

# ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT

KÖZLÖNYE.

SZERKESZTETTE:

HÖGYES ENDRE

EGYETEMI TANÁR.

~~0.20.~~

1897.

NEGYVENEGYEDIK ÉVFOLYAM.

BUDAPESTI ORVOSTUDOMÁNYI EGYETEM  
II. sz. Sebészeti Klinika Könyvtára  
Budapest, VIII. Baross-u. 23-25.  
Telefon: 143-600.

BUDAPEST, 1897.

A PESTI LLOYD-TÁRSULAT KÖNYVNYOMDÁJA.

DOROTTYA-UTCZA 14. SZ.

~~XXII~~ F 46/1897



~~Fl. sz. 25.~~

Leltári szám: F 46/189

# TARTALOM.\*



## EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

	Oldal
<b>Egyetemi intézetekből, klinikákból és kórházakból.</b>	
Klug Nándor tnr. élettani intézete.	
1. Schenk Arthur: A czukormennyiség meghatározásának egy új módja ... ..	38
Högyes Endre tnr. általános kór- és gyógytani intézete.	
2. Högyes Endre: A veszettségellenes védoltások újabb eredményeiről és egy definitív Pasteur-intézet felállításának szükségességéről ... ..	88
3. Aujeszky Aladár: Új eljárás a bakteriumspórák megfestésére ... ..	625
Genersich Antal tnr. I. kórboneztani intézete.	
4. Genersich Antal: Lymphosarcoma mediastinale esete ...	581
Pertik Ottó tnr. II. kórboneztani intézete.	
5. Preisich Kornél: A szívizomrostok szétdarabolódásáról (Fragmentatio myocardii) ... ..	250, 264
6. Schultz Henrik: Adatok a gonococcus-tenyésztés s a gonorrhoea diagnosísának kérdéséhez ... ..	589, 604
Bókay Árpád tnr. gyógyszer-tani intézete.	
7. Vámosy Zoltán: Az opium-alkaloidák hatása a bélmozgásokra ... ..	275, 288, 314
8. Vámosy Zoltán: Az anesinről, egy teljesen veszélytelen érzéstelenítőről ... .. Gy.	1
9. Vámosy Zoltán és Fenyvessy Béla: Phesin és co-saprin ... .. Gy.	4
10. Fenyvessy Béla: Az 1897. év első felében felmerült fontosabb új gyógyszerek ... .. Gy.	7
11. Csiky János: Az 1897. év második felében felmerült újabb gyógyszerek ... .. Gy.	15
Korányi Frigyes tnr. I. belklinikája.	
12. Tauszk Ferenc: A Koch-féle tuberculin ... R. Gy.	11
13. Tauszk Ferenc és Vas Bernát: Adatok az akromegaliás anyagcserehez ... ..	398, 408
14. Áldor Lajos: Bárzsing-hűdés hysteriás alapon ... ..	433
15. Benedict Henrik: Adatok a cystin előfordulásához a vizeletben ... ..	362, 376
16. Deutsch László: A Widál-féle serodiagnostikáról ... ..	225, 238, 253, 267, 289
17. Roth Vilmos: A környéki edényrendszer compenzáló szerepéről ... ..	113, 127, 139
18. Roth Vilmos: Állati folyadékok villamos vezetőképességéről ... ..	286
19. Vas Bernát: A pyrocatechin-aethylaether microbicid hatásáról ... ..	386, 400, 409, 421
Kétli Károly tnr. II. belklinikája.	
20. Jendrassik Ernő: Az arc-sorvadásról ... ..	374, 387, 401, 411
21. Dieballa Géza: Sarcoma multiplex cutis lymphocytosis-szal ... ..	324
22. Donogány Zakariás: A haemochromogen előállítása mint vérreactio, különös tekintettel a vér kimutatására vizeletben ... ..	125
23. Wenhardt János: Malum suboccipitale tünetivel járó agydaganat. Hemiatrophia linguae ... ..	176
24. Wenhardt János: A gyógykísérletek Röntgen-sugarakkal és azok némely hatásáról ... .. Gy.	9
Réczey Imre tnr. II. seb-klinikája.	
25. Chudovszky Móricz: Gyomor-bélműtétek ... ..	323, 339, 351, 363, 378
26. Chudovszky Móricz: Staphylomykosis esetei ... ..	601, 614
27. Boross Ernő: A nyak és a gége sérülésének hat esete ... ..	75
28. Boross Ernő: A helybeli érzéstelenítésről ... ..	341
Kézmárszky Tivadar tnr. I. szülő- és nőbeteg-klinikája.	
29. Weisz Ferenc: Az újszülött és függelékeinek fejlődési viszonyai a terhesség különböző szakáiban, tekintettel az anya testi fejlődésére és azon változásokra, melyeknek a magzat teste a szülés következtében alá van vetve ... ..	445, 459, 469, 484, 496, 510
Tauffer Vilmos tnr. II. szülő- és nőbeteg-klinikája.	
30. Tóth István: A magas fogóról, különös tekintettel a szűk medencékre ... ..	63, 77, 101, 117, 128, 141, 153, 165, 180, 191, 204
Schulek Vilmos tnr. szemklinikája.	
31. Grósz Emil: Az agydaganatok kíséretében keletkező papillitis pathogenesis és jelentősége ... .. Sz.	105, 57
32. Grósz Emil: A tabeses látóidegsorvadás ... .. Sz.	21
33. Blaskovics Fridolin: A cornea daganatai ... .. Sz.	24
34. Leitner Vilmos: Neuritis retrobulbaris acuta ... .. Sz.	39
35. Leitner Vilmos: Ophthalmia electrica egy esete ... .. Sz.	53
36. Leitner Vilmos: Koponyaalapi repedés okozta elváltozások a szemben ... .. Sz.	54
37. Leitner Vilmos: Az öröklött látóidegsorvadásról ... .. Sz.	72
38. Leitner Vilmos: Hysteriás amblyopia esete ... .. Sz.	78
39. Leitner Vilmos: Gyógyult sympathiás szemgyulladás esete ... .. Sz.	79
40. Mark Jakab: Az atropin-conjunctivitisről ... .. Sz.	67
41. Scholtz Kornél: A retinitis leukaemicáról ... .. Sz.	30
42. Scholtz Kornél: Az iritis gonorrhoeicáról ... .. Sz.	63
43. Waldmann Béla: Az iridectomia befolyása a glaucoma prognosísára 99 hosszabb ideig észlelt eset alapján ... .. Sz.	35
44. Waldmann Béla: A luxált cataracta operálásáról ... .. Sz.	62
Fodor József tnr. közegészségtani intézete.	
45. Fodor József: A vizórák Budapesten ... .. K.	38
46. Rigler Gusztáv: A Trillat-féle „Autoclave formogéne“	

\* K. = „Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan“ melléklet. — Sz. = „Szemészet“ melléklet. — Gy. = „Újabb gyógyszerek és gyógymódok“.

	Oldal		Oldal
nevi készülék segítségével fejlesztett formaldehyd-gőzökkel végzett fertőtlenítési kísérletek ... .. K.	25	Erzsébet-szegényházi kórház idegbetegosztálya.	
47. Rigler Gusztáv: A temesvári mosniczai próbakutak vizeinek egészségügyi vizsgálata és bírálata ... .. K.	36	73. Schaffer Károly: Az emberi látóideg keresztveződéséről Sz.	69
48. Öhler László: A talaj és talajvíz szennyezettsége Budapesten 1876/79 és 1895-ben... .. K.	33	Stefánia-gyermekkorház.	
49. Öhler László és Genersich Vilmos: Az acetylen-gáz mérgező hatásáról ... .. K.	29	74. Bókay János: Az intubatio mint a légesömettsést támogató eljárás ... ..	1
Laufenauer Károly tnr. elme- és gyógytani intézete.		75. Bókay János: Orvosi jelentés a „Stefánia“ pesti szegénygyermekkorház 1896. évi működéséről ... ..	327
50. Moór Emil: Kimutatás az 1896. évi ambulans beteganyagáról. Észrevételek a körzeti facialis-bénulás egyes alakjairól ... ..	578	76. Bókay János: Az intubatio alkalmazása a gyermekgyakorlatban a diphtherián kívül ... ..	480, 491
Schwimmer Ernő tnr. bőrbeteg-klinikája.		77. Bauer Lajos: Az O'Dwyer-féle tubusok módosítása 138,	151
51. Schwimmer Ernő: A bujakórelleses higany-kezelés idejéről ... ..	505	78. Berend Miklós: A hasi hagymáz vérsavó-kórisméje. A Widal-féle kémlés ... ..	52
52. Justus Jakab: A syphilis okozta vérelváltozásokról ...	353	79. Berend Miklós és Preisich Kornél: Szemelvények a Stefánia-szegénygyermekkorház casuistikájából 432, 447, 471, 495	495
53. Sellei József: Bőrkórtani klinikai közlemények. 602, 616,	626	80. Loewy Leó: Az O'Dwyer-féle eszköz mesterséges légzés előidézésére ... ..	391
54. Weiner Emil: Az extragenitalis syphilis-infekciók 390, 402, 412, 423,	436	81. Torday Ferencz: Adatok a gyermekkor tuberculosisához 529, 543,	555
Árkövy József tnr. fog-klinikája.		Ferencz József kereskedelmi kórház.	
55. Árkövy József: Téli betegségek a stomatologikus gyakorlatban ... ..	67, 80, 93	82. Bartha Gábor: Aneurysma art. popliteae sin. Czombütér-alakítás. Lábszár-ütszkösödés. Csonkítás. Gyógyulás ...	193
56. Árkövy József: A caries dentis profunda kór- és gyógytanáról ... ..	263, 276	83. Bartha Gábor: Carcinoma buccae. Kiirtás. Plasztika ...	553
57. Antal János: Egy új helybeli érzéstelenítőnek, az anesinnek hatása foghúzásnál ... ..	420, 434	Bihar vármegyei köz-kórháza.	
Kolozsvári egyetem belklinikája.		84. Fráter Imre: A Murphy-gomb ütszkös sérveknél ... ..	613
58. Purjesz Zsigmond: A typhus abdominalis serodiagnosizásáról ... ..	51	Debreczen város köz-kórháza.	
59. Jancsó Miklós és Rosenberger Mór: Kórodai észleletek a Widal-féle serodiagnosis értékéről 468, 482, 493, 509, 520, 533, 545,	557	85. Somogyi Zoltán: Debreczen város köz-kórháza szemészeti osztályának 3 $\frac{1}{2}$ évi működése ... .. Sz.	18
Kolozsvári egyetem seb-klinikája.		86. Csikos Sándor: A vena-sebek bevarrásáról, mint a vérzés csillapításának egy ritkábban használt módjáról ...	591
60. Papp Gábor: A kolozsvári sebészeti klinika működése 1895-ben ... ..	2, 16, 30, 40, 65, 92, 103	Esztergomi köz-kórház.	
Lipesei egyetem belklinikája.		87. Gönczy Béla: Néhány műtéti eset az esztergomi köz-kórházból ... ..	302
61. Hasenfeld Arthur: Az arterio-sclerosis és szívhypertrophia közötti viszonyról, különös tekintettel a zsigeri edények megbetegedésére ... ..	237, 251, 265, 278, 300	Gömörvám megyei köz-kórház.	
Turini egyetem élettani intézete.		88. Löcherer Tamás: Adatok a Schulek-féle hályogoperatióhoz Sz.	17
62. Kuthy Dezső: Adatok a vörös vérsejtek „explosiv“ megszaporodásának kérdéséhez magas fekvésű helyeken 12,	26	Hódmezővásárhelyi városi szemkórház.	
Szt. Rókus-kórház II. sebészeti osztálya.		89. Imre József: Hályogműtéti tapasztalatok ... .. Sz.	1
63. Hüttl Hümér: A Kocher által ajánlott „normal-metszésekről“	311	Nagyszebeni országos tébolyda.	
64. Hüttl Hümér: A keztyüs kézzel való operálásról 517,	530	90. Nagy Dezső: A pellotinum muriaticum és a gallobromol altató és nyugtató hatásáról elmebetegeknél ... ..	25
Szt. Rókus-kórház szülő- és nőbeteg-osztálya.		Dollinger Gyula gyógyintézete.	
65. Elischer Gyula: A hátrahajlott méh operációjához ...	105	91. Dollinger Gyula: A nyak gümös nyirokmirigyének subcutan kiirtása ... ..	150, 163, 179
66. Szabó Sándor: Kimutatás a szt. Rókus-kórházi szülő- és nőbeteg-osztály 1896. évi működéséről ... ..	507, 519, 531	92. Kopits Jenő: Méhen belüli alszártörés esete ... ..	230
Szt. Rókus-kórház fülbeteg-osztálya.		Batizfalvy Sámuel gyógyintézete.	
67. Böke Gyula: Fülgyógyászati közlemények ... ..	162, 178	93. Trajtler István: Évi jelentés Batizfalvy Sámuel orvossebészeti-testegyenészeti magángyógyintézete 38., és az intézet önálló hidegvizgyógyászati osztályának 9. évi működéséről ... ..	238
Szt. Rókus-kórház X. orvosi fiókosztálya.		94. Aujeszky Aladár: Ismeretlen eredetű oedemák a gyermekkorban ... ..	568
68. Haberern J. Pál: Nagyobb műtétek helybeli érzéstelenítéséről ... ..	541	95. Baumgarten Samu: Kerékpározásnál támadt húgyveszélyes repedés esete ... ..	365
Szt. Rókus-kórház XI. orvosi fiókosztálya.		96. Beck Soma: Gelanthum és paraplastok ... .. Gy.	14
69. Róna Sámuel: A gonorrhoea kórtanának mai állása 189, 202, 217,	240	97. Bodon Károly: Szülés transpositio viscerum totalis mellett	194
70. Huber Alfréd: Periproctitis gonorrhoeica ... ..	577	98. Borbély Samu: A húgykövekről, három érdekes köveset kapcsán ... ..	567
Szt. László-kórház.		99. Crainiceanu György: Az iris mögötti hályogkivonásról Sz.	49
71. Gerlóczy Zsigmond: 1896-ban serumtherapiával elért eredményeim diphtheritisnél ... ..	213	100. Csapodi István: A tömeges vizsgálatok egyik tanúságtétele ... .. Sz.	9
72. Gerlóczy Zsigmond: A Widal-féle reactio értéke typhus abdominalisnál ... ..	228	101. Csatáry Lajos: Törvényjavaslat közveszélyes hevenyfertőző betegségek terjedésének meggátolására ... .. K.	1
		102. Csatáry Lajos: Vasúti egészségügy ... .. K.	23

	Oldal		Oldal
103. Dobrzyniecki Árpád: A pécsi „Kreutzer“-kaszárnyában lefolyt typhus-epidemia	350	121. Müller Kálmán: Az országos közegészségi tanács felterjesztése az orvosi kamarák tárgyában	K. 13
104. Engel Gábor: A fogóműtét a magángyakorlatban	298, 313	122. Nagy Albert: Féloldali süketiséget tettétek leleplezése. Kalesics törzsorvos készüléke	582
105. Engel Gábor: A lenyakazásról	456	123. Nenadovics Lázár: A trachomatügy a XII. nemzetközi orvosi congressuson	Sz. 77
106. Falta Marcell: Az Eustach-kürt atresziája	565, 580	124. Nékám Lajos: Ujabb gyógyszerek a dermatologiai gyakorlatban	201, 216, 227
107. Fauser Árpád: Válasz Justus Jakab helyreigazítására	380	125. Polyák Lajos: Adatok a hypertrophikus orrnyákhártya kórszövettanához	14, 27
108. Feuer Náthán: A trachoma a hadseregben	Sz. 60, Sz. 73	126. Sarbó Arthur: A pruritusról, mint a paralysis progressiva egyik tünetéről	337
109. Friedrich Vilmos: A malomkövet vágó munkások megbetegedéseiről	100, 115	127. Schmidlechner Károly: A bőraláfeszkendezésre használt oldatok sterilizálása és eltartása	Gy. 13
110. Goldzieher Vilmos: A szemfenék Hutchinson-féle elváltozása (Retinitis circinata Fuchs)	Sz. 45	128. Schultz Henrik: Az argentaminról	Gy. 7
111. Hausner József: Symmetrica fellépett gangraena spontanea (senilis, arteriosclerotica) vagy gangraena symmetrica Raynaud?	448, 461	129. Schuschny Henrik: Az iskolaorvosi intézmény fejlesztése	K. 11
112. Heller Ármin: Községben végzett serumoltásokról	355, 367	130. Schwarz Frigyes: Járványos emlőmirigylob	280
113. Issekutz László: Műtétek a vidéki praxisból	Sz. 11	131. Schwarz Frigyes: Magzatot rejtő kürtnek a második hónapban történt repedése, a foetus eltávolodása a húgyhólyagon keresztül	425
114. Jolles Adolf: Új eljárás a vér vastartalmának mennyiség meghatározására	143	132. Itj. Siklóssy Gyula: A hibás állású szemszörök és a szembéjbefordulás műtéteiről	Sz. 64 Sz. 74
115. Jutassy József: Hypertrichosis gyógyítása Röntgenfényvel	286, 299	133. Thuróczy Károly: Magyarország közegészségügyi statisztikája	K. 7
116. Kocsis Elemér: Az asthenopia muscularisról	Sz. 50	134. Veres Menyhért: Heveny morphin-mérgezés atropinnal gyógyult esete	592
117. Krepuska Géza: Fülgyógyászati közlemények	444, 457	135. * * * A szintézis kijavítása	Sz. 51
118. Lichtenberg Kornél: A kalapács és üllő műtéti eltávolításának értéke az idült (attikus) dobúri genyedések kezelésénél	37, 54		
119. Mergl Ödön: Az itrol alkalmazása szembetegknél	Sz. 76		
120. Moskovitz Ignác: A chorditis haemorrhagica kóroktana	4		

## TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

	Oldal		Oldal		Oldal
Magyar Tudományos Akadémia	257, 522, 583	Magyar fül- és gégeorvosok egyesülete	7, 82, 119, 144, 304, 329	Biharmegyei orvos-gyógyszerészi és természet-tudományi egyesület	426, 450, 462, 474, 486, 511, 523
Budapesti királyi orvosegyesület	31, 42, 55, 68, 81, 94, 106, 119, 131, 143, 154, 167, 181, 219, 231, 242, 255, 269, 280, 522, 534, 546, 559, 569, 583, 593, 618	Magyar dermatologusok és urologusok egyesülete	292, 317, 342, 393, 404, 438, 620, 630, 602	III. nemzetközi dermatologiai congressus	186, 198, 210, 222, 234, 284, 296, 307, 320
Budapesti királyi orvosegyesület ideg- és elmekórtani szakosztálya	170	Stomatologusok országos egyesülete	502	XII. nemzetközi orvosi congressus	430, 453, 465, 478, 490, 551, 633
Budapesti királyi orvosegyesület gynaekologikus szakosztálya	232, 245, 282, 356, 368, 416	Poliklinika bemutató estélyei	20, 380	Nemzetközi vasútegészségügyi értekezlet	477
Közkórházi orvostársulat	5, 18, 33, 57, 70, 107, 131, 156, 194, 207, 243, 473, 497, 546, 572, 596, 606, 619	Országos közegészségi egyesület	99, 137	A német gynaekologusok egyesületének VII. congressusa	307, 333, 347, 360
		Országos balneologiai egyesület és congressus	200, 235	Heidelbergi szemészeti társulat 26. gyűlése	Sz. 81
		Magyar orvosok- és természetvizsgálók XXIX. vándorgyűlése	429		
		Erdélyi muzeum-egylet orvos-természet-tudományi szakosztálya	258		

## IRODALOM-SZEMLE.

### I. Könyvismertetések.

	Oldal		Oldal		Oldal
1. A magyar kir. államvasutak betegségyező pénztárának jelentése az 1896. évi működéséről	283	13. Chyzer és Niedermann: Elmebeteg-ügy, iszásokos menedékhelyei és védekezés a tüdővész ellen	258	24. Guyon: Die Krankheiten der Harnwege	196
2. Allbutt: A system of medicine	405	14. Diakonow: Guide médical de Moscou	K. 32	25. Högyes: Emlékkönyv a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem orvosi karának multjáról és jelenéről	8
3. Benedikt: Die Seelenkunde des Menschen	20	15. Duckworth: The sequels of disease	440	26. Högyes: Lyssa	233
4. Biringer: A nyitrai megyei orvosgyógyszerészi és természet-tudományi egyesület 1895/96-diki évkönyve	71	16. Filatow: Vorlesungen über akute Infektionskrankheiten im Kindesalter	487	27. Hutyra: Allategészségügyi évkönyv	631
5. Blaskovits: Szemészeti műtéttan	451	17. Finger: Die Blenorrhö der Sexualorgane und ihre Complicationen.	597	28. Kelen: A svéd gyógygymnastika	209
6. Blumenfeld: Specielle Diätetik und Hygiene des Lungen- und Kehlkopf-Schwindsüchtigen	394	18. Fuchs: Hippokrates' sämtliche Werke	184	29. Korányi: Milzbrand, Rotz, Actinomycosis, Maul- und Klauenseuche	246
7. Bollinger: A kórboneztan alapvonalai	370	19. Gerlóczy: Jelentés a VIII. nemzetközi közegészségi és demographiai congressusról és annak tudományos munkálatairól	344	30. Kuthy: Tüdővész sanatóriumokról	271
8. Bókay, Kéti és Korányi: A belgyógyászat kézikönyve. III. kötet	82, 95, 109, 120, 133, 145, 157	20. Giltay: Bevezetés a mikroskopiába hét tárgy segítségével	34	31. Kuthy: A tüdővész sanatóriumi gyógyítása. A higiénés-diétás terápia tekintettel a szegénysorsú tüdővészesekekre	536
9. Brügemann: Ueber Asthma, sein Wesen und seine Behandlung	357	21. Gould: Anomalies and curiosities of medicine	561	32. Lazarus: Handbuch der Krankenpflege	382
10. Budapest székes főváros közkórházainak évkönyve 1896	513	22. Grósz: Előadások a szemtükrözésről	330	33. Leyden: Handbuch der Ernährungstherapie und Diätetik	621
11. Busse: Die Hefen als Krankheits-erreger	499	23. Grube: Allgemeine und spezielle Balneotherapie mit Berücksichtigung der Klimatherapie.	464	34. Limbeck: Grundriss einer klinischen Pathologie des Blates	319
12. Chotzen: Atlas der Syphilis und syphilisähnlichen Hautkrankheiten	549			35. Maszák: A tuberculosis gyógyítása és a sanatóriumok	221
				36. Moravcsik: Gyakorlati elmekórtan	585
				37. Mutschenbacher: A diätetika alapvonalai	573

	Oldal		Oldal		Oldal
38. Pagel: Die Entwicklung der Medizin in Berlin	416	műtendő szülészeti alapvonalai atlaszszal	370	45. Than: A kísérleti chemia elemei	44
39. Penzold und Stintzing: Handbuch der Therapie innerer Krankheiten	525	42. Strasser und Buxbaum: Fortschritte der Hydrotherapie	294, 305	46. Thim: Az egészségügyi közigazgatás kézikönyve	K. 31
40. Perczel Dezső m. kir. belügyminister jelentése az ország közegészségi viszonyairól az 1896. évben	607	43. Szaplóczay: A közegészségügyi közigazgatásról	58	47. Thimm: Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten, nebst einer kurzen Kosmetik.	428
41. Schäffer: A szülés tanának és a		44. Tanárky: A szegzárdi Ferencz-kórház évkönyve 1892—1895.	170	48. Windscheid: Neuropathologie und Gynaekologie	476

## II. Lapszemle a következő rovatok alatt az egyes számokban.

- I. Kórtan. Összesen 4 közlés.  
 II. Gyógyszer- és méregtan. Összesen 8 közl.  
 III. Belgyógyászat. Összesen 4 közlés.  
 IV. Sebészet. Összesen 16 közlés.  
 V. Gyermekgyógyászat. Összesen 8 közlés.  
 VI. Bőr- és bujakórtan. Összesen 11 közlés.

- VII. Szemészet. Összesen 13 közlés.  
 VIII. Közegészségtan. Összesen 5 közlés.

E rovatokat a szerkesztőségén kívül a következő urak gyarapították közléseikkel: Aschner Arthur, Boross Ernő, Frank Arthur,

Genersich Vilmos, Grósz Emil, Kövesy Géza, Leitner Vilmos, Loewy Leó, Mark Jakab, Novotny Lajos, Rigler Gusztáv, Scholtz Kornél, Spitzer Gusztáv, Szigeti Gy. Sándor, Vámosy Zoltán és Waldmann Béla.

## III. Apró jegyzetek az orvosgyakorlatra.

Az orvosi irodalomban előforduló legújabb orvosi rendelet-formulák, kisebb gyógyításmód-leírások; minden számban néhány, összesen 147 közlés.

## T Á R C Z A.

	Oldal		Oldal		Oldal
Az év lejárta, az új év elején	10	közi dermatologiai congressus 186, 198, 210, 222, 234, 284, 296, 307,	320	congressus Moszkvában	430, 453, 465, 478, 490
† Du Bois-Reymond	10	† Pollák Siegfried	210	Áldor Lajos: A Röntgen-sugarak alkalmazása a belgyógyászati körjelzés terén	441, 454, 466
Nékám Lajos: Marokkóból	22	Müller Kálmán: A budapesti orvosok szövetségének feladatairól	247	Csatáry Lajos: A nemzetközi vasutegészségügyi értekezlet Brüsszelben	477
Csapódi István: Az ingyen-gyógyítás és a klinikák	35, 48	Az országos közegészségi tanács feltevése a tüdővész elleni védekezés tárgyában	260, 272	Lechner Károly: Az egyetem „én“-jéről	488, 500
Nékám Lajos: Angliából	47, 73, 84	A német gynaekologusok egyesületének VII. congressusa	307, 333, 347, 360	Réczey Imre: Klinikai megnyitó előadás	514
Székely Ágoston: A pestisről	59	Friedrich Vilmos és Török Lajos: A venereás megbetegedések statisztikája zárt körökben és azok prophylaxisa	308, 320, 332	† Heidenhain	526
Csatáry Lajos: Közlemény az országos közegészségi tanácsból	72	Vámosy Zoltán: A régi fürdőélet Magyarországon	346, 359	Mihalkovics Géza: Üti levelek Olaszországból	526
Blaskovics Fridolin: Az orvosok érdeke és a klinikai ingyen-rendelés	72	Váli Ernő: A fülörvoslás Angliában	371, 383, 395	Árkövy József: A stomatologiai ügyek újabb fejlődéséről	538, 550
Székely Ágoston: A pestisről. A szeremségi járvány 1795/96-ban. A pestis klinikai képe a legújabb észleletek alapján	110, 123, 135, 160	† Kovács József	406	A XII. nemzetközi orvosi congressus tárgyalásai	551, 633
Orvosszövetkezetek. Orvosegyesületek. Orvosi kamarák	122, 135, 147, 159	Papp Gábor: J.-N.-K.-Szolnok vármegyei közkórháza Szolnokon	406, 418	Goldzieher Vilmos: Dudits Endre pécsi püspök	562, 575, 586, 599, 610
† Jurányi Lajos	122	Sellei József: Párisi dermatologia	417	Purjesz Zsigmond: Therapeutikus családok és ezek okai	574, 586, 598, 622
Beszéd, melylyel Korányi tanár az országos közegészségi tanács feltevést az orvosi kamarák ügyében a belügyministernek átnyújtotta	159	† Poór Imre	429	Schwimmer Ernő: A dermatologia fejlődése nálunk	609, 632
Högyes tanár elnöki megnyitója a magyar orvosi könyvkiadó-társulat közgyűlésén	171	Szenes Zsigmond: A magyar orvosok és természetvizsgálók XXIX. vándor-gyűlése	429	Béla Pál: Az orosz szemészeti intézetekről	609, 632, 79
Petz Lajos: Adatok a magyarországi pestis történetéhez	186	Nékám Lajos: A XII. nemzetközi orvosi		Selye Hugó: A heidelbergi szemészeti társulat 26. gyűlésének tárgyalásai	Sz. 81
Justus Jakab: A harmadik nemzet-					

## HETI SZEMLE.

	Oldal		Oldal		Oldal
A párisi egyetem inaugurálása	23	A közegészségi egyesület ülései	137	Budapest székes főváros közegészségi állapota 1896-ban	199
Központi gyűjtőkórház tervezése kapcsolatban az orvosi klinikákkal	23	A szepesmegyei orvos-gyógyszeresegyesület javaslata az orvosi kar tekintélyének emelésére és anyagi érdekeinek védelmére	148	Az országos balneologiai egyesület évi közgyűlése	200, 235
A pestis	35, 49, 61, 87, 99, 149	A nagykarolyi orvosok nyilatkozata a kamara-kérdésben	148	A biharmegyei orvos-gyógyszerészi és természettudományi egyesület az orvosi kamarák ellen	211
A nagybecskereki orvosok nyilatkozata a betegségyűző egyletek ellen	49, 87	Az országos orvosi szövetség alapszabályai	161, 174	Pozsonyvármegye orvosainak értekezlete az orvosi kamaráról	212
A budapesti orvosi kör segélyegyletének kimutatása	50, 187, 636	A máramosmegyei orvos-gyógyszeresegyesület közgyűlése	161	A nyitrai megyei orvos-gyógyszerészi és természettudományi egyesület az orvosi kamaráról	212
A pestis gyógyításáról	74	Győr város és megye orvosai a kamaráról	K. 24	A moszkvai nemzetközi orvosi congressus	212, 321
Schulek Vilmos tanár 25 éves tanárságának jubileuma	84, 97	A magyar orvosi könyvkiadó-társulat évi közgyűlése	171, 187	A somogymegyei orvosok nyilatkozata az orvosi kamarák és az országos orvosi szövetség tervezeti tárgyában	223
Országos orvosi szövetség. Budapesti orvosok szövetsége	84	Navratil Imre tanár 30 éves tanárságának jubileuma	172		
Közegészségügyi vita a parlamentben	86				
Az egyetemi építkezések	98				
A közegészségi egyesület közgyűlése	99				
Az orvosi kamarák kérdése	111, 124, 147, 161, 188, 200				









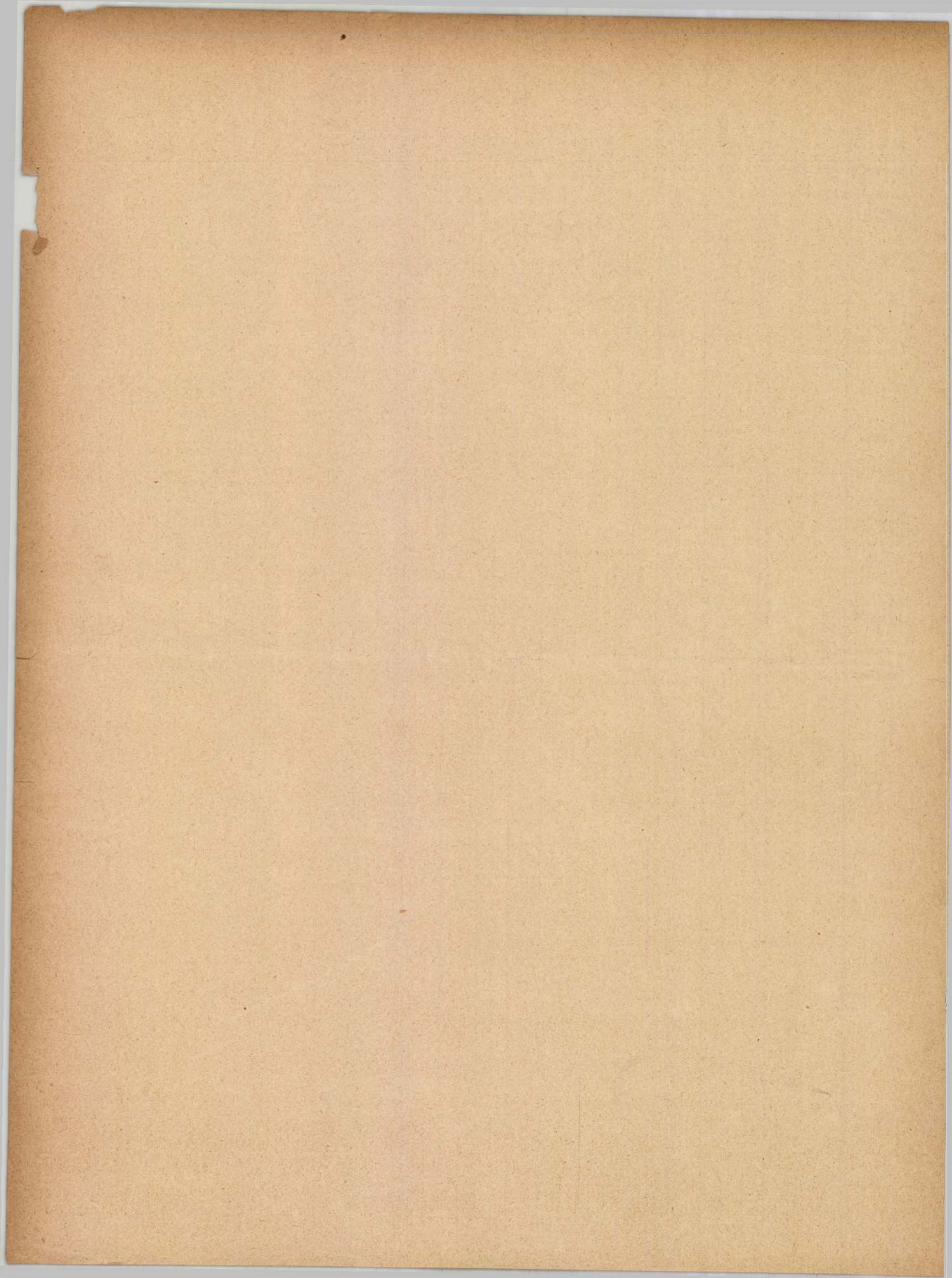
Main index table listing medical topics, authors, and page numbers in two columns (left and right).

NÉVMUTATÓ.

Index table listing authors and their corresponding page numbers in two columns (left and right).

Oldal	Oldal	Oldal	Oldal
Fauser Árpád ... 380	Horváth Gyula ... 257	Lichtenberg Kornél 37, 54, 106, 304, 380, 381	Réczey Imre ... 514
Feldmann Ignác ... 132	Horváth Mihály ... 131	Loewy Leó ... 391	Révész Vilmos ... 463
Feleki Hugó 292, 293, 405, 439	Högyes Endre 8, 88, 171, 233	Lovrich József ... 369	Rigler Gusztáv K. 25, K. 36
Fenyvessy Béla Gy. 4, Gy. 7	Huber Alfréd ... 577	Löcherer Tamás ... Sz. 17	Rosenberger Mór 468, 482, 493, 509, 520, 533, 545, 557
Feuer Náthán 18, 620, Sz. 60, Sz. 73	Hültl Hümér 18, 182, 196, 281, 311, 517, 530, 548, 593, 596	Ludvik Endre ... 497, 546	Róna Sámuel 70, 189, 202, 217, 240, 293, 318, 548, 607
Fodor József ... K. 38	Imre József ... Sz. 1	Mark Jakab ... Sz. 67	Róth Vilmos 113, 127, 139, 286
Fráter Imre ... 613	Irsai Arthur ... 505	Martiny Kálmán ... 196, 209	Sarbó Arthur 170, 183, 337
Friedrich Vilmos 100, 115, 219, 308, 320, 332	Issekutz László ... Sz. 11	Maszák Elemér ... 221	Schaffer Károly 20, Sz. 69
Gara Géza ... 381	Iszlai József ... 232	Mergl Ödön ... Sz. 76	Schattelas Mór ... 318
Genersich Antal 6, 7, 71, 498, 581, 619, 620	Jakabházy Zsigmond ... 258	Mihalkovics Géza 526, 583	Scheiber Sámuel ... 119
Genersich Gusztáv ... 258	Jancsó Miklós 468, 482, 493, 509, 520, 533, 545, 557	Mohr Mihály ... 44, 569	Schein Mór ... 143, 184
Genersich Vilmos K. 29	Jendrássik Ernő 374, 387, 401, 411	Moór Emil ... 578	Schenk Arthur ... 38
Gerlóczy Zsigmond 156, 207, 213, 228, 344	Jolles Adolf ... 143	Moravcsik Ernő Emil 32, 585	Schmidlechner Károly Gy. 13
Glaser Marczel ... 32	Justus Jakab 55, 131, 186, 198, 210, 222, 234, 269, 284, 296, 307, 320, 342, 343, 353, 393, 489	Moskovitz Ignác 4, 106, 119	Scholtz Kornél Sz. 30, Sz. 63
Goldstein Sándor 427, 475	Jutassy József ... 286, 299	Mutschenbacher Béla ... 573	Schultz Henrik 245, 282, 589, 604, Gy. 7
Goldzieher Vilmos 107, 131, 243, 244, 534, 561, 562, 570, 575, 586, 596, 599, 610, 610	Kelen Béla ... 69	Müller Kálmán 247, K. 13	Schusehny Henrik K. 11
Gönczy Béla ... 302	Kelen István ... 209	Nagy Albert ... 571, 582	Schwarz Arthur 20, 68, 107, 242
Grósz Albert ... 426, 463	Kétki Károly ... 183	Nagy Dezső ... 25	Schwarz Frigyes 280, 425
Grósz Emil 95, 105, 330, 571, 593, Sz. 21, Sz. 57	Klein Samu ... 106	Navratil Imre ... 107, 304	Schwimmer Ernő 194, 195, 292, 342, 394, 404, 438, 439, 505, 609, 620, 632
Grósz Gyula ... 536	Kocsis Elemér ... Sz. 50	Nenadovics Lázár Sz. 77	Sellei József 342, 417, 602, 616, 626
Grósz Menyhért ... 426	Konrad Márk 462, 463, 475	Nékám Lajos 22, 31, 47, 73, 84, 106, 201, 208, 216, 227, 256, 257, 281, 430, 453, 465, 478, 490, 561	Selye Hugó ... Sz. 81
Haberern J. Pál 68, 541, 572	Kopits Jenő ... 230, 232	Niedermann Gyula ... 258	Id. Siklóssy Gyula 57, 244
Hajós Lajos ... 170	Korányi Frigyes 159, 246	Ónodi Adolf ... 522	Ifj. Siklóssy Gyula Sz. 64, Sz. 74
Hasenfeld Arthur 237, 251, 265, 278, 300	Korányi Sándor ... 183	Öhler László K. 29, K. 33	Somogyi Zoltán ... Sz. 18
Hausner József ... 448, 461	Kornstein Lajos ... 426	Papp Gábor 2, 16, 30, 40, 65, 92, 103, 406, 418	Steiner József ... 381
Havas Adolf 381, 393, 497	Kőrösi József ... 33	Pálka Géza ... 499, 607	Stern Samu ... 20
Heller Armin ... 355, 367	Krepuska Géza 7, 144, 444, 457	Petz Lajos ... 186	Szabó Sándor 356, 507, 519, 531
Herczel Manó 5, 19, 42, 56, 57, 108, 156, 182, 195, 207, 535, 546, 547, 548, 596	Kuthy Dezső 12, 26, 271, 536	Péchy Károly ... 486	Szalárdi Mór ... 184
Hieronymi Károly ... 155	Kuzmik Pál ... 58	Polyák Lajos 14, 27, 57, 329, 330	Szaplonczay Manó ... 58
Hochhalt Károly 70, 156, 498	Lechner Károly ... 488, 500	Preisich Kornél 32, 250, 264, 432, 447, 471, 495	Szenes Zsigmond 330, 429
	Leitner Vilmos Sz. 39, Sz. 53, Sz. 54, Sz. 72, Sz. 78, Sz. 79	Prokess Antal ... 244, 572	
	Lévai József 32, 81, 559	Purjesz Zsigmond 51, 258, 574, 586, 594, 598, 622	
			Székelly Ágoston 59, 110, 123, 135, 160
			Szili Adolf ... 94, 257
			Tanárky Árpád ... 170
			Tangl Ferencz ... 295
			Taufner Emil ... 593
			Taufner Vilmos ... 31, 368
			Tauszk Ferencz 398, 408, Gy. 11
			Than Károly ... 44
			Thim József ... K. 31
			Thuróczy Károly ... K. 7
			Tihanyi Mór ... 546
			Tomka Samu ... 82, 119
			Torday Ferencz 529, 543, 555
			Tóth István 63, 77, 101, 117, 128, 141, 153, 165, 180, 191, 204, 232, 370
			Török Lajos 219, 308, 317, 320, 332, 344, 393, 394
			Trajtler István ... 379
			Tuszkai Ödön ... 242
			Ullmann Béla ... 474
			Vajda Károly ... 404
			Vas Bernát 381, 386, 398, 400, 408, 409, 421
			Váli Ernő 330, 371, 383, 395
			Vámosy Zoltán 119, 231, 275, 288, 314, 346, 359, Gy. 1, Gy. 4
			Verebély Tibor ... 257
			Veres Menyhért ... 592
			Waldmann Béla Sz. 35, Sz. 62
			Walla Béla ... 232
			Wein Manó ... 44
			Weiner Emil 390, 402, 412, 423, 436
			Weisz Ferencz 445, 459, 469, 484, 496, 510
			Wenczel Tivadar ... 416
			Wenhardt János 176, Gy. 9
			Wimmer Julián ... 512





# ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HÖGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

### Az intubatio, mint a légesőmetszést támogató eljárás.<sup>1</sup>

Előadta Bókay János dr., egyet. rk. tanár.

Uraim!

Mindazok, kik a légesőmetszés technikáját nemcsak ismerik, hanem gyakorolták is fuladozó betegen, kell hogy elismerjék azt, hogy a légesőmetszés a műtő higgadtságát a legtöbbször nagyon is próbára tevő kényes beavatkozás; kényessé teszi az eljárást, tudvalevőleg, különösen azon körülmény, hogy nehezen légző, fuladozó betegen kell a műtétet végeznünk.

Verneuil<sup>2</sup> szerint a légesőmetszés a legnagyobb fokban izgató, kényes és sokszor igen fáradságos műtét, mely megkívánja, hogy az orvos ne csak ügyes, hanem egyszersmind merész is legyen.

Saint Germain szerint a légesőmetszés „une des opérations les plus émouvantes et les plus fertiles en incidents imprévus“. Sevestre és Martin írják,<sup>3</sup> hogy Archambault, ki a légesőmetszéseket bámulatra méltó módon végezte, mindig bizonyos félelemmel fogott a műtéthez, mert mint mondá, sohasem volt bizonyos a felől, hogy nem hal-e meg kezei között, műtét alatt, a beteg.

S daczára, hogy a tracheotomia kétségtelenül a nehezebb műtői beavatkozások közé tartozik, a legtöbbször nem a szakorvos, vagyis műtő, hanem a gyakorló orvos kénytelen vele foglalkozni, különösen vidéken, — a fuladási veszély tudata adja a kést az orvos kezébe s kényszeríti a gyakorló orvost arra, hogy a larynx-chirurgia terére lépjen. „Die Tracheotomie — mondja egy német sebész — ist eine von jenen Operationen, die jeder Arzt in jeder Stunde auszuüben im Stande sein sollte“ s ebben t. kartársunkkal mindnyájan egyet kell, hogy értsünk.

Ha végig tekintünk a különböző légesőmetszési eljárásokon, úgy azokat három csoportba oszthatjuk. Az első az úgynevezett „gyors“ vagy „momentan“ műtét, melyet Chassaignac vezetett be a műtői gyakorlatba, (a francziák ezen műtétet „procédé en un temps“-nek nevezik), a második a „lassú“ vagy „praeparativ“ műtét, melyet a genialis Trousseau hozott ajánlatba, s melynek jelszava „operáljunk lassan, igen lassan“ („opérez lentement, très lentement“) s végül a harmadik a két vagy három tempóban való műtéves, („procédé an deux ou trois temps“), mely eljárás a két első eljárás között a közeputat követi.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Előadatott a budapesti kir. orvosegyesület 1896. november hó 21-dikén tartott rendes ülésén.

<sup>2</sup> „... une opération émouvante au plus haut degré, délicate, souvent très laborieuse et n'étant accessible qu'aux chirurgiens à la fois habiles et hardis“.

<sup>3</sup> Grancher-Comby-Marfan. Traité des Maladies de l'Enfance. Tome I. Paris. 1897.

<sup>4</sup> A párisi gyermekkórházak ezen „Bourdillat-féle eljárás“-nak nevezett műtét-módot követik.

A három eljárás közül az első, vagyis a „momentan“ tracheotomia, ha sikerül, kétségtelenül szemkáprázató műtét, tekintetbe véve azonban veszélyességét, gyakorlását csak a leg-sürgősebb esetben tartom indikálva; részemről a Trousseau-féle műtévesnek vagyok feltétlen híve, mert nézetem szerint a „lassú praeparativ“ eljárás mellett operálunk a legbiztosabban, vagyis ezen műtéves mellett találkozunk aránylag legkritikábban az úgynevezett „zavaró“ momentumokkal, melyek tudvalevőleg oly könnyen meghiusíthatják a légesőmetszésnél a műtői sikert. S 1888 óta, mióta légesőmetszésekkel a vezetésem alatt álló kórházban rendszeresen foglalkozom (műtét eseteim száma a kétszázat jóval meghaladja), rendszerint ezen eljárást követtem s momentan légesőmetszést csak alig néhány, felette kétségbeesett esetben végeztem. Részemről a praeparativ légesőmetszésnél tracheotomia superiort végezek s a „Bose-König“-féle eljárást gyakorlom, vagyis a fascia mediának a cartil. cricoidea felett történt haránt átmetszése után a glandula thyreoideaát tompán levonom a légeső mellő faláról.

S daczára, hogy a vázolt műtői eljárás mellett, 1888 óta, nagyszámú légesőmetszéseim között egy oly esetem sem volt, hol műtét közben exitus lethalis állott volna be, minden egyes műtétemnél éreztem azt, hogy a műtét sikere nem egyedül a műtő gyakorlottságától függ. Az eljárás alatt ugyanis bármikor zavaró momentum gyanánt léphet fel a légzési nehézség fokozódása, műtét közben, olykor asphyxiáig, minek folytán esetleg a praeparativ műtői tervvel is fel kell hagynunk s gyorsan kell behatolnunk a légesőbe, nehogy megfuladjon a beteg. S a mint a „gyors“ műtéves terére lépünk, előállhat a „zavaró“ momentumok egész sora, melyekkel, hogy megküzdhesstünk, a szakképzettségen kívül nemcsak a műtőnek, hanem a segédletnek is teljes higgadtságára van szükség. Tudvalevő ugyanis, hogy már a beteg fejének erősebb megfeszítése a bőrmetszés alkalmával rendszerint fokozza a stridorot, s még inkább fokozódik a légzési nehézség a glandula thyreoidea levonása alkalmával, a légeső kikészítésekor, s a hegyes kampó beakasztása s a légesőnek a kampó segítségével való kiemelése alkalmával.

Az elmondottakat tekintetbe véve oda kell tehát törekednünk, hogy a légesőmetszés tartamára a légzési nehézséget csökkentjük, illetőleg megszüntessük, mert ha ez sikerül, a légesőmetszést nyugodt, higgadtan végezhető műtétté alakítjuk át s a műtét veszélyessége megszűnt.

Kétségtelen, hogy narcosis által bizonyos fokig ezen nyugalmat megszerezheti magának a műtő, ámde ép azon esetekben, hol a légzési nehézség már a legsúlyosabb tüneteket mutatja, a bódítás ellenjavulva lenne s a nyugalmat ép ezen, műtői szempontból legkritikusabb esetekben nem biztosíthatjuk magunknak.

O'Dwyer J. az intubatio-eljárással a módot, hogy miként alakíthatjuk át a légesőmetszést nyugodt műtétté, mintegy kezünkbe adta s nekünk a módot csak meg kellett ragadnunk s módszerre fejlesztetünk.

Én az intubatiót, mint a tracheotomiát támogató eljárást az 1891-dik év eleje óta gyakorlom és pedig teljesen önálló gondolkodás alapján s kórházamban az eljárást azóta rendszeresítettem. Első ily módon végzett légesőmetszési esetem a magángyakorlatban fordult elő s bár erre már 1891. május

havában ugyan e helyről tartott előadásomban<sup>1</sup> hivatkoztam, becses engedelmmel újból vázoló ezen első esetemet, miután erre irodalmi szempontból súlyt helyezek.

Vidékre hivatam egy súlyos diphtheriás croup esethez légesömetszés végzése céljából. A gyermekhez megérkezvén, oly tüneteket észleltem, hogy nem találhattam czélszerűnek a tracheotomia végzését; a gyermeknél a szénsav-mérgezés feletti súlyos tüneteit találtam s így tartanom lehetett attól, hogy a beteg, még a légesömetszés befejezte előtt, tehát a műtét alatt elpusztul. Megjegyzendő, hogy a két-három éves betegnél a diphtheriás croup mellett a torokürben igen kiterjedt s nagy roncsolást mutató diphtheriás folyamat volt jelen. Kórházi gyakorlatban is nehéz ily esetekben a légesömetszés végzése, különösen azért, mert a lassú s óvatos „*praeparativ*“ műtét helyett a „*momentan*“, azaz gyors légesömetszés kell végezni; annyival alaposabb megfontolást igényel ily eset a magán-gyakorlatban, hol egy szerencsétlen kimenetelű műtét által esetleg a szülők legkeményebb kritikájának van eljárásunk kiszolgáltatva. Daczára, hogy a szülők ezen esetben határozottan kívánták a műtét végzését, én nem vállalkoztam tracheotomiára, hanem a kartárs uraknak, kikkel a kis beteg állapota s a követendő eljárás felett tanácskoztam, ajánlatba hoztam az intubatiót, kilátásba helyezvén a légesömetszés végzését azon esetben, ha az intubatio a nehéz légzést legalább részben szünteti s a kis beteg erőbeli állapota legalább kissé javul. Ajánlatom ellenkezésre nem találván, az intubatiót a teljes kimerüléshez már igen közel álló betegnél rögtön végeztem. A tubus bevezetése első kísérletre sikerült s az intubatio a légzési nehézségeket várokozásomon felül úgyszólván teljesen megszüntette. A cyanosis eltűnt, a gyermek mámoros állapotából eszmélni kezdett, szemeit élénken nyitogatta s csakhamar suttogó hangon saját maga jelzi, hogy könnyen lélegzik s szenvedése megszűnt. Alig negyed óra lefolyása után, bor adagolása mellett, a kis beteg erőbeli állapota oly annyira megjavult, hogy a légesömetszést már most veszély nélkül végezhettem. A tracheotomiát az *O'Dwyer*-tubus bennhagyása mellett végeztem s az extubatiót, a rögzítő fonál segítségével csak közvetlen a trachea megmetszése előtt eszközöltem. A műtétet lassan, praeparative hajtottam végre s daczára, hogy idegen segédlettel dolgoztam, a lefolyás a lehető legsimább volt. A beteg alig vesztett néhány csepp vért, bámulatos nyugodtsággal tűrte a műtétet, általában mondhatom, hogy ezen tracheotomiám addigi nagyszámú légesömetszéseim között egyike volt a *legkönnyebben* végezhetőnek.

Ezóta körülbelül 60 légesömetszést végeztem hasonló módon, különböző indicatiók alapján (perichondritis laryngea, intubatio utáni felfekvési fekélyződés a gégében, papilloma multiplex laryngis, mozgó idegen test a légcsőben stb.) s meggyőződtem arról, hogy az előleges intubatio tracheotomiánál a legnagyobb gyakorlati jelentőséggel bír, mert a műtét alatt kellőleg fenntartja a *passage*-t a levegő számára.

Valószínű, sőt irodalmi adatok alapján kétségtelen, hogy légesömetszést ily módon mások is végeztek és végeznek, hogy azonban ezen légesömetszési eljárást *módszerré* avatták volna fel, ennek erősebb nyomát hiába keressük úgy a sebészi mint a gyermekgyógyászati irodalomban.

Hogy a légesömetszést a vázolt módon végezhetjük, erről kivültem tudtommal csak három szerző tesz említést, ide vonatkozó megjegyzésük összesen azonban csak alig néhány sort tesz ki.<sup>2</sup>

Igy *W. S. Northrup* 1890-ben az amerikai gyermekgyógyászati cyclopaediában az intubatio tárgyalása végén a következőket mondja:<sup>3</sup> „*Intubation does not preclude tracheo-*

<sup>1</sup> „Az *O'Dwyer*-féle intubatio s az intubatióval elért eredményeim.“ Orvosi Hetilap 1891.

<sup>2</sup> A *Grancher-Comby-Marfan* által szerkesztett s legújabbban (1897) megjelent nagyszabású „*Traité des Maladies de l'Enfance*“-ban, *Sevestre* és *Martin* a tracheotomia és intubatio terjedelmes leírásában az eljárást egyáltalában nem említik.

<sup>3</sup> *Keating*. Cyclopaedia of the diseases of children. Vol. II. Philadelphia 1890.

*tomy, and the tube may serve as a guide upon which to cut*“; *Karewsky* gyermeksebészeti tankönyvében 1894-ben a következő megjegyzést teszi:<sup>1</sup> „*Andererseits ist die Intubation auch als vorbereitendes Verfahren für die Tracheotomie empfohlen worden (Bökay, Northrup)*“; *Carstens* pedig *Heubner* tanár lipcsei gyermekkórházából 1895-ben közzétett tanulmányában az intubatióról a következőket írja jegyzet alatt:<sup>2</sup> „*Die Tracheotomien wurden stets auf liegender Intubationscanule ausgeführt, was sehr zu empfehlen ist.*“

Ismertetem ezen eljárást, uraim, mert igen fontosnak tartom, hogy azzal a kartárs urak úgy nálunk, mint a külföldön minél szélesebb körben, *saját hasznukra* megismerkedjenek s azon nézetben vagyok, hogy ha az intubatio egyébként nem is vált volna be s csak ezen haszná lenne, még akkor is megérdemlené, hogy vele minél többen foglalkozzunk.

## Közlemény Brandt J. tnr. kolozsvári sebészeti klinikájáról.

### A kolozsvári sebészeti klinika működése 1895-ben.

Közli: *Papp Gábor* dr., tanársegéd.

Főnököm *Brandt József* dr., a kolozsvári egyetem sebészeti tanára, s a sebészeti-intézet igazgatója, azon megbízást adta nekem, hogy a vezetése alatt álló sebészeti klinikának 1895. évi működését ismertessem. Ennek kifolyása első sorban a jelen közlemény, melyet minden évben hasonló fog követni.

S valóban tanulságos ilyenmű feldolgozás már magának az intézet személyzetének. A ki hosszabb időt töltött a klinikán, különböző kezelési és műteti módok hasznát, viszonylagos eredményét az esetek csoportosítása által ismerheti meg. A ki pedig most lép az intézetbe, az mindjárt eleinte tájékozhatja magát azon anyag felől, melynek folytatólagos feldolgozásában immár ő is részt fog venni. Távozásakor pedig mindenik mintegy papíron rögzítve viszi magával itten szerzett észleleteit, melyek alapján a sebészetet gyakorolni hivatva van.

Kívánatos továbbá, hogy hazarészünk orvosai is megismerjék intézetünk működését. Szükségessé teszi ezt főképen hazarészünk sebészi kezelésre szoruló közönségének érdeke. Nem szűkölködünk munkában; ellenkezőleg betegek s ezzel együtt műteteink száma évről évre oly rohamosan növekedik, hogy az orvosi személyzet újabb és újabb szaporítása válik szükségessé. Azonban az intézetnek a tanításon kívül az is feladata, hogy a nagy közönség betegeinek kiterjedten szolgálatára álljon. Ezt pedig a vidéki kartársak igen előmozdíthatják, ha ismervé az intézet működését, ide küldik otthon bármi okból nem kezelhető sebészi betegeiket.

Végre a klinikának, mint tudományos intézetnek, az is kötelessége, hogy munkálkodásáról időnként nyilvánosan számot adjon.

\*\*\*

Jelen feldolgozás azon betegekre vonatkozik, kik az 1895. év folyamán vétettek fel a klinikára, egészen gyógykezelésük végéig. Ellenben azok kik az 1894. évről maradtak benn, ninesenek figyelembe véve.

Az eseteket az egyes testrészek, vagy rendszerek alapján állítottam csoportokba. Oly esetet, melyben a testnek egynél több részén volt eltérés, a fontosabbnak tekintetbe vételével osztottam be. A sebészi csoportok után következő nem sebészi bajok körét lehetőleg szűkre szabtam, s voltaképen azon belgyógyászati betegeket soroztam abba, kik a megfelelő osztályon hely hiányában nem fértek el.

Majd a gyógyulatlan és a meghalt esetek különállítása, azután a műtetek, a sebkezelés, az ambulancia ismertetése fog következni.

A has, a női húgy- és ivarszervek és a medence csoportjait *Hevesi Imre* dr. tanársegéd-társam dolgozta ki, a többit pedig magam állítottam össze.

<sup>1</sup> Die chirurg. Krankh. des Kindesalters. Stuttgart. 1894.

<sup>2</sup> Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd XXXVIII. H. 2., 3.



besüppedés nélkül marad. Néhány (4—6) napra a carlsbadi tít, pár további napra az ültéseket veszszük ki.

Defectus partialis labii inferioris, noma után, plasticára gyógyult. (Szám szerint az alsó végtagnál szerepel, lábcariessel).

Neuralgia a supra- és infraorbitalis területén; idegkimetszések daczára, melyekkel a szemürbe mélyre hatoltunk, a beteg férfi gyógyulatlanul távozott. Utasítottuk, hogy mielőtt lehet, visszajöjjön behatóbb műtét végett.

Hemiplegia egy idős férfinál 6 hó előtti esés után; fejen, szíven eltérés nem volt, jodkaliumra nem javult. Pár hétre meghalt.

(Folytatása következik.)

## A chorditis haemorrhagica kóroktana.

Közli: *Moskovitz Ignác* dr.

Az időszaki orvosi lapok szakközleményeit éber figyelemmel kísérve az utóbbi évek folyamán, egy feljegyzést sem találtam, mely a chorditis haemorrhagica név alatt ismert kóralak ismertetését tárgyalta volna. Ezen észleletem azon következtetésre jogosít fel, miszerint a kórkép valóban ritkábban került megfigyelés alá és ha elő is fordul egy hasonló eset, arról tudomást veszünk ugyan, de napirendre is térünk felette azonnal, jóllehet a kórkép oly megkapó és a közönséges mindennapitól oly annyira eltérő, hogy méltán megérdemli, miszerint annál kissé megpihenve, kutassuk annak eredését, mérlegeljük a körülményeket, melyek között az fellép, vizsgáljuk a kórkép lefolyását és az elváltozásokat, melyeket az előidézi.

A gégebántalmak többféle alakja ismeretes, legyen az akár heveny akár idült jellegű, melynél a hangszallagok viasz-sárga színe és inszerű kinézése helyt ad a vérvörös színnek és hússzerű kinézésnek. Csak néhány gyakrabban előforduló gégeképet vizsgáljunk meg, miként az például a heveny gégehurtnál mutatkozik, hol a hangszallagok megduzzadva, beszűrődve, mint vastag véres fonalak tűnnek fel; vagy tekintsük meg egy iszákos gégejét, hol a hangszallagok vastag hústömeget alkotnak.

Az az eset is előfordul gyakrabban, hogy a gégeben vérzés lép fel akár fekélyes folyamat következtében, akár véredény repedésből kifolyólag, a felszínre került vér nyomokat hagy hátra a gégeben, véresre festi a hangszallagokat. A differential diagnosis különösen ez utóbbi említett eseteknél nehézségbe ütközik, vajjon a chorditis haemorrhagica kórképével állunk szemben, vagy csak tüdővérzés okozza a hangszallagok elszínezését? Nehéz ezt eldönteni ott, a hol a vérzés forrását fellelni nehézségbe ütközik, akár a beteg jó kinézése, a subjectiv panaszok hiánya miatt, vagy ha a physicalis vizsgálat eredménye is negatív a tüdők állapotát illetőleg, és a beteg csupán azt említi, hogy éjjel alvás közben gyenge karczolásra ébred fel a gégeben, mely krakogásra ingerli és ez alkalommal egy esomó megalvadt vér került felszínre; a nappal folyamán mind ezen jelenségek hiányzanak. Ehhez hasonló esetet röviddel ezelőtt volt alkalmam észlelni, épen ezért emlékezem meg arról kimerítőbben. Mindig reggel látva a beteget, hangszallagait vérrel teljesen beivódva találtam. Egy alkalommal a gégetükörrel vizsgálva, a vérzés forrását a bifurcatióig követhettem, hol egy véredény repedése okozta a folyton kiújuló éjjeli vérzéseket. Ha nem ismernők a chorditis haemorrhagica tipikus kórképét, könnyen megtörténhetik, hogy a fentebb jelzett esetnek gégeképét az alá soroljuk, miáltal nagy diagnostikus tévedésbe esünk.

Még a gége traumatikus megbetegedését jelzem mint oly kór alakot, melynél a hangszallagok véres elszínezése előfordul; természetesen mindez eseteknél a hangszallagok illetően elváltozása *symptomatikus* és oki összefüggésben áll mindig az alpbántalommal.

Csak e pár kóralakot hoztam fel példa gyanánt oly esetekre nézve, a hol a hangszallagok elváltozása, különösen a fent jelzett irányban, megfigyelés tárgya szokott lenni.

Hátra van még a különféle alkati megbetegedésekkel kapcsolatos gégebántalmak egész sorozata, mint a tuberculo-sis, syphilis, daganatok, vagy a heveny ragályos kóroknál fejlődő gégebántalmak, a hol nem csupán a hangszallagok

véres infiltrációját észlelhetjük, de egész vérömlenyek keletkezhetnek azok felületén, s valóban próbára teszik a vizsgáló orvos képességét az irányban, hogy az elváltozások valódi okát kiderítse. Közel 10 évi gyakorlatom folyama alatt összesen három tipikus esetét észleltem a chorditis haemorrhagicának.

En szándékosan használom ezen elnevezést eltérőleg a laryngitis haemorrhagica név alatt ismert kórképtől, mert ez utóbbi maga köré vonja a gége többi képleteit is, nevezetesen a gégefedőt, kannaporezokat és az álhanszallagokat is, míg ellenben a chorditis haemorrhagicánál *semmi más* képlet, csupán a valódi hangszallagok mutatják azon kóros elváltozást, mely e kóralakot karakterizálja és a melynek leírását alább fogom közölni.

Navratil tanár úr érdeme, hogy a kóralakra figyelmeztetett, ő volt az, a ki a laryngitis haemorrhagica elnevezés alatt az első esetet ismertette; nagy sajnálatomra a közleményt megszerezni nem tudtam, épen ez okból e megbetegedésre vonatkozó ismereteimet az általam észlelt 3 esetből merítettem és azokat minden vonatkozás nélkül közlöm, úgy miként megfigyelni alkalmam nyílt.

A kórkép mind a 3 betegnél a következőket tüntette elő:

A garat nyákhártyája normalis küllemet mutatott, a gégefedő, kannaporezok nyákhártyája szintén; a valódi hangszallagok mellső felületén beszáradt alvadt vérgöbököt láthatni, mely göbök egyenlőtlenül vannak eloszolva, legerősebben a hátsó harmadban, míg mellfelé mindinkább elveszti sötét-vörös koloritját a hangszallag és felülete tisztábbá válik, de mégis vérrel beivódott.

Nagyon lényeges tény gyanánt említem és ez diagnostikus szempontból is fontos, hogy a hangszallagok *alaki változást* nem szenvedtek, megvastagodva nincsenek, fekélyekről szó sincs.

A betegek minden esetben erős rekedtségben szenvedtek, lázak nem jelentkeztek, úgyszintén fájdalomosság érzetét a gégeben egyik sem localizálta. A rekedtség okát a hangszallagok félhütdéses állapota okozta, mely functionalis zavar könnyen kimagyarázható a chordákon végbemenő pathologikus elváltozások következtében. *Vérköpés a betegek egyikénél sem jelentkezett.*

A régebben megfigyelt 2 esetemre vonatkozólag közelebbi anamnestikus adatokkal nem rendelkezem, s így elesnek azon támpontok, melyekből esetleg következtetést lehetne vonni a bántalom létrejöttét illetőleg. A legutóbb megfigyelt beteg felől kimerítőbb ismeretekkel rendelkezem és megtudtam, miszerint az illető 23 éves puella publica, a ki előadja, miszerint több héttel ezelőtt, de még legújabbban is higanybedörzsöléseket alkalmazott előre ment syphilitikus infectio miatt, rekedtségét ugyanoly tartatúnak mondja. En a beteg alsó ajkán luetikus plaqueokat találtam, a torok nyákhártyája elváltozást nem mutatott. Feltűnt a betegnél azonnal a nagyfokú icterus, mely szerinte 2—3 hét óta áll fenn.

A hangszallagokon észlelt elváltozások arra indítottak, hogy a test más részén is latassak vérzések után, mert icterusnál nem éppen ritkán fordulnak elő vérzések a belső szervekben és a bőralatti kötszövetben; azonban vérömlenynek nyomát sehol másutt nem találtam mint a hangszallagokon.

Navratil tanár úrnak egy régibb kiadású könyvében lapozgatván, a laryngitis haemorrhagica kóralak ismertetésénél egy esetet közöl, mely egy 45 éves férfibetegre vonatkozott, ki pediculi pubis miatt higanybedörzsöléseket alkalmazott. A beteg időközben állítólag meghülés következtében rekedt lett, állapota mindinkább súlyosbodott, mignem rövid időn belül fuladás tünetei között elhalt. A boncolás erős vérömlenyt derített fel a gégeben, mely vérzések helye az álhanszallagokban székel túlnyomóan, melyek e miatt erősen megduzzadtak, fuladási halált idéztek elő (az eset Pfeiffer betege volt). Ezen esetet összehasonlítva az enyémmel, mely jóllehet nem oly súlyos, mégis sok tekintetben megegyező. Mérlegelvén a viszonyokat és körülményeket, melyek között a hangszallagok ezen súlyos lobja fellépett, önkénytelenül



azon kérdés nyomul előtérbe, vajjon nem a *cachexia* kifolyása illetőleg oki tényezője a vérző hangszallaglobnak? És e kérdésre határozottan igennel kell felelnünk. A szervezet egyazon időben többféle súlyos bántalomtól megtámadva — a lues, icterus, a szervezetben felhalmozott higany stb. mindmegannyi fontos tényező, mely a szervezet ellenállóképességét igen nagy mértékben csökkenteni képes — valóságos cachectikus állapot fejlődik.

Tudjuk azt, hogy rosszul táplált decrepid egyéneknek létesülnek a leggyakrabban vérzések a különféle nyákhártyákban (foghús, szájtüreg) és bórallati kötszövetben, a scorbutikus elváltozások is a cachexiára vezethetők vissza.

Ha azon kérdést vitatjuk, vajjon mi lehet oka e súlyos lobfolyamat sajátos localisatiójának a valódi hangszallagokon, a választ megadhatjuk, sőt plausibilissé is tehetjük ezen vélekedést, a midőn felteszszük, hogy ezen egyéneknek a gége szerv illetve a hangszallagok képezik a locus minoris resistentiae, e helyen bizonyul a beteg a legvulnerabilisabbnak, itt fejt ki a kór legkönnyebben romboló hatását.

Hogy ez tényleg így van, bizonyíték gyanánt szolgál ez utóbbi esetem.

Tudvalévő, miszerint a puella publicák jobbra szenvednek gégehurutokban, egyrészt a nicotin és alcohol mértéktelen élvezete miatt, másrészt a nyilvános házaknál divó rendetlen életmód, főleg a folytonos éjjelezés és éneklés, tánc stb. miatt, úgy hogy nem csupán érthetővé válik a gégeszerv csekélyebb ellenállóképessége, de csodálnunk kell, hogy a hangszallagok e súlyosabb lobja nem gyakrabban képezi megfigyelésünk tárgyát. Még azt a kérdést óhajtom felvetni, milyen átalakuláson megy keresztül a hangszallagokon elhelyezett és reaszáradt vértörmelék, ha az az expectoratióval el nem távolíttatik?

Nézetem szerint egy exsudatív folyamattal van dolgunk, mely izzadmányt a hangszallagok választják ki. Ezen exsudatum véres nyálka, mely a hangszallagokon leülepedve, beszárad és hosszabb vagy rövidebb idő után felszívódik.

Hogy a gyógybeavatkozásnak minden izgató eljárástól mentnek kell lennie, azt eléggé indokolja a bántalom lényege.

## TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

### Közkórházi orvostársulat.

(XII. bemutató szakülés 1896. december 2-dikán.)

Elnök: Boleman István; jegyző: Tihanyi Mór.

#### Kő okozta cholangitis suppurativa.

Herczel Manó. A 42 éves nő 1895. április havában megsárgult, étvágya nem volt, ürüléke eleinte agyagszerű, vizelete sörszinű volt. Két hónap múlva gyomortájéjától jobbra egy megpirosodott hely meggyült, kifakadt és e helyen két kő kiürült. Ez év április havában ez a folyamat ismétlődött. Május óta a betegnek naponta van rázó hidege, 40<sup>o</sup> láza; erős sárgaság, fájdalom a máj táján.

A bordáiv alatt körülbelül két harántujnyira a bimbóvonalban borsónyi nyílás van, a melyből folyton geny ürül és a melybe a sonda 3—4 cm. nyire befér. Az ürülék acholiás, a vizelet icterusos, hyalincylinderek vannak benne. E tünetek alapján kő okozta cholangitis suppurativát diagnosztizált szülő és július 3-dikán a hasat bimbóvonalban megnyitotta. Kiderült, hogy az epehólyag tökéletesen tönkrement; rendes helye alatt két szögletes resistens részletre bukkant, a melyek egyike mirigynek, a másik a choledochusba beékelődött kőnek bizonyult. A májnak felemelése és az összenövések szétválasztása után eltávolította az említett mirigyét, megnyitotta a choledochust, kivette belőle az oktaéder alakú, körülbelül 10 gm. nehéz követ és a choledochusban nyitott rést pár sero-serosus öltéssel elzárta. A hassebet csak részben egyesítette, a mennyiben a máj alsó felületé alá Mikulicz-féle tampon tette. A lefolyás eleinte kedvező volt; az operatio után kollabált beteg gyorsan összeszedte magát. A 4. napon azonban intermittáló láz jelentkezett rázóhideggel és 40<sup>o</sup> C.-ig terjedő hőemelkedéssel, a mely két hét alatt annyira gyengítette a beteget, hogy július 18-dikán Genersich tnr. autopsiát végzett. A máj jobb lebenyében diónyi, a balban még valamivel nagyobb genyegőzöt talált; a lobulus papillaribus is kis diónyi tályog fészkelte, tehát összesen három nagyobb tályog volt a májban.

Ez az eset is határozottan mutatja, hogy hasonló megbetegedések-nél ne várjunk sokáig az operatióval, mert ha az epeutak genyes gyuladása huzamosabb ideig tart, akkor a máj parenchymájában tályogok jelentkeznek, a melyek teljesen hiábavalóvá teszik a műtétet.

#### Cholangitis suppurativa.

Herczel Manó. A 44 éves férfi a kórházba való felvétel előtt 6 héttel, munkaközben hirtelen rosszul lett, hasa felpuffadt, heves kólikaszerű fájdalom jelentkezett. A fájdalom reggelre némileg gyengült. Negyednapra a beteg bőre sárga, bélsára fehér lett. A göresős fájdalom napjában 6—7-szer kiújult és mindig a májtájából indult ki. Két hét múltán a fájdalom megszünt, de a beteg annyira elgyengült, hogy folyton ágyban kellett fektünie. Két hét óta pedig naponként d. u. 1 órakor kirázza a hideg, azután 40<sup>o</sup> C.-ig terjedő hőemelkedés következik, a mely eltart este 9 óráig. E mellett csekély obstipatio, étvágytalanság, lesóványodás.

