

ORVOSI HETILAP

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON

3 TÁBLÁVAL ÉS 276 RAJZZAL.

~~F. L.~~
~~4/49.~~

1915

ÖTVENKILENCZEDIK ÉVFOLYAM.

BUDAPEST, 1915.

PÁPAI ERNŐ MŰINTÉZETE, VI., SZERECSEN-UTCA 65.
(Liszt Ferencz tér sarok.)

XV/59 F 46/1915



~~Fl. 52, 25~~

Leltári szám: F 46/189

TARTALOM.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

	Oldal		Oldal
1. Acél Dezső : Saponinhoz hasonló anyag a vérsavóban	168	44. Holitsch Rezső : A gyomor- és a duodenum fekélyének együttes előfordulásakor észlelt Röntgen-tünetek	454
2. Acél Dezső : Ujabb adatok a vitaminról	297	45. Hudovernig Károly : Eljárásom az alkoholos elmezavarok gyógykezelésére	1
3. Acél Dezső : A kongóvörös-táptalajról	561	46. Hudovernig Károly : A paralysis progressiva újabb kezelésmódjainak értékéről	587
4. Barabás Zoltán : Érzési eltérések diphtheria utáni hűdés eseteiben	415	47. Hutyra Ferencz : Az összehasonlító kórtan jelentősége az orvosi tudományban	571, 589
5. Bauer Lajos : A csecsemők hiányos gyarapodásának gyakoribb okairól	491, 504, 520	48. Issekutz Béla : A magnesiumsók hatásáról	615
6. Bauer Lajos : Villamos vizsgálati adatok a táplálék befolyásáról a csecsemőkori spasmophiliára	648	49. Justus Jakab : A Noguchi-féle luetin-próba gyakorlati használhatóságáról a syphilis felismerésében	3, 17, 34
7. Bálint Rezső : Ételmérgezési endémia a klinikai telepen	697	50. Justus Jakab : Megfigyelések és kísérletek a keloid aetiologiáját illetőleg	463, 484, 498, 510, 523
8. Bárony János : Eugenika a háboru után	451	51. Kaiser Károly és Csernel Jenő : A hasi hagymáz kezelése nem sensibilizált vaccinnával	547
9. Bogdanovics Milos : A méhrák operatív gyógyításáról a sugaras kezelést megelőző 10 év tapasztalatai alapján	233, 252	52. Kelen Béla : Filteres Röntgen-felvételek	87
10. Bogdán Aladár : Ismeretlen természetű fertőző betegség esetei sebesültek közt	270	53. Kiss Ödön : Ujabb módszer a tetűk elleni harcban	431
11. Borszék Károly : Hadsebészeti tapasztalatok	101	54. Kollarits Jenő : A felső végtagok nyugalmanak szükségességéről tüdőtuberculosisban	269
12. Bókay János : Az O'Dwyer-féle inhalatio mint diagnostikai eszköz	115	55. Konrádi Dániel : A choleraellenes oltások értéke	609
13. Bókay János : Kiküszöbölhető-e álhátya az O'Dwyer-tubuson?	597	56. Kopits Jenő : A zsugorodott és merev ízületek mozgására szolgáló gymnastika új módszere	281
14. Buday Kálmán : A balassagyarmati különös fertőzésekről sebesülteken	683, 700	57. Korányi Sándor : A hastyphus kezelése Ichikawa vaccinnájával	59
15. Butean Márta : Az adigan klinikai alkalmazásáról	599	58. Korányi Sándor : Az első napok jelentősége a hastyphus prognosiséban	439
16. Csikó József : Szokatlan nagyságu megoperált agyvelődaganat	219	59. Kovács József : Adalékok a hadi sebkezeléshez, különös tekintettel az ultraviolet sugarak hatására	129
17. Csikó József : Adatok az ischias tanához	427	60. Krause H. : San-Remo téli klimatikus gyógyhely javalatai	80
18. Csillag Jakab : Egy lepra-esetről	663	61. Láng Adolf : Nagy kiterjedésű idegrendszeri műtéti gyógykezelése ép idegbe végzett kettős implantációval	467
19. Csorba Tivadar : A gyomornedv szabad sósav-tartalma quantitativ meghatározásának egyszerűsítéséről	456	62. Láng Adolf : Adatok a czombnyaktörésekhez anatómiai és klinikai tanulmány alapján	585, 603
20. Detre László : A kiütéses typhusról	517	63. Leitner Fülöp : A has-sérültek kezelése a segélyhelyen	657, 676, 689, 704
21. Dollinger Béla : Spondylitis tuberculosa	27, 49, 62, 76, 91, 106, 118, 133, 146, 169, 185, 198, 212, 221, 239, 263, 274, 289, 304	64. Id. Liebermann Leó és Acél Dezső : Sensibilizált és nem sensibilizált véresejtek és typhusbacteriumok mint antigenek	413
22. Dollinger Béla : Új függesztő rész a felsőkarművégtagokhoz	531	65. Löwi József : A cholera kezelése hypertoniás konyhasós infúsiókkal	483
23. Dollinger Gyula : Mi történék a rokkant katonákkal?	73	66. Makai Endre : Néhány megjegyzés a sérüléssel, úgynevezett „aneurysmák”-ról	557
24. Donath Gyula : Adatok az idegrendszer hadsérüléssel megbetegedéseiről	311, 326	67. Marikovszky György : A kiütéses typhusról	249
25. Donath Gyula : Kényszerképzetek alapján fejlődött agraphia	645	68. Marschalkó Tamás : A férgesség (pediculosis) jelentősége és annak leküzdése a háboruban	193
26. Erdős János : Takarékoság az oltóanyagokkal	329	69. Marschalkó Tamás : Háboru és venereás bántalmak	347, 365, 381
27. Fabinyi Rudolf és Selig Árpád : Kísérletek a paralysis gyógykezelésére	116, 131	70. Moravcsik Ernő Emil : A paranoiás elmekeletlenességről	335, 351, 369
28. Falta Marcell : Egyszerű eljárás az egyoldali vakság és nagyobbfokú gyevelődés megállapítására	272	71. Müller Vilmos : Új hordágy súlyos sebesültek szállítására	578
29. Faragó Kornél : Harctéri ritkább sérülések — kombinált sérülések — esetei	338, 354	72. Nestlinger Miklós : Tapasztalatok egy tábori bakteriológiai laboratóriumban	651
30. Feistmantel Károly és Kentzler Gyula : Tüdőbeteg harcosaink elhelyezése és a róluk való gondoskodás	469	73. Oláh Gyula : A cholera gyógyítása	30
31. Fényes Pál : A sebesült-szállítás és kötözés kérdése a segélyhelyeken	407	74. Ónodi Adolf : Az orrmelléküregbántalmak az első életévekben	13
32. Fonyó János : A foltos hagymáz epidemiológiája és prophylaxisa	477, 495, 506	75. Ónodi Adolf : Harctéri orr- és gégegyógyászati esetek	167, 237, 251, 482
33. Frank Géza : A lövés okozta nyílt csonttörések kezelése a harctéren	548	76. Ötvös Ervin : Rögtönözhető lábtámasztó félülő-befegeknél	288
34. Gálambos Arnold : A typhus és a dysenteria együttes előfordulásáról	129	77. Paulikovich Elemér : A periferiás idegek sérülésére vonatkozó eddigi tapasztalatok	350
35. Gálambos Arnold és Tausz Béla : Fehérje-anyagcserevizsgálatok experimentalis pankreas-diabetesben	285, 300	78. Paulikovich Elemér : A lövés okozta aneurysmák és kezelésük	533
36. Gáli Géza : Háboru és tuberculosis	105	79. Paunz Márk : A gümös tracheobronchialis nyirokmirigyek áttöréséről a légutakba a gyermekkorban	361, 379, 392, 408
37. Gáli Géza : A háboru és a tüdőphthisis aetiologiája	574	80. Pártos Ervin : A kondenzált radiumemanatio biológiai hatása	313
38. Gergő Imre : Új szerkezetű sín czombtörések rögzítésére	503	81. Péteri Ignác : A vastagbél Röntgen-vizsgálatának eredményei a csecsemő- és későbbi gyermekkorban	205
39. Gózon Lajos : A cholera vibrio élettartama	673	82. Podmaniczky Tibor báró : Adatok a rheumás eredésű szivblokk kórtanához és tünettanához	375
40. Györki Béla : A caphocal diaetás értékéről	637	83. Podmaniczky Tibor : Néhány adat a lumbal punctio diagnostikai és orvoslástani jelentőségéről traumás eredésű submeningealis vérzés eseteiben	445
41. Hahn Dezső : A hernia encysticáról	145		
42. Henszelmann Aladár : A másodlagos sugarak kiküszöbölése a hasi szervek Röntgen-vizsgálatkor a „compressio expnator” segítségével	390		
43. Henszelmann Aladár : Vastagbél-daganat érdekes Röntgen-diagnosisa	406		

