József megyei főorvos	Déva	1876	— *
121	Süss Nándor egyetemi mechanikus	Budapest	1884	* —
122	Dr. Szabó István ny. tébolydai igaz.	Nagy-Szeben	1878	— *
123	Szamosujvári örm. kath. algymn.	Szamos-Ujvár	1881	* —
124	Dr. Székely Bendeguz ev. ref. tanár	K.-Ujszállás	1881	— *
125	Szekeress Ödön prem. főgymn. tan.	Kassa	1881	— *
126	Székelyudvarhelyi ref. rollegium	Sz.-Udvarhely	1881	— *
127	Szemerjai Károly reálisk. tanár	Szeged	1876	— *
128	Dr. Szentkirályi Géza orvos	Kis-Szállás	1884	— *
129	Dr. Szentpéteri Lajos megyei főorvos	Torda	1886	* —
130	Dr. Szini János körorvos	Gy.-Szárhegy	1887	* —
131	Dr. Szokol Pál bányásztanár	Felsőbánya	1883	* —
132	Dr. Szőlősy Máté m. főorvos	Tasnád	1877	— *
133	Dr. Szontág Adolf bánya főorvos	Zalatna	1873	* —
134	Szántó Endre nevelő	Constance	1887	* —
135	Dr. Z. Szabó Ödön körorvos	Maros-Vécs	1887	— *
136	Dr. Szentpétery Bálint körorvos	K.-Vásárhely	1888	* —
137	Szmetka L. Ödön premontr. tanár	Rozsnyó	1888	* —
138	Serédy Ilona áll. fel. leányisk. tanítónő	Besztercebánya	1889	— *
139	Téglás Gábor főreálisk. igazgató	Déva	1880	— *
140	Dr. Tomcsik József gyógyszerész	Gyéres	1876	— *
141	Dr. Török József coll. tanár	Debreczen	1882	— *
142	Török Péter coll. tanár	H.-Böszörmény	1884	— *
143	Dr. Tóth Mihály polg. isk. igazgató	Nagy-Várad	1881	— *
144	Várady Mór kegyesr. tanár, m. t.	L.-Rózsahegy	1876	— *
145	Vasady Lajos kir. tanácsos	Esztergom	1890	— *
146	Dr. Veress Lajos cs. és kir. ezredorvos	Békés-Csaba	1876	* —
147	Dr. Vida Károly gym. tanár	Csurgó	1880	— *
148	Dr. Vutskits György gym. igazgató	M.-Vásárhely	1881	— *
149	Dr. Wachsmann Ede körorvos	Bethlen	1881	* —
160	Dr. Weszelovszky Károly m. főorvos	Árva-Váralja	1882	* —
151	Dr. Winkler Frigyes járásorvos	Mócs	1876	* —
152	Dr. Wolff Gyula gyógyszerész	Torda	1878	— *

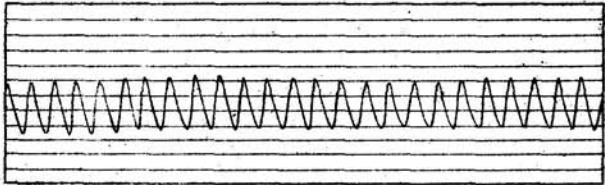
1 ábra



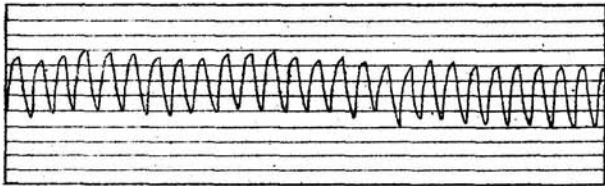
2 ábra



3 dik ábra

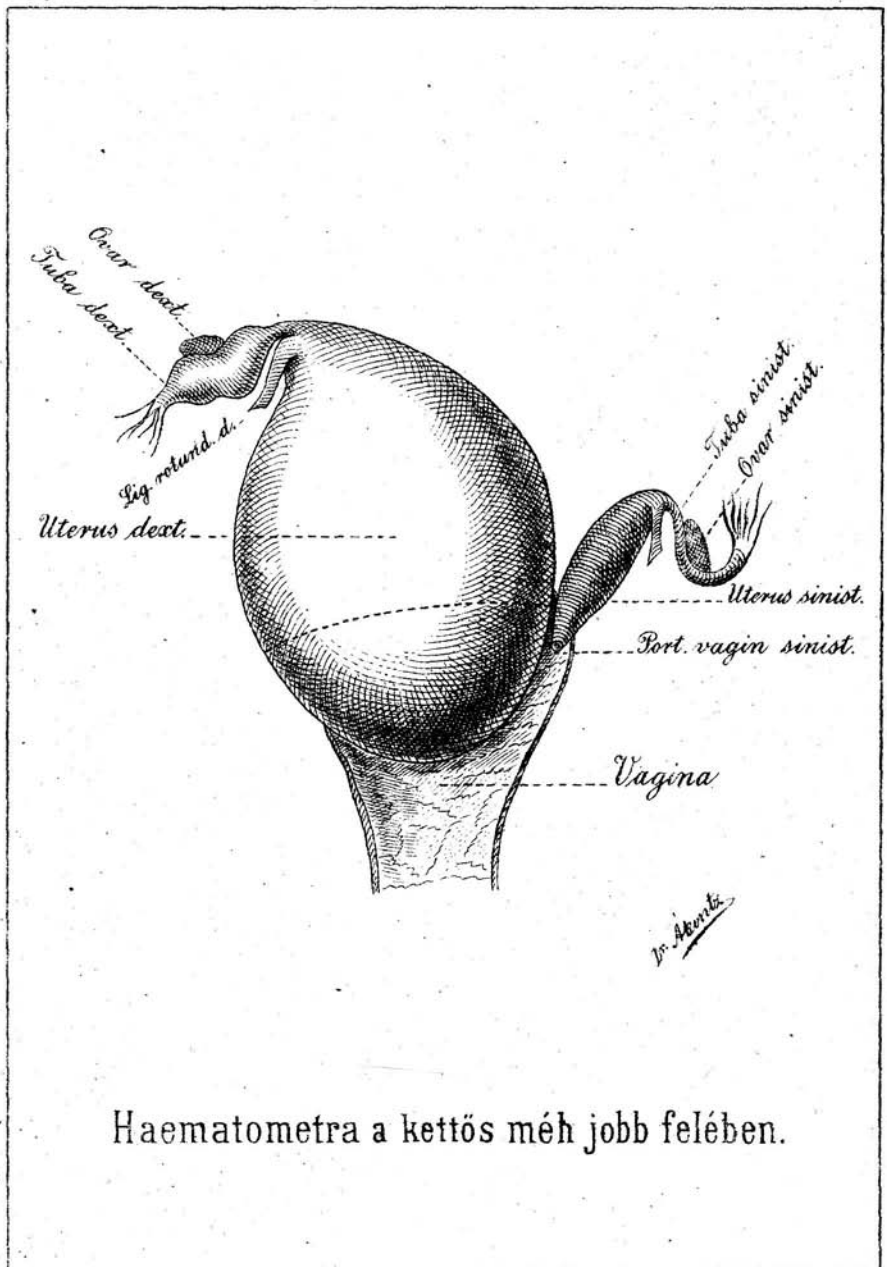


4 dik ábra



Pulsusgörcbék a tachycardiához.

A szöveget l. ig¹b lap.



Haematometra a kettős méh jobb felében.