Felvételkor a beteg bőre sárgás-barna. Az epigastriumot teljesen kitölti egy resistens képlet, a melynek alsó határa éles, felfelé átmegy a májtompulatba, a mely követi a légzési mozgásokat. E tompulat alsó határa ívalakú. A májtompulat felfelé úgy elől, mint hátul egy bordával magasabba terjed. Mindezek után a nagy tompulat és resistentia nem egyéb, mint az erősen megnagyobbodott máj, mi mellett szőlő a Litten-féle tünet is, t. i. a tompulat felső határa mély lélekzésekor lesüllyed. A vizeletben fehérje és sok epefesték. Valószínűségi diagnózis: kő okozta gyuladás az epeutakban; 3 punctio nem járt eredménnyel. A beteg folytonos gyengülése, a folytonosan rázóhideggel párosult fájdalom-rohamok sürgőssé tették az exploratív beavatkozást és november 11-dikén megnyitotta a hasüreget. Kitért, hogy a máj jelentékenyen megnagyobbodott, barnás-fekete felületén több helyen miliaris genyegőzök látszanak. Az epehólyag jóformán teljesen tönkre ment; a choledochusban nem érezni követ. A műtétet befejezte, mert a májban nem talált tályogot és elzárta a hasüreget; nem várta, hogy a beavatkozás a betegnek nagyon használt. A lefolyás azonban váratlanul kedvező volt. A láz hirtelen elmúlt, az icterus lassan visszaféledt, a székelés rendes lett, az étvágya megjött, a beteg rendszeren táplálkozik, úgy hogy a 16. napon felkelt az ágyból és azóta nagyon jól van. A gyors gyógyulást csupán úgy magyarázhatja, hogy az összenövések szétválasztása után a megtört vagy szűkült choledochus szabad lett és a genyes epe akadálytalanul kiürülhetett a bélbe.

Hirschler Ágoston. A bemutatott eset, mely Hudacsek dr. gyakorlatából származik, az orvosi ténykedésnek egyik legnehezebb fejezetét tárja elénk. A beteget, mint consiliarius látta szülő. Abból, hogy a betegnek hetek óta rázó hidegekkel járó erős láza volt, az icterusból, a máj megnagyobbodásából, a máj genyes gyuladására kellett következtetnie. A beteg folyton gyengült, láza chinintől, meg salicyltól nem szünt meg, a beteg a végkimerülés felé közeledett. Szóba hozta szülő az operatiót, ámbar aggodalommal nézett eléje, mert nem merete hinni, hogy solitaer májtályoggal lenne dolgunk, tapasztalásból tudva, hogy hasonló esetekben miliaris tályogok fejlődnek. A gyógyulásban nem bizott. A mégis beállott gyógyulást úgy magyarázza, mint Herczel, hogy t. i. az összenövések szétválasztása után az epevezetés helyreállt és megszűnt a genyretentio. Egy tünetet említ még meg, melyet más két hasonló esetben észlelt: a jobb lapoc szögletétáján hallható pleurális dörzsolési zörejt. A próbapunctio alkalmával a mellhártyáiban nem találtak exsudatumot. Cholangitis suppurativa esetében ismételtlen észleltek pleuritis siccat. A bemutatott eset is igazolja, hogy adott esetben a belorvos és sebész együttes működése mily fontossá, eredményben mily áldást hozóvá válhatik.

Müller Kálmán. A bemutatott esetben mi volt az elsődleges betegség?

Hirschler Ágoston. A mikor először hívtak a beteghez, hallottam, hogy a máj táján érzett fájdalomról panaszokodik, melyek Hudacsek dr. leírása szerint kólikaszerűek voltak, oly vehemens alakban, hogy több ízben morphiumpunctiót kellett adni. Mert követ nem tapintottak, azt kellett hinnie, hogy cholangitis vagy pericholitis v. pericholecystitis van jelen. Hogy kő volt-e vagy van-e jelen, azt nem tudnám eldönteni, de mert a kólikaszerű fájás hetekig tartott, a choledochus pedig átjárhatatlan volt, azt kellett feltennem, hogy a kiinduló pont mégis csak az epehólyagban lefolyt bántalom volt.

Müller Kálmán. Az az impresszióm, hogy az elsődleges folyamat egy pericystitis illetőleg pericholangioitis volt, s a dörzsoléj csak megerősíti ezen véleményemet, t. i. a folyamat a diaphragmát át áterjedt a pleurára.

A mi az esetet különösen érdekessé teszi, az az, hogy további lefolyásából némiképp következtetést lehet vonni oly eseteket illetőleg, melyek perityphlitisből fejlődnek, t. i. a pericholangioitis hozta létre a vöngelést úgy, hogy cholangioitis ulcerosa fejlődött, s ez adott alkalmat az infectióra; akárhányszor látjuk, hogy a periappendicitis első rohamait a beteg jól kiállja, azonban az első rohamok után az appendixnak olynemű helyzetváltozása következik be, mely appendicitis ulcerosára, ez meg infectióra vezet.

A bemutatott beteget gyógyultnak tekinteném, feltéve, hogy az epepangás a májban nem okozott olyan elváltozást, mely a restitutio ad integrumot kizárja; a pericholangioitis, pericystitis előidézésére nem szükséges, hogy epeköve lett legyen a betegnek; ha köve van, akkor a prognózis kedvezőlenebb; a hosszában tartó icterusnak az oka a cholangioitis ulcerosa.

Medvei Béla. Négy év előtt epekö-kólikás beteget gyógyított; a rendes gyógyítástól a görcs elmúlt és a bélén át kiürül 3 mogorónyi epekö. Fél év múlva a rohamok kiújultak és a gyógyítástól ismét megszűntek. A következő 1½—2 év alatt a baj több ízben ismétlődött; egy év előtt pedig olyan kólika jelentkezett, a mely semmiféle gyógyítástól sem javult. A fájdalom éjjel-nappal olyan kínzó volt, hogy folyton több morphiumpot, végre 0.1 gm.-ot kellett befeeskendezni.







A tanítást és tanulást 1848-ban nagy és igen fontos változás érte: ekkor hozták be ugyanis a tanítás és tanulás szabadságát.

A régi időben az egyetem szerény viszonyaihoz mérten a professorok fizetése is szerény volt. Nagy-Szombatban — a hol 5 tanár 9 tárgyat tanított — évi 1200 frt volt a professorok fizetése. 1806-ban a korpótléket hozták be, de ezzel együtt nem haladhatta meg az évi fizetés az 1500 frtot. A nyugdíj 10 évi szolgálat után a fizetés  $\frac{1}{3}$ -a, 20 évi szolgálat után  $\frac{2}{3}$ -a és 30 évi szolgálat után a teljes fizetés volt. 1851/52-ben a törzsfizetést 1300 frtban állapították meg s 1900 frt-ig emelkedhetett a korpótlékkal. A tanársegédek évi fizetése eleinte 100 frt volt.

Az intézetek felszerelése kezdetben igen hiányos volt: a boncztan professora hullához nem juthatott, a botanikusnak tökéletlen kertje volt, a chemiai professora nem demonstrálhatott előadásain, a klinikus professorok kénytelenek voltak azzal a tervvel megelégedni, hogy majd valamikor egy 28 ágyas kórházat kapnak. E 28 ágyból 4—4 férfi és női belső, 4—4 külső bajosok, 4 ágy szülők és 8 ágy lábadozó betegek számára volt tervezve. De minden csak a tervnél maradt.

Budán azután a szegényházi betegeket használták fel a tanítás anyagául, majd Pesten a városi kórház beteganyagát. Az újvilág-utczai szűk helyiségben (egykor jezsuita-kolostor volt) lassanként klinikákat is létesítettek (a klinikáknak összesen csak 54 ágyuk volt).

A tanítás nyelve (az orvostanhallgatóké) 1860-ig latin volt, József császár alatt, s az ötvenes években egyes tárgyaké német; a sebészhallgatók tanítási nyelve magyar, német és a század második tizedében szláv is volt.

A tanítás eleinte ingyenes volt, József császár idejében 15 frt tandíjt szedtek. A leczkepzérendszer az ötvenes években hozatott be.

Az 1867-diki kiegyezés óta fejlődött fokozatosan az orvosi egyetem arra az európai színvonalra, melyen most áll.

Az 1875/76-diki tanévben megszűntek a különböző sebész-, szülés-, szemésmesteri és egyéb tanfolyamok és fokozatok, s azóta a hallgatók az „egyetemes orvostudományok doktorai“-vá képeztetnek.

Az 1770-től 1895-ig terjedő 125 év alatt az egyes semesterek hallgatóinak létszámát összeadva összesen 35,028 orvos, 12,458 sebész és 7777 gyógyszerészhallgatója volt az orvosi egyetemnek; ez idő alatt oklevelet nyert: 2000 egyetemes orvosdoktor, 2623 orvosdoktor, 744 sebészdoktor, 1334 szülésmester, 224 szemésmester, 2114 sebésmester, 2005 polgári sebész és szülész, 67 fogászmester, 4469 gyógyszerészmester s 37 gyógyszerészdoktor és végül 10,186 szülész.

Az emlékkönyv „második könyve“ az orvosi kar „kormányzatában, továbbá tanítói és tudományos“ életében felmerült fontosabb események átnézetét adja. Elsorolja az egyes tanszékek rendszeresítésének idejét, az összes professorok névsorát (eddigelé 78 rendes professora volt az orvosi karnak), az 1848-ig köteles tankönyvek címjegyzékét, a hallgatók s graduáltak számszerű ingadozását (méről 3 esinos grafikus tábla is áttekintést nyújt).

Feltűnő az orvostanhallgatók számának emelkedése 1874/75-től 1889/90-ig, azóta ismét esés mutatkozik; a legtöbb hallgató 1883/84-ben iratkozott be (1046) az orvosi karba, 1895/96-ban már jóval kevesebb (832).

Egy további fejezet az elhalt professorok életrajzait és irodalmi munkásságát tünteti fel, s sikerült heliogravure képekben mutatja be az elhunyt professorokat. Azután következik az orvosi karon felavatottak névsora (évenként), a régi és az új szigorlati rend s a hallgatók ösztöndíjainak ismertetése (1894/95-ben 79 ösztöndíj adatott ki 18,270 frt értékkel).

A gyermekorvoslás és bábaképzés fejlődéséről Bókay János és Tauffer Vilmos professorok írtak ismertető cikkeket.

Érdekesek az adatok, melyek az orvosi kar költségvetéseire vonatkoznak. Nagy-Szombatban az évi költségvetés nem haladta felül a 7000 frtot, a budai korszak alatt 1780/81-ben 8100 frt volt, 1795-ben már 18,000 frt körül, de azóta csak lassan emelkedett egészen 1870-ig, a mikor 99,034 frtot tett ki; 1895-ben pedig 285,850 frttal szerepel az orvosi kar költségvetése az állami költségvetésben.

Végül a második könyv utolsó fejezetét az orvosi karon 1866 óta történt nevezetesebb események időrendes átnézete képezi.

A harmadik könyv az orvosi kar állapotát mutatja be a millenniumi évben. Ezen évben 19 nyilvános rendes, 4 nyilvános rendkívüli, 13 czimzetes nyilvános rendkívüli és 45 magántanár, 2 adjunktus és 36 tanársegéd működött az orvosi egyetemen. Az orvoskari hallgatók száma az I. félévben 832, a II.-ban 794, a gyógyszerészhallgatók száma pedig az I. félévben 123, a II.-ban 105 volt. Ezekon kívül 175 bábánövendék iratkozott be a bábatanfolyamra. Az orvosi egyetem a millenniumi évben kiadott 162 orvosdoktori, 69 gyógyszerészi és 151 szülészeti oklevelet.

A következő fejezetben az egyes tanszékek mostani, immár nagyobb részben jól berendezett, másrészt pedig nagy költséggel épen épülőben levő intézeteinek, ezek történetének és személyzetének — bomlokzat és tervrajzokkal illusztrált — leírását találjuk. Az egyes intézeteket vezetőik ismertették.

Ezek után a millenniumkor működő orvosprofessorok rövid életrajzai és irodalmi munkásságának ismertetése következik, majd az orvosi kar kezelése alatt álló alapítványok felsorolása.

Végül a mű negyedik könyve az orvosi karra vonatkozó fontosabb törvényeket, szabályokat és rendeleteket tartalmazza.

Ezen, mint e rövid ismertetésből látható, a magyar orvosi kar és tudományos irodalom fejlődéstörténetére alapvető adatokat tartalmazó munkát, melyet szerző nagybárára a budapesti orvoskari tanártestület levéltárának okmányai alapján állított össze az orvosi könyvkiadó társulat tagjai 1896-diki illetményül kapják meg, az orvosi kar pedig azt tagjain kívül a nevezetesebb külföldi egyetemeknek is megküldi.

## II. Lapszemle.

### Gyermekgyógyászat.

A serumtherapia befolyásáról az intubatióra ír *Léon D'Astros*.

A marseillei kórházban a serumtherapia előtt három éven át intubáltaknál 89% volt a mortalitás. 1895-ben és 1896. első felében serum kezelés mellett intubáltak 113 esetén pedig csak 43%. Az intubáltakból 99 laryngitis crouposa diphtheritica; ha ezekből az első 24 órában elhalt 15 esetet levonásba veszszük, úgy a mortalitás csak 34.5%. A két éven aluli gyermekeknél ezen arányszám 68 illetve 50, a két éven felüliekénél 37.7 illetve 31.4. A tracheotomia 2 éven aluli gyermekeknél mindig súlyos műtét ugyan, de tekintve a tubus könnyű eldugaszolódhatását ezen korban és a bronchikus paralysis és a légzésbeni kifáradás könnyebb kifejlődését, úgy vélekedik, hogy a tracheotomia indicatiói ilykor még fennállanak. Az intubatio indicatiója: a súlyosabb gége stenosis, nem oly határozott a serumtherapia alkalmazása óta, mert nagyfokú légszomj tünetei is visszafeljőhetnek mellett műtéti beavatkozás nélkül. A 99 intubált diphtheriás croup esetén csak kettőnél intubáltak 24 órával a serum injectio után. 71 esetén a kórházba hozatalkor azonnal kellett a fenyegető veszély miatt beavatkozni, a többinél 24 órán belül. D'Astros fenntartja ma is azon nézetét, hogy intubálni csakis a beteg állandó orvosi felügyelete mellett lehet és szabad. Az intubáltak egy harmada a tubust felköhögte és ezeknek csak egy harmadánál vált ez által az extubatio véglegessé. Némelykor a tubus ismételt expulzálattik, olykor pedig egyidejűleg más helyre jut, mint egy esetnél a hátsó orrüregbe. A Bayeux-féle rövid tubusokkal az extubatio könnyebb, ebben rejlik előnyük. Azon véleményben van, hogy a laryngitis crouposa diphtheritica-hoz esatlakozó súlyos tracheo-bronchitiseknél az asphyxia leküzdésére, miután a tubuson a váladék nehezebben ürül, a secundaer tracheotomia olykor indicált. Tapasztalatai szerint is a serum alkalmazása mellett az extubatio jóval korábban lehetséges. (Rev. mens. d. maladies de l'enfance 1896. szeptember.)

Torday.

### Apró jegyzetek az orvosgyakorlatra.

1. Neuralgiák eseteiben jó eredménnyel használható be-dörzsölés alakjában a következő szer: Rp. Chloroformii 20.0; Tinct. opii 15.0; Acidi salicylici 15.0; Spiritus vini rectificati 100.0; Ol. olivarum 200.0. (Practitioner, 1895. november.)

2. Csukamájolajtartalmú emulsió Moore szerint: Rp. Olei jecoris aselli 60.0; Liquor. calcis sacch. 15.0; Essentiae cinnamomi 2.0; Glycerini 45.0; Aquae ad 360.0 M. f. emulsió. Kávés-evőkanálnyit háromszor naponként étkezés után. Használat előtt felrázandó. (Practitioner, 1896. november.)

## TÁRCSA.

## Az év lejártán, az új év elején.

Az 1896-dik évvel nyílt meg Magyarország életének második ezredéve. Ez év a nemzeti ünnepek szakadatlan láncolatából állott, melyeknek mozgalmassága, fénye, előkelősége sok ideig fog még visszazengeni mindazok emlékezetének húrjain, kik azokat átélték, azokban örvendettek és lelkesültek, emelkedett öntudattal tekintve gyönyörű országos kiállításunkon országunk közgazdasága, ipara, művészete fellendülésének mindenütt látható jeleit.

Tegyük hozzá a tudomány és irodalomét is. Mert bár a közfigyelmet úgy felülről mint alulról a társadalom nagy és széles rétegeiben főképen az iparunk és kereskedelmünk fejlődésének nem várt méretekben jelentkezett nyilatkozatai kötötték le leginkább: megelégedve szemlélhetette az érdeklődő az országos kiállítás azon részeit is, melyeknek feladata volt bemutatni azt, hogy az ország mit bír felmutatni a tudomány, irodalom és a közoktatás mezején. Mindkét egyetemünknek, a József-műegyetemnek, a közép- és népiskoláknak, a hírlap- és könyvirodalomnak kiállítási tárgyai meggyőzhették a szemlélőt arról, hogy országunk e terekén sem maradt az üdvös fejlődésben hátra. És habár közegészségügyi kiállításunk nem is tüntette fel mindazt, a mit feltüntethetett volna, országos balneologiai és hadegészségügyi kiállításunk eléggé kimutatta azt, hogy mindazon modern közegészségügyi intézményeknek, melyek a külföld művelt országaiban gyökeret vertek, legalább körvonalai nálunk is eléggé kidomborodnak.

Azon eleven és pezsgő szellemi közmunkásságban, melyet a nemzeti élet különböző foglalkozási köreinek internationalis és hazai congressusai tártak fel előttünk e millennaris kiállításunk keretében, önmagához méltóan jelent meg hazai orvosi rendünk is. Millennaris orvosi és közegészségügyi congressusunk úgy a megjelölt kartársak tömege, mint az egyes üléseken előadott és megvitatott fontos orvosi közügyi és közegészségügyi kérdések sokasága folytán nem maradt hátra egyébb társaitól semmiben sem. Hiszszük és reménylünk, hogy kellemes emlékeket vitt haza innen is rendünknek minden azon megjelent tagja.

De hogyan folyt ez országos ünnepek mellett az elmúlt év megszokott egyéb munkája? Volt-e valami kiváló és jellemző esemény az egyetemes és hazai orvosi tudomány és közélet terén? Ha e tekintetben nem is jegyezhetünk fel valami korszakalkotó felfedezéseket, mindazonáltal elég figyelemre méltó tudományos újdonsága volt a lefolyt évnek ama csodálatos felfedezés, hogy az ú. n. Röntgen-sugarak segítségével az élő testből ki lehet photographálni annak csontváz alkotását és ezen az úton könnyedén felismerni egyes csontbajokat és a test mélyébe hatolt fémműi idegen testeket, melyeknek felkeresése azelőtt sok bajjal és a betegnek sok fájdalmával történt. E felfedezésnek orvosgyakorlati jelentőségét mindjárt az év elején e lapok jelezték úgyszólván legelőször. Hála tudományos intézeteink kellő felszerelésének, e nevezetes tünemény reprodukálását itt nálunk láthattuk úgyszólván felfedezése után majdnem legelőször. E felfedezés egy rövid év alatt már is tetemesen tökéletesedett. Jelenleg már ama sugarak segítségével nem is szükséges fénykép lemezen tüntetni elő az élő csontváz photographiai képét, a Röntgen-sugarak által átvilágított testrészek, csontváz alkotását, egy a testrészt elé tett baryumplatina-cyantírral bevont lemezen árnyékképekben lephotographálás nélkül jól megláthatjuk és egész végtagok esontjait és azoknak eltéréseit gyorsan áttekinthetjük, sőt az élő testen keresztül eddigéig legalább gyermekeknél — mint már az év elején sejtettük — a belső nagyobb szerveknek pl. a lüktető szívnek, a rekesz állásnak contourjait megláthatjuk; így remélhetjük, hogy orvosi diagnostikánk tökéletesedésében ez eredeti alapjában magyar észben keletkezett felfedezésnek még nagy szerepe leend.

Hazai tudományos orvosi életünk ez évben is a megszokott elevenséggel folyt. Fővárosi és vidéki egyesületeink működésében az eddigi serénység mutatkozott. A budapesti kir. orvosgyógyászati keletkezett egyes szakértekezletek tudományunk egyes speciális ágaiiban beható és élénk lendületet teremtettek, melyeket olvasóink észre vehettek ama számos tudósításokból, melyeket ezen értekezletek üléseiről lapunk hasábjain közöltünk. Elöl men-

tek ezekben jó példával a már pár éve működő élettani értekezletek a természettudományi társulat keretében. Követték ezeket az orvosgyógyászati keretében, részint annak kapcsolatában megalakult dermatologiai, gynaeologiai és szülészeti, idegkörtani, laryngo és otologiai értekezletek. Szokott elevenséggel működtek a fővárosi közkórházak orvosainak társulata, valamint az általános poliklinika bemutató estélyei is. Ha e szétágazó és részletesebb tudományos működések miatt az érdeklődés az orvosgyógyászati plenaris ülésektől egyelőre el is látszik vonni az érdeklődést, a szakbeli működés intenzívebbé válása érette a kárpótlás; de azon a bajon is segíthet majd a tapasztalat és az orvosgyógyászati ügyvezetősége, mely gondoskodhatik arról, hogy ama plenaris üléseket közérdekű nagyobb előadások tegyék vonzókká.

Mint egy baljóslatú árnyék vonul át orvostudományi fejlődésünk eléggé derült képe mellett, orvosi közéletünk egy az elmúlt év folyamán élénkebben legelőször kidomboruló jelensége. Az az önvédelmi kényszerítés, mely a mindennapi élet küzdelmében orvosainkat anyagi érdekeiknek megóvása végett tömörülésre szorítja. A zombori, ungvári, kúnfélegyházi, nagyvárad, temesvári orvosi és gyógyszerészi karoknak közös fellépése a betegsegélyező egyesületek ellen, a struggle of life nem örvendetes, de elkerülhetetlen jelensége, mely reactio gyanánt támadt ez új rendszer egyes kinövéssei ellenében, melynek megszüntetése iránt ugyanazon úton, a hogy azok keletkezettek, orvoslás keresendő.

Nem lehet tagadni, hogy ugyane jelenségek mélyebb orvosrendi bajokra is mutatnak. Az orvosgyakorlati pályán levők a társadalom részéről a velők szemben támasztott fokozódott igényeknek megfelelő viszont szolgálat gyarapodását alig vagy egyáltalán nem tapasztalják. Az orvosi különböző állások, a beteglátogatások hivatalos javadalmazásai most is nagyobbára azon a fokon állanak, a mint állottak a múlt század végén és e század elején. Más életpályák lueratívabb volta miatt az orvosi pálya az életpályát választó fiatalság előtt kezdő elveszíteni vonzó erejét és ennek következményeit látjuk máris orvostanhallgatóink évről évre csökkenő számában. Hasonló mondható a gyógyszerészi pályára is. Mind e jelenségek elég komolyak máris arra, hogy országunk társadalmá és kormánya azokat megfigyeljék és az ország egészségügye érdekében a fennálló bajok orvoslására a kellő módok megkeresésén gondolkozzanak.

Óhajtjuk, hogy a beköszöntő 1897-dik év meghozza ezen bajok elhárítására a kezdeményező lépéseket.

## † Du Bois-Reymond Emil.

(1818—1896.)

A jelen század legnagyobb physiologusainak egyike, Du Bois-Reymond, karácsony másodnapján elhunyt. Müller Johannes tanítványai közül ő volt az utolsó még élő physiologus. Midőn Ludwig K. 1852-ben élettani tankönyvét megírta, akkor ezt Brücke, Du Bois-Reymond és Helmholtz barátainak ajánlotta; ma már mind a négyen alusznak az örök álmot; rövid négy év alatt követték egymást a sirba.

Azon tudósok közzé tartozott Du Bois, a kik ezéltudatosan nagy ezél felé törekednek s ezt a ezélt el is érik. Híre zenithjén állott akkor, midőn három vaskos kötetet kitevő, e téren időszakot alkotó vizsgálatait az állati elektromosságról közzé tette, melyek nemcsak a felderített tények sokasága, hanem azon sublimis és exact vizsgálati módok által tüntek ki, melyeket Du Bois kigondolt és a physiologiában meghonosított. Jeles szónok és a mi ritka természetvizsgálónál, klasszikus író is volt. Előadásait, számos beszédeit azért a nem szaktudós is nagy élvezettel hallgatta és az utóbbiakat, valamint közleményeit mindig szívesen fogják olvasni is. Az 1870-ben, mint a berlini egyetem akkori rectora „Ueber den deutschen Krieg“ cím alatt tartott rectori beszéde elragadóan lelkesítő volt. Hogy tárgyát, a physiologiát, mennyire szerette, kiválóan kitűnik a Müller Johannes fölött tartott emlékbeszédéből, valamint a „Der physiologische Unterricht sonst und jetzt“ című előadásából, melylyel új intézetét megnyitotta. Az utóbbiban mondja: „Sie sehen der Physiologie, der

Königin der Naturwissenschaften, diese königliche Stätte bereitet... Die eigentlich weniger der Genies wegen da ist, als um dem Durchschnittsköpfe gesunde physiol. Anschauung und tüchtige inductive Schulung als Leuchte und Wehr in das bedenkliche Halbdunkel der Medicin mitzugeben“.

Du Bois-Reymond 1818-ban született Berlinben. Mint gymnasiumi tanuló sokat foglalkozott rajzolásal és költészettel, mert művész óhajtott lenni. Midőn 1837-ben elvégezte a gymnasiumot, a bölcsészeti fakultáshoz iratkozott be, egyetemi hallgatónak. Mint ilyen Mitscherlich Eilhard előadásaira ment és ott határozta el magát a természettudományi pályára. E miatt Bonnban a geológiát majd a mathesist kezdte tanulni, a nélkül, hogy a mint maga mondja, ezekben valamire vitte volna. Otthon, Berlinben, azon időben Hallmann Eduard anatomussal ismerkedett meg s ez birta őt arra, hogy az orvosi pályára lépjen. Itt Müller Johanneshez csatlakozott csakhamar. Ennek laboratoriumában kezdett már 1840-ben, Virchow társaságában, dolgozni. Müller hívta fel az állati elektromosság vizsgálására, melynek ezentúl egész életét, búvárképességét, szentelte. 1842-ben már annyira volt, hogy az izom- és idegáram, valamint a nemleges áramingadozás törvényeit megállapíthatta. Legnagyobb feltűnést okozott, úgy látszik, az a felfedezése, hogy élő ember karizmainak összehúzódása által elektromos áram idézhető elő. Párisban, Londonban bemutatta kísérleteit.

A berlini akadémia már 1851-ben tagjának választotta és 1858-ban mesterét, Müller Johannest követte tanszékébe, mint a physiologia tanára. 1867-ben a berlini akadémia állandó titkára lett. 1893-ban a magy. tud. akadémia is külső tagjának megválasztotta. 1859 óta, a már 100 év óta fennálló „Archiv f. Anatomie und Physiologie“ egyik kiadója lett.

Egyik beszéde alkalmával azon óhajának adott kifejezést, hogy midőn ő és kortársai nem lesznek többé, akkor is, Berlinben, a tudomány a jelen színvonal magasságán álljon, mert a vezérszerep a természettudományokban a kultura tetőfokát jelenti. A ki a természettudományok, nevezetesen pedig a physiologia történetét meg fogja írni, az Du Bois-Reymond-ot, mint annak egyik oszlopos vezérférfiát megemlíteni lesz kénytelen. Emléke azért élni fog és buzdítóul fog szolgálni jövő nemzedékeknek, míg csak a természettudományoknak, a physiologiának, művelője akad.

—g

### Vegyések.

Budapest, 1897. január 1-én. A fővárosi statisztikai hivatalnak 1896. december 13-tól december 19-ig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 426 gyermek, elhalt 227 személy, a születések tehát 199 esettel múltak felül a halálozásokat. — Nevezetesebb halál-okok voltak: croup 1, roncsoló toroklob 2, hökhurut 2, kanyaró 1, vörheny —, himlő —, typhus abdominalis 3, gyermekágyi láz —, influenza 3, egyéb ragályos betegségek 4, agykérlob 14, agyvérömleny 4, rángások 13, szervi szívbaj 10, tüdő-, mellhártya- s hörglob és hörgurur 42, tüdőgümő és sorvadás 47, bélhurut és bélob 8, carcinomata et neoplasmata alia 14, méhrák 2, Bright-kór és veselőb 4, angolkór —, görvélykór —, veleszületett gyengeség és alkathiba 17, aszkór, aszály és sorvadás 5, aggkór 8, erőszakos haláleset 8. — A fővárosi közkórházakban ápolatott e hét elején 2350 beteg, szaporodás 650, csökkenés 624, maradt e hét végén ápolás alatt 2376.

— Tudósítás és kérelem. Az 1894. szeptember 1—9-dikéig Budapesten tartott VIII. nemzetközi közegészségügyi és demographiai congressus tudományos munkálatairól szóló jelentés teljesen elkészülvén, az összes kötetek szétküldése a jövő év első napjaiban veszi kezdetét. Tekintettel arra, hogy a munkálatok I. kötetét még 1895. őszén küldötte szét a szerkesztőség s azóta a congressus tagjai közül számosan

változtatták lakásukat, kérjük azon tisztelt congressusi tagokat, kik azóta lakásukat megváltoztatták, a pontos címet a munkálatok szerkesztőjével (Gerlöczy Zsigmond dr., kórházi főorvos, Budapest, szt. Rókus-kórház) közölni sziveskedjenek.

— Donath Gyula dr. magántanárt a főpolgármester a szt. Rókus-kórház ideggyógyászati ambulatóriumának rendelő orvosává nevezte ki.

— Kelemen Miksa dr. fő- és székvárosi gyakorló orvost a belügy-minister az országos közegészségi tanács rendkívüli tagjává 6 évi időtartamra kinevezte.

— Keleti J., orvos-sebészeti műszergyáros Budapesten, a tisztelt orvos uraknak az új év beálltával legjobb szereneseikérvényeit tolmácsolja azon tiszteletteljes kérelemmel, hogy őt úgy mint eddig, a jövőre nézve is becses megbízásaikkal megtisztelni kegyeskedjenek. Egyben bátorodik becses figyelmüket az e számban foglalt hirdetésre felhívni.

Dr. Herzfel egyet. m.-tanár **sebészeti és nőgyógyászati sanatoriuma Budapest, VII., Felső erdősor 5. sz.** — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitűnő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

## Szt. Lukácsfürdő

Nagy kénes iszapfürdő, melynek 520 □-meter nagyságú nyitott és zárt medenczéiben a forrásvíz naponként négyszer megújul. Mindennemű gyógy- és üdítő fürdők. Olesó és szép lakások. Prospektust küld ingyen az igazgatóság Budapesten.

Téli és nyári gyógyhely.

### HIRDETÉSEK.

**Constantin-forrás**

A garat és orr mindennemű hurutja ellen. Ivó-kúra. — Öblítés. — Nátia.

**GLEICHENBERGI**

legízletesebb s legegészségesebb savanyúvíz.

**Johannis-kút**

Emma-forrás  
Ivókúra gyermekek és gyengébb betegeknek

Forrásúg  
Kiválóan beváltó belgyógyászati szer

## TANNOFORM.

Formaldehyd és Gallusesersavból készült sűrűsödési termény hintőpor, 10%-os szappan és 10%-os kenőcs alakjában rendkívül hatásos **hyperidrosis, bromidrosis, felfekvés, aranyér, borbajok, alszárfekélyek, intertrigo stb. ellen.**

Belsőleg jó hatású mint **adstringens** heveny és idült **bélhurutoknál** 1—2 grammos naponkénti adagokban szállítja:

## MERCK E., Darmstadt.

A TANNOFORM hatásáról tanuskodó közlemények rendelkezésre állanak.

### Kedélybetegek és morphinkórosok

a legszorgosabb ápolásban részesülnek

**Dr. SVETLIN MAGÁNGYÓGYINTÉZETÉBEN Bécsben**

III. ker., Leonhard-utca 3—5. szám alatt.

Alapított 1887.

## Dr. PÁPAY VILMOS-féle

### VÉDHIMLÓNYIRK-TERMELŐ-INTÉZET

Budapest, Teréz-körút 31. szám alatt.

Igazgató-orvos: **Dr. SZÉKELY ÁDÁM.**

BEJ. VÉDJEGY

Szállít egész éven át biztos fogamzású, friss oltóanyagot következő áron:

1 phiola	2—3 egyénre	— .50 kr.
5 v. több "	"	— .40 "
1 "	10 "	1. — "
1 "	20 "	1.50 "
1, 2 v. 5 "	összesen	50 "
1, 2, 5 v. 10 "	100 "	5. — "

Csomagolásért és szállításért **30 kr.**

**Oxygen** 30 literes kaucsuktöm-  
lökben. — Az oxygen

alkalmazása a légző  
szervek megbetege-  
déseinél, versze-  
génységénél s gyön-  
geségénél mindig  
nagyobb kiterjedést  
nyer. **Asthmánál,**  
**Phthisisnél** frap-  
pans hatású.

Vidéki megrendelé-  
sek is azonnal eszközölkö-  
tetnek.

Dr. Budai-féle china vas bor.

" " " " bor 1 üveg ára 1 frt 50 kr.

" " " Pepsin bor 1 " " 1 " 80 "

" " " Cola, Coca, Condurango bor 1 üveg ára 1 frt 50 kr.  
valamennyi régi tokaji asszúval készítve.

**Tokaji asszú bor** a legnemesebb minőség üvege 1.50,  
3 frt, próbáüveg 50 kr.

Kapható a városi gyógyszerertárban Budapest, városház-tér.

**S A P O - N I C O T I A N A**

contra scabiem.

**Dr. Budai Emil** gyógyszerésztől

1 darab ára 50 kr.

Kapható egyedül a városi gyógyszerertárban Budapest, városház-tér.

**Saxlehner András, cs. és kir. udvari szállító.**

**HUNYADI JÁNOS**

*A leghatásosabb és legkellemesebb hashajtószer.*

Legjelesebb orvosok véleményei szerint kiváló előnyei:

**Gyors, biztos enyhe hatás.**

Hatása fájdalom nélküli. — Utánszorulás nem áll be.  
Tartós egyenletes hatás. — Használata nem kellemetlen.  
Rendszeresen használva nem hat fárasztóan a gyomorra.

— Kis adagban is elégséges. —

*Bevásárlásnál a palaczk czimképén olvasható*

**„Saxlehner András“**

*név figyelembe ajánlatik.*

**Dr. KELETI és KULPIN**

**min. enged. nyilvános borjú - himlőnyirk - termelő intézete**  
**Békés-Csabán.**

Szállít biztos, utóbajok nélküli fogamzáért vállalt kezeség mellett, kitűnő oltóanyagot  
a következő áron:

1 phiola 3 egyénre	--- frt 30 kr.	1 phiola 10 egyénre	--- frt 80 kr.
1 " 5 " "	--- " 50 " "	1 " 50 " "	--- " 2 " "
1 phiola 100 egyénre	--- " 4 frt.		

**Oltóeszközök** ugyanitt beszerzési áron kaphatók. Megrendeléseket postafordultával  
expediálunk.

**Sürgőnyczím: KELETI, CSABA.**

# SYR. HYPOPHOSPH. COMP.

## FELLOWS

**Tartalmazza az emberi organismus leglényegesebb elemét** — kaliumot, meszet és vasat.

**Tonicumokat** — Chinint és Strychnint.

**Agy- valamint idegerősítő** — Phosphort, szörp alakban

**Alkalikus hatással.**

**Hatásában minden mástól különbözik,** a mennyiben igen nagy fokban előmozdítja a légzés  
alatt az oxydatiót, kellemes izzel bír, s igen könnyen türetek a gyomor által.

**Nagy bizalomnak örvend,** kiváltkép a tüdőgümőkór, idült hörghurut és légzőszervek egyéb bán-  
talmainak gyógykezelésénél. Sikerral alkalmaztatik azonkívül a legtöbb idegbetegségben és gyengeségi  
állapotokban is, valamint sápkórnál, vérszegénységben.

**Gyógyító tulajdonai** széles körben ismeretesek s főleg stimulans, tonicus és táplálkozást előmozdító  
hatásokban nyilvánulnak.

**Hatása gyors,** élénkíti az étvágyat és emésztést, elősegíti az áthasonítást.

A jólét érzetét kelti fel s megszünteti a levertséget, vagy búskomorságot; **ez okból felette fontos  
szellemi- és idegbetegségek gyógykezelésénél.** Nagyfokú erősítő tulajdonai és az elválasztások  
egészséges lefolyására gyakorolt jó hatása folytán a betegségek nagy számában van javalva.

**Jegyzet. — Ovás.** — A Fellows-féle szörp sikerei bizonyos egyéneket annak utánzására ösztönöztek.

Fellows úr megvizsgált ezek közül néhányat, azonban nem talált kétféleséget sem, mely egyenlő össze-  
tételű lett volna, mindnyájan különböztek a valóditól az összetételben, a savmentességben, az oxygen  
behatásával szemben tanúsított magatartásban, midőn azok hő és fény hatásának tétettek ki, s végül abban,  
hogy a Strychnint nem tartalmazták oldatban, s nem fejtették ki ugyanazon hatást.

**Orvos uraknak kísérletezésre mintaüvegek ingyen szolgáltatnak ki. Használati utasítás minden üveghez mellékelve.**

**Egy nagy üveg (500 gr.) ára 3 frt 50 kr. és egy kis üveg (250 gr.) ára 2 frt.**

**Magyarországi főraktár: TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerertárában Budapest, Király-utca 12.



# ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HÖGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény Mosso tanár élettani intézetéből Turinban.

Adat a vörös véresejtek „explosiv“ megszaporodásának kérdéséhez magas fekvésű helyeken.<sup>1</sup>

Kuthy Dezső dr.-tól.

A legutóbbi hat év folyamán egész serege a vizsgálok-nak észlelt és irt le meglepő egybevágóan egy különös vér-beli leletet. Azt találták, hogy hegyvidékre kerülven a lapos-ról az állat, ember: vörös véresejtjeinek a száma egy köbmilli-méter vérben jelentékenyen megszaporodik. A szaporodás sok esetben 24 óra alatt előáll és már az első napon, melyet az egyén a ritkább levegőben tölt, egy millióra rüghat, sőt ezt is meghaladhatja egy-egy köbmillimeterben. Visszatérve az al-földségre, a vörös véresejtek számbeli gyarapodásának ismét ép oly gyorsan — napok alatt — nyoma vész. A dolog való-ságában kételkedni nem lehetett, mert egyik közlemény a másikat érte, egyező eredménnyel.

Csak az újabb szerzők egyikének a munkáját kívá-nom ismertetni, hogy a tényeket magunk előtt lássuk. A Mercier<sup>2</sup> Arosában (1800 m. magasság a tenger színe felett) tartó-zkodott 1893. augusztusától 1894. május haváig. Mielőtt családjá-val együtt felköltözött, addigi lakóhelyén Zürichben (412 m. mag.) magán, neje és két leányán meg két házi nyulon pontos véresejt-számlálásokat végzett. Arosában ezeket folytatta s mikor a hegyvidéket odahagyva 1894. tavaszán visszatért Zürichbe, a klímaváltoztatást megelőzőleg és utána ismét meg-figyelte a vörös véresejtek számának viselkedését egy köbmilli-meter vérben. A mit talált, a következő táblázatban foglal-ható össze.

A vörös véresejtek száma köbmillimeterenkint volt

	Zürichben	Arosában 3 hétrel a fel- menetel után	Arosa el- hagyása előtt	Zürichben 2 hétrel a le- jövétel után
Mr. Mercier	5.65 millió	6.89 millió	6.90 millió	5.80 millió
Mme M.	4.80 "	6.36 "	6.36 "	5.40 "
Mlle D.	5.20 "	6.30 "	6.56 "	5.48 "
Mlle I.	4.90 "	6.20 "	6.60 "	5.31 "
A) nyúl	6.30 "	7.44 "		
B) nyúl	5.40 "	6.80 "		

Mercier azonban időközben néhány napra lerándult Arosából az alacsony fekvésű Baselbe (266 m.). 1894. április 18-dikán este érkezett meg Baselben és 19-dikén a vörös vé-resejtszámlálás 6.15 millió globulust mutatott egy kbmm. vérben, holott a szám fenn Arosában az időtájt állandóan 7.10 millió volt. Április 22-dikén visszatért Arosába s 25-dikéig ismét 6.80 millióra emelkedett a vörös véresejtjei száma köbmilli-meterenkint.

Látjuk a megadott táblázatból, minő nagyfokú a vörös

<sup>1</sup> Modificazioni che subisce il sangue nelle regioni elevate per effetto della diminuita pressione barometrica. Nota del Dott. D. Kuthy, Rendiconti d. R. Accad. dei Lincei, Roma, 1896.

<sup>2</sup> Dr. A. Mercier, Des modifications de nombre et de volume que subissent les erythrocytes sous l'influence de l'altitude. Arch. de Physiol. norm. et pathol. 1894. p. 769-782.

véresejtek számának emelkedése a térfogategység vérben a magaslati gyógyhelyeken vagy általában magasságokban és látjuk Mercier dr. saját példájából, minő szédítő gyorsasággal következik be a véresejtszám változása mindkét irányban. De más egyéneket is említ, a kikén Arosába érkezésük után 24 órával 0.5—1.3 millió vörös véresejttel több mutatkozott egy köbmillimeter vérben, mint a laposságon. Erre a tüneményre mondja Mercier: „il se produit comme une explosion numérique.“

Már Mercier előtt Egger<sup>1</sup> dolgozott Arosában hasonló eredménnyel. A Miescher-iskola tanítványai kisebb magas-ságokra is érvényesnek mutatták ki a szinte törvénytörőleg lefolyó vérváltozást (1052, 985 és 700 méter magasság).<sup>2</sup> Koeppe és Wolff<sup>3</sup> Reiboldsgrünben (700 m.) egy nap alatt 0.97 millió vörös véresejt-többletet találtak a síkon felvett lelethez képest, stb. Csak még a legnagyobb magasságból származó s egyúttal első számbeli észleletről kívánok említést tenni, a mely 1890-ből Viaulttól<sup>4</sup> származik. Ő Peruban 4392 méter magasban (Morococha) a saját és társa vérében 7.5—8.0 millió vörös sejtet talált mm<sup>3</sup>-kint, holott Limában való tartózkodása idején 3 héttel előbb a rendes 5.000,000 globulus volt egy köbmillimeter vérének a foglalatja.

A tények tehát a maguk meggyőző voltában állanak előttünk Csak magyarázni kell őket tudni. És a szerzők egy-hangúlag megegyeztek abban, hogy a jelenség oka a haemo-globin esőkkent 0-telítése a ritka levegőben. A szervezet oxygen-nyomorba jut s e „küzködése közben“ az éltető gázért áll be a haematopoësis olyatén hallatlan fokozása, mely az említett véresejtszaporodást megmagyarázza.

E mellett azonban figyelmen kívül hagytak sok mindent, a mi homlokegyenest a felvétel ellen szól. Hogy mi mindenre nem vetettek ügyet, szépen kifejti E. Grawitz a néhány hónap előtt Gerhardt klinikájából megjelent munkájában.<sup>5</sup> Elfelelték először, hogy hasonló rohamos véresejt-termelésre semminemű más körülmények között példa nincs, még pathologikus viszonyok mellett sem. Elfelelték továbbá, hogy ha ilyenén viharos új sejt-beözönlés állana elő, a vérpályában okvetlenül magvas vörös véresejtalakoknak kéne megjeleneni, a mi nem történik és megfeledeztek főképp arról, hogy a nagyszámú új véresejt tönkremenése a sikra visszajövetel alkalmával meg épenséggel nem folyhatnék le észrevehető pathologikus jelen-ségek, sárgaság, stb. nélkül. Holott a számtalan turista között — mint Grawitz találon jegyzi meg — a ki magas hegységekből olykor hirtelen leszáll, még nem akadt, a ki hasonló észleltre alkalmat nyújtott volna.

Nyilvánvaló volt tehát, hogy a fent vázolt jelenség okát másban kell keresni. Grawitz mindjárt első hallásra is való-szinűnek tetszőt mondott, mikor a mult évben a berlini orvos-egyesület előtt tartott felolvasásában a vér egyszerű megsűrűsö-

<sup>1</sup> F. Egger. Ueber Veränderungen des Blutes im Hochgebirge. Verhandl. des XII. Congr. f. inn. Medic. Wiesbaden, 1893. S. 252.

<sup>2</sup> Miescher. Ueber die Beziehungen zwischen Meereshöhe und Beschaffenheit des Blutes. Corresp.-Bl. der schweiz. Aerzte. 1893. 15. Dez.

<sup>3</sup> Koeppe u. Wolff. Ueber Blutuntersuchung im Gebirge. Verhandl. des Congresses für innere Med. zu Wiesbaden, 1893.

<sup>4</sup> Viault Prof. (Bordeaux). Voyage en Bolivie et en Pérou. Comptes rendus de l'Acad. des sciences, 1890. t. III. p. 917.

<sup>5</sup> E. Grawitz. Ueber die Einwirkung des Höhenklimas auf die Zusammensetzung des Blutes. Berl. klin. Wochenschr. 1895. Nr. 33. u. folg.

dését állította oda előidéző okul. Hivatkozott e mellett a tüne-  
ményekre, a melyek a magasságok szárazabb levegőjének a  
hatását a szervezetre egyebekben is igazolják (a magaslati  
gyógyhelyen könnyű sok tejet itatni a phthisises beteggel, ott  
többnyire megszűnik a profus izzadása, a vizelet bő folyadék-  
felvétel mellett is concentrált, stb.). A szervezet tehát oda-  
fenn egészben nedvszegényebb lesz, s a vér folyadék is be-  
sűrűsödik az általános nagyobb vízvesztés útján. Természe-  
tes — mondja Grawitz —, hogy mivel a már meglévő vér-  
sejtek számban nem csökkennek, a vér folyékony része ellen-  
ben megeszappan, tehát a térfogategységére most több sejt fog  
jutni mint annak előtte: a vörös vérszámok száma egy köb-  
millimeterben felszökken. És ez már gyorsan is bekövetkez-  
hetik, hisz a tüdő- és bőrlélekzés útján növekedett vízkiadás  
mellett egy-egy óra alatt is jelentékeny folyadékmennyiségen  
adhatunk túl.

Grawitz mesterségesen ritkított levegőben (üvegharang  
alatt) tartott nyúlra is mutatta, hogy a vér fix alkotó-  
részei 1—1 cm<sup>3</sup>-ben az alacsony levegőnyomás mellett meg-  
szaporodnak.

Nekünk a Gerhardt klinikájáról származó e dolgozatban  
foglalt értelmezés, mint mondók, első olvasásra is helyes meg-  
oldásnak látszott. Annyival inkább, mert A. Mosso tanár beható  
tanulmányai után a magas hegyek klimájáról<sup>1</sup> nem volt semmi-  
kép érthető, hogy a haematopoésist végző szervek oly éles  
reactiót mutassanak már 700 méter magasságban, holott a  
Monte Rosa 4500 méternél is magasabb csúcsán a test sok  
labilisabb funkciójá csak csekély változást árult el.

Mindezek alapján célunkul tűztük, hogy a ritka levegő  
hatását közvetlenül a vér sűrűségére, illetve fajsúlyára vizs-  
gáljuk és pedig a Hammerschlag eljárása szerint.

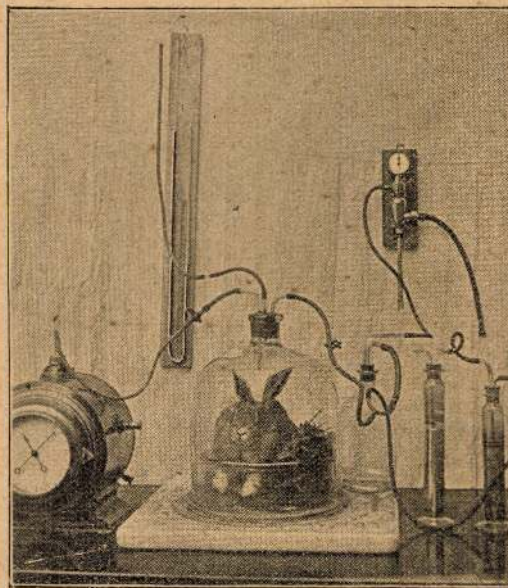
A vizsgálatokat mesterséges és természetes ritka levegő-  
ben tettem meg. Egynéhány nyulat a Regnard-, v. Jaruntowski-  
és Grawitztól is használt erős üvegharang alatt tartottam, a  
melyből a levegőt részben állandóan kiszivattyúztuk; utóbb  
azonban egy szolga és 3 állat kísérletében pár napra 1627 m.  
magasságba mentem fel, hogy a kísérleteket a helyszínén  
— és pedig körülbelül a Davos magasságában — ismételjem.  
Egy remek fekvésű 150 lakosú alpesi falucska, Gressoney-La-  
Trinité volt az említett magasság hely, a melynek már meg-  
nyílt jó szállója minden kényelmet, a melyhez Turinban  
szokva voltunk, megadott s így életviszonyaink a még fiatal  
évszak ellenére (május 9—14) is egészen normálisak marad-  
tak. Pont-Saint-Martin vasúti állomástól egész a szállóig kocsin  
vitettük fel magunkat valamennyien, az esetleges hegymászás-  
sal járó túlságos izommunkát tehát szintén elkerültük.

Ez utóbbi körülményre annál nagyobb súly volt helye-  
zendő, mert a régibb tapasztalatokon kívül saját vizsgálataim  
is — a demografiai congressus regattaversenye evezősein<sup>2</sup> —  
elégé megtanítottak rá, minő szoros összefüggés van a foko-  
zott izomműködés és a vér fajsúlya között.

#### I. Kísérletek mesterségesen ritkított levegőben.

Az 1500—2000 gm.-os házinyulat erős falú üvegharang  
alá helyeztem, melynek köbtartalma 18 liter volt. A harangot  
egy kőlaphoz hermetice odatapasztva, levegőjét egy viz-  
szivattyú segítségével annyira megritkítottam, hogy a benne  
uralkodó minus-nyomás a külső atmoszféra levegőnyomásához  
képest 30 cm. kéneső-oszloppal volt egyenlő. Az állat tehát a  
harang alatt Turin magasságát számon tartva (a physiologiai  
intézet magassága a tenger színe fölött 276 m., közepes baro-  
meterállás 743 mm.) körülbelül 440 mm. nyi nyomású levegőben  
volt. Ez körülbelül egy 4500 m. magasságú hegyen uralkodó  
levegőritkaságnak felel meg. Egy manometer állandóan jelezte  
a harangban fennálló nyomásviszonyokat. Nagy gondot fordí-  
tottunk rá, hogy az állat odabenn folytonosan elegendő friss

levegőt kapjon. A levegőt egy hosszú nyelű, tehát  
beállítható csappal ellátott csövön vezettük állandóan  
akkorára nyitva meg a csapot, hogy a lehető legtöbb friss  
levegő hatolhasson a készülékbe és a mellett az említett  
minus-nyomás is megmaradjon. A levegőt bevezető cső gáz-  
mérővel (gázórával) is össze volt kötve, úgy hogy az időegy-  
ség alatt beáramló levegő mennyiségét mindenkor pontosan  
meghatározhattuk. Óránkint 240 liter (24 óra alatt 5760 liter)  
víz átfolytatásával a szivattyún sikerült a circa 440 mm.-nyi  
nyomást a harangban fentartani úgy, hogy a mellett minden  
4 perczen 2.5 liter friss levegőt is szívott a csapos csövön  
át a készülékünk a harang alá. Hogy pedig a levegő-ritkítás  
esetleg túlságos mértékbe ne csapjon, egy kéneső-ventilt alkal-  
maztunk. Két kénesőt tartalmazó közlekedő edény volt ez,  
melynek ellenállása épen egy 30 cm.-es kénesőoszlopnak felelt  
meg. Mivel az üvegharang levegőjéhez a második edénynek  
közlekedése volt, mihelyest a harangban a nyomás erősebb  
vázáramlaskor a 440 mm.-nél kisebbé készült válni, a túlságos  
minus-nyomást megszüntető levegő-mennyiség kívülről a két  
kénesős edényen át surrant be. (Lásd a mellékelt rajtot.)



Gondoskodni kellett azonban róla, hogy a kénesőoszlopokat  
átjáró ez a pótlevegő a harangba legalább directe ne jusson,  
mert oda kéneső-gőzöket, magával ragadott csöppecskéket a  
folyós fémből vihetne. E célból a ventilül szolgáló edények  
afferens csövét nem a harangba magába esatoltuk be, hanem  
egy T-cső útján a harang és vízszivattyú közt lévő csővel  
hoztuk centrifugális irányban kapcsolatba.

A nyúlra naponta tettem vérvizsgálatot. Az állat a harang  
alatt egészben véve 2—4 napig volt. A haemoglobin-meghatá-  
rozások a Fleischl eszközével történtek. A leletek a következők:

#### 1. Nyúl.

	A kísérlet előtt több napi átlag- ban	24 órai ritkított levegőben tartás után	48 órai ritkított levegőben tartás után
Vörös vérszámok	6.560,000	6.800,000	7.360,000
Haemoglobin	80—85%	80—85%	90—95%
A vér fajsúlya	1056	1057.5	1058

#### 2. Nyúl.

	A kísérlet előtt több napi átlag- os értékben	24 órai ritk. levegőben tar- tás után	48 órai ritk. levegőben tar- tás után	72 órai ritk. levegőben tar- tás után
Vörös vérszámok	5.520,000	6.400,000	6.720,000	6.480,000
Haemoglobin	70—75%	80—85%	85—90%	85—90%
A vér fajsúlya	1055	1056.5	1057	1058

	A kísérlet előtt több napi átlag- os értékben	24 ó. ritk. levegőben tartás után	48 ó. ritk. levegőben tartás után	72 ó. ritk. levegőben tartás után	96 ó. ritk. levegőben tartás után
Vörös vérszámok	6.240,000	6.000,000	6.720,000	6.400,000	6.960,000
Haemoglobin	70—75%	70—75%	70—75%	70—75%	70—75%
A vér fajsúlya	1053	1053.5	1056	1056	1056

<sup>1</sup> Utalás a rövid időn megjelenendő vizsgálati eredményekre, a  
melyeket A. Mosso 1894. augusztusában a Monte Rosára szervezett tudomá-  
nyos expedíciója idején nyert volt. Rájuk a tanár úr szíves engedelmével  
előlegesen is hivatkozhatom.

<sup>2</sup> Élettani vizsgálatok, stb. Klug Nándor tanár vezetése alatt.  
Magyar Orv. Archivum, IV. évfolyam, 5. füzet.

E számsorokból látjuk, hogy mind a három esetben észlelhető volt egy a vörös vérsejtek számának emelkedésével megkezdődő páronalban haladó vérsűrűsödés. Kettőben az esetek közül a haemoglobin-tartalom sem maradt változatlan, a mennyiben nagyjából a fajsúlyának megfelelő módosulásokat mutatta. Ez a jelenség alig igényel külön magyarázatot, mivel tudjuk, hogy a fajsúlybeli és haemoglobintartalmi változások rendszerint párhuzamosan futnak. Hogy egy esetben nem sikerült a többi isochron vérelettel kapcsolatos kvantitatív haemoglobingadozást kimutatnom, mindamellett, hogy az állat 4 napig volt a ritkított levegőben, a kolorimetriás eljárás tökéletlenségének róható fel.

(Folytatása következik.)

## Adatok a hypertrophikus ornyákhártya kórszövet-tanához.

Polyák Lajos dr.-tól.

Az ornyákhártya szöveti szerkezetével, kórszövet-tanával, különösen pedig a hypertrophikus folyamatok és orrpolypok aetiológiájával foglalkozva, az utolsó hat év alatt, 1890 végétől mostanig összesen 64 esetben végeztem műtétnél több mint 300, részint tipikus nyákpolypon, részint pedig az alsó és középső kagyló sima és az előbbinek úgynevezett papillomatosus hypertrophiaiu volt alkalmam kórszövet-tani vizsgálatokat végezni. Jelen közleményem az ezen vizsgálatoknál talált eredményeimnek csak egy kis részével, a hypertrophikus ornyákhártyában talált és nagyrészt még le nem irt hyalin és colloid degenerációjával a sejteknek kíván foglalkozni.

Egészen röviden kívánom csak előrebocsátani, hogy mint azt már más szerzők is egyetértőleg hangsúlyozták, az ornyákhártyának az alsó és középső kagylón előforduló sima hypertrophiaiu, továbbá az alsó kagyló mellső, de főleg hátsó végeinek málnaszerű hypertrophiaiu (puha papilloma, Hopmann) és a széles alapon ülő polyposus hypertrophiaiu és tipikus nyákpolypok között oly histológiai különbség, mely ezeknek egymástól különválasztását histológiai alapon megengedné, nem létezik. Kórszövet-tanilag a felsorolt alakok mindenike csak a nyákhártya különböző fokú hypertrophiaiuját mutatja, mely a szerint, a mint a sejtes beszűrődés és hypertrophia a nyákhártya különböző rétegei közül az egyik vagy másikban mutatkozik nagyobb fokban, a vizsgált metszetek structuralis képét változatossá teheti ugyan, de magáról a folyamat lényegéről véleményünket nem változtatja meg. Teljesen helytelen volna tehát az ú. n. nyákpolypokot, melyeknek ismert alakját egyéb okokon kívül a kötőszöveti réteg oedemája okozza, az ú. n. jóindulatú daganatok, főleg pedig, mint ez régebben történt, a myxomák vagy fibromyxomák közé sorozni, miután ezek szövetében a myxomás szövetnek nyomát sem lehet találni. A fenti megkülönböztetések, különösen a polyp elnevezés megtartása tehát csak kényelmi okokból, klinikai és legfőbb makroszkopikus kórboneztani alapon fogadható el, kórszövet-tani szempontból azonban mindezen eseteket csak a nyákhártya hypertrophiaiu egységes csoportjában lehet tárgyalni.

Ezen rövid kitérés után kitűzött tárgyamhoz visszatérve, miután az idevágó és tudomásom szerint csak nagyon gyér irodalmat közléseim előadása után, azokkal egybevetve kívánom ismertetni, felemlitem, hogy a sejteknek hyalin degenerációját, illetőleg a közönséges festési eljárásoknál hyalinnak mutató degenerált sejteket, készítményenként kisebb-nagyobb számban, említett vizsgálataim alkalmával igen sok esetben volt alkalmam látni. Eddigél azonban elmulasztottam vizsgálatokat végezni oly irányban, hogy a degenerált sejtek tényleg a hyalinok közé tartoznak-e és milyen sejtek degenerációjára folytán keletkeztek. Figyelmem e kérdésre különösen az utolsó hónapok alatt lett felkeltve, midőn egy esetben az orrból eltávolított nyákhártyahypertrophiaiu különböző (papillomás és polyposus) alakjainál oly nagy számban tűntek szemem elé, mely egyenesen reá utalt a degenerált sejtek és hypertrophiaiu folyamat közti szoros összefüggésre és részletesebb

vizsgálatok megejtését tette a viszony kiderítése czéljából feladatommá.

A vizsgálat czéljából feldolgozott anyag egy 30 éves napszámostól származik, kinél 1896. szeptember havában teljes orrel-dugulás miatt végeztem műtétet. Ez alkalommal 20%-os cocain anaesthesia mellett a jobb orrúrból a középső orrjáratból kiinduló hat, a bal orrból pedig négy különböző nagyságú nyákpolypot vettem ki a hideg kaecsal. Miután ezen műtét után kiderült, hogy az orrlégzés még mindig nehezítve van a nagy fokban hypertrophizált és málnaszerű papillomás felületű alsó kagylók hátsó végei által, azért ezeket a galvanocaustikus kaecsal ugyanezen ülésben amputáltam. Az eltávolított részeket, mint ezt minden alkalommal fenni szoktam, szövettani vizsgálat czéljából abszolút alcoholban fixiroztam.

Ezen anyagból alcoholban tovább keményítve és celloidin beágyazás után mikrotommal felmetszve lettek a jobb alsó kagyló amputált hátsó vége, mely makroscoopice a Hopmann-féle puha papilloma képét mutatta és ezenkívül egy-egy polyp a jobb és bal orrúrból. A Böhmer-féle haematoxylinnel kezelt metszetek a következő képet mutatták.

1. *A jobboldali alsó kagyló hátsó vége.* A verticalis metszet hossza 20 mm., legnagyobb szélessége 9 mm. Szabad szemmel is igen jól látható, hogy a nyákhártya számos első- és másodlagos behúzóadások által egyenetlenül barázdált és a kagyló felülete ezáltal 1—2 mm. mélyre hatoló, egymás mellé sűrűn elhelyezett, gombostüfejni, vagy ennél is nagyobb papillákra van osztva. Gyenge nagyításnál (Leitz Oc. I. Obj. 4.) ezen papillák szabálytalan kerek alakúak, részben nyelezettek, hámrétegük egyenlően széles, a subepithelialis réteg mindenütt sejtgazdag, a stroma rostos fibrosus szövetből áll, meglehetősen sok sejttel, melyeknek magva igen jól festődött, továbbá számos tágult véredény és mirigyvezetékkel. A papillákban gyakran fordulnak elő szabálytalanul kerek, a papillákat borító hámréteg teljesen hasonló kérével kibélelt ürök, melyek éppen a papillomatosus szerkezettel összefüggő nyákhártya behúzóadások folytán keletkeztek. A kagylónak a papillás rész után következő középső rétege durva rostos kötőszöveti tömegek közé ékelt, tágult és alvadt vérrel kitöltött nagy szabálytalan vérürökből és a szövetben elszórt elég nagy számú acinosus mirigy-tömegekből áll, a stroma többnyire sűrű sejtinfiltrációt mutat, helyenként azonban a fibrosus rostok sejtsejtyek. A következő és legbelső rész tisztán cavernosus szerkezetű, a kagyló duzzadó szövetének felel meg, nagy, egymással helyenként összefolyó és alvadt vérrel kitöltött vérürökből áll.

Közép nagyításnál (Leitz Oc. I. Obj. 7.) az epithel mindenütt csillószerű hámból alakultnak bizonyult, elég sűrűen beágyazott kehelysejtekkel, a hámréteg elég széles, pótló sejtek három—négyeszeres rétegben fekszenek egymás fölött, az epithel legalsó rétege magvakban gazdag. Az egyes hámrétegek közötti résekben kisebb-nagyobb bevándorolt sejtek elég nagy számban láthatók és pedig részint kis kerek sejtek 2—3 apró fragmentált magrészllettel, részint pedig egy nagyobb maggal és kevés protoplasmával bíró sejtek; láthatók továbbá nagyobb egészen sötétre festődött hosszúságú sejtek is, melyeknek finomabb szerkezete ezen nagyítással ki nem vehető. Az epithel után következő basalis hámréteg mindenütt jól kifejezett, közte és az epithel között, valamint a basalis csatornában helyenként az említett sejtek egyesével láthatók. Az ezután következő réteg különböző szélességű kanyarulatost rostokba beágyazott sűrű kereksejtes infiltrációból áll.

Már ezen festésmód mellett feltűnik, hogy úgy az epithelben mint a többi rétegben, haematoxylinnel nem festődő, rendkívül erősen fénylő, nagy, a kötőszöveti sejteknél 4—6-szor nagyobb homogen képletek jó nagy számban láthatók. Ezen képletek ilyen festetlen állapotban többnyire kerek, homogének, egy részüknél a periphéria felé elhelyezett szabálytalan alakú, apró, sötétre festődött mag látható, másoknál a mag csak a gömb szélén elhelyezett sötét csik alakjában mutatkozik. Vannak gömbök, a melyek az említetteknek is jóval nagyobbak, kerek, egészen homogének, minden mag nélkül. Másoknál ismét a magnélküli képlet apró homogen gömbök és göröngyökből látszik összetettnek lenni. Már ezen alakoknál

is, de különösen a nagy homogen képleteknél feltűnik, hogy ezek, úgy látszik a mikrotom kése alatt könnyen töredeznék. A homogen képletek a stroma által képezett ürökben foglalnak helyet. Az epithelben elhelyezett homogen képletek legnagyobb része magnélküli és tágas, az epithelsejtek széjjel nyomása által keletkezett ürökben fekszik. A basalis hártya és epithel közt, valamint a basalis csatornában szintén elég bőven láthatók ezen képletek, valamint elég gyakran találhatunk oly helyeket is, a hol ezen homogen képletek belépése az epithelbe igen jól látható. Ilyenkor a képlet félig még az epithelben és félig a basalis csatornában fekszik. A stromában a homogen képletek kizárólag a sejtgazdag rétegekben fordulnak elő, ott a hol a stroma sejtszegény, fibrosus, ezen képleteket találni nem lehet. Nagy számmal fordulnak még ezenkívül elő a mirigyes szövetben, szétszórva a mirigy-csatornácskák körül. Belső a mirigyvezetékben ilyen homogen képletet nem láttam.

2. *Kocsányos nyákpolypp a bal középső orrjáról.* Hosszmetszet, 15 mm. hosszú, 7—8 mm. széles, ovalis, gömbölyű szélekkel. Gyenge nagyításnál a fibroma oedematosumnak is nevezett hypertrophia tipikus képét mutatja. Közép nagyításnál az epithel, mely csillósörös hámból áll, kevés kehelysejttel, elég széles és sejtűs, benne vándorsejtek elég nagy számmal és két helyen a 9. sz. rajzon látható (a rajz Leitz Oc. I. Homog. Immers.  $\frac{1}{16}$  nagyításról készült) fragmentált magú fehérvérsejtek és vándorsejtek conglomeratuma által kitöltött epithelialis ürt mutat. A subepithelialis réteg mérsékelt sejtinfiltrációt mutat, maga a stroma sejtszegény, szemeses oedematosus szintelen massák által egymástól messzire eltolt fibrosus hálózatos kötegekkel. Az epithel alatt, de főleg a polyp gyöke felé kevés cystikusán tágult mirigyvezeték és véredény átmetszete látható. Helyenkint a stromában, különösen a mirigyvezetékek és edények körül sűrű, kereksejtes, az adenoid szövetre emlékeztető infiltratio.

Homogen képletek, melyek az előbb leírtakhoz teljesen hasonlóak, kisebb számban az epithelben is előfordulnak, nagy számban találhatóak a subepithelialis sejtűs rétegben és mindentit, a hol sűrű sejtes infiltratio van. A sejtszegény fibrosus oedematosus helyeken homogen képlet nincs.

3. *Kis kocsányos nyákpolypp a jobb bulla ethmoidalisról.* Hosszmetszet, 9 mm. hosszú, 2 mm. széles, lapított ovalis alakú, sima felületű. Epithel és stroma mint az előbbi metszetenél. Sejt-, edény- és mirigyszegény. A subepithelialis rétegben helyenkint előforduló sejtgazdagabb foltokban kevés homogen képlet.

Osszegezve az eddigieket, úgy az alsó kagyló hypertrophiás hátsó vége, mint a két orrúrból eltávolított nyákpolyppok egymáshoz teljesen hasonló nagy homogen képleteket tartalmaztak. Ezen képletek, melyek minden valószínűség szerint degeneratív változásokon mentek már át, haematoxylinnal nem festődnek és ilyenkor igen erősen fénylő szintelen, vagy kissé sárgás-fehéren áttetsző fénynyel bírnak. Előre bocsátva, hogy a további vizsgálatok és festési eljárásoknál ezen homogen képletek mindhárom készítményben egyenlően viselkedtek, további vizsgálataimat röviden a következőkben adhatom elő.

*Timsós carmin (Stöhr) festésnél* ezen homogen képletek szintén festetlenül maradnak. A bennük előforduló magvak ellenben igen jól festődnek.

*Weigert-féle picrocarmin (Grübler) től* ezen képleteket szintén nem festi.

*Safranin és picrosafrafin festésnél* a képletek már vesznek fel némi festanyagot, azonban határozottan gyengébben és halványabban festődnek, mint a környező szövet. Feltűnik ezen festésmódnál, hogy foglalnak helyet a szövetben oly sejtek is, még pedig jó nagy számban, melyek hízó sejteknek látszanak lenni. Ez irányban a vizsgálatokról alább lesz szó.

*Methylenkék festésnél*, kellő alcohol-kezelés mellett, ha már csak a magvak maradnak kékre festve, a homogen képletek szinteleneknek mutatkoznak. Ezen festés mellett már jobban felismerhetők a hízó sejtek, melyek finom, sűrű, kissé vöröses-kék szemesekkel vannak telítve.

Miután az eddig említett eljárások mellett a homogen képletek vagy épen nem, vagy csak igen rosszul festődtek,



1. rajz. Töredezett homogen sejt a stromában, *a* nál apró rögök még homályosan láthatók.
2. rajz. Homogen sejtek a stromából. *a* zsugorodott központi maggal, csaknem teljesen homogen. *b* a sejt szélére szorított nagy deformált maggal, kissé göröngyös. *c* málnaszerű sejt. *d* egészen homogen sejt, a képlet szélére szorított maggal.
3. rajz. Magnélküli homogen sejtek. *a* több ilyen, egymáson fekvő. *b* óriási homogen gömb. *c* kis homogen gömb. *d* széttöredezett homogen sejt.
4. rajz. Részlet az epithelből. Vándorsejtek az epithelben, a basalis hártában és felette. *a* homogen sejt az epithelbe belépés kezdetén, csúcsán egy ráült vándorsejt. *b* csúcsán letört homogen sejt az epithel ürében, ivalakú zsugorodott maggal.
5. rajz. Még nem teljesen degenerált sejtek, homogen zárlatokkal. *a* a magvat az ovalis zárlat félretolta, a sejtprotoplasma duzzadt, vizenyős. *b* két homogen gömb egy sejtben, az egyiknek közepén a zsugorodott mag. *c* apró homogen gömbök a protoplasmában. *d* a sejtmagot oldalra préselő ovalis homogen zárlat.
6. rajz. Nagy málnaszerű degenerált sejtek. *a* patkóalakúra préselt maggal. *b* két maggal.
7. rajz. Sejtek a degeneratio kezdetén. *a* duzzadt, kissé jobban festődő vándorsejt. *b* erősen duzzadt vándorsejt, jól festődő apró homogen rögökkel, melyek a sejt sarkában már félhódalakú zárlatot is képeznek. *c* duzzadt vándorsejt, jól festődő homogen rögökkel.
8. rajz. Részlet az epithelből és a szomszéd rétegből. Ehrlich-féle dahlia festés, sötét szemeses hízó sejtek és halvány homogen sejtek.
9. rajz. Részlet az epithelből. Haematoxylin festés. Fragmentált magú fehér vérsejtek és vándorsejtek conglomeratuma.

Nagyítás: Leitz Oc. I. Hom. Immers.  $\frac{1}{16}$ .

iparkodtam most oly festési eljárást alkalmazni, a mely által ezen képleteket jobban festve, közelebről tanulmányozhassam. Felesleges volna mindazon kísérleteket felsorolni, melyeket e czélból végeztem, elég lesz a végeredményt ismertetni, hogy ezen képletek eosin, de főleg fuchsin S. által festődnek legjobban.

Az eosin és S. fuchsin festésnél kettős szövettfestést végeztem; még pedig először methylenkékkel, azon czélból, hogy így egyúttal a nyaktartalmú szöveteket, melyek methylenkék iránt tudvalevőleg nagy affinitással bírnak, egyúttal felismerhessem. A festés oly módon történt, hogy a vizes methylenkékben 5—10 percig festett metszeteket közvetlenül tettem vizes eosin, illetőleg S. fuchsin (Grübler) oldatba 1—2 perczre, innen jöttek abszolút alcohol, szegfűolaj és xylobalsamba.

*Methylenkék-S.-fuchsin* festésnél az epithelsejtek egy része, továbbá a mirigyek és az ezeket környező sűrű sejtinfiltratio, valamint a stromában levő kötőszöveti sejtek magvai sötétkéken festődnek, a stroma maga élénkpiros színű és benne az igen jól festődő sötét cseresznyevörös homogen képletek tűnnek elő.

*Methylenkék-eosin* festésnél a kék szint szintén az említett részek tartják meg. A stroma maga igen szépen festődik, a homogen képletek szintén, de kissé halványabban.

Nagy hibája a methylenkék alapon csinált kettős festésnek, hogy nehéz az időpontot eltalálni, a mikor a S. fuchsin vagy eosin kellőleg decolorálta a methylenkéket. A metszetek a legnagyobb óvatosság mellett is vagy túl- vagy gyengén festettek, utóbbi esetben, miután hosszú utófestés mellett a methylenkék a sejtmagvakból is kivonódik, érzékenyebb vizsgálatokra alkalmatlanok, annyival is inkább, mert még a legjobban sikerült metszetekben is elmosódottak a sejtek határai.

A legszebb és legtisztább képet *haematoxylin-S. fuchsin* festés által sikerült nyernem. E czélból a metszeteket alcoholból 2 perczre Böhmer féle filtrált haematoxylinba tettem, azután 10 perczig sok vízben kimostam, innen 1—2 perczre S. fuchsin oldatba (S. fuchsin 0.5, alcohol. absol. 5, víz 55), a míg a metszetek halványvörös színűek lettek, azután abszolút alcohol 3—4 perczre, szegfűolaj és xylobalsamba.