	Oldal		Oldal
84. Pollatschek Elemér: Az ozaena vaccinatiós gyógyítása	181	99. Szécsy Jenő és Johan Béla: Ujabb tapasztalataink és kísérleteink a Besredka-féle sensibilizált typhusvaccinával	659
85. Pollatschek Elemér: Az állcsontöböl-műtétek indicatiója	196	100. Székely Ágoston: A budapesti Pasteur-intézet 25 évi statisztikája, kapcsolatban a veszthezre vonatkozó gyakorlati kérdésekkel	535, 550
86. Pólya Jenő: Adalék a czombtörések kezeléséhez, különös tekintettel a lövéses eredetű czombtörésekre	155	101. Szénásy József: Eljárás művi koraszülés megindítására	387
87. Pólya Jenő: Lövéses eredetű nagy arcdefectus pótlása	159	102. Szilágyi József: Szerkezet a törött felső végtag, kulcscsont és vállizület kezelésére, a gipszkötés teljes kiküszöbölésével	184
88. Preisz Hugó: Vizsgálatok az antipneumococcusserum hatás-módjáról	439	103. Tar Alajos: A roncsolt sebeknek kezelése egy új anyaggal	587
89. Radvánszky Béla báró: Sepsishez társult toxæmiás psychosis	633	104. Tar Alajos: A magnesium-injectiók új javallatai	674
90. Ranschburg Pál: Adatok a homlok-agylebenyek élet-, kör- és gyógytanához	669, 685, 702	105. Tornai József: Adatok a háborús haemothorax kórtanához és orvoslásához	323
91. Reisz Elek és Barabás Zoltán: A diphtheria-gyógysavó fehérjeit bontó fermentumokról	210	106. Udvarhelyi Károly: A vestibularis idegínger szerepe az akaratlagos izmok működésében	545, 563
92. Rejtő Sándor: A hangfelfogó készülék megbetegedésének körjelzéséről	48	107. Ullmann Károly: A katonasorvos által gyakran használt két gyógyító eszközről	457
93. Rosenfeld Viktor és Gonda Viktor: Eredményeink a Kaiser-Csernel-féle typhusellenes oltóanyaggal	602, 624	108. Unterberg Hugó: A hólyagtuberculosis gyógyítása jod-gőzökkel	621
94. Róna Dezső: Az epehólyag átfuródásáról	14	109. Unterberg Hugó: Adatok a gonococcus biológiájához	635
95. Sarbó Artur: A gránát- és shrapnell-robbanás okozta u. n. „idegshock“-ról	45	110. Vidakovich Kamill: A háborús löfegyverek által okozott csonttörésekről, különös tekintettel a functionális kezelésre	399, 418
96. Scharl Pál: A katonai szolgálat befolyása a gümőkóros megbetegedésre békében és háboruban	141, 161	111. Wagner Dániel: Sebgyógyítás illó olajokkal	88
97. Stein Lajos: Anyagforgalmi vonatkozások bőrbántalmakban	5	112. Wohl Mór: A corrosol Egger antilueses hatásáról	429
98. Stern Vilmos: A typhus intravenásus gyógykezelése sensibilizált vaccinával	636		

TÁRCZA.