Ezen festés mellett a sejtmagvak sötét ibolyakékre, a stroma halvány rózsaszínre, a homogen képletek pedig élénk cseresznyevörösre festődnek. Ezen módon festődött metszetek után készültek a mellékelt rajzok közül az 1—7. számúak.

(Folytatása következik.)

### Közlemény Brandt J. tnr. kolozsvári sebészeti klinikájáról.

#### A kolozsvári sebészeti klinika működése 1895-ben.

Közli: Papp Gábor dr., tanársegéd.

(Folytatás.)

#### II. Nyak.

Betegség	Felvétel			Elbocsátás						Mehalt	
				Gyógyult		Javult		Gyógyulatlan			
	összesen	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő
I. Sérülések ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Lobok ...	6	3	3	3	3	—	—	—	—	—	—
III. Ájképletek	34	18	16	12	12	1	1	4	3	1	—
IV. Vegyesek	3	2	1	1	—	1	1	—	—	—	—
Összeg ...	43	23	20	16	15	2	2	4	3	1	—

#### II. Lobok.

Abscessus colli 5 eset (3 férfi, 2 nő) phlegmone után; felmetzésre s részben kikaparásra mindenik gyógyult.

Anthrax nucae 1 nőnél; erőlyes bemetszésekre és tízes vassal való kiégetésre hetek alatt gyógyult.

#### III. Újképletek.

Lymphoma 25 eset (11 férfi, 14 nő). Többnél külön mindkét oldalt, úgy hogy kétszeres műtét tárgyai is voltak.

1. Szabályos kiirtás után primaer varrattal per primam gyógyult 9.
2. Szabályos kiirtás után primaer varrattal per secundam gyógyult 3, javult 1, összesen 4.
3. Szabályos kiirtás után secundaer varrattal per primam gyógyult 4.
4. Szabályos kiirtás után secundaer varrattal per secundam gyógyult 1.
5. Szabályos kiirtás után varrat nélkül per secundam gyógyult 1.
6. Műtét nélkül, gyógyulatlanul távozott 1.
7. Narkosis folytán meghalt 1.
8. Elgenyedett mirigy kikapartatott 3.
9. Scrophuloderma 1.

Ad 2. Egyik esetben az áll alatti seb szélein a fonalak átvágtak, s egyesülés a feszülés miatt nem jött létre; másik esetben részben elgenyedett mirigyeket vettünk ki heges környezetből; 3-dik esetben tüdőgümőkór állott fenn; 4-dikben végre műtét után második napon a sebben evésedés, meg általános fertőzés tünetei léptek fel, miért is a varratot azonnal kivettük.

Ad 3. Secundaer varratot a következő okokból alkalmaztunk: 1. az igen mély seb a fejbicezentő izmon átterjedett, s ezért a varrattal vártunk, míg a seb felületos lett; 2—4-dik esetben némely fel-fakadt mirigy genyet is tartalmazott, a mi a seb tiszta voltát egyelőre kétséssé tette.

Ad 4. Szintén elgenyedett mirigyek kivánták a secundaer varratot s a primát meg is hiúsították.

Ad 5. Nem varrtunk, mert a seb tisztasága szomszédos fekélyek miatt bizonytalan volt, később pedig a gyors sarjadzás és a seb összehúzódása azt szükségtelessé tette.

Ad 7. A halálos kimenetelű esetben az altatásnak ellenjavallata nem állott fenn. A 19 éves fiatal embernek jobb hónalj és jobb áll alatti görvélyes mirigyei voltak, melyektől szabadulni kívánt. Műtét előtt ismételt vizsgálat jobboldalt némi érdes légzésen kívül egyéb eltérést, különösen szívhaját nem tüntetett ki. Gyomor üres volt. Reggel 9 órakor 1 cgm. morphin kar bőre alá. A chloroform adagolás tágas teremben 9 óra 15 perczkor kezdődött, füvegfalú kosárral (Vajna) csepegtető módszer szerint. 5 perczig tartó nem heves izgalmi szak után beállott a türelmi szak, s a hónalj és nyak megmosása után 9 óra 25 perczkor kezdetét vette a műtét, melynek folyamán előbb a hónalj, azután a nyaki mirigyek kifejtésére került a sor. A türelmi szak esendes, alatta a légzés egyenletes, mély, az érverés telt, ütemes, gyér volt, a köthártya-reflex mindig jelen, szembogar szűk. Mikor már csaknem minden mirigy ki volt véve, 55 percznyi altatás és mintegy 40 gm.-nyi chloroform elhasználása után, a csepegtetésnek hosszabb szünetelése közben, a beteg hirtelen elhalványult, az érverés meggyengült, mire a chloroformot s a kosarat az altató egészen félre tette. A kitartó ablakon friss lég áramlott be, az arczszíne visszatért; a beteg tovább aludt. Hogy a műtétet bevégezzük, sietve tovább dolgoztunk chloroform nélkül, midőn az altatás kezdete után mintegy 60 perczrel a beteg némi mozgolódás után rendkívül elhalványult, a seb vérenyi teljeseen megszűnt, az orsóúter verése kimaradt, a szembogarak erősen kitágultak, megszűnt a légzés is. A nyelv előhúzására s azonnal alkalmazott művi légzésre pár percz múlva az arcz színe némileg visszatért, a b. teg néhány belégzést tett. Pár percz múlva azonban újra fellétek a vészjelző tünetek s az érverés és légzés egy óráig tartó erőlyes művi légzésre (nyelv előhúzása, gégemetszés), bőringerek alkalmazására, aether befeckendésekre sem tért vissza. Szívhangok nem voltak hallhatók, végtagok hűvösek lettek.

A másnap megejtett boncolás szívben, vesében eltérést nem talált, csupán kisfokú hörghurutot, a jobb tüdő alsó részében hörgűgátolatokat, s a májban 5 cm. átmérőjű steril echinococust. A halál okául chloroform által okozott szívhűdés (syncope) véteztett fel, mire a műtő asztalon észlelt tünetek is mutattak.

A kolozsvári sebészeti intézetben 1868 óta ez az egy altatás végződött halálosan.

Lymphoma malignum 3 eset, 2 középkorú férfinál s 1 kis leánynál. Egyik férfi s a leány műtét nélkül gyógyulatlanul távozott. A másik férfinál a képlet a géget oldalra nyomva a légzést nehezítette, miért részleges kiirtása vált szükségessé. A beteg javultan távozott.

Sarcoma colli 1 középkorú férfinál s egy kis fiúnál. Előbbinél az újképleten vidéken végzett műtét után fekély maradt, utóbbinál Fowler-oldat befeckendéseket magunk eredmény nélkül végeztünk. Mind kettő műtét nélkül gyógyulatlanul távozott.

Carcinoma in regione parotidea egy középkorú nőnél. A képlet nem volt kifekélyedve s kiirtása után a seb begyógyult. Szövettani vizsgálat a fültő mirigyből kiindult rákot állapított meg, s pár óra a daganat újra feltűnt, különösen a torok felé emelkedve s beállott a senny. A beteg ily állapotban távozott.

Fibroma laryngis 1 férfinál a jobb hangszalagon borsónyi nagyságban, rekedtséggel. Gyógyulatlanul műtét nélkül távozott.

Phlebectasia in regione submentali 45 éves férfinál. Előadása szerint 22 év előtt nyakát kézzel megszorogatták, mire állésúca alatt azóta lassan diónyíra nőtt csomócska támadt. A képlet puha tapintatú, nyomásra elenyészik, azután újra előáll, erősebb testi munkára vagy ha a beteg előre hajtja fejét, nagyobbra duzzad, a bőrön kékesen áttűnik. Műtétnél a kitágult visszereket ollóval kivágtuk, a sebet összevarrtuk. Az per primam gyógyult.

Cysta retentionalis az állésűcs és a paizsporc között 30 éves férfinál. A tömlő pár hó óta állott fenn s 14 cm. széles volt. Kiirtásnál a hátsó falat szoros összefüggések miatt benn kellett hagyni s a bőr egyesítése után két oldalt a zugokba egy-egy draint illeszteni. Az üreg gyorsan kitelt. Megjegyzendő, hogy a szakcsont táján három év előtt diónyi tömlő állott fenn, mely akkor kiirtatott (teljesen) s talán a bursa mucosa thyreoidea hygromája volt. Jelen alkalommal a tömlőből műtéténél barnás hig folyadék ömlött ki. Ennek s a tömlő falnak közlebbi vizsgálata, sajnos, elmaradt.

#### IV. Vegyesek.

Caput obstipum egy fiúnál baloldalt, rheumatikus alapon. Massage.

Stenosis laryngis egy férfinál s egy leánynál. A férfi a bujakór-osztályról asphyxiával hozatott át s gégemetszést állott ki; luetikus szűkületével oda visszaküldtetett.

A leánynál a valószínűleg szintén luetikus szűkület tünetei jodkaliumra szűntek.

#### III. Mellkas. Gerincz.

Betegség	Felvétel		Elbocsátás						Meghalt		
			Gyógyult		Javult		Gyógyulatlan				
	összes	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő
I. Sérülések.											
a) Lágyrészekben ...	6	5	1	2	1	1	—	—	—	—	2
b) Csontokon ...	3	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—
II. Lobok.											
a) Lágyrészekben ...	8	6	2	4	2	—	—	1	—	—	1
b) Csontokon ...	10	9	1	3	—	3	1	3	—	—	—
III. Álképletek.											
a) Lágyrészekben ...	9	—	9	—	6	—	—	—	2	—	1
IV. Vegyesek.											
Stricturea oesophagi ...	5	1	4	—	—	—	3	—	—	—	1
Összesen ...	41	24	17	12	9	4	4	4	2	4	2

#### I. Sérülések.

a) Lágyrészekben 6 eset (5 férfi, 1 nő).

Contusiones pectoris 1 nőnél, ki pár napi nyugalomra gyógyult. Vulnus punctum 1 férfinál, ki fáról leesve, kezében levő késével mellét megszúrta. Gyógyult.

Vulnus caesum 1 férfinál, kinek kaczorral ejtett sebe kimosás után összevarrva per primam gyógyult.

Vulnus sclopetarium 2 férfinál, öngyilkossági szándékból. Egyik esetben a bal bimbó alatt egy, s azon belül két kerekded seb volt a bőrön, 4–5 mm. átmérővel. A beteg anaemia és mellkasi tomputat tünetei között három napra meghalt. Boncsolásnál a bal melllég s a szívüregek tele voltak vérrrel s a bal szívgyomrocon át nem hatoló mély barázda mutatkozott. A másik esetben a bal emlő alatt pár cm.-re 7 mm. széles kerek nyílás állott fenn s a bal melllér hátsó alsó része felett tomputat; a golyó a hátán a gerincz és a bal lapoczká között az 5-dik borda közben a bőr alatt volt tapintható, honnan bemetszés útján kivettük. Pár nap alatt a kezdetben véres köpet és az érverés szaporasága megszűntek, s a beteg, kinél láz nem jelentkezett, javultán távozott.

Combustio escharotica 1 férfinál. Hordóból kénsav ömlött reá, mely a mell és a nyak bőrét egész kiterjedésében, ezenkívül az arcz és a végtagok bőrét kisebb-nagyobb kiterjedésben elpusztította. A bőr általában szürkés száraz volt, itt-ott hólyagokban felemelkedett. Nagy fájdalmak, 38–39 C.<sup>o</sup> hő s néhány napig haemoglobinuria állottak fenn. A kezelés eleinte jodoform-kenőcs alkalmazásából s hosszas fürdőkből állott, mimellett az elhalt bőrrészek pépesen leváltak, óriási genyedő és sarjadtó felületeket hagyva hátra. Mintegy 12 napig a beteg elég jól bírta állapotát, sőt a láz is csökkent. Ezután azonban igen bő s mindenfelé daczoló hasmenések léptek fel, a beteg napról napra rosszabb esett, vakság, nagy gyengeség, deliriumok, sopor, incontinentia alvi léptek fel s hosszas coma után a betegség 21-dik napján beállott a halál. A jodoform-kenőcsöt a rosszabbodás beálltakor vaselinnel váltottuk fel, a hanyatlás azonban tovább tartott. Boncsolatnál az összes szervek savi vegyhatást mutattak.

b) Csontokon, 3 eset (3 férfi).

Vulnus caesum 1 férfinál, kinek jobb 2-dik bordaporcát fejsze félig átvágta. Kimosás és száraz aseptikus, majd kenőcs-kötések alatt gyógyult.

Fractura costarum 2 férfinál. Egyik esetben állványról való leesés folytán a bal lapoczkavonalban a 6., 7., 8-dik borda volt eltörve, nagy eltolódással, a mellkasra, nyakra és felkarokra kiterjedő emphysemával és véres köpettel. A kezelés cingulum pectoris volt, majd hideg borogatás; dislocatióval gyógyult. A másik esetben a jobb hónaljvonalon a 9-dik borda mutatott körülírt élénk fájdalmat s némi recsegést; borogatás mellett 3 hétre gyógyult.

#### II. Lobok.

a) Lágyrészekben 12 eset (10 férfi, 2 nő).

Mastitis acuta purulenta 2 nőnél 3 emlőben; sugár irányú bemetszések, szomszéd genyűrök felszakítása, drain vagy jodoform-gaze, gyógyulás.

Abscessus fervidus pectoris 1 férfinál. A bal hónalj alatt két hét óta 15 cm. átmérőjű tályog képződött (valószínűleg a kéz sebe után), mely fölött a bőr részben elhalt; felnyitás után ez üreg fala már élénken sarjadt s a láz meg volt szűnve, midőn a beteg különös előzmények nélkül járás közben hirtelen eszméletét veszítve összerogyott. Agyába helyezve, pár óráig mutatta a gutaütéses roham tüneteit. Majd magához tért, de kérdésekre csak dadogó választ adott. Másnap a jobb arcz-félnek s a jobb alsó és felső végtagnak mozgási és érzési hűdése, ezenkívül hólyag- és végbél-hűdés, továbbá magas láz lépett fel, s a beszéd érthetetlen volt. Ily állapotban maradt a beteg két napig. Ekkor az egész testre kiterjedő elonikus görcsök jelentkeztek, az érverés rendetlen és szapora, a légzés hörgő lett, s a beteg aznap meghalt. Valószínűleg koponyabeli genyves metastasis volt jelen. A boncsolatot hozzátartozói, sajnos, nem engedték meg.

Ulcera scrophulotica, 1 férfinál; kikaparás után gyógyult.

Exsudatum pleuriticum 1 tüdővésztes férfinál. A nagytömegű izzadmány próbacsapolásnál genyvesnek bizonyult, s a nehéz légzés könnyítése végett thoracotomiát csináltunk. A javulás természetes nem volt tartós, s a beteg gyógyulatlanul távozott.

Abscessus frigidus 3 férfinál; felmetszés, kikaparás; csupasz csontot nem találtunk. Egyik esetben az üreg a jobb 4-dik borda mögé vezetett, a tályog tehát peripleuritikus eredetű volt. Genyedéssel gyógyultak (varrás nélkül).

b) Csontokon.

Caries costae 7 férfinál, 6 esetben fistulával, 1-ben zárt tályoggal. Egyik betegnél mogorónyi egészen levált cariotikus csontdarab volt jelen; 5 esetben resectiót végeztünk, egy 57 éves embernél a bal 6-dik borda mellső végét a szegycsontból kiizelt csupasz porcsezal együtt távolítottuk el. A resectiót csontollóval végeztük. Egy beteg bejövétel utáni napon gyógyulatlanul távozott; 3 gyógyult, 3 javult.

Caries a 6-dik hátsóigolya harántnyulványán, tályoggal; gyógyulatlan (1 férfi). Kyphosis angularis két gyermeknél a háti gerincoszlopban; egyik gypsfűzővel javultán (nő), másik, ki végképen el volt gyengülve (phthisis pulm.), gyógyulatlanul (férfi) távozott.

#### III. Álképletek.

a) Lágyrészekben 9 eset (mind nő).

Carcinoma mammae 8 nőnél, kik 38–57 évesek voltak. A képlet 1–2 évig állott fenn, 3 kifekélyedve; a hónalji mirigyek 7 esetben voltak beszűrődve. Emlődaganat (amputatio mammae, vagy enucleatio tumoris) és mirigyek kiirtása után 7 esetben varrtuk össze a sebet. Háromban teljes, háromban részleges prima; egy esetben, hol 5-dik napra collapsus tünetei között halál következett be (boncsolás nem történt) a sebszéklet össze sem tapadtak. Végre 1 esetben recidívus elgyengült nőnél, ki azonban követelte a műtétet, s kinél a kulescsont alá terjedő mirigybeszűrődések a fenyegető collapsus miatt ki sem voltak szedhetők, egyesítés nem történt. Láz csak ezen és a halálos végű esetben jelentkezett. Egy esetben hiányzott a mirigybeszűrődés, hol a szövettani vizsgálat eredménye szerint is cysto-carcinoma volt jelen.

Sarcoma dorsi 19 éves nőnél. A daganat fél év alatt gyermekfejnyire nőtt s a csontokhoz volt rögzítve. Későbbi időben a fejtetőn s a bal halántékon hasonló képletek támadtak. A beteg gyógyulatlanul távozott.

#### IV. Vegyesek.

Stricturea oesophagi 5 eset (4 nő, 1 férfi). A 4 nőnél heges szűkület volt jelen. Egyiknél szándékos kénsav-ivás után 2½ évre fejlődött ki mindjárt a torok alatt nagyfokú szűkület, mely a nyelést lehetlenné tette. Miután bougie bevezetése nem sikerült, s a beteg tápláló csőrök daczára gyengült; gyomor-fistulát készítettünk. A beteg ezen után tápláltatva erőre kapott, s bázisgingja a nyugalom folytán (nyelést nem is próbálta s bougiezni sem kíséreltek meg hosszabb időn át) folyadékok majd szilárd tápszerek számára átjárhatóvá levén, javultán távozott.

Bougie ekkor sem volt bevezethető. Két másik esetben véletlenül sérgből ivott maró-lúg után 4, illetve 4½ óra fejlődött ételnek s bougie-nak átjárhatatlan szűkület, 31, illetve 41 cm.-re a fogsortól. Pár napon át tápláló csőröket kaptak, midőn azután 1-es bougie bevezetése sikerült. Fokozatosan 4-es, illetve 6-os bougieig haladtunk, mire a betegek javultán távoztak. A 4-dik esetben valószínűleg szándékosan ivott maró-lúg után fejlődött szűkület. Vidéken végzett tágitási kísérletek, s nálunk a bougie bevezetése nem sikerültek. Pár nap múlva magas rendetlen lázak mellett baloldali ichoro-pneumothorax lépett fel; próbacsapolás után végzett thoracotomiára javulás nem állott be, a beteg 2 napra meghalt. Boncsolást nem engedtek meg.

Egy férfinál rákos szűkület volt jelen, a fogsortól 32 cm.-re. A 47 éves elgyengült beteg nem tudott nyelni, bougiezés nem sikerült. Gyomor-fistulát készítettünk, melyen át az igen sorvadott gyomorba csak kevés folyadék volt nyomható. Tápláló csőrök daczára a beteg pár nap múlva meghalt. Nem boncolták.

Gastrostomiánál a hasfalhoz kivartt gyomrot csak néhány óra múlva nyitottuk meg (tüzes vassal), mikor az felvehetőleg már a hasfalhoz volt tapadva

(Folytatása következik.)



műtét napjától kezdve teljesen megszűnt és a beteg állandóan kitűnő közérzetnek örvend.

Kétféle feltevessel lehet a megkisebbedett, vagy talán eltűnt tumor leletét magyarázni: 1. A daganat nem volt rák, hanem egy ulcus, melynek környéke erős gömbsejtes infiltratio következtében mutatta az alképlet jellegét. A diff. diagn. sokszor még góresóvel is lehetetlen ulcus és rák között. 2. Helyes volt a diagnózis és a daganat valóban carcinoma. Ez esetben a tumor megkisebbedésére nézve az oesophagus rákoknál végzett gastroenterostomia után újból átjárhatóvá vált, bárzsing és végbélrákknál végzett colostomia után megkisebbedett daganatok eseteiben kell keresnünk az analógiát. Ehhez járul még, hogy gastroenterostomia után mint ismeretes az ectatikus gyomor összehúzódik és így nem lehetetlen, hogy a tumor most is meg van, de hátra vonagaltatván, tapintás alól elvonatott. Előadó még mellékesen bemutat egy 33 éves nőt, kinél egy év előtt végzett gastroenterostomiát heges szűkület miatt. Beteg operatio óta teljesen egészséges, 13 kgm-ot hízott.

*Kuzmik Pál.* A Hüttl bemutatásához még hozzá fűzi, hogy Herczel azon Hüttl által említett észleletéhez, hogy carcinomás daganatok gastroenterostomia után eltűntek volna, kételyt fűz, mert a mi eltűnt, az csak lobos infiltratio lehetett, carcinomák, ha békében hagyatnak, legfeljebb nem nőnek, de, hogy gyógyulnának nem hiszi szóló.

*Herczel Imre.* A bemutatott esetek érdekesekek az internista gyakorló orvos részére, mert idejekorán a sebészhez juttatva az ilyen eseteket, azok megmenthetők, míg gyakran az operatio jól sikerül, a beteg meghal, mert nincs már elegendő ereje, hogy kibírja. A mi az operatio utáni élettartamot illeti, arról keveset hallottunk. A literatúrában 2-6 hónap van említve, de 2-3 év is, sőt Maydl, Wölfler 26 esetében 6-8 évig tartó gyógyult állapotról is tesz említést. Rosenbaum Berlinben 3 év óta gyógyult esetet mutatott be. König Hallében egy carcinomás esetet operált oly sikerrel, hogy a beteg kijárhatott; ekkor elfogták, becsukták és félévig bírta enni a feyházkosztot és még utána egy fél évig élt.

Az operatio indicatióját csak akkor lehet megállapítani, ha a has már meg van nyitva, addig nem tudni, radicalis operatio végezendő-e vagy gastroenterostomia. A gyomor secretorius functiója elenyészik, a motorius fennáll.

A mit Hirschler felhozott, hogy az ulcus hogén carcinoma lép fel, már megállapított tény és csak a mult „Berliner kl. Wochenschrift“-ben volt ismét egy ilyen közlés Erb klinikájáról.

*Makara Lajos.* Vajjon a daganat kisebbdede hogy értelmezendő, erre nézve, azt hiszi, Hüttl is és mindenki azon véleményen van, hogy palliativ műtétekkel carcinomát meggyógyítani nem lehet. A carcinoma javulása gastroenterostomia után úgy fogandó fel, hogy a mechanikus viszonyok javulnak, a szűkület kiküszöböltetik és a beteg, mint a harmadik esetben, javul és lelkesedik.

A hol a daganat eltűnt, az nem volt carcinoma, hanem a diagnosiban volt tévedés. A carcinoma nem tűnik el, legfeljebb helyzetét változtatja és kisebb tömeg lesz tapintható, de azért az állapot az operatio után javult. Hogy Wölfler 26 esete 6-8 évig javult volna, tévedés. Ilyen hosszú gyógyulás ritkaság. Az esetek igazolni látszanak azt, hogy tényleg a gastroenterostomia operatiók kellő gyakoroltság és technika mellett nem veszélyes operatiók és a várakozásoknak megfelelőek.

*Hüttl Hümér:* Újból csitálja Herczel tanár szavait „az én eseteimben jóval nagyobb tumorokat láttam gastroenterostomiával eltűnni“.

#### Pylorus carcinoma miatt végzett gastroenterostomia retrocolica. Gyógyulás.

*Herczel Manó.* M. K. 32 éves. Gyermekkori betegségekre nem emlékszik, katonakorában rheumatismusa volt, a mely egy hónapig tartott. Azóta mindig egészséges volt egészen 6 évvel ezelőtti időig, mikortól gyakori felbőfűgésről, gyomorégésről és olyan érzésről panaszkodik, mintha „sós víz“ jönne fel a gyomrából. Ez az állapot tartott ezelőtt 2 1/2 évig, a midőn elkezdett gyakrabban hányni, de még mindig csak a bevett ételeket. Egy évvel ezelőtt egyszerre nagy darabokban megelvdett vért hányt, a mit az elhívott orvos is annak t. i. vérnek ismert fel. Azóta gyakrabban hányt, mindig csak étkezés után; a hányadék több-kevesebb alvadt vérral volt keverve. Az utolsó évben nagyon lesoványodott, ereje hanyatlott. Jelenlegi panasza a felsoroltakon kívül gyomortáji fájdalmak, melyek étkezés után fokozódnak, állandó obstipatio, úgy hogy 3 esztendő óta csak beöntésekkel sikerül széklet előhívni. Három hónap óta majdnem naponta hány d. u. 3-4 óra tájban, a midőn a délben megevett ételeket félig emésztett állapotban kihányja, hányadékban azonban ez idő óta vért nem vett észre. Több kórházban feküdt, utóbb a poliklinikára ment, a honnan Hirschler dr. egyet. m.-tanár úr őt bemutatáshoz utasította.

*Status praesens:* A nagymértékben lesoványodott férfibeteg színe fakó-sárgás, látható nyak- és kötbőbartyák halványak. Nyelv bevont, nedves, nyelés szabad; bőr száraz, magas redőkbe szedhető. Mellkas domború, kopogtatás és hallgatódzásra rendellenességet nem mutat. Szívhangok tiszták. Pulsus 84, légzés 15 percenként. Has az epigastriális tájon elődomborodó, a hypogastrium teknőszerűleg behúzódtott. Jobboldalt a bordaív alatt, valamivel kifelé a parasternalis vonal meghosszabbításától, 1 ujjnyira a köldök magassága felett egy körülbelül kis alma-mekkoraságú, görgöngyös felületű, nyomásra fájdalmas, minden irányban kissé eltolható, légzési mozgásokat nem követő képlet tapintható. Ezen terimenagyobbodás a felfújó gyomor által nem takartatik, hanem felfűvés után kissé kifelé tolódva kitapintható a hasfalon keresztül. A felfújó gyomor alsó határa a köldök alatt 2 harántujjnyira van; kifelé a jobb mamill. vonalig terjed. A törzs megrázásánál a gyomortájón loccsanás hallható. Beteg folyton hány, rendszeren az étkezés után 3 órával,

némelykor 24 órával, emésztetlen ételeket, a mikor jelentékeny megkönnyebülést érez. Állandó fájdalmai vannak a gyomortáján Absolut székrekedés.

Próba reggeli: fél zsemlye és víz.  
A megsűrt gyomortartalomban úgy a congo-papír, mint a Boas-féle reagens sok szabad sósav jelenlétét mutatta ki. Vizeletben rendellenes alkatrész nincs.

Ezek után a pylorust teljesen elzáró daganatot kellett kórismézniünk, mely daganat, tekintve a betegség lassú lefolyását és a gyomortartalomban constatált bő szabad sósav jelenlétét, esetleg jóindulatú is lehetett volna.

A nagyon legyengült betegen a sürgős műtétet *Herczel tanár 1896. december 3-dikán* hajtotta végre *chloroform-aethernarkosisban*.

A has a linea albában körülbelül 15 cm. hosszú metszéssel meg lett nyitva. A gyomor előhúzásánál a daganat a pylorus táján levő, körülbelül 3 harántujjnyi széles, úgy az elülső, mint a bátsó falra kiterjedő, tömött, dudoros felületű, valószínűleg rákos természetű alképletnek bizonyult, mely a környezettel, nevezetesen a májjal seholy sincs összekapaszkodva, azonban egy tojásnagyságú kemény tumorrésztlet a duodenum alá terjedt és a cseplesz mentén számtalan mirigy-metastastist tapintottunk és így a pylorus-resectiótól elállottunk. A gyomor és a colon transv. visszacsapása után a mesocolont körülbelül 6 cm. hosszúságban harántul átmetszván, az így előtűnő gyomor hátulso falát a 3. lap átmetszése után a daganattól 4-5 ujjnyira balfelé, nehogy a tumor növekedése elzárja a képzett sipóly nyílást, a curvatura major közelében 11 sero-serosus csomós varrattal odavarrtuk a mélyből előhúzott jejunum kaeshoz, majd mindkettőn körülbelül 4 cm.-nyi nyílást készítve, a sebszékletet köröskörül 18 Czerny-Lembert-varrattal egyesítettük, végül a sero-serosus varrat-sort még 14 csomós varrattal kiegészítettük és az átmetszett mesocolon szabad széleit a gyomor, illetőleg a jejunumhoz erősítettük 4 csomós varrattal. Hastoilette. Hasfalvarrat. Kötés.

*Lefolyás* teljesen láztalan és reactio nélküli. Beteg többé egyáltalán nem hányt, már műtétet követő napon kapott híg tápot, harmadnap tejet nagyobb mennyiségben, nyolczadnap vagdalt húst, azóta nagy étvágygal sokat eszik és jól emészt. Már műtétet követő napon volt széke és ezentúl naponta többször bő, híg ürülése, a mi talán úgy magyarázható, hogy sósavas gyomortartalom bőven jut a bélesatornába és itt erős peristaltikát idéz elő.

Nyolczadnap a varratok eltávolítottatván, a seb per primam gyógyult volt. Tizenegyedik nap felkelt. Már tizenegyednap a műtét után elhagyja a kórházat. Megjegyzendő még, hogy egy a ligam. gastro-colicumból exstirpált mirigy a góresói vizsgálat alkalmával nem bizonyult rákosan elfajultnak.

*Hirschler Ágoston.* Az imént bemutatott esetet a poliklinikán észlelte huzamosabb ideig és megkeresésére Herczel főorvos volt szíves megoperálni. A betegnél azon conclusióra jött szó, hogy tényleg carcinoma van jelen. Azonban tekintettel azon körülményre, hogy a beteg fiatal, 35 éves, tekintettel arra, hogy a megbetegedés több évre vezethető vissza, hogy gyakran vért hányt, hogy több ízben végzett vizsgálatnál sósavhiány nem volt, hanem hyperaciditás hydrochlorica (összaciditás 70%) tekintettel arra, hogy a betegnél másodlagos nyirkmirigyek beszűródése nem volt jelen, azon conclusióra kellett jönni, hogy ezen rákos daganat peptikus fekélyből származott hegből fejlődött. Tekintettel a belső medicatio sikertelenségére és tekintettel azon mindinkább előtérbe nyomuló felfogásra, hogy hasonló esetben köteleesség operative beavatkozni, egy percig sem habozott a beteget sebészhez utalni; a daganat jól volt körülhatárolható, követte a légzési mozgásokat, oly körülmény, mely esetleges összenövések szempontjából az operatio ellenjavallatát nem képezi. A mikor Herczel az operatiót végezte, jelen volt szó, is és tisztába jött, hogy total resectiót végezni nem lehet. Erdekes, hogy a szomszédos nyirkmirigyeknek microscopicus vizsgálata nem mutatott carcinomát.

Ennek kapcsán legyen szabad a közelmúltban Herczel által végzett műtétről referálni, mely heges pylorus szűkületben szenvedő betegére vonatkozik. Az illető 54 éves nő, kit Korányi és Müller tanárok is láttak. Szó, észlelt a betegnél több ízben haematesist és szeme láttára fejlődött egy heges pylorus szűkület, mely annyira fokozódott, hogy a stenosis totalis lett. Testsúlya fogyott és vitalis indicatio forgott fenn az operatio végrehajtására. A műtét előtt tetania lépett fel, egy tünetmenyestport, mely gyomortágulathoz elég gyakran csatlakozik. *Kussmaul* figyelmeztetett már e tonikus görcsökre, melyekről biztosan nem tudni, reflex vagy autointoxicatio-e. A gyomortágulathoz esatlakozó tetania delectaer tünetmeny jellegével bír az esetek nagy részében, francia, német bűvárok (*Fleiner*) súlyos prognostikus jelnek tartják. Az imént részletezett esetben közvetlenül az operatio előtt, szó, a gyomort kimosta. A régebbi mosásoknál már a beteg hangyamaszás érzéséről panaszkodott és görcsökről, de szó, a tetaniát nem észlelt. A midőn az operatio előtt egy nappal a gyomrot kimosván, a második tölesér vizet betöltötte, a legkifejettebb rohamot észlelte szó, teljes eszméletnél az egész bal testfelén, arczizmokon, törzsön, felső és alsó végtagokban, tonikus görcsök jelentkeztek és az ujjak kézen és lábán karom állásban voltak. A mosást szó, befejezte. A betegnél a Trousseau-tünet is volt jelen, pupillán rendtelenség azonban nem. Ilyen körülmények között aggodalommal nézett az operatio elébe, azonban vitalis indicatio lévén, az operatio végzésére határozottuk el magunkat. Az operatio simán folyt le, láz nem volt, tetania többé nem jelentkezett, a beteg ma, 22 nap mulva felkelt, jól érzi magát és egyre gyarapodik és így növeli azon esetek számát, melyekben az operatio, ha a belső medicatio nem használ, áldásossá válik.



## Poliklinika bemutató estélyei.

(VI. estély 1896. évi december hó 11-dikén.)

### Májysyphilis esete.

Stern S. A 34 éves férfibeteg három héttel ezelőtt jött osztályomra azon panaszszal, hogy májtáji fájdalmai vannak és hogy lábai dagadtak. Kérdéseimre előadta, hogy fájdalmai, melyeket traumára vezet vissza, kisebb-nagyobb mértékben már öt év óta állanak fenn és most ismeretlen okból jelentékenyen fokozódtak, a mikor még a fájdalmas területen ropogás lépett fel és ugyanakkor lábai is megdagadtak. Felemlítendő még, hogy a beteg 7 év előtt syphilisben szenvedett, mely ellen akkor antiluetikus kezelésben is részesült.

A beteg vizsgálata következőket mutat: a középtermetű jó csont-izomrendszerrel bíró, jól táplált beteg mellkasi szervei épek. A máj jelentékenyen megnagyobbodott, felső határa a rendesnél egy bordaközszel feljebb kezdődik, alsó határa a köldök magasságában kitapintható. A máj a légzési mozgásokat követi, szélei kissé legömbölyödtek, egyenletes sima felületű, kissé tömött. A jobb lebenyben a lig. suspensorium hepatis mellett közvetlenül a bordaív alatt a májból kiemelkedő körülbelül almamekkoraságú terimonagyobbodás van jelen, melynek közepe térsztatapintatú, szélei tömötték, tőle jobb felé néhány kis göb érezhető, e helyek nyomásra érzékenyek és fölöttük tapintásra és hallgatódzásra durva döresszörj vehető ki. A vizelet fehérjertartalmú (Esbach szerint 0.15%), az üledékben fehérvérsejtek, elég számos nagy, széles hyalin, finoman és durván szemésztett hengerek és elzsírosodott vese-hámsejtek láthatók. A tarkón, hónaljban, lágyékhajlatban mirigyek kitapintatók.

A kórisme megállapítása ezek alapján nem ütközött nehézségbe. A fennálló tünetek egyéb betegség kizárásával azt mutatták, hogy hepatitis gummosa, perihepatitis és nephritis parenchymatosa forog fenn. A megindított gyógykezelés a kórismét megerősítette. Jodkali adagolására a subjectív panaszok enyhülése mellett a máj és a daganat kisebbedése, a döresszörj majdnem teljes megszűnése, a fehérvérsejt-tartalom jelentékeny csökkenése volt észlelhető. A beteg ily javult állapotban lett bemutatóva.

Míg a májon található elváltozások a fennállott luesel oki összefüggésbe hozhatók, addig a megállapított vesebajra nézve a kérdés, vajjon az is a syphilisrel függ-e össze, jelenleg nem dönthető el. Beteg továbbra is antiluetikus kurának lesz alávetve.

Havas A. A bemutatót esetben a diagnózishoz kétség nem fér, hisz a posteriori maga a gyógyeredmény is igazolja azt. Felszólalásom czélja csak az, hogy egy gyakorlati fogásra felhívjam az igen t. urak figyelmét, hogy t. i. a luetikus megbetegedéseknél az antiluetikus kura mellett a topikus gyógykezelés is nagy szerepet játszik és tetemesen sietfejt a tünetek elmúlását. Ily szempontból kiindulva melegen ajánlanám ez esetben is, a hol különösen a perihepatitis tünetei oly pregnánsan kifejezővék, az egész máj feletti tájra az empl. hydr. cin. tapasztalását.

### Hemichorea hysterica egy esete.

Schaffer Károly. Egy 34 éves nőnél 4 év előtt kedélyi mozgalmakra a bal testfélnek choreás mozgásai állottak elő, melyek bármely pszichikai behatásra fokozódnak, míg álomban és hypnosiban szünetelnek. Mindkét szemem nagyfokú concentrikus látótérszűkület színinverzióval (a kék szín érző köre a vörösen belül esik). Bármily kephalikus jel hiányzik. A baj ellen a hypnotikus kezelés sikeresnek mutatkozik.

### Neuritis multiplex vagy myelitis?

Schwarz Arthur dr. m.-tanár bemutat egy beteget, kinél a kórisme neuritis multiplex és myelitis között ingadozik. Két hó óta beteg; egy hó óta észlelése alatt van. Kezdetben csak paraesthesiákról panaszkodott az alsó és felső végtagokban és zsábaszerű fájdalmakról mindkét ischiadikus területében; azonkívül a jobb felső kart gyengültnek mondta. A felvételnél a két térdreflex hiányán és egy bizonyos, majdnem az ataxiára emlékeztető rendellenességen kívül a járásnál nem lehetett semmit sem kimutatni. A peripher idegek úgy a felső, mint az alsó végtagokon nyomásra érzékenyek voltak; a szemvizsgálat negatív volt. Goldzieher tanár úr csak az üvegpálcával való vizsgálatnál tudott latens szemizom paresist kimutatni. Pupilla működése ép volt; szintúgy a végbél és a hólyag. A kórkép rohamosan súlyosbodott, nevezetesen az alsó végtagok erősen gyengültek és rövid idő alatt egy majdnem a paraplegiával határos paraparesis inferior fejlődött, mely a beteget az ágyhoz szegezte. Daczára annak, hogy az alsó végtagok hűdése a bemutatáskor már majdnem három hét óta fennállott, a hűdött izomzatban csak atoniát lehetett constatálni; az atoniás paraplegia inferior mellett a végbél és a hólyag működése az egész kórlefolyás alatt épnek mutatkozott. Előadó azon körülményből, hogy a hólyag és végbél rendesen működnek, arra következtet, hogy az alsó végtagok hűdését a lumbalis gerinczagy myelitisére visszavezetni nem lehet; míg másrészt egy magasabban fekvő gerinczagygócz a térdreflex hiányt, de különösen a secunda degeneratio klinikai jeleinek kimaradását megfejteti nem képes. Magasabban fekvő myelitikus göczoknál a betegség több heti fennállása után a hűdött izomzat hypertoniáját kellene várnunk fokozott reflexek mellett. A kórkép ellenben igen jól illik a neuritis multiplex keretébe, ha még hozzá veszünk azon nagyfokú érzékenységet, melyet a peripher idegek nyomásra mutatnak, a mindkét végtagban mutatkozó paraesthesiákat és különösen az alsó végtagban fellépő nagy fájdalmakat. Megjegyzendő, hogy a beteg bemutatás előtt említette, miszerint az utolsó napokban még nyelési és légzési nehézségek mutatkoztak. Bemutató felhasználja az esetet azon nagy változások fejtegetésére, melyeken a

myelitis tana az utolsó éveken keresztül ment és utal azon nehézségekre, melyek a neuritis multiplex és myelitis elkülönítésénél fennforognak.

Schaffer Károly. Hozzásatlakozik Schwarz nézetéhez, hogy a differentialdiagnosist a neuritis multiplex és myelitis között sokszor nehéz. Elismeri a hypertonia tünetményének kiváló differentialdiagnostikai jelentőségét, de utal a conusbántalmakra, melyeknél rigiditás alig várható. Végül kiemeli, hogy a neuritis kórisméjében a legújabb sejtfestési eljárások fordulatot okoztak, a mennyiben több peripher neuritis (tabeszes, toxikus neuritisek) mint a gerinczvelő elülső szarvának laeiojából eredő elváltozások fogandók fel.

## IRODALOM-SZEMLE.

### I. Könyvismertetés.

Prof. Dr. Moriz Benedikt: Die Seelenkunde des Menschen. Leipzig, O. R. Reisland. 1 kötet 372 l.

A psychológiára új aera dereng, a mióta az nem képezi többi a hivatásos „philosophusok“ kizárólagos dominiumát, hanem mindinkább a „physiologia körébe vonatik és arra lehetőleg természettudományi exact methodusok alkalmaztatnak. Egy Helmholtz iskolájából kikerült előkelő physiologus, Wundt tette meg az első nagyszabású sikeres kísérletet, hogy a psychológiát physiologiai alapra fektesse és hogy különösen az érzékek physiologiájának nagy és szép anyagát, melyet a bűvárok fáradszorgalma felhalmozott, a psychológiába beolvassza. A physiologusnak azonban a psychológiának csak egy oldala mutatkozik, t. i. az, mely egészséges viszonyok közt megnyilatkozik. Sokkal többet mondhat azonban róla a pathologus, ki a psyché a felette változatos kóros viszonyok közt is észleli, melyek néha az egyedüli módját nyújtják a rendes mechanismus felismerésére és különösen alkalmasak arra, hogy a legmagasabb szellemi működések függését a szervezet-től bizonyítsák. Azért örömmel üdvözljük ezen könyvet, melyben egy a neuropathologia és agybonttan körül dús érdemeket szerzett bűvár megkísérli, a philosophia tényleges eredményeinek méltatásával, széles physiologiai és pathologiai tudással, de ember és életismerettel is, ezen sokoldalú tárgyat felölelni. Igaz, hogy majdnem egyidejűleg ezen könyv megjelenésével Paul Flechsig, az érdemdús agyanatomus, egy ünnepi beszédében Lipésében kijelentette, hogy a psychologia, minden eddigi igekezet daczára, részben azért nem fejlődhetett exact tudományyá, mivel kénytelen volt alapfogalmait, függetlenül az agytantól, megalapítani. És így történhetett, hogy kiindulva azon naiv felfogásból, miszerint valamely szerv functióit tanulmányozni lehetne ezen szerv ismerete nélkül, a psychologia a legtarkább ötletek szintere lett, valóban termékeny nézponokban azonban szegény maradt. Hozzátehetjük azt, hogy ha már a psychiatriának — daczára primitiv tudományos állapotának — sem szabad többé az agy kórbontzanát ignorálni, akkor még inkább áll a psychológiára nézve az, hogy manapság e téren physiologia és pathologia nélkül valódi haladás lehetetlen. Benedikt könyve elejétől végig élvezetes, lebilincselő olvasmány, melyből nemcsak a művelt laikus, de a szakpsychologus, valamint az ideg- és elmeorvos is tanulhat. Semmi sablon benne, majdnem minden fejezete új eszméket tár elénk és ösztönzi gondolkodásra az olvasót, mi kétségkívül egy könyvnek legnagyobb értéke. De nemcsak a physiologia és pathologia alapján álló philosophus szólal meg benne, hanem a művészetet és életet ismerő ember is, ki a korunkat mozgó nagy társadalmi kérdések elől sem tér ki, a társadalom sebeit nem leplezgeti és azoknak hatását az emberi lélekre analizálja. Benedikt meggyőződésével nem rejtőzik el. Lehetetlen e könyv tartalmát ezen kerethen közelebbről megismertetni; magától értendő, hogy a gondolkodó olvasó ezen oly sok új szempontot nyújtó könyvben több mint egy pontra nézve a szerzővel nem fog egyet érteni, hanem elég gyakran itt kapja meg az ösztönzést arra, hogy a tárgyról egyáltalában elmélkedjék. Az itt-ott felvillámoló polemikus él arra figyelmezteti az olvasót, hogy a szerző maga számos kérdésben önállóan munkálkodott és az előharcosok sorába állott. A könyv az eddigi psychológiához képest nagy haladást jelent; a mit azonban sem a szerző, sem a psychologusok egyáltalában eddig tekintetbe nem vettek, ez azon meglepő felfedezések, melyeket az ethnographiai bűvárlatok az emberi művelődés és egyáltalában az emberi elme fejlődését illetőleg

tettek. A fogalmak és egyáltalában a magasabb szellemi élet ébredésére nézve ezek legalább is oly jelentőséggel bírnak mint a gyermek szellemi fejlődése, sőt az által, hogy az ethnographia különböző race-ok és művelődési fokok lélektanát feltárja, sokkal több oldalú, tanulságosabb és a beavatott előtt már számos eddigi aprioristikus felvételt halomra döntött. A szerzőnek minden haladás iránti ifjú lelkesedése a jövőben talán ez irányba is fogja terelni figyelmét.

Kiemelendő még a themához illő nemes nyelvezet, mely hogy nem tudós által is megérthető legyen, minden idegen szót gondosan kerül és azt tiszta németséggel igyekszik pótolni. Német könyvben ez különös érdem. Ezen a szó szoros értelmében modern pszichológiai munkát ajánljuk hazánk orvosi, philosophus és művelt nagy közönségének, annál is inkább, mivel saját philosophiai irodalomban éppenséggel nem bővelkedünk. *Donath Gyula dr.*

## II. Lapszemle.

### Belgyógyászat.

A systolikus szívzörejek kórismezéséről ír *Leube* tanár; azon bizonytalanság, mely az accidentalis és a szervi elváltozásokon alapuló systolikus zörejek közötti különbségételnél fennáll, indította szerzőt biztosabb kórismészeti támpontok keresésére, a melyeket a következőkben foglal össze: 1. Az accidentalis anaemikus zörejre következő jellegző tulajdonokat állít fel: a szívhatárok rendese, tüdőütiér 2. hangja nem ékelt, a zörej vagy egyedül a tüdőütiér vagy pedig egyidejűleg a szívcsúcs felett is hallható, azonban a tüdőütiér felett a legerősebb. Néha a zörejt hang vezet be, ez esetben a tüdőütiér falzatának futólagos tágulata a esökkent véredényzsong miatt a zörej létrejöttének oka; ha pedig nem előzi meg hang, az esetben a esökkent vérnyomás az előidéző ok; továbbá tekintetbe kell venni vajjon anaemia, intoxicatio, illetőleg infectio, mint alapfeltételei a zörej létrejöttének, jelen vannak-e? 2. Ha a szív határai megnagyobbodtak, a tüdőütiér 2. hangja ékelt s a szívcsúcs felett systolikus zörej hallható, úgy első sorban kérdés, vajjon a szív megnagyobbodása tetemes-e vagy pedig csak csekély. Utóbbi esetben, főleg, ha a szívtompulat megnagyobbodása csak balfelé mutatható ki, egyúttal láz s valamely fertőző bántalom állanak fenn, heveny szívbeltartályos folytan keletkezett heveny kéthegyű billentyűelégtelesség van jelen. Ha heveny kéthegyű billentyűelégtelességnél jobb szívtágulat is van, úgy ez a jobb szív gyengeségére utal s valószínűleg szívbeltartályos szívizomlabbal párosult. 3. A szívtompulatnak mindkét oldalt való tetemes megnagyobbodása, a tüdőütiér 2. hangjának ékeltsége s a systolikus zörej a szívcsúcsra vagy relatív vagy subcutan illetőleg chronikus endocarditikus kéthegyű billentyűelégtelesség mellett szólnak. a) Relatív illetőleg functionalis kéthegyű billentyűelégtelesség mellett szól a tisztán systolikus, nem mindig egyenletes zörej, gyenge szívshok, tüdőütiér 2. hangjának mérsékelt ékeltsége, esetleg irregularis érlökés. Előfordul gyenge szívizomzattal bíró anaemikusoknál, ritkán, de kétségtelenül a bal gyomrocsonak bármely okból való nagyfokú tágulatánál s a billentyűizomzat boncztanilag kimutatható myocarditikus elváltozásainál. b) Idült kéthegyű billentyűelégtelesség mellett szól pedig az állandó, hangos systolikus zörej, viszonylag erős szív- és érlökés, a tüdőütiér 2. hangjának erős ékeltsége. Fertőző bántalom előremente nem szól kétségen kívül endocarditikus kéthegyű billentyűelégtelesség mellett, mert az előidézhethető myocarditikus (functionalis) billentyűelégtelességet is; megkönnyíti a kórismét, hogy igen gyakran a bal visszeres szájadék szűkülete folytan praesystolikus zörej is van jelen, mely functionalis billentyűelégtelességnél hiányzik. A relatív billentyűelégtelesség az endocarditikus alapon fejlődöttől könnyen megkülönböztethető, főleg, ha compenzálva van; incompensatióval a különbségtétel elméleti szempontból nem lehetséges, azonban gyakorlatilag igen, mivel a kórkép incompenzált functionalis billentyűelégtelességnél nem lesz oly súlyos, mint endocarditikusnál. A myocarditikus relatív billentyűelégtelesség nem különböztethető meg, ha tiszta kéthegyű billentyűelégtelesség forog fenn, azonban ez ritka eset, mert súlyos incompenzált kéthegyű billentyűelégtelességhez rendszeren a bal visszeres szájadék szűkülete is társul. (Deutsches Archiv f. klin. Mediz.)

*Kövesy Géza dr.*

### Sebészet.

A vese kiirtásának határai czímen érdekes és tanulságos dolgokat fejteget *Wagner*. Rövid összefoglalásban az előadás magja a következő: Rendszeren azt szokás felvenni, hogy — ha az egyik vesét eltávolítjuk — a másik vese dolgozik helyette. Ezen feltevés nem áll, mert a compensatorius hypertrophia igen sokszor elmarad. Elmarad majdnem biztosan, ha már a bennhagyott vese is beteges, de elmaradhat még akkor is, ha a megmaradt vese egészséges. Ne proponáljuk tehát oly könnyű módon az exstirpációt! Ezen állítás helyességét különben bizonyítja a józan ész és a tapasztalat is. Gyakran észlelhetjük ú. i., hogy ha a megmaradt vese egészséges, azért könnyen megtagadhatja a szolgálatot s insufficienssé válik, mert epitheliuma degenerálódhatik az operatio alatt használt érzéstelenítők s az antiseptikus szerek miatt. Ha a megmaradt vese beteg, az insufficiencia úgy szólván mindig beköszönt s így a beteg az operatio áldozata lesz. Veszedelmes bajok a hydronephrosis, pyonephrosis, a pyelitis s a vese különböző cystosus elváltozásai, melyek a vesét insufficienssé szokták tenni. Az elmondottakból tehát az következik, hogy egészséges vesét soha sem szabad eltávolítani, okozzon az bármilyen kellemetlenséget is, pl. helyzeténél fogva; beteg vesét pedig csak oly bajokban exstirpáljunk, melyekről tudjuk, hogy a szervezetet tönkre teszik, mint a rosszindulatú daganatok, a gümőkór, apró tályog képződések, nagyfokú zúzódások, végre a nephrotomia után, ha hydronephrosis, vagy pyonephrosis miatt a fistula erősen genyed. (Chir. Beitr. 1896.) *Novotny dr.*

**Ráksavó-therapia által elért eredmények.** A ráksavó-therapiáról terjedelmes közlemény jelent meg *Albert* kórodájából, a ki hat rákos betegen kísérletezett az *Emmerich* és *Scholl*-féle serummal. Kísérleti eredményeit a következőkben foglalja össze. 1. A carcinomát a savó nagy mértékben befolyásolja, ugyanis úgy a primaer tumor, mint a rákosan beszűrődött mirigyek gyorsan növekednek, sőt a kezelés folyamán a befeeszkendezés helyén a lobosan beszűrődött, duzzadt bőrterületeken, gyors növésű, friss metastatikus góczok keletkeznek. 2. A savó nagy mértékben befolyásolja az egész szervezetet is. Magas lázak, igen nagy fájdalmakat, vérzéseket s általános mérgezési tüneteket, minden általa ráksavóval kezelt betegen észlelt. 3. Az alkalmazása sem oly egyszerű mint azt *Emmerich* és *Scholl* állítja. Minden egyes injectio a betegnek igen nagy fájdalmakat okoz, a melyek fokozódnak a befeeszkendezések számának arányában. A befeeszkendezéseket napjában 4-szer ismételve és több napon át folytatva, a betegnek helyzete elviselhetlenné válik. A recidivák biztos elkerülése végett végre *Emmerich* és *Scholl* azt is ajánlják, hogy minden műtétet a ráksavóval való kezelés előzzön meg. Sok szó fér ahhoz, vajjon előnyösen hajthatja-e végre a sebész — mint azt *Emmerich* gondolja — a műtétet 40° lázas betegen, a kinél az injectiók folytan a daganat körüli terület különben is annyira lobos. Így talán mégis csak legészszzerűbb a daganat sorsát a kétre bízni, ráksavó kezelés nélkül. (Wiener klin. Wochenschrift 1896. Nr. 29.) *Boross dr.*

### Apró jegyzetek az orvosgyakorlatra.

1. **Tüdővészések köhögése** ellen a következő mixturát ajánlják: Rp. Acidi hydrobrom. dil., Aquae laurocerasi aa 10°0; Glycerini 7°0; Aquae chloroformii ad 24°0. Kávéskanalanként (J. W. Moore). — Rp. Acidi hydrocyan. dil. 2°0; Acidi nitrici dil. 12°0; Glycerini 30°0; Infusi quassiae ad 240°0. Egy evőkanálnyi kis pohár vízben 3-szor naponként (Warburton Begbie). — Rp. Codeini 0°20; Acidi hydrochlor. dil. 2°0; Spir. chloroformii 6°0; Syr. citri 30°0; Aquae ad 120°0. Kávéskanalanként többször naponként. (Practitioner, 1896. november.)

2. **Emmenagogum** gyanánt *Dalcho* és *Heim* a senecio vulgarist ajánlják. Kétféle folyékony kivonatot használták: az egyiket a növény földfeletti, a másikat pedig földalatti részéből készítették; utóbbi úgy látszik hatásosabb. Naponként 60 csepp adtak, 3 részletre osztva, czukros vízben. Az eredmények különösen ép genitáliákkal bíró nők dysmenorrhoeikus zavarainál nagyon kedvezők voltak. Amenorrhoea eseteiben sokkal kisebb adagok (10—20 csepp pro die) elegendők, melyek a menstruatióknak megfelelő napokon használandók. (Wiener mediz. Presse, 1896. 52. sz.)

## TÁRCZA.

## Marokkóból.

Hygienikus viszonyok. Kórházak. Fekvés. Klimatikus érték. Bórbajok. Népélet. Bűvész collegák. Prostitutio. Hátramaradás okai.

Dél-Spanyolországban járván lepra-tanulmányaim kedvéért, sokszor összekerültem oly spanyol collegákkal, kik átkelve a gibraltari csatornán, beutazták Marokkó északi részét és megismerkedtek e régi arab birodalom viszonyaival.

Mint a Kanaán földjét, úgy tüntették fel előttem ezt az érdekes országot, mely primitív egészségügyével, kicsiny forgalmával, tropikus klimájával a legritkább s legérdekesebb bőrbetegségek ambulans muzeuma. A betegek, így mondták, néhány kórházba vannak összegyűjtve, s ezekben páratlan anyagot látni, mert az északi országok matrózai mellett Central-Afrika félig vad szerecsenjei feküsznek s a legkülönbözőbb világrészek specialis betegségeit lehet e helyütt tanulmányozni.

Könnyen elhatároztam tehát magamat egy rövid kirándulásra, mely ha nem is felelt meg a spanyol nagytással festett képnek, mindazonáltal mégis sok tekintetben érdekes volt. Nem mintha hiányoznának a betegek..., ünnepélyek alkalmával, százanként látni a koldusokat, kik csak úgy mint európai ügytársaik, lehetőleg szembetűnően viselik undort és szánalmat keltő bajukat. De a néppel nehéz az idegennek érintkezni, mert jól tudja azt évszázados tapasztalásból, hogy az európaiakat legjobb óvatosan kikerülni, mert ezek főtörekvése mindenféle igazságtalan, erőszakos követelésekre ürügyet keresni. Másrészt a nép oly piszkos, a legkisebb fekélyt is akkora vér, geny, pörk tömeg szokta borítani, nemzeti viseletük pedig, a *dzselabia* (köntös), *arza* (turban), *szaba* (ing) annyira elfödik a testet, hogy a máskülönben igen érdekes eseteknek csak kis része volt igazán tanulságosan áttekinthető.

Létezik ugyan néhány kórház a különböző európai consulatusok védnöksége alatt. Így van egy nagy spanyol-intézet 80, egy osztrák-magyar mintegy 40 ágygyal stb., de a benszülöttek idegenkednek az európai curáktól és szívesebben kezeltetik magukat honi tudósai által, kik egész nap *Kif<sup>1</sup>*-et rágnak, mezitláb guggolnak odújukban és csendesen dudolnak valamely egyhangú, végnélküli nótát. Egy ilyen vén collegával különben megismerkedtem, a midőn a karaván serailban bűvészeti előadást tartott. Felvilágosított, hogy Marokkóban a becsületes praxis nem jövedelmez eléggé. A világ itt is „vult decipi“, s a szegény tangeri arab collega nem latin műszavakkal elégíti e vágyat ki, hanem óriási, tollas esörgös süveggel, nem nyelvének, hanem kezeinek gyors és ügyes mozgásával suggerálja a patientsnek földfeletti hatalmában való hiedelmét.

Tanger, Marokkó fő kikötője kissé arid, homokos vidéken fekszik, észak felé lejtős dombokkal, melyek egyikét a *Kasba*, a vályogból épült vár koszorúzza; e körül terül el a fehérre meszelt város, szűk *Zunkat*-jaival (utca), itt-ott egy-egy mecset kiemelkedő kupolájával, vagy néhány bús datolyapalmával.

Az európai hotelek a tengerparton nyúlnak el kisebb-nagyobb távolságban egymástól, többnyire mély, puha homokba süllyedve, ablakkal a messze kéklő tarifai csúcsra, Európa legdélibb pontjára. Minthogy Tangert újabban klimatikus gyógyhelynek is ajánlják, nem érdektelen tudni, hogy a szállodák mind spanyol kézben vannak, s noha aránylag olcsók, a mi elkényeztetett betegeinknek vajmi kevés kényelmet nyújthatnának.

Csak pár napig időzvéen e helyütt don José Rocio vendégszerető házában, nem igen volt alkalmam személyesen figyelni meg az éghajlati viszonyokat. Azt mondják, télen nagyon szeles a város s a tartózkodás kevésbé kellemes. Nyáron a hőség igen nagy, de viszont felséges fürdés esik az Oceanus toronymagasságú hullámaiban, páratlanul felfrissítve az üdülni kívánó tagokat.

A hivatalos világ, a basa, a követek, doktorok lakásai, a kórházak a környező dombokon vannak elszórva, kettős kilátással a végtelen homoktengerre s a hullámok fodros-tarajos mezejére. A lakások és kórházak többnyire egy emeletes, lapos, szellős villák kicsiny kertekkel, fiatal, csenevész fákkal. Az ablakok

<sup>1</sup> *Hasis*-szerű törmelék az indiai kender leveleiből.

többnyire nagyok, s különböző, többé-kevésbé szellemdús módon védhetők a nap heve, s a homok viharok támadása ellen. Némelyik kórház, mint egy angol *college*, igazi tanító-testület, melyben a doktor a fiatal arabokba törekszik kis érzéket ojtani a hygienia iránt. Nagy anatómiai és sebészi fal táblák díszítik ilyenkor a falat, melyeken arab ákom-bákomokkal vannak megmagyarázva Rhazés, Geber, Avicenna, Ab-ul-Kazim utódainak az orvostan elemei.

A leprán, inesen és rodent ulceren kívül leggyakoribb bőrbetegség, a melyet mi európaiak vajmi ritkán látunk, a sok nevű *aleppo boil* (bouton des pays chauds), melynek különböző neveit elősorolni egyenlő volna egy geographiai index szerkesztésével.

Ez a betegség igen érdekes; a furunculushoz hasonló; soha sem lép fel a hajas bőrön, de gyakori az arczban. Igen fájdalmas, igen hosszú ideig tart, erősen fertőző és három stadiummal bir, melyek mindegyike több hónapig is eltarthat: a kemény borsónyi göbbsől erősen genyedő pustula, majd kraterszerű, hyperplastikus sarjakkal borított ulcus lesz, mely lassan, újból fel-fel töredezve, alakul át csillagos, deprimált heggé. Egy excindált darabban kicsiny coccusokat találtam; állatkísérletek állítólag könnyen sikerülnek, de az aetiologia még nincsen tisztába hozva, mert majdnem minden szerző más organismust ír le e betegségnél.

Az *ainhum* egy másik rejtélyes, csak négereket megtámadó betegség, melyből csak egyetlen egy eset került Európában, a greenwichi kórházban észlelés alá, de Marokkóban, a mint hallo-másból tudom, olykor előfordul. Ez egy tökéletesen ismeretlen eredésű betegség, mely a láb kis ujjának hajlító felületén szokott kezdődni s 5—10 év alatt lassan leamputálja rendszerint az I. phalanxon keresztül az ujjat. Eleinte indolens, később nagyon fájdalmas; de hogy miért támad csupán négereket meg, miért oly lassú, consequens haladásában, miért kezdődik a kis ujjon, miért szűnik meg spontán a tag leesésével, mind eldöntetlen kérdések.

Syphilitikus alapon fejlődött vitiligót itt igen sokat látni, jeléül a lues nagy elterjedtségének. Még több a lepra, mely ellen a spanyolok az arsen, a francziák a carbolt, az angolok a *cholmoogra*-olajat használják. Úgy látszik, hogy Európában e perczben a lepra vándorol, s elhagyva Norvégiát, Francia-, Német- és Oláhországban mind sűrűbben fordul elő, sőt már Dalmácia egyes szigetein is mutatkozik, el lehetünk tehát készülvén arra, hogy talán Fiuménak vagy Petrozsénnak környékén egyszerre csak felmerül egy-egy rejtőző lepra-eset. Nem fog ártani tehát, gyűjteni a tapasztalatokat e bajra vonatkozólag.

Még a *filariosis*, a f. sang. hominis által okozott elephantiasikus növekedéseket említhetném, mint oly bajt, a mely az orvosok állítása szerint elég közönséges itt és sok beavatkozásra ad okot. Ugyanígy vagyunk a *mal perforant*-nal, a mely azonban egységes jellegét nagyon veszíti az újabb vizsgálatok óta és minden valószínűség szerint különböző bajoknál előforduló, főleg symptomatikus elváltozásnak tekintendő.

Érdekes az arabok kezelése e bajoknál. Tövisekkel felszúrják vagy hasítják a pustulákat és miután kinyomkodják és megmossák a tagot, valami levél porát tömik beléjük s széles levelekkel kötést tesznek rája. Az *ainhum*-nál az amputatiót rendszerint siettetik, mihelyst a fájdalmak beállnak. Syphilisnél és lepránál bizonyos levél keverékeket főznek meg, a melybe úgy látszik cinober-porot hintenek, s ezt iszszák meg. Az angol patikákba nem igen mernek bemenni, ha mégis rászánják magukat, este szoktak besompolyogni és ferehúzódnak benlétük alatt, hogy meg ne lássa őket kívülről valami hitsorsosuk.

Mindent összevéve, a praxis itt felette érdekes, különös és nehéz lehet. Gondoljunk csak arra, erythemákat keresni a szerecseneken, s a pigmentatiók fontos adatait teljesen nélkülözni a diagnosis tételénél! E mellett folyvást küzdeni a megszokott babona, előítélet ellen, s legyőzni az arab bűvészek által folyvást szított gyűlöletes megvetést az idegenek iránt!

Mert e bűvészeknek rendkívüli népszerűségük van. Ha egy karaván érkezik a serailba, rögtön előkerülnek a „collegák“

sípjakkal, dobjaikkal és miután egy kis lármát csaptak, énekelve imádkoztak és táncoltak, megcsókolták a földet és mindenkiféle számtalanszor körüljártak baksisért, néha valóban rendkívüli dolgokat producálnak.

A saját szememmel láttam pl. a következő mutatványt, melyet a szabad ég alatt, a mezőn, minden előkészület nélkül producált néhány félmeztelen ember: Miután egy hosszú ideig üvöltözött, fetrengett és kezeivel hadonázott (lehet, hogy az arabus ezt úgy írta le: ájtatos folászkok kíséretében...) valami fehér porból hintett a földre egy maréknyit, ujjával lukat csinált a közepében, valami fűmagot tett beléje, visszasimitotta a meghintett földet és egy kevés vízzel, melyből előbb ivott, megöntözte azt. Most egy kendővel, melyet előbb össze-visszaforgatott, megmutatva a szükségesnél sokkal alaposabban, hogy a kendőben semmi machinatio nincs, letakarta olyformán, hogy a kendő közepe az elültetett mag felé jutott. Erre más productiókba kezdett, de lassanként visszament a kendőhöz, s annak közepét egy kissé feljebb húzta a levegőbe, a mely positióban az elég durva kendő megállott. Valami 4-5 ilyen huzogatás után, miközben mintegy 1 óra telhetett el, s a figyelmet más productiókkal többször elterelte, végre éktelen sikoltozások közben leemelte a kendőt — s ime, egy kalászkokkal bíró friss, zöld, meggyökeresedett kis fű állott ott — talán 25-30 cm-re emelkedve ki a földből!

Az időközben mutatott dolgok legérdekesebbje volt, hogy a földről felszedegedett a tevék által elhullasztott szalmazalákból egy egész maroknyit, kötelet sodort belőle, két végét megfogta folytonos éneklés közben kitárt karjaival, közepét a szájához szorította, s többször teljes expirációval keresztül fújta a csutakon, míg végre hatalmas füst kerekedett fel belőle. Most néhány mély beszívás következett, s a füst megszűnt. Újabb ének, hajlongás, újabb fújások, s a szalmacsutak lánggra lobbant és megpörköli szakállát, ha idejekorán el nem kapja szájáról keserves óbégátások közben.

Mialatt pedig ezt csinálta, egy más productiót is végzett assistensén (ezeknek nincs oly jó dolguk Tangerben mint nálunk). Különféle kézmozdulatokat csinált szeme s feje körül, mintha hypnotizálná őt, míg végre a legény megmerevedve, egész hosszában végig vágódott a földön. Ekkor elővett két hosszúnyelű handzsárt, élükkel felfelé elhelyezte őket fadarabokon, s a legényt meztelen bőrével a két handzsár élére fektette, miután előbb bekenete annak hátát és alszárát valami kenőcseszel.

A legény ott feküdt mintegy 1/4 óráig mozcizanás nélkül, s mikor később levették, holmi énekekkel és taglejtésekkel felébresztették, egész vigan vette a dolgot, mely úgy látszik, a rendes assistenssi functiók közé tartozik ott. Bőrén alig lehetett nyomát látni a handzsár élének!

Azt sajnálom, hogy fakir-altatást nem nyílt alkalmam látni, e helyett azonban *bajadérokat* mutattak, a kik egyéb tánczaik között az újabbban oly hirre vergődött hastánczot is bemutatták, mely nem egyéb a rectus abdominis és az obliquusok kolossalis, alternativ mozgásánál. Ezek a bajadérok félig-meddig vallási szektát képeznek, e mellett azonban a prostitutio papnői is, arab és spanyol zsidó leányok, kik főleg az európaiakból élnek, s ezek pártfogása mellett vegetálnak. Az európai általában ennek az országnak a parasitája, a rossz szelleme. Mint egy koczra, úgy leskelődnek ott a konzulok, várva az alkalmat, hogy egymás ellen bujtogassanak s a zavarosban halászszanak. A mit a civilisatio terjesztésének neveznek, az helyesebben a pénz kicsikarása e szegény, tudatlan emberektől. A civilisatio fegyverei a hasis, opium, alkohol, lőpor, a melyektől elkábítva álmodhatik a szegény arab régi dicsőségéről, mikor a félhold ragyogott *Cordovában*, mikor az arab csillagászok, vegyészek, történettudósok híre betöltötte a világot, mikor annyi sok kaján protector helyett csak legyőzött ellenségei voltak!

Nékám Lajos dr.

## Heti szemle.

Budapest, 1897. január 7-dikén.

A párisi egyetem inaugurálása 1896. november 19-dikén a *köz-társaság elnökének* jelenlétében a *Sorbonne* nagy termében tartott ünnepeken ment végbe. Jelen voltak: az összes ministerek, az *egész diplomatiái testület*, a senatus, a kamara, a felsőbbbírók képviselői, az Institut tagjai, a testvér főiskolák küldöttei, a tanári kar s a tanulók.

Az első szónok *Gréard*, a párisi egyetem tanácsának elnöke volt, ki élénk színekkel vázolta az egyetem jelentőségét a szakképzés, a tudományos kutatás és az ipar terén. Utána *Rambaud* közoktatásügyi miniszter emelt szót. Rövid történelmi visszapillantás után önérzetesen hangsúlyozza, hogy az egyetemek a köztársaság művei. Ezek megalkotásában a folytonos miniszterváltások ellenére is bámulatos czéltudatosság és szakadatlan haladás mutatkozik. Az átalakulás menetének ismertetése után — az Orvosi Hetilap olvasói a múlt évi referatumból jól ismerik — a tanári karhoz intézi szavait s a köztársaság bizalmának ad kifejezést, hogy mint Franciaország újjászülésétének tanú, törekvéseinek, reménysegeinek s új nagyságának munkásai békében s háborúban a hazának életerejét, szellemi hatalmának nyilvánulását fogják képezni.

*Rambaud* után *Baudin*, Páris város községtanácsának elnöke szólott. Páris város páratlan bőkezűséggel segítette elő a Sorbonne reconstitúcióját s ezért csak annyit kér, hogy a tanulósg értse meg a város intelligens és generozus democraatiáját. *Lavisse* a tanulókhöz intézte szavait. Öröklék szép és igaz szavakban hangsúlyozta a tudománynak önmagáért való művelésének áldásos hatását. Minden mondata a tudományos szellem dicsőítése volt. Végül a *köztársaság elnöke* szólott. A nemzet s a köztársaság nevében üdvözlí az egyetemet, melynek tanárai s tanulóai a tudományt s a nemzeti eszmét egyaránt szolgálják. Beszédjének végeztével pedig átadta *Gréard*-nak a becsültrend *nagy-keresztjét*.

Boldog ország, hol a tudományért az állam, a társadalom s a városok annyit áldoznak, a hol a tudomány művelőit tettekben s szavakban így megbecsülik!

G. E.

\*\*\*

— **Központi gyűjtőkórház tervezése kapcsolatban az orvosi klinikákkal.** A fő- és székváros közgyűlése a múlt évben feliratot intézett e tárgyban a vallás- és közoktatásügyi miniszterhez, ki arra a múlt novemberben 60,569. sz. a. következőleg válaszolt.

Budapest fő- és székváros közönségének.

A közönség f. é. október hó 8-dikán 33,230. eln. szám alatt kelt felterjesztésével közölte velem, hogy a székes főváros törvényhatósági bizottsága 1896. évi szeptember hó 30-dikán és folytatólag október hó 1-én tartott rendes közgyűlésének 1137. szám alatt kelt határozatával kimondotta, miszerint indíttassanak meg a tárgyalások oly irányban, vajjon a székes főváros által építendő új központi gyűjtőkórház építésének terve nem-e volna elejthető az által, ha ennek feladata a kir. magyar tudomány-egyetemi klinikákra volna bízható, annyival is inkább, mert ez a megoldás nemcsak a tudománynak válnék hasznára, a menyi-ben a tanulmányozandó beteganyag könnyen ki volna választható, hanem a székes fővárosra is előnyvel járna, mert a gyűjtőkórház építésének elejtésével tetemes megtakarítást érne el.

A szóban forgó közgyűlési határozat kapcsán a közönség azon kérdés-el fordul hozzám, vajjon hajlandó volnék-e ezen ügy tárgyalásába bocsátkozni?

Mindenekelőtt indíttatva érzem magamat a székes főváros törvényhatósági bizottságának elismerő köszönetemet nyilvánítani azon dicséretes törekvéseért, melylyel a szóban forgó kérdés megoldásánál az egyetemi kórodák és az orvosi tudomány érdekeit is méltányolni szíves volt.

Ennek előrebocsátása után van szerencsém kijelenteni, hogy a tárgyalásoknak a törvényhatósági bizottság által kívánt irányban leendő megindítására kész vagyok és méltányolva a székes főváros közönségének a kórházügy terén tanúsított, valóban elismerésre méltó áldozatkészségét, a magam részéről teljes készséggel hajlandó vagyok az orvostanári testület egyhangú hozzájárulásával beleegyezni abba, hogy a gyűjtőkórház feladata az egyetemi kórodákra ruháztassék és ez által a főváros kórházi terhein könnyíttessék, mivelhogy ezen megoldás az orvosi tudomány érdekében van.

Véleményem szerint a beteggyűjtést az egyetemi kórodák a tervezett fővárosi gyűjtőkórháznál sokkal eredményesebben végezhetik, mert míg a gyűjtőkórház 150 ágyra tervezetik, melyek közül belgyógyászati és sebészeti esetekre csak 20-25 ágy fog rendelkezésre állani, mert 100 ágyat a szállásos osztály fog igénybe venni; addig az egyetemi kórodák a két új nagy, 275 ágyra berendezett szülészeti és nőgyógyászati kóroda megnyitásával már 1897. őszén a beteggyűjtésre körülbelül 600 ágy felett fognak rendelkezni, mely szám a II-dik sebészeti kórodának a közel jövőben való felépítése által 700-ra fog emelkedni.

Teljes mértékben biztosítva lesz tehát az, hogy minden olyan beteg, kinek állapota rögtöni segélyt igényel, valamint az olyan is, a kire a fővárosi kórházakba való elszállítás bármely tekintetben káros következményekkel járhatna, ott helyben elhelyezést és orvosi segélyt nyerhet.

Igaz ugyan, hogy az egyetemi kórodák feladata a betegeknek bizonyos fokig való megválogatását teszi kívánatossá, azonban az eleendő ágyszám mellett a közoktatási feladatokkal könnyen összeegyeztethető. Mutatja ezt a Rókus-kórházban elhelyezett 2-dik sebészeti kóroda példája.

A nélkül, hogy a részletekbe bocsátkoznám, melyeknek megállapítása a közönség által indítványozott értekezletnek lesz feladata s a nélkül, hogy az általam ajánlott megoldáshoz kötném magam, mégis általánosságban vázolni kívánom azt a módozatot, mely — véleményem szerint — mindkét fél teljes megelégedésére volna hivatva megoldani a jelzett kérdést.

# ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HÖGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a nagyszebeni m. kir. orsz. tébolydából.

A *pellotinum muriaticum* és a *gallobromol* altató és nyugtató hatásáról elmebetegeknél.

Közli: Nagy Dezső dr., főorvos.

A *pellotinum muriaticumot* Heffter dr. magántanár, a lipcsei gyógyszerintézet assistense, a Mexikóban honos *Anhalonium Williamsi* nevű kaktusz-féle növény alkoholos kivonatából állította elő. Ez új szerrel, mint *hypnoticum* első ízben Jolly berlini tanár tett kísérleteket és ezek eredményét a múlt évi június havi „*Therapeutische Monatshefte*”-ben közli.

Kísérleteimnél a vízben jól oldódó gyógyszer 2%-os oldatát használtam úgy bőr alá fecskendezve, mint belsőleg adagolva. Meg kell említenem azt, hogy mint *hypnoticumot* is a korai délelőtti órákban alkalmaztam, remélve, hogy az így bekövetkező eredmény kizárólag csak a szer hatásának, nem pedig az egész nap tartó nyugtalanság következtében beállott kifáradásnak is lesz tulajdonítható.

Az esetek, melyekben a szer alkalmaztatott, a következők:

1. B... idült tébolyodottságban szenved, nagyzási téveszméiből eredő folytonos querulálással. Reggel 8 órakor kapott 0.02 gm.-ot subcutan eredmény nélkül. Másnap 0.04 gm.-ot subcutan, de ismét hatástalanul.

2. B... Gy. chronikus hallucinatorikus vesaniában szenvedő beteg kellemetlen tartalmú, kínzó hallucinációiból származó nyugtalanságának enyhítése céljából egy ízben 0.02 gm.-ot, másnap 0.04 gm.-ot subcutan kapott; eredményt utána nem észleltünk.

3. F... kisebb fokban maniacalisan exaltált beteg első ízben 0.02 gm.-ot (subcutan) kapott. Öt percz múlva a beteg álmoságról, fáradtságról panaszkodik, nem sokára lefeküdt. Fél órai fekvés után felkelt, ebédelni azonban nem akart. Másnap 11 órakor 0.04 gm.-ot kapott injiciálva, ez azonban teljesen hatástalan maradt. Délben jól ebédel.

4. M..... az előbbenihez teljesen hasonló kisértékű exaltaltság. Első ízben 0.02 gm.-ot, másnap 0.04 gm.-ot kapott injiciálva, eredmény nélkül.

5. B... kisasszony hysteriás eredetű sensatiói, jelen esetben *cardialgia* ellen, saját kérésére subcutan 0.02 gm.-ot kapott. 15 percz múlva már teljesen nyugodt, fájdalmai megszűntek, álmosnak, fáradtnak érzi magát. Nyugodtsága egész nap kitartott. Másnap ismételt panaszaira és kérésére *pellotinum* helyett destillált vizet kapott injiciálva, melyre a megelőző napi eredményt értük el.

6. T...-né anxietása, mely máskor 0.01 gm. *morphiumra* enyhülni szokott, belsőleg adott 0.04 gm. *pellotinumra* nem enyhült.

7. F...-né, időszakos dühösségben szenvedő beteg maniacalis nyugtalansága folytán 0.02 gm.-ot (subcutan) kapott. Pár percz múlva nyugodtabb, a földön heverész. Nyugodtsága 1 óra hosszat tartott. Másnap 0.04 gm. eredménytelen volt.

8. Gr...-né teljes zavartsággal járó motorikus izgatottsága alkalmával 0.04 gm.-ot (subcutan egyszerre) kapott hatás nélkül.

9. V..... teljes zavartsággal járó motorikus izgatottsága alkalmával egyszerre 0.06 gm.-ot (subcutan) kapott a legcsekélyebb eredmény nélkül.

10. Cz... Exaltaltsága alatt első ízben 0.02 gm.-ot kapott, mely után pár percz múlva nyugodtabb lett, lefeküdt, de fáradtságnak és álmoságnak nyoma sem volt. Fél órai nyugodtság után ismét sokat fecseg, nevetgél, futkos. Másnap 0.04 gm. lett bőr alá fecskendezve, ez után  $\frac{3}{4}$  óráig tartó nyugodtabb állapot következett be. Aznap délután 6 órakor tudtán kívül, ételbe belekeverve 0.06 gm.-ot vett be, másnap reggel hasonló módon 0.08 gm.-ot, de a legcsekélyebb változást sem eredményeztek.

Áttekintve e hatáspróbákat, a szer tovább alkalmazására biztatást azokból nem merithetünk.

Egyes esetekben, így az 5-ös szám alatti hysteriás betegünkénél a fájdalmakat enyhíteni látszott és hosszabb ideig tartó nyugalmat is szerzett a betegnek, ezt azonban csakis suggestiv hatásnak lehet tulajdonítani, annál is inkább, mert másnap destillált víz injiciálása is hasonló eredményt okozott.

A 3. és 10. szám alatti betegekénél elért eredményt is hasonló okból eredőnek kell felvennünk. Ezek ugyanis időnként 0.01 gm. *morphiumot* vagy 0.0005 gm. *hyoscint* szoktak kapni, melyre rendszeren enyhül exaltált állapotuk; a *pellotinumot* is hasonló hatásúnak remélve, várták a már ismert tüneteket. Midőn azonban e tünetek (fáradtság, tántorgó járás, álmoság) be nem következtek, s így az *injection* hatástalanságát észrevették, másnap már sokkal nagyobb adagok daczára is megmaradtak a szokott állapotukban.

A zavart és csak psychikus izgalommal járó betegekénél a szer nagy adagjai 0.06, sőt 0.08 gm. sem voltak képesek még csak mulékony, rövid ideig tartó nyugalmat sem eredményezni.

A szervezetre való káros hatását a szernek nem észleltem, ép oly kevéssé tapasztaltam, hogy az iris beidegzést, szív működést és légzést befolyásolta volna.

A *pellotinum muriaticumot* fenti tapasztalataim alapján mint *hypnoticumot* és *sedativumot* meglehetősen értéktelennek kell tekintenem.

Az „Orvosi Hetilap” múlt évi 26-dik száma közli, hogy Stein a *gallobromolt* a spastikus jellegű idegbántalmaknál és göresös állapotoknál jó eredménnyel használta és hogy *hypnotikus* adagja 3.0 gm.

E közlemény indított arra, hogy e szerrel, mint *antispasmodicummal* és mint *hypnoticummal* elmebetegekénél próbát tegyek.

Mint az alábbiakból kiténik, az epileptikusoknál sem a rohamok számát, sem azok intenzitását nem csökkentette.

1. K..... epileptikus beteg hosszabb idő óta bromsókát szedett naponta 4.0 gm.-ról felmenőleg 9.0 gm.-ig. Az utolsó 16 nap alatt 9-szer volt kifejezett göresös rohama. 16 napi *gallobromol* adagolás alatt (naponta 3.0 gm.-ot vízben oldva) 16-szor volt tipikus epileptikus rohama. Azután folytatólag ismét a bromsókát szedte 16 napon át, s ez idő alatt 10 rohamot állott ki.

2. O. epilepsiában szenvedő beteg szintén hosszabb idő óta szedi hasonló adagok- és turnusokban a bromsokat. A kísérletezést megelőző 16 nap alatt 9 rohama volt. 16 napon át, naponta vízben oldott 3·0 gm. gallobromolt kapott, s ez idő alatt 7 rohama volt. Folytatólag minden gyógyszert kihagytam és a következő 16 nap alatt csak 2 roham jelentkezett.

3. Gr... epileptica, a kinek naponta 4-szer, sőt 6-szor is szoktak pár pillanatig tartó rohamai jelentkezni, 7 napi (3·0 gm. pro die) gallobromol adagolása után rohamai sem szám, sem intensitás tekintetében nem enyhültek.

A következő 3 esetben mint hypnoticumot alkalmaztam.

1. A senilis dementiában és makaes álmatlanságban szenvedő R... né nevű beteg a kísérletezést megelőző éjjel 2·0 gm. natriumbromat + 0·01 gm. morphiura jól aludt. Ezután következő éjjel az egyszerre bevett 3·0 gm. gallobromolra jól aludt. Másnap ugyanily adagra semmit sem, harmadnap csak éjfélig aludt. Negyednap 0·02 gm. morphiura semmit; 5., 6., 7., 8-dik éjjelen 2·0 gm. natriumbromat + 0·01 gm. morphiura nyugtalanul, gyakran felébredve, 9-dik éjjel gallobromolra semmit, 10-dik éjjel 0·01 gm. morphiura jól aludt. 11-dik éjjel minden nélkül, 12. és 13-dik éjjel gallobromolra jól aludt. A 14. és 15-dik éjjelt gallobromolra ismét álmatlanul töltötte. A 16., 17. és 18-dik éjjeleire 2·0 gm. bromnatriumot 0·01 gm. morphiura kapott, s erre mind a 3-szor reggelig aludt.

2. Másodlagos elmekegében szenvedő A... nevű nőbeteg 3 egymásután következő éjszakán 3—3 gm. gallobromolra 2-szer semmit, 1-szer nyugtalanul aludt. A következő 6 éjszaka közül 3—3 gm. chloralhydratra 3 éjjel át jól, 3 éjjel pedig nyugtalanul csak időnként aludt.

3. Terjedő hűdéses elmezavarban szenvedő T... nevű nőbeteg 3 éjjele közül 3—3 gm. gallobromolra 2 éjjelen át jól, 1 éjjel át nyugtalanul aludt. Hat éj közül 2—2 gm. sulfonálra 4 éjjel jól, 1-en nyugtalanul, 1 éjjel át pedig semmit sem aludt.

Ha ezen néhány kísérlet nem jogosít is fel arra, hogy a gallobromolról mint hypnoticumról végleges ítéletet mondjak, azokból annyi mégis kitűnik, hogy ezen szer altató értéke nem valami nagy. Az 1-ső számú esetben hatása nem kitartó, sőt kétes, mert ezen beteg néha szerelés nélkül is szokott aludni. A 2-dik számú esetben hatása nem kevésbé kétes, a chlorallal szemben minden esetre igen alantas. Csak a 3-dik esetben mutatkozik kielégítő hypnotikus hatás; a szert azonban — mivel elfogyott — kitartóságára nézve ki nem próbálhattam.

Az altató és nyugtató szerek szaporítására irányuló törekvés tagadhatlanul jogosult, mert tudvalevő, hogy a hatás elérésénél az egyéni fogékonysággal és a megszokással is meg kell küzdenünk. E tekintetben csak nagy számú, kiterjedt próbák után tájékozódhatunk. Ép ez indított arra, hogy ezen új szerekek tett tapasztalataim közlésével az adatok számára szaporításához hozzájáruljak.

Közlemény Mosso tanár élettani intézetéből Turinban.

Adat a vörös véresejtek „explosiv“ megszaporozásának kérdéséhez magas fekvésű helyeken.

Kuthy Dezső dr.-tól.

(Vége.)

II. Vizsgálatok Gressoney-La-Trinité alpesi faluban (1627 m.).

Már egy héttel a felkerekedés előtt Turinból több izben vettem vérpróbát a magam és a kísérő szolga újjából és a 3 állat (egy 10,300 gm.-os kutya és két nyúl, egyikük 1630 gm., a másikuk 1550 gm. súlyú), fülvénáiból. E vizsgálatok középértékei adták meg a kiindulási pontot. Mivel most már rendes időközökben étkező individuumokkal is volt dolgunk, úgy kellett a vérvizsgálás idejét megválasztani, hogy az étkezések a leletet ne befolyásolhassák. Ezért a vizsgá-

landó vért valamennyitünkől nap-nap után lehetőleg ugyanabban az órában vettem és pedig úgy, hogy a nyulakén kívül az összes vizsgálatokkal délelőtt 10 órától déli 1 óráig elkészültem, az ebédhez pedig  $\frac{1}{2}$  órákor ültünk.

A vizsgálati eredményeket a következő táblázat foglalja össze:

	Turin (276 m.)		Gressoney-La-Trinité (1627 m.)		
Több napi vizsgálat középértékei	1. nap	2. nap	3. nap	4. nap	
1630 gm.-os nyúl.					
Vörös véresejtek	6.000,000	6.240,000	6.880,000	6.720,000	6.080,000
Haemoglobin	75—80%	75—80%	80—85%	75—80%	75—80%
Vérfajsúly	1052	1056	1058	1053	1052
1550 gm.-os nyúl.					
Vörös véresejtek	6.800,000	7.040,000	7.200,000	6.580,000	6.620,000
Haemoglobin	75—80%	75—80%	80—85%	75—80%	75—80%
Vérfajsúly	1056·5	1058	1061	1057·5	1058
Kutya, 10,300 gm.					
Vörös véresejtek	5.160,000	5.960,000	5.040,000	5.240,000	5.120,000
Haemoglobin	80—85%	80—85%	80—85%	80—85%	80—85%
Vérfajsúly	1057	1058·5	1057	1056·5	1057
A szolgám: Giacinto, 58 kgm.					
Vörös véresejtek	4.320,000	4.600,000	4.720,000	5.560,000	4.800,000
Haemoglobin	95—100%	95—100%	95—100%	100%	85—90%
Vérfajsúly	1058	1060	1060	1061·5	1056
Magam, 65·5 kgm.					
Vörös véresejtek	4.300,000	4.040,000	4.880,000	5.600,000	4.960,000
Haemoglobin	85—90%	80—85%	90—95%	90—95%	85—90%
Vérfajsúly	1058·5	1056	1061	1060·5	1058·5

Szóval összefoglalva az eredmény ez volt: A nyulakon a hegyi tartózkodás első két napján a vér megsűrűsödött, a 3. és 4. napon ismét ritkulás állott be. Karöltve haladt a jelenségekkel a véresejtszám változása. A kutyán csak az első nap mutatkozott vérfajsúlybeli emelkedés, már a második napon észlelhető volt a reaktiv visszaritkulás. (E jelenséget a legtöbb szerző említi és *Grawitz* úgy magyarázza, hogy a növekedett vérsűrűséghez még hozzá nem szokott organizmus erős szomjúságérzettel reagál, a mely fokozott vízbevitel útján a vért ideiglenesen újból meghigítja. Az állapot csak ideig-óráig tartó, mert a bevezetésben megjelölt oknál fogva a vér a magasságok lakóin ismét csak megsűrűsödik s a szervezet hozzátörődve nem igyekszik többé a meghigítására. Utóbb a véresejtek nagyobb száma egy-egy köbmilliméter vérben állandóan a normalist jóval meghaladó marad.)

*Giacinto* vérében az első három napon folytonos sűrűsödés (a véresejtek számának és a fajsúlynak emelkedése) jelentkezett és a számértékek süllyedése csak a 4. napon következett be. A saját vérem egészen specialis változásokat tüntetett elő a négy napos gressoneyi tartózkodás alkalmával. Az első napon ugyanis valamennyi kísérleti individuum vérsűrűsödés jeleit mutatta, rajtam azonban nemcsak hogy sűrűsödésnek nyoma nem volt, sőt ellenkezőleg vérem az első nap megritkult.

A tünetmennyiség megértése könnyű, ha az előadandókat figyelembe vesszük. Az indulás előtt Turinból már több napal 24 óránként 1400 cm<sup>3</sup> folyadékbevitelre fogtam magamat. A szilárd ételek víztartalma ebbe nincs beleszámítva; e víztartalom azonban vajmi csekély ingadozásnak lehetett kitéve, mert a kosztom nap-nap után nagyjából ugyanaz volt minőségre és mennyiségre nézve Turinban és Gressoneyben egyaránt. Ilyetén megszorított folyadékfelvétel mellett a vizelet igen koncentrálttá vált (900—1000 cm<sup>3</sup> 24 óránként). És az előleges turini vérvizsgálatok rajtam mind e regime alatt történtek, a számok az akkori vérsűrűségem kifejezői voltak (4.300,000 és 1058·5). A felutazás napján a gressoneyi völgybe már most szándékosan többet ittam (1400 cm<sup>3</sup> helyett 2000 cm<sup>3</sup>) és bővebb folyadéktartalmú táplálékot is vettem magamhoz, hogy a várható vérsűrűsödést esetleg megakadályozzam, tanulságot vonandó belőle. És a fenn időzés első napján én voltam az egyedüli az öt kísérleti individuum között, a kinek a vérelete sejtiszaporodást és fajsúlyemelkedést nem mutatott. A vér megsűrűsödését sikerült elodáznia.

A vérfajsúly emelkedése, a vér sűrűbbé válása, tehát a fenti táblázat szerint mind az öt vizsgált szervezetben kivétel nélkül bekövetkezett. A fajsúlynövekedés absolute véve általában nem látszik valami jelentősnek, ámátor a vörsejtek számában itt-ott tetemes gyarapodás mutatkozott. De ha meg gondoljuk, hogy a mi esetünkben mindezen változások egészséges organizmusban folytak le és hasonló vérmódosulások beteg egyénekre is (Egger, Mercier stb.) abnormis tünetek nélkül szoktak megjelenni, nem is várhatunk mélyreható változást a vér sűrűségében. Eddigi tapasztalataim szerint különben az egészséges ember véérének a fajsúlyát még durva befolyások is csak meglehetősen mérsékelt fokban módosíthatják. Az egészséges vér összetételében, hogy úgy mondjam: resistensebb. És tényleg a szerzők, a kik magaslati gyógyhelyeken tuberculosus betegek vérére vizsgálták, rajtuk még jelentékenyebb vörös vörsejtszámbeli emelkedést mutathattak ki.

Az eseteinkben észlelt fajsúlyváltozások keretén belül bőven mutatkoztak fokozati különbözőségek, a melyeket könnyen megérthetünk. Csak az egyes individuumok folyadékfelvételére kell tekintettel lennünk.

A nyulak, a melyek tudvalevőleg a zöld táplálékban foglalt vizen kívül folyadékot nem vesznek magukhoz, mutatták a relative legnagyobb vérsűrűsödést (fajsúlyemelés 4.5—6.0 milligramm  $\text{cm}^3$ -ként). E két érték közül az alacsonyabbikhoz közel állott Giacinto vérfajsúlyemelkedése (3.5 mgm. pro  $\text{cm}^3$ ). És Giacinto úr a víz meglehetősen ellen-ségének bizonyult be Gressoney-ben, teljesen elegendőnek vélte a jó hegyvidéki vörös bor kultiválását, mely természetesen nem volt literszáma kéznél. A kutya ellenben, mely délutáni sétánk alkalmával minden forrásnál ivott, sőt forrás hián a havat is megkóstolta, a legnagyobb fajsúlybeli gyarapodás is csak 1.5 mgm. volt  $\text{cm}^3$ -enként. Ellenkezni látszik ez utóbbi tényre, hogy az első napon épen a kutya tüntette elő a relative legnagyobb vörsejtszaporodást. Az inkongruentiát bőven megmagyarázhatni abból a számtalan hibaforrásból, a mely a vörsejtszámlálás végzőjét iskolázott technika mellett is mindig fenyegeti. Saját vérem a 2. napon hirtelen nagy sűrűsödést jelzett, miután a gressoneyi tartózkodás első napján az 1400  $\text{cm}^3$  napi folyadékregimehez ismét visszatértem.

Mint a fenti táblázatból látjuk, az alpesi völgyben tett vizsgálatok is elárultak egyes haemoglobin-ingadozásokat, a melyek a többi vérlelettel rendszerint jól összeváltak. Igen feltűnő volt különösen a haemoglobin-tartalom meredek esése a szolga vérében a 4. napon, mikor az ideiglenes reaktiv ritkulás beköszöntött. A 3. és 4. nap haemoglobin-mennyisége közt a nevezett egyénnél oly nagy különbség volt, hogy a *Fleischl*-féle készülékkel is biztossággal meg lehetett a változást állapítani.

A vér sűrűségének imént említett ideiglenes alászállása a hegyvidéken valamennyi individuumon bekövetkezett és pedig 3—4 nap múlva a felmenetel után. A kutya tett csak kivételt, a mennyiben a vére már a második napon ismét visszahigult. Ez utólagos higulást, melynek *Grawitz*-féle magyarázatára fentebb kitértünk, egy állaton a harang alatt is szépen láttam kifejlődni. Az esetet az első táblázatban nem közöltem, mert vérfajsúly-adatok nélkül való. A vér sűrűségbeli változásaira tehát szintén csak a vörsejtek számából lehetett következtetni. A következtetés az eddigiek után — látván a két jelenség szabványos parallelizmusát — immár jogosult. Az állat (házi nyul) vörös vörsejtjeinek száma a kísérlet előtt középértékben 6.960,000 volt. 24 órai tartózkodás után a ritka levegőben 7.760,000, 48 óra múlva 7.400,000, 72 óra elteltével pedig 7.120,000. Megjegyzendő, hogy a harangot néhány percze kétszer napjában felemeltük és az állatot mindenkor az udvarunkon frissen szedett fiatal füvel láttuk el bőségesen.

Az a jelentékeny visszaritkulás, a melyet főképp az első nyul vére mutatott Gressoney-ben, jól megérthető, ha tudjuk, hogy fenntartózkodásunk első napján (május 10.) alapos hőesés gátolt meg a nyulaink számára friss zöld eleség szedésében. Az állatok tehát az első napon a magunkkal hozott

fonyadt lóherén rágódtak, rá következő nap azonban annál nagyobb pusztítást vittek véghez a friss zöld táplálékban.

Egy további gondolat volna a kérdés tisztázására, hogy magát a *csontvelőt* vizsgáljuk meg, vajjon a rendesen több sejtoszlásnak lehet-e a nyomára jutni az oly állapot csontvelőjében, a mely ritkított levegőben élt egy bizonyos ideig? Ez irányban — sajnos — csak egy esetben járhattam el és pedig negatív, azaz a besűrűsödési felfogást támogató eredménnyel. Egy nyulat, a mely épen a vörsejtszaporodás nyomait kezdte az üvegharang ritkított levegőjében mutatni, leöltünk és csontvelőjét (a femurból) megkeményítettük. A parafinba zárás után készített metszeteket a *Bizzozero* használta chromatin-festő eljárással (Ehrlich-tinctura, acid. chromic.) kezeltem és az így nyert képet egy hasonló korú kontrolnyúl ugyanúgy előkészített csontvelőjének a készítményével összehasonlítottam. Az összevetés lényeges különbséget nem árult el, mindkét velőből való készítményen látóterenként (Mikroszkop: Koristka, Milano; Ocul. 12., obj. 8.) átlag egy-két karyokynesises vörös vörsejttalak volt észrevehető.

Mindent összevéve leleteim teljesen igazolják a *Grawitz*-féle magyarázat helyességét. A vér a magasságok szárazabb atmosphaerájában vizet veszít, besűrűsödik és így térfogategységében a sikon talált vörös sejtek számát megnagyobbodottnak kell találnunk.

\*\*\*

Kedves kötelességem, hogy szeretve tisztelt vezetőmnél, Professore Cavaliere *Angelo Mosso* úrnak, a turini physiologiai intézet igazgatójának sok irányú támogatásáért e helyütt is őszinte köszönetet mondjak.

Turin, 1896. május 15-dikén.

## Adatok a hypertrophikus ornyákhártya kórszövet-tanához.

*Polyák Lajos* dr.-tól.

(Vége.)

A homogen gömbök az epithelben is elég nagy számmal találhatóak, de különösen bőven a stromában foglalnak helyet. Az epithelben elhelyezett gömbök rendszerint az epithelsejtek félretolása által keletkezett bő ürökben (4. rajz *a, b*) foglalnak helyet, a stromában levő képletek a stromában képződött ürökben (1. rajz) láthatók. A mi maguknak a képleteknek szerkezetét illeti, van köztük, különösen az epithelben, elég sok teljesen homogen, magnélküli is (3. rajz *a, b, c*, 4. rajz *a*) kisebb vagy nagyobb, némelyike ketté vagy több darabra (1. rajz *a*, 3. rajz *d*) töredezett. A képletek legnagyobb része azonban kisebb-nagyobb, különféle intenzitásban festődő (2. rajz *a, b, c*, 6. rajz *a*) göröngyök és gömbökből van összetéve, melyek a sejt magva körül rakódtak le, azt különféle alakra préselték össze és néha egészen a képlet szélére szorították. Az ilyen képletek málnaszerű kinézésűek. A képletek rendszerint egymagvúak, helylyel-közzel azonban kétmagvúak (6. rajz *b*) is láthatók.

Hogy ezen homogen képletek sejtdegeneratio útján jöttek létre és nem a szövetben lerakódott hyalinnak felelnek meg, az az eddigi leírásból is kiviláglik. A legfőbb támpontot erre nézve a magvak viselkedése nyújtja. A legtöbb homogen képletben még kimutatható a mag és pedig nemesak a képlet szélére szorított keskeny csik alakjában, hanem a képlet közepén, vagy ettől kissé peripherice is. Magot leginkább az oly homogen képletek tartalmaznak, melyek apró rögök és gömbökből állanak; ez utóbbiak előszeretettel rakódtak le a mag körül (2. rajz *a, c*), melyet néha a képlet szélére is szorítottak (2. rajz *b*) és rendszerint szabálytalan alakra (2. rajz *a, b, c*, 6. rajz *a*) préselték össze. Egy ilyen képletben (6. rajz *b*) két mag is látható, a gömbök által egymástól messze széttolva. Sokszor láttam továbbá azt is, hogy a mag a mikroesavar forgatása mellett világosan volt követhető, egy szabálytalanul összenyomott képlet alakját mutatva, a sejttest tengelyében. A magvaknak egész viselkedése, továbbá a

gömbök alakja és elhelyezése tisztán sejtd degenerációra mutat. Ezen magtartalmú degenerált sejtektől egyes ritka képek (4. rajz a), a hol egy vándorsejt utólag ült rá a már degenerált homogen sejt szélére, jól különválaszthatók. Kétségtelen tehát az, hogy itt kiterjedt sejtd degenerációval állunk szemben; a kérdés csak az, hogy a szövetnek milyen sejtjei azok, a melyek degeneráltak és lehet-e ezek között átmeneti alakokat kimutatni.

A sejtek túlnyomó része a befejezett degeneratio képét mutatta. Különösen áll ez az epithelben foglalt alakokról, melyek kivétel nélkül ezen csoportba tartoztak. Maguk az epithelsejtek a degeneratióknak semmi nyomát sem mutatták; kétségtelen tehát, hogy az itt talált degenerált sejtek csak bevándorlottak lehetnek, a mint az a sejtek különféle rétegekben fekvéséről, pl. a basalis csatornában, továbbá a basalis hártya és epithel között, az utóbbi kezdődő kidomborításával és az epithelbe belépés után, a midőn a csatorna alja még nyitva maradt (4. rajz a), valamint azon körülményből, hogy a homogen sejteknek ugyanazon alakjai voltak láthatók az epithelben, mint a kötőszöveti rétegben, önként következnek. Az epithel sejteken csak nyákos degeneratio, mely a protoplasmára szorított (methylenkék festés), volt kimutatható.

A stromában levő sejtek között, bár csak kisebb számban, találhatók olyanok is, melyek még nem mutatják a perfect degeneratio képét. Ezen sejtek már jóval nagyobbak az ép kötőszöveti sejteknél (5. rajz), egymagvúak és homogen zárlatokat (inclusio) mutatnak. Egyiknél (d) az ovalis sejtben a sötétre festődő magot egészen a sejt szélére szorította egy ovalis homogen zárlat, mely a sejt felét elfoglalja, maga a protoplasma duzzadtnak tűnik elő. Egy másik ovalis alaknál (c) a mag az egyik sarokban foglal helyet, a másik sarokban pedig a halvány rózsaszín protoplasmába beágyazott három sötétpiros gömb foglal helyet. Egy harmadik igen nagy sejtben (a) nagy gömbszerű homogen inclusio látható, mely a kevés protoplasmát és az apró kerek magot oldalra szorította. Egy negyedikben (b) két egyforma nagy gömb tölti ki csaknem teljesen a sejtet és az egyiknek közepén foglal helyet a sötét, zsugorodott mag. Ezen alakok tekinthetők a degeneratio második stadiumának.

A degeneratio első stadiumát a vándor és kötőszöveti sejtekben találtam oly alakban, hogy a sejtek először kissé megduzzadnak (7. rajz), protoplasmájuk valamivel erősebben festődik és szemcséssé, rögössé válik. Ilyenkor a sejt még változást, főleg zsugorodást nem, vagy csak igen csekély mértékben mutat, a rögök pedig még alig fénylenek. Vannak sejtek, a hol a szemcsék már durvábbak, mindig erősebben festődnek, jobban fénylenek és a hol a szemcsék conglomeratuma egy inclusio alakjában a sejt egyik zúgában megtelepszik. Készítményeimen ezen kezdeti alakok száma, a bevégzetekhez hasonlítva, azoknak legfeljebb  $\frac{1}{20}$ -ad részét tette ki. Úgy, a mint azt a bevégzett sejtekről már fentebb említettem, kell hangsúlyoznom ezekről is, hogy t. i. csakis a sejtűs részeiben a stromának találjuk őket, a sejtszegény fibrosus szövetben ezen alakok sem fordulnak elő. Viszont a sejtűs rétegek közt nemesak a felülethez közel esők tartalmazzák őket, hanem az egészen a szövet mélyében fekvő részek is. Ilyen helyeken, különösen az edények körüli infiltratumokban találhatók. A mirigysejtekben ily degeneratio szintén nem volt kimutatható, valamint a mirigycsatornában sem találtam degenerált sejteket.

*Haematoxylin-eosin* festés mellett a degenerált sejtek szintén elég jól festődnek, de nem oly intensive, mint *S. fuchsinnal*. A degeneratio kezdeti alakjai ezen festés mellett kevésbé kifejezettek. *Eosinophil* sejteket a készítmény nem tartalmaz.

Egy további kérdés volt a már előbb felismert hízó sejtek szerepe a hypertrophiás nyálkahártya szövetében, valamint azoknak viszonya a degenerált sejtekhez. Ennek megállapítása végett számos metszetet festettem az *Ehrlich-féle dahlia-oldattal*. Ezen festés mellett (8. rajz) a hízó sejtek sötétvörös ibolyaszínt vettek fel, belsejüket telítve volt hasonló színű, de még sötétebb finom szemcsékkel. A legtöbb ilyen sejtben mag kivehető nem volt, nagy ritkán láttam csak olyat, melyek homályosan mutattak egy kerek sötét foltot, de azt eldönteni még sem

tudnám, hogy valódi mag volt-e az, a mit láttam. A hízó sejtek mindhárom készítményben igen nagy számmal voltak jelen és pedig *elég bőven foglaltak az epithelben is helyet*, láthatók voltak a basalis csatornában, a basalis hártya és az epithel közt, valamint az epithel legbensőbb rétegeiben is, abba már félig belépve, úgy hogy *kimutatható volt ezen sejteknek bevándorlása az epithelbe*. Igen gazdagon foglaltak helyet továbbá a hízó sejtek a stromában elszórva mindenütt és pedig nemesak a sejtgazdag helyeken, bár itt kétségtelenül sűrűbben fordultak elő, hanem a sejtszegény fibrosus helyeken is, ott a hol a degenerált sejtek hiányoztak. Ezen festési eljárás mellett az epithel, kötőszöveti és vándorsejtek magvai halvány ibolyaszínűre, a stroma fibrosus része pedig igen világos kékre festődött. A degenerált sejtek egy igen halvány kékes ibolyaszínt vettek fel, tehát rosszul festődtek. A festési reactio és azon körülmény, hogy hízó sejtek a stroma azon sejtszegény rétegeiben is elég bőven fordultak elő, a hol a degenerált sejtek constanter hiányoznak, továbbá ama körülmény, hogy a hízó sejteken degeneratióknak semmi nyomát kimutatni nem sikerült, azon következtésre utalnak, hogy a hízó sejtek és a leirt degenerált sejtek között összefüggés ninesen.

A míg ily módon sikerült kimutatni, hogy a degeneratio milyen sejtjeit a stromának támadta meg, addig a felsorolt vizsgálatok még nem adnak arra nézve felvilágosítást, hogy minő fajával a degeneratióknak állunk ez esetben szemben. Helyesebben, miután az amyloid degeneratiót a jellegző reactio és más tünetek hiánya folytán gyorsan el lehetett különítenem, a kérdés úgy volt feltehető, hogy *hyalin vagy colloidnak tekinthetők-e* a leirt elváltozások.

Ezen kérdés eldöntése végett ezélszerűnek tartottam ezen homogen sejteket a paizsmirigy colloidjával parallel összehasonlítva vizsgálni és a legkülönbébb festési eljárások alkalmazásakor (*van Gieson*-festés, *Ehrlich-féle triacid*, *Biondi Heidenhain* hármas festése, *Russel*-festés, *Altmann*-festés stb.) azt találtam, hogy a homogen sejtek és a paizsmirigy colloid tinctoriell tökéletesen egyformán viselkednek. Mint igen jó festési módot kell kiemelnem a *Weigert-féle fibrinfestést*, a mely a kezdeti alakok kimutatásánál kitűnő szolgálatokat tehet. Tömény savakkal (kénsav, légenysav, eczetsav és sósav), valamint 35% kalilúggal szemben a homogen sejtek a paizsmirigy colloidjával teljesen egyenlő nagyfokú resistenciát mutattak. Hasonló reactiót mutatnak ugyan a hyalinak egyes nemei is, azonban mindaddig, a míg hyalin és colloid tinctoriell vagy mikrochemice egymástól élesen elválaszthatók nem lesznek, az intracellular eredetű homogen degeneratiót annyival inkább vélem jogosan a colloid csoporthoz csatolhatni, mivel a mint fentebb már kimutattam, közte és a paizsmirigy colloid közt festési vagy mikrochemiai különbség nincs. Ezen kérdéssel különben még egy későbbi alkalommal óhajtók behatóan foglalkozni.

A hypertrophikus ornyákhártyában előforduló homogen sejtd degeneratio az irodalomban eddig hyalin gömbök vagy Russel-féle testek elnevezéssel lett illetve és a paizsmirigy colloidjával nem lett összehasonlítva. Ott, a hol a polypok degeneratióját makroszkopice leírja, hozza fel *Chiari*,<sup>1</sup> hogy eystikus polypok bennéke colloid elváltozást szenvedhet, ez azonban a jelen kérdéssel nyilvánvalólag nem függ össze. *Suchanek*<sup>2</sup> 12–15 évnél idősebb egyéneknél a hyalin fel-lépését esöppek vagy gömbök képében a regio olfactoriában mint physiologikus leletet említi fel. A képletek az adenoid-szövetben fekédték, mag vagy annak nyoma csak a képletek peripheriájában volt látható. *Stepanov*<sup>3</sup> a hypertrophikus ornyákhártyában és nyákpolyppokban igen gyakran talált hyalin-gömböket, melyek szerinte azonosak a scleromás szövetben előfordulókkal. A gömbök a sejtprotoplasmába voltak beágyazva, diagnostikus érték nekik nem volt tulajdonítható.

<sup>1</sup> Nasenpolyp. Sonderabdruck der Deutschen med. Ztg. 1884. Heft 20. S. 3.

<sup>2</sup> Unters. zw. norm. u. path. Riechepithel. Zeitschrift f. Ohrenheilkunde. Bd. XXII S. 9.

<sup>3</sup> Ueber d. Vorkommen der sog. hyal. Kugeln i. d. Gew. d. Schleimpolyphen d. Nase etc. Monatschr. f. Ohrenheilk. 1891. S. 134.



*Seifert*<sup>1</sup> csekély számban a normalis nyákhártyában, bőven pedig acut, valamint idült hyperplastikus rhinitisnél és nyákpólyoknál találta a képleteket, melyeket hyalinnak nevez. Eredetüket főleg a kötőszöveti sejtekre és nem a leukocytákra vezeti vissza.

*Seifert* és *Kahn*<sup>2</sup> atlasának II. tábla 3. és 4. rajza az ornyákhártya két napos heveny hurutos lobját mutatja. A készítményhez használt szövetrész intra vitam lett a bal középső kagylóról eltávolítva. *Russel*-festés (carbolfuchsin, jod-zöld) mellett az epithel és stromában eosinophil sejtek, ezenkívül pedig nagy homogen sejtek láthatók, utóbbiak csak a tunica propriában. Szerzők ezen sejteket, melyek az én rajzomon előfordulók közül leginkább a 3. rajzon *a*, *b* és *c* alatt ábrázoltakhoz hasonlítanak, hyalin degenerált sejteknek (fuchsine bodies) nevezik. Szerzők ezen hyalin sejteket magával a heveny huruttal összefüggésbe nem hozzák. Egy más alkalommal, VIII. tábla 15. és 16. rajz mellett: „fibroma oedematosum nasi mit eosinophilen Zellen“ ilyen homogen sejtek ábrázolva ninesenek ugyan, a kisérő szövegben azonban a következőket találjuk: „Polypokban, melyekben eosinophil sejtek nagy számban fordultak elő, degeneratiót a kötőszöveti sejtekben (fuchsine bodies), mint azt a II. tábla 4. rajzon feltüntetttük, vagy nem, vagy csak igen csekély számban sikerült kimutatnunk, míg sejtiszegény polypokban gyakran a legkülönbözőbb alakokban voltak találhatóak.“

Szerzőknek azon tapasztalata, hogy az eosinophil sejtek az általuk említett hyalin sejtekkel összefüggésbe nem hozhatók, megegyezik azon általam talált körülménnyel, hogy leírt készítményeimben eosinophil sejtek egyáltalán nem voltak kimutathatók.

Nem hagyható megjegyzés nélkül *Suchannek* imént idézett azon állítása, hogy a hyalin-gömbök az ornyákhártyában physiologicé fordulnak elő. Azt kell mondanunk, hogy a physiologikus hyalin vagy colloid sejtdegeneratio ilyen odaállítására annyival kevésbé fogadható el, mivel az ornyákhártyában már lefolyt hurutok után visszamaradt sejtinfiltratio első sorban alkalmas arra, hogy benne ilyen degeneratív alakok lépjenek fel. Döntő tehát csak több oly lelet lehetne, a melynél még náthában nem szenvedett, tehát szükségképen minél fiatalabb egyének, első sorban pedig csecsemők ornyákhártyájában lennének a homogen sejtek kimutathatók. A 12—15 év fölötti és főleg idősebb egyéneknél előforduló hyalin-gömbök kétségkívül több előrement nátha után visszamaradt sejtinfiltratumok metaplasziájából keletkeztek, a mi ellen még az sem képezhet bizonyítékot, ha ott kimutatható hypertrophia jelen nem volt, mellette szól ellenben azon körülmény, hogy a képletek az adenoid-szövetben, tehát sűrű sejtinfiltratumban feküdtek. Ugyanez áll a *Seifert* leletére acut rhinitisnél; itt is inkább valószínű, hogy a hyalin-gömbök már előrement náthák után visszamaradt infiltratiós sejtek későbbi metaplasziájából keletkeztek, minthogy az acut hurut második napján hevenyen keletkeztek volna, a mire az irodalomban analogiát találni nem lehet.

Megemlíteni kívánom még, hogy *U. Ribary*,<sup>3</sup> ki rhinitis sicca anterior név alatt a porcos orrszövet nyákhártyájának *Zuckerhandl*<sup>4</sup> által xanthosis septi névvel illetett, eleinte hypertrophiaival járó, később atrophizáló, lényegében pedig epithel-metaplasziából álló folyamatát írja le, a szövetben talált kétségtelenül hyalinnak bizonyuló gömböket és csikokat és ezenkívül hyalin degenerált sejteket is, mely utóbbiak morphologicé a leírás után ítélve sokban hasonlítanak az általam leírt sejtekhez. *Ribary* ezenkívül hízó sejteket is mutatott ki a szövetben, melyek szerinte a sejtek hyalin degenerációjának bizonyos fokát látszanak képezni. Az általa ismertetett leírás azonban ezen feltevés megerősítésére támpontot nem nyújt, a

menyiben magukon a hízó sejteken ő degeneratiót még a kezdeti alakban sem mutatott ki.

Ellenkeznek ezen feltevés még azon tapasztalatommal is, mely szerint esetenben a hízó sejtek és degenerált sejtek között összefüggés épenséggel nem volt kimutatható. A hízó sejteket illetőleg még pótlólag fel kívánom említeni, hogy azóta végzett vizsgálataim szerint a hízó sejteket a hypertrophikus ornyákhártya szövetében kisebb-nagyobb számban szét-szórva minden esetben sikerült kimutatnom és pedig az epithelben is. Nem vagyok azonban azon helyzetben, hogy jelentőségük felől ma véleményt mondhassak, csak annyit látok eddig beigazoltnak, hogy a hyalin vagy colloid degenerált sejtekkel összefüggésben nem állanak.

Vizsgálataim eredményét a következőkben foglalhatom össze:

Az ornyákhártya hypertrophias szövetében, legyen az akár az alsó kagylónak *Hopmann* után puha papillomának nevezett hypertrophiaja, akár a nyákpóly elnevezéssel illetett fibroma oedematosum, mely alapjában véve szintén csak hypertrophias folyamat szüleménye és nem neoplasma a szó szorosabb értelmében, helyet foglalnak:

1. Homogen gömbök a kötőszövetben. Ott a hol legtöbb a sejt, legtöbb a gömb is; a sejtiszegény rostos stromában gömb nines.

2. A legtöbb ilyen képletnél haematoxylin-S. fuchsin készítményeken a sötétkékre festődött és sorvad mag látható és pedig nemesak a képlet szélén, a mi úgy volna magyarázható, hogy a képletet egy szomszéd sejt lapította le, hanem a képlet közepén is, különféle alakra reducálva a homogen gömbök által. *A gömbök tehát sejtekből keletkeznek degeneratio útján.*

3. A degeneratio úgy folyik le, hogy először a sejttest megduzzad és protoplasmája homályosan röggössé válik. Ekkor még alig fénylenek a rögek. Később azt látjuk, hogy a rögecskék megnövekednek, legömbölyödnek, fényesebbé válnak és S. fuchsinnal erősebben festődnek. Most a tetemesen megnagyobbodott és gömbszerűvé vált sejt málnaszerűnek néz ki. A fejlődés következő stadiumában az apró gömbeccskék több nagy röggé egyesültek. A sorvad mag többnyire még ilyenkor is látható. Végre teljesen homogen, gömbszerű vagy ovális, S. fuchsinnal sötétpirosra festődő képletek keletkeznek. A degeneratio kezdeti szakában levő sejtek aránytalanul ritkábban fordulnak elő, mint az előrehaladottabbak. Imitt-amott sikerül oly sejteket is látni, a melyeknek protoplasmája csak részben degenerál. Ilyenkor a halvány sejtprotoplasmában a haematoxylinnal kékre festődő magon kívül egy S. fuchsinnal sötétpirosra festődött gömbszerű inclusio constatálható. Megtörténhetik azután, hogy azon esetben, ha ily helyeken oedema lép fel, a sejtnek még megmaradt protoplasmája erősen megduzzad, teljesen világossá válik, míg ugyanakkor a gömbszerű képlet változatlan marad.

4. Az epithelrétegben nagyobb, kerek, a sejtek között képződött ürökben, a melyek úgy jöttek létre, hogy a hámsejtek félretolattak, helyet foglalnak:

a) Fehér vérsejtek conglomeratumai fragmentált magvakkal.

b) Homogen gömbszerű képletek, melyek tökéletesen hasonlítanak azokhoz, melyeket a kötőszöveti rétegben leírtam.

c) Fordulnak ezenkívül elő a hámsejtek között egyesével vándorsejtek és elég bőven hízó sejtek is, még pedig nemesak a hámréteg legalsó részében, hanem közel a felülethez is.

Mindhárom pont alatt említett sejtek úgy közvetlenül a basalis hártya alatt és felett, valamint a basalis csatornában, továbbá a hámrétegbe behatolás különböző phasisaiban láthatók.

5. Ezen lelet tehát azon nézetnek ad egy újabb, megdönthetetlen támpontot, hogy a hízó sejtek mozgással bírnak.

6. A hámréteg üregeiben foglalt homogen képleteken igen gyakran még felfedezhető a sorvad mag, mely sokszor lapos csik alakjában tűnik fel a gömb határán, oly helyeken pedig, a hol a képlet több kisebb gömbből tevődött össze,

<sup>1</sup> Ueber Russel'sche Fuchsin-Körperchen. Sitzungsber. der phys. med. Ges. in Würzburg. 1894. S. 36.

<sup>2</sup> Atlas der Histopathologie der Nase. Wiesbaden. Bergmann 1895.

<sup>3</sup> Klin. anat. Beiträge zur Rhinitis sicca anterior. Archiv f. Laryngologie IV. Band. Heft 3. S. 301.

<sup>4</sup> Normale u. pathol. Anat. d. Nasenhöhle I. Band 2. Aufl. 1893, II. Band. 1892.

mint szabálytalanul össze-visszanyomott képlet látható közepén vagy kísérhető végig a degenerált sejttest tengelyében a mikrocsavar mozgása által. A degeneratio kezdeti szakait az epithelben nem láttam.

7. A hizó sejtek és a homogen gömbök között átmenet nem constatálható. Egyik-másik festési reactio által, főleg Ehrlich-féle festésnél szorosan el is különíthetők.

8. Ép úgy nem volt constatálható átmenet a hámsejtek-től a homogen gömbökhöz.

9. Határozott átmeneti alakot csupán az infiltratio kerek sejtjeitől láttam. Már fentebb is említettem, hogy a homogen képletek mindenütt felléptek, a hol kereksejtű infiltratio jelentkezett. Ellenben oly helyeken, a hol a szövet sejtszegény, fibrosus volt, még akkor sem voltak jelen, ha a hizó sejtek száma ugyanitt nagy volt.

Minthogy pedig a kerek vándorsejtek az epithelben is voltak constatálhatók, ennél fogva az epithelben talált homogen képleteket annyival inkább kellett ugyanezek a vándorsejtek degenerációjára vezetni vissza, minthogy, mint már említettem, maguk az epithelsejteknek hasonló degenerációja nem volt észlelhető.

10. A homogen képletek colloid anyagból állanak, legalább úgy festődésüket illetőleg mint a concentrált vegyszerekkel szemben a paizsmirigy colloiddal teljesen azonosan viselkednek. Kezdetben valószínűleg kissé képlékenyebb anyagból állanak, úgy hogy a kisebb gömböcskék szorosabb egymáshoz simulásával, azok egymásba összefolyása által nagyobb rögök keletkezhetnek. Ugy látszik azonban, hogy később merevebbé válnak, a mire azon körülmény mutat, hogy a nagyobb gömbök metszésnél könnyen szétrepednek.

Valószínűnek látszik a feltevés, hogy a hypertrophiás nyálkahártyában található colloid és hyalin sejt degeneratióinak jelenléte nem egyszerűen accidentalis, hanem szoros összefüggésben áll ezen hypertrophiák spontan visszaféjlődésre nem hajlandó természetével, sőt esetleg tovább fokozódásával és így bizonyos esetekben és valószínűleg egyéb elősegítő feltételek mellett az ú. n. polyposus alakokká fejlődésével is.

## Közlemény Brandt J. tnr. kolozsvári sebészeti klinikájáról.

### A kolozsvári sebészeti klinika működése 1895-ben.

Közli: Papp Gábor dr., tanársegéd.

(Folytatás.)

#### IV. Has.

Összeállította Hevesi Imre dr.

Betegség neme	Felvételt		Elbocsátatott						Mehalt			
			Gyógyul- tan		Javultan		Gyógyu- latlan					
	össze- sen	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	
I. Lobok ...	4	3	1	—	—	—	—	—	—	1	3	—
II. Sérülések ...	4	3	1	2	—	—	—	—	—	—	1	1
III. a) Sérvek ...	34	24	10	19	9	1	1	1	—	—	3	—
b) Egyéb ...	2	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Összesen ...	44	30	14	21	11	1	1	1	1	—	7	1

#### Sérvek.

Tizenkét jobboldali szabad lágycsérvel közül műtetre került 11 egy kezdődő sérvel bíró a nélkül távozott.

Szabad czombsérvel műtett 3; mindegyik baloldali.

Szabad kéoldali lágycsérvel volt 3; operáltattak ketten; 1 nem. Ezen operáltak mindegyike gyógyult.

Két kizárt jobboldali lágycsérvel operált beteg közül 1 gyógyult, 1 elhalt.

Négy kizárt baloldali lágycsérvel miatt operált beteg közül 3 gyógyult, 1 elhalt.

Három kizárt jobboldali czombsérvel operált beteg közül 2 gyógyult, 1 a műtét után gyógyulatlanul elvitetett, de értesülésünk szerint otthon pár nap mulva meghalt.

Négy kizárt baloldali czombsérvel operált beteg közül 3 gyógyult, 1 elhalt.

Egy húgyhólyag prolapsussal combinált jobboldali lágycsérvel műtetre gyógyult.

Tehát a 17 operált szabad sérvel mind gyógyult, míg a 13 kizárt sérvel operált beteg közül 3 elhalt.

A kedvezőtlen lefolyású esetek mindegyikében gangraena volt jelen, mely vagy resectiót, vagy anus praeternaturalis készítését tette szükségessé.

Úgy a szabad, mint a kizárt sérveknél (kivéve, ha utóbbiaknál anus praeternaturalissal kellett megelégedni) az volt a rendes eljárás, hogy a bennük visszahelyezése után a tömlő jól kiszabadítottván és kihúztatván, erős catguttal kettősen lekötöttet és csonkítottat. Odanőtt vagy kizárt és duzzadt csepleszt szükség szerint több részletben szoktunk lekötöni és csonkítani. A tömlőcsont visszahúzódnása után a kapuzás abból áll, hogy lágycsérvelnél az izmok és aponeurosis alsó szélé, a czombsérveknél a fascia lata mély lemeze a Poupart-szálalaghoz catguttal gondosan hozzávarratott. Férfiak lágycsérvénel az ondósinog a sérvcapu belső zúgába helyeztetett és egyúttal kissé a hasfíré felé betolatott, vagy Brandt tanár eljárása szerint a here tunica albuginea-ánál fogva a kapuhoz felvarratott. Utóbbi eljárás leginkább megfelel azon kívánalomnak, hogy a recidiva-képződés esetleges egyik tényezője: a here súlya által az ondósinóra és közvetve a hasfali hashártyára gyakorolt húzás megelőztessék. (Klinikánkban régebben operált sérveltek közül ez évben egy jelentkezett recidivával: egy nő czombsérvel, mely műtetre újból gyógyult.)

A tömlő kifejtése mindig különös gonddal történt, hogy akár az ondósinór képleteinek, akár a czomb edényeinek sértése elkerültesse. A nyitva maradt processus vaginalis peritoneiben képződött ú. n. veleszületett sérveknél a peritonealis tömlőből a here számára kellő nagyságú burok képeztetett és a here fölött catguttal összevarratott; a tömlő centrálisabb része a kapuig itt is kifejtetett és csonkítottat.

A sérv járulékos burkait catguttal, a borsebet selyemmel varrtuk. Jodoformgáze, sterilgáze és mindkét csipőzületet rögzítő gypskötés, mely férfiaknál a herezacskót is befoglalja és felemelve tartja. Utóbbi elővigyázat nélkül a borékban főleg veleszületett sérv műtete után, hol a here szintén nagyobb terjedelemben, vagy egészen is kiszabadult környezetéből a tömlőkifejtés manipulációk közben, terjedelmes vérkiömlés és vizenyős duzzanat képződik, mi a gyógyulási időt jelentékenyen elnyújtja.

Műtét után 2 napig opium, cognac, bor, húsle; lassankint tej, tojás, könnyebb húsételek. Negyedik nap, ha spontán szék nem jelentkezik, beöntés. Gyakran kellett az első 1—2 nap vizeletet csapolni, különösen nőknél.

Egy hernia ventralis. Ezen betegnél 1/2 év előtt klinikánkban laparotomia útján petefészek-tömlő távolítottatott el; a kocvány extra-peritonealiter kezeltezt és gyógyulás 6 hét alatt következett be. Néhány hét óta alhasában erős munka közben fájdalmat érzett és hasán kidudorodást vett észre. Felvételtkor a köldök alatt gyermekkölynyire elődudorodó heg volt látható, melyen át belek voltak tapinthatók. A bennék a hasfalnak egy éles szélű, hosszúkas, 2 ujjnyi tág nyílásán át könnyen visszahelyezhető. Nehéz munkától való kimelés és alkalmas köté viselése ajánlatott.

Egyik szabad lágycsérvel esetében, miután már a megnyitás nélkül kifejtett tömlő lekötöttet és csonkítottat, annak egy diverticuluma fedeztetett fel, mely a medialis oldalon feküdt és a lekötés helyénél magasabban közlekedett a hasfírérel, illetve a főtömlővel, mi magasabb csonkítást tett szükségessé.

20 éves fiú jobboldali szabad lágycsérve gyermekkorá óta áll fenn. Nagyobbodott jobb borék alsó polusában a here, felette rugalmas dag, mely homokóraszeű befűződést tüntetve fel a lágycsatornába vonul. Alsó részére gyakorolt nyomásnál a felsőben oly surranás érezhető, mint mikor folyadék érdes felületen halad át. A daganat hullámzást és némi áttünőséget mutat, nyomásra kisebbedik, de egészen nem üríthető ki.

Műtétnél a tömlőben hydrocele folyadék és cseplesz találtott, mely a tömlővel a hátsó oldalon felismerhetetlen határok mellett volt összenőve, mintegy egybefolyva. A csepleszsérvel tehát vagy még az embryonalis életben keletkezett, vagy a nyitva maradt proc. vag. peritonei felső részéhez a cseplesz igen korán odanőtt, itt az elzáródást akadályozta és később többet vont le maga után, míg a here fölött a záródás létrejött.

Egy kétoldali szabad lágycsérvel esetében a következő érdekes lelet találtott:

A baloldali sérvel műtete alkalmával a tömlő felhasítása után ebben vékony bélkaes mutatkozott. A bélkaes mellett és fölött egyes kisujnyi vastag zsírlebenyek feküdtek. Ezeket csepleszrészleteknek lehetett tartani, még pedig a tömlőhöz odanőtteknek, minthogy visszahelyezésük a tömlővel való szoros összefüggésük miatt nem sikerült. Csakhamar ki-derült azonban az igazi viszony, midőn kijebb terelésük folytán a sérvelnyakcsatorna mélyében vastagbél is mutatkozott, mely hátsó oldalával fixálva volt. A zsírlebenyek ezen vastagbél appendices adiposaei voltak. Azon körülmény, hogy ezen vastagbél részletnek vékonybéllel összefüggése nem volt, valamint hogy rajta a processus vermiformis is hiányzott, mutatta, hogy ez nem vakbél (mely baloldali sérvelben is megjelenhet), hanem a colon descendens alsó vége. Ennek bevonatása a sérvelbe úgy magyarázható, hogy midőn az eredetileg csak vékonybelet tartalmazó sérvtömlő bizonyos határon túl nagyobbodott, ezen nagyobbodásra nem használhatta fel a mellső hasfali peritoneumot, mert ez a tulsó oldali sérvel által rögzítve volt, hanem a helyett inkább az oldalsó





A magas életkornak praedisponáló hatása van, a mit valószínűleg a ragasztó anyag kisebb ellentállóképessége idéz elő.

Bár sikerült néhány állatkísérletben körülírt területen fragmentációt előidézni, a kívánt eredményekhez ezen kísérletek nem vezettek.

#### Az oltásellenes iskola dialektikájáról.

**Kőrösi József.** Ha az oltásellenes nézeteket nem elfogultan fogadjuk, nem már kezdettől fogva gyanúval viseltetünk az illető szerzők iránt, ha, mint ez őszinte polemikánál szükséges, azon vagyunk, hogy az ellenfél gondolatmenetébe magunkat beletaláljuk, nem lehet, hogy komoly oltóellenes munkák olvasásánál a bunkó ütések gyanánt hulló antivaccinatorikus tényeknek tömeges felsorolása az oltás tanába vetett bizalmunkat némileg meg ne ingassa.

Előadó is azon helyzetben találta magát, azonban számos oltás ellenes munkának átolvasása után mégis azon meggyőződésre jutott, hogy az oltás tana az antivaccinatorikusok működése által ugyan több tekintetben rectificáltatott, hogy azonban midőn arra mennek át, hogy az oltás meddőségét, vagy épséggel káros voltát bizonyítsák, az általuk felhozott tények, dacára az azokat néha védő tudományos tekintélynek, már a priori is vagy tévedésen alapulóknak vagy megtévesztésre irányítottak tekintendők.

Abból a szándékból, hogy saját tapasztalataiból mások is okuljanak, bizonyos főalakokra hozta azon hamis bizonyítási módokat, melyekkel útjában találkozott.

Ezek közül fontosabbak a következők:

*Az észlelt tömegek abszolút számértékének elhanyagolása.*

Így például hivatkoznak arra, hogy a berlini himlő-kórházban a nem oltottakból csak 14% halt el, de az oltottakból 31%. A százalék helyes, csak hogy az oltottak száma ezeket tett ki, a nem oltottaké csak 7-et s ezen hét közül egy halt meg, a mi igaz, százalékban 14-et tesz ki, de azért mégis mit sem bizonyít.

Ezzel épen ellentétben azon megtévesztés, mely a *százalék számok készakaratos elhallgatásából ered.* Vagy, a genfi egyetem tanára, hivatkozik, hogy Kopenhágában a mult századnak oltás előtti korában évenként 250 ember halt meg himlőben, a 70-es években pedig, dacára minden oltásnak ismét 220, de e mellett elhallgatja, hogy Kopenhága népessége a mult században csak 60,000, jelenben pedig 200,000-t tesz ki.

Igen veszedelmes a statisztikai adatoknak *ezéletes kiválasztása.* Az olvasó azt hiszi, hogy a felhozott adatok az egész észlelt időszak minden évét foglalják magukban, holott közelebb megvizsgálásnál azt tapasztaljuk, hogy a szerző az oltás előtti időből a legkedvezőbbeket választotta ki, az oltás utáni időkből pedig, hogy az oltás meddőségét behonyítja, a legnagyobb járványokat

Az ilyen eljárás olyan, mintha törvényszéki tárgyalásnál a terhelő tanukat elnémitják és csakis a mentő tanukat engedik szóhoz jutni. Így pl. *Reitz* a himlőoltás egyik védőjének *Clessnek* művéből diadalmasan azt akarja bizonyítani, hogy Stuttgartban a himlőoltás előtti időben sokkal kevesebb ember halt meg himlőben, mint az után. De ezen bizonyíték is csak tendenciosus kiválasztás után vált lehetővé: ha az egész praevaccinatorikus korszakot az egész postvaccinatorikus korszakkal szembeállítanánk, akkor kiderülne, hogy 100,000 lakosból 241 halt azelőtt meg himlőben, jelenleg pedig 15.

Előadó ezenfelül kimutatja *azon számos csoukítást és elferdítést*, melyeket az antivaccinatorok az idézetekkel elkövetnek. Az ilyen elferdítések már elég súlyosnak esnek a latba. Legsúlyosabban itélendőek el azonban azon esetek, a midőn a statisztikus az ősananyagot irányatosan megváltoztatja, azaz meghamisítja. Az eddig felsorolt hibákat még lehetséges lépésről lépésre ellenőrizni és megczafolni. De ha a statisztikus, az ő saját, másoknak hozzáférhetlen ősananyagát hamisítja meg, ezzel szemben az olvasó tehetetlen, miután csak ritkán jutunk azon kedvező helyzetbe, mint sikerült ez előadónak a Keller-féle statisztikával szemben, hogy az ősananyagot is beszerezzük és a csalást okmány-szerűleg bebizonyítsuk.

*Fodor József.* Igen hasznos dolgot végzett *Kőrösi*, a mikor igen szigorú szakértői bonczkés alá vette a himlőoltás elleneinek érveit. Hogy az ellenzés akaratos vagy nem akaratos tévedésen alapszik, ismeretes, de nem vette magának senki se azt a fáradságot, hogy ilyen gondosan megvizsgálja és rámutasson az ellenvetések gyarlóságaira. Ennek haszna lesz nemcsak minálunk, a hol a fanatismus nem birt gyökeret verni, azonban más országban is, nevezetesen Angliában, a hol hevesen kezd kitörni az antivaccinatorikus mozgalma és képesek lennének elérni, hogy a kötelező oltást szüntessék be. A literatúrának ilyen összeállítása és az ellenzők érveinek megsemmisítése hatásos lesz Angliában is.

Csak még egy dolgot hoz fel szóló: azt várta, hogy a himlőoltás ellen felhozott érvek közt meg fogja czafolni előadó az ilyet is: Budapesten a himlőoltás nem használ, mert Budapesten x esztendőben felvettek a kórházakba himlőbetegét 200-at, ezek közül be volt oltva 150, nem volt beoltva 50, tehát a beoltottak között 3-szor annyi a himlő mint a be nem oltottak között, holott világos, hogy nagyobb a beoltottak száma; ezekkel szemben áll a chemnitz-i és londoni statisztika, mely szerint a halálozás a be nem oltottaknál 500-szor nagyobb.

*Kőrösi József.* Nem vette fel ezt az okoskodást, mert megállónak nem tartotta.

*Elnök* köszönetet mond *Kőrösinek* előadásáért.

## Közkórházi orvostársulat.

(Évi közgyűlés 1896. december 30-dikán.)

Elnök: *Réczey Imre*; jegyző: *Jordán Ferencz.*

*Réczey Imre* tur. a következő megnyitót tartotta:

Tisztelt közgyűlés!

Közkórházi orvostársulatunk ma működésének harmadik évét zárja le. Valóban megelégedéssel tekinthet vissza társulatunk eddigi működésére. Igaz, hogy — mint mindnyájunk által tisztelt elődöm ezen helyről mondotta — társulatunknak a kezdet nehézségeivel keveset kellett küzdenie, hiszen a közkórház főorvosi karának régóta hangoztatott óhaja teljesült meg társulatunkban, hiszen a főorvosi kar legmelegebb támogatásában részesült, már ezen rövid idő alatt is; hiszen közkórházaink gazdag anyagából bőven kerülhetett minden ilés számára tanulságos, érdekes eset, melyen valamennyien okulhattunk. Köszönet és teljes elismerés illeti ezért főorvos tagtársainkat, kik versengve siettek fiatal társulatunk megerősödésén, társulatunk ezéjainak betöltésén, tudományos működésének fejlesztésén együtt működni, kiknek az ügy iránti érdeklődését az idő nemcsak le nem lankasztotta, de mint minden igazán nemes törekvést, kitaró lelkesedéssé fokozta. Ezen lankadatlan érdeklődés úgy a belső, mint a külső tagok részéről, kiknek az iléseinken való egyre növekedő részvételében kell törekvéseink legszebb jutalmát találnunk, legbiztosabb záloga annak, hogy társulatunk működése továbbra sem fog csökkenni, s hogy társulatunk, melynek alapját a komoly ügy iránt való igaz érdeklődés vetette meg, továbbra is nyugodtan nézhet a jövő elé. Társulatunk tagjainak száma közel 300-ra emelkedett jelenleg, kiknek nagy része kitaró érdeklődéssel kíséri iléseinket és siet a bemutatások alkalmával saját tapasztalataival gazdagítani azon anyagot, melynek közlése épen a mi társulatunk főczélja. Az immár 3 évre terjedő tapasztalatok az ilések rendezése és a bemutatások módjára nézve bőven szolgálhatnak adatokat annak megítélésére, vajjon mennyiben felel meg társulatunk azon specifikus ezélnak, melyet zászlójára tűzött. Legyen szabad ezen tapasztaltak alapján e tekintetben egy néhány megjegyzést tennünk a t. közgyűlés előtt.

Társulatunk főczéljával azt tűzte ki, hogy a közkórházban megforduló gazdag és változatos beteganyag, mely között, mint az a dolog természetéből folyik, igen sok diagnostikus, prognostikus vagy therapeutikus tekintetből tanulságos esetnek kell előfordulnia, hogy mondjuk ezen beteganyaggal a közkórházakon kívül működő kartársakat is megismertesse, hiszen minden orvos nem láthat, nem tapasztalhat mindent maga, ismerete mind szélesebb körben való kiterjesztésénél, szükség van mások tapasztalataira is. Ezzel körülírva társulatunk azon kört, melyben mozogni kíván és félre nem ismerhető módon hangsúlyozva azt, hogy távol minden mellékgondolattól nem versenyre kelni, hanem csak a közkórház anyaga és a külső gyakorlattal foglalkozó kartársak között akarja az életerős és orvosi működésükre hasznosan visszaható kapcsolatot fenntartani. De ezen kapcsolatot csak úgy lehet tartós, ha közkórházunk főorvosai számíthatnak arra, hogy az általuk bemutatott esetekből kifolyólag viszont a többi kartársak tapasztalataival is megismerkedhetnek, hiszen a kórházi gyakorlat specifikus természeténél fogva a magánygyakorlat tapasztalatait nem nélkülözheti, s mint a magányorvos ismereteit a kórház egészíti ki, úgy a kórház sem nélkülözheti a magánygyakorlatban nem egyszer egészen specifikus viszonyok között szerzett tapasztalatokat.

Ezen elv talán kifejezést társulatunk azon szervezésében, mely szerint a bemutatásokat a közkórházi beteganyag szolgáltatja és ezélnél a közkórházi orvostársulat minden tagja egyaránt fűzheti tapasztalatát. Ezen elvből azonban két következtetés vonható le. Egyrészt a bemutatások módjára és a bemutatandó esetekre nézve az, hogy szakemberek előtt történnek bemutatásaink, s így mellőzve minden hosszadalmas akadémikus fejtegetést, röviden, s egyenesen a tárgynak ismeretetésére szorítkozhatunk, megértik azt kartársaink így is! Az esetek megválogatására pedig az, hogy lehetőleg olyan esetekkel járulunk a társulat elé, melyek tüneteik, lefolyásuk, kimenetelük vagy kórismésük tekintetében a közönségestől eltérők, vagy ritkábbak s így nemcsak bővebben fogunk találni bemutatásra alkalmas esetet a közkórház anyaga között, hanem bizonyára több érdeket kelthetünk társulatunk tagjaiban. Meggyőződésünk, hogy több haszna lesz pl. egy ilyen eset bemutatásából mindnyájunknak, mint egy sereg fényesen gyógyult eset leírásának közléséből, melynél a beteget csak gyógyulva látjuk, melynek körleírását, lefolyását és részleteit csak érdekesítő történet képében kapjuk. A gyakorló orvostudomány ezéjait akarja szolgálni társulatunk, s ezt az élet közvetlen megfigyelésével teheti legsikeresebben. A fentebb kifejtett elvből másrészt azon következtetést kell levonnunk, hogy társulatunk minden tagja a bemutatott esetekkel kapcsolatban saját tapasztalatainak közlésével kiegészítse a bemutatásokat. Bár az elmúlt évek alatt örvendetesen fejlődött ki társulatunk élete ezen irányban is, s a bemutatásokhoz fűződő eszmésere mindinkább meghonosodik iléseinken, még pedig teljes szakszerűséggel és tárgyilagossággal, mégis talán kívánatosnak mondhatnók azt, vajha ezen eszméserek mind sűrűbben merülének fel t. tagtársaink részéről, hogy összhangzatos egészszé alakítsa azt, mit a bemutatás révén mint nyereséget vizsátunk magunkkal iléseinkből.

Nem kételkedünk, hogy társulatunk belélete, ezéjainak illetén megoldásával, gyors és örvendetes lendületet fog venni és jövője méltó folytatása lesz multjának. Így lesz társulatunk a gyakorló orvosok azon gyülekezete, melyben a magasztos hivatásunk ezéjaira, a tapasztalatok

orejét, az egymás között kicserélt eszmék és ismeretek tisztázott fegyverét osztogatják.

Azon óhajással, hogy társulatunk az igen t. tagtárs urak összehajtása és lelkes összehajása által mind szebben felvirágozzék, van szerencsém a közközházi orvostársulat harmadik rendes évi közgyűlését ezennel megnyitni.

A *tüköri* jelentésből kiemeljük, hogy a millenáris ünnepek miatt a közkörházi orvostársulat csak 13 bemutató szakülést tartott, melyeken 24 bemutató 78 esetet mutatott be. A millenáris közegészségi- és orvosügyi congressuson is képviseltette magát. Évközben felvette Feleki Hugó és Hoffenreich doktorokat tagjai sorába. Elhaltak: *Benczur Dénes* és *Purjesz Zsigmond*.

A *pénztáros* jelentése szerint bevétel 897 frt 14 kr., kiadás 819 frt 65 kr., felesleg 77 frt 49 kr. A felmentvény megadatott.

Végül a választást ejtették meg. *Goldzieher* helyébe, a ki szt. János-kórházi rendelő orvos lett és így a belső tagok sorába lépett, *Verebély László* lett üléselnök. A belső tagok közé jutottak: *Donath Gyula* dr. és *Lichtenberg Kornél* dr., a kik a Rókus-kórházban lettek rendelő orvosok. Rendes tagokul megválasztottak: *Deutsch Lajos*, *Gruber Nándor*, *Hasenfeld Oszkár*, *Hoffenreich Mór*, *Horvát Sándor*, *Kármán Samu*, *Kiss Jenő*, *Kopits Jenő*, *Kovács Aladár*, *Kórodi Simon*, *König Henrik*, *Kövesi Mór*, *Kubinyi Pál*, *Lévai József*, *Liebermann Emánuel*, *Marmorstein Mór* doktorok.

## IRODALOM-SZEMLE.

### I. Könyvismertetés.

**Bevezetés a mikroskopiába hét tárgy segítségével.** Irta *Giltay E. dr.*, a növénytan tanára az orsz. gazdasági tanintézetnél Wageningenben (Hollandia). Fordította: *Deér Endre* dr. gyógyszerész. 1896. *Dobrowsky* és *Franke* kiadása. Ára 2 korona.

*Giltaynak* a mikroszkopozás általános szabályait tárgyaló tanulságos művét, mely a külföldön már több kiadást ért meg, *Deér Endre* dr. a bővített német kiadás után fordította át magyarra. Ámbár *Thanhoffer* professor nagy munkája a „Mikroszkop”-ról irodalmunkat oly nagybecsű művel gazdagította, hogy hasonló tárgyú idegen könyvnek átültetése szinte feleslegesnek látszik: mégis *Deér* dr. nem végzett *Giltay* művének fordításával haszon nélkül való munkát, mert e kisebb terjedelmű könyv főleg a kezdők igényeit tartja szem előtt, másrészt pedig módszere, melylyel a mikroszkopozás titkaiba és különféle fogásaiba, a mikroskópban való látásba bevezet, a hasonló műveketől eltérő. A szerző abból indul ki, hogy 7 különböző tárgyat állít egymásután a mikroszkop alá: festékvonalat, vízfestékekkel bekent vékonyka üveghengert, keményítőt, légbuborékot, tejet, orgonalevél nyelének collenchymáját és végül *Abbé* diffractió lemezét. Azután megmagyarázza e különböző tárgyak közös és eltérő tulajdonságait, a mint azokat a mikroszkop feltűnteti és e magyarázatok kapcsán lassankint megtanít a mikroszkopozás alap elemeire. Tanítását pedig oly könnyedén végzi, magyarázatai oly világosak, nyelve oly egyszerű, hogy — ha szabad a frázist alkalmaznom — szinte játszva tanít.