	Oldal		Oldal
Körösy Kornél: Amerikai benyomások 6, 19, 35	66	Tomor Ernő: Had- és népegészségügyi kiállítás	264
Körösy Kornél: A Rockefeller-intézet 53, 66		Körösy Kornél: A budapesti könyvtárak folyóiratainak ügyében	315
Dollinger Gyula: A Magyar Vöröskereszt-Egyesület rokkant katonákat segélyező bizottságának munkaprogramm-tervezete	108	Kereszty István: Szerény észrevétel Körösy dr.-nak könyvtári érdekű cikkére	329
Póór Ferencz: † Fournier	174	Lőte József: Néhány szó a magyar orvosos nyelvről	340
Bókay János: Az országos közegészségügyi tanács felterjesztése a meningitis cerebrospondialis epidemica járvány tárgyában	225	Bókay János: A „Stefánia-szövetség“ megalakulása alkalmából	383
		Mailáth József: A betegmegfigyelő állomásokról	431
		† Ehrlich Pál	470
		A csonkított, béna és beteg katonák ügye	512, 526, 539
		Koritsánszky Ottó: A fertőző betegségek elleni védekezés a hadműveletek területén	552, 565
		Veress Ferencz: † Marschalkó Tamás	678
		Entz Béla: A harcztéri megfigyelő állomás későbbi feladata	691

IRODALOM-SZEMLE.

I. Könyvismertetés.

	Oldal		Oldal
Bach: Anleitung und Indikationen für die Bestrahlungen mit der Quarzlampe „Künstliche Höhensonne“	422	Jochmann: Wundinfektionskrankheiten	626
Block: Blut als Nahrungsmittel	244	Kuhn: Samaritäre und chirurgische Geräte-Improvisation im Kriege	486
Bonnet: Die Hand und ihr Ersatz	370	Künsberg: Einarm-Fibel	514
Cohnheim: Über Entzündung und Eiterung	448	Laquer: Eugenik und Dysgenik	292
Croner: Die Therapie an den Berliner Universitätskliniken	486	Loewenfeld: Über den National-Charakter der Franzosen	7
Ewald: Diät und Diätotherapie	227	Magyarország elmebetegügye 1914-ben	708
Fabry: Ausgewählte Observationes	460	Martius: Konstitution und Vererbung in ihren Beziehungen zur Pathologie	265
Gergő: Sebészeti gyógyeljárások	605	Müller: Spekulation und Mystik in der Heilkunde	319
Guttmann: Lexikon der gesamten Therapie	68, 319	Müller-Lyer: Soziologie der Leiden	342
Hahn: Totentanz	500	Münsterberg: Grundzüge der Psychotechnik	471
Hesse: Die Hygiene im Stellungskriege	435	Nordmann: Praktikum der Chirurgie	20, 606
Hovorka: Geist der Medizin	541	Ostwald: Moderne Naturphilosophie	305
Hueppe: Über Entstehung und Ausbreitung der Kiegsseuchen	639	Ostwald: Auguste Comte, der Mann und sein Werk	580
Jankau: Kriegsärztliches Taschenbuch	421	Pagel: Einführung in die Geschichte der Medizin	527
Jochmann: Lehrbuch der Infektionskrankheiten	55	Paneth: Feldmässige Bakteriologie	436
		Pels Leusden: Chirurgische Operationslehre	257
		Póór: A syphilis kórtana és gyógyítása	330
		Schmidt, Lamhofer, Friedheim und Donath: Diagnostisch-therapeutisches Vademecum	486
		Silberstein: Kriegsinvalidenfürsorge und staatliche Unfallfürsorge	395
		Simons: Drei Monate Regimentsarzt im Ostheere	625
		Stekel: Der Wille zum Schlaf	500
		Spitz und Hartwich: Orthopaedische Behandlung Kriegsverwundeter	566
		Valentin: Die Werkstätten im kgl. orthopaedischen Reserve-Lazarett Nürnberg	395
		Wagner: Wundheilung mit ätherischen Ölen	567
		Weiss: A háború és a venereás betegségek elleni védekezés	384
		Wessely: Augenärztliche Erfahrungen im Felde	554
		Wolf: Der Fall Hamlet	708
		Wundt: Die Nationen u. ihre Philosophie	370

II. Lapszemle.

- I. Általános kórtan — 5 közlés.
- II. Belorvostan — 88 közlés.
- III. Sebészet — 78 közlés.
- IV. Szemészet — 1 közlés.

- V. Szülészet és nőorvostan — 10 közlés.
- VI. Ideg- és elmekórtan — 5 közlés.
- VII. Gyermekeorvostan — 33 közlés.
- VIII. Bőrorvostan — 17 közlés.

- IX. Venereás betegségek — 18 közlés.
- X. Húgyszervi betegségek — 18 közlés.
- XI. Kiseb közlések az orvosgyakorlatra — 147 közlés.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

	Oldal
Magyar Tudományos Akadémia	641
Budapesti királyi orvosegyesület	85, 99, 139, 153, 177, 217, 231, 333, 359, 408, 489, 628, 641, 655, 667, 680, 710
Közkórházi orvostársulat	10, 24, 42

	Oldal
Hadsebészeti értekezletek	84, 125, 138, 152, 165, 191, 232, 247, 279, 280, 295, 296, 303, 321, 345, 359, 569, 593, 631, 656
16. számú helyőrségi kórház tudományos értekezlete	10, 41, 71, 165

	Oldal
Erdélyi Múzeum-Egyesület	42, 178, 204
Német hadsebészeti congressus	268, 309, 333
Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből	44, 72, 85, 126, 334, 438, 489, 643

TÁRGYMUTATÓ.