A szerzőnek nem volt ezéja könyvében a mikroszkopozásra vonatkozó összes dolgokat részletesen tárgyalni; csak általános, bevezető ismereteket akart nyújtani a kezdők számára, hogy megkímélje őket a nagy munkák tanulmányozásának fáradságától, az ezek útvesztőjében való eltévedéstől. Ez pedig sikerült *Giltaynak*.

A mi a fordítást illeti, az kiváló gondosságról tanuskodik. *Deér* dr. nemesak „magyarította” *Giltay* munkáját, hanem magyaron is fordította. Kívánatos volna azonban, hogy egy esetleges második kiadás alkalmával a fordítás jó magyarságát rontó efféle kifejezések: „dörzsfelület”, „látmező” megfelelő jó magyar szavakkal pótoltsanak. A „mikroskopizálni”, „mikroskopizálás” szavak helyett is nem volna-e magyarosabb így: „mikroskopozni, mikroskopozás”?  
*Aujesky* dr.

### II. Lapszemle.

#### Sebészeti.

Az egyik vese kiirtásának tanulságos esetét közli *Mendelsohn*, a mennyiben egy 34 éves betegnél a zavaros, genyes húgyon kívül semminemű egyéb tünet és jel nem szólt vesebaj mellett. A beteg nem panaszkodott hátfájásról, szapora vizeletről s a vizelet alkalmával sem mutatkoztak terhelő tünetek, sőt maga a húgyvizsgálat is csak annyit jelzett, hogy sok a húgyban a

geny. A pyuria okának kiderítése végett kystoskopos vizsgálatot ejtett meg *König*gel, mely a diagnózis megállapítására vezetett. A vizsgálat alatt ú. i. látható volt, hogy a jobb ureterből időnként tiszta vizelet bugygyan elő, míg a bal ureterből kibugygyanó vizelet zavaros. E szerint tehát világos volt, hogy a baloldali vese beteg, s hogy a baj oka vagy gümökóros roncsolás, vagy kö s így a kiirtás indiciója állott be. Mielőtt azonban a műtét-hez fogtak volna, a jobb ureterbe cathetert vezettek s miután az ezen át kibocsátott vizeletből meggyőződtek, hogy a jobb vese egészséges, *König* eltávolította a vesét, mely a benne támadó kövesedések miatt szövetében nagy részben már el is pusztult. Az előadottakból tehát az a tanulság, hogy a kystoskop nemesak a hólyagbajokban, hanem a vesebajokban is adatokat szolgáltat a diagnózishoz. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1896.). *Novotny* dr.

**Az álképletek gyógyítása Algierban.** *Legrain* dr. érdekes és terjedelmes közleményéből rövid vázlatban álljon itt a következő:

Rákot, sarkomát Algierban csupán bevándorolt európaiakon észlelt, a bensülöttek e bántalomtól teljesen mentek. Úgy *Legrain*, mint több más szerző is az okot abban véli, hogy a mérsékletes bensülöttek általában igen kevés húst, disznóhúst pedig egyáltalán nem fogyasztanak, *Verneuil*, *Reclus* észleletei alapján pedig ismeretes, hogy a carcinoma a húsevőknel elég gyakori, a herbivoráknál ellenben alig észlelhető baj. Statistikailag is megbizonyított tény, hogy oly országokban, a hol a húst nagy mértékben fogyasztják, a carcinoma igen gyakori, mint Angliában. A carmelitták és trappisták kolostoraiban, hol a hús élvezete el van tiltva a carcinoma ismeretlen. A Grande Chartreuse kolostorban pl. e században csupán egy rákos eset fordult elő. A vegetariánusok között is igen ritkán észlelhető a carcinoma. Indiában és Afrikában, a hol a bensülöttek főleg növényekkel táplálkoznak, carcinoma nincs. *Legrain* 3 sarkom esetet közöl, a melyet a következőkép kezeltek sikeresen az algieri orvosok. A diagnózis helyességét a kórszövetani vizsgálat is megerősítette.

1. eset: Sarkoma rotundocellulare az alsó szemhéjon. Az operatio utáni 3-dik héten recidivált. Ujlagos operatio és kátránykezelés után recidiva még hat óra sem mutatkozott. A kátránykezelés után a daganat helyét szép fehér heg pótolta.

2. eset: Sarkoma fusocellulare a fejen. Részleges kiirtás után két ízben kátrány alkalmaztatott. A daganat 4 hét alatt teljesen eltűnt. Recidiva még 1 év után sem jelentkezett.

3. eset: Sarkoma rotundocellulare a csecsnyújtványon. A műtét után 1 hó múlva recidiva. Ezután a daganat kátránykenőccsel lett kezelve. Recidiva eddigelé nincsen. (*Académie de médecine* 1896. július 24. *Wiener klin. Wochenschrift* 1896. Nr. 34.)  
*Boross* dr.

#### Apró jegyzetek az orvosgyakorlatra.

1. **Meningitis cerebrospinalis gyógyítása forró fürdővel.** Ismeretes, hogy *Aufrecht*, továbbá *Woroschilsky* meningitis cerebrospinalis eseteiben jó eredményeket ért el forró fürdővel. Újabb *Jewnin* közöl a moszkvai Olga-gyermekórházról 5 esetet, melyekben forró fürdőkre gyógyulás következett be. A betegek kora 6 és 11 év között változott; naponként egy 30—35° R. hőmérsékű fürdőt adott. Szerző nem állítja, hogy a kedvező eredmény kizárólagosan a forró fürdőknek tudandó be, hanem főleg csak ezeknek ártalmatlanságára és megnyugtató hatására óhajtott utalni. Felemlítendő még, hogy a betegek nem hogy fogytak volna, hanem még súlyukban 750—1000 grammal szaporodtak is. (*Therap. Monatshefte*, 1896. nov.)

2. **Heveny opiummérgezés egy esetében Vucetic antido-tum gyanánt kalium hypermanganicumot használt.** Az eset, mely egy 2½ éves gyermekre vonatkozik, ki 50 csepp opiumtincturát ivott meg, súlyos volt. Szerző az 1%-os kalium hypermanganicum-oldatból 1—2 óránként egy evőkanálnyit adott. A gyermek meggyógyult. (*Wiener klin. Wochenschrift*, 1896. 32. sz.)

3. **Tüdővészések ebéd utáni hányása ellen Mathieu** a következő eljárások valamelyikét ajánlja: 1. Jéglabdacok, 2. Aqua chloroformii ugyanannyi vízzel hígítva; 10 percenként egy-egy evőkanálnyit. 3. Néhány evőkanálnyit a következő oldatból Rp. Mentholi 0.20; Mixt. gummosae 150.0. (*Wiener mediz. Presse*, 1896. 52. sz.)

## TÁR C Z A.

## Az ingyen gyógyítás és a klinikák.

Írta Csapodi István dr., egyet. ny. rk. professzor.<sup>1</sup>

Az orvosok társadalmi helyzetének, anyagi jólétének formálását bizonyos fokig az szabja meg, mekkora azon kör, melyre működésük kiterjedhet, mekkora a közönségnek azon része, mely megbetegedés esetén tölik, mint magánorvosoktól kér tanácsot, vár orvosi segítséget.

A dolog természete szerint, mennél több beteg keresi fel azokat a helyeket, a hol az orvosi tanács nem kerül pénzbe, annál kevesebb lesz a működésük után élő orvosok jövedelme, annál kevesebb orvos biztosíthatja magának azt a jólétet, melyre tanultságánál s társadalmi állásánál fogva jogosan számíthat, a melyre jogosan törekszik.

E kérdést többféle oldalról lehet s kell is megvilágítani. Mikor a kongresszus szervező bizottsága engem is az ingyenes gyógyítás kérdésének előadói tisztével bizott meg, én a magam részére azt a feladatot tűztem ki, hogy világot vessek arra a kapcsolatra, mely a klinikák gyógyító működése és az általános orvosi működés, a praxis, között megállapítható. Az orvosok megélhetése szempontjából ez a kapcsolat főképen csak azokat az orvosokat érdekli, a kik egyetemi városban működnek, ilyen pedig ez idő szerint csak kettő van az országban; de tudjuk, hogy éppen az egyetemi városokban torlódik össze az orvosoknak tetemes része, méltó tehát az ő érdekeikkel is behatóbban foglalkozni. Másrészt az állapotok megjavíthatására a többi kollegák magatartása is nagy mértékben közre hat.

Ez legyen előadásomnak vezérfonala.

\*\*\*

Az orvosi tudomány mai állásában olyan fontos a gyakorlati tanítás, hogy egyetemi oktatás el sem képzelhető a betegségeknek élön való bemutatása nélkül. Még pedig azon elvnel fogva, hogy úgy szólván minden beteg individuum a betegség megjelenésének külön képe, azt is megköveteljük az egyetemi oktatástól, hogy mesterei lehetőleg sok egyéneken tanítsák a betegségek felismerését, megfigyelését, gyógyítását. Azért olyan elengedhetetlen a gyakorlati szakok mellől a járóbetegek elfogadása, az ambulancia.

Érthető dolog, hogy mennél több ambulans fordul meg valamely klinika rendelésén, annál többféle betegségre akadnak példák, s az egyes betegségek is annál többféle nyilvánulásban kerülnek megfigyelésre.

Az ambulancia gyarapodása — bizonyos fokig — növeli a klinika oktató képességét, iskolai értékét. A hallgatóságnak megnyílik a szeme és esze, megtanul látni és ítélni. Meg azután a mester legközelebbi tanítványai, a klinikán alkalmazott doktorok bőségesen megtalálják a tudományos és gyakorlati kiművelés minden feltételét.

Tehát általában véve érdekükben van az egyes klinikák vezetőinek, hogy mennél nagyobb legyen az ambulanciájuk. Ez az érdek jól összevág azok érdekével, kik a klinikai rendeléstől várják egészségük helyreállítását. Még pedig, mivel a klinikai rendelés ingyenes szokott lenni, a klinikák váltak első sorban az ingyenes gyógyítás műhelyeivé. A terhek is, melyek az ingyenes rendelésre özönlő betegek orvosi gondozásából erednek, természetesen a klinikákra hármanak leginkább.

Közokrházban, melynek csak egy hivatása van, a betegnek való segítség, utóvégre nem is olyan baj, ha a bizalom növekedésével, mind több-több beteg kér ott orvosi tanácsot. A hivatás kellő teljesíthetése azon fordul meg, telik-e elég költség újabb osztályok állítására s az orvosi személyzet oly arányú szaporítására, hogy a rendelés és orvosi elbáns dolgát emberhez illő módon győzzék. Hiszen van már az országban olyan nagyszabású kórház, a székes fővárosi szt. Rókus-kórház, melynek évi költségvetése mintegy 50,000 frttal meghaladja a félmilliót.

Ellenben az egyetemi osztályokon — a mint mondani szokás, a klinikákon — a betegek ingyenes gyógyítása csak eszköz,

<sup>1</sup> Előadta a II. közegészségi és orvosiügyi kongresszus 1896. szeptember 15-diki ülésén.

mely az oktatás ügyét szolgálja, ennek tehát alárendeltje amaz. Ez az állításom nem a *humánosságot* akarja az egyetemről kikereszteni, hanem inkább az igazibb *humánosság* érdekét védi, a mellett, hogy az oktatás ügyén szeretne könnyíteni, a mint ez a továbbiakból azonnal kiviláglik.

Évekig működtem a budapesti egyetemi szemklinikán; tapasztalataimat leginkább ott szereztem.

Nézzük csak egy ilyen klinika rendelését. Míg a professor meg a segédei a bent ápolt betegek látogatását s az operálásokat végzik el, összegyűlik a váróteremben és a folyosókon a bejárók hada. Van ott vagy 100—150 régi beteg, ha nem több, a ki kezelésre jár be. Ezeknek vajmi kevés hasznát veszi a tanítás. Még leginkább a szemfenéki bajokat lehet felhasználni a szemtükrözés tanítására. Az ám, csak hogy a betegek az kényelmetlen, hogy rajtuk tanuljanak, azért mihelyt tudják, hogy mely napokon van a tükrözés tanítása, éppen azokon a napokon nem jönnek el. Van azután 15—20—30 új beteg. Ezek közül kerülnek ki az érdekes és tanulságos esetek, ezeken lehet a vizsgálás mindenféle csinját-binját megtanulni, ezeken lehet az orvosi rendelés minden fogását megtenni, meglátni, meghallani. Csakugyan jó volna, ha így volna; hanem hát azoknak a betegeknek jókora részére az a diagnosis szól, hogy *conjunctivitis catarrhalis*, a rendelés: *collyrium adstringens luteum*. És vajjon egyéb klinikáknak nincs ilyenféle catarrhusuk és collyriumjuk?

Így azután a hallgatóságnak szétfoszlik az érdeklődése, mennél gyakrabban látja és hallja ugyanazt, annál kevésbé bírja az ambulancia a figyelmét lekötöni. Meg azután a klinikai személyzetet is annyira kimeríti az esetek végtelen ismétlődése, hogy természet szerint bizonyos sablonosságnak válik rabjává, meginog benne a humános érzés; meg viszont ez arra sem alkalmas, hogy a hallgatóságban a humános érzést fejlessze.

És ha végig járjuk az egyes klinikákat, betekintünk rendelő óráikra, azt kell tapasztalnunk, hogy a budapesti egyetem klinikáin máris annyira megszaporodott a bejáró betegek száma, hogy további szaporodásuk — pedig egyre tart — immár csak bémíthatja működésüket. Ugyanis az egyes klinikákon szíves készséggel megengedett betekintés szerint — a miért e helyütt mondom köszönetet — a legutóbbi öt esztendő folytán a következő forgalmat jegyezték fel:

	Bejáró volt	
	1891-ben	1895-ben
Az egyetemi szemklinikán	6372	8160
"  "  I. belklinikán	5027	5219
"  "  II. belklinikán	2200	2502 <sup>1</sup>
"  "  I. sebkegklinikán	2840	3873
"  "  II. sebkegklinikán	4719	6285
"  "  I. szülőklinikán	885	1697
"  "  II. szülőklinikán	1226	1620
"  "  fogklinikán	4183	4022 <sup>2</sup>
"  "  ideg- és elmeklinikán	1067	1711
Büke tnr. szt. Rókus-kórházi fülosztályán	1397	1628
Összesen	29,916	36,717

A szt. Rókus-kórház fülosztályát azért vettem a klinikák közé, mert az egyetemnek fülklinikája nincs s helyette az szolgálja az oktatás ügyét. A Pasteur-intézetet pedig kihagytam, mert bár igen tanulságos az ambulanciájának tetemes gyarapodása, de a veszettség elleni oltások csak részben szolgálják az oktatás ügyét. Ugyanilyen szempontból mellőznöm kellett a gyermekkórház nagy ambulanciáját is. (Folytatása következik.)

## Heti szemle.

Budapest, 1897. január 15-dikén.

A pestis Bombayban és India néhány más városában is rendkívül hevesen dühöng. Előbbi helyen egyes esetek ugyan már a nyár vége felé is mutatkoztak, pusztítóvá azonban csak a hidegebb évszak beálltával vált a baj. November hóban Bombayban 333 megbetegedés és 268 halálet, decemberben 1635 megbetegedés és 1160 halálet lett bejelentve. Ez évi január 1-én 72 új megbetegedés fordult elő, halálet pedig 46. De ezen számok meg sem közelítik a valót, mert a benszülött

<sup>1</sup> Söt 1894-ben 2969.

<sup>2</sup> 1892/93-ban 4665.

orvosok nagyon sok esetet elhallgatnak, hogy a betegeket és környezetüket a desinfiálás és másféle szükséges teendők kellemetlenségétől megmentsék. Részben ez lehet az oka annak, hogy a baj majdnem kizárólag a benszülltek közül szedi áldozatait; a december végeig előfordult 2430 megbetegedés közül csak 11 vonatkozik európaiakra, a kik közül 2 halt el. Bombay képe nagyon szomorú; 100—150 ezer ember elhagyta a várost. A Karachi és Poona nevű városokban fellépett pestis-járvány állítólag még rosszabb indulatú; erre vonatkozó bővebb adatok azonban még nem jutottak tudomásunkra. Az „Imperator” nevű Lloyd-gőzösön, mely a napokban érkezett Suezbe, egy nő gyanús tünetek között megbetegedett; noha ezt a hírt megegyeztetik, minden esetre jó lesz mégis résen lenni. Több külföldi kormány már tett is óvintézkedéseket. A bécsi egészségügyi tanács is foglalkozott a kérdéssel s elhatározta, hogy igyekezni fog rábírni a kormányt, hogy tiltsa el egész Ázsiából a ruhaneműek behozatalát s vegye fontolóra a boszniai és hercegovinai mohamedánok mekkai zarándoklását, annál is inkább, mert több zarándokvívő hajón már előfordultak pestis-esetek.

A londoni „Epidemiological Society” 1896. december 18-iki ülésén Cantlie előadást tartott a pestisről. Szerinte három alakja van a betegségnek: a fulminans, a tipikus és az ún. pestis minor. Valamennyit egy a vérben és a szövetekben székelő diplobacterium idézi elő, a melynek toxicitása azonban változó. Az első két alakra a malignus, a harmadikra pedig a benignus polyadenitis elnevezést ajánlja. A fertőzés főleg a pestises betegek lakásának takarításakor felvert por útján terjed; contagiositás csak hosszabb és közeli érintkezésnél mutatkozik. A pestis hazája Mesopotamia és a szomszédos tartományok, a honnan észak felé a Kaspi-tóig, délre Bombayig, nyugatra a Vörös-tengerig, keletre pedig a Kínai-tengerig (Formosa) terjed. A jelen században terjedése nyugat felé csökkent, kelet felé azonban növekedett.

Lehetséges, hogy a benignus alakot előidéző, csökkent virulentiájú diplobacterium bizonyos közegbe jutva erősebbé lesz, a mikor azután a rosszindulatú alakot idézi elő; talán a patkány is — melyről azt állítják, hogy előbb betegszik meg, mint az ember és hogy tulajdonképpen ő a pestis terjesztője — ilyen közeg gyanánt szolgál. Különbözik az a körülmény, hogy tömegesebb megbetegedések előbb a patkányoknál fordulnak elő és csak azután az emberek között, úgyszólván magyarázható, hogy patkányoknál a betegség incubatiója rövidebb.

### Vegyesek.

Budapest, 1897. január 15-dikén. A fővárosi statisztikai hivatalnak 1896. december 27-től 1897. január 2-ig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 496 gyermek, elhalt 211 személy, a születések tehát 285 esettel múltak felül a halálozásokat. — Nevezetesebb halál-okok voltak: croup —, ronesoló toroklob 1, hökhurut —, kanyaró —, vörheny 3, himlő —, typhus abdominalis 5, gyermekági láz 2, influenza —, egyéb ragályos betegségek 3, agykéreglob 15, agyverőmleny 7, rángások 3, szervi szivhaj 8, tüdő-, mellhártya- s hörglob és höghurut 42, tüdőgümő és sorvadás 30, bélhurut és béllob 5, carcinomata et neoplasmata alia 13, méhrák 1, Bright-kór és veselob 9, angolkór 1, görvélykór —, veleszületett gyengeség és alkathiba 17, aszkór, aszály és sorvadás 2, aggkór 9, erőszakos haláleset 12. — A fővárosi közkórházakban ápolatott e hét elején 2294 beteg, szaporodás 604, csökkenés 618, maradt e hét végén ápolás alatt 2280. — A fővárosi tisztii főorvosi hivatalnak 1897. január 1-től január 8-dikáig terjedő kimutatása szerint e héten előfordult megbetegedés: hagymázban 13 (meghalt 3), himlőben 2, álhimlőben —, bárányhimlőben 38 (meghalt —), vörhenyben 24 (meghalt 4), kanyaróban 49 (meghalt 1), ronesoló toroklobban és torokgyikban 16 (meghalt —), trachomában 10, vérhasban —, hökhurutban 15, orbánczban 11 (meghalt —), gyermekági lázban 1 (meghalt —).

— A budapesti Császárfürdőben 1896. január 1-jétől november 30-dikáig 1235 személy lakott és 373,309 személy fürdött.

—r. Magyarország orvosainak évkönyve az orvos urak részéről még folyton érkező bejelentések következtében, nehogy a sok ezer adat felett rendelkező munka szokott megbízhatósága csorbát szenvedjen, úgy mint tavaly, ez évben is csak február havában fog megjelenni.

—r. Az általános dicséretesen ismert: „Heinrich Mattoni Franzensbad” cég főnöke: Nemes Mattoni Henrik, csász. tanácsos Bécsben (Mattonihof) f. é. január hó 1-jén ünnepélyesen ülte meg a nevezett cég alapításának negyvenedik évfordulóját.

### Honvédorvosi egyenruha eladás.

Középtermetű úrnak: szűros attila, zubbony és esáka majdnem új, ötven forintért megvehető dr. Hofman Antalnál, Tót-Bánhegyesen.

Dr. Herczel egyet. m.-tanár sebészeti és nőgyógyászati sanatoriuma Budapest, VII., Felső erdősor 5. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitérő ellátás. — Telefon. — Mérsékelt árak. — Kivánatra prospectus.

Téli kúra reumatikus bajok, köszvény, ischias stb. ellen a Szt. Lukács-fürdőben Budapest.

A szállodák és fürdők egy épületből képeznek. Minden helyiség jól fűtve van. Meghülés kizárva. Kénes iszapfürdő. Helyi bántalmak kezelése. Douche-massage és iszapborogatás által. Lift és felvonó a vízben. Olcsó és jó pensio. Prospectust küld az igazgatóság.

### HIRDETÉSEK.

**Dorosz királyi**  
**valódi niederseltersi**  
**Königl. Selters**  
természetes  
gyógyvízforrás.

Régóta kipróbált gyógyerejű  
a tüdő megbetegedéseinek,  
köhögésnek, gégehurutnál

stb. stb. stb.  
Könnnyen emészthető,  
kellemes íű.  
Kapható minden gyógyszárban és meg-  
bízható fűszerkereskedésben.

A közönség saját érdekében  
kéretik az itt látható  
eredeti töltésű  
palacsokkra és korsókra ügyelni!



### Tengeri gyógyintézet (Seehospitz) gyermekek számára ABBAZIÁBAN.

Igazgató orvos: Dr. Szegő Kálmán.  
Felvétel kíséreléssel vagy a nélkül egész éven át. Állandó orvosi felügyelet, modern kényelem, mérsékelt díjak. Kivánatra prospectus.

### Kedélybetegek és morphinkórosok

a legszorgosabb ápolásban részeshűnek

Dr. SVETLIN MAGÁNGYÓGYINTÉZETÉBEN Bécsben

III. ker., Leonhard-utca 3—5. szám alatt.

### Reiniger, Gebbert & Schall

Gyár **BÉCS** Friedrichstr. 131c  
Erlangen. IX., Universitätsstr. 12. Berlin N.

Az 1897. évi ábrakkal ellátott legújabb katalogus tartalma:  
Technologiai értekezés és árjegyzék

**villamos orvosi készülékekről,**  
melyek galvanizálás, faradizálás, frankliniatióra, égetésre, endoskopiára, elektrolysisre, sinusoidális voltaizatióra valamint

**Röntgen-sugarakkal**  
való fényképezésre és átvilágításra szolgálnak;  
akkumulátorokról, villamos világító-vezetékekhez  
kapcsolható készülékekről és transzformatorokról.

**Elektromotorok** sebészeti használatra, massage, punktura, ventilatio és egyéb célokra.  
Katalogus és költségetés ingyen és bérmentve.



# ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KOZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HÖGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A kalapács és üllő műtéti eltávolításának értéke az idült (attikus) dobüri genyedések kezelésénél.<sup>1</sup>

Lichtenberg Kornél dr., egyetemi m.-tanár, a Poliklinika igazgatójától.

Tekintettel azon jelentékeny kifejlődöttiségre, melyet az otochirurgia az utolsó években elért, azon lázas tevékenységre, azon számtalan közleményre, mely a tárgyról napvilágot lát, továbbá azon körülményre, hogy hasonló arányokban nőnek a kontroversek minden műtéti beavatkozás praktikus értéke felett oly annyira, hogy éles ellentétben áll az egyik tábor lelkesedése és fáradhatlan buzgalma a másikénak közönyével és tétlenségével, mindezekre való vonatkozással szükségessé vált egy tanulmány, mely szigorú és elfogulatlan kritikával mérje az eredményeket és a sikertelenséget; mely a kétséghelyes tények konstatálásával direktívát adjon; mely körülírja az előnyöket, melyeket elérhetünk valamely műtéti aktussal és mely megállapítsa a helyes és hasznos indikációkat. Annál szükségesebbnek tartom napirendre hozni egyelőre csak az otochirurgiának fent-címzett részét a magyar orvosi tudomány ezen előkelő központjában, mert a gyakorló orvosnak érdeklődni kell a dolgok állása iránt és kell, hogy ismerje a helyzetet, mert többnyire a gyakorló orvostól, mint a beteg orvosi tanácsadójától függ a beavatkozás minőségének eldöntése és mert nálunk az operatív fülgógyászat csak gyenge energiát fejt ki, mely nincsen arányban Németországnak, Angliának és Amerikának esodálatra méltó munkálkodásával, hol a fültherapia oly új és oly értékes hódításokat tud felmutatni. Ezen hódítások magaslatán áll a fülgógyászat iránti tisztelet nevezett országokban.

Azon ingadozás és indokolatlan kislelkűség, mely a fül-orvosok kezeit megkötötte olyan korszakban, melyben az általános sebészet képviselői nem riadtak vissza megnyitni a testnek bármelyik üreget, hogy nagy tumorokat vegyenek ki, melyben felhasítják a vesikát, hogy köveket szedjenek ki onnét és eltörnek egy lábat egy deformáló callus végett, csakis azért, mert egyszerűen sérti az esztetikát, ezen aggodalmak manapság már el vannak oszlatva és a legérdekesebb és leghasznosabb extra- és intratympanalis, extra- és intraduralis operációknak meg nem szakított sorája lesz ismertette és gyakorolva a fül-orvosok által, kezdve a paracentesistól az agytályog megnyitásáig.

Az asepsis egyrészről, továbbá azon boneztani, élettani és kórboneztani ismeretek, melyekkel a modern otiatría oly nagy mérvben gazdagodott, másrészről diagnostikus segéd-eszközeinknek tökéletesbítése naponta bátrabbá tették a habozókat és arra buzdították, hogy sebészi eszközökben keressék és találják bizonyos fülbajok gyógyításának reményét, melyek oly súlyosak már magukban véve és még inkább válnak azzá azon befolyás által, melyet nemcsak a beteg jólétére és életére, hanem az egyén socialis jövőjére is gyakorolnak.

<sup>1</sup> Előadás tartatott a budapesti kir. orvosegyesület 1896. október 24-diki ülésén.

Azonban a hatalmas haladás daczára be kell vallani, hogy még sok fülgógyászati problema várja megfejtését; és ha például nem is létezik kifogástalan methodus az idült süketiségnek, a száraz, idült, sklerotikus dobür hurutoknak gyógyítására, mégis minden tétovázás nélkül és a sikernek majdnem biztos kilátásában fogunk a műtéthez, ha arról van szó, hogy megküzdjünk a középfülnek chronikus genyedésével.

Schwartz, ezen nagy mestere és fejedelme a fülsebészetnek, már rég megállapította, hogy szükségképen nem kell hogy ártsen a hallóképességnek, ha például idült dobüri genyedéseknél a kalapács és az üllő elpusztul. Ezen nyilatkozat, korollariuma egy hosszú klinikai megfigyelésnek, hozta létre azt az ideát, hogy műtétileg távolítsák el a dobhártyát, a kalapácsot és üllőt az idült dobüri száraz, sklerotikus hurutoknak azon eseteiben, melyeknél ép dobhártya mellett a rossz hallás csakis a dobüri mechanizmusnak, a hangvezető apparatusnak megromlásából jött létre. Az ezen célú kísérletek az első időben számos szerző, mint Schwartz, Rossi, Lucae, Kessel stb. által tapasztalt szerencsés eredmények daczára megint abba lettek hagyva, mert a siker csak muló volt.

Azonban a közölt esetek és a tárgyba való bemélyedés a reménynek és a hódításoknak új láthatárát nyitották meg a fültherapia terén, mert Schwartz, a ki első konstatálta, hogy legalább egyelőre ezen műtét az idült süketiségnél nem vezet célhoz, nem adta fel a műtétet, mert ő volt az első, ki más indikációt adott neki, azon indikációt t. i., hogy a kalapács és üllő eltávolításával számos rebellis idült dobüri genyedéseket meg lehet gyógyítani és nem kell mindig a sokkal veszélyesebb antrektomiát vagy a radikális műtétet végezni az idült fülfolys azon eseteiben, hol a genyedő lob még nem ment át a csecsesontra, hanem csak az attikusra szorítkozik és tényleg közölt is három ezen műtéttel teljesen meggyógyult esetet. Schwartzenak egyik assistense, Kretschman, követte főnökét ezen új módszer alkalmazásában és a hallei klinika 1885. évi jelentésében közölt három esetet, melyek közül egyben igen jó eredményt ért el a genyedés, a hallás valamint a zúgás tekintetében, míg a másik kettőben, hol az operációnak technikája nem sikerült, az eredmény nulla volt. Ugyanezen szerző nemsokára még hat esetet publikált, hol idült genyedő dobürlobnál — nevezetesen az attikusban — a két külső hallócsont el lett távolítva, melyeknél igen kielégítő volt az eredmény, nemcsak a genyedés tekintetében, mert a műtét után eltűnt az állandó fejfájás, szédülés és zúgás is. Az üllő nem lett minden esetben eltávolítva, mert nem volt megtalálható.

Stacke 1888-ban közölt 10 esetet, hol a dobhártyát és a kalapácsot vette ki, hogy a fülfolysát és a kínzó fülzúgást meggyógyítsa. Állítása szerint mind a 10 esetben lényeges javulás mutatkozott. 1889-ben Burnett Amerikában előadást tartott 5 esetről, hol a dobhártyát, kalapácsot és üllőt operálta ki és nagyszerű javulás állott be a majdnem elmebetegé vált egyik egyén zúgásában és genyedésében.

A ki azonban nagyon értékes adatokkal gazdagította az irodalmat a kérdéses operatio hatásága felett nemcsak curatív, hanem acustikai szempontból is, azaz ez év július havában elhalálozott Sexton vala Amerikában. Kézíkönyvében „the ear and its diseases“ 1888-ban ő azt mondja, hogy klinikai észleletek

által indítva, elhatározta magát a dobhártya és mind a három hallócsont műtéti eltávolítására annélkül, hogy e tárgyról szóló más közleményekről a legesekélyebb tudomása lett volna. Első kísérleteit 1886-ban tette és első közleménye ugyanazon év július havában jelent meg. Két év alatt 29 esetet gyűjtött és valamennyiben kielégítette a betegek kívánságait curatív és functionalis irányban. Még érdekesebbek voltak azon kísérletek és közlemények, melyek valamivel később a halléi klinikából indultak ki, mely klinikát azon műhelynek kell tekintenünk, hol a dobhártyának és mind a három hallócsontnak kivágása curatív czélból legalaposabban lett gyakorolva; hol a műtét kiállotta a tűzpróbát és a tudományos bélyeget megkapta. *Ludewig*, a klinika volt assistense 1890-ben mint a műtétnak *canonját* kimondta, hogy az üllő eltávolítása *nélkül* a kalapácsé egyedül nem ér sokat. Ez alkalommal 32 esetet közölt, melyek specialis fontosságúak, mert nemesak az idült genyedő dobürlobok aetiologiájára vetettek világot, hanem fel vannak sorolva mindazon addig alig ismert eshetőségek, melyek a műtét alatt, után és következtében jelentkezhetnek. 1891-ben *Ludewig* ismét felvette a kérdést és 43 esetet közölt, hol idült fülfolyásnál kivette a dobhártyát, a kalapácsot és az üllőt; 1893-ban ismét közölt 59 esetet igen szép sikerrel a genyedés tekintetében idült fülfolyásnál. Franciaországban 1891-ben jelentek meg az *első* közlemények a szóban forgó műtétről és *Luc* volt az első, ki két idült otorrhoeát a kalapács és üllő eltávolításával meggyógyított. De vagy azért, mert az esetek nem voltak szerencsések a hallás tekintetében, vagy mert kellemetlen postoperatorikus complicatiók léptek fel az egyik esetben, vagy mert talán még akkor az otocirurgia technikája Franciaországban nem volt eléggé solid alapú, a francia szakemberek még korainak tartották a sebészi intervenciót és vakmerőnek a hallócsontok láncolatát elpusztítani, azért *Luc* közleménye nem talált visszhangra és kimondatott, hogy az idült fülfolyást csak orvosságokkal kell kezelni és csak a cariosus részeknek eltávolítása bir jogosultsággal; csak *Lubet-Barbon* és *Miot* gyakorolták az idült otorrhoa kezelésénél az új módszert.

1892-ben jelentékenyebb nyilatkozat nem jegyezhető fel, de az 1892. év látszólagos kimerültsége után nagy ébredés következett, mert utána a tudományos világ minden tájékáról páratlan munkálkodás mutatkozott a szóban forgó operációról és az otiatikus irodalom új és értékes közleményekkel gazdagodott. Ezek közül megemlítenéd 5 eset *Rossitól*; *Grunert*, ki 28, egy klinikai közlemény minden kívánalmainak megfelelő esetet illesztett bele az irodalomba; továbbá *Reinhard*, ki egy cikksorozatban az idült atticus genyedések műtéti kezeléséről 30 esetet publicált legjobb eredménnyel genyedésben és hallásban. Említésre méltók továbbá *Richardson* 5 esettel és jó eredménnyel; *Thomas Barr* 6 esettel; *Krepuska* 2 igen szép és pontosan leírt esettel és *Dench*, ki egy nagy monographiában 24 casuisticát közölt kimerítően és kitünő eredményeket constatált. Az angolok közül megemlítenéd *Maligan*, *Hill*, *Dundas-Grant* *Vagget*, *Mac-Ewen-Smith*, *Scatcliff* stb., kiktől 47 többnyire sikeresen operált esetet használtam fel jelen bírálatnál. Következik végtére az én 13 esetem 1895. és 1896-ból, mely eseteknek egy kis része már közölve volt az „Orvosi Hetilap”-ban és a „Wiener med. Wochensh.”-ban; itt csak megemlítem, hogy 13-szor csináltam az operációt és a kalapács és üllőn kívül 1-szer előzetes terv szerint a kengyelt is kivettem, továbbá 12-szer idült süketiségnél, sclerotikus és ankilotikus dobürhurtnál, melyekről más alkalommal fogok referálni és hogy 13 idült fülfolyásnál 8-szor teljes genyedési gyógyulást és nagyfokú hallási javulást értem el.

Ezen rövid historikus áttekintés mindenkire azt a benyomást fogja tenni, hogy ezen nemű mily nagy tevékenységet fejtenek ki az egész tudományos világban, aránylag rövid idő, néhány év lefolyása alatt, hogy mennyire foglalkoztatja a legmértvadóbb szellemeket a műtét; azért kötelességemnek tartottam szellőztetni a kérdést és 352 eset felhasználásával számszerint feltárni a műtét eredményét ezeknél az idült dobürgenyedésre, a hallásra, a zúgásra, a szédülésre és fejtájásra.

Ezek szerint tehát 352 esetből levonva 59 esetet, hol a genyedés tekintetében az eredmény nincs feltüntetve, 293 idült fülfolyásnál a műtét a genyedés tekintetében következő eredményt adott:

182 gyógyulás azaz	62%
36 javulás	12.2%
39 eredménytelen azaz	13.1%
17 kezelésben maradt	5.8%
3 meghalt	1.1%
4 kiújult	1.4%
10 elmaradt.	

(Folytatása következik.)

## A czukormennyiség meghatározásának egy új módja.

*Schenk Arthur*, élettani intézeti demonstratortól.

A húgyban, vérben és egyéb folyékony anyagban foglalt czukormennyiség meghatározására használt eljárások csak bizonyos mértékig bírnak kellő érzékenységgel, sőt akkor is megmarad azon hátrányuk, hogy az általuk keletkező hiba a 0.015%-ot is meghaladja, a mi oly igen hig-oldatokban való meghatározásnál, melyek nagyobb mennyiségekre kiszámítandók, jelentékeny hibát teszen ki.

A különböző ismeretes módszerek közül a leghasználtabbak az optikai eljárások, a hova a Wilde-féle polaristrometer és a Ventzke-Soleil-féle apparatus tartoznak, valamint ide tartoznak a Worm-Müller által módosított Fehling-féle eljárás és az erjedési módszer. Hogy ezek érzékenységéről meggyőződjem, vízben oldott 1%-os szőlőcukrot határoztam meg a különböző eljárások szerint. A polaristrometerrel való meghatározásnál 1.0% helyett csak 0.6%-ot találtam, a Ventzke-Soleil-féle készülék 0.75%-ot adott, holott a Fehling-féle módszer, a mely jelentékenyen érzékenyebb, 0.91%-ot tudott kimutatni. Az erjedési módszer által való meghatározás a különböző módosítások mellett is oly hibákat eredményez, a melyek az 0.01%-ot messze túlhaladják.

Az említetteknel jobb eljárás az, ha a Trommer-féle próbánál keletkező rézoxydult mérjük és ebből következtetünk a szőlőcukor mennyiségére.

A mi a Fehling-féle eljárás pontosságát az optikai eljárással szemben illeti, úgy ez kétségkívül maga mögött hagyja az utóbbit. Egész másképp alakulnak azonban a viszonyok, ha víz helyett húgyban foglalt szőlőcukortartalom meghatározásáról van szó. Itt mindig akadnak oly anyagok, melyek a sarkított fény rezgési síkját balra térítik, a melyek a rézoxydhydratot rézoxydulra redukálják, mint pl. a chloral- és benzoosav egyesületei; azonkívül itt is vannak anyagok, a melyek az erjedést befolyásolják. Így lesznek azután a meghatározások jóval hiányosabbak.

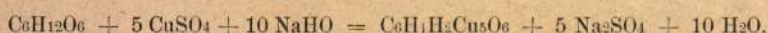
Hogy ezen nehézségeket elkerüljem, a szőlőcukor meghatározásánál a Trommer-féle próbának egy sajátos módját használok, a mely lehetővé teszi a fent elsorolt hibákat mélyen leszállítani. Ez a következő: A Trommer-féle próbát úgy ejtem meg, hogy a főzés elmarad; ilyenkor azt vesszük észre, hogy a folyadék igen szép lazurkék színt mutat, a mely a czukortartalom nagyságához képest világosabb vagy sötétebb színárnyalatú. Ha ezen színeződés fokát spectrophotometer segítségével megmérjük, úgy ebből csekély számítás útján a kívánt czukortartalmat megtudjuk. Nagyfontosságúnak látszik a kísérlet végbevitelénél az e czélra használt kéményanyagok között oly vegyítési viszonyt létesíteni, mely lehetővé teszi, hogy a meghatározandó czukor a  $\text{Cu}(\text{HO})_2$ -vel vegyületbe lépjen, hogy tehát czukorból se sok, se kevés  $\text{CuSO}_4 \cdot \text{NaHO}$  ne legyen a folyadékban. Salkovski, Worm-Müller és Hagen a vegyi viszonyt kifejező egymástól különböző adatokat állítottak fel. Salkovski úgy ajánlja a Trommer-féle próba megejtését, hogy 1 parány czukorra 5 parány cuprisulfat és 10 parány natronlúg essék, mivel különben felfőzés után a czukor nem redukáltatik. Hogy ennek az általam alkalmazott eljárásra semmi vonatkozása ninesen, ez abból tűnik ki, hogy mindig

ceskély cukormennyiséggel dolgozom és a Cu (HO)<sub>2</sub> kísérleteimnél rendszeren fölöslegben van. Worm-Müller és Hagen még tovább hatoltak elő e tekintetben, a mennyiben meghatározták az egy tömechesnek megfelelő értékét; ez értéket minden esetre megnagyobbított mértékben úgy képzelték, hogy az egy tömeches szőlőcukrot azon szőlőcukor-oldat tartalmazza, a melyből 6·4 cm<sup>3</sup> megfelel 10 cm<sup>3</sup> Fehling-féle oldatnak. Erre támaszkodva a következő elegyítési viszonyt állították fel:

1 tömeches cukor és 1 tömeches KHO	1 tömeches Cu (HO) <sub>2</sub> -ot old
1 " " " 4 " " 2 " " "	" " " " " " " " "
1 " " " 5 " " 2·5 " " "	" " " " " " " " "
1 " " " 6 " " 2·75 " " "	" " " " " " " " "

Hogy az összes szőlőcukorból teljes oldat keletkezzék, a kész próba gyakran óra hosszát jégbe tétetett, nehogy a reactio magától beálljon.

Azt a kérdést, hogy miből áll tulajdonképpen ezen kék folyadék, a mely kétségkívül cukorvegyület, Salkovskii a következő képlettel oldja meg:



Ebből látható, hogy a képlet a már előbb említett vegyi viszonyon alapul.

Vizsgálati módszeremre áttérve megjegyzem, miszerint az említett szabályok az én eljárásomra nem vonatkoznak, mivel-hogy az általam egyszer választott vegyi viszonynál esetleg mindig ugyanazon hibát ejthetem, melyet, a méréseimet mutató első táblázat meghatározásánál már nullával egyenlővé tehetek; a mennyiben, midőn oly számtani haladvánnyal van dolgom, melyben az egymásután következő tagok x-el növekednek, tehát: a + x, a + 2x, a + 3x..... a + mx, akkor az egyes tagok, ha y-t kitevő hiba jelen van, ugyan-ezen tényező hozzáadása kijavítottat, a sor tehát következő lesz:

$$a + y + x, a + y + 2x..... a + y + nx.$$

Ezen tényezőt az alább mellékelt tábla A) rovatában már önkéntelenül is beszámítottam.

Ez alapon kísérletemet állandóan a következő viszonyok szerint teszem meg. Készíték 10%-os cuprisulfat-oldatot, továbbá meglehetősen koncentrált, csaknem telített, natronlúg és 1%-os szőlőcukor-oldatot, ezek mindegyikét külön burettába teszem. A cukor-oldatból a meghatározáshoz mindig 4 térfogatrészt veszek, s hogy még jobban higittassék, destillált vízzel hígítom, ehhez jön 0·5 térfogatrészt natronlúg és 1·5 térfogatrészt cuprisulfat, természetesen a fentebbi százalékarányban. A pontosan lemért folyadékokat a burettából azonnal nagyobb eprouvettába töltöm át, itt jól elzárva összerázom. Ekkor a zavaros folyadékot pergamentszűrőn keresztül szűröm, hogy a kék folyadékot a cukormennyiség meghatározásához, mint tiszta szüredéket használhassam.

A meghatározás ezután a Glan-féle spectrophometerrel történik, a melynek leírása minden nagyobb physikai sőt élet-tani tankönyvben feltalálható, miért is ezt itt mellőzöm s csak annyit jegyzek meg, hogy mindenekelőtt meghatározandó a destillált víz elnyelőképessége, ezután keresem a meghatározandó folyadék absorptio szögét. Ez legyen β, ezen értékből meghatározzuk a törlési kitevőt, a mennyiben α és β-át a következő egyenletbe helyezzük be:

$$E = 2 (\log \operatorname{tg} \beta - \log \operatorname{tg} \alpha) \dots\dots\dots 1.$$

Ha ezen számítást végrehajtottuk, akkor igen könnyen számíthatjuk ki az elnyeletési tényezőt (A), mert:

$$A = \frac{c}{E} \dots\dots\dots 2.$$

a hol c a cukoroldat százalékszámát jelenti; a keresett értéket (x)

$$x = E \cdot A.$$

könnyen megtaláljuk, minthogy azonban A állandó értékű, azért kell olyan táblázatot, mint milyen a következő, ki-

számítani; ennek segédelmével azután minden tetszészerinti cukormennyiség könnyen kiszámítható.

‰	β	E	A	x ‰	hiba	α
1	69° 27'	1·8510934	0·53	0·981	0·01	
0·9	80° 29'	1·6102800	0·55	0·886	0·014	
0·8	90° 34'	1·5051468	0·53	0·797	0·003	α = 43° 38'
0·7	110° 32'	1·3388244	0·522	0·6999	0·0001	
0·6	140° 23'	1·14054	0·526	0·5999	0·0001	log tg α =
0·5	180° 26'	0·91286	0·547	0·4999	0·0001	
0·4	210° 30'	0·76774	0·521	0·39999	0·00001	= 9·9792738
0·3	250° 28'	0·60484	0·499	0·2999	0·0001	
0·2	330° 45'	0·30876	0·647	0·1999	0·0001	

Középérték = 0·523

A mint ezen táblázatból kitűnik, vizsgálataimat 1‰—0·2‰-os oldatban vittem véghez, mivel ilyen tömörség mellett határozható meg leginkább a szőlőcukor mennyisége, azért előnyös erős oldatokat addig hígítani, míg a táblázatnak megfelelő tömörséget nem nyerik. Ekképen nagyon könnyű a hígított oldatokat visszazámítani, hogy az eredeti cukormennyiséget megkapjuk. Én rendszeren következőkép járok el. Veszek egy 0·5‰-os cukoroldatot, ezzel megejtem a reactiót és a kevesebb folyadék hasonló reactio folyadékát addig hígítom, míg hasonlóan telített oldatot nem kapok, a melyet azután meghatározok és a hígítást visszazámítom.

A mi a spectrophometerben való elnyeletést illeti, úgy ez a B és C Fraunhofer-féle vonalok között a legjobb, azért a szinkép e részét használom a meghatározásra.

Vizsgálatom diagnostikai felhasználását illetőleg meg-  
említem még azt az eljárást, mely kóros, illetve diabetikus húgyban lévő cukormennyiség meghatározásánál követendő. Itt mindenekelőtt a húgy színében rejlő akadály háritandó el. E czélből a szintelenítésnél igen különböző eljárás van alkalmazásban, melyek közül az ólomacetnek rendszeren spectral-készülékre alkalmazott módját, az állati szénnel való eljárás és a phosphorwolframsav használatát említem fel. Az ólom-cukorral való szintelenítés eljárásomnál teljesen lehetetlen, mivel a cuprisulfattal igen kedvezőtlen vegyületeket hoz létre. Az állati szénnel való szintelenítést először Seegen ajánlotta. Noha e czélra csak vérszént ajánlott, mégis kitűnt, hogy csontszén is megteszi a szolgálatot. Worm-Müller által a húgy szintelenítésére tett vizsgálatok azt mutatták, hogy szintelenített húgyon végrehajtott Trommer-féle próba jelentékenyen érzékenyebb, mint színes húgygyal véghezvitt próba. Azonban a szintelenítésnek ezen módja sem felel meg czélunknak, mivel a szén maga bizonyos mennyiségű cukrot mindig leköt. Egy esetben szőlőcukor-oldattal való kísérlet 0·025‰ cukortartalmat adott; miután ezt szénen át szűrtem, kitűnt, hogy ugyanezen oldat csak 0·01763‰ cukrot tartalmazott, mi minőségi meghatározásnál nem jelentékeny körülmény, de mennyiségi meghatározásnál igen jelentékeny hibákat támaszt. Hátra van még a szintelenítésnek utolsó módja, mely Udránszky szerint a következőleg teendő meg. Vesztünk bizonyos mennyiségű húgyot, hozzá ugyanolyan mennyiségű phosphorwolframsavat és megsavanyítjuk kevés sósavval. Ez az egyedüli módszer a szintelenítésnek, mely a jelen esetben használható, csak azt a kis módosítást kell tennünk, hogy sósav helyett kénsavval savanyítjuk meg a húgyot. Az eljárás, melynek segítségével a vizelet cukortartalmát meghatározuk, tehát a következő:

Pontosan lemért 1‰ húgybeli cukor-oldathoz kénsavval vegyített koncentrált phosphorwolframsav-oldatot adok és át-szűröm. A vizelet szüredékkel azután úgy járok el, a mint már fent említettem. A folyadékokat úgy használom, hogy 1 rész húgyra 1 rész phosphorwolframsav essék és így a végeredményt csak kettővel kell szoroznom, hogy a valódi cukormennyiséget megkapjuk. A fenti cukoroldat értékűl ez úton 0·99991‰-ot kaptam. Majd később diabetikus húgygyal észleltem néhány vizsgálatot, melyek közül különösen egy külön-

böző módokkal eszközölt vizsgálat eredményét akarom e helyen kiemelni. Az eredmények a következők voltak:

1. Plumbum aceticummal való szintelenítés és a *Wild*-féle polaristrobometerrel való meghatározás 6.4%-os cukortartalmat eredményezett.

2. Phosphorwolframsavval való szintelenítés és polaristrobometerrel való meghatározás 6.4% cukoroldatot mutatott.

3. Plumbum aceticummal való szintelenítés és a *Ventzke-Soleil*-féle félárnyékkészülékkel való meghatározásnál 6.2%-os cukortartalmat nyertem.

4. Phosphorwolframsavval való szintelenítés és a félárnyékkészülékkel való meghatározás 6.2%-os cukoroldatot jelzett.

5. Fehling-oldattal a *Worm-Müller*-féle módosításban való meghatározáskor 5.82%-ot találtam. Végre

6. a saját eljárásommal való meghatározáskor 5.994% volt a cukortartalom.

Könnyű az adatok közt összehasonlítást tenni s meggyőződni arról, hogy a saját eljárásommal elért eredmény még leginkább megközelíti a valódi cukormennyiséget.

A különböző vegytani reakcióknak, főleg élelvegytani műveletekben az a nagy hátrányuk lehet, hogy egy fajta kémelés több különféle anyagra hathat. Így például a cukor és fehérje, mely anyagok, ha a kémcsőben összekerülnek, első sorban a *Trommer*-kémlelnél, a melyet a fehérjéknél közönségesen *biuretnek* hívunk, mindketten reagálnak. Az igaz, hogy e reakcióknak szinkülönbségük van, de ez mindamellett tévedést okozhat, a mely függ a vizsgálandó folyadékok alapszínétől.

A chloral- és benzoederivatok ugyancsak a *Trommer*-eljárással tévútra vezethetnek: a látszólagos eredmény felületes vizsgálatnál ugyanolyan, mintha cukortól származnék. Szóval, egyfajta kémelmód többféle, talán hasonló, de minden esetre zavaró reakciót adhat. Kérdés, vajon az általam ajánlandó módszert megzavarják-e más a cukor mellett jelenlévő anyagok? Ha igen, úgy érteke, ha a hiba nem redukálható nullára, mindenesetre czélszerűségéből jelentékenyen veszít, háttérbe szorul.

Nézetem szerint e módszert a tűzpróbán vittem keresztül akkor, midőn a következő kísérleteket végeztem vele:

Vettem teljesen egészséges, normal vizeletet, hozzákeverve egészséges vért; majd vizelethez köpetet, vizelethez epét, húgyhoz chloral- és benzoederivatokat (chloralhydrat, chloral, benzoé-, carbolsav, guajacol stb.) tettem. Ezen cukormentes folyadékokat phosphorwolframsavval szintelenítettem s eljárásomnak tettem ki. Ekkor azt találtam, hogy az absorbtiooefficiensiek egyenlők voltak a destillált víz absorbtiooefficiensével. Ugyanezt az eljárást 0.5% cukoroldattal ismételttem s azon meggyőződésre juthattam, hogy redukáló anyagok jelenléte a meghatározást nem zavarja.

A vérből való kimutatására nézve a cukornak szerény nézetem szerint legalkalmasabb egyenesen a vér savója, a serum, a miből a fehérjéket phosphorwolframsavval kicsapom s az így nyert folyadékot használom a meghatározásra.

Minthogy eljárásom, bármennyire is pontos az, jó spectrophotometert igényel, s ennek beszerzési költségei miatt alkalmazásba nem mindig vehető, e szerint csak a nagy laboratoriumok terére szorítkoznék. Ezért helyen valónak találtam azt módosítani úgy is, hogy lehetséges legyen aránylag csekély költséggel eléggé pontos cukormeghatározásokat végezni ott is, hol spectrophotometer nincs.

Ez újabb eljárás teljesen *Fleischl* haemometerjének elvén alapul. Lehetne egy üvegeket készíteni, a mely a *Trommer*-kémelés két színeinek átmeneti fokozatait tüntetné fel. Mellé egy empirikus úton készült skála volna csatolva, a mely pedig a százalékokat jelentené. A fokok tized százalékok szerint haladnának, míg az ék alatt egy finom részen keresztül esnék felfelé a fény, a mint ezt *Klug* tanár úr a *Fleischl*-féle haemometernél is módosította, mert így a leolvasás sokkal pontosabb. A kis készülékhez két eprouvetta is volna csatolva és pedig az egyik a szintelenítő kémcső 30 cm<sup>3</sup> hosszú és falán jelezve van 2 felére való osztásjelekkel. Az alsó részbe

öntենék a vizsgálandó anyagot, a másikba tehát fölébe a szintelenítő phosphorwolframsavat. Ezután a folyadék filtráltatván, a keverő kémcsőbe öntetnék mindaddig, míg az osztályzatát el nem éri. Ugyanis a keverő fala osztályozást mutat. Az alsó osztályba jő a 4 rész filtratum, fölébe a 0.5 rész natronlúg, erre 1.5 rész rézgálicz, fentebb említett koncentrációkban. Az így összetöltött folyadék felráztatik s leszűretik s a leolvasó edényke egyik felébe töltetik, míg a másik felében destillált víz van. Most az éket addig toljuk ide-oda, míg a megfelelő színhez nem jutunk, a midőn a folyadék százalékos cukortartalmát egyszerűen leolvassuk.

Ha ismerjük valamely folyadéknak cukortartalmát százalékokban és e folyadék például egy kémcsőben áll előttünk leszűrve — miután a nem főzött *Trommer*-próbát vele végeztük — mint kékszínt *Trommer*-féle reactio, akkor, ha egy más cukortartalmú reactióval összehasonlítjuk és mindaddig hígítjuk ez utóbbit, míg a mintareactio színét el nem éri, az elhasznált destillált — hígítási — víz mennyiségéből következtethetünk a cukortartalomra.

Mondjuk, hogy van előttünk egy normal cukorreactio, legyen az 1/10%-os s húgyból akarom a cukormennyiséget kimutatni. Ezen esetben is a rendes eljárásomat követem, azaz phosphorwolframsavval szintelenítek és megcsinálom a már említett rendes *Trommer*-kémlelést. Ezután a folyadékot, mely bizonyára sötétebb a normal kémlelnél, mindaddig hígítom, míg e normal kémlet színét el nem érte. Ekkor ismerem a felhasznált víz mennyiségét köbcéntiméterekben, a miből egyszerű számításal a vizsgált folyadék cukortartalmát megtudhatom.

Ez még a legolcsóbb s az ezredékig elég biztos cukorkimutatási mód. Nem igényel semmi apparatust két eprouvetta kívül.

Három módszer áll tehát előttünk, a mik úgy a szigorú pontosságú vegytani laboratoriumok, valamint a kevesebb igényű orvosi gyakorlat számára teljesen megfelelők. Bármelyik módszer könnyen és gyorsan kivihető s főleg az első a legpontosabb, még a *Fehling*-féle titrálási módszer eredményeit is nagyon túlszárnyalja pontosság tekintetében. A második mód inkább klinikák számára volna tervezve, míg a harmadik még a közönséges orvosi gyakorlatban is megállná a helyét.

## Közlemény Brandt J. tnr. kolozsvári sebészeti klinikájáról.

### A kolozsvári sebészeti klinika működése 1895-ben.

Közli: *Papp Gábor* dr., tanársegéd.

(Folytatás.)

#### VI. Férfi húgy- és ivarszervek.

Betegség	Felvétel	Elbocsátás			Meghalt
		Gyógyult	Javult	Gyógyulatlan	
I. Sérülések	2	2	—	—	—
II. Lobok	30	23	6	—	1
III. Daganatok	5	5	—	—	—
IV. Vegyesek	37	22	12	3	—
Összesen	74	52	18	3	1

#### I. Sérülések.

Haematuria 1 férfinál a húgycsőből, catheter bevezetés kísérlete után; pár nap alatt nyugalomra gyógyult.

Laceratio mucosae urethrae, 1 lovas katonánál, nyereghez ütődés folytán, jelentékeny húgycsővérzéssel és gáti vérömlenynyel. Sikerült cathetert bevezetni, mit behagytunk s a gátra jeges borogatást alkalmaztunk. A húgycsőből kinyomható véres folyadék napokon át erős ondószaga volt; a beteg azt állította, hogy magömlés nem történt. E körülmény talán egyik ondóhólyagnak vérömleny vagy duzzanat által való összenyomatására s így az abba a herék felől érkező ondónak folytonos továbbítására mutatna. Végben át vizsgálva, a mi igen fájdalmas volt, a prostata felső szélét nem lehetett elérni. A beteg a húgycső zúzódásából gyógyult, azonban hetek mulva is igen nehezen tudott járni. Medenczejében érzett fájdalmakról panaszkodott, minek okát csak gyaníthattuk, valamely csontsérülésben.











folyamatoknak helyes felismerésére, sőt azoknak a beteges állapotból az egészségesbe való visszaterelésére a kellő irány fonalat nekünk orvosoknak úgy diagnostikánkban mint therapiánkban a helyes chemiai és physikai gondolkodás elsajátítása szolgáltatja legjobban rendelkezésünkre. A helyes chemiai és physikai gondolkodás lehető könnyű elsajátításának elősegítésére van alkotva e didaktikailag nagy szabotossággal átdolgozott munka, melynek jellemzését legjobban adják vissza a szerző előszavának következő szavai:

„E könyv feladata, hogy a chemiával rövidebb ideig foglalkozó egyetemi hallgatóknak az előadások szorgalmas látogatása mellett, alaposabb tanulmányozásra módot nyújtson; azoknak pedig, kik e tárgyban behatóbb szakképzettségre törekszenek, áttekintő bevezetésül szolgáljon a terjedelmesebb munkák és az eredeti dolgozatok megértésére. A chemia olyan tantárgy hírében áll, melynek megtanulása nehéz. Ennek oka a tárgy tapasztalati természetén kívül arra vezethető vissza, hogy a régebbi tankönyvek nagyobb része úgyszólván rendszer nélkül sorolja fel a tapasztalati tények nagy halmazát, az alapfogalmakat pedig, e tények között szétszórvva, többnyire csak mellékesen beiktatva vagy éppen nem tárgyalja. Ekként az emlékezetet alig legyőzhető munkával terhelik meg és innét van, hogy alaposabb áttekintésre csak azok tehetnek szert, kik a kísérletező chemia terén több éven át fáradságos öntevékenységet fejtenek ki.

Munkám kidolgozásában egyik czélem volt, hogy e nehézségeket a tanulás alkalmával lehetőleg megkönnyítsem. Hosszú tanári tapasztalásom és idevágó tanulmányaim alapján arra a meggyőződésre jutottam, hogy a szokásos felfogással ellentétben, czélszerűbb előbb a tanulót a tudomány általános részébe alkalmas módon bevezetni. Helyesen tárgyalván a tények között fennálló összefüggést, a törvényeket a tanuló mindjárt kezdetben megértheti. Ekként rövid idő alatt oly magaslatra emelkedhetik fel, melyről az analógiák czélszerű felhasználásával könnyebben nyerhet világos áttekintést a tények sokasága felett, mint a közönségesen követett fordított eljárás szerint. A törvények és az alapfogalmak előzetes ismerete főképen azért könnyíti meg a részletes chemia tényeinek áttekintését, mert ekként az analógiák okszerű világításban tűnnek fel és így az emlékezetet sokkal kevésbé terhelik.

A mondottakhoz képest a munka első kötetének első könyve a chemiának azon legfontosabb törvényeit tárgyalja, melyek a részletes chemiának áttekintő tanulmányozására szükségesek. A törvények levezetése többnyire előadási kísérletekben is bebizonyítható egyes tényekből indul ki. Törekedtem az egyszerű kísérleteket és a velük kapcsolatos jelenségeket úgy leírni, hogy belőlük a kezdő a helyes megfigyelést és a tárgyilagos következtetést megszokja. A kísérletekből vonható következtetésekkel vezetjük le a törvényeket és a velük kapcsolatos alapfogalmakat, melyek tapasztalati alakban vannak definiálva. Az elmélet és a hypothesisektől függő felfogások ismertetését amazoktól lehetőleg különválasztottam és ez abban nyert külsőleg is kifejezést, hogy az elméletek és hypothesisek, kivált kezdetben, külön fejezetben vagy szakaszokban tárgyalhatók.

A munka terjedelméből és kitűzött feladatából önként következik, hogy mindezen levezetésekben kevésbé lehetett súlyt fektetni a szigorú megalapítás sokoldalúságára, mint inkább a tárgynak világos megértésére, valamint a chemiai gondolkodásban való járatosság elsajátítására, mely, felfogásom szerint, a tudományos tanítás legfontosabb feladata. Ennek elérésére gyakran mellékesnek látszó részletekbe bocsátkoztam; a bonyolódottabb, de nagyfontosságú tárgyakat, pl. az energetika egyes részeit pedig szándékosan ismételtam az illető helyeken. Mindez természetesen csak úgy volt megvalósítható, hogy a tárgy megválasztásában csak a fontosabbakra szorítottam.

Az első kötet második könyve az elemi testek sajátosságait tárgyalja. A beosztás alapján véve megegyezik a periodusos rendszerével, de az egyes elemek csoportosítása ezétől némileg eltér, a mit az indokol, hogy a tanítás szempontjából e csoportosításban az elemi testek chemiai sajátosságainak összességét és jellemüknek tapasztalati legfontosabb vonásait kellett tekintetbe venni. A részletes leírásban kiváló gondot fordítottam a szabatosabban kifejezhető physikai sajátosságok közlésére. Az egyes elemi

testek ismertetésekor törekedtem legfontosabb vegyületeik főbb sajátosságait néhány vonással áttekinthető módon jellemezni. Úgy hiszem, hogy e tények benyomása alatt az egyes elemek hasonlatosságának helyes átértése biztos alapra van fektetve.

A második kötet a vegyületek részletes leírásának van szánva. Itt a beosztás alapjául a fontosabb negatív elemi alkatrészek szolgálnak. Az egyes vegyületek a pozitív alkatrészeknek ugyanazon sorrendjében következnek, a melyet az elemi testek leírásánál fogadtam el. Ekként a pozitív elemeknek ugyanazon negatív elemmel, például chlorról való vegyületei mind egymás mellé jutnak. Ezt követik a negatív elemeknek egymással való vegyületei. Az illető savaknál az egyes sók megint a fémek sorrendjében vannak leírva. Végül e kötet második könyve a szénvegyületek áttekintő ismertetését tartalmazza.

E beosztással a leghasonlóbb vegyületek egymás mellé kerülnek és valamennyi vegyület, éppen úgy mint a szén vegyületei is, homolog sorok alakjában tárgyalhatók. Ekként az olvasó a chemiai sajátosságok analógiája alapján világos áttekintést szerezhet a vegyületek sokasága felett, a nélkül, hogy emlékezetét nagyon is megerőltetné. Egyes, nagyobb fontosságú testeket, melynek pl. a levegő, a természetes vizek, a kénsav, a szénsav, továbbá olyan jelenségeket, mint az égés, az erjedés stb. alkalmas helyeken beiktatott külön szakaszokban behatóbban ismertetem meg.

E vázlatos áttekintésből is kitűnik, hogy e munkával hazai viszonyainkhoz képest két feladat megoldására kellett törekednem. A könyv egyrészt hivatva van arra, hogy a kezdőnek áttekintést nyújtson, másrészt, hogy nagyobb terjedelmű szakmunkák hiányában némileg a chemiai kézikönyv hiányát is pótolja irodalmunkban.

Az egyes testek leírásában a kezdőre nézve tájékozásul az szolgál, hogy a legfontosabb részletek lehetőleg ugyanazon sorrendben következnek. Az áttekintést megkönnyítik az egyes csoportok leírása után következő összefoglalások. Egyébiránt fenntartom magamnak e munka rövid kivonatos kiadásának rendezését is.

A feladat megoldása elég nehézséggel járt, ha megfontoljuk, hogy az általános chemia az újabb időben rohamosan alakult át, a nélkül, hogy számos alapkérdésben megállapodásra juthatott volna; továbbá, hogy a tölem követett rendszer új, nem egy tekintetben szokatlan és irodalmilag még alig volt előkészítve. Ehhez járult, hogy állásomnál fogva más irányban túlságosan igénybe vagyok véve. Ennek tulajdonítandó az is, hogy a munka első könyve, mely nyers kéziratban már néhány évvel ezelőtt be volt fejezve, csak most jelenhetett meg. E nehézségek szolgáljanak mentéséül a munka számos fogyatkozásainak és annak, hogy kidolgozása oly hosszú időn át tartott.

A munka ezen előttünk fekvő első könyve rövidebb physikai bevezetés után tárgyalja a testek chemiai szerkezetére és chemiai átváltozására vonatkozó ismereteinket; a munkát a chemia történetének és irodalmának ismertetése fejezi be.

A bevezető rész a fontosabb physikai alapfogalmak tárgyalása után az energetika általános eredményeit vezeti le, különös tekintettel a thermodynamikára. Azután áttér szerző a chemiai összetétel törvényeinek ismertetésére; tapasztalati úton levezeti a vegyületek és az alkatrészek stöchiometriai vonatkozásait és az oldatok törvényeit, ismerteti továbbá azon hypothesiseket, melyek a tapasztalati úton talált törvényszerűségeket magyarázzák. Miután az elegyek fontosabb sajátosságait tárgyalta, megállapítja az alkatrész és a gyök szabatos definitióját és ezzel kapcsolatban az egyenérték, vegyérték és a chemia jellem fogalmát. E fogalmak szabatos meghatározására és szigorú megkülönböztetésére a szerző, a szokásos külföldi tankönyvekkel szemben nagy súlyt fektetett, egyrészt azért, mivel ezekről a kezdő tapasztalás szerint legnehezebben szerez helyes és világos fogalmat, másrészt, mivel ezeknek nem kellően szigorú megkülönböztetése nem egyszer a tudományban is félreértésekre és tévedésekre adott alkalmat. A chemiai szerkezetet megállapító módszereknek néhány egyszerű példán való bemutatása után a chemiai systematika című fejezet az elemek periodusos rendszerének és a basis, sav és só fogalmának ismertetésével fejezi be a munka első részét.

A második rész a testek chemiai átváltozásával foglalkozik; ismerteti a chemiai átváltozások különböző fajait, szabályait és feltételeit, valamint az azokat kísérő energia-változásokat. A thermochemiáról szóló fejezet a szükséges alapfogalmak és a

thermochemiai módszerek előreboesátása után a reakciókat kísérő hőváltozásokat tárgyalja s az energia megmaradása törvényét azokra alkalmazván, a thermochemia főtételét vezeti le és chemiai problémákon fejtegeti annak energetikai jelentőségét. Az elektrochemia című fejezet azokat a kölcsönös vonatkozásokat ismerteti, melyek a chemiai és az elektromos energia között fennállnak. Egyszerű kísérletekre támaszkodva, az elektrolysis törvényeit írja le, majd azok értelmezésére tér át és megmutatja, hogyan fejlődött az elektrolysis tapasztalati törvényeiből és az elektromos vezetőképesség fogalmából az elektrolytos dissociatio elmélete és miféle következtetésekert vonhatunk az alapon az elektrolytok reakcióképességére és a vegyületek elektrochemiai szerkezetére. A chemiai mechanika elemei című fejezet a chemiai reakciók időbeli lefolyásának, valamint a chemiai egyensúlynak törvényeit tárgyalja, ezekből vezeti le a reakciók teljességének feltételeit és végül kimutatja az összefüggést a vegyületek reakcióképessége és a dissociatio-egyensúlyi állandó között. Bár e fejezet az általános chemiának oly része, melyben a chemiai buvárkodás még koránt sem befejezett, mégis tartalmazza mindazt, mi a tudomány mai állásának és céljainak megítélésére alkalmas; az ide tartozó tények és tételek szabatosan vannak formulázva, azok lényege világosan összefoglalva, úgy hogy mind a kezdőnek, mind a szakembernek módot nyújt a chemia e nemesak tudományos, de egyúttal gyakorlati fontosságú részének megismerésére.

A chemiai mechanika energetikája című fejezetben a szerző a thermodynamika második főtételét alkalmazza a chemiai reakciókra és ez alapon, elméleti úton, levezeti a tömeghatás törvényét. Kifejti a szabad és a kötött energia fogalmát és végül a chemiai rokonság szabatos definitióját közli.

Mint az elmondottakból kitűnik, a szerző e munka megírásánál nem követte azt az eljárást, mely a mai chemiai tanulmányok túlnyomó része czélszerűnek tart. Az általános chemia deductiv tárgyalása kísérleti tények bizonyos fokú ismerete nélkül, e tudomány tapasztalati természetével ellenkezően, kedvező eredményhez nem vezethet. E nehézségeket elkerülendő, a legtöbb szerző az ellenkező álláspontra helyezkedik; előbb részletesen tárgyalja a fontosabb elemeket és vegyületeket és csak akkor, mikor a kísérleti tények kellő száma felett áttekintést adott, vonja le azokból az elméleti következtetéseket. Ez eljárásnál azonban el nem kerülhető, hogy sok olyan tényre ismerteti meg a kezdőt, melyek között ez az okszerű összefüggést meg nem találván, emlékeztetést nagy mértékben megterhelik. Ez okból szerző e kétféle eljárás előnyeit oly módon egyesítette, hogy az általános törvények levezetésére szükséges részletes ismeretek közül csakis a lényegeseket, könnyen végezhető tanúságos előadási kísérletekben, az illető helyeken mutatja be és ekként elkerüli azt, hogy a bemutatott kísérleti tények magyarázatát egy későbbi fejezetre halasztani kényszerüljön. A tárgy ilyenmő beosztásával és azzal a megszorítással, hogy csak a lényeges, helyesen megválasztott kísérleti tényeket ismertetjük meg, elérhetjük azt is, hogy a kezdőt már az általános chemia elemibb részeinek elsajátításakor ama nagy fontosságú szerepre figyelmeztessük, mely az energiának a chemiai változások tanában jut, egyszerűbb példák felvilágosíthatjuk az energetika fontosabb tételeit és ekként oly ismereteket biztosíthatunk neki, melyek birtokában sokkal helyesebben fogja a részletes chemia adatait felfogni és áttekinteni.

A munka stylusa világos, vonzó, szabatos és magyaros. Általa orvostannól ifjúságunk olyan könyv birtokába jut, mely a kísérleti chemiai előadások hallgatásával együtt chemiai kiképzését az eddiginél könnyebbé, kellemesebbé és alaposabbá fogja tenni. Irodalmunk pedig büszke lehet reá, mert hatása nem lesz mulékony és előreláthatólag tetemesen hozzá fog járulni a magyar tudományos szellem felvirágoztatásához. Óhajva várjuk a munka további részeinek megjelenését is.

## II. Lapszemle.

### Gyermekgyógyászat.

A nephritisről *lues congenitánál* ír *Anderson* dr.; saját esete és az irodalmi adatok kapcsán levont conclusiói: 1. A születéstől kezdve már, *lues congenita* eseteiben, renalis alteratiók fennállhatnak; gyakrabban talán mint a hogy gondolják. 2. Az elváltozások

a vesékben vagy gummákban, vagy nephritis parenchymatosa acuta- vagy interstitialisban, avagy amyloid degeneratióban állanak. 3. Ezen elváltozások az életben rendes nephritikus tünetek (*anasarca*, *albuminuria*, *anuria*, hányás, *uraemikus göresök*) alakjában jelentkeznek és néha halálos kimenetelűek. 4. Fontos ezen renalis zavarok okát mihamarabb felfedezni, hogy mihamarabb alávethetessék a gyermek specifikus gyógykezelésnek, melynek folytán a tünetek eltűnnek és teljes gyógyulás bekövetkezhetik. (*Rev. med. de la Suisse romande* Nr. 8. 1896.) *Torday.*

**Szövetteni vizsgálatok gyermekek agyáról.** *Marracino* újszülött egy éves gyermek agyát vizsgálta, vizsgálatai tárgyát kivált a praerolandikus és első frontalis gyrus képezte.

Eredményei: Egy éves gyermekek agyának szürke állományában három réteget különböztethetünk meg. Az elsőtben különálló idegsejteket találhatunk, melyek némelyike több egyesített cylindert tartalmaz, ezen sejtek hasonlítanak a többi emlősöknél találtakhoz. A második rétegben pyramidalis sejtek vannak, a melyek közül többen különböznek a felnőttek pyramidalis sejtjeitől és több nyujtvánnyal bírnak. A pyramidalis sejtek mellett nagy számmal ki nem fejlődött egyéb alakelemek is vannak. Végül a harmadik rétegben az elemek igen kicsinyek és polymorphok. Az öt hónapos gyermekek idegsejtjei sphaerikusak vagy körtealakúak. Az alak azonban gyakran változik. Az egyes különböző elemek között számos anastomosis van. A pyramidalis sejtek kevésbé számosak és nem minden részében a rétegeknek találhatók. Egy igen vékony réteg a lobulus paracentralissal közlekedik. A sejtek nyujtványain varicositások constatalhatók. Újszülöttek agyának structurája eléggé embryologikus: Kis sejtjes elemek nagy számmal, neuroglia és edények. Jellegzetes az olvasó szemekhez hasonló elemek nagy száma. Ezen elemek feltűnően gyérek egy éves gyermek agyában. relative számosak az öt hónaposoknál; fejlődésben levő idegsejteknek kell, hogy tartassanak. Újszülött gyermekekben pyramidalis sejtek is léteznek, de gyéren és a felnőttek tyusától különböző alakban. Az első frontalis gyrusban az idegelemek mindig kevésbé fejlődtek, mint a praerolandikus gyrusban. Neuroglia és edények nagy számmal vannak gyermekek agyában. Ezen tény magyarázza a lymphoid elemek nagy számát. Ezen sejtek protoplasmaticus nyulványai körülölelik az edényeket, de nem tapadnak oda. Az idegsejtek nyujtványaikkal nemesak contiguitási, hanem continuitási viszonyban is vannak. A szöveti szerkezeti különbözések a gyrus praerolandikus és az első frontalis gyrus között az első életévben összefüggésben vannak azon jelentékeny physiologikus változásokkal, melyek az extrauterin élet első idejében bekövetkeznek. Nagyobb fejlettségű állatok agyában az ember agyának evolutiójához hasonló phasisokkal találkozni: Az állatok újszülött ivadékaival az agy jobban kifejlődött mint az emberi újszülötteknél. Ezen tény összefüggésben van a functionalis manifestatiókkal. (*Riforma medica* Nr. 89. 1896.) *Torday.*

### Apró jegyzetek az orvosgyakorlatra.

1. **Pruritus analis és haemorrhoidalis csomók** ellen nagyon jó eredménnyel használja *Samways* a collodiumot. Pruritus analis esetén egyszeri beecetelés elegendő a viszketésnek 12—14 órára való megszüntetésére. Külső haemorrhoidalis csomókra pedig collodiummal átitatott vékony gyapotréteget helyez. Egyedüli hátránya a collodium alkalmazásának az, hogy rendkívül heves égető fájdalmat okoz, a mely azonban nagyon rövid ideig tart és cocain előzetes alkalmazásával meg is akadályozható. (*Semaine medicale*, 1896. 61. sz.)

2. **Tüdővészre hajlamosított egyének**nél jó eredménnyel jár a következő labdacok használata: Rp. Chinini sulfurici 1'0; Sol. arsenicalis guttas XII; Sol. atropini sulfurici guttam I; Pulv. gummi acaciae 075; Extr. gentianae qu. s. ut fiant pil. No. XII. Háromszor naponként egy-egy labdacot étkezés után. (*Practitioner*, 1896. november.)

3. **Seborrhoea capitis** ellen *Hartzell* a következő kenőcsöt ajánlja: Rp. Resorcini 1'0; Spir. vini rectificati 60'0; Vaselini flavi 180'0. Eleinte minden este, később minden második este a fejbőr bedörzsölendő vele. Nagyon világos hajúaknál ne használ-tassék, mert ugyan csekély, de mégis jól észrevehető elszínesedést okoz. (*Practitioner*, 1896. november.)

## TÁRCZA.

## Angliából.

## I.

A parlament s a társadalom. A kontinens angol turistái. Angol család, nemesség; polgári öntudat. Kasztok és foglalkozások. Az otthon. Jellemvonások. A királyi hatalom csak névleges. Vallási viszonyok. A vasárnap. Az orvosi carrière.

Büszkén mondhatják a szabad Britannia fiai, hogy emberi szem még sohasem látott az emberiség ideális jólétét annyira megközelítő boldogságot és jól rendezett társadalmi viszonyokat, mint a melyek a mai Angliát jellemzik. Angolországban minden ember egy porczikája az államnak, melyben él a nemzet nagyságának öntudata, mely részt vesz a közéletben, állandó kritikai figyelemmel kíséri az állam életének változó phasisait, s ehhez képest megfontoltan, saját megérlelt nézeteit követve vesz részt a törvényhozásban. Angliában minden ház egy vár úgy mások, mint az állam önkénye ellen. Az állam ott nem tyrannus, ki lenyüggözi népét, hanem barát, segítve minden nemes törekvést, távol tartva az ellenséget, de egyébként szabad kezet engedve a társadalomnak a munkára. Nincs is sehol a világon a társadalom annyira kifejlődve, mint itt. Mindent ez kezdeményez, az állam csak képviselője, megbizottja amannak s csak végrehajtja, mit a nép elhatározására érlelt. Az állam semmit sem költ kórházakra, iskolákra, menhelyekre; minderről a társadalom bőven gondoskodik. A nép kötelességének tartja, segíteni embertársain. A kórházakon mindenütt ki van írva: „Ezt a helyet a nép jószántából való adakozás által tartja fenn“. Az iskolák száma legio — s a tanítók helyzete fényes, néha hercegi. Az Eton-i gymnasium igazgatója 60,000 frt fizetést húz! Minden városban számos nyilvános népkönyvtár kínálkozik, tele hirlapokkal, könyvekkel, írószerekkel. A szegények, rokkantak, elöregedettek számára a vendégszerető intézmények egész sora áll nyitva, s kezdve a kis gyermekeken, a betegek, a vakok, az elöregedett családok, volt betegápolók stb. mind külön menhelyekkel bírnak, sőt még oly intézet is van, melyet a halálukat közeledni érzők keresnek fel, a hol nyugodtan, végperezeikben kibékítve a sorssal, mintegy euthanaziában halhassanak meg (the national free home for dying)!

Mindent a nép tart itt fenn, minden ennek akaratótól, tetszésétől függ. A nép e hatalmát a parlamentje útján gyakorolja. Angliában a parlament mindenható. Ez ítélte halálra I. Károly királyt, ez csapta el a Stuart családot, ez bizta meg a mostani hannoverieket az uralkodással, megtartva magának minden jogot s hatalmat, de feldiszítve az állam képviselőjét királyi ranggal, vagyonnal, fényvel, melyet egy egyetlen gyűlésen megint el vehet tőle, ha neki úgy tetszik.

Mi természetesebb, mint hogy ez az élet messze elüt mindattól, a mit mi a kontinensen látunk. Ha Franciaországból hajóunk át Angliába, mintha egy új planetára jutottunk volna. Nem lehet róla fogalmuk, a míg nem élünk ott. A furcsaságok, a bizarr szokások egész özöne tolul elénk lépten-nyomon. Még a régi mértékrendszert használják, melyben egy uncia  $437\frac{1}{2}$  szemerre oszlik! Évezredes szokásai, törvényei közül tömérdek az elavult, a régies; de mindentől kicsillámlik a társadalom ős ereje, a régóta élvezett gazdagság nemessége; a hereditaer intelligencia, mely a társadalom minden rétegét áthatolta. Csoda-e, ha az orvosi viszonyok is felette érdekesek, s ha itt-ott idejüket multak is, nagyon tanulságosak, sőt például szolgálhatnak?!

De mindent a maga környezetében kell megítélni, s így ha betekintést akarunk nyerni az angol collegák életviszonyaiba, ismernünk kell azt a talajt is, melyen állnak, azt a légkört, melyben mozognak, azt a környezetet, melylyel dolgoznak. Vessünk tehát egy pillantást azon kaleidoscopra, melynek neve angol élet.

\*\*\*

Az angol birodalomban, mint egykor V. Károlyban, sohasem nyugszik le a nap — az szétterjed a világ minden részébe. Az angol ember tehát a föld legkülönbözőbb részein éli le életét. Családja különböző világrészekbe van szétszórtva, s az angol úgy beszél Melbournról, Bombayról, Capról vagy Montrealról, mint nálunk, ha pl. egy hivatalnokot Pozsonyból Szabadkára helyez-

nek át. Mi természetesebb, mint hogy az angol ember sokat utazik. Utazik pénzszerzés céljából, bolyong mulatságból, kóborol a világban, ha utól éri a *spleen*, a szellemi kifáradás gyakori jelensége.

Noha gyakran visszalátogat — már csak klíma változtatás céljából is honába, az angol férfi mégis életének igen nagy részét tölti távol a messze coloniákban. A munkás férfikéz szétszórását legjobban a nők érzik meg. A férjhiány Angliában oly nagy, hogy az angol leány már gyermekkorában letesz a férjhezmenetel reményéről. Ha mégis jön kérés, ez csak kellemes meglepetés. Minden leány nevelését úgy intézik, mintha elhatározott dolog lenne vén kisasszonyt csinálni belőle. Az angol leány tehát független s jövőjét a férfiak kihagyásával tervezi meg. Az az ismeretlen X., mely a mi leányainknál a boldogság, de a becsületesség existenciá révén is egyetlen világító tornya, Angliában nem létezik. A nő ott a legkülönbözőbb tudományos és kereskedelmi pályákon kívül, főleg két irányban halad: vagy tanítónő lesz belőle, vagy pedig ápolónő (*nurse*) — egy a mi apácáinknak megfelelő posztio, melyet csaknem kivétel nélkül megpróbál, legalább a gyermekórházakban s legalább egy rövid időre, minden angol leány, s a mely tisztességes kenyeret ad számtalan előkelő család élszegényedett leánytagjának is.

A nő függetlenségét demonstrálja az, hogy az utcán a nő köszön előre a férfinak, helyesebben, a férfi nem köszönheti addig nő ismerését, míg az arra jelt nem adott egy fejbizcentéssel. Nem ritkán látni a legkülönbözőbb korú leányokat egyedül vagy kettesével esztendőkön át utazni. Különösen a meggazdagodott vén kisasszonyok, a „macskák“ (*cat*) szoktak kóborolni a világban, míg végre letelepülnek valami kis spanyol vagy olasz faluskában... Érdekes az a barátkozás, mely férfiak és nők között van s nálunk egy pillanatig sem állhatna fenn acut degeneratio nélkül. Egészen természetes dolognak tartják, ha egy fiatal ember két zsöllét vesz a színházban s ismerőseinek fiatal leányait vagy hűgait koronként meghívja és elviszi a színházba. A völegény éveikig sétál, utazik menyasszonyával, a nélkül, hogy a társadalom megítélné ezen; a ma bemutatott férfi elviheti órákig tartó sétára a fiatal hölgyet „to take a walk“ minden garde de dame nélkül, a kit sokszor úgyis inkább *duena*-nak kellene nevezni — ott mindenki tudja, hogy az angol gentleman nem képes tisztességtelen közeledésre, az angol leány erényének leghatalmasabb védelme pedig saját morális energiája!

A törvény különben gondoskodik arról, hogy senki pl. völegényi helyzettel vissza ne élhessen. Az angol völegényt a leány panaszára záros határidő alatt kényszeríti néha a bíró a házasságra, vagy pedig horribilis pénzbírságokat ró ki reája. A tavalyi évben Miss *Fortescue*-nak 120,000 frtot, egy *Miss Watkins*-nak 60,000 frt kárpótlást ítelt meg a bíró a völegény szőszegése (*breach of promise*) miatt. Ennek a rendszernek azután két következménye van. A párok igen korán összekelnek, s így a venerikus betegségek ritkák, a gyermekek száma pedig magas. Másrészt azonban a törvénynek ezen szigorúságára igen sok kalandornő épít, s egyrészt nagyszámú botrány pernek veti ez meg az alapját, másrészt sok szerencsétlen házasságot okoz. Egy országban sem oly magas az arisztokrácia s pl. a — prostituáltak között kötött házasságok száma, mint itt, a hol egy behálózott fiatal embernek könnyelműen oda vetett szava, valamely mámoros pillanat bélyegét egész életére rá sütheti.

Az angol nemesség pedig rendszerint különösen érzékeny ily dolgokban és méltán hivatkozik rengeteg régi családfájára és óriási vagyonára — két oly tulajdonság, mely tartalmas vonzó erőt gyakorol a gazdag polgárság hiúságára, de csak annál exclusivabbá teszi a szerencsés főrangúakat. Az angol családok némelyike évezredes multa hivatkozhatik, sokja királyi vérral kevert, mindenesetre már több száz éves multtal bírt akkor, midőn a mi magyar uraink incognitóikból kibujni kezdettek. Ehhez a régiséghez mért némelyiknek a vagyona is. A Westminster hercegnék *húsz ezer* háza van Londonban s perezenként két font sterling (24 frt) jövedelme!

Mindent el is követnek ennél fogva, hogy a cím és a vagyon ne forgácsolódják szét a családban s ez királyi fényét

állandóan megtarthassa. Ezért Angliában a főrangúnál a ezímet is, a vagyont is csupán a legidősebb fiú örökli, a többi csak udvariasságból *lord*-nak nevezetik (*lord* nem grófot jelent, melynek neve az angolok számára *earl*, a külföldieknek *count*, hanem egyszerűen urak. Így *lord* a megszólítás az istenhez, a bíróhoz, a parlamenti elnökhöz és az alsóbb rangú arisztokratákhoz). Már ez utóbbiak fiai egyszerű polgár emberek. Így pl. ha egy *duke*-nak 3 fia és mindegyiktől 3 unokája van, úgy a 9 unoka közül a nagyapa életében 8, később 6 egyszerű polgár ember minden néven nevezendő ezímet nélkül.

(Folytatása következik.)

Nékám Lajos dr.

## Az ingyen gyógyítás és a klinikák.

Írta Csapodi István dr., egyet. ny. rk. professzor.

(Vége.)

Látjuk, hogy az ingyen gyógyítás révén oktató intézeteknek mily tetemes a betegforgalmuk, s a legtöbb intézetben milyen nagy arányban növekedik a bejáró betegek száma. Mondhatnám aránytalanul, mivel a klinikák ágyainak száma nem szaporodván, a bent ápolott betegek évi száma nem növekedhet olyan arányban, mint a hogy a bejárók szaporodnak.

Az előbb közölt adatok szerint az utóbbi öt év alatt a felsorolt intézetekben az ambulansok száma 29,915-ről 36,717-re vagyis 22,7%-kal növekedett. Az egyes klinikák közül a szemklinikán 28%, a II. sebklínikán 33,2%, az I. sebklínikán 39,9%, az elme- és idegklínikán 60%, az I. szülőklinikán 91,8% volt a gyarapodás. Csupán a fogklinikán mutatkozott némi apadás.

Igen tetemes szaporodás mutatkozik a bőrbajosok ambulantiáján, kivált mióta mindennapossá vált a rendelés.

Nem annyira az évi számok, mint inkább a nagy arányú szaporodás döbbeneti meg az embert.

Okvetetlenül arra a gondolatra kell jutnunk, hogy a klinikákon korlátozni kell a járóbetegek elfogadását, mert oda özönlésük megbénítja az egyetemi oktatást, megnehezíti a betegek szemmel tartását, lehetetlenné teszi a gyógyulás menetének szakszerű megfigyelését.

Az egyetemi klinikákról le kell venni az oktatás céljaira nem értékesíthető betegek gyógyításának terhét. Ezt pedig alig képzelhetem másképpen, mint olyan állami kórház felállításával, mely mintegy tartalék kórháza lenne az egyetemi klinikáknak. Ez az állami kórház átvénné az oktatásra már nem szükséges betegeket, de viszont átadná azokat, a kiknek betegsége további folyamán állanak be tanulmányos változások, valamint az ottani ambulantián jelentkezők közül azokat, a kiknek baján tanulni lehet. Szóval teljes kölesönösség szerint az egyetemi klinikák kipótlója lenne az állami kórház. A humánosság érzése is kevésbé fog megbotránkozni azon, ha a fölösleges ambulansokat az állami kórházba utasíthatják, mintha a mai szokás szerint végig mutogatják ugyan a kevésbé érdekes betegeket is a hallgatónak, azután kénytelenek elküldeni őket, mert felvételükre nincs a klinikán hely.

Hogy mennyire érzi az egyetem a tartalékkórház felállításának szükségét, az a felterjesztés bizonyítja, melyet az orvosi kar professzorai intéztek volt a kormányhoz. Egyelőre nem volt e lépésüknek eredménye; de tudjuk, hogy más irányban is mindinkább elodázhatatlan lesz az állami kórház felállítása. A székes főváros minden áldozó készsége sem győzi az ideözönlő betegek gondozását. Budapest hatalmas fellendülése mindeneket idevonoz, de idevonzza az ország betegeit is. Az állam nem háríthatja el magáról a betegek gyógyításának kötelességét.

Hiszen a fővárosi közkórházaknak is roppant arányban gyarapszik az ambulantiájuk. A szt. Rókus-kórház osztályainak 1892-ben 21,249 bejáró betegük volt, 1895-ben 32,096, vagyis négy év alatt 51% volt a gyarapodás. Az egyetemtől távollevő szt. János-kórházban is 1892-ben 4577, 1895-ben 4899 ambulans volt. Ez adatokért a két kórház igazgatóinak mondok köszönetet.

A fővárosi közkórházak tehát maguk is olyan nagy munkát végeznek, hogy nem lehetnek alkalmasak arra, hogy az egyetemi klinikáktól eltereljék a fölösleges beteg forgalmat.

\*

Sokkal nehezebb dolog a klinikai rendelésnek olyatén rendezése, hogy a magánpraxisból élő orvosok érdekeivel ne legyen folytonos összeütközésben. De kellő tapintattal ezt a kérdést is meg lehet, mert meg kell oldani. Ebben a dologban legtöbbet maguk az orvosok tehetnek.

A közönség, úgy a fővárosi, valamint a vidéki, nagyon is oda szokott a klinikához. A klinika neki a legfelsőbb forum, mely köteles neki ingyen orvosi tanácsot adni. Igen bélyegző erre nézve, a mit az egyetemi szemklinikai assistense mondott el nekem. Egy vagyonos polgár jött a klinikára olyan vidéki városból, melynek jó nevű szemorvosa van; nem is valami nagy baja volt, csupán presbyopiája miatt kellett neki szemüveg. Az assistens megkérdezi, hogy miért jött ide, van otthon is jó szemorvosuk. Az atyafi kidülleszteti mellét s oda mondja: „Azért országos klinika, hogy nekem is rendeljen.“

A ki bejárás valamelyik napilap szerkesztőségébe, minden héten felelhet a vidékről jövő tudakozásokra, hogy ez meg az a professor, mikor rendel — a klinikán. De itt a fővárosban is a módosabb közönség is nagyon könnyen rászánja magát, hogy beforduljon a klinikára. Nem kerül semmibe, pedig professor nézi meg a beteget. Előkelő úriasszony ismerősömre kellett rápirítanom, mikor a gyermekét, valami kis sebészeti baj miatt a klinikára akarta vinni.

A házi orvosok dolga, hogy a közönséget neveljék. Terjesszék azt a felfogást, hogy a klinika a szegény betegek gyógyító helye, a kiknek kötelességük megengedni, hogy ott rajtuk tanuljanak. Pedig éppen azok, a kik nem a klinikára valók, engedik meg legkelletlenebbül, hogy a hallgatók megnézzék őket, szinte nyikorog a vizsgálás.

A klinikai segítők határozott, bár tapintatos elbánása is sokat tehet. Persze, sokkal könnyebb lenne a dolguk, ha tartalékkórház volna, s csupán az oktatáshoz szükséges betegeket válogathatnák ki. Nem helyeslem egyes segítőknek azt a szokását, hogy a vagyonosnak látszó betegekkel egy vagy több forintot is fizetnek a klinika pörsölyébe. A ki úgy megfizeti a rendelést, nem tekinti magát többé klinikai ambulansnak, hanem a professor privátos betegének. Méltányos dolog, hogy a klinikai pörsölyök megteljenek, de ha nem bizván a betegek méltányosságában, a segítők figyelmeztetik is rá néha-néha a betegeket, honoráriumot ne fizetessenek velük.

A házi orvosok továbbá nemcsak mulasztással, hanem egyenesen tanácsukkal is rontanak a közönségen. Ha orvosi tanácskozás szükségét érzik, vajmi gyakran a klinikára küldik, sőt vezetnek még módosabb betegeiket is. A klinikára vezetnek néha olyan beteget is, a kinek a költségére jöhet fel az orvos a fővárosba, a helyett, hogy betegét egyik-másik szakemberhez vezetné, a klinikára megy vele. Ott egyenesen megköveteli, hogy okvetetlenül a professor elé vezessék s megadjanak neki minden utasítást, csakúgy mint valami rendes orvosi konziliumon. Ilyen orvosi kiszolgálást a klinikák csak vagyontalan betegeknek adhatnak; az egyes specialista orvosokkal ne versenyezzenek.

A klinikák továbbá, mint szegényeknek való nyilvános gyógyító helyek, nem lehetnek a professor magánbetegeinek felvevő helyei. Nem helyeselném, ha meghonosulna nálunk az a külföldi szokás, hogy a klinikák magánbetegeknek szánt külön szobákat kapnának. Sőt, ha tartalékkórház lenne az egyetem mellett, úgy hogy jobban meg lehetne az oktatáshoz való betegeket válogatni, célszerűnek tartanám az ingyenes ágyak számának szaporítását, úgy hogy szinte kivételes lenne az ápolási díjakat fizető betegek felvétele. Az operálást megfizethető betegek pedig egyáltalában ne kerülnének a klinikákra.

De másrészt szigorítanom a bejáró betegek ingyen való kezelését. Ha a klinikára felvett betegől megkövetelik, hogy szegénységi bizonyítvánnyal igazolja, ha fizetni nem tud, miért ne követelhetnék meg a szegénységi bizonyítványt pl. attól a trachomástól, a ki hónapokig fog bejárni a klinikára. A ki nem hozhat szegénységi bizonyítványt, azt küldjék magánorvoshoz, ha kívánja, adják meg az utasítást írásban, a mely szerint magánorvossal gyógyíttathatja magát. Természetesen, kivételt is lehet engedni olyan betegre nézve, a kinek gyógyulását figyelemmel kísérni az oktatás vagy klinikai személyzet képzése érdekében volna.



hygieniailag nem esik kifogás alá. A székes főváros vegyészeti és tápszervizsgáló intézete által 432 esetben tétetett vizsgálat, még pedig: vízvezetési víz 134, kútvíz 18, keserűvíz 6, tej 158, vaj 7, olaj 8, zsír 3, bor 6, fűszer 4, kávé 10, csokoládé 1, húskonzerv 1, szóda 14, kén-sav 11, ón 23, kaucuk 14, gyógyszer 12 esetben, vélemény adatott 2 esetben. Orvosrendíri boncolás végeztetett 63, orvostörvényszéki 22 esetben. Öngyilkosság 10 esetben fordult elő, még pedig: lövés 4, akasztás 3, mérgezés 2, egyéb módon 1. A Dunából 1 hulla fogatott ki. Az állategészségügy nem volt kedvezőtlen, a mennyiben fertőző betegségek járványosan nem fordultak elő. Okleveleiket e hóban bemutatották: *Günger Arnold, Kelen József, Lázár Alfréd, Lederer Salamon, Lipscher Mór, Róth Jenő Ignác, Radó Sándor, Schein Mór, Schulhof Miksa egyetemes orvostudorok és 3 szülész. A tisztí főorvosi hivatalba beérkezett 1391 s elintéztetett 1356 hivatalos ügydarab.*

\*\*\*

**A budapesti orvosi kör orsz. segélyegyletének pénztárába** 1896. december havában következő összegek folytak be: Balogh Gábor és neje Győr 50 frt; 6 frtot fizetett: Oravetz K. Verebely; egyenként 5 frtot fizettek: Comsia I. Szombatság és Károlyi Gy. Ercsi; egyenként 4 frtot fizettek: Csáky I. Vésztó, Friebeisz A. Bokod, Frommer E. N.-Szombat. Jelentsik N. Privigye és Zsiga M. Rónaszék; egyenként 2 frtot fizettek: Barabás A. N.-Borosnyó, Blassberger I. Mád, Bronts N. Kisjenő, Érsek E. Topánfalva, Fridrichowsky L. Szempez, Gemál L. Tihany, Hermann M. Mohács, Kelemen M. Pécs, Kristóffy P. N.-Szalotna, Lechner A. Somogy-Kéthely, Leher I. Moson-Halászi, Löwensohn M. Tapoleza, Löwy I. Mohács, Pless S. Erd. Raitsits L. Beszterezbánya, Schiessel A. Felvincz, Szöllőssy I. Abád-Szalók, Tenner V. N.-Szt.-Miklós, Tóth L. Budapest, Váci L. N.-Károly, Valovics Gy. N.-Kikinda, Weisz A. Piszke, Weisz M. Beremend és Zátanyi I. Kolluth. — *Liebmann Mór dr., e. m.-tanár, pénztáros. (VI., Andrásy-út 13. sz.)*

### Vegyesek.

**Budapest, 1897. január 22-dikén.** A fővárosi statisztikai hivatalnak 1897. január 3-tól 1897. január 9-ig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 401 gyermek, elhalt 255 személy, a születések tehát 146 esettel multák felül a halálozásokat. — A fővárosi közkórházakban ápolatott e hét elején 2280 beteg, szaporodás 696, csökkenés 621, maradt e hét végén ápolás alatt 2355. — A fővárosi tisztí főorvosi hivatalnak 1897. január 8-tól január 15-dikéig terjedő kimutatása szerint e héten előfordult megbetegedés: hagymában 19 (meghalt 1), himlőben —, álhimlőben —, bárányhimlőben 30 (meghalt —), vörhenyben 33 (meghalt 4), kanyaróban 86 (meghalt 2), ronesóli toroklobban és torokgyítkban 17 (meghalt 4), trachomában 21, vérhasban —, hőkhurutban 13, orbánczban 18 (meghalt —), gyermekági lázban 1 (meghalt —).

— **Lipthay János dr.** esztergomi megyei főorvosnak a királyi hosszú közszolgálatá alatt szerzett érdemei elismerésül a Ferenz József-rend lovagkeresztjét adományozta.

— **Berger János dr.** kartársunk, Szilágymegyei tisztí főorvosa, a zilahi közkórházi főorvosi állásától, melyet a közkórház megnyitása óta betöltött, visszalépvén, helyébe a főispán igazgató-főorvosul **Fischer Ferenz dr.** eddigi másodorvost nevezte ki. A visszalépő főorvost a közigazgatási bizottság január 11-diki ülése ovatiókban részesítette és a közkórház felvirágoztatása körül kifejtett bakros érdemeinek elismerésül neki jegyzőkönyvileg köszönetet szavazott meg.

△ **A görbersdorfi Brehmer-féle tüdőbeteg-sanatorium** igazgató orvosi állását f. é márczius havában **Kobert Rudolf tanár**, a pharmacologia és diatetia kitünő dorpati tanára veszi át, mint azt egy budapesti barátjához intézett levelében írja. A dorpati egyetem elrosztása miatt cseréli fel tanári állását a görbersdorfi, mely csere Görbersdorfnak bizonyára nagy előnyére fog szolgálni. Magyar segédorvosul az eddig Korányi tr. kórodáján alkalmazott **Bozókny Dezső dr.-t** szerződtetik Kobert mellé a Brehmer örökösök.

— **Az Ács-féle (ezukrozott) Cascara Sagrada-pilulák és vaspepton labdacok** több kartárs megegyező tapasztalata szerint jól beváltak a gyakorlatban és így azokat tetszetős és kellemes alakjuk folytán megfelelő esetekben észszerűen lehet alkalmazni.

— **Torontálmegyei orvosgyelet** van alakulóban; a nagybecskereki orvosgyelet, mely már több év óta létezik, óhajtja magát ilyen megyei egyletté kiszélesíteni és felhívást intéz a megye orvosaihoz, melyben azokat a belépésre hívja fel. Részünkről melegen üdvözöljük és utánozandónak véljük az ily törekvést Ha az egyes városokban már is létező orvosgyeletek megyei egyesületekké alakulnak át, azon megyékben pedig, a hol még ily egyesületek nincsenek, megyei egyesületek fognak alakulni és ezek kapcsán létrejön a legközelebbi congressus által elvben kezdeményezett **országos orvosi szövetség**: önmagától meg lesz oldva az orvosi kamarák régen vajudó kérdése, saját viszonyainkból önállóan fejlődött alapon és nem idegen minták chablonja szerint.

**Dr. Herczel egyet. m.-tanár sebészeti és nőgyógyászati sanatoriuma Budapest, VII., Felső erdősr. 5. sz.** — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospectus.

**Téli kúra** rheumatikus bajok, köszvény, ischias stb. ellen  
**a Szt. Lukács-fürdőben**  
**Budapest.**

A szállodák és fürdők egy épületből képeznek. Minden helyiség jól fűtve van. Meghűlés kizárva. Kénes iszapfürdő. Helyi bántalmak kezelése. Douche-massage és iszapborogatás által. Lift és felvonó a vízben. Olcsó és jó pensio. Prospectust küld az igazgatóság.

## A NYILVÁNÓSSÁG SZÁMÁRA!

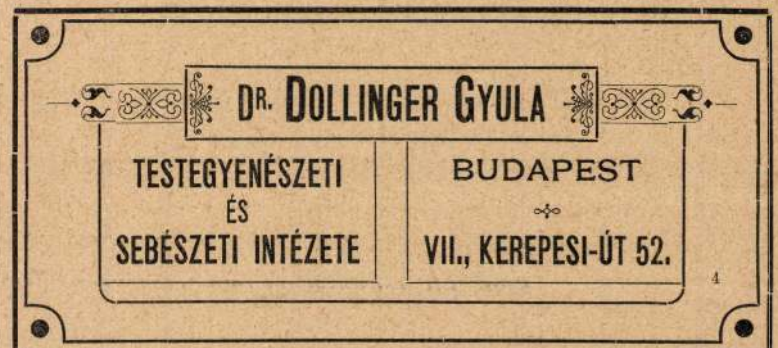
Hogy az utóbbi időben felmerült félrevezetéseknek véget vessünk, ezennel nyilvánosságra hozzuk, hogy a természetes porosz kir. niederseltersi

„**KÖNIGL. SELTERS**“  
ásványvíz-gyógyforrás, a mely kitünő gyógyerejénél fogva a légzési szervek megbetegedéseivel (köhögés stb.), továbbá tipikus tüdőgyulladásnál, tüdő- és gégehurutnál, nemkülönben Influenza eseteiben, évszázadok óta a világ legtekintélyesebb orvosai által rendeltetik, egyedül valódi töltésben csak

„**KÖNIGL. SELTERS**“  
(Niederselters)

elnevezés alatt kapható.

A porosz kir. ásványvízforrások  
Siemens & Co.



Vegyí, górcsövészeti és bacteriologiai  
**ORVOSI LABORATORIUM**  
Budapest, V. ker., Váci-körút 60. sz.  
Foglalkozik vizelet-, köpet-, bélsár-, vér-, hányadék-, gyomornedv-, dajkatej-, ex- és transsudatum valamint bacteriologikus vizsgálatokkal.  
**Dr. MÁTRAI GÁBOR**, v. egyetemi élet- és körvegytani tanárségéd.

**Constantin-forrás**  
A garat és orr mindennemű hurutja ellen. Ivó-kúra. — Öblítés. — Nátha.  
**GLEICHENBERGI**  
legízletesebb s legegészségesebb savanyúvíz.  
**Johannis-kút**

A budapesti poliklinikán berendezett vegyí-, górcsói- és bacteriologiai  
**ORVOSI LABORATORIUMBAN**  
mindennemű ép és kóros váladéknak (ú. m.: vizelet-, köpet-, vér-, dajkatej-, hányadék-, ex- és transsudatum stb.), továbbá szöveteknek, daganatoknak úgy vegyí-, mint górcsói és bacteriologiai vizsgálatára vállalkoznak  
**dr. VAS BERNÁT és dr. GARA GÉZA** a laboratorium vezetői.  
Poliklinika: VII., Dohány-utca 31. szám.

**Kedélybetegek és morphinkórosok**  
a legszorgosabb ápolásban részesülnek  
**Dr. SVETLIN MAGÁNGYÓGYINTÉZETÉBEN** Bécsben  
III. ker., Leonhard-utca 3-5. szám alatt.

# ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HÖGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

### A typhus abdominalis serodiagnosisáról.

*Purjesz Zsigmond* tanártól Kolozsvárt.<sup>1</sup>

Tisztelt szakülés!

Ismeretes volt ugyan már, hogy bizonyos fertőző bántalmakkal szemben immunizált állatok vérsavója, az ama bántalmakat előidéző mikrobákra sajátos befolyást képes kifejteni; de miután e hatás kimutatása csak körülményesebb kísérletek segítségével sikerült, csak természetes, hogy *Gruber* kísérletei, melyeket a belgyógyászok mult évi congressusán bemutatott és melyek szerint ez a viszony egyszerűen a kémcsőben is kimutatható, úgy az említett congressuson, mint általában feltűnést keltett.

*Gruber* t. i. kimutatta, hogy az esetre, ha typhussal vagy cholérával szemben immunizált állat vérsavóját cholera- vagy typhus-bouilloncultúrához adta, rövid idő mulván a mikrobák megszűntek mozogni, nagyobb pehelyszerű tömegekben a kémcső aljára szálltak, miközben a cultura többi (az üledék feletti) része feltisztult. *Gruber* a vérsavó eme sajátos képességének magyarázatára nézve felveszi, hogy az immunizált állat vérében vannak anyagok, melyek a bakteriumokra nézve összetapasztó hatással bírnak; e hypothetikus anyagot *Gruber* *agglutininnak* nevezi, a nélkül, hogy ez elnevezéssel ama feltételes anyag természetére nézve praedicált álláspontot foglalna el és a nélkül, hogy ez elnevezéssel mást mint ez anyagok létezését akarná jelezni.

De bármily nagy jelentőséget kell is *Gruber* ezen felfedezésének tulajdonítanunk általános tudományos szempontból, klinikai jelentőséget, gyakorlati értéket a vér agglutináló képességének ismerete tulajdonkép mégis csak *Vidalnak* a mult évben tett észlelete által nyert. *Vidal* t. i. kimutatta, hogy ilyen agglutináló képességgel nem csupán immunizált állatok vérsavója bír, hanem ilyen van felruházva typhus abdominalisban szenvedő emberek vérsavója is, miről nem nehéz meggyőződést szerezni. Egyrészt az agglutináló képességnek eme könnyű kimutathatósága, másrészt *Gruber* nézetével szemben mindinkább tért hódító ama felfogás, hogy az agglutináló képesség tényleg a vérnek specifikus tulajdonsága, azaz, hogy a vérsavója csakis a megfelelő bakteriumra nézve bír ilyen összetapasztó képességgel, kölesönöznek *Vidal* felfedezésének oly nagy klinikai jelentőséget. Mert, ha igaz *Vidalnak*, időközben mások által is beigazolt amaz állítása, hogy a typhusbakteriumra csakis typhusban szenvedők, illetve e bántalomban szenvedettek vérsavója bír (bizonyos ideig) ama könnyen kimutatható agglutináló képességgel, míg más egészséges vagy beteg emberek vérsavója ilyen tulajdonsággal felruházva nincs és hogy a typhusbetegek vérsavója ezt a hatást csakis typhusbakteriummal szemben fejti ki, úgy kétségtelen, hogy míg egyrészt ezen vizsgálati mód egy igen fontos diagnostikai eszköz birtokába juttat eme betegség felismerésére nézve, addig másrészt a vérsavónak ez a magatartása hat-

hatósan szól nem csupán az agglutináló képességnek, hanem egyúttal ama betegség előidézőjének tekintett bacillusnak specificitása mellett is.

*Vidal* eljárását talán leginkább fogom bemutatni, ha röviden leírom a vizsgálatot, a mint mi követtük a klinikán, megjegyezvén, hogy nagyrészt *Vidal* és utána mások, nevezetesen *Fraenkel* által követett eljáráshoz tartottuk magunkat.

A vérvételt úgy mint *Fraenkel* csupán a beteg jól megtisztított ujjhegyéből eszközöltük és nem direct a visszérből vagy köptülyözés útján, miután meggyőződöttünk már más alkalmakkal, hogy lándzsátüvel ejtett szúrásból némi nyomkodás segítségével, a vizsgálatához szükséges  $\frac{1}{2}$ —1 kem., esetleg több vért nem nehéz beszerezni.

Az ily módon nyert vért már most következőleg használtuk fel, megjegyezvén, hogy mindenkor párhuzamosan végeztük a vizsgálatot egy jól kifejezett typhus abdominalisban szenvedő beteg és más lázas, vagy láztalan, de semmi esetre sem typhusban szenvedő beteg vérével, illetőleg vérsavójával.

I. Az újból kinyomott vérből néhány kacsnyit belekevertünk egy a szokottnál keskenyebb belvilágú eprouvettában fejlődött 24 órás typhusbouilloncultúrába, melyet azután a thermostatban helyeztünk el; hasonló módon jártunk el a controll-vérrel. Néhány — 8 óra mulván meggyőződöttünk, hogy a typhusos vérrrel kezelt cultura alján üledék képződött (mely természetesen a lesülyedt vörös vérszemeket is magában foglalta) az üledék felett levő rész teljesen megtisztult, átlátszó lett, akár a tiszta bouillon, míg a controll-vérrel kezelt eprouvettában ugyan szintén képződött némi üledék, de az üledék feletti rész oly zavaros, átlátszatlan maradt, mint volt a vérnek hozzáadása előtt (a vörös vérszemek persze itt is lesülyedtek).

II. Az újból kinyomott és steril eprouvettába felfogott vért szobahőmérséknél állni hagytuk, mire a vér megalvadt; néhány óra mulva a kisajtott savóból adtunk néhány kacsnyit egy 24 órás, illetve 36 órás typhuscultúrába; ugyanezt téve a controll-vérrel, mindkét eprouvettát thermostatba helyeztük. Néhány óra mulván meggyőződöttünk, hogy a typhusos vérsavóval kezelt eprouvettában pehelyszerű üledék képződött, az üledék feletti rész pedig teljesen megtisztult, míg a controll-vérsavóval kezelt cultura ép oly zavaros volt, mint volt a savó hozzáadása előtt, a mint ezt az itt bemutatott eprouvettákon méltóztatnak látni.

III. A legfrappansabb képet kaptuk azonban a harmadik eljárásnál. A typhuscultúrából az ismert módon függőcseppkészítményt állítunk elő, oly módon, hogy a fedőlemeze telt typhuscultúrához, kevés vérsavót keverünk és ezt azonnal vizsgáljuk, hasonlóképpen a controll-vérsavóval készült készítménnyel. Ha most felváltva, hol az egyik, hol a másik függőcseppkészítményt méltóztatnak vizsgálni, akkor valóban meglepő látványban részesülünk. Míg a typhussavóval kezelt függőcseppben a bacillusok részéről nemcsak hogy a legcsekélyebb mozgást nem észlelhetjük, hanem az összes bacillusok mintegy élettelenül, megdermedve hevernek kisebb-nagyobb telepekben összefoglalva, addig a controll-függőcseppben a bacillusok egész raja ép oly élénk mozgást visz véghez, mint a harmadik mikroszkop alatt levő függőcseppben, mely csupán typhuscultúrából áll. E látvány valóban oly meglepő, a különbség a három készítmény

<sup>1</sup> Az Erdélyi Múzeum-Egylet orvosi szakosztályának 1897. január 22-dikén tartott ülésén előadottak nyomán.

között oly élénk, hogy lehetetlen azt még a kevésbé gyakorlott szemnek is azonnal fel nem ismerni.

IV. Felbátorítva azon pillanatnyi hatás által, hogy a serummal készült függőseppben levő összes bacillusok mintegy varázsütésre mozdulatlanok lesznek, megkísérlettük a függőseppben elhelyezett typhusculturát serum helyett kevés tiszta vérrel (typhusos és controll-vérrel) kezelve vizsgálni és mondhatom nagy örömeinkre szolgált, midőn arról győződhettünk meg, hogy a typhusos vér agglutináló hatása ekkor is oly jól felismerhető volt, mint midőn tisztán serumot használtunk. Bár a jelenlevő vörös véresejtek miatt a kép természetesen nem lehet oly tiszta, mint akkor, midőn csupán typhusos vérsavót használtunk, nevezetesen nem történhetik (vagy nem látható) a bacillusok összetapadása oly nagy tömegekben, mint akkor, midőn csupán savót használtunk, mindamellett még a gyakorlatlan szem is azonnal észre fogja venni a typhusos vérkészítményben a bacillusok mozdulatlanóságát szemben azzal az ideoda száguldó mozgással, melyet azok a controll-vérrel ellátott függőseppben végeznek.

V. Végre meggyőződünk arról és meggyőződhetik a tisztelt szakülés is, ha az itt bemutatott készítményeket szívesek lesznek megtekinteni, hogy a typhusvér agglutináló hatása akkor is nagyon jól észlelhető, ha nem függőseppben vizsgáljuk e viszonyokat, hanem közönséges tárgyítvegre teszünk kevés typhus-bouillonkulturát, ehhez adunk kevés friss vért és befedjük közönséges fedőlemezzel.

Nem tudom, vajjon a IV. és V. alatti módon vizsgálta e már valaki e jelenséget, mivel az idő rövidege miatt nem volt alkalom a tárgy összes irodalmát átnézni, a bemutatást pedig nem akartam jövő hónapban tartandó összejövetelünkig halasztani, miután, bizonyára joggal, tehettem fel, hogy a látottak a t. szakülést így is nagyban érdeklik; ha valaki azonban a vizsgálatot így módon tényleg már megejtette volna előttünk, szívesen lemondunk a prioritás jogáról, miután nem erre helyeztük a főszólyt, hanem arra, hogy az egész eljárás diagnostikai értéke, a vizsgálatnak így módú egyszerűsítése által nagy mértékben nő, miután könnyű kivihetősége révén nagyban hozzájárul nem csupán ezen vizsgálat általános elterjedéséhez, hanem lehetővé teszi, hogy a typhusbetegek vérének még a legkényesebb viszonyok között is annyiszor vizsgáljuk a hányszor az ezen vizsgálatból kifolyó és felmerülő számos kérdés tanulmányozása ezéjából szükséges. Nem kell ahhoz több, mint egy cseppeske vér, a mennyi pedig a legkisebb tüszúrásból is nyerhető. Természetes, hogy ott, a hol e viszonyok behatóbb tanulmányozásáról van szó, a midőn pl. a bacillusok magatartását hosszasan, folytonosan megakarjuk figyelni vagy a felmerülő kérdés megoldásához nagyobb mennyiségű vér illetve savó kívánatos, az előbbi vizsgálati módokhoz kell majd folyamodnunk.

Áttérve most már azokra a vizsgálatokra, melyeket a kórodán végeztünk, röviden említhetem, hogy eddig 5 jól kifejezett typhusbetegen, 1 typhusban elhalt egyén hullájából vett véren, 3 typhusra gyanús, de kétes esetben és 17 más részint lázas, részint láztalan betegen, ismételten ejtettük meg az előbb vázolt vizsgálati módok mindegyikét, mindenkor ugyanazon eredménnyel, azaz a typhusbetegek vérének illetve vérsavójának agglutináló hatása mindenkor kétségtelenül oly jól volt felismerhető, mint ezt a bemutatott készítményeken méltóztattak látni, míg a typhusban nem szenvedők vére, illetve vérsavója e jelenséget soha sem idézte elő.

Az általunk vizsgált typhusbetegek mindegyike túl volt az első időszakon és így nincs alkalmunk arról nyilatkozni, hogy a kezdeti szakban milyen viszonyok állanak fenn a vér agglutináló képességére nézve, valamint nem nyilatkozhatunk arról sem, hogy a typhus lezajlása után, meddig tartja meg a vér e sajátos hatást. Eseteink mind a súlyos esetek közé tartoztak; egy esetben súlyos és ismétlődő bélvérzés, egyben parotitis volt mint complicatio jelen.

Egy esetben typhusban elhalt egyén vena cruralisából a halál bekövetkezése után 6 órával vett vér jól adta az agglutinálás jelenségét, míg a szívurokbeli folyadékot negatív eredménnyel vizsgáltuk.

A három kétes eset közül egyik fiatal nőre vonatkozik (nem kórházi beteg), hol a kezelő két orvos nézete a betegség mibenlétére nézve eltérő volt és a tüszúrással kibocsátott csepp vér az agglutináló hatást praegnansan mutatta; a mint azóta értesültem, az eset a typhus-esetek rendes medrében folyik le.

Különös érdekekkel bír a másik két kétes eset. Az egyik egy 32 éves férfi (kórházi beteg), kinél a tünetek typhust engednek ugyan gyanítani, de nincsenek olyan jól kifejlődve, hogy e bántalmat biztosan felvehessük. A beteg vére ismételten vizsgálva, ámbár betegsége már egy hétnél tovább áll fenn és Vidal szerint a 7-dik napon túl az agglutináló képesség nem szokott hiányozni, mindenkor negatív eredményt adott, azaz agglutináló képességgel nem bír. Nem mutatott ilyet, még a fent jelzett módok másodikkával vizsgálva sem, noha ezt általában a legérzékenyebb kémlési módnak tekintik. Figyelemmel kísérjék ez esetet tovább annál inkább, mivel épen az ilyen esetek lesznek hivatva arra, hogy a Vidal-féle eljárás diagnostikai értéke felett döntsének.

Nem kevésbé érdekes a kétes esetek harmadika, egy 14 éves leány (magánbeteg), ki szintén typhusra gyanús és kinek vérének betegsége 3, esetleg 4-dik napján volt alkalmunk először vizsgálni — kétes eredménnyel. Vérsavójának egy készítményét függőseppben (typhusculturával) van szerencsém bemutatni. Mint méltóztatnak látni, a látótéren igen számos mozdulatlanul heverő, kisebb tömegekben összetapadt bacillusokat látni, de nem oly általános a bacillusok mozdulatlanosága és összetapadása, mint a szomszéd typhuskészítményen, lassabban is jön ez létre; ellenben még sem oly általános a bacillusok ide-oda száguldozása, mint ezen a harmadik készítményen, mely egy tuberculotikus beteg vérével készült. Ugyanilyen kétes eredményt kaptunk, ha a vizsgálatot a II. alatt leírt mód szerint ejtettük meg. A vért tegnap (a betegség 4-dik, esetleg 5-dik napján) vettük a betegtől és a további észlelés fog a felett döntené, hogy valóban typhus fog-e e leánykánál kifejlődni és ha igen, az agglutináló képesség a naponta vizsgált véren a bántalom előhaladtával kifejezettebb lesz-e vagy az esetre, ha enyhébb lefolyású marad az eset, az agglutináló képesség mindvégig ily kis mérvű marad-e? vagy pedig mind ennek az ellenkezője fog-e bekövetkezni.

Mint méltóztatnak látni t. szakülés, a Vidal-féle eljárást csak bemutatni voltunk képesek, felhíván figyelmüket a minden esetre érdekes jelenségre és ha joggal véljük is kiemelhetni, hogy az minden jól kifejezett typhus esetben pozitív eredményt mutatott, míg egy esetben sem jelentkezett a vér agglutináló képessége, ha a typhus határozottan ki volt zárható, úgy mégis igen távol állunk attól, hogy az eljárás diagnostikai értéke felett végérvényes véleményre mondhatunk.

Mindazokra a kérdésekre, melyekre nézve ilyen véleménynyilvánítás előtt a viszonyokat tisztázni kell — mint pl. arra, hogy a typhus minden esetében, a betegség minden szakában, enyhe és súlyos esetben egyaránt mutatkozik-e ez az érdekes jelenség, meddig áll fenn, miként tűnik el, hirtelen, fokozatosan, miként befolyásoltatik a szokásos complicatiók, a szokásos kezelés által stb. nem is szólva az agglutináló képesség belső okának, lényegének felderítéséről — csak hosszas és tüzetes vizsgálat után fogjuk talán a választ megadhatni. Ezekről annak idején részint magam, részint anársegedeim, Jancsó dr. és Rosenberger dr. urak, fogunk a t. szakülésnek referálni.

### A hasi hagymáz vérsavó kórisméje. A Widál-féle kémlés.<sup>1</sup>

Közli Berend Miklós dr., a budapesti „Stefánia“-gyermekkórház első segédorvosa.

Vérsavó-gyógymód után vérsavó-diagnostica. Azok a nagy eredmények, melyeket a savó-gyógymód az utóbbi években kivívott, újabban azon váratlan tény által lettek megkoszorúva, hogy az emberi vérsavó nemcsak mint hatalmas gyógyszer szerepelhet, hanem egyes kóralakok pontos kórismezésére is felhasználható. Az orvosi tudomány ezen legújabb viv-

<sup>1</sup> E cikk mult év december hó folyamán nyújtott be hozzánk, közlésre azonban eddig nem kerülhetett. Szerk.



mánya újra a francziák és németek nemes versengésének eredménye.

Pfeiffer<sup>1</sup> mutatta ki az elmúlt év elején, hogy hagymáz üdülési szakában levő betegek, még inkább azonban a hagymáz ellen sikerrel védoltott állatok vérsavója erős bacteriumölő hatást gyakorol a tengeri malacz hastregébe fecskendezett hagymáz-tenyészet bacteriumaira. Azok mozdulatlaná válnak, összecsomósodnak s az állat a fertőzés dacára meggyógyulhat. Egészséges vagy más betegségeket kiállott állat vérsavója hagymáztenyészetre sohasem gyakorol hasonló hatást. E tényt Pfeiffer eleinte nem a hagymázos vérsavó bacteriumölő hatásának tulajdonította, hanem a szervezetben keltett reactio által magyarázta. További kísérletei (Pfeiffer és Knoll<sup>2</sup>) azonban bebizonyították, hogy a hagymáz ellen védoltott állat vérsavója kémlésében képes a bacteriumokat összecsomósítani, mozgásukat csökkenteni vagy meg is szüntetni. A hagymázos vérsavó ezen hatása oly jellegzetesen nyilvánult, hogy Pfeiffer e tulajdonságot az Eberth-féle hagymáz-bacillus és a bacterium coli közti megkülönböztetésre is ajánlotta.

Ha ugyanis egy kémlésében hagymáz, a másikban colibacillus bouilloneulturáját elegyítjük hagymáz ellen védoltott állat pár cseppnyi vérsavójával, 24 óra múlva a hagymáz-tenyészet a bouillon fenekén fehér gomolyokban lecsapódva látható s a csapadék felett a bouillon egészen átlátszó, míg a colibacillus tenyészete alig változott zavaros folyadékot tüntet fel, melyben alig van csapadék. Míg a hagymáztenyészet ezen csapadéka göreső alatt összecsomósodott, mozdulatlan, addig a colibacillus csapadéka élénk mozgásukban alig korlátolt bacteriumokat tüntet fel.

Widal Ferdinand, a ki már 1892-ben kimutatta,<sup>3</sup> hogy a hagymázos beteg vérsavója kedvezően képes a kísérleti hagymáz fertőzést befolyásolni, jött azon szerenésés gondolatra, hogy a Pfeiffer kísérleti eredményeit a kórágynál felhasználja. E kísérletek kimutatták,<sup>4</sup> hogy már a hagymázos beteg vérsavója is képes egy bizonyos naptól kezdve a kémlésében levő hagymázos bouillontenyészből a bacteriumokat kicsapódásra bírni, míg semminemű más heveny, vagy idült megbetegedésben szenvedő vagy egészséges ember vérsavója nem bír ezen specifikus hatással a hagymáztenyészettel szemben; e tény tehát a hagymáz biztos kórismézésére használható fel.

Dieulafoy<sup>5</sup> és Rendu<sup>6</sup> csakhamar megerősítették Widal állításának helyességét s három hó óta gyors egymásutánban ismerték el a francia klinikusok a Widal-féle hagymáz-kémlés hasznát és pontosságát.

Widal különböző módszereket ajánl a kémlés végzésére, itt azonban csak azokat említem fel, melyeket a „Hospice des enfants assistés“-ben Hutinel tanár osztályán láttam, s a melyek a Hôpital Necker és Hôpital Beaujean-ban is legjobbaknak ismertettek el. Legnagyobb előnye a kémlésnek, hogy végtelen egyszerű s nem kell hozzá egyéb, mint egy hagymázos bouillontenyészet.

1. próba. A hagymázra gyanús beteg ujjából tüvel körülbelül 1 cm<sup>3</sup> vért veszünk s ezt vékony kémcsőben állni hagyjuk míg a savó kiválik, a mikor azt hajszálesővel felszívjuk.<sup>7</sup> Kis csészébe a hagymázos bouillonból 10 cseppet kiöntve (s ellenőrzési kísérlet céljából 1 cseppet rögtön tárgylemezre téve), a csészébe 1—2 csepp vérsavót cseppentünk.

Már néhány percnyi, legkésőbb egy félórás állás elegendő; ez idő múlva a keverékből 1 cseppet tárgylemezre teszünk s egyszerűen fedőlemezzel befedve, göreső alá helyezzük. A vérsavóval kevert és a tiszta, nem elegyített készítmény közt első pillanatra óriási különbségek láthatók. Míg a tiszta

hagymáztenyészetben élénken mozgó, az egész láttérben elszórt, elég vastag bacteriumokat látunk, addig a vérsavóval kevert esetekben a bacteriumok csillag vagy buzogányfej alakjában összecsomósodva, minden mozgásukat elvesztve elvékonyodva láthatók, az egész láttérben csakis egyes (50—200 bacteriumból álló) bacteriumszigetecskék vannak, a szigetecskék közti tér pedig üres.

Saját szemünkkel is észlelhetjük a bacteriumok összecsomósodását és mozgásuk megszűnését, ha a tiszta bouillon egy cseppjéhez a fedőlemez mellett adunk egy csepp vérsavót. Alig tart öt percig és a mozgás megszűnt, a láttérben elszórt bacteriumok szigetecskébe halmozódtak össze.

2. próba. Vékony, 1—2 centimeter hosszú, alján hegyben kifutó tüvegcsőben 10 csepp hagymázos bouillonhoz újra 1—2 csepp vérsavót teszünk. Szobahőmérsékletnél állni hagyva a kémcsövet, 12—24 óra alatt megtisztul a zavaros hagymáz-bouillon, a cső fenekén fehér gomolyokat képeznek a kivált hagymázbacillusok, melyek göreső alatt teljesen mozdulatlanok. Ha ellenőrzési kísérletet is végzünk s egy más kémcsőben a hagymázbouillonhoz valamely más vérsavót adunk, 24 óra múlva is ép oly zavaros a bouillon mint az első perczen, semmi csapadék nem képződött.

Ha a két próba ennyire positiv, a nélkül, hogy a beteget látnánk, határozottan kórismézhetjük a hagymáz.

Widal eddigi kísérleteit 100-nál több hagymázbetegre terjesztette már ki s mindig határozott eredménnyel, de egyszeri tagadó eredményű kísérletnél a vizsgálatot félbeszakítani nem szabad, mert a kémlés positiv eredménye különböző napokon jelentkezik; egyes esetekben már a megbetegedés 4—5. napján észlelhető ugyan, máskor azonban csak a 8—9. napon lép fel; leirtak eseteket, mikor a próba csak a 12—16. napon sikerült. Ez azonban nem von le sokat a kémlés óriási fontosságából, mert egyrészt azon esetekben fog vizsgálatot tenni, mikor hagymázhoz hasonló (pl. szívbelhártyalob vagy heveny gümőkór) betegségek közti — eddig sokszor lehetetlen — megkülönböztetésről lesz szó, másrészt meg fogja engedni a „typhus levis, abortivus, ambulatorius“ megkülönböztetését a gyomor-zavarok, influenza vagy más — hasonló kórképet adó — megbetegedésektől; e tény fontossága pedig abban áll, hogy a látszólag könnyű kóralak hagymázos természetének felismerése, a hagymázos étrend elrendelése által sokszor fogja a beteget súlyos körülményektől megóvni.

A legújabb vizsgálatok eredményei mind megerősítik a Widal-féle kémlés pontosságát; érdekesek Nicolle és Hallipré<sup>1</sup> eredményei, a kik kimutatták, hogy a mozdulatlaná vált, kicsapódott bacteriumok nem veszítették el teljesen életképességüket, mert az ilyen bacteriumcsapadékból még 2 hó múlva is lehet újraoltás által virulens tenyészetet előállítani; a vérsavó 60°-ra való felmelegítése ugyancsak nem változtatja meg a specifikus hatást.

Achard<sup>2</sup> a kémlésnek minden eddigi, a hagymáz kórismészeti módjára vonatkozó módszer felett előnyt ad.

Thiercelin és Zenoble<sup>3</sup> hagymázos anya tejével is megtalálták a jellemző kémlést, míg a beteg anya gyermekének vére semmiféle hatást nem gyakorolt a hagymáz-bouillonra. (E megfigyelés bebizonyítja, hogy a méhlepény tökéletes szűrő, mely a toxin vagy antitoxinokat sem engedi át; ez alapon tehát a veleszületett immunitás nem magyarázható.)

Hasonló megfigyelést tettek Achard és Bensaude,<sup>4</sup> a kik hagymázos beteg vizeletével, könnyeivel és nyálával is megtalálták a reactiót; 100 fokra való hevítés után mindezen váladékok elvesztették a bacteriumokat lecsapó és mozdulatlaná tevő jellegző tulajdonságot; ugyancsak ők derítették ki azt is, hogy a choleras betegek vérsavója tökéletesen hasonló specifikus hatást mutat a cholera vibrio tenyészeteivel szemben; e kémlés tehát az ázsiai cholera kórismézésére is felhasználható; csakis húgyvérűségben szenvedő ember vérsavója képes kis mértékben hasonló hatást gyakorolni a cholera tenyészetre; az „agglutinatio“ (összehalmozódás) azonban ekkor nem ki-

<sup>1</sup> Pfeiffer: Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. 1896., 202. l.

<sup>2</sup> Pfeiffer és Knoll: D. med. Wochenschrift. 1896.

<sup>3</sup> Widal et Chantemesse: Annales de l'institut Pasteur. 1892. 773. l.

<sup>4</sup> Widal: Presse médicale. 1896. 52. szám.

<sup>5</sup> Dieulafoy: Presse médicale. 1896. 55. szám.

<sup>6</sup> Rendu: Société médicale des hôpitaux. Julius 4. ülés.

<sup>7</sup> Néhányszor megkísérlettem a vérből a savó kiválasztását centrifugálás által gyorsítani, a nélkül, hogy a kémlés eredménye változott volna; a centrifugálás előnye még az is, hogy tisztább savót kapunk.

<sup>1</sup> Nicolle et Hallipré: Presse méd. Nr. 60. 1896.

<sup>2</sup> Achard: Presse médicale. 60. sz. 1896.

<sup>3</sup> Thiercelin et Zenoble: Presse médicale 1896. Nr. 63.

<sup>4</sup> Achard et Bensaude: Presse médicale. 1896. Nr. 79.

fejezett; ők bizonyították be, hogy úgy choleras mint hagymázos beteg vérsavója több napi állás, sőt rothadás után is megtartja e jellemző tulajdonságot. Ez utóbbi megfigyelésnek az kölesönöz nagy értéket, hogy ily körülmények közt az a vidéki gyakorló orvos, a kinek sem göresöve, sem hagymáz-tenyésztete ninesen, képes lesz pár csepp vérsavót üvegesöbe beforrasztva s elküldve a legközelebbi bacteriologikus intézetbe, felvilágosítást nyerni, miután a savó pár napi állása mit sem von le a kémlés fontosságából.

*Widal* és *Sicard*<sup>1</sup> ugyancsak kimutatták hagymázos epében, könyekben és szívburokbeli folyadékban a jellemző kémlést; mindezen folyadékok elvesztik azonban Chamberland féle szűrőn való átszűrés után a bacteriumokat lecsapó tulajdonságot. *Formollal* megölt vagy huzamosabb ideig 60°-nyi melegítésnek kitett s így teljesen életvesztett bouillontenyésztetben ugyancsak lecsapódás áll be hagymázos vérsavó hozzátételére; ez utóbbi vizsgálati eredmények arra mutatnak, hogy a kémlés egyenes vegyi hatás következménye, miután sem a bacteriumok élete, sem a vérsavó friss és tiszta volta nem képezik a kémlés alapfeltételét.

*Widal*<sup>2</sup> újabb vizsgálatai ki is mutatták, hogy azon anyag, mely a hagymázos tenyésztet befolyásolja, a vérben a globulinhoz és fibrinogen anyaghoz, a tejben pedig a caseinhez van kötve; más fehérjeanyagok a kémlés létrejötténél nem szerepelnek. Kimutatta továbbá, hogy felesleges tiszta vérsavót cseppenteni a tenyésztethez; tiszta vér épen oly jól felhasználható. Ajánlja végre, hogy a hagymáz elején 3—4 csepp vért adjunk a tenyésztethez, miután esetleg 1 csepp után a kémlés még negatív, 2—4 csepp után pedig már igenlő eredményű lehet.

*Haushalter*<sup>3</sup> gyermekeknél azt találta, hogy azoknál a kémlés csak a 12—14. megbetegedési napon jelentkezik; ő az egyedüli, a ki egy, kórodailag jellemző hagymáz-esetben a kémlést folyton negatívnak találta. (A beteg meggyógyult.) Ezen esetre csak azon megjegyzésünk lehet, hogy a gyermekgyógyászat épen nagy hasznát fogja venni a *Widal*-féle kémlésnek, miután e korban épen elég gyakoriak azon colibacillae megbetegedések, melyek a hagymázzal majdnem azonos kórképet adhatnak; lehet, hogy ilyen volt a *Haushalter* esete is.

*Widal* és *Sicard*, valamint mások egybehangzó tapasztalatai szerint a hagymázos beteg vére legkorábban az üdülési szak 20—30. napján vesztí el a jellemző reactiv tulajdonságot, súlyosabb esetek, főképen pedig visszaesések után azonban több hónapig sőt évekig is megmaradhat az.

*Courmont* és *Catrin*<sup>4</sup> már kórjóslatra használták fel a kémlést; utóbbi egy katona-kórházban észlelt hagymáz-járványnál azt tapasztalta, hogy minél később jelenik meg a kémlés, annál kedvezőbb a kórjóslat. E megfigyelés megegyezik *Widal* előbb említett észleleteivel az üdülési szakban, s jogossá teszi *Widal* azon meggyőződését, hogy a vérsavó bacteriumokat „agglutináló“ hatása nem az immunizálás, hanem a fertőzés visszahatásának tekintendő. Az orvosi tudomány ezen legújabb lépése esetleg kiszámíthatlan haszonnal fog járni az immunizálás, a védő és gyógyító savóoltások okainak kiderítése körül, melyek felől eddig homályban voltunk; várható, hogy ez újabb bizonyíték el fogja hallgattatni azokat is, a kik még mindig kételkednek a diphtheria-ellenes vérsavó gyógyító hatásában.

## A kalapács és üllő műtéli eltávolításának értéke az idült (attikus) dobüri genyedések kezelésénél.

*Lichtenberg Kornél* dr., egyetemi m.-tanár, a Poliklinika igazgatójától.

(Vége.)

Még bátorítóbb eredményeket látunk a műtétől, ha a hallóképességet veszszük szemügyre. Ennek megbírálásánál a

<sup>1</sup> *Widal et Sicard*: Presse médicale. 1896. Nr. 83.

<sup>2</sup> *Widal et Sicard*: Presse médicale. 1896. Nr. 83.

<sup>3</sup> *Haushalter*: Presse médicale. 1896. Nr. 80.

<sup>4</sup> *Courmont*: Presse méd. Nr. 60; *Catrin*: Presse méd. Nr. 85.

352 esetből csak 294-et használhatunk, a hiányzóknál a hallásról a közleményekben nines szó. Ezek szerint:

216 lényeges javulás	= 70 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
39 semmi	= 15 <sup>6</sup> / <sub>0</sub>
5 rosszabbult	= 2 <sup>3</sup> / <sub>0</sub>
34 bizonytalan adatok.	

Hasonló arányokat lehet constatálni, sőt még jobbkat, egyéb egyéni zavarok tekintetében, mint a zúgás, szédülés, fejfájás. Ezen tünetek a műtét következtében vagy megszűntek vagy lényegesen javultak és pedig minekutána a 352 esetenél a zúgásra, szédülésre és fejfájásra csak 80 esetben lett figyelve, a többieknél pedig ezen három tünet mellőztetett, valószínűleg azért, mert a beteg nem panaszkodott, csak 80 eset használható fel; tehát ezen tünetek szempontjából 80 esetből gyógyult 48 = 60%; javult 30 = 37<sup>5</sup>/<sub>0</sub>; eredménytelen 2 = 2<sup>5</sup>/<sub>0</sub>. A mi az utókezelés tartamát illeti, a legszerencsésebb eset 6 napot vett igénybe, a leghosszabb idő 14 hónap volt, az átlagos tartam pedig 50 nap; én 4 esetben 21 nap alatt értem el teljes gyógyulást olyan füleknél, melyek 33, 27, 20 és 13 évig folytak.

A hallóképességnek feltűnő és meglepő javulását mutatták ki *Sexton* 11 esetben; *Burnett* 1 esetben, hol a műtét előtti süket fül a suttogást 12 lábnyira hallotta; *Rossinak* egy esete, melynél a teljes süket műtét után 3 m.-re hallotta a suttogást; *Ludevig* 5 esetben, hol semmi hallásból 5—6 meter lett a suttogó hangból; *Dench* 1-ben, hol a hallás műtét után 8-szor jobb volt mint azelőtt; végtére *Lichtenberg* 4 esetben, hol egy 33 év óta teljesen süket fül műtét után 15 lépésnyire hallja a társalgó hangot; egy a műtét előtt süket fül 6 lépésnyire hallja a converzáló hangot; és a másik kettőnél egyáltalában lényeges hallási hiány nem is vehető észre, ámbár műtét előtt csak kiabálva lehetett közlekedni.

A tökéletesség érdekében szükségesnek tartom még megemlíteni azon kellemetlen következményeket is, melyek esetleg, de hozzá is tehetem nagyon ritkán, a dobhártya, kalapács és üllő műtéli eltávolításával felléphetnek. Tökéletes technikánál és az asepsis minden cauteláinak betartásánál baleset bármilyen formában most már nem igen fordul elő, ámbár *Ludevig* első közleményében az operációt nem tartotta mentnek minden veszélytől. Így 32 operáltja közül 2-szer látott facialis-hűdést; 3-szor fejfájást, szédülést, nauseát hányással és a hallóképességnek néhány óráig tartó teljes elvesztését. *Grunert* 2-szer látott arczideghűdést. Meg kell említeni *Luc* esetét, melynél a kalapács ablatiója és a dobür felső falának kikaparása folytán nagyfokú sükettség, szédülés, hányás, nagy zúgás lépett fel, mely tünetek elmúltak ugyan 2 hónap után, de a hallás nem érte el a beavatkozás előtti stadiumát; ép így járt *Hill* is. Haemorrhagia alig fordul elő, egyszer megesett *Sexton*-nak és 1-szer *Luc* nak.

A mi az említett 3 halálesetet illeti, melyet *Schwartz*e operált és *Ludevig* közölt, az, a mint a hivatalos bonczület minden kétségkivül kiderítette, nem volt semmi összefüggésben a műtétel. Ezen számok tehát érthetően beszélnek, nem fűzők hozzájuk semmit, mert mindenki le tudja belőlük vonni a consequentiákat.

Vannak azonban olyanok, kik azt mondják és ezek közül épen azok, kik vagy keveset vagy soha nem csinálták az operációt, kik tehát azt mondják, hogy az exenterációval meggyógyított eseteket konservatív módon is meg lehetett volna gyógyítani; azért, ha már most a két külső hallócsont műtéli eltávolításának curatív értékét idült otorrhoeánál kritikai megvizsgálás alá akarnók venni, a számszerinti adatok alapján, akkor szükséges lenne összehasonlítani az operatív kezelésnek eredményeit és hátrányait, tekintettel a konservatív kezelésre.

Én azonban még akkor sem tartanám practikusnak és megbízhatóknak, de tudományosnak sem a két eljárásnak egymással való összehasonlítását, ha kellő összehasonlító anyag állna rendelkezésünkre, a mi nines; mert eltekintve attól, hogy az ilyen adatok rendesen azért lesznek fabrikálva, hogy annak a véleményét erősítsék meg, a ki azokat csinálja, nem pedig azért, hogy evidentiában tartsák azon tényeket, melyek egy elfogulatlan és lelkiismeretes észlelettől önként kínálkoznak és ha az összehasonlító statistikának értéke az orvosi

tudomány bármelyik ágában még most is discussio alatt van, még inkább kétséges a haszna az otiatríában, hol a tényezőknél egy nagy és döntő része el van rejtve, *épen az*, melyet alapul kellene venni az összehasonlításhoz.

Mindezekről eltekintve csak akkor lenne realis és tudományos értéke az operatív és conservatív eljárás összehasonlításának egymással, hogy ha az egyik vagy másik módszerrel gyógyított esetek *ugyanazon* otologikus momentumnak felelnek meg, *ugyanazon* kórboneztani substratum lenne megállapítható, egy substratum, mely el lenne helyezve egy teremben, hol *ugyanazon* histologikus elemek *ugyanazon* resistenciát és *egyforma* organikus vitalitást nyújtanának. Ki állíthatja, hogy ezen feltételek teljesíthetők? A ki tanulmányozta a fülnek bántalmait és behatolt a dolog *igazi* lényegébe, az tudja, hogy milyen nehéz, úgyszólván lehetetlen gyakran pontosan precizálni azon beteges feltételeket, melyek fenntartanak egy idült genyedő fül-folyást; vajjon csak egyszerű genyedő idült lobjával állnak szemben a dobüreg nyálkahártyájának vagy a perforatio insufficientiája támogatja a genyedést vagy hyperplastikus folyamat van jelen sarjadzások vagy polypusok alakjában? Vagy pseudomembranok, melyek megakadályozzák a váladék szabad lefolyását az atticusból, vagy cariosus az alsó dobür, vagy az atticus bármelyik fala, vagy az antrum, vagy egyik-másik hallócsont, vagy mind. Hogyan lehetséges megállapítani a csontsérüléseknek és a nyálkahártya kóros állapotának egész összességét és kiterjedését?

Minekutána tehát legalább klinikailag nem lehet megtekinteni a kórboneztani feltételeket, nem is lehet beszélni arról, hogy ezt a módszert állítsuk szembe a másikkal, mert könnyen megesik, hogy ugyanazon felállított diagnosztikus conceptus alatt, *más kóros állapot és egyén egész más* organikus ellentétállással lesz alapul véve és összehasonlítva. Hasonló tekintetek lépnek előtérbe, ha a functionalis eredményeket akaró megbeszélés az egyik vagy másik kuratív methodussal. Itt az érték megállapítás még nehezebb, mert a sebészi kezeléssel elért eredményeknél nem tudjuk megkülönböztetni, vajjon a hallási javulás csakis a rossz hallócsontok eltávolítása által jött létre és *ezt* csak operative tehetjük; vagy a kórboneztani állapot megjavításában fekszik a hallóképesség emelése, *ezzel* pedig konservatív módon is megküzdhetünk, vagy végtére mindkét tényezőnek összműködése járult a hallás megjavításához; *ebben* az esetben pedig azon absolut lehetetlenséggel találkozunk, hogy nem tudjuk meghatározni, mily fokban járul hozzá az egyik eljárás és melyben a másik.

Azért én csak a 352 operált eset száraz tényéből állítottam össze számszerint az elért eredményeket és ezek magukban véve is minden összehasonlítás nélkül már megmutatják az utat, melyet többnyire követnünk kell, ha rebelis fül-folyással van dolgunk és ez az út *csak sebészeti lehet*.

Azonban tanácsos mindig előbb gyengéd eszközökkel kezdeni. Ambár *klassikus* minden esetre alkalmazható *műtéti momentumot* nem lehet megállapítani. Én 10—30 nap alatt rendszeren eldöntöm a kérdést. A betegnek alkati kondíciói, a lokalis lelet, az alkalmazott szerelésnek kedvező vagy kedvezőtlen befolyása a folyamatra, az állapot változatlansága, ezek mind kriteriumok, melyek direktívát adnak az orvosnak, ha a tudománynak és a gyakorlatnak egészséges tanulságokat akarja érvényesíteni.