	Oldal
Acetonúriával járó gyermekkori periodosus hányás	189
Adigan	599
Adnexum-megbetegedések és gonorrhoea	277
Adrenalin hatása a lépére	85
Agraphia kényszerképzetek alapján	645
Agyrázódás következményeinek kezelése	395
Agytályog operált esete	180
Agytályogok fejlődés után	569
Agytályog-esetek tangentialis lövés után	166
Agyvelődaganat, szokatlan nagyságú megoperált	219
Akadémia, magyar tudományos	641
Albertol	358
Alimentaris láz keletkezése	112
Alival	397
Alkohol a háborúban	122
Alkoholos elmezavarok gyógyítása	1
Allphen	473, 488, 541
Amerikai benyomások	6, 19, 35
Amphotropin	515
Aneurysma arteriae cubitalis	152
Aneurysma arteriae femoralis	152, 180
Aneurysma arteriae temporalis	359
Aneurysma arterio-venosum subclaviae	71
Aneurysma spurium	557
Aneurysmák, lövés által okozottak	533
Anilinolaj-mérgezés	711
Antagran	606
Anthraxos meningoenkephalitis	438
Antibetin	606
Anuria ismeretlen okból	39
Aphloin	528
Appendicitis, időszűlt, differentialis diagnosisa	39
Appendicitis új tünete	56
Appendicitis és meningitis	541
Appendicitis és typhus	527
Appendicitisben a trauma szerepe	436
Arctobénulás csoportos jelentkezése gyermekeken	665
Arctoplastika	159, 309
Argulan	679
Arsen-liquofersan	397
Arteriosclerosis gyógyítása	21
Állcsontból-műtétek javallatai	196
Állkapocs törései és sérülései	10, 643
Bacteriologiai laboratórium, tábori	651
Bacteriuria	319
Balassagyarmati különös fertőzések	270, 683, 700
Benzin pótlása a sebészetben	98
Bergonié-készülék	580
Betegmegfigyelő-állomások	431, 691
Bélbajok kezelése	654
Bélürülés fájdalmassága a gyermekkorban	594
Biozyme-bolus	230
Boeck-féle sarcoid	593
Bőrbajok, foglalkozási, stigmái	423
Bőrbajok és anyagforgalom	5
Bőrbajok és háború	125, 410
Bőrtuberculosis kezelése	542
Bőrtünetek typhus abdominalis kapcsán	501
Brachialis plexusból eltávolított löveg	631
Bubo kezelése	653
Budapesti kir. orvosegyesület — I. Orvosegyesület	40
Calmonal	637
Caphocal	277
Carcinoma prostatae	277
Carcinoma uteri — I. Méhrák	22
Carotis communis körkörös varrata	22

	Oldal
Chineonal	581
Chloroma lymphaticum	24
Choledochus-kő, szokatlan nagyságú	12
Cholelithiasis kezelése	528
Cholera és gyógyítása	8, 30, 38, 215, 4-3, 488
Choleraellenes védőoltás	122, 609
Cholera- és typhus-ellenes védőoltás	330, 489
Choleravibrio élettartama	673
Coagulen	24, 57
Colitis ulcerosa kezelése	543
Colliculitis	136
Compressió exponator	390
Contraluesin	123
Corrosol Egger	429
Cretinismus gyógyítása	137
Csecsemők gyomrának aciditása	396
Csecsemők hiányos gyarapodásának okai	491, 504, 520
Csecsemőkori spasmophilii a táplálék befolyása	648
Csontlővések, fertőzöttek. kezelése	149
Csonttörések, lövés által okozottak, és functionális kezelései	399, 418
Csonttörések, lövés okozta nyíltak, kezelése a harcztéren	548
Csúsz kezelése	70, 150, 357, 529
Csúsz obctív tünete	581
Czombtörések kezelése	153
Czombtörések rögzítésére új sín	503
Czombnyaktörésekhez adatok	585, 603
Decubitus kezelése	411
Delirium tremens kezelése	81, 358
Dermatitis exfoliativa neonatorum ragályos volta	607
Diabetes mellitus a fiatal korban	21
Diabetes mellitus gyógyítása	56, 112, 357, 411
Diabetes mellitus kezelése hadbavonulaton	358
Diabetes mellitus, rohamos lefolyású	228
Diabetes mellitusra hajlamosság új jele	201
Diabetes pancreaticában fehérje-anyagcserevizsgálatok	285, 300
Dial Ciba	581
Digifolin	515
Digimorval	267
Digitotal	693
Dihydromorphin	462
Diogenal	515
Dispargen	461, 529
Diphtheria bakteriologiai diagnosisa	69, 654
Diphtheriabacillus-gazdák kezelése	568
Diphtheriabacillus-hordozók	331
Diphtheria-bacillusok herpes-hólyagcsákban	214
Diphtheria gyógyítása	306, 438, 592
Diphtheria-halálozásra a nyári szünet befolyása	461
Diphtheria-serum fehérjéit bontó fermentumok	210
Diphtheria utáni hűdésben érzési eltérések	415
Diphtheriások vérének antitoxintartalma	639
Drosithym	568
Dulmin	98
Duodenumfekély kezelése	626
Dysenteria kezelése	113, 244, 294, 357, 473
Dysenteria és typhus együttes előfordulása	129
Dysenteria utáni emésztési zavarok	279
Dysenteria után subfebrilis hőemelkedések	214