A midőn így az exenterationak oportunitását az ő jogos határai közé szorítottam, végtére sem szabad elfelejteni, hogy az idült fül-folyásos beteg feje, azaz füle felett állandóan függ Damokles kardja és hogy minden perezhben súlyos koponyaűri complicatiók jöhetnek közbe, melyek veszélybe hozzák a szerencsétlennek életét. Közönynyel megvárni ezt az eseményt, hol gyakran minden emberi segítség hasztalan erőlködés, sőt azt előidézni, azon szerencsétlen és kilátástalan kezelés által, mely 2000 év, Galenus óta abból áll, hogy kifecskendezik a fület, esetleg habarczot távolítanak el, vagy adstringentiákat és caustikákat eresztenek a fülbe, *most* azon különbséggel, hogy valamely *úgynevezett* antiseptikus szerrel fecskendeznek és *hinni*, hogy a makacs, minden szerelésnek ellenálló fül-folyás ez által meggyógyulhat, ez én előttem egyenlő a járhatlansággal, ez én előttem egyenlő a bűnnel.

## TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Budapesti kir. orvosegyesület.

(III. rendes ülés 1897. január 23-dikán.)

Elnök: Székács Béla; jegyző: Dieballa Géza.

### Syphilis maligna esetei.

**Justus Jakob:** A secundaer syphilis-tünetek korszakában fellépő iritisek, az agy-syphilis, a szívben és a nagy edényben, tüdőben, ritkábban a vesékben megtelepedő secundaer vagy tertiaer syphilis productumok az illető szerv működésének akadályozását, elvesztését vagy az élet veszélyeztetését vonhatják maguk után. Nem a syphilis mint körfolyamat válik ilyenkor súlyossá avagy végzetessé, hanem valamely productumának localisatiója idézi elő a nehéz következményeket. Mászor ismét olyan syphilis-eseteket észleltünk, a melyeknek a lefolyása tér el a rendestől. A míg rendszerint harmadlagos, gummosus, fekélyesedő kórtermények csak a későbbi években szoktak megjelenni, kivételesen már az első két esztendőben belül is felléphetnek minden velük járó, közvetlen vagy közvetett következményeikkel (syphilis praecox, syphilis anomala). S végül van a syphilisnek egy harmadik alakja is, a mely lefolyásában más módon különbözik az esetek túlyomó nagy többségétől és ezt nevezzük syphilis malignának. Főbb jellegei a következők: A rendesenl gyakran rövidebb első és második incubatio után a bőrfelület kisebb-nagyobb részén barnás-vörös, a subentisig érő vagy felületesebb esomók jelentkeznek, a melyek rövid fennállás után gyors megpuhulásnak és elgenyedésnek indulnak. A csomók megjelenésével egyidejűleg heves általános tünetek jelentkeznek, rendetlen, néha magas fokú lázak s nagyfokú elgyengülés. Az ilyen, gyorsan elgenyedt esomók eruptiója rövid időközökben minden szabály nélkül követheti egymást, úgy hogy még az előbbi kitérés fekélyei jelen vannak, a mikor új gubók jelentkeznek. A kivirágzásokra nézve jellegzetes, hogy serpiginosus alakokat nem igen szoktak képezni, hogy ritkán állnak csoportokban, ellenben elszórva találhatók az egész test felületén, hogy gyógyulási hajlamuk igen lassú, s hogy elgenyedésük után vaskos pörkkel vannak fedve.

A syphilis maligna másik fő jellemvonása, hogy a nyálkahártyákat és a belső szerveket kevésbé vagy egyáltalán nem szokta megtámadni, s hogy a higanyos megjodos gyógykezelésre igen számos esetben nemcsak hogy gyógyulásnak nem indul, hanem tünetei még rosszabbodnak is.

Malignussá válhatik valamely eleintén jóindulatú syphilis a későbbi lefolyás valamely szakában is és kevert alakokkal nem ritkán találkozunk. A mi a syphilis maligna okait illeti, eddigelé a megtámadott egyén constitutionalis gyengeségei, mérgezések és öröklött terheltég révén magyarázták azt, újabban kevert fertőzésekben alapulónak állítják, hogy t. i. az egyén a syphilisével egy időben, vagy később genyedést okozó mikroorganizmusokkal is fertőztetett és hogy ezen kettős fertőzés befolyása alatt állna elő a röviden jelzett kórkép.

Az esetek a következők:

1. M. E., 30 éves hajós, 1887-ben harmadnapos váltólázban szenvedett, 1895. novemberében pedig sokizületi-gyuladása volt. 1896. évi január havában fekélye támadt a sulc. coronar.-ben, mely szürke tapaszra állítólag két hét alatt meggyógyult. Április havában az előbbi fekély helyén egy másik támadt, a mely feltűnő kemény volt. Augustus közepe táján a jobb alkar hajlító oldalán egy krajezárnnyi vörös kivirágzást vett észre, a mely lassanként terjedt. Néhány héttel utóbb a köztakarón szétszórtan hasonló kivirágzásokat vett észre.

A hajzatos fejbőrön s a homlok határon kölesnyi és annál nagyobb, elszórt, barnás-vörös, meredek szélű, kerek, sárgás genyvel fedett vagy pedig vaskos pörkkel takart fekélyek láthatók; a jobb vállon, a jobb felkar feszítő és az alkar hajlító oldalán egy-egy, valamint a bal könyök táján két tallér oldalán egy krajezárnnyi vörös, élesen határolt, felhányt szélű fekély, a mely a bőr színe fölé két-három mm.-nyire kiemelkedő barna-vörös beszűrkedésen ül; körülötte számózaszerű, halvány vörös sarjadzások, a melyek gyors növekedésükben a bőr színe fölé 5—6 mm.-nyire is kimerednek; hasonló kivirágzások a gerincoszlop bal szélé mentén, a bal belboka alatt s a jobb felszáron. A glans penisen, a húgyvesnyiláshoz közel, felhányt szélű, genyes lepedékkel fedett, kemény tapintatú kiemelkedés.

2. R. I., 27 éves sütősegéd. Három év előtt fekélye támadt a penis bőrén, utána jobboldali lágycmirigyé elgenyedt.

Egy év előtt újra fekélye támadt, a mely jodoformmal 10 hét alatt begyógyult. Utána 2 hónappal torokfájása támadt. Akkoriban három tour bedörzsölést végzett; júniusban újolag 65 bedörzsölést.

Jelenleg a hajzatos fejbőrön itt-ott elszórva, különösen a tarkón, koralakba sorakozva, vaskos pörkkel fedett, borsónyi fekélyek láthatók. Az arcon az orr két oldalát elfoglaló vöröses-barnás folt, a melynek szélei kevésbé kiemelkedők. Az uvula jobbra elhúzódtott, a száj nyálkahártyáján epithel vastagodások, az ajkszögletekben plaqueok. A karokon, különösen a könyök táján, vaskos pörk alatt kraterszerű fekély.

Az ujjak csúcsai kékes színűek. Az utolsó pbalax megduzzadt, nyomása érzékeny; a duzzanat különösen a körömágy körül emelkedik fél legjobban, a köröm felé geny szivárogo. A körömök az elváltozásnak többféle stadiumában találhatók; némely ujjon majdnem teljesen elveszett a köröm.

3. V. R., 30 éves, cipész. Anyja mellbetegségben halt meg. Másfél évvel ezelőtt fekélye támadt a fityma belső lemezén; mely szürke







## TÁRCZA.

A pestisről.<sup>1</sup>

A pestis megjelenése Hong-Kongban 1894-ben, főleg azonban Bombayban 1896-ban, újból ráirányította nemcsak a szak-körök, hanem az egész közönség figyelmét ezen pusztító betegségre, annál is inkább, mert behurcolásától Indiából Európába a mai gyors közlekedés és élénk kereskedelmi összeköttetés miatt nem egészen ok nélkül tartani lehet, noha az is bizonyos, hogy a tetemesen javult közegészségi állapotok Európa művelt országaiban, valamint a fertőző betegségek elleni védekezést illető ismeretek előrehaladt volta az esetleg behurcolandó pestis nagyobb mérvű elterjedésének Európa művelt államaiban minden esetre útját fogják állani.

De azért még sem lesz érdektelen az alábbiakban kissé behatóbban foglalkozni a pestissel. A pestis kórképének, a régibb epidemiológiai megfigyeléseknek leírása minden belgyógyászati kézikönyvben megtalálható lévén, ezeket miután az újabb észleletek e tekintetben a régiekkel egészben véve megegyeznek (l. OHL. 3. sz. 36. l.) jelenleg figyelmen kívül hagyhatjuk és elegendő lesz csak azon újabb észleletekkel és vizsgálatokkal foglalkozni, melyek az utóbbi esztendőben a pestis aetiologiáját és kórtanát, valamint az ellene való védekezést illetőleg történtek.

A *pestis-bacillus*.<sup>2</sup> Ma már csaknem egészen biztosra vehető, hogy a pestis specifikus kórokozója egy *cocco-bacillus*, melyet a Hong-Kongban 1894-ben uralkodott pestis-járvány alkalmával egymástól függetlenül *Kitasato* és *Yersin* fedeztek fel.

Ezen mikroba nagy mennyiségben található pestises betegek jellegző bubóinak genyében, néha egészen tiszta tenyészetben, többnyire azonban genyestő mikrobák társaságában. Fellelhető továbbá a lépben, bélben, tüdőben, vesében, májban és egyéb szervekben, végül — noha kisebb számmal — a vérben is, ez utóbbi helyen azonban többnyire csak röviddel a halál előtt. Legújabb vizsgálatok pedig azt is kiderítették, hogy a bélsárban, vizeletben és köpetben szintén kimutatható.

A *pestis-bacillus* alakjára nézve nagyon hasonlít a tyúcholera-mikrobájához: rövid, vastag, legömbölyített végű bacillus, mely anilin-festékekkel jól festődik, különösen két végén. Gram-szerint nem festhető. Néha burokkal látszik körülvéve lenni, ez a burok azonban valószínűleg csak festés okozta műtermék és nem valódi burok (*Woodhead*). A vérben található alakok többnyire sokkal hosszabbak. A *pestis-bacillus* legjobban testhőmérsék mellett nő, de azért szobahőmérsékelnél is tenyészik. Gelatina-lemezen áttetsző, fehér, szélein irizáló telepek alakjában nő; szűrt tenyészetben a szűrt csatorna mentén finom homály mutatkozik, a felületen pedig alig látszik növekedés; a gelatinát úgy látszik nem folyósítja el. Húslevesbe oltva, ez nem lesz zavaros, hanem a kémcső fenekén és oldalán rögzök rakódnak le; mikroszkop alatt ezen rögzök apró láncokat képező *cocco-bacillusokból* állóknak bizonyulnak. Megalvasztott vérsavón nedves, sárgás-szürke lepedék képződik. Agar-lemezekben fehéres-szürke, reflectált fényű kékes, kerek, szabálytalan szélű, nedves telepek nőnek. Burgonyán 28—30° C. mellett nem nő a *pestis-bacillus*, 37° C. mellett pedig néhány nap múlva csekély szürkés-fehér, száraz lepedék keletkezik. Megjegyzendő, hogy az első tenyészetek mindig nagyon rosszul fejlődnek, tovább oltogatásoknál azonban mind erősebben fejlődő tenyészeteket kapunk, ezeknek virulentiája azonban már csökkent. Régi tenyészetekben a bacillusok golyóalakúvá duzzadnak fel és csak periferiájukon veszik fel a festéket. A *pestis-bacillus* gyengén mozog, spóra-képződés eddig még nem észleltetett.

Akár a tiszta tenyészetet, akár pestises betegek bubóinak tartalmát oltjuk kísérleti állatokba (egér, patkány, tengeri malacz, házi nyúl), ezek mindig egyforma tünetek között betegednek meg:

<sup>1</sup> Ezen összeállításnál főleg a következő két közleményt használtuk fel: 1. *Cantlie* előadása a londoni „Epidemiological Society” 1896. december 18-dikán tartott ülésén. (Lancet, 1897. 1. és 2. sz.). — 2. *Patrick Manson*: Recent investigations on bubonic plague. (Practitioner, 1897. január.)

<sup>2</sup> Lásd a következő forrásokat: *Kitasato*, Lancet, 1894. aug. 25. — *Yersin*, Annales de l'Institut-Pasteur, 1894. — *Yersin*, Calmette et Borrel, Annales de l'Institut-Pasteur, 1895. — *Patrick Manson*, Practitioner, 1897. január. — *Flügge*: Die Mikroorganismen, 3. Auflage, 1896.

az oltás helyén oedema lép fel, a nyirokmirigyek megduzzadnak és végül hőmérsékemelkedés és görcsök között beáll a halál és pedig az állatok nagysága szerint 1—5 nap múlva; protrahált esetekben a befecskendés helyén tályog képződik. Boncsoláskor a hasfalon vérzéseket, a belső szervekben pedig vértorlódás jeleit találni; a lép megnagyobbodott, benne néha gümökhöz hasonló csomócskák láthatók; a vérben, lépben és nyirokmirigyekben nagy számmal mutathatók ki a jellegzetes bacillusok.

A galambokat általában ellentállónak tartják a pestis-fertőzéssel szemben; újabban Bombayból érkezett tudósítások szerint azonban ezek is megkaphatják a pestist.

Tengeri malacsról tengeri malaczra továbboltogatások által a bacillusok virulentiája fokozódik, de csak tengeri malaczokra nézve; más fajta állatokra nézve ilyenkor csökkentnek mutatkozik a fertőző képesség.

Tenyészeteknek vagy pedig pestisben elhullott állatok májának vagy lépének megetetésével kísérletileg szintén előidézhető a jellemző megbetegedés és pedig egereknél gyakran, patkányoknál ellenben csaknem kivétel nélkül.

Pestis-járványok alkalmával az utcákon és házakban nagy számmal található döglött patkányok szerveiben szintén nagy mennyiségben találhatóak a fent leírt jellemző bacillusok. *Yersin*-nek sikerült ezeket legyekben is kimutatni.

Ha *pestis-bacillusokkal* beoltott és ép egereket ugyanazon edényben tart az ember, akkor először a beoltott egerek pusztulnak el, a következő napokon pedig a nem oltottak is, a mi a betegség contagiositása mellett szól.

Végül még néhány adatot sorolunk fel, a melyek azt mutatják, hogy a *pestis-bacillus* nem tartozik a nagyon ellentálló mikrobák közé. 28—30° C. mellett 4 napon át a levegőn tartva illetve szárítva a bacillusokat, ezek elveszítik életképességüket; a napsugaraknak kitett bacillusok már 3—4 óra alatt tönkremennek; húsleves-tenyészet 1/2 órán át 80° C.-ra hevítve elpusztul, 100°-ú áramló gőzben pedig már néhány perc alatt tönkremennek a *pestis-bacillusok*; 1%-os carbolsav-oldatban 1 óra alatt pusztulnak el.

A *pestis előfordulása állatok között*. Az irodalomban elszórtan több adatot találunk, a melyek arra mutatnak, hogy az emberi pestis-járványokat többnyire sajátságos, főleg a patkányok között dúló, állati járványok előzik meg vagy járnak velük együtt. De csak legújabban kezdik ezen állati járványokat és összefüggésüket az emberi pestis-járványokkal behatóbb megfigyelésre méltatni és különösen a patkányok között mutatózó tömeges megbetegedésekkel foglalkozni.

*Rocher* egyik chinai pestis-járvány idején tett észleleteiről számolván be, következőket mondja: „Van egy tény, mely arra a gondolatra viszi az embert, hogy a pestis-járvány a talaj kigőzölésével függ össze, ez pedig a következő: azok az állatok, melyek a földhöz közel vagy üregekben élnek, legelőször betegednek meg. Különösen feltűnő ez a patkányoknál; mihelyt megbetegsznek, csoportosan hagyják el rejtekhelyeiket és össze-vissza botorkálva és egymásra esve megdöglenek. Ugyanez észlelhető más állatoknál is: bivalyoknál, ökröknél, juhoknál, szarvasoknál, disznóknál és kutyáknál. Mindezen állatok megkapják a bajt, a kutyák még legkevésbé. Ha a betegség az állatok között megjelenik, akkor biztosra vehető, hogy nemsokára az emberek között is elterjed.” *Rennie* szerint ugyanezt a tapasztalatot az 1894-ben Cantonban dúlt pestis-járvány előtt és alatt is lehetett tenni. A város azon részeiből, hol a betegség már egy ideig tartott, a patkányok teljesen eltűntek és a város más részeiben — a hol később szintén kiütött a járvány — döglőve találtak. Rövid idő alatt 22,000 döglött patkányt gyűjtöttek össze.

Arra nézve, hogy a patkányok között mutatózó járvány mennyire megelőzheti a pestis-járvány felléptét emberek között, érdekes a következő adat, mely szerint Mandviban, a hol a járvány 1896. szeptember havában tört ki, már egy hónappal előbb ezrelve pusztultak a patkányok. A patkányok között fellépő járványra jellegző, hogy a patkányok elhagyva rejtekhelyeiket, utcákon, lakásokban az ágyon, az asztalon stb. az emberek közt szabadon sűrögnek-forognak, hátulsó végtagjaikon pedig sajátságos

mozgási zavarok mutatkoznak. A patkányok megjelenésének vészhozó jelentősége annyira ismeretes a bennszülöttek között, hogy például 1895-ben a chinaiak ott hagyták azon házakat, melyekben patkányok szabadon mutatkoztak. Ázsia több részében a pestist patkánybetegségnek hívják.

A patkányokra vonatkozólag érdekes azon tény felemlítése, hogy India egy részében egy nagy patkány-faj van elterjedve (*Bandicoot* v. disznópatkány) és hogy ugyanott pestis-járvány sohasem fordult elő.

A patkányokra ezen korai, az emberi pestis-járvány megelőző megbetegedése talán oly módon magyarázható, hogy a patkány sokkal fogékonyabb lévén a pestissel szemben, a földből — melylyel folytonos érintkezésben áll — beléjutott nagyon gyenge virulentiájú pestis-bacillusoktól már megbetegszik; a bacillusok már most a patkány szervezetében megerősödve — a minnek lehetőségét a bacteriologia bizonyítja — jutnak valamiképen az emberi szervezetbe, előidézve ennek megbetegedését.

A patkányokon kívül más állatok is megkapják a pestist, a mint az *Rocher* fent idézett szavaiból is kiviláglik. A járványok terjesztésének szempontjából azonban legfontosabbak az állatok között a galambok és legyek. Előbbiek ugyanis rövid idő alatt nagy távolságra elvihetik a fertőző csirokat. A legyekre nézve *Yersin* mutatta ki, hogy szintén terjesztői lehetnek a pestisnek. Hong-kongi laboratóriumában azt tapasztalta, hogy legyek nagy számmal pusztultak el; az elpusztult legyekben könnyen sikerült virulens pestis-bacillusokat kimutatni. A galambok és legyek útján való átvitel lehetősége tehát mindenesetre nagyon esőkenti a kordonok és a quarantine hasznát a betegség tovaterjedésének meggátlása tekintetében.

A *pestis minor*. A pestis elleni sikeres védekezés szempontjából nagy fontossággal bír az úgynevezett pestis minor esetek ismerete. Ezeket valószínűleg a csekélyebb virulentiájú pestis-bacillus hozza létre. Minthogy azonban a bacillus virulentiája bizonyos, eddig még nem ismert körülmények között fokozódhatik és súlyos járvány okozója lehet; könnyen belátható, hogy ezen pestis minor esetek mily könnyen válhatnak a pestis-járványok terjesztőivé, annál is inkább, mert a pestis minorban szenvedő betegen a pestis jellegző tünetei nem igen észlelhetők; a láz többnyire nem nagyfokú, a mirigyduzzanatok nem számosak, kicsinyek, az illetők többnyire járva, dolgaikat végezve mennek át a betegségen. Ismeretes, hogy nagyon enyhe pestis-járványok sokszor hónapokkal, sőt évekkel megelőzik a súlyos járványokat. Az enyhe és súlyos pestis-járványok egységes voltát — melyet már régebben is gyanítottak — csak az újabb, a pestis-bacillus felfedezése óta végzett vizsgálatok derítették ki. *Cobb* és *Simpson* ugyanis kimutatták, hogy pestis minor esetekben ugyanazon bacillus található, mint súlyos esetekben: úgy alakra és festésre, mint tenyészteték külső tulajdonságaira nézve teljesen azonosak a bacillusok, csupán csak virulentiájuk különböző. A pestis minor eseteket illetőleg tehát minden esetre nehéz helyzetben van a vesztgár, mert nem igen vihető ki, hogy minden egyén oly pontos vizsgálatnak vessék alá, hogy esetleges kicsiny megduzzadt mirigyek ne kerülhessék el a figyelmet. De ha az egészségügyi személyzet megszorítása útján ez lehetővé is válnék, még akkor is kérdéses volna, hogy az esetleg talált mirigydagánatok — a pestis egyéb tünetei nélkül — nem más okoktól feltételezettek-e? Lehetséges, hogy a bacteriologiai vizsgálat erre nézve megadhatná a feleletet: egyszerű, könnyen kivihető eljárásnak azonban ez semmi esetre sem volna nevezhető.

Azt lehetne azonban mondani, hogy ily körülményes eljárásra nincs is szükség, mert a pestis incubatioja aránylag rövid s így a fertőzött helyekről jövő egyéneknek a megfelelő időre egyszerűen vesztgár alá kell helyezni. Az incubatio tartamát azonban még nem ismerjük biztosan. Átlag 3–6 napra teszik és a legutóbbi chinai járvány alkalmával tett tapasztalatai alapján *Aoyama* tanár is 2–7 naposnak mondja. Az incubatio ezen tartama azonban *Cantlie* szerint csak a súlyosabb járványok idején történő megbetegedésekre vonatkozólag fogadható el; pestis minor esetekben az incubatio sokkal hosszabb lehet (31 nap), a mire nézve érdekes példákat hoz fel.

A *pestis contagiositása*. A talaj szerepe a pestis terjedésénél. Noha bebizonyított ténynek mondható, hogy a pestis direct érint-

kezés útján a betegről az egészségesre átragadhat: mégis vannak olyan tapasztalatok, melyek, ha nem is a pestis contagiositása ellen, de legalább az ellen szólnak, hogy ezen betegség könnyen ragad egyik emberről a másikra. Így egyes járványok idején az orvosok, kik pedig meglehetősen közeli érintkezésben állottak a betegekkel, csak nagyon ritkán kapták meg a bajt; 1894-ben Hong-Kongban 15 európai orvos közül egy sem betegedett meg. *Bulard* annak bizonyítására, hogy a pestis nem túlságosan contagiosus, két napig viselte egy pestisben elhalt egyén ingét, a nélkül, hogy megbetegedett volna. Ezen tények magyarázatára régebben azt vették fel, hogy az európaiak bizonyos mértékben immunisok a pestissel szemben. Újabbban azonban mind valószínűbbé válik, hogy ilyen az emberfajok szerint változó fogékonyosság nem létezik. Erre vonatkozólag érdekes, hogy a hong-kongi „College of Medicine“ chinai tanulói közül, kik 6 héten át teljesítették orvosi szolgálatot a pestis-kórházban, egy sem betegedett meg. Másrészt pedig az angol katonák közül, kik a hong-kongi járvány alkalmával önként vállalkoztak a pestises lakások tisztítására, sokan megkapták a bajt. Úgy látszik tehát, hogy közvetlen és tartós érintkezés kell ahhoz, hogy valaki megkapja a pestist. Az orvosok ritka megbetegedése onnan magyarázható, hogy egyrészt jobban tudnak védekezni a fertőzés ellen és életviszonyaik is kedvezők; de másrészt nem is érintkeznek oly hosszasan a betegekkel, mint például az ápolók, a kik közül tényleg többen kapják meg a pestist. A mi pedig *Bulard* esetét illeti: ez csak azt bizonyítja, hogy az illető ing már nem tartalmazta elég virulens állapotban a fertőző anyagot, a mi könnyen lehetséges, mert — a mint fentebb már említettük — a pestis-bacillus nem tartozik az ellentállóbb bacillusok közé és már 4 napig tartó szárításnál elpusztul.

A mi pedig a talaj szerepét a pestis terjedésénél illeti: a chinaiak erősen hiszik, hogy a fertőzés a talajból indul ki; sőt annyira mennek, hogy felveszik, miszerint a patkányok azért betegszenek meg előbb, mert légző szerveik közel esnek a talajhoz. Hogy azon lakások talajában, melyekben pestis-betegek voltak, a fertőző anyag benne van, az valószínű; a pestises lakások talajának tisztogatásával foglalkozó angol katonák közül számosan betegedtek meg. Arra vonatkozólag azonban, hogy a pestis-bacillusok a talajban elszaporodnának s ily módon járulnának a baj terjesztéséhez, eddig még semmi biztos adatunk nincs.

*Yersin* Hong-Kongban pestises házak talajában megtalálta a jellegző cocco-bacillust, de ez nem volt virulens. Nem éreklentelen e helyen feljegyezni azt is, hogy ugyanő a pestis-bacillusokat gelatina-lemezen tenyésztve azt találta, hogy a telepek nagyon különböző gyorsasággal fejlődtek és a gyorsabban növekvők előlmi iparkodtak a lassabban fejlődőket. Azt az észleletet is tette, hogy a gyorsabban növekvő telepek sokkal kevésbé virulensek, mint a lassan növekedők. Ezen tényeket egybevetve, arra a gondolatra jut az ember, hogy azon enyhe pestis-járványok, melyek sokszor követik a súlyos járványokat, talán olyan módon magyarázhatók, hogy a kevésbé virulens bacillusok a talajban idővel elnyomják a virulensebbeket, egy bizonyos idő múlva tehát a talajban csak az előbbiek (a nem virulensek) vannak meg s így csak enyhébb megbetegedések keletkezhetnek, annál is inkább, mert a patkányok, melyekben a talajból beléjük jutó gyengén virulens bacillusok virulentiája fokozódhatnak, ilyenkor nagyrészt már mind elpusztultak.

A *pestis gyógyítása*. *Scrumtherapia*. A pestis gyógyítása eddig csupán a bubók sebészi kezelésére és tüneti orvoslásra (láz csökkentése, az erők fenntartása, a szív működés emelése) szorított. A bubók sebészi kezelését illetőleg, azoknak korai megnyitását kivül, újabbban carbolsav-befeccskendéseket alkalmaztak némelyek, állítólag jó sikerrel.

A betegség lényege ellen irányuló gyógyító-kísérletek természetesen csak legújabb keletűek, a mennyiben a betegség lényegét: a pestis kórokozó mikrobáját is csak két év óta ismerjük. Az idetartozó vizsgálatok azonban már eddig is reménnyel biztatnak, hogy mihamarább birtokába fogunk jutni egy biztos eljárásnak ezen pusztító betegség ellen.

Az a körülmény, hogy a pestisnek van egy enyhébb, csaknem mindig gyógyulással végződő alakja, arra indíthatná az embert, hogy az ilyen enyhe alaknak művi előidézése által adjon mentességet a súlyosabb megbetegedés ellenében. Szerencsétlenségre



azonban a pestis nem tartozik azon fertőző betegségek közé, melyeknél a baj egyszeri átállása többnyire mentesít a másodszori megbetegedés ellen. Akárhány olyan egyén van, a ki már 2-szer vagy 3-szor kapta meg a pestist. Más módhoz kellett tehát fordulnia a bakteriológiának, hogy valami mentesítő, esetleg gyógyító eljárás birtokába juttassa a szenvedő emberiséget a pestis ellen. Úgy látszik, hogy a serumtherapia az, mely itt is be fog válni, noha az eddigi még csekély számú vizsgálatok biztos következtetések vonását még nem engedik meg.

*Yersin*, *Calmette* és *Borrel* kimutatták, hogy házi nyulak a pestis-bacillussal szemben ellentállóká tehetők; a pestis-bacillus gelatina-tenyésztéit húsléval keverve egy órán át 58° C. hőmérsékre hevítették és ezt azután olyan adagokban, melyek nem idéztek elő halálos megbetegedést, házi nyulak bőre alá, vérébe vagy hasürébe fecskendezték; a befecskendezéseket 15 napos időközökben 3—4-szer ismételték, mire az állatok a halálos fertőzéssel szemben immunisoknak mutatkoztak. A hevítés megöli a bacillusokat, de nem teszi tönkre az általa termelt toxinokat. Nevezett szerzők továbbá azt is kimutatták, hogy az ily módon immunizált állatok serumának immunizáló és gyógyító hatása van; a biztosan halálos fertőzés után 12 órával alkalmazva a serumot, az állatot sikerült megmenteniök. Ezután lovat is próbáltak immunizálni, hogy ily módon nagyobb mennyiségű serumot nyerjenek. A ló immunizálására élő, virulens tenyészeteket használtak, melyeket a ló visszereibe fecskendeztek több ízben, hosszabb időközökben (a második befecskendezés 20 nap múlva történt); az egyes befecskendezéseket követő reakciók eleinte igen hevesek, később mind rövidebbek és enyhébbek voltak. Az ily módon immunizált ló vérével házi nyulaknál, tengeri malacoknál és egereknél szintén sikerült immunitást illetve gyógyulást elérni.

A legközelebbi lépés volt már most ezen serum hatásosságát embereknél is próbára tenni, a mi meg is történt, a mennyiben *Yersin* Chinában 26 pestises betegnél alkalmazta a serumot és pedig nagyon jó eredménnyel, a mennyiben a 26 beteg közül 20 meggyógyult. Minden esetre érdeklő várhatók a további kísérletek eredményei, a melyekről legközelebb már remélhetőleg nagyobb számmal fogunk értesítést kapni. Tudunkkal ugyanis *Yersin*-nek jelenleg egy teljesen felszerelt nagy intézete van Nyah-Thran-ban (Anam), a hol a pestis elleni serumot most már nagyban állítja elő, hogy az azután kiterjedten alkalmazható legyen. Másrészt — a mint hírlík — a párisi Pasteur-intézetben *Roux* is foglalkozik a pestis serumtherapiájának kérdésével.

Végül még csak néhány, a pestis elterjedésére vonatkozó, kevésbé ismert adatokat említünk.

Pestis-járványok az újabb időkben nem tartoznak a ritkaságok közé, a mint azt az 1850 óta észlelt járványok következő összeállítása mutatja: China (1850), Arábia és India (1853), Tripoli (1856), Mesopotamia (1858), Tripoli (1859), Perzsia (1863), Mesopotamia (1867), India (1869), China-Yunnan (1871), Perzsia (1872), Mesopotamia (1873), Arábia (1874), India és Mesopotamia (1876), Tripoli és Oroszországnak a Kaspi-tó melletti része (1877); Astrakán és Arábia (1879), Mesopotamia (1880), Perzsia és China-Pakhoi (1881), Afghanistan (1883), Mesopotamia (1884), Perzsia (1886), Arábia (1887—889), China-Yunnan (1890), Tripoli (1893), China: Canton és Hong-Kong (1894), China: Makao (1895), China: Hong-Kong (1896); India: Bombay (1896).

Érdekes, hogy a nyugati féltekén, valamint délfelé az északi szélesség 19°-a alatt pestist még nem észleltek. Annyi bizonyos, hogy meteorológiai tényezők kimutatható befolyással nem bírnak a pestis-járványok keletkezésére és terjedésére. A pestis a leg-sűrűbben lakott helyeken ép úgy fellép mind a sivatagokon; mélyen fekvő helyeken ép úgy mint magaslatokon; nyáron úgy mint télen; szelek sem befolyásolják terjedését. Néha ugyan túlságos forróság idején fokozódik a járvány, ez azonban inkább annak tulajdonítható, hogy ilyenkor rossz a termés is, a mi éhínséget von maga után és a vízhiány miatt a tisztaság sem kielégítő. Máskor meg az esős időszak bekövetkezése a tropusokban azzal jár, hogy a lakosság a házakba visszavonul és ott többnyire túlszűfoltan zárt ajtók és ablakok mellett él. Ugyanezen következménnyel jár a hideg évszak beköszöntése is. Ilyenkor azután szintén fokozódni szokott a járvány. Hanem itt sem az eső vagy a hidegség, hanem az

általuk feltételezett következmények azok, melyek a járvány ki-fejlődését vagy fokozódását elősegítik.

Maga a pestis különben nagyon lassan terjed; hosszú ideig egy helyen marad, s ha kellő intézkedések nem történnek, endemikussá lesz. Ilyen endemikus hely Mesopotamia és a szomszédos tartományok. Hogy milyen lassan terjed a pestis, arra nézve jellemző az utolsó évek tapasztalataiból vett következő példa: Hong-Kongból a töle csupán 50 kilométernyire eső Makaoba csak 10 hónap múlva jutott el a járvány, dacára annak, hogy a tengeri közlekedés a két hely között akadálytalan volt.

\*\*\*

Az elmondottak tehát azt mutatják, hogy a pestis terjedésénél számos oly körülmény játszik közre, melyek az ellene való védekezést nagyon megnehezítik. Ilyenek például az úgynevezett pestis minor esetek, továbbá a betegség terjedése galambok útján (?), az incubationnak néha nagyon hosszú volta stb. Másrészt azonban vigasztaló azon körülmény, hogy a pestis csaknem kizárólag a legszegényebb, rosszul táplált, zsúfoltan élő emberek közül szedi áldozatait, míg az egészséges, tisztán, nem zsúfolt lakásokban nem igen fordul elő, noha körülöttük százával halnak az emberek; kellő közegészségi rendszabályok és elég jó hygienikus viszonyok tehát minden esetre sokat tehetnek a pestis-járvány behurcolása és elterjedése ellen. De még vigasztalóbb talán az a tudat, hogy a pestist előidéző mikroba ellentálló ereje nem nagy s így a desiniciálás nem ütközik nagyobb nehézségbe; másrészt pedig az, hogy remélhetőleg mihamarabb a serumtherapiában egy oly eljárás birtokába jutunk, mely úgy prophylactice, mint therapeutice kiváló hatású lesz ezen ma még oly félelmetes betegség elleni küzdelemben. Úgy legyen! *Székhely Agoston dr.*

## Heti szemle.

Budapest, 1897. január 29-dikén.

A pestis Indiában mind nagyobb mérvet ölt. Ujabban Jannoban és Satarában is kitért a járvány. E mellett még éhínség is uralkodik, a mi nagyban hozzájárul a baj terjedéséhez. Hivatalos kimutatás szerint Bombayban 1896. szeptember 26-dika óta, a mikor az első pestis-betegedés történt, 9835 halálessel több fordult elő, mint a mennyit az utolsó öt év halálozási átlaga után vártak; ezek a halálesetek tehát a pestisnek tulajdonítandók. Curreeheben eddig 553 pestis megbetegedés fordult elő, melyek közül 498 végződött halálosan. A Bombayban és Curreeheben készen álló s zarándokokat szállító hajóknak elindulását megtiltották. A Velencében megtartandó egészségügyi értekezlethez az összes államok hozzájárultak; az értekezletet, melyen Magyarországot Chyzer Kornél dr. ministeri tanácsos fogja képviselni, február 10-dikére hívják össze. A bécsi tudományos akadémia a pestis tanulmányozására tudományos expedíciót küld ki Bombayba, melynek tagjai Ortner Robert, Albrecht Henrik és Ghon Antal bécsi egyetemi tanársegédek.

A kereskedelemügyi minister 1897-dik évi 4699. szám alatt az ázsiai pestis, valamint a himlő- és cholera-járványok behurcolásának megakadályozása tárgyában a következő rendeletet adta ki valamennyi nyilvános forgalmú, önállóan kezelt vasútnak, valamennyi hajózási vállalatnak, valamennyi posta- és táviró-igazgatóságának, valamennyi posta- és táviró hivatalnak, végül a tengerészeti hatóságoknak:

A Kelet-Indiában és Dél-Azsia más területein mindinkább elterjedő pestis-járvány, valamint az Azsia számos vidékein uralkodó himlő- és cholera-járvány behurcolásának megakadályozása végett a magy. kir. bel- és földművelésügyi minister urakkal, valamint az osztrák kormányval egyetértőleg, az ázsiai Oroszország kivételével, Azsia egész területéről származó következő áruknak és tárgyaknak behozatalát és átvitelét megtiltom: 1. Használt, szentes fehérnemű, használt ruháknak, használt lábbeli, ideértve továbbá használt ágyneműt, használt szőnyegeket, takarókat, derékalkjákat, vánkókat és más fekvésre szolgáló tárgyakat. A mennyiben ezek a tárgyak az említett vidékekről érkező utasok saját útipodgyászaként szállítatnak, a határ átlépése alkalmával egészségügyrendőri vizsgálatnak és az előirt egészségügyrendőri elbánásnak vannak alávetve. 2. Rongyok. E tilalom nem terjed ki: a) vízerő által összesajtolt rongyokra, valamint szőnyegekre, melyek zárt göngyökben, erősen összekötve a nagykeresedelem céljaira, eredeti csomagolásban kerülnek elszállításra, ha elismert nagykereskedő czégek származási jegyeivel vannak ellátva; b) új hulladékokra, melyek közvetlenül gyártelepekből, fondákból, szövődékből, szabóműhelyekből vagy fehérítőkből kerülnek a nagykereskedelmi forgalomba, a mügyapjút (Shoddy) és új papírhulladékot beleértve.

A behozataltól eltöltött fent említett tárgyak átvitele csak azzal a kikötéssel van megengedve, ha hatóságilag igazoltatik, hogy azok behozatala vagy átvitele azon külföldi államban, melybe irányítva vannak, szabad és elszállításuk teljesen elkülönítve, elzárt térben oly módon történik, hogy az átvitel alatt minden kezelés ki van zárva.

Jelen rendelet azon a napon lép hatályba, melyen az illető vám-, illetve révhivatal tudomására jut.

## Vegyések.

Budapest, 1897. január 29-dikén. A fővárosi statisztikai hivatalnak 1897. január 10-től 1897. január 16-ig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 435 gyermek, elhalt 238 személy, a születések tehát 197 esettel multák felül a halálozásokat. — Nevezetesebb halál-okok voltak: croup 3, ronesoló toroklob 1, hökhurut 1, kanyaró 6, vörheny 2, himlő —, typhus abdominalis 5, gyermekági láz —, influenza —, egyéb ragályos betegségek 3, agykérlob 14, agyverőmleny 10, rángások 10, szervi szivbaj 13, tüdő-, mellhártya- s hörglob és hörgurur 14, tüdőgümő és sorvadás 43, bélhurur és béllob 10, carcinomata et neoplasmata alia 7, méhrák 3, Bright-kór és veselob 4, angolkór 3, görvélykór 1, veleszületett gyengeség és alkathiba 24, aszkór, aszály és sorvadás 3, aggkór 3, erőszakos haláletet 11. — A fővárosi köz-kórházakban ápolatott e hét elején 2355 beteg, szaporodás 681, csökkenés 689, maradt e hét végén ápolás alatt 2347. — A fővárosi tisztii főorvosi hivatalnak 1897. január 15-től január 22-dikéig terjedő kimutatása szerint e héten előfordult megbetegedés: hagymázban 12 (meghalt 2), himlőben 1, álhimlőben 2, bárányhimlőben 38 (meghalt —), vörhenyben 25 (meghalt 1), kanyaróban 78 (meghalt 5), ronesoló toroklobban és torokgyíkban 21 (meghalt 6), trachomában 15, vérhasban 1, hökhurutban 31 (meghalt 1), orbáncban 15 (meghalt 2), gyermekági lázban 1 (meghalt —).

— Igazságügyi orvosi tanács. Az igazságügyminister az igazságügyi orvosi tanács tagjai közül kilépett *Récsey Imre* dr. egyetemi tanárt és *Székács Béla* dr. köz-kórházi főorvost az említett tanács tagjaivá további három év tartamára újból kinevezte.

— A K. M. Természettudományi Társulat Könyvkiadó Vállalata kilenczedik, 1896., 1897. és 1898. évekre terjedő ciklusában két kötet könyvilletményt megjelent, nevezetesen: *Klug Nándor* dr. egyetemi tanártól: *Az érzékszervek élettana*; népszerű előadások a Társulat estélyein, 93 rajzzal, 8<sup>o</sup>, VIII, 272 lap. — *Thanhoffer Lajos* dr. egyetemi tanártól: *Előadások az anatomia köréből* a Társulat estélyein; tiz táblával és 330 rajzzal, 8<sup>o</sup>, XVI, 432 lap.

Dr. *Herczel* egyet. m.-tanár **sebészeti és nőgyógyászati sanatoriuma Budapest, VII., Felső erdősor 5. sz.** — Allandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitérő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospectus.

**Téli kúra** rheumatikus bajok, köszvény, ischias stb. ellen a **Szt. Lukács-fürdőben** Budapest.

A szállodák és fürdők egy épületéből képeznek. Minden helyiség jól fűtve van. Meghülés kizárva. Kénes iszapfürdő. Helyi bántalmak kezelése. Douche-massage és iszapborogatás által. Lift és felvonó a vízben. Olesó és jó pensio. Prospectust küld az igazgatóság.

## HIRDETÉSEK.

**Dorosz királyi**  
valódi niederseltersi  
"Königl. Selters"  
természetes  
gyógyvízforrás.

Régóta kipróbált gyógyerejű  
a tüdő megbetegedéseinek,  
köhögésnek, gégehurutnak

stb. stb. stb.  
Könnyen emészthető,  
kellemes ívű.  
Kapható minden gyógytárban és meg-  
bátható fűszerkereskedésben.

A köbönység saját érdekében  
kéretik az itt látható  
eredeti töltésű  
palacskokra és korsókra ügyelni!



**Dr. Kelen István**  
svéd-gyógygymnastikai massage és testegyenészeti  
intézete  
Budapest, VI., Andrassy-út 51 (Oktogon-tér).

Könnyen emészthetőnek bizonyult  
**Kathreiner**  
Nagyon ajánlható

Allandó alkalmazásban a legtöbb nyilvános intézetek-térboldyok-kórházak és ellátási intézetekben. Felvilágosítást szívesen ad a **Kathreiner-féle maláta-kávégyár**  
Bees, 1., Maximilianstrasse 13.

Gyermekek és betegek részére  
**Kávé**

**Constantin-forrás**  
Emma-forrás

A garat és orr mindennemű hurutja ellen. Ivó-kúra. — Öblítés. — Nálta.

**GLEICHENBERGI**  
legízletesebb s legegészségesebb savanyúvíz.

Johannis-kút

Forrásút  
Kiválóan bevált hále-gyógyászati szer

Csász. és kir. szabadalmazott  
**EGYETEMES EMÉSZTŐPOR**  
Dr. GÖLLIS-től.

Eddig még utól nem éretett hatására nézve az emésztés és vértisztítás terén, s a test táplálása és erősítésére nézve. Ezáltal naponként kétszeri és sokáig folytatott használata mellett valódi gyógyszeré válik számos még makacs betegségekben is, mint p. o. **emésztési gyengeség, mellégés, a gyomor túlterhelése, a belek petyhüdttsége, ideggyengeség, mindennemű aranyeres bajok, görvély, ruga, sápadtság, sárgaság, valamennyi idült bőrbaj, rák, időszakos fejfájások, férge és köves betegségek, túlnyálkásodás stb.**

Ez az egyetlen és gyökeres szer a megrögzött köbönység és mellbajban (tuberculose). Ásványvíz-gyógymánál úgy ezelőtt, mint annak használata alatt, valamint utólagosan gyógyszerrel is kitérő szolgálatot tesz. — Egy nagy skatulya ára 1 frt 20 kr. Egy kis skatulya 80 kr. Főraktár Budapestén **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerész úrnál. A hamisítástól megmenekülésre figyelmeztetek mindenkit, hogy a valódi egyetem-es emésztőpor Dr. Göllis pecsétjével van elzárva, s minden skatulya a védőblyaggal, s kívülről ily czímmel van ellátva:

K. und k. concess. Univ.-Speisen-Pulver  
des Dr. Göllis in Wien.

Főszállítóhely: Bécsben, Stefansplatz 6  
(Zwettlhof).

**Tamar Indien Grillon**  
frissítő és hajtó gyümölcs-pastillák.

A dugulás és annak következményei ellen, ú. m.: aranyérbántalmak, vértódlás, fejfájás, étvágyhiány, epe-, gyomor- és bélbajok. Nélkülözhetlen az asszonyoknál, kivált a szülést megelőző, s azt követő időszakban, előnyvel alkalmazható előrehaladt korúaknál és gyermekeknek. — Semminemű drasztikus alkateszket, mint Aloëis, Jalappa, Podophyllin stb. nem tartalmaz, s csakis a tropikus Tamar gyümölcséből van készítve. Igen alkalmas a mindennapi használatra azoknál, kik rendszeres szorulásban szenvednek.

A **Tamar Indien Grillon** Franciaország első tekintélyei által javallatik, s a budapesti egyetemi tanárok, s előkelő orvosok is előszeretettel rendelik.

MAGYARORSZÁGI FŐRAKTÁR:  
**TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerész, Budapest, király-utcza 12.  
Egy doboz ára 1 forint 50 krajczár.

# KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTAN.

Szerkeszti FODOR JÓZSEF tanár.

**Tartalom.** Csatáry Lajos dr.: Törvényjavaslat közveszélyes hevenyfertőző betegségek terjedésének meggátolására. — Thuróczy Károly dr. Magyarország közegészségügyi statistikája. — Schuschny Henric dr.: Az iskolaorvosi intézmény fejlesztése. — Közegészségügy.

## Törvényjavaslat

### közveszélyes hevenyfertőző betegségek terjedésének meggátolására.

Az országos közegészségügyi tanács határozatai alapján:

Előadó: Csatáry Lajos dr., ministeri tanácsos.

#### I. FEJEZET.

##### A köteles jelentéstételről.

1. §. Közveszélyes hevenyfertőző betegségeknek a következők tekintetnek:

ázsiai cholera,  
kiütéses hagymáz (petécs),  
pestis,  
diphtheria (roncsoló toroklob és hártvás gégelob — croup —),  
hólyagos himlő,  
hasi hagymáz,  
vérhas,  
vörheny (skarlát),  
kanyaró (veres himlő),  
hökhurut (szamárhurut) és mindazok, melyeket a kormány esetenként ilyeneknek nyilvánít.

Midőn ezen betegségek valamelyikében valaki megbetegedett vagy meghalt, avagy ha csak gyanuja is forog fenn annak, hogy a betegülés vagy halálozás azon betegségek valamelyike által okoztatott, erről a községi előljáróságot, illetőleg azon esetben, ha a bejelentés orvos által tétetik, az elsőfokú egészségügyi hatóságot is, azonnal értesíteni kell.

2. §. Közveszélyes hevenyfertőző betegségben szenvedő, egyik községből a másikba csak az elhagyandó község előljáróságának szakértői orvosi vélemény alapján adott engedéllyel utazhatik, a mely is köteles erről azon község előljáróságát értesíteni, a melybe a beteg elutazott.

Ha pedig a fertőző beteg más községből, előljárósági értesítés nélkül érkezik, azon község előljárósága, a melybe érkezett, köteles értesíteni azon község előljáróságát, a melyből a fertőző beteg elutazott.

3. §. Az 1. §-ban megszabott jelentéstételre kötelesek:

1. a gyógykezelő orvos;  
ennek hiányában a családfő, akadályoztatása esetén a háztartás feje s minden a háztartáshoz tartozó nagykorú egyén a háztulajdonos vagy az, ki általa a ház gondozásával megbízott.

2. A baba, halottkém, általában mindenki, kinek ily betegülés vagy halálozás és az, hogy a bejelentés meg nem történt, tudomására jutott.

Midőn pedig a fertőző betegségről valamely a községbe meghívott magánorvos értesült, köteles ezt még a községben tartózkodásának idejében az előljáróság tudomására hozni.

4. §. Midőn a betegülések vagy halálozások nyilvános kórházakban, szülészeti vagy ápoló intézetekben, kaszárnyákban, fogházakban, nevelőkben, iskolákban és általában hasonló nyilvános intézetekben, úgy mint gyárakban, műhelyekben, vendéglőkben, korcsmákban, szállókban vagy munkáscsoportokban fordulnak elő: a bejelentési kötelezettség az intézet főnökét, vagy a főnöki teendőket megbízottat, továbbá a fent említett és hasonló természetű nyilvános helyek tulajdonosait, bérlőit vagy kezelőit s a munkáscsoportok felügyelőit illeti meg.

Midőn pedig a betegülések vagy halálozások hajókon, dereglyéken, uszályhajókon, tutajokon vagy egyéb vízi járműveken fordulnak elő: azon vízi járművek tulajdonosai, vezetői vagy helyetteseik kötelesek a jelentést a kormány által kijelölt kikötőhelyek egyik legközelebbikében megtenni.

5. §. A köteles jelentések írásban vagy szóval is, bármely időben megtehetők.

A községi előljárók kötelesek az írásbeli jelentésekre szolgáló „Jelentési czédulákat“ ingyen kiszolgáltatni, illetőleg a szóbeli jelentéseket tudomásul venni.

#### II. FEJEZET.

##### A betegség megállapítása.

6. §. Mihelyt a községi előljáróság az 1. §-ban elősorolt, avagy a kormány által közveszélyeseknek nyilvánított betegségek valamelyikének fellépéséről tudomást szerzett, köteles az illetékes községi vagy körorvost, ilyennek nem léteben pedig a fölttes hatóságot haladéktalanul, ott, hol lehet, távsürgöny vagy távbeszélő útján értesíteni.

A községi vagy köri, illetőleg hatósági orvos a helyszínen a betegség nemét, lefolyását és származási módját megvizsgálván, meghatározza, vajjon közveszélyes hevenyfertőző, avagy arra nézve gyanus-e a betegség? Mit akkor is köteles megtenni, midőn az ily betegség orvosi gyakorlatában fordul elő, ha erre a községi előljáróság fel nem szólította volna.

Midőn a betegség közveszélyes volta meg lett állapítva, köteles a községi előljáróság erről az elsőfokú egészségügyi hatóságot azonnal, ott, hol lehet, távsürgöny vagy távbeszélő útján értesíteni.

7. §. Mindazok, kik a jelen törvény 3. §. értelmében a jelentéstételre kötelezve vannak, a vizsgáló községi, köri vagy hatósági orvost mindarról tartoznak értesíteni, mit a betegülési vagy halálozási eset felől megtudtak és tapasztaltak, ha ezekre nézve a vizsgáló orvosok által a helyszínen megkérdeztettek.

A betegnek hozzátartozói kötelesek a hivatalos orvost a beteghez bocsátani és a betegség megállapítására czélzó eljárásában támogatni.

Midőn annak gyanuja forog fenn, hogy a halál közveszélyes hevenyfertőző betegség által okoztatott: az elsőfokú egészségügyi hatóság köteles a hulla boncolását mindazon esetekben elrendelni, a melyekben azt a hivatalos orvos a betegségnek megállapítására szükségesnek nyilvánítja.

A gyógykezelő orvos minden erre czélzó vizsgálatoknál jelen lehet.

#### III. FEJEZET.

##### Az óvóintézkedésekről.

8. §. Midőn a hivatalos orvos valamely községben közveszélyes hevenyfertőző betegséget állapított meg s erről a községi előljáróságot értesítette, a községi előljáróság köteles az óvórendszabályokat életbe léptetni; nevezetesen: ázsiai cholera, kiütéses hagymáz, pestis, roncsoló toroklob — diphtheritis — torokgyík — croup — és hólyagos himlőnek fellépését a községben a lakosság tudomására hozni, a lakosságot felvilágosítani, a fennálló rendszabályokra figyelmeztetni és mindezeknek megtörténtéről a fölttes hatóságot haladéktalanul, ott, hol távirida vagy távbeszélő van, ezek útján értesíteni.

A) Intézkedések ázsiai cholera, pestis és kiütéses hagymáz eseteiben.

9. §. Ázsiai cholera, pestis vagy kiütéses hagymáz fellépésének alkalmával fertőzöttnek tekintendő oly ház, lakás, tanya, melyben a nevezett betegségeknek, habár csak egy esete is, hatóságilag megállapított, avagy valamely eset gyanusnak nyilvánított.

A községi előljárásság köteles az ilyen betegnek elkülönítéséről és arról gondoskodni, hogy a jelen törvényben megszabott óvórendszabályok megtartassanak.

10. §. Valamely községnek, járásnak, vármegyének vagy vidéknek fertőzöttségét, avagy ennek megszüntét a kormány állapítja meg.

11. §. Hivatalosan fertőzöttnek nyilvánított helyről más helyre utazók kötelesek magukat legkésőbb 24 óra alatt azon helység előljárásságánál jelenteni, a melybe érkeztek.

12. §. Ázsiai cholera, pestis vagy kiütéses hagymáz fellépésekor a községi előljárásság köteles gondoskodni arról, hogy a beteg vagy betegség gyanujában levők az egészségesektől elkülöníttessenek; a háztartás feje pedig tartozik arról gondoskodni, hogy az elkülönített egyén a gyógykezelésére és ápolására kirendelt személyeken kívül másokkal ne közlekedhessenek.

Ha az elkülönítés bármely körülmény folytán nem eszközölhető: a hivatalos orvos felszólítására, a beteg vagy betegség gyanujában levő, kórházba, vagy midőn az rendelkezésre nem áll, más alkalmas helyiségbe szállítandó.

Midőn pedig ezen intézkedéseknek egyike sem lehetséges, a hivatalos orvosnak kötelessége, az adott viszonyokhoz képest, saját belátása szerint megszabni az intézkedéseket, melyeket az előljárásság végrehajtani köteles.

Azon házakat, lakásokat, tanyákat, melyekben a fent nevezett betegségben szenvedők vannak, felismerhető jelvényekkel kell megjelölni.

A község előljárásságának kötelessége az ily betegségben szenvedők ápolásával üzlet- vagy hivatásszerűleg foglalkozókat másokkal való érintkezéstől vagy nyilvános helyeken közlekedéstől tiltani, különösen pedig a bábáknak ápolói minőségben vagy halottakkal elbánásra alkalmazását megszüntetni.

13. §. A kormány felhatalmaztatik, hogy:

1. A betegség terjedésének megállítására szolgáló intézkedéseket elrendelje és oly helyeken, melyeken ázsiai cholera, pestis vagy kiütéses hagymáz lett megállapítva, mindazon tárgyaknak gyártását, kezelését és eltartását, melyek a betegség terjesztésére alkalmasak, orvosrendőri felügyelet alá vesse.

2. Mindazon helyeken és vidékeken, melyekben ezen betegségek valamelyike megállapított, vagy a melyek ettől veszélyeztetve vannak:

a) a szállító vállalatoknál, vasutaknál, hajózásnál, tutajozásnál alkalmazott egyéneket orvosrendőri felügyeletnek vetesse alá s a beteg vagy gyanus egyéneknek, úgy mint kóros anyaggal fertőzés gyanujába jöhető tárgyaknak tovaszállítását megtiltsa;

b) a hajózást és tutajozást — a mennyiben az szükségesnek mutatkozik — meghatározott napokra és időre szorítsa;

c) vásárok, búcsúk, halotti torok s minden tömegesen látogatni szokott gyülekezést megtartását korlátozza vagy megszüntesse;

d) ragályfogó tárgyakat a forgalomból kizárja s kivételket a betegségtől látogatott helyekről megtiltsa.

14. §. Ragályfogó tárgyaknak tekintetnek a következők:

1. Használt fehérnemű és ruha, használt ágynemű:

Ha azonban ezek útipodgyászt képeznek, a 18. §-ban alább megjelölendő külön eljárásnak vettetnek alá.

2. Rongyok és maradványok. Midőn a rongyok préselt állapotban, kellőleg csomagolva és vaspántokkal körülkerítve nagyban való kereskedésben szállítatnak és bizonyítva van hatóságilag, hogy egészséges helyről származnak, ragályfogóknak nem tekinthetők.

Úgyszintén nem tekinthetők ragályfogóknak azon új szövet- vagy papírhulladékok, melyek gyári feldolgozás alkalmával fenmaradnak s a műgyapot.

15. §. Azon tanulók, hivatalnokok és munkások, kiknek lakásán ázsiai cholera, pestisben vagy kiütéses hagymázban szenvedő betegség létezik, az iskolának, közös hivatali helyiségnek, illetőleg műhelynek látogatásától a hivatalos orvos által megszabandó időtartamra eltiltandók. A napbéres munkások ez esetben elvesztett napibérükért kárpótlandók.

Ha pedig a községben betegülések tömegesen fordulnak elő, az iskolákat a körülményekhez képest meghatározandó időtartamra be kell zárni.

16. §. Oly helyeken és vidékeken, hol ázsiai cholera, pestis vagy kiütéses hagymáz uralkodik, avagy fellépésével fenyeget, a fertőzött vagy gyanus kutak, vízvezetékek, nyilvános fürdő- és úszóintézetek, tavak és árnycsövek használatát a körülményekhez képest el kell tiltani vagy korlátozni.

17. §. Oly épületeknek vagy lakásoknak kiürítését, melyekben egy vagy több betegülés fordul elő, azon esetben kell elrendelni, ha az a fertőző betegség terjedésének leküzdésére szükségesnek mutatkozik és ha megfelelő módon gondoskodva lett a kiszállított lakók alkalmas elhelyezéséről.

18. §. Fertőtlenítésnek kell alávetni mindazon helyiségeket és tárgyakat, melyekre nézve feltehető, hogy kóros anyaggal vannak fertőzve.

Kereskedelmi és az úti podgyásznak fertőtlenítését csak az esetben kell végrehajtani, ha indokolt gyanu van arra, hogy fertőzve lehetnek.

A hatóságilag elrendelt fertőtlenítés magánosok által is végrehajtható, a mely esetben a hatóságnak joga és kötelessége annak szabályszerű eszközzéséről saját közegei által meggyőződést szerezni.

Midőn a fertőtlenítés nem eszközölhető, avagy az annak alávetendő tárgyak értékéhez képest igen költséges, azon tárgyaknak megsemmisítését kell elrendelni.

19. §. Cholera, pestisben vagy kiütéses hagymázban elhaltak hulláinak megőrzését, koporsóba zárását és eltemetését a helyi körülményeknek megfelelő azon szabályok szerint kell végrehajtani, melyek a kormány által kibocsáttattak.

Idegen gyermekeknek, iskolai tanulóknak az ezen betegségek következtében elhaltak halottas házaiban úgy mint gyászkiismeretükben megjelenése és részvétele tiltva van.

20. §. Minden megyei törvényhatóság, úgyszintén a törvényhatósági joggal felruházott és rendezett tanácsú városok kötelesek a megyei, illetőleg városi tisztii főorvos felügyelete mellett a kormány által meghatározott minőségű és számú gőzfertőtlenítő készülékeket beszerezni és pedig a megyék minden járás számára legalább egyet, a városok pedig annyit, a mennyi a lakosság számának megfelelő.

21. §. A község az ázsiai cholera, pestis vagy kiütéses hagymáz első eseteinek gyors elszigetelésén kívül (l. 12. §.) még a következőkről tartozik gondoskodni:

a) orvosi segélyről;

b) a hivatalos orvos által elrendelt fertőtlenítésről, fertőtlenítő szerekről és az azokat alkalmazó közegekről;

c) betegápolókról, kik a kórházba szállított vagy lakásaikban elkülönített betegeket ápolják és a betegek szállítására szolgáló hordályokról;

d) utcai biztosokról, kik a lakosság egészségbeli állapotát megfigyelik és a megbetegültekről az előljárásságot értesítik, szükség esetén a csendőrségről.

A községnek beigazolt vagyontalansága vagy tulterhelése esetén a fent elősorolt intézkedések költségeinek fedezésére a törvényhatósági betegápolási alap, vagy ennek kimerültevel az államsegély vehető igénybe.

Vándorzigányok, zarándokok, házalók, koldusok, csoportosan utazó munkások és kivándorlók irányában a jelen törvény alább következő 25. §-ban megszabott eljárás követendő.

22. §. A kormány felhatalmaztatik, hogy az általa megállapított szükség eseteiben cholera, pestis vagy kiütéses hagymáz uralgásának idején külön orvosokat alkalmazhasson,

kiket mindazokban, mik a fertőző betegségre vonatkoznak, hivatalos orvosoknak kell tekinteni.

Ezen orvosok ott, hol a község arra vagyontalansága vagy túlterheltsége folytán nem képes, az állam által díjazandók.

23. §. Midőn az ázsiai cholera vagy kiütéses hagymáz elszigetelése nem sikerül és a kóresetek nagy számban és kiterjedésben fordulnak elő, úgyszintén, midőn az ország határait a külföldről jövő fertőzés fenyegeti, az országos védekezés lép életbe, melyet az országos közegézségi tanács meghallgatásával a belügyminister vezet.

Az országos védekezésben a törvényhatóságok, községek, állami és magánhajózási, vasuti és egyéb szállító vállalatok közreműködni és úgy egymást, mint a kormányt támogatni kötelesek.

Az országos védekezés költségeit az állam tartozik viselni.

24. §. Azon esetben, midőn az ország területe a külföldön uralgó cholera, pestis vagy kiütéses hagymáz betörésétől van fenyegetve, a kormány által kijelölt határállomásokon az utasok és málháik, úgymint a vasuti vagy hajózási személyzet orvosi vizsgálatnak vetendők alá.

A cholera, pestisben vagy kiütéses hagymázban, vagy eme betegségekre gyanus kórtünetekben szenvedő utasokat a továbbutazástól el kell tiltani s orvosi segélyben részesíteni; az egészségesek, kik továbbutazásukban nem gátolhatók, azon esetben, ha fertőzött helyről érkeznek (l. 11. §.), megérkezésük helyén minden zaklatás mellőzésével legfeljebb öt napig orvosi felügyelet alá helyezendők.

A vonatkísérő vasuti személyzet köteles az utazók egészségbeli állapotára, a nélkül, hogy azoknak alkalmatlanságot okozzon, felügyelni s a betegülési vagy gyanus eseteket a vizsgáló orvos tudomására hozni.

Az utazók málháiban talált szentes ruhát vagy ágyneműt a határállomáson felállított készülékben a kormány által meghatározott módon kell fertőtleníteni s vagy ugyanott a tulajdonosnak visszaadni, vagy pedig az általa megjelölendő helyre és saját költségére elküldeni.

A vasuti vonatok közlekedése nem gátolható s csakis azon kocsit kell lekapcsolni, mely esetleg cholera, pestisben vagy kiütéses hagymázban szenvedő beteg által fertőzve van; az ily kocsit szabályos fertőtlenítés céljából a legközelebbi állomásnak kell átadni.

25. §. Vándorezigányok, zarándokok, házalók, koldusok a határról visszautasíthatók, ha közöttük cholera, pestis vagy kiütéses hagymáz esete fordult elő, avagy akkor is, ha oly helyről érkeznek csoportosan, a hol a nevezett betegségek valamelyike uralkodik, habár közöttük ily betegülés nem is fordult elő.

Munkások, kivándorlók és más elhanyagolt egészségi s tisztasági viszonyok között élő utazóknak, midőn cholera, pestistől vagy kiütéses hagymázról meglepett helyről érkeznek csoportosan, avagy midőn bárholnan érkezvén, közöttük cholera vagy kiütéses hagymázban szenvedő beteg van, a továbbutazás mindaddig megtiltható, míg önmaguk, ruháik és podgyászaik kellőleg meg nem tisztítottak és desinfiáltattak és míg a fertőzés terjesztését megakadályozó módon, mint például: külön vasuti kocsikban, külön hajókban szállításuk nem eszközölhető.

Az ily csoportok érkezéséről azon község, melybe érkeznek, haladéktalanul, lehetőleg távsürgöny vagy távbeszélő útján értesítendő.

A belügyministeriumnak pedig a továbbutazás megtiltását azonnal be kell jelenteni.

26. §. A határ- vagy vizsgáló állomásokra közutakon, tutajokon, hegyi szorosokon és oly ösvényeken érkezőket, melyek járhatlanokká nem tétettek, ugyanazon módon kell megvizsgálni, mint az a vasuton érkezők számára a 24. §-ban elrendeltetett.

A mennyiben pedig ezen útvonalak betörési helyén orvos nem lenne található, az ott alkalmazott pénzügyi vagy más örök az utasokat azon e célra kijelölt községnek, lehetőleg

elkülönített s a községen kívül fekvő helyiségébe kísérik, hol az orvosi szemle, esetleg a málhák fertőtlenítése eszközöltetik.

27. §. A határvizsgáló állomásokon külön orvosok alkalmazandók s a hatósági főorvos által ellenőrizendők.

Ezenkívül minden fontosabb és élénkebb forgalmú vizsgáló állomáson egy hatósági közeg, mint határállomási biztos, egy vagy több csendőr és a szükség szerint megfelelő számú segédközeg alkalmazandók.

28. §. Az ázsiai cholera, pestisnek, kiütéses hagymázban vagy hólyagos himlőnek tengeri hajók általi terjesztése ellen a következők rendeltetnek:

Fertőzöttnek tekintendő minden oly hajó, melyen ázsiai cholera, pestisben vagy kiütéses hagymázban szenvedő beteg van vagy a melyen hét nap leforgása alatt ezen betegségek valamelyike észleltetett.

Gyanusnak tekintendő azon hajó, melyen az elindulás vagy utazás idején cholera, pestis vagy hólyagos himlő esete fordult elő, de hét nap óta újabb eset nem észleltetett.

Járványmentesnek tekintendő azon hajó, melyen, habár fertőzött kikötőből érkezett is, hét nap leforgása alatt sem betegülés, sem haláleset az elindulás, utazás és megérkezéskor nem fordult elő.

29. §. A fertőzött hajókkal a következő eljárás követendő:

a) a beteget azonnal ki kell szállítani és elkülöníteni;

b) a többi egyének is lehetőség szerint kiszállítandók s megfigyelésnek vetendők alá, melynek időtartama öt napot meg nem haladhat;

c) úgy az utazók, mint a hajószemélyzet szentes ruha- és ágyneműje, mint egyéb használati tárgyaik fertőzöttnek tekintendők és úgy ezek, mint maga a hajó, esetleg ennek fertőzött része fertőtlenítésnek vetendők alá.

30. §. A gyanus hajók következő elbánásnak vetendők alá:

a) az utazók és összes hajószemélyzet a megérkezéskor orvosilag megvizsgálandók;

b) a szentes ruhaneműk és használati tárgyak fertőtlenítendők;

c) a hajó fenékvize fertőtlenítés után kiürítendő, az ott talált ivóvíz szinte kimerendő és egészséges, friss ivóvízzel kicserélendő;

d) az utazók és hajószemélyzet megérkezésük után öt napig orvosilag megfigyelendők;

e) a hajószemélyzetnek kiszállása — ha csak azt sürgős szolgálati teendők nem követelik — megtiltandó.

31. §. A fertőzéstől ment hajók forgalma nem korlátozandó, azonban a tengerészeti hatóság a körülmények szerint elrendelheti, hogy a jelen törvény 30. §-ában a gyanus hajók irányában követett eljárások irányukban is foganatba vétessenek.

32. §. A tengeren érkező kereskedelmi áruk irányában ugyanazon eljárás követendő, a mely jelen törvény 13., 14. és 18. §§-ában a szárazföldön érkező árukat illetőleg meg van szabva.

33. §. Azon hajó, mely a fentebb kitett és a tengerészeti hatóság által megszabott intézkedéseknek nem akarja magát alávetni, a sik tengerre visszamehet.

Az ily hajónak azonban megengedhető, hogy rakományát kiszállíthassa, de csak a következő övrendszabályok megtartása mellett:

a) a hajó, úgy mint személyzete és utasai elszigetelendők;

b) a fenékvíz fertőtlenítés után kiürítendő;

c) az ivóvíz más egészséges vízzel helyettesítendő.

Az ily hajó arra is felhatalmazható, hogy utasait partra szállíthassa, de csak azon feltétel alatt, hogy ezek magukat a helyhatóság rendelkezéseinek alávetik.

34. §. Ázsiai cholera, pestis, kiütéses hagymáz vagy hólyagos himlő uralkodásának idején a folyókon és tavakon való hajózás szigorú egészségügyi ellenőrzésnek vetendő alá. És pedig:

a) a hajók, dereglyék, uszályhajók, tutajok, csónakok s általában mindennemű vízi járművek kikötése csak bizonyos hatóságilag megszabott kikötőhelyeken engedendő meg, a hol is úgy a vízi jármű szolgálati személyzete, mint az utasok orvosilag megvizsgálandók;

b) midőn e vizsgálatnál cholerabetegek vagy gyanusak találtak, ezek azonnal a kormány által kijelölendő kikötőkben levő kórházba, vagy a legközelebbi járvány-kórházba szállítandók; az egészségeseknek talált utazók és hajószemélyzet, a mennyiben a beteggel vagy gyanussal érintkeztek, úgymint ruha- és ágyneműek fertőtlenítenők és azon községben, melybe érkeznek, öt napig orvosi felügyelet alatt tartandók, maga a hajó gyökeresen kitisztítandó és fertőtlenítenő, ezután pedig hat napig veszteglésben tartandó.

Vándorczigányok, zarándokok, házalók, koldusok és csoportokban utazó munkások irányában a jelen törvény 25. §-ban megszabott eljárás követendő.

*B) Intézkedések diphtheria (roncsoló toroklob és hártvás gégelob — croup —) terjedése ellen.*

35. §. Diphtheria fellépése vagy csak gyanúja alkalmával mindenki köteles a jelen törvény I. és II. fejezetében és ugyanazon fejezeteknek 1—7. §§-ban foglalt rendelkezéseket megtartani.

Oly helyen, hol már több diphtheria eset fordult elő és orvos nincs, gyanusnak kell tekinteni minden oly betegséget, mely 12 éven alul levő gyermeknél fordul elő és torokfájással vagy rekedtséggel van egybekötve.

36. §. Midőn a diphtheria valamely községben megállapított, köteles a község a következőkről gondoskodni:

- orvosi segélyről;
- a hivatalos orvos által elrendelt fertőtlenítésről, fertőtlenítő szerekről és az azokat alkalmazó közegekről;
- a betegek elkülönítéséről, esetleg járvány-kórházba szállításáról;
- betegápolókról, kik a kórházba szállított, illetőleg lakásaikban elkülönített betegeket ápolják;
- utcai biztosokról, kik a községben lakók egészségbeli állapotáról maguknak meggyőződését szerezvén, a megbetegülteket, illetve a gyanus eseteket a községi előljárásnak bejelentik;

f) azon házaknak vagy lakásoknak, melyekben diphtheriás betegedések fordultak elő, könnyen felismerhető jelvénytvaló ellátásáról.

37. §. Azon hivatalnokok és munkások, kiknek lakásán diphtheriában szenvedő beteg van, a közös hivatali helyiségnek, illetőleg műhelynek látogatásától a hivatalos orvos által megszabott időtartamra eltilthatók, tanulók és tanítók, úgymint mindazok, kik hivatásuknál fogva a közönséggel gyakran érintkeznek, mint levélhordók, kalauzok stb. hivataluk gyakorlatától minden esetre a hivatalos orvos által megszabott időre eltiltandók, ha lakásukban diphtheria esete fordult elő, midőn pedig oly tanító lakásán van a diphtheriás beteg, ki az iskola épületében lakik, az iskolát be kell zárni és a hivatalos orvos által megszabott ideig zárva tartani, úgyszintén be kell zárni az iskolákat, midőn a diphtheria esetei sűrűbben észlelhetnek.

Az iskola növendékei az orvos által ismételtén megvizsgálandók és a betegeknek vagy gyanusaknak találtak azonnal gyógykezelés alá veendőek.

38. §. Diphtheriában szenvedőket nyilvános járműveken, ú. m.: vasuti és egyéb közös használatra szolgáló kocsikon vagy szekereken, úgymint közös használatra szolgáló hajókon vagy bármely más vízi járműveken egyik helyről a másikra szállítani tilos.

Ha pedig az ily betegnek szállítása bármely körülmény folytán mégis megtörtént, a szállító eszköz szabályszerűleg fertőtlenítenessék.

39. §. Diphtheriában elhaltak hulláinak megőrzését, koporsóba zárását és eltemetését a helyi körülményeknek meg-

felelő azon szabályok szerint kell végrehajtani, melyek a kormány által kibocsáttattak.

Idegen gyermekeknek, iskolás tanulóknak az ezen betegség következtében elhaltak halottas házaiban, úgymint gyász-kisérletükben megjelenése és résztvétele tiltva van.

*C) Intézkedések hólyagos himlő terjedése ellen.*

40. §. Hólyagos himlő fellépése vagy csak gyanúja alkalmával mindenki köteles a jelen törvény I. és II. fejezetében és ugyanazon fejezeteknek 1—7. §§-ban foglalt rendelkezéseket megtartani.

41. §. Jelen törvény 36., 37., 38. és 39. §§-ban foglalt rendelkezések a hólyagos himlő fellépésének alkalmával is megtartandók.