	Oldal
Dysenteriaszerű bélbajok gyógyítása	190
Dysmenorrhoea kezelése	230, 594
Eczema kezelése	40
† Ehrlich	470
Egészségügyi tapasztalatok Perzsiában	177
Elmekórformák paranoiásak	335, 351, 369
Elmezavarok, alkoholosak, gyógyítása	1
Emlő tömlős megbetegedései	641
Emlőgyulladás megelőzése	330
Endoaneurysmorrhaphia	595
Epehólyag átfúródása	14
Epekőbaj kezelése	528
Epilepsia gyógyítása	40
Epilepsia katonaorvosi megállapítása	708
Epilepsia traumatica kezelése	652
Epilepsias status kezelése	72
Erdélyi Múzeum-Egyesület	42, 178, 204
Ervasin-calcium	150
Erysipelas kezelése	83, 344, 385, 693
Erythema nodosum és tuberculosis	175
Eugenika a háború után	451
Égés-sebek kezelése	175, 556
Éhezés okozta betegség	461
Érvarrat	153, 308
Érzési eltérések diphtheria utáni hűdésben	415
Ételmérgezési epidémia a klinikai telepen	655, 697
Fagyásdaganat kezelése	70, 97, 122, 123, 214, 346, 472
Fagyás-gangraena	69
Fájdalom és élvezet	396
Febris recurrens	99
Febris recurrens elleni védekezés	176
Fehérje mennyiség meghatározása	543
Fejlövással kapcsolatos agytályogok	569
Felkarcsok előkészítése műkés számára	593
Fermocyl	411
Fertőző betegség, ismeretlen eredetű, sebesültek közt	270, 683, 700
Fertőző betegségek elleni védekezés a hadműveletek területén	552, 565
Fertőző betegségek gyógyítása	135
Foligan	424
† Fournier	174
Furunculosis kezelése	40, 397
Ga'andféregűzés	592
Gangraena senilis kezelése	278
Gangraenás sebek kezelése	21
Gátvarrás	331
Gázgangraena kezelése	22
Gázphlegmone és kezelése	10, 82, 266, 293, 567
Gerincvelő-lövése esetei	163
Gégebeidegzés	641
Gégegyógyászati esetek, harcztérik	167, 237, 251, 482
Gonococcus biologiájához adatok	635
Gonorrhoea és adnexum-megbetegedések	277
Gonorrhoea gyógyítása	215, 267, 640, 679
Gonorrhoea vaccinattherapiája	97
Gránatsérülések	461
Gyermekekori interlobaris mellhártyalob	472
Gyomor-bélbajok a háborúban	371
Gyomorfekély-resectio	10
Gyomornedv szabad sósavtartalmának kvantitatív meghatározása	456
Gyomor syphilise	422
Gyomortágulás, nagyfokú	179
Gyógyszerek és háború	179
Hadegészségügyi kiállítás	151, 264
Hadikenyér okozta emésztés-zavarok	292
Hadi sebesültek utókezelése	136

	Oldal		Oldal		Oldal
Hadsebészeti congressus, német	268, 309, 333	Ischias tanához adatok	427	Meningitis cerebrospinalis a typhus exanthematicus tüneteivel	112
Hadsebészeti értekezletek	84, 125, 138, 152, 165, 191, 232, 247, 279, 280, 295, 296, 308, 321, 345, 359, 569, 595, 631, 656	Ivóvíz sterilizése	320, 437, 488	Meningitis cerebrospinalis epidemica gyógyítása	693
Hadsebészeti hibák	422	Izomsorvadás, előhaladó, ritka alakja	179	Meningitis cerebrospinalis epidemica tárgyában a közegészségi tanács felterjesztése	225
Hadsebészeti középállomás	71	Izületek, merevek, mozgására újfajta gymnastika	281	Meningitis és appendicitis	541
Hadsebészeti tapasztalatok	101	Izzadás mérséklése	514, 666	Meningitis tuberculosa gyógyulása	278
Haemorrhoidok kezelése	150, 246	Jodhasználat veszélyei	554	Meningococcus-gazdák kezelése	568
Haemothorax, háborús	323	Jodostarin	386	Meningococcus kimutatása	276
Halandóság fokozódása a háborúban	450	Jodtherapia, intravenás	411	Meningoencephalitis, lépfenés	438
Halál leggyakoribb okai	278	Jodtinctura használata	56	Merlusan	9
Hallószerv hysteriás megbetegedése	280	Jodtinctura számára üvegcsé	9	Méhcsipés gyógyító hatása	357
Hangfelfogó készülék betegségeinek körjelzése	48	Jodtincturát pótló eljárás	150	Méhrák operatív gyógyítása	233, 252
Harcztéri fülbántalmak	296	Jodtropon	230	Morbilihez szövődött bőrfarctusok	123
Harcztéri ritkább sérülések	338, 354	Kalmopyrin	529	Morphium két új pótszere	462
Haslővések prognosisa és therapiája	8, 244, 371	Kanyaró — I. Morbilli	357	Műszerek gyors sterilizése	149
Haslővések utókezelése	554	Karamose	488	Műtét területének fertőtlenítése	708
Hasmenés kezelése	215	Katheter, állandó, megerősítésének új módja	214	Műteti infectio	653
Hasmenés, gastrogen, kezelése	639	Katonák lábdaganata	38	Művégtagok	189, 531
Hasműtétek asepsise	567	Katonák kosztja a harcmezőn	38	Myxoedema 9 hónapos csecsemőn	214
Has-sérültek kezelése a segélyhelyen	657, 676, 689, 704	Kámför, mesterséges	437	Napfénykezelés	201, 542
Háború és alkohol	122	Keloid aetiologiája	463, 484, 498, 510, 523	Napfürdőzés, túlságos, káros hatása	450
Háború és bőrbajok	125, 410	Kénesókészítmények felszívódása	123	Narcosis hatása a szívre	357
Háború és gyógyszerek	179	Knoll-féle sarjasztó olaj	514	Nátha kezelése	386, 568
Háború és idegrendszer	10	Kongovörös táptalaj	561	Nemi bajok és háború	148, 149, 189, 201, 215, 229, 331, 347, 365, 381, 410, 473, 515, 593
Háború és klinikai tanítás	640	Koponyadefectusok pótlása	293	Nemi elégtelenség kezelése	230, 436
Háború és nemi bajok	148, 149, 189, 201, 215, 229, 331, 347, 365, 381, 410, 473, 515, 593	Koponyalövés műteti kezelésekor az agy-előesés megakadályozása	371	Neohexal	83
Háború és tuberculosis	105, 574	Koponyaplastika	232	Nephritis kezelése	678
Háborús gyomor-bélbajok	371	Koraszülés, művi, megindítására új eljárás	387	Nephritis syphilitica	692
Háborús neurosisok	321, 461	Koraszülöttek táplálása és növekedése	331, 372	Nephrosis műtett esete	711
Hányás, gyermekkori periodusos, acetoniuriával	189	Koraszülöttek veleszületett syphilise	357	Neurolysis	308, 321
Hegék kezelése	502, 529, 541, 626	Koraszülöttek vérének elváltozásai	501	Neurosis, háború okozta	321, 566
Hegék, fájdalommal, kezelése	424	Kórház, 16. számú helyőrségi, tudományos értekezlete	10, 41, 71, 165	Nilotan	150
Heliotherapia — I. Napfény.	457	Könyvtárak folyóiratainak ügye	315, 329	Noridal	654
Herekötő, új	145	Körömtünet	680	Noventerol	436
Hernia encystica	83	Köszvény és tüdőbaj	472	Nyálkatömlőbetegségek, foglalkozásbeliek	11
Herpes zoster gyógyítása	83	Köszvény gyógyítása	175	Nyúlajak, kétoldali, műtete	201, 607
Hexal	83	Kötőszerek pótlása	39	Obstipatio kezelése	329
Highmor-üregből eltávolított löveg	166	Köztörvényi orvostársulat	10, 24, 42	Oltóanyagokkal takarékoság	246, 276, 424, 613
Himlőoltás haszna	136	Lábizzadás kezelése	230	Orbán — I. Erysipelas	167, 237, 251, 482
Himlőoltás terheseken, gyermekágyasokon és újszülötteken	626	Lábszárfekélyek, mesterségesen előidézettek	710	Orrmelléküregbántalmak az első életévekben	13
Homlok-agylebenyek élet-, kór- és gyógytanához adatok	669, 685, 702	Lábszárvédő okozta fájdalom	501, 607	Orrsövény elroncsolása hereditáris folytán 20 hónapos gyermekben	204
Húgyanyagkiválasztás prostatás betegekben	487	Lábtámasztó felülő betegeknek	288	Ortizón-szájvízgolyók	344
Húgycső-lövés esetei	667	Lágyfekély szövődése syphilissel	277	Orvosegyesület, budapesti királyi	85, 99, 139, 153, 177, 217, 231, 333, 359, 438, 489, 628, 641, 655, 667, 680, 710
Húgycsőszűkület és gyógyítása	229, 423	Láz, alimentaris, keletkezése	112	Orvostársulat, közkörházi	10, 24, 42
Húgyhólyag-gümőkór kezelése jodgőzőkkel	621	Láz kezelése	372	Orvostudományban az összehasonlító kör-tan jelentősége	571, 589
Húgyhólyag különös lövés-sérülése	175	Láz, kryptogen	422	Orvosi nyelv, magyar	340
Húgyhólyag-végbél-farilövés	667	Lépra a felső légutakban	642	Orvosi szolgálat a harcztéren	333
Húgsavtartalom gyermekek vérében	228	Lépra-eset	663	Ozaena vaccinatios gyógyítása	181
Húgyszervi bajok kezelése	515	Lépra Németországban	410	Olommérgezés okozta székrekedés kezelése	306
Húgyszervi bajokban a diathermia és electro-coagulatio használata	397	Leukozyon	436	Öngyilkosság különös esete	178
Húgyutakra az urotropin hatása	385	Légcsőhurut, idősült, kezelése	397	Pankreas-cysta lövés következtében	359
Húsmérgezés a klinikai telepen	655	Légutak leprája	642	Papaverin hatása protozoonokra	396
Hydrastinin	386	Lépfenés meningoencephalitis	438	Papillában lyuk-képződés	10
Hydrogensuperoxid	56	Lépmegnagyobbodás és adrenalin	85	Paracodin	150, 437
Hypophysis-daganat	24	Lipoma retropharyngeale	711	Paraj-félék gyógyító hatása	332
Hysteria lövésű sérülés után	295	Lövés okozta aneurysmák	533	Paraludin	462
Idegek, periferiások, sérülése	350	Lövés okozta idegsérülések	248	Paralysis gyógykezelése	116, 131, 587
Idegbajok kezelése	580	Lövés okozta nyílt csonttörések kezelése a harcztéren	548	Paranoiás elmebetegségek	335, 351, 369
Idegbénulások, periferiások, lövés következtében	179	Lövés okozta szemüregsérülések	138	Paratyphus intrauterin átvitele	653
Idegimplantatio, kettős	467	Lövés-sérülések után a sebváladék levezetése	345	Pasteur-intézet, budapesti, 25 évi statisztikája	550
Idegrendszer és háború	10, 311, 326	Lövés-sérüléshez csatlakozó hysteria	295	Pellagra aetiologiája	245
Ideg-sérülések	631	Luetin-próba	3, 17, 34	Pellagrások vérében kukoricafehérje elleni védőfermentumok	8
Ideg-sérülések, lövés által okozottak, operálásának kérdése	248	Luetin-reactio a gyermekkorban	266	Pellidol	189
Idegshock, gránátrobbanás okozta	45	Lumbalis punctio traumás submeningealis vérzés eseteiben	445	Pemphigus vulgaris kezelése	627
Idegvárrás	138, 596	Luminal	40	Penis-gangraena	10
Idegzsába, lövés okozta	580	Lupus kezelése	542	Penisplastika	232
Idő, elmúlt, hosszának utólagos megbecsülése	137	Lyssa — I. Veszettség	449	Pertussis — I. Szamárhurut	136
Intubatio mint diagnostikai eszköz	115	Lytussin	449	Perubalzsam	606
Intubációs tubuson kiküszöbölhetőek-e állhártya	597	Magnesium-injectiók új javalatai	674	Petrin	83, 424
Invelit	293	Magnesiumsókat hatása	615	Phenoval	40, 70
Ischias kezelése	693	Magyar orvosi nyelv	340	Phlegmone kezelése	500
		Malaria gyógyítása	424, 606		
		† Marschalkó Tamás	678		
		Megacolon congenitum	71		
		Mekonal	528		
		Mellhártya — I. Pleura	112, 345		
		Mellkas lövésű sérülései	232		
		Meloplastika			