42. §. Himlő veszélyének idejében a gyermekeknek és felnőtteknek kötelező oltását és illetőleg újraoltását, a törvényes szakközegek meghallgatása mellett, a törvényhatóság első tisztviselője elrendelheti.

És pedig: a belügyminister jóváhagyásával általában a törvényhatóság egész területére.

Vagy csak a himlőragálnak életmódjuk, lakviszonyaik és egyéb körülményeknél fogva inkább veszélyeztetett osztályokra és a törvényhatóság csak egyes területeire.

A törvényhatóság első tisztviselője intézkedik arról is, hogy az oltás, illetőleg újraoltás pontos teljesítéséről magának meggyőződést szerezhesen és hogy a rendelkezések nem engedelmeskedők, mint ellenszegülők, a kihágásokról szóló törvény értelmében megbüntettessenek.

*D) Intézkedések hasi hagymáz és vérhas terjedése ellen.*

43. §. Hasi hagymáz vagy vérhas fellépése alkalmával mindenki köteles a jelen törvény I. és II. fejezetében és ugyanazon fejezeteknek 1—7. §§-ban foglalt rendelkezéseket megtartani.

44. §. A nevezett betegségben szenvedőket, a mennyiben azt a hivatalos orvos szükségesnek látja, az egészségesektől el kell különíteni, orvosi segélyben részesíteni és a beteg által lakott helyiséget, úgy mint az általa használt ürülékeket és tárgyakat desinfectálni.

*E) Intézkedések vörheny, kanyaró, hökhurut terjedése ellen.*

45. §. Vörheny, kanyaró, hökhurut fellépése alkalmával mindenki köteles a jelen törvény I. és II. fejezetében és ugyanazon fejezeteknek 1—7. §§-ban foglalt rendelkezéseket megtartani.

46. §. a) Jelen törvény 36., 37. és 38. §§-ban foglalt rendelkezéseket vörheny vagy kanyaró fellépésénél is meg kell tartani.

b) Hökhurutban szenvedő gyermekek orvosi felügyelet alá helyezendők és nyilvános terek és iskolák látogatásától eltiltandók.

IV. FEJEZET.

Az orvosok kötelességeiről s az özvegyek és árvák ellátásáról.

47. §. Közveszélyes hevenyfertőző betegségek uralgása alkalmával minden gyakorló és hatósági orvos köteles a hatósági rendeleteknek, a mennyiben azok ilyen betegség ügyeire vonatkoznak, engedelmeskedni, a gyógy mód alkalmazásában azonban nem korlátozható.

A hatóság tartozik a szükséges orvosi személyzetről gondoskodni, ha azonban a hivatalos orvos nincs jelen, a magán-gyakorlattal rendszerint foglalkozó orvos az első segélynyújtását meg nem tagadhatja, sőt a hivatalos orvos megérkezétségéig a további gyógykezelésre is kötelezhető.

48. §. Az állam vagy valamely nyilvános alap szolgáltatásban állandóan alkalmazott orvosok, seborvosok és betegápolók özvegyeinek és árváinak, kiknek férjükre, illetve atyjukra nézve igazolva van, hogy halálukat a fertőző betegség ellen történt alkalmaztatásuk okozta, nyugdíjazási ellátásra és neve-

lési pótlékra akkor is van igényük, ha az elhalt 10 évi szolgálati időt még be nem töltött volna.

49. §. Törvényhatósági, községi és magángyakorló orvosok, seborvosok és betegápolók özvegyei és árvái, kiknek férjük, illetve atyjuk hatósági felhívás folytán lettek alkalmazva s kikről bebizonyult, hogy halálukat a fertőző betegség ellen történt alkalmaztatásuk okozta, szintén tarthatnak igényt nyugdíjra, ellátásra és nevelési pótlékra; és pedig az orvosok és seborvosok özvegyei és árvái — a menyiben férjük, illetőleg atyjuk nagyobb fizetés élvezetében nem voltak — 1500 frtnyi fizetésben levők után járó özvegyi nyugdíjra, illetőleg nevelési járulékra, a betegápolók özvegyei és árvái pedig az állami intézetekben alkalmazottak fizetése után járuló nyugdíjakra és nevelési pótlékokra.

A nyugdíjak és nevelési pótlékok az állampénztárból fizettetnek.

50. §. Nyilvános pénzalap szolgálatában állott orvosok, seborvosok és betegápolók özvegyeinek és árváinak ily járandóságai, ha az elhunytuk halála saját szolgálatának körében történt, az illető pénzalapból, ha pedig ezenkívüli alkalmazásban következett be, avagy a nyugdíjalap nem létezik, az állami kincstárból fedezendő.

## V. FEJEZET.

### A kártalanításról.

51. §. Magántulajdont képező oly tárgyakért, melyek megsemmisítettek, avagy a hivatalosan elrendelt fertőtlenítés folytán romlást szenvedtek, kártalanítás nyújtandó.

A kártalanítás költségeit országos védekezés esetén és a községi védekezés azon eseteiben, midőn a fertőtlenítést, illetőleg megsemmisítést állami közeg rendeli el, az állam, községi védekezés esetén pedig azon község viseli, melynek érdekében a kártalanításra okot adó intézkedés történt; a községnek beigazolt vagyontalansága vagy túlterhelhetése esetén azonban a törvényhatósági betegápolási alap, ennek kimerültével az állam köteles a költségeket fedezni.

52. §. Kártalanítás nem adatik:

1. azon tárgyakért, melyek a behozatali és kiviteli tilalom alá esőknek nyilvánítottak s daczára a tilalomnak, behozattak;

2. azon tárgyakért, melyeket az illető, daczára annak, hogy azoknak gyanus eredetét ismerte, magának megszerzett;

3. midőn az, kinek megőrzésére a tárgyak bízva voltak, törvényellenes eljárása folytán okot adott a megsemmisítésre vagy fertőtlenítésre.

## VI. FEJEZET.

### A büntetésekről.

53. §. Három hónaptól egy évig megszabható fogházzal büntetendők azok, kik:

1. a hatóságilag elrendelt kiviteli tilalmat tudva és szándékosan megszegik;

2. kik az e törvényzcikk 1. §-ában megnevezett betegségekben szenvedők vagy elhaltak által vagy azok ápolásánál használt ruha-, ágy- és fehérneműeket az elrendelt fertőtlenítés végrehajtása előtt használják vagy másoknak használatába vagy forgalomba bocsátják;

3. kik nyilvános járműveket vagy egyéb oly tárgyakat, melyek fertőző betegek vagy halottak elszállítására szolgáltak, a hatósági fertőtlenítés végrehajtása előtt mások használatára bocsátanak.

Ha a cselekmény folytán harmadik személyek a fertőző betegségbe estek, a büntetés hat hónaptól két évig terjedhető időre szabandó.

Ha pedig a 2. és 3. pont alatti vétkes cselekményeknél enyhítő körülmények forognak fenn, a fogházi büntetés 1000 koronától 3000 koronáig terjedhető pénzbírságra változtatható.

54. §. 10 koronától 200 koronáig terjedhető pénzbírsággal, vagy 1 naptól 20 napig terjedő fogsággal büntetendők azok:

1. kik az 1., 2. és 3. §§-ban elrendelt bejelentéseket szándékosan és tudva elmulasztják. A mulasztás bíróilag nem üldöztetik, ha a bejelentés — ha nem is az arra kötelesek által — még kellő időben eszközöltetett;

2. kik a hivatalos orvost a beteg meglátogatásában vagy a szükségessé vált bonczolás eszközzésében meggátolják;

3. kik a hivatalos orvosnak a törvényben megszabott felvilágosításokat megadni vonakodnak, vagy őt valótlan előadásokkal tudva és szándékosan tévedésbe ejteni akarják;

4. kik valamely fertőzőtt helyről vagy vidékről jöven, a köteles jelentést azon helyen, a hova érkeztek, meg nem teszik;

5. a kik a hivatalos orvos vagy községi előjáró által a betegség terjedése ellen kiadott előzetes rendeleteknek nem engedelmesskednek;

6. kik jelen törvény által megszabott intézkedéseknek ellenszegülnek.

Ha azonban a fent elősorolt cselekmények olyanok, melyek a büntető törvénykönyben foglalt bünteteket vagy vétségeket képeznek, azok a büntető törvény szerint lesznek büntetendők.

55. §. Jelen törvény életbeléptetési idejének meghatározásával és végrehajtásával, úgy mint az annak alapján rendelt kibocsátásával és e czélokra állami költségnek is igénybe vételével az érdekelt ministeriumokkal egyetértőleg a belügy-minister bizatik meg.

56. §. Jelen törvény életbeléptetésének napjától az 1876. évi XIV. törvényzcikk 80—89. §§-ai hatályon kívül helyeztetnek.

### Megokoldás:

Az 1876. XIV. t.-cz. 170. §-a köteletségébe teszi az országos közegézségi tanácsnak, hogy a közegézség emelésére, fertőző, átörökölhető és járványos kórok meggátolására, a közegézségi állapot javítására és illetőleg rendezésére vonatkozó rendszabályokat indítványozzon.

E feladatunknak felelünk meg, midőn Nagyméltóságodnak hozzánk intézett felhívása folytán, az ide csatolt „Törvényjavaslatot a közveszélyes hevenyfertőző betegségek terjedésének meggátolásáról“ előterjesztjük.

Elvitázhatlan és hazánkban is épen az utóbbi időkben uralgott cholera és diphtheria alkalmával tapasztalatilag bebizonyított tény, hogy czélszerű intézkedéseket elrendelő törvények és rendszabályok képesek a közveszélyes hevenyfertőző betegségeknek az országba behurczolását és terjedését meggátolni és ennek következtében a még mindig elég kedvezőtlen halálozási arányt kedvezőbbé alakítani.

Mihelyt pedig ez bizonyítva van, nemcsak joga, de kötelessége is az államnak a hasznosoknak bizonyult intézkedéseket, az alkotmányos kormányzat elveinek megfelelőleg törvénybe iktatni és így kellő alapot teremteni, melyen a részleteket is magukban foglaló rendeletek a kormány által kibocsáthatók legyenek.

Hazánk viszonyai azt különösen megkövetelik, mert a közveszélyes hevenyfertőző betegségek, mint például a diphtheria a gyermekkorban halandóságot nagy mérvben növelik, de különben is fő okát képezik az általánosan kedvezőtlen halálozási aránynak.

Igaz ugyan, hogy az 1876. t.-cz. XII. fejezete „a járványokról és ragályokról“ tartalmaz némi rendelkezéseket ezek terjedésének meggátolására, de azok ma már nem felelnek meg az ezen irányban fenforgó követelményeknek, s ugyanazért oly önálló törvény által helyettesítendő, mely a közveszélyes hevenyfertőző betegségek ellen való egész védekezésre, a tudomány mai álláspontjának, úgy mint az érvényben levő nemzetközi szerződéseknek megfelelő alapot nyújtson. Beismerjük, hogy törvényjavaslatunk egyes rendelkezései az egyéni szabadságot korlátozzák, de ez úgy magának az egyéneknek, mint a közjónak érdekében történik, miért is nem képezhet akadályt a törvény megalkotása ellen és pedig annál kevésbé, mert e korlátozások a legszükségesebb mértéket meg

nem haladják és tekintettel úgy az előhaladó tudomány, mint a nemzetközi szerződések elveire, sokkal kevésbé akadályozhatják a forgalmat és kereskedést, mint az a korábbi időkben gyakorlatban volt.

Mielőtt törvényjavaslatunk egyes fejezeteinek indokolására áttérnénk, nem mellőzhetjük annak felcmlítését, hogy a megalkotandó törvénynek az ország minden részében teljes végrehajtása csak az esetben helyezhető biztos kilátásba, ha kellő ellátásban részesülő és megfelelő számú szakértő hivatalos orvosok úgy mint elegendő kórházak állnak rendelkezésre, ugyanazért kívánatos, hogy még a törvénynek életbeléptetése előtt a túlságosan nagy körorvosi körök megosztassanak s orvosokkal elláttassanak, úgyszintén, hogy a be nem töltött körorvosi állomások betöltsenek, mert csak így lesz az ország minden részében eszközölhető a közveszélyes hevenyfertőző betegségek már első eseteinek felismerése, megállapítása és elszigetelése.

Nem vélnénk azonban czélszerűnek a törvény megalkotását és életbeléptetését ezen intézkedések előzetes megtételétől tenni függővé, mert már az is nagy előnnyel bír és a lakosság százezerét menti meg a fertőzéstől, ha a törvény az országnak minden esetre azon sokkal nagyobb területén hajtatik végre, a melyen kellő számú orvosok és kórházak léteznek.

Ezek után áttérve az egyes fejezetek indokolására, a következőket adjuk elő:

### I. FEJEZET.

#### A köteles jelentéstételről.

Ezen fejezetben megállapítottuk azon betegségeket, melyeket a törvény keretén belül közveszélyes hevenyfertőző betegségeknek kell tekinteni; minthogy pedig nincs kizárva annak lehetősége, hogy a betegségek sorozatában nem foglalt vagy újabban felmerült több hasonló természetű idült — chronikus — betegségek is, mint például a gümőkór-tuberculosis, közveszélyessé válhatnak, a törvényben kellett foglalni a kormány felhatalmazását arra, hogy ezeket is a közveszélyes hevenyfertőző betegségekhez tartozóknak nyilvánítsa és felmerülésük esetén a törvényes intézkedéseket megtehesse.

Minthogy pedig a közveszélyes hevenyfertőző betegségek terjedése eredményesen csak úgy gátolható meg, ha mindjárt az első esetek mentül gyorsabban jutnak az illető hatóság tudomására, a bejelentési kötelezettséget a legszélesebb alapkra kellett fektetnünk, mi által azt kívánjuk elérni, hogy e kötelezettség alól magát senki és semmi ürügy alatt ki ne vonhassa.

Ugyanazon okból volt szükséges a közveszélyes hevenyfertőző betegségben szenvedőknek egyik községből a másikba utazását korlátozni és egyszersmind intézkedést szabni annak meggátolására, hogy az ilyen beteg az illető előjáróság tudta nélkül bármely községbe érkezhessen és így annak lakóit a fertőzés veszélyének kitegye.

### II. FEJEZET.

#### A betegség megállapítása.

E fejezetben meg vannak szabva mindazon intézkedések, melyek lehetővé teszik a közveszélyes hevenyfertőző betegségnek kellő gyorsasággal való szakértői megállapítását és egyszersmind köteleességébe van téve mindazoknak, kik jelen törvény értelmében jelentést tenni tartoznak, hogy a hivatalos vizsgáló orvost a valóságnak megfelelőleg értesítsék, úgyszintén meg van állapítva az is, hogy a betegnek hozzátartozói, kötelesek a hivatalos orvost a beteghez boesítani és őt a betegség megállapítására czélzó eljárásában támogatni.

### III. FEJEZET.

#### Az óvó intézkedésekről.

Az óvó intézkedések törvényes megállapításánál a következőkre voltunk tekintettel:

1. Megkülönböztettük azon eljárásokat, melyek a közveszélyes hevenyfertőző betegségeknek a külföldről behurcolását vannak hivatva meggátolni, azoktól, melyek az ily betegségnek a hazában magában tehát annak határain belül fellépése alkalmával követendők.

2. Tüzetesen meghatároztuk egyrészt a kormánynak, másrészt a törvényhatóságoknak és községeknek kötelelességeiket és működési körüket; nem terjeszkedtünk azonban azon módzatokra, melyek a kormánynak és hatóságoknak a törvény végrehajtására vonatkozó érintkezését illetik azért, mert azokat rendelet útján véltük megszabandóknak.

3. Különös figyelmet fordítottunk arra, hogy az óvó intézkedések folytán a forgalom és kereskedés szükségtelen korlátozásokat ne szenvedjenek és hogy általában az egyéni szabadság csak annyiban korlátoztassék, a mennyiben az a közjónak s az ország lakóinak valódi érdekében áll. Ezzel összhangzásban figyelembe vettük a drezdai nemzetközi értekezlet alapján létrejött és érvényben levő nemzetközi szerződéseket.

4. A szakbeli szempontokra való tekintettel; külön fejezetekben illetőleg szakaszokban tárgyaljuk egyrészt, az ázsiai cholera, kiütéses hagymáz, pestis, másrészt a diphtheria, hólyagos himlő, havi hagymáz és vérhas, vörheny, kanyaró és hőkhurut terjedése ellen szükséges óvintézkedéseket. Még ugyanis jelen törvény I. és II. fejezetében foglalt szabályok megtartása valamennyi közveszélyes hevenyfertőző betegségek ellen való védekezésben szem előtt tartandó, addig az első csoportot, t. i. az ázsiai cholera, kiütéses hagymáz és pestist illető védekezés, szigorubb és kiterjedtebb intézkedéseket követel, mint minőket a törvény a második csoporthoz tartozó, fentebb elősorolt betegségek ellen való védekezés czéljából megszab.

5. Tekintettel voltunk a vasuti, hajózási és egyéb szállítási vállalatoknak a védekezésre vonatkozó kötelelességeikre, s tüzetesen meghatározására annak, hogy a védekezés költségeit ki tartozik viselni.

6. A tengeren és folyókon közlekedő hajókon és egyéb vízi járműveken szállított utasokat és árukat, úgy mint a tengeri hajók vesztéglését illetőleg, mellőztük az eddig a forgalomra és kereskedésre súlyosan nehezedő s különösen az úgynevezett pestis rendtartásban foglalt, de most már elavult s a tudomány jelen állása szerint nem igazolható szabályokat és azok helyébe olyanokat hoztunk javaslatba, melyek a védekezés czéljainak megfelelnek a nélkül, hogy zaklatókká válnának.

7. A védekezésben legnagyobb fontossággal bíró fertőztelenítést rendszerint hatósági közegek által véltük teljesítendőnek, mert ezt minden esetben magánosokra és az általuk fogadott nem hivatalos közegekre bízni nem tartottuk czélszerűnek, hogy azonban az egyéni szabad rendelkezés lehetőleg fentartassék, kimondandónak véltük, hogy a fertőztelenítést magánosok is, de csak hatósági ellenőrzés mellett végrehajthatják.

8. Tekintettel a gyermekkorban fenforgó igen kedvezőtlen halálozási viszonyokra s különösen a diphtheria gyakori pusztításaira törvényszerűleg kívántuk megállapítani, hogy idegen gyermekek, iskolás tanulók érintkezése közveszélyes hevenyfertőző betegségekben szenvedőkkel gátoltassék, úgyszintén azt is, hogy ily betegségekben elhaltak temetési szer-tartásaiban részt ne vehessenek.

9. Nem került el figyelmünket azon veszély sem, mely vándorzigányok, zarándokok, búcsúsok, házalók, koldusok, kivándorlók és csoportosan utazó vagy fertőzött helyről jövő munkások minden ellenőrzést nélkülöző forgalmával, az ország összes lakóit fenyegeti akkor, midőn a határos külföldön vagy magában az országban közveszélyes hevenyfertőző betegség lépett fel, ugyanazért megállapítottuk azon rendszabályokat, melyek a veszély elhárítására okvetlenül szükségesek.

### IV. FEJEZET.

Az orvosok kötelelességeikről s az özvegyek és árvák ellátásáról.

Az ezen fejezetben foglalt rendszabályok minden esetben alkalmasok azon czél elérésére, hogy orvosi szakértő rendelkezésre álljon, ellenben megóvja a csupán magángyakorlattal



foglalkozó orvost attól, hogy a rendes működési területén kényszeríthetessék közveszélyes hevenyfertőző betegségek fellépésekor a reá ruházni szándékolt állandó kirendelést elfogadni.

Midőn ugyanis a magányakorló orvos minden tekintetben eleget tesz az állam és emberiség iránt tartozó kötelességének azzal, hogy első segílyt nyújt s ott a hivatalos orvost ideiglenesen helyettesíti is arra, hogy hivatalos minőségben állandóan működjék, jogosan nem kötelezhető.

Épen ez okból iktattuk a szóban levő fejezet 47. §-ának második bekezdésébe azt, hogy a hatóság tartozik szükséges orvosi személyzetről gondoskodni.

Ebből következőleg: azon esetekben, midőn a hatóság hivatalos orvosról nem gondoskodott, a magányakorló orvost azért, hogy az állandó hivatalos alkalmazást el nem fogadta, nem lehet felelősségre vonni.

Ebben különbözik javaslatunk az 1876: XIV. t.-cz. 84. §-nak második kikezdésétől, mely szerint „a gyakorló orvos rendes működési területén a kirendelést elfogadni köteles”.

A közveszélyes hevenyfertőző betegségek ellen való alkalmazásban s azon betegségek valamelyikében elhalt orvosi és ápoló személyzet özvegyeinek és árváinak ellátására és segélyezésére nézve azon rendelkezéseket fogadtuk el, melyek az 1876: XIV. t.-cz. 86., 87. és 88. §§-ban foglaltatnak; csakis a 87. §. utolsó kikezdését módosítottuk azzal, hogy „a nyugdíjellátás és nevelési pótlék feltétlenül az államkincstárból fedeztessék.

#### V. FEJEZET.

##### A kártalanításról.

Jelen törvényjavaslat 18. §-nak harmadik kikezdésében el van rendelve, hogy „midőn a fertőtlenítés nem eszközölhető, avagy az annak alávétendő tárgyak értékéhez képest, igen költséges, azon tárgyaknak megsemmisítését kell elrendelni”.

Az ilyenekért és azokért, melyek a fertőtlenítés folytán romlást szenvedtek, nyújtandó kártérítést és annak módozatait szabja meg javaslatunknak ezen V. fejezete.

A kártalanítás nemcsak azon okból szükséges, hogy mindazok, kik az egészségügyi intézkedés következtében, vagyonukban kárt szenvedtek, jogos igényeiket érvényesíthessék, hanem azért is, hogy a megkárosodástól való félelem miatt, fertőzött tárgyak, mint ágy- és ruhaneműek, a közérdek veszélyeztetésével, forgalomba ne hozassanak s el ne rejtessenek.

Midőn ugyanazért e veszélyes eltitkolások szigorúan büntetettek s midőn a közveszélyes hevenyfertőző betegségek első eseteinek elszigetelésénél, a ragályfogó fertőzött tárgyak desinfiálása, esetleg megsemmisítése, az intézkedések egyik legfontosabbikát képezi, gondoskodni kell a kártalanításról és annak költségeit az országos védekezés alkalmával, úgy mint a községi védekezés azon eseteiben is, midőn fertőtlenítést illetőleg megsemmisítést állami közeg rendel el, az államnak, községi védekezés alkalmával pedig a községnek kell viselnie, de csak azon esetben, ha azt vagyoni állapota megengedi.

Ellenben nem adatik kárpótlás mindazon esetekben, melyekben az illető maga adott alkalmat saját hibás vagy törvénytelen eljárása folytán, a fertőzött vagy fertőzés gyanújában levő tárgyak megsemmisítésére.

#### VI. FEJEZET.

##### A büntetésekről.

A büntetéseket jelen törvény megszegői ellen a már fennálló büntető törvények szellemében véltük megszabandóknak.

Szigorubb büntetéseket kellett mérni azokra, kik vétkes cselekményekkel vagy mulasztásaikkal nemcsak egyeseket, de egész vidékeket, sőt az ország területét kiteszik a közveszélyes hevenyfertőző betegségek által való fertőzésnek, de a törvény egyéb rendeleteinek végrehajtását is biztosítani kellett az által, hogy annak megszegői megfelelő arányokban büntetettek.

## Magyarország közegészségügyi statistikája.

Irta *Thuróczy Károly* dr., kir. tanácsos, Nyitra megye főorvosa.\*

A tudományok művelésének célja — a művelő szellemi élvezetén kívül — azoknak hasznosítása, az emberiség java előmozdítására való felhasználása is.

A physika, vegytan, matematika s a természettudományok minden ágában elért vívmányok, kényelmünk, közlekedési viszonyaink, iparunk, kereskedelmünk és mezőgazdaságunk fejlesztésére fordíthatnak és a hazánkban alig két évtized óta behatódóan művelt statistika is, az ipar, közlekedés és államjövendelmi viszonyok szabályozásánál, a mint ezt osztrák szomszédainknak, az újabb quota megállapítása céljából folyó tárgyalások alkalmával megnyilatkozott törekvésükből is láthattuk, alapvető adatokat szolgáltat, s így ezen viszonyok célirányos alakításánál felhasználhatik.

Hisz a göröcs, lombik és a tudósok műhelyének minden eszköze lázas hévvel alkalmaztatik oly célból, hogy a természet rejtett kincsei felderíthetessék s az emberiség javára fordíthatók legyenek. Csupán a közegészség terén állapodunk meg a tényleges viszonyok felismerésének határánál s melőzzük a közegészségi statistika oly irányú fejlesztését, mely e viszonyok alakulásának okait feltárná, s az orvostudomány legifjabb testvérága, az egészségügy rohamos fejlődése szülte vívmányait megfelelő módon alkalmazni engedné.

Közegészségi statistikánk általában csak az 1876: XIV. t.-cz. életbelépte után vette fel gyermeksaruit, s az 1882. évben lett az 1877. és 1878. évekről szóló általában első, s ugyanez év folyamán az 1879. évről szóló évi közegészségügyi jelentés a belügyminister által a törvényhozó testület elé terjesztve. Ezután kisebb-nagyobb megszakításokkal megjelentek az ilyenmü évi jelentések, melyek a különböző, leginkább születési, halálozási, gyógyosztári, orvosszemélyzeti és orvosrendőrhatalom viszonyokra és a járványok elterjedésére vonatkozó csoportosított adatokat tartalmaznak. Ha ehhez vesszük az országos statistikai hivatal által egybeállított, s minden esetre becses adatokat tartalmazó népmozgalmi és népszámlálási kimutatásokat, egyes szaktudósok szűkebb területek közegészségügyi viszonyainak megvilágítására szolgáló statistikai közleményeitől eltekintve, felsoroltuk mindazt, a mi közegészségügyi statistikánk jelen állapotára vonatkozhatik.

Nem akarok ezzel ezen statistikai adatokról kiesynylőleg nyilatkozni, mert hisz ezek nagy horderejűek és tekintve azok kiindulási pontját, célirányosak is.

Ámde ezen adatok egy lényeges hibáját nem hagyhatom felemlítés nélkül, s ez az, hogy azok a tényleges eredmények megvilágítására szolgálhatnak csupán, de a viszonyok kedvezőtlen alakulása okainak kiderítésére egyrészt csoportosított minőségűk, másrészt azon fogyatkozásuk miatt, hogy a lakosság élettani és betegedési viszonyainak kutatására ki nem terjeszkednek, fel nem használhatók.

Egy ország s némely részletekben egyes törvényhatóságok közegészségügyi viszonyaira vonatkozó adathalmazokat találunk e közleményekben a nélkül, hogy a „miért” a viszonyok minősülésének oka felderíttetnék.

A vezéreszme, mely e közlemények során következetesen előtérbe lép s melynek az 1879. évi országos közegészségügyi jelentés bekezdésében Tisza Kálmán akkori belügyminister határozott kifejezést adott, az: hogy az ország közegészségügyi viszonyainak javítása főként a lakosság közegészség iránti érzékének fokozódása, a körorvosi intézmény fejlesztése, a 7 éven aluli gyermekek gyógykezelésének kötelező volta, a ragályos betegségek elterjedését gátló intézkedések szigorú végrehajtása, s a közegészségügyi hatóságok ügybuzgó működésétől várható.

Ezen feltétlenül helyes vezéreszme célirányosságának megvilágítására szolgálhatnak az ezek alapján gyűjtött közegészségügyi statistikai adatok, s daczára annak, hogy már ezen adatok is közegészségügyünk javulásának elszomorítóan

\* Előadta a millenniumi közegészségi és orvosügyi congressuson, 1896. szeptember 15-én.

lassú haladását eléggé bizonyítják, a rendszer megváltoztatása, a pangás okainak kiderítése céljából vajmi kevés történik.

Ezen vezéreszmék helyes voltához kétség nem fér ugyan, csak hogy a lakosság közegészség iránti érzékének megfelelő fokú fejlődése még a messze jövő homályában rejlik — hisz az még az ország törvényhozó testületében is kívánni valót hagy fenn —, a közegészségügyi hatóságok működése pedig, csakis a részletes és megbízható statisztikai adatok alapján alkotott irányelvek által lesz a helyes mederbe terelhető.

A többi felsorolt elvek kifogástalanok ugyan, azonban egyoldalúak, a mennyiben az ország közegészségügyi viszonyainak javulását a betegek kellő gyógykezelésétől teszik függővé, s szem elől tévesztik az orvostudománynak a gyógyításnál nem kevésbé fontos feladatát, a betegségek létrejöttének megakadályozását.

Helyesen jegyzi meg a statistika jeles művelője a korán elhunyt dr. Weszelowszky, hogy a hol sok a beteg, ott sok is a halott, s hogy nem csak a betegek gyógyítására, de főként a betegségek létrejöttének megakadályozására kell gondot fordítanunk.

Hisz jelenlegi rendszerünk mellett, a közegészségügyi törvényünk létrejötté óta lefolyt két évtized népmozgalmi adatainak tanúsága szerint a halálzási arány 2·5‰-el javult csupán, s ezen javulás is csak nagyon relativ, a mennyiben az 1878. évi 31·9‰ halálzási arányt jobbnak már 1889-ben is elértett, mely utóbbi az 1895. évvel egyenlő volt, míg az 1890., 1891., 1892. és 1893. évi halálzási viszonyok az 1878. évinél kedvezőtlenebbek voltak.

S ha ezen lefolyt 20 év halálzási viszonyaiból az átlagot kiszámítjuk, kiderül, hogy ezen 20 év alatt hazánkban évenként és átlag minden 1000-ból 32·2 egyén halt meg, mely számaránynál kedvezőbb halálzási viszonyok már az 1884., 1885., 1886. és főként 1889. években fennállottak. Lényeges javulást tehát e tekintetben nem észlelhetünk.

A kedvezőtlen halálzási viszonyok messze terjedő káros kihatását fokozza még azon körülmény is, hogy hazánk lakossága testi szervezetének ellenálló képessége rohamosan csökken. Élénk bizonyosságát szolgáltatják ennek a mindinkább gyakori elmebetegségek és idegbajok, a létért való küzdelem közben fellépő gyors kimerülésnek vajmi gyakori tünetei, s az emberi szervezet elkorosodásának az újonczásoknál észlelhető azon jelensége, mely szerint dacára azon körülménynek, hogy a hadkötelezettség kezdeti szaka egy évvel későbbre halasztatott, s hogy az új véderőtörvény alapján kiadott újonczási szabályzat a katonai szolgálatra képtelenítő testi fogyatkozások számát lényegesen megapasztotta, a katonai szolgálatra besorozottaknak számaránya évről évre fokozatosan csökken, úgy hogy Nyitra megyében, melynek e nembeli adatai rendelkezésemre állanak az 1890-től, 1895. évig terjedő időközben ezen számarány 25·4‰-ról 20·3‰-ra, tehát 5‰-kal kisebbedett.

Ily viszonyok között valóban csakis szokatlanul kedvező, átlag 44·0‰-t kitevő, s a művelt nyugot államai között páratlanul álló születési számarányainkba kell bizalmunkat vetnünk s attól reménylenünk hazánk lakosságának szaporulatát. Csak hogy a népesség szaporulata az 1881-től 1891-ig terjedő évtizedben dacára a születési arányok kedvező voltának már csak 0·8‰-vel javult, sőt az 1883-tól 1889-ig terjedő időszak szaporulati viszonyaihoz mérve 1·2‰ egész 5·4‰-el rosszabbodott és e tekintetben is az európai kulturálmok közül csupán Olasz- és Franciaország sorakozik utánunk, míg a többiek jelentékenyen megelőznek.

És alapos okunk van tartani attól, hogy ezen szaporulati viszonyaink is a jövőben még kedvezőtlenebbekké fognak alakulni.

Mert az élve születettek számarányát tapasztalásszerűleg közvetlenül befolyásoló esketések száma, a fennjelzett 10 évi időszak alatt 1·6‰-al fogyott; a népmozgalmi statistika adatainak bizonyossága szerint a házassági termékenység állandóan csökken és a törvényes születések felül felül kedvezőtlenebb halálzási arányt nyújtó törvénytelen születések száma mely 1854. év óta a kétszeresen felül emelkedett —, a meny-

nyiben 1000 élve születésre számítva 1854-ben 36·8, 1891-ben pedig 85·4 törvénytelen születés jutott, rohamosan növekedik.

A mindinkább tért foglaló két gyermek-rendszernek hódoló vidékeken pedig, mint pl. Somogy, Veszprém, Tolna és Baranya megyékben, a hol különösen az e rendszernek szigorúan hódoló reformátusoknál a születési arányok 1876 óta 1891-ig átlag 10—11‰-el csökkentek, s az utóbbi évben 29·3‰ legmagasabb és 20·2‰ aggasztó legalacsonyabb születési arányt tapasztaljuk, egyes években szaporulat helyett a lakosság számának apadása észlelhető.

Végül pedig a mindinkább nagy arányokat öltő kivándorlás, mely a két utolsó népszámlálás közé eső időben az ország lakóinak számát 1‰-kal megapasztotta, az alig számba vehető bevándorlások által ki nem egyenlítettén, a pusztán születési arányoktól függő népszaporulati viszonyainkat, az apasztás növekvő veszélyével fenyegeti.

Ily körülmények között alapos okunk van arra, hogy a kedvezőtlen halálzási viszonyaink dacára eddig még fennálló s kizárólag kedvező születési viszonyaink által előidézett népeségi szaporulatnak jövőjét aggodva nézzük, s a halálzási viszonyok javítására irányuló módok életheleptetését élénken sürgezzük. Szükségünk van erre annyival inkább, mivel hazánk népsűrűségi viszonyai, melyek egy □-kilométerre 54·2 lakost mutatnak, az európai államok között a 10. helyre sorolnak minket, s így az előttünk levő, bennünket vagyonosodás szempontjából is jóval felülmúló államok nyújtotta példa tanúsága szerint népességünk szaporulatának gondozása még kiváló fontosságú feladatunkat kell hogy képezze még azon esetben is, ha Careynek azon állítását, mely szerint a népsűrűség növekvésével a vagyonosodás is egyenletesen emelkedik, teljes mérvben nem osztjuk.

Még pedig annyival inkább kell hogy e feladat szemünk előtt lebegjen, mivel a lakosság életmódja s életviszonyainak mindinkább kedvezőtlen alakulása, az ifjú korban kötött házasságok számának részint az új véderőtörvény, részint pedig a megélhetési viszonyok parancsolta rohamos csökkenéséből eredőleg, a jövő nemzedékeknek előreláthatólag csökkent ellentállási képességű szervezete, továbbá, a mint azt a következőkben számadatilag is kitétetni fogom, a gümőkór rohamos terjedése, a lakosság szervezete ellentállási képességének és a szaporulati viszonyoknak fokozatos rosszabbodását joggal feltevélni engedik.

Okunk van ezen módok életbeleptetésének sürgetésére annyival inkább, mivel a betegek gyógykezelésének elvére alapított rendszer elégtelenségét a kedvezőtlen halálzási viszonyoknak most vázolt makacs állandóságán kívül az országos közegészségügyi évi jelentésekben foglalt statisztikai adatok is élénken bizonyítják.

A 7 éven alul elhalt gyermekek gyógykezelésének elmulasztása 1878-ban az összes haláleseteknek 42·0‰-át, 1895-ben pedig csupán 27·0‰-át tette s mégis az ugyanezen korban elhalt gyermekek száma 1878-ban az összes haláleseteknek 54·6‰-át, 1895-ben pedig 53‰-át adta, így tehát dacára annak, hogy az idézett időszakban a gyermekek gyógykezelésének aránya 15·0‰-kal javult, a gyermek halálzási aránya csupán 1·6‰-kal csökkent.

Még kedvezőtlenebb eredményt érünk el, ha a halál-okok statistikáját vesszük tekintetbe. A gyermekhalálzás okainak legnagyobb járulékat szolgáltató veleszületett gyengeség, görcsök és gyermekaszály folytán elhalt gyermekek száma, az összhálálzáshoz viszonyítva: 1878-ban 17·9‰-ot, 1895-ben pedig 22·9‰-ot tett ki, így tehát ezen kiváló fontosságú halálloki csoport a jelzett időszak alatt 5‰-kal rosszabbodott, a gyermekhalálzás oki mozzanatainál nagy szerepet játszó bélhurut folytán elhaltak számaránya pedig a jelzett időszak alatt 4·5‰-ről 7·9‰-ra emelkedett.

Az ország kedvezőtlen halálzási viszonyainak alakulását leginkább befolyásoló gyermekhalálzást, mely nálunk háromszor oly nagy mint Angliában, több mint kétszer oly nagy mint Franciaország, Svédország, Norvégia és Poroszországban, nagyobb mint Olaszországban és a szomszéd Ausztria e

nembeli halandóságát is felényivel felülmulja, alig, ennek oki mozzanatait pedig éppen nem sikerült eddig megjavítani.

Lássuk már most a körorvosi intézménynek az általános halálozási viszonyokra gyakorolt befolyását.

1878-ban az ország összes körorvosi állomásai közül 56·8%, 1895-ben pedig 83·7% volt betöltve. Az elhaltak közül, ennek megfelelőleg 1878-ban 43·8%, 1895-ben pedig már csak 29·8% nem volt gyógykezelve; s a halálozás mégis ezen időszak alatt változatlan maradt, s az ország lakosságának életerejét mindinkább komolyan veszélyeztető gümőkór, a mint ez az e kór folytán létrejött halálozási viszonyoknak 8·4%-ról 12·0%-ra emelkedett arányából látható, mely szerint tehát az ország lakosságának legalább 3%-a már gümőkóros, aggasztóan terjed.

Javulást csupán a ragályos betegségek okozta halálozási aránynál tapasztalunk, mely arány a szóban levő időszak alatt 15·8%-ról 8·5%-ra javult, dacára annak, hogy ezen időszak alatt az e című halálóki mozzanatot az országban fellépett cholerajárvány is hátrányosan befolyásolta.

Már ezen körülmény is figyelemre méltó jelzöt képez oly irányban, hogy a közegészségügyi állapotok javulásának módozatait ne csak a már meglevő bajok orvoslásában, hanem a bajok létrejöttének megakadályozásában is kell keresnünk.

S a mily figyelemre méltó, becses s következményeiben nagy horderejű útbaigazítást találunk a ragályos betegségek terjedésének meggátlása tárgyában az egészségügy nyújtotta ismeretekben, ép oly megbecsülhetlen előnyű tanácsokat merithetünk azokból, a közegészségügyi viszonyainkat hátrányosan befolyásoló egyéb oki mozzanatok megsemmisítésére nézve is. Csak hogy ezt tehessük, feltétlenül szükséges, hogy ezen oki mozzanatokot tüzetesen ismerjük. Ezt pedig csakis az orvosi statistika életbeléptetésével érhetjük el.

Ha a halálozás szempontjából a mai viszonyainkat tekintve: kedvezőnek nevezhető 1895. év halálozási adatait részletesen vizsgáljuk, az átlagos halálozási aránynál kedvezőtlenebb viszonyokat fogunk az ország sok vidékén megállapíthatni.

Hazánk 26 törvényhatósági joggal felruházott városa közül a halálozási arány 25%-nál kisebb csupán egy városban volt, 25—30% között volt az 9, 30—35% között 13 és még 35%-en felül is 3 városban.

A kedvező közegészségügyi viszonyairól előnyösen ismert Anglia, Hollandia, Svájc, Belgium, Dánia, Svédország és Norvégiának 20%-én alul levő halálozási arányát nem szándékozom ugyan hazánk közegészségügyi viszonyainak megítélésénél alapul venni, de 25% halálozást, melynél nagyobb a culturállamok között csupán Ausztria és Olaszországban van, adott viszonyaink között joggal kívánhatunk. Már pedig ezen nem szerénytelen igényű maximumon alul csupán 1 városunk és 33 törvényhatóságunk közül csupán 7 vármegyénk van. Míg 63 vármegyének halálozása 25—30% között, 20-nak 30—35% között és 3-nak 35%-en felül van. A 25% halálozási arányt megengedett alapul véve, tehát a városokban 8124 és a vármegyékben 60,318, összesen tehát 68,442 emberrel több halt meg, mint a mennyinek félig-meddig kedvező halálozási viszonyok között meg kellett volna halni. Oly szám ez, mely nemzetgazdasági szempontból is nagyon megfontolandó, annyival inkább, mert hisz ezen 68,000 halálozási többletnek legalább két millió beteg felel meg, a kiknek épségben tartása a lucrum census elvénél fogva, legalább kétszer oly nagy számú forintokban kifejezhető tőkemegtakarítással egyenlő értéket képviselne.

Egészségügyi statistikánk most divó rendszere mellett tehát csupán azt állapíthatjuk meg, hogy halálozási viszonyaink kedvezőtlenek s hogy hazánkban sokkal több ember hal el, mint a mennyinek más országok halálozási arányát véve alapul, meghalni kellene. Megállapítható még az is, hogy a halálozási arány kedvezőtlen voltának oka, főként a gyermekhalandóság nagy mérvében keresendő.

Hogy azonban ezen ok lényege miben rejlik, mely vidékek és ezek mily viszonyai idézik ezt elő, erre statistikánk választ nem adhat.

Mert a mily aránytalan különbségek vannak egyes törvényhatóságok halálozási viszonyai között, ép oly nagyok és még nagyobbak ezek egyes községeknél.

Az 1894. évi nemzetközi demographiai és közegészségügyi congressuson tartott rövid értekezésem fonalán közöltem azon tapasztalataimat, melyeket az ország hat törvényhatósága egyes községeinek halálozási viszonyai áttanulmányozásánál szereztem s melyek szerint 5 évi átlagban 35%-on felül volt a halálozás mindazon községekben, melyeknek lakosszáma az 1500-at meg nem haladja.

Nem azért említem fel ezen körülményt, mintha a halálozási arány létrejöttét közvetlenül a lakosság számától akarnám függővé tenni, hanem azon okból, hogy kimutassam, miszerint a halálozási arány létrejötte okának kiderítésénél mennyire ismeretlen tényezőkkel állunk szemben.

Hogy pedig ezen tényezők mibenlétét kiderítsük, a részletes halálozási statistika ismerete feltétlenül szükséges.

Mert hogy csak a már felhozott példánál megmaradjak, az említett 6 vármegye 669 oly községei közül, melyeknek lakosszáma az 1500-at meg nem haladja, 5-nél 70·0%-on felül, 5-nél 60—70 között, 30-nál 50—60 között, 58-nál 40—50 között, 122-nél 35—40 között és 99-nél 30—35 között volt a halálozási arány, vagyis összesen a 669 község között 319 volt olyan, melyeknek halálozási aránya a 30%-ot meghaladta.

Ha ezen számarányokat figyelembe vesszük, önként lép elő a kérdés, hogy miért volt ezen 319 községben a halálozás ily magas? Csak hogy a választ e kérdésre a mi statistikánk meg nem adja.

Ép úgy, mint a hogy meg nem adja azt, a népmozgalmi adatok szemlélésénél önként felmerülő azon kérdésre sem, hogy miért fogyott a lakosság száma 1881-ben Zemplén-megyében és Pozsony, Kassa, N.-Várad, Szatmár, Temesvár városokban, 1882-ben Selmece, Pozsony, Komárom, Szatmár, Arad, Temesvár, Versecz, Kolozsvár, Maros-Vásárhely városok és Arad, Csik, Hunyad és Küküllő megyékben, 1883-ban Selmece, Pozsony, Pécs, Győr, Temesvár, Kolozsvár városok és Csikmegyében s hogy a részletekbe mélyen ne merüljek: Pozsonyban 1884., 1885., 1886., 1887., 1888., 1889., 1890. években, Győrött 1886., 1888. és 1890. években, Komáromban 1885., 1886., 1890. és 1891-ben, Baján 1890-ben, Zomboron 1890. és 1891-ben, Kassán 1886. és 1890-ben, Nagyváradon 1884. és 1887-ben, Temesváron 1885., 1886. és 1888-ban, Verseczen 1886. és 1890-ben, Marosvásárhelyen 1887. és 1891-ben, Tolnamegyében 1891-ben stb.?

Nem adják ez adatok okát annak, hogy miért foglalja el lakosságunk munkabíró productiv korában 37·9%-kal az európai államok között a 8-dik helyet, holott a gyermekek népességének nálunk 36·6-ot kitevő százalékaival a 3-dik helyen állunk, s miért jut nekünk a 60. éves életkoron túl 6·8%-unkkal a 11-dik hely, úgy hogy utánunk már csak Szerbia következik?

Valamint nem adják okát annak sem, hogy miért állunk az 5 éven alul levő életkorban, de sőt az 5—15 évig terjedő életkorban lévő gyermekek halálozása szempontjából az európai culturállamok között nemcsak rosszul, de sőt ezek között a legkedvezőtlenebbet véve összehasonlításként az 5 évig terjedő életkorban levőknél 145, az 5—15 éves korban levőknél 7%-el, míg a legelőnyösebb ilyenmű arányokat feltüntető Norvégiánál 299 és illetőleg 11%-el rosszabbul?

Hogy erre a választ megkaphassuk, oly orvosi statistikát kell életbe léptetnünk, mely nemcsak minden egyes község halálozási arányát, sőt az orvoshalottkének által megállapított halálókokat, a betegedéseket, az anthropometriai mérések eredményét s a lakosságnak lakás, ruházkodás és táplálkozásra, valamint az élvezeti cikkek fogyasztására vonatkozó adatait is részletesen feltünteti.

Ezen statistika lesz az iránytű, mely a közegészségügy felvirágzása, hazánk lakosságának megsokszorozására célzó törekvéseinket a helyes útra tereli.

Ezzel fogjuk elérhetni azt, hogy hazánk lakosságának számát 30 év alatt megkétszerezessük. Hisz ha Angolország,

melynek fővárosában a halandóság még a múlt században 50‰-t tett ki, ezen alapeszme helyes keresztülvezetése mellett lakosságának számát 80 év alatt megháromszorozta, s Hollandia ugyanily eredményt még rövidebb idő alatt ért el, semmi okunk sincs attól tartani, hogy hazánkban hasonló eljárás mellett ép ily eredményeket ne érhetnénk el.

Hazánk lakossága az utolsó két évtizedben alig 2 millióval szaporodott, mely szaporulati arány megfelel különben az 1850-től számított átlagnak is s számbavehetőleg nem javult az utóbbi évtizedekben, holott az imént jelzett irány helyes betartása mellett ily időszak alatt 10 millióval szaporodhatott volna.

Oly szám ez, mely hazánkban nemcsak nemzetgazdasági szempontból nyújtana megbecsülhetlen előnyöket, hanem a mely egyúttal azt az európai államok között elfoglalt állásában rendkívül megszilárdítaná.

Ezen nemes és hasznos cél elérése érdekében immár elodázhatlan és feltétlen szüksége merül fel annak, hogy az orvosi statistika helyes életbeléptetésével a higiénie tanainak okszerű alkalmazása mellett, gyors elhatározással lépünk át azon térre is, mely az emberek egészségének megóvását, megbetegedésüknek megakadályozását tűzi ki főfeladatául.

Meg kell ezt tennünk annyival inkább, mert a mint ezt az előadottakban kimutatottam vélem, az eddig is, főként a betegek gyógykezelésére irányított törekvés kizárólagos betartásával, halálozási s népszaporulati viszonyainkat mindez ideig lényegesen megjavítani nem sikerült. Az ország lakossága testi szervezetének gyengülése s satnyulása pedig kétségbevonhatlanul észlelhető.

Míg ha az orvosi statistika életbeléptetésével, az egyes községek, sőt egyes utczák, házcsoportok, házak és családok részletes halálozási, halálóki és betegülési viszonyai állandó figyelemben fognak részesülni s legalább a tanköteles ifjúságon rendszeres anthropometriai mérések végeztetnek, s mindazon helyeken, a hol a halálozás néhány éven át állandóan magasabb mint 25‰, a betegedési, talaj, ivóvíz, lakás, légköri viszonyok, a táplálkozás módja, az esetleg divó szenvedélyek, előítéletek és tévhitok alapos tanulmányozás tárgyává tételnek, el nem képzelhető, hogy a lakosság elsatnyulásának s ezzel az életkor időelőtti megszakításának és a túlmagas halálozási arány létrejöttének okai ki ne puhatóltatnának, s mai egészségügyi ismereteink mellett eltávolíthatók vagy megszüntethetők ne lennének.

Hogy ez állításom bizonyítására csupán egy példát hozzak fel, az 5—15 éves életkor között, tehát leginkább a tanköteles korban levő gyermekek túlmagas halálozásának, de egyúttal ezen gyermekek testi elsatnyulásának is többféle okát találhatók meg, ha pusztán csak az iskolák higiéniai viszonyainak alapos vizsgálatából eredő adatokat, a tanköteles gyermekeken rendszeresen végzett anthropometriai mérések eredményeivel összehasonlítanók, s az ebből eredő tanulságot levonnók. Hány most nyugodtan fennálló iskola kerülne lebontás alá? mily sok helyen lehetne a talajviszonyok s az ivóvíz javításával ez intézetek közegészségügyi állapotát megváltoztatni, s mily sok esetben lehetne a gümőkór elterjedésének és a gyermekek testi elsatnyulása egyéb számos okainak ott elejét venni?

Kétségtelen, hogy ezen módszer létesítésének alapfeltételét képezi a közegészségügy iránti érzék fejlődésének legalább is azon foka, mely e módszer életbeléptetése költségeinek megszavazásához szükséges, s feltételezhető, hogy azon 18 év alatt, mely ezen érzék kifejlődésére vonatkozólag az akkori belügyminister által nyilvánított óhaj kimondása óta lefolyt, ezen érzék legalább törvényhozó testületünk többségénél kifejlődött oly mérvben, hogy az belássa, miszerint hazánk közegészségügyét továbbra is csupán egyes hivatásos tényezők ügybuzgó és önfeláldozó működésével előmozdítani nem lehet, hanem hogy ehhez az országnak jelentékeny pénzüsszegek megadásában nyilvánuló áldozatkészsége feltétlenül szükséges.

És ezen — különben a lehető legelőnyösebben elhelyezett — pénzáldozatnak nagynak kell lenni.

Mert kétségtelen, hogy az országnak azon 25 városa és 56 törvényhatóságában, a hol az 1895 diki felette kedvező évben is a halálozási arány 25‰-en felül emelkedett, nagy számban lesznek az oly községek, melyeknek közegészségügyi viszonyai az átlagnál még kedvezőtlenebbek.

Ezek az első években pontos és lelkiismeretes megfigyelés alá vonandók, mely leginkább orvoshalottképek s egyúttal higiénisták alkalmazása által érhető el, mert megbízható statisztikai adatokat, az úgynevezett képesített, de túlnyomó részt nagyon is nem képzett halottképektől beszerezni nem lehet.

Ezen statisztikai megfigyelésen kívül az ország összes városai s községeinek talajviszonyai megvizsgálandók lennének, hogy ezeknek ismerete, a halálozási és betegedési statistika nyújtotta adatok célszerű kihasználását előmozdítassa.

Az első évtized e nembeli munkálatai a részletes adatoknak oly halmazát szolgáltatnák, mely egyesített központi vezetés mellett, gyorsan és alaposan feldolgozható nem lenne.

Célszerűbbnek vélném tehát az országot egyes nagyobb kerületekre felosztani, mely kerületek élére egy közegészségügyi hivatal állíttatnék. Ezen hivatal az egészségügy körébe vágó vizsgálatokhoz szükséges felszerelésekkel ellátva, az egyes községek közegészségügyi mozzanataira vonatkozó adatok állandó nyilvántartása mellett, a szükséges megfigyeléseket és higiéniai vizsgálatokat végezné mindenütt ott, a hol azt ama mozzanatok kedvezőtlen alakulása szükségessé tenné.

Nem számdékozom különben, de nincs is a helye itt annak, hogy az ily tüzetes orvosi statistika alapelveire fektetett közegészségügyi szolgálat részleteit taglaljam, csupán ezen módszer célirányos volta és életbeléptetésének szükségét kívántam kellő világításba helyezni.

Tudatában vagyok annak, hogy egy ily rövid értekezés, ha még oly helyes elvi szempontokat taglal is, egy már 20 év óta fennálló s némely részletében helyes irányzat oly mérvű elterelését, mint a milyen az orvosi statistika feltétlen életbeléptetésével közegészségügyi közigazgatásunk mai rendszerében előidézettnek, nem okozhatja. Sőt az állami anyakönyvvezetés életbeléptetésével elrendelt azon eljárás, mely szerint a halálozásra és a halálokokra vonatkozó adatok a működési területük közegészségügyi viszonyainak megfigyelésére hivatott hatósági orvosok elkerülésével szolgáltatnak be a központba, s így ezek a működésük irányítására első sorban szükséges eszköztől is megfosztatnak, inkább az értekezésem során fejtegetett irányzattól való távolodás, semmint az ahhoz való közeledés jelenségét képezi.

De azért kötelességemnek tartottam ezen, általam feltétlenül helyesnek vélt irányzatra felhívni a figyelmet ép ezen helyen, a hol hazánk közegészségügyi viszonyainak előmozdítására hivatott oly számos, nagytehetségű és dús tapasztalatú egyén van jelen, reményelve, hogy ezen fontos tényezők szerény felszólalásomat pártolásukban részesítve, szavaimnak a kellő súlyt megadják, közössé vált törekvésünknek a szükséges népszerűséget megszerzik s az előadottakban vázlatosan rajzolt irányzatot alaposan kidolgozva, e törekvéseket érvényre is juttatják.

Alkalomszerűnek véltem végül az orvosi statistika életbeléptetésének szükségét hangoztatni most, midőn közegészségügyi szolgálatunk óhajta várt reformja életbeléptetésének küszöbén lenni vélem hazánkat, remélve, hogy a congressus pártoló nyilatkozatának súlya, ezen reform keretébe, az orvosi statistika eszméjének felvételét lehetővé fogja tenni.

Mert meg vagyok győződve arról, hogy ezen módszerrel az ország közegészségügyi viszonyai rohamosan javíttatván, a népesség gyors szaporulata s a lakosság testi szervezetének erősbödése lesz elérhető, s hazánk fennállása közből levő második évezredének már kezdődő szakában ez ország áldott rónait és hegyeit oly nagyszámú és edzett nép fogja lakni, mely úgy a megélhetés mindinkább súlyosbodó terhét könnyen elviselni, mint hazáját minden kül- és belellenység ellenében hathatósan megvédeni s így az ország anyagi és erkölcsi felvirágzásának eszalhatlan biztosítékát nyújtani fogja.

## Az iskolaorvosi intézmény fejlesztése.\*

Schuschny Henrik dr.

A Dunába hordanék vizet, ha az iskolaorvosi intézmény czélszerűségét akarnám bizonyítani. Annyian fejtegették már e kérdést, hogy új világhosszút alig lehetne rá vetni. Szükségesnek tartom mégis, hogy e helyen, hol a testi nevelés leghivatottabb tényezői együtt tanácskoznak a tanuló ifjúság egészségének őreivel, foglalkozunk az iskolaorvosi intézmény fejlesztésével is.

Az iskolaorvosi intézmény alapelve az, hogy az iskola és a tanuló ifjúság egészségügyi szempontból ellenőrizve legyenek, hogy az egészségre esetleg káros tényezők hatása csökkentessék. Abból, hogy tanügyi legfőbb hatóságunk ezen intézményt életbehívta, azt kell hinnünk, hogy e hatóságnak mindent el kell követnie, hogy az imént vázolt alapelv minél jobban megközelíttessék. Feltűnő tehát, hogy az iskolaorvosi intézményt, azóta hogy 1887-ben életre hívták, nem indult fejlődésnek, hanem ugyanazon állapotban látjuk, a minőben megalkották és útnak indították. Mintha tényleg teljesen megfelelné. Pedig azt, hogy meg nem változtatták, nem köszönjük az intézmény tökéletes voltának. A stagnálásnak csak két oka lehet. A mérvadó körök vagy be akarták várni működését és azután a tett tapasztalatok értékesítésével javítani; vagy pedig kevés érdeklődésben részesítették. Hogy melyik az igazi ok, annak megállapítása nem tartozik egészen ide. Ellőttünk azonban úgy látszik, hogy az iskolaorvosi intézmény a tanügyi politika hamupipókéje. Épen azért nem árt a mérvadó körök figyelmét minél többször ráirányítani ezen igazán fontos intézményre. Így talán sikerül végre ezen megkezdett intézmény kiépítése.

Tanügyi kormányunk azon igen helyes álláspontra helyezkedett, hogy eltérőleg a külföldi szokástól, iskolaorvos gyanánt csupán szakképzett iskolaorvos alkalmazandó. Ha azt akarjuk, hogy ezen orvos kellő készséggel lépjen hivatalába, akkor el kell ismernünk, hogy a közoktatásügyi ministerium másként nem is járhatott el, mint úgy, hogy iskolaorvossá való kinevezés csak az iskolaorvosokat képző tanfolyam sikeres bevégezése után történik. Nagyon kívánatos, hogy a tanügyi kormány továbbra is ezen álláspontot foglalja el.

Nagy hátránynak tartjuk azonban, hogy csupán a középiskolák és ezeknek is körülbelül csak egy negyede rendelkeznek iskolaorvossal. Tekintve, hogy a többi iskolák ifjúsága ugyanazon fiziológiai törvények alatt áll, mint a középiskolai, könnyen érthető, ha az iskolaorvosi felügyeletet a többi iskolára is kiterjesztendőnek tartjuk.

Nagy súlyt kell vetnünk a népiskolák és gyermekóvók orvosi felügyeletére. Persze nem arra, melyet a törvény ma előír, s a mely — tisztelet a számos kivételnek — épenséggel nem mondható megbízhatónak. Az a sok kanyaró-, diphteritis- és egyéb járvány, mely oly gyakran csorbitja a tanítás eredményét, határozottan a mostani orvosi felügyeleti rendszer ellen szól. Magától értetődik, hogy ugyanezen oknál fogva a polgári, kereskedelmi és egyéb szakiskolákba is kellene iskolaorvost rendelni. Több ilyen iskola igazgatója szükség esetén úgy segít magán, hogy más iskolától kölcsön kéri az iskolaorvost és ezzel elismeri azt, hogy az ő iskolája számára is fontosnak tartja az iskolaorvosi intézményt. De ily kölcsönként iskolaorvos csak esetről esetre állhat szolgálatára az illető iskolának, rendszeres iskolaorvosi felügyeletről ily esetben szó nem lehet. Mindezek alapján azon álláspontot kell elfoglalnunk, hogy az iskolaorvosi intézmény minden iskolára kiterjesztendő, ide értve persze az óvókat is. Ha szakképzett iskolaorvos nem áll rendelkezésre, de csakis akkor, ideiglenesen más orvos bízandó meg az iskolaorvosi felügyelettel.

Épenséggel nem elég továbbá, hogy az iskolaorvos csak az iskola négy fala között küzdjön az iskolai élet egyes káros tényezői ellen. A mint a hadi tanácsban a hadsereg

minden fegyverneme képviselve van, úgy kellene újjá szervezni az iskolaorvosi szolgálatot is. Az iskolai élet minden mérvadó testületében legyen iskolaorvos is jelen, a miből önként az következik, hogy az orvos legyen a tanító- vagy tanártestületeknek a többiekkel teljesen egyenjogú tagja.

Ha az iskolai tanácskozásokban a tanítónak egészségügyi kérdésekben is megvan a szavazati joga, ép úgy megilleti e jog az orvost paedagogiai kérdésekben. Ha e véleményemen a tanfériak közül valaki megütköznék, annak megnyugtatóra felhozhatom, hogy a tanerők ügyis túlsúlyban vannak, hogy tehát az orvos szavazati joga nem fogja lényegesen alterálni a szavazás eredményét.

Épen azért, mert az orvos a tantestületekben a dolog természeténél fogva kisebbségben maradhat véleményével, gondoskodni kellene arról is, hogy mérvadó helyen őt szintén meghallgassák. Ez pedig csak úgy volna keresztül vihető, hogy az iskolahygienának a legfelsőbb tanügyi hatóságoknál is legyen képviselője. Szükséges ez azért, hogy ha valamely iskola igazgatója vagy tanítótestülete útját akarná állani az iskolaorvos helyes intézkedéseinek, a vita a felsőbb hatóságnál szakszerű elbírálás alá legyen vonható. Ilyen felsőbb hatósághoz beosztott iskolaorvosra szükség van különösen a kir. főigazgatóságoknál és a kir. tanfelügyelők mellett.

A kir. főigazgatósághoz beosztott iskolaorvosnak véleményét kellene mondani a középiskolai orvosoknak ide került jelentéseiről s az ott előadott panaszokról vagy kívánságokról. Ő neki kellene a rendelkezésére álló statisztikai adatokat, a mennyiben a tankerület iskolaegészségügyével vonatkozásban vannak, összegyűjteni, hogy azokból tanulság is legyen levonható.

Ennél is nagyobb, jobban mondva, fontosabb hatásköre volna a kir. tanfelügyelő mellé rendelt iskolaorvosnak. Eltekintve az épen vázolt feladatoktól, még több más fontos ügy megoldása volna ezen orvosra bízandó. Ilyen az illető megye óvóintézeteinek és különösen népiskoláinak ellenőrzése egészségügyi szempontból. Ez a feladat ma a tisztii orvosokra van bízva, de ezek annyira túl vannak halmozva hivatalos teendőikkel, hogy az iskola egészségügyi felügyeletére nincs és nem is lehet elég idejük. E tekintetben utalhatok a budapesti tisztii orvosoknak csak néhány hónap előtt kifejezett azon kívánságára, hogy a rájuk bízott feladatok terhének egy része alól felszabadíttassanak. Bizonyára úgy éreznek a vidéki tisztii orvosok is.

A kir. tanfelügyelő mellé rendelt iskolaorvos iskolahygienikus kérdésekben meghallgatandó szaksegéde volna a tanfelügyelőnek, ő volna a megye népiskoláinak iskolaegészségügyi felügyelője is.

De az intézményt nem csak extensive, hanem intensive is fejleszteni kell. Az iskolaorvosi szolgálatra vonatkozó szabályrendelet, mely 1887-ben adatott ki, tartalmazza mindazon követeléseket, melyeket az iskolaorvossal szemben támasztani lehet. Ez a szabályzat egyfelől praecise előírja mindazt, a mi az iskolaorvos kötelessége, de másfelől nem adja meg az iskolaorvosnak a szükséges eszközöket, hogy e követeléseknek meg is felelhessen. Az iskolaorvos ma nem rendelkezik még az előirt vizsgálatokhoz sem a szükséges eszközökkel, sem pedig alkalmas helyiséggel. Ugyan hány iskolaorvosnál találunk próbaüvegeket, melyekkel a tanulók myopiája meghatározható; és hány iskolaorvos tud a mai viszonyok között az iskolai épületben levegő- vagy akár vízelemzést végezni? Említhetnénk még több példát is annak megvilágítására, hogy az iskolaorvos szolgálatát szabályozó rendelet előírja ugyan az iskolaorvos teendőit, de nem adja meg a kellő eszközöket, hogy azok teljesíthetők is legyenek.

A középiskolai iskolaorvos teendői közé tartozik az egészségtan tanítása is. Ma azonban az egészségtan a középiskolában mint rendkívüli tantárgy szerepel, holott ezen iskolának az a célja, hogy „tájékoztassa az ifjút mindazon gondolatkörökben, melyek helyet kell, hogy foglaljanak nemzetünk és korunk műveltségének köztudomásában“. Már pedig innen kimaradniok nem szabad az egészségügyi ismereteknek sem. Ha a középiskola meg akarja közelíteni a céljait ki-

\* A II. Országos és Egyetemes Tanügyi Kongressus IV. szakosztályában tartott előadás.

tüzött nehéz feladatot, akkor az egészségnek a rendes tantárgyak között kell helyet foglalnia. De nem csupán a középiskolában kellene az egészségtant előadni, hanem, mint ezt *Trefont* tervezte, az ország valamennyi iskolájában.

A kiseddévóban és népiskolában a tanító terjessze az egészségtani ismereteket, a többi iskolákban ez az iskolaorvosra bízandó.

Egészségtani ismeretek terjesztésével javíthatjuk majd a lakosság egészségügyét, a mire mint azt a statisztika bizonyítja, égető szükség van. Fölötte hasznos dolog volna, ha kulturpolitikáink behatóan foglalkoznának ezen kérdéssel, mert az nem csupán paedagogiai, ez egyszermind és főleg nemzeti ügy.

S végül az iskolaorvosi intézménynek csak egy huzagát kívánom még felemlíteni. Az iskolaorvos jelenlegi tiszteletdíja helyett méltányos fizetést kellene megállapítani, mert csak így várható, hogy az iskolaorvos nagyobb buzgalommal lássa el teendőit. Ha összehasonlítjuk a külföldi iskolaorvosok fizetését a mi iskolaorvosaink tiszteletdíjával, akkor el kell ismernünk, hogy a mi iskolaorvosaink díjazása igen szerény.

Ezekben kívántam elmondani, hogy miképen lehetne az iskolaorvosi intézményünket fejleszteni. Előttöm csupán ezen kérdés lebegett, nem pedig az iskolaorvosok magánérdeke, kik nagy időáldozat és szorgalom árán megszerzik iskolaorvosi képesítésüket. Hogy mennyire önzetlenek iskolaorvosaink, bizonyítja azon körülmény, hogy számosan tiszteletbeli minőségben működtek alkalmaztatásuk első évében. Sőt egy orvosi szaklap annak idején sok ironiával jegyezte meg, hogy állambáztartási érdekből jó volna a mathesis, a classikus nyelvek és egyéb tantárgyak tanszékeit orvosokkal betölteni, mert ezek fizetés nélkül is működnek.

Az iskolaorvosi intézmény fejlesztése hasznot hozna talán az iskolaorvosoknak, de első sorban van érdekelve az ifjúság, a haza jövőjének egészsége.

Kérem a t. szakosztályt, méltóztassék az iskolaorvosi intézmény fejlesztésére vonatkozó thesiseimet elfogadni.

1. Az iskolaorvos ellenőrzi az iskolát egészségügyi szempontból és örködik a tanuló ifjúság testi és szellemi hygiénéjére.

2. Az iskolaorvos teendői szakképzett iskolaorvosra bízandók.

3. Az iskolaorvosi intézmény akképen rendszeresítendő, hogy minden iskola és kiseddévó-intézet iskolaorvosi felügyelet alatt álljon. A kir. főigazgatók és kir. tanfelügyelők mellé rendeltessenek iskolaorvosok szaksegédi minőségben.

4. A megejtendő vizsgálatokra szükséges helyiségek és eszközök boesáttassanak az iskolaorvos rendelkezésére.

5. Az egészségtan tanítása legyen kötelező az ország minden iskolájában.

6. Az eddigi tiszteletdíj helyett állapíttassék meg méltányos fizetés.

## KÖZEGÉSZSÉGÜGY.

**Iskolafürdőkről** érdekes ismertetést ír *Esmarch*. Örvedetes azon haladás, a mely Németország nagyobb városaiban az iskolai záporozó fürdők szaporodásában tapasztalható. Annak daczára, hogy ezeknek berendezése és kezelése körül itt-ott még sok a hiány, mégis nagy és áldásos azon hatás, a mit e fürdők, különösen az alsóbb néposztályoknál a tisztaság iránti érzék emelésére eddigelé is gyakoroltak.

*Berlinben* fiú- és leányiskolában van záporozó fürdő; melyekben a közvetlen felügyeletet a fiuk fürdésénél az iskolaszolga, a leányoknál pedig a szolgálja neje végzi, a kiket viszont a napos tanító, illetve tanítónő ellenőriz. A fürdés nyáron d. e. 8—12, télen pedig 9—1 óra között történik, egyik napon a fiuk, a másikon a leányoknál. Az osztály tanulói csoportokba lesznek osztva;

egy-egy csoport fürdésére 15 percz van kiszabva, melyből 5—5 percz esik a vetkőzésre, a fürdésre és az öltözésre. A fürdést végzett csoport azonnal visszatér a tanterembe, a melyet a következő óra közben elhagyniok nem szabad. A fiuknak szivacsot és törülköző kendőt, a leányoknak ezenkívül még egy kötényt és hajvédő sapkát is kell hozniok, a szappant az iskola adja. A nedves fürdőruhák a fürdés után azonnal megszárittatnak, úgy, hogy a tanulók azokat még aznap haza is vihetik. Ezen rendszerrel Berlinben oly kitünő tapasztalatokat tettek, hogy kimondották, miszerint minden újonnan épülő népiskola tervezésénél az iskolai záporozó fürdőről is köteles az építő gondoskodni.

*Boroszlóban* már 1887-ben 4 iskolában volt fürdő, melyekhez újabban még 5 járult. A berendezés itt 4 záporozóból áll, melyek mindenike alatt 4, vagyis összesen 16 gyermek fürödhet egyszerre. A szegény tanulókat a város látja el a fürdéshez szükséges dolgokkal.

*Frankfurtban* (a. M. m.) 3 iskola van fürdővel ellátva. A fürdés itt is 15 perczig tart és 15 tanulóól álló csoportokban megy végbe.

*Hannoverben* 9 iskolában van záporozó fürdő. Itt sem kötelező a fürdés, miként az eddig elősorolt városok tanintézeteiben, mégis az 1895—6-ik tanévben 100,000 fürdőt vettek a gyermekek. Itt az egyes záporozók között és a vetkező helyiségekben is függönyök vannak alkalmazva azért, hogy a nagyobb leányok szeméremérezete kiméltessék, a kik közül a függönyök alkalmazása előtt csak kevesen fürödtek, most azonban tömegesen vesznek részt a fürdésben.

*Köln, Magdeburgban, Osnabrück, Zürich* szintén több iskolában alkalmazzák a fürdést, még pedig mindentűt kitünő eredménynyel.

Igen fontosnak tartja *Esmarch* azt, hogy sem a fürdő, sem az öltözőhely *fülkékre osztva ne legyen*, mert így esik azon előny, mely a tisztaságra való önkénytelen reászkokásra hárul, abból, hogy a piszkos alsóruhákat a többi gyermek is látja, a mi annak viselőjét, sőt ennek szüleit is tisztaságra ösztönzi.

(Budapesten is beszereztek ily záporozó iskolai fürdőt a Rökk Szilárd-utcai elemi iskolában még két év előtt, használva azonban még mindekkorig egyszer sem volt. Pedig bizony reáferne úgy a fürdés, mint a tisztaságra való szoktatás a mi gyermekeinkre is. Ref.)

**Csatorna-lég a törvényszék előtt.** Érdekes kártérítési pörben ítélte a birminghami törvényszék, a mely előtt *Smith T. H.* örökösei bepörölték a „King's Norton” kerület tanácsát. *Smith* a mult év április havában bélythusbán elhunyt. Azon a telken, a melyen *Smith* háza épült, 1884 előtt egy szellőző kémény állott, a városi csatorna szellőzése céljaira. A ház építésekor a szellőző-kéményt a hatóság beépíttette e ház falába. 1891-ben *Smith* megtagadta az engedélyt a szellőző-kéményre nézve, a mikor a hatóság annak nyílását a csatornában befalaztatta. A mikor *Smith* typhusbán megbetegedett, megvizsgálták azt a befalazást és kitűnt, hogy az megromlott, rosszul zárt, sőt a szellőző-kémény is rosszul volt falazva, úgy hogy a mikor a csatornába erős szagú füstöt eresztettek, az *Smith* olvasó- és hálószobájában is érezhető volt. A törvényszék elfogadta a typhus okául csatornalégnek a városi csatorna-szellőző-csón át magánlakásba beáramlását s a hatóságot 2875 font kártérítésre (32,250 frt) ítélte (*Journal of State Medicine*, 1896. novemberi füzet). Ez az ítélet, mely épenséggel nem áll magában, mutatja, hogy Angolországban, mint minden jogállamban, nem csupán a közönség felelős a hatósággal, hanem egyszermind a hatóság is a közönséggel szemben. Hogyha pedig látjuk, milyen könnyelműséggel bánik el nálunk a hatóság a csatornákkal s azok szellőztetésével, elgondolhatjuk, hogy minő gyakran fordul az elő, hogy a rossz karban levő közcsatornák bíze az utcát, az udvarokat, a lakásokat befertőzi s ezen az úton egyesek egészségét, sőt életét veszélyezteti. És ha a nálunk oly gyakori bélythusbán megbetegedéseknél (úgyszintén orbáncznál, sebfertőzésnél stb.) utána járnának a fertőzés kútforrásának, elég gyakran jönnének rá, hogy az a rossz közcsatornáktól, avagy a rossz városi vízvezetékűktől származott, a miért a felelősség, sőt a kártérítés kötelezettsége a hatóságot terheli.