	Oldal		Oldal		Oldal
Pleuraempyema kezelése	319	Szembeteg katonák kezelésére vonat-	449	Typhus abdominalis bőrreakciója	698
Pleurapunctio, nyílt	448	kozó szabályok	449	Typhus abdominalis elleni védőoltások	528
Pleuritis interlobaris a gyermekkorban	472	Szemsérülések a háborúban	595	utáni kóros állapotok	528
Pneumococcus elleni savó hatásmódja	439	Szemüreg-sérülések, lövés által okozottak	138	Typhus abdominalis elleni védekezés	216, 217
Pneumococcus okozta torokgyulladás	175	Szénaláz gyógyítása	163, 473, 529	Typhus abdominalis elleni védekezés	247
Pneumonia gyógyítása	55, 96, 246, 276, 643	Szív, inkompenzált, kezelése	228	Typhus abdominalis elleni védőoltás	135, 216, 319
Pneumothorax, művi, gyógyító hatása	320	Szívartéria klinikai jelentősége	148	Typhus abdominalis és appendicitis	527
Polyserositis Röntgen-kezelése	153	Szívben srappellgolyó	541	Typhus abdominalis és cholera ellen	330, 489
Prostata-atrophia alapuló hólyagelégtelenség sebészeti kezelése	245	Szívblokk, rheumás eredetű	375	Typhus abdominalis és dysenteria együttes előfordulása	129
Prostata-bajokban a húgvyag-kiválasztás	487	Szívburrok-punctio	165	Typhus abdominalis kapcsán börtünetek	501
Prostata-carcinoma	277	Szívgyengeség kezdeti jelei	68	Typhus abdominalis kezelése	306, 489, 626
Prostatatályog ellen prostatotomia	113	Szívizület, katonai, egy fontos hibaforrása	71	Typhus abdominalis prognosistában az első napok jelentősége	439
Prostatektomia	24	Szűnyogcsipés elleni szer	543	Typhus abdominalis prophylaxisa	665
Prostitutio szervezése	461	Szülések számának apadása	653	Typhus abdominalis sajátosságai a háborúban	266
Provoidform	70	Szülőfajás erősítése	581, 679	Typhus abdominalis vaccinás kezelése	59, 96, 139, 177, 231, 547, 602, 624, 636, 659
Pseudomeningitis	385	Terhesek vizkető bőrbajainak kezelése	332	Typhus abdominalisban a serumreactio értéke	122, 276
Purium	40	Termékenyülés legkedvezőbb ideje	582	Typhus bacillusok kimutatása a vérben	489
Pyelolithotomia	668	Teracid	543	Typhus bacillusok megkülönböztetésére új táptalaj	489
Pyocyaneus-fertőzés kezelése	449	Testogan	230	Typhus exanthematicus 124, 188, 249, 292, 319, 342, 477, 495, 506, 514, 517	517
Pyoktanin	228	Tetanus érdekes esete	436	Typhus exanthematicus elleni védekezés	23
Radiumemanatio (kondenzált) élettani hatása	313	Tetanus gyógyítása 72, 174, 175, 179, 385, 422, 488	56	Typhus exanthematicus kezelése	190, 246, 330, 385
Rák — I. Carcinoma.	358	Tetanus ismeretéhez adatok	276	Urotropin hatása a húgyutakra	385
Resorcin-mérgezés	57	Tetanus lateralis	639	Urticaria gyógyítása	666
Rheleithin	82	Tetanus prophylaxisa 122, 150, 502, 639	55	Vaccineurin	666
Rhinitis luetica	66	Tetanus-serum okozta mérgezés	581	Vakság, egyoldali, megállapítása	272
Rockefeller-intézet	53, 66	Tetü pusztítása 70, 113, 123, 190, 193, 202, 203, 306, 307, 372, 431, 487, 581	486	Valamin	203
Rokkant katonák ügye 73, 108, 512, 526, 539	319	Theacylon	230	Varicella újszülöttn	69
Rosenbach-féle tuberculin	153	Thelgasin	267	Vas-elarson	57
Röntgen-kezelés	406, 454, 712	Thiocol gyomor- és bélbajokban	164	Vastagbélkirekesztés, 12 évig fennállott	126
Röntgen-vizsgálat 87, 165, 205, 280, 390, 406, 454, 712	163, 164	Thyngol	529	Venereás bajok — I. Nemi bajok.	437, 462
Salvarsannatrium	80	Thymus gümös megbetegedése	25	Vernisanum purum	678
San-Remo javallatai	168	Thyrakrin	137	Vesegyulladás kezelése	678
Saponinhoz hasonló anyag a vérsavóban	40	Togal	606	Vesegyuladások sebészeti kezelése	410
Sasedan	555	Toramin	473	Veselővés-esetek	152
Scabies gyógyítása	293	Torokgyulladás, pneumococcus által okozott	175	Vesevarrat	152
Scabies-statisztika	215	Tört vértagok kezelése	528	Vestibularis ideg inger szerepe az akaratos izmok működésében	545, 563
Scarlatina — I. Vörheny.	69	Tréfa pszichológiája	293	Veszetségre vonatkozó gyakorlati kérdések	535, 550
Scobitost	69	Tuberculin-kezelés a gyermekkorban	514	Végbélelőesés műtete gyermekeken	396
Sebgyógyítás új módja	556, 587, 633, 654, 665, 678	Tuberculin-oltás utáni gőcreactio megállapítása	472	Végtag, alsó, gyújtóértágulatainak kezelése	330
Sebkezelés 69, 88, 129, 136, 191, 230, 246, 294, 306, 345, 385, 424, 436, 449, 556, 587, 633, 654, 665, 678	407	Tuberculosis	450	Végtagok, csontkötött, utókezelése	228
Sebesült-szállítás a segélyhelyeken	578	Tuberculosis-bacillus kimutatása	450	Vérátömlesztés új módja	410, 709
Sebesültek vizsgálása x-sugarakkal	280	Tuberculosis és erythema nodosum	175	Vér cukortartalma a csecsemőkorban	626
Seborrhoea capitis kezelése	9	Tuberculosis és háború	106, 574	Vér elváltozások koraszülötteken	501
Sedobrol	57	Tuberculosis és katonai szolgálat	359	Vér húgysavtartalma gyermekekben	228
Sepsis kezelése	266, 396	Tuberculosis gyógyítása	57	Vérnyomás, fokozott, csökkentése	462
Sérv — I. Hernia.	709	Tuberculosis pulmonum — I. Tüdőtuberculosis.	319	Vérsavóban saponinhoz hasonló anyag	168
Sozodolod-natrium mint a jodoform pótszere	97	Tuberculosis, sebészeti, kezelése	25	Vérsejtek, sensibilizáltak és nem sensibilizáltak, mint antigenek	413
Spasmophilia kezelése	27, 49, 62, 76, 91, 106, 118, 133, 146, 169, 185, 198, 212, 221, 230, 263, 274, 289, 304	Tuberculosis thymi	621	Vérzés és utóvérzés	96
Stefánia-szövetség	568	Tuberculosis vesicae urinae kezelése	542	Vérzés kezelése	22
Stomatitis aphthosa kezelése	113	Tuberculosis borbajok kezelése	278	Vitamin	297
Strophantin	137	Tuberculosis meningitis gyógyulása	392, 408	Vörheny kezelése	567
Sudian-szappan	457	Tuberculosis spondylitis — I. Spondylitis.	361, 379, 392, 408	Vörhenyhalálózásra a nyári szünetidő befolyása	461
Suspensorium, új	357	Tuberculosis tracheobronchialis mirigyek áttörése a légutakba	472	Weiss-reactio	247
Syphilis congenita koraszülötteken	679	Tussis convulsiva — I. Szamárhurut.	469	Yabs	606
Syphilis gyógyítása	641	Tüdőbaj és köszvény	161	Zinkperhydrol-kenőcs	247
Syphilis, lázzal járó	148	Tüdőbeteg katonákról gondoskodás	269		
Syphilises bajok befolyása a hadiszlálatra	83	Tüdőölvések	528		
Syphilises fejfájás	692	Tüdőtuberculosis és katonai szolgálat	57		
Syphilises nephritis	82	Tüdőtuberculosisban a felső végtagok nyugalmanak szükségessége	593		
Syphilises rhinitis	555	Tüdővérzés kezelése	247		
Szamárhurut kapcsán bennulások	568	Typhin			
Szamárhurut kezelése	666	Typhus abdominalis bakteriologiai diagnosisa			
Szamárhurut kora felismerése	487				
Szamárhurut okozója					

NÉVMUTATÓ.

	Oldal		Oldal		Oldal		Oldal		Oldal
Acél Dezső	168, 297, 413, 489, 561	Fabinyi Rudolf	116, 131	Kadletz Henrik	247	Mohr Mihály	10, 42	Réthy Aurél	711
Alexander Béla	165, 280	Falta Marczel	272	Kaiser Károly	547	Molnár Béla	10, 42, 71	Rihmer Béla	24, 643, 667, 668
Alföldi Béla	680	Faragó Kornél	338, 354	Kammer Manó	333	Moravcsik Ernő Emil	335, 351, 369	Rosenfeld Viktor	602, 624
Aldor Lajos	99, 279	Feistmantel Károly	177, 469	Kelen Béla	87	Müller Vilmos	578	Rosenthal Jenő	438, 712
Barabás Zoltán	210, 415	Fenyvessy Béla	489	Kentzler Gyula	469	Nestlinger Miklós	651	Róna Dezső	14
Bauer Lajos	491, 504, 520, 648	Fényes Pál	407	Kenyeres Balázs	178	Neuber Ede	10	Rutich Jenő	42
Bálint Rezső	655, 697	Fonyó János	477, 495, 506	Keppich József	10, 41, 71	Oláh Gyula	30	Sarbó Artur	45
Bársony János	451	Frank Géza	10, 548	Kereszty István	329	Ország Oszkár	641	Scharl Pál	141, 161
Beck Soma	346	Frey Ernő	10	Kiss Gyula	489	Onodi Adolf	13, 167, 237, 251, 482, 641, 642	Schächter Miksa	191
Bogdanovics Milos	233, 252	Gadányi Lipót	10	Kiss Ödön	431	Ötvös Ervin	248	Selig Árpád	116, 131
Bogdán Aladár	270	Galambos Arnold	129, 245, 300	Klinger Zsigmond	643	Pach Henrik	708	Spiegel Béla	11, 12
Borszéky Károly	101	Gáli Géza	105, 574	Kollarits Jenő	269	Parassin József	345	Stein Lajos	5
Bókay János	115, 225, 383, 597	Generich Gusztáv	204	Konrádi Dániel	609	Paulikovich Elemér	138, 139, 152, 153, 165, 166, 308, 309, 321, 350, 533, 595, 596, 631, 656	Steiner Pál	43, 179
Buday Kálmán	683, 700	Gergő Imre	503, 605	Kopits Jenő	281			Stern Vilmos	636
Butean Márta	599	Goldzieher Vilmos	138	Korányi Sándor	59, 439			Szász Tibor	280
Csernel Jenő	547	Gonda Viktor	602, 624	Koritsánszky Ottó	552, 565			Szécsy Jenő	177, 619, 693
Csiky József	219, 427	Gózonny Lajos	673	Kovács József	129			Székely Ágoston	535, 550
Csillag Jakab	663	Groák Ernő	42, 71	Körösy Kornél	6, 19, 35, 53, 66, 315	Paunz Márk	361, 379, 392, 408	Szenágyi József	387
Csorba Tivadar	456	Györki Béla	637	Krausz H.	80			Szilágyi József	144
Detre László	517	Havas Adolf	125	Krompecher Ödön	641	Pártos Ervin	313	Tar Alajos	587, 674
Dieballa Géza	247	Háhn Dezső	41, 145	Láng Adolf	467, 585, 603	Péteri Ignác	205	Tausz Béla	285, 300
Dollinger Béla	27, 49, 62, 76, 91, 106, 118, 133, 146, 169, 185, 198, 212, 221, 239, 263, 274, 289, 304, 531	Henszelmann Aladár	390, 406	Leitner Fülöp	657, 676, 689, 704	Podmaniczky Tibor	321, 375, 445	Tomor Ernő	264
Dollinger Gyula	73, 108	Hevesi Imre	43	Lévy Lajos	708			Torday Árpád	711
Donath Gyula	295, 311, 326, 645	Holitsch Rezső	454	id. Liebermann Leó	413, 489	Pogány Ödön	296	Tornai József	323
Elischer Gyula	153	Holzwarth Jenő	359	Löte József	340	Polatschek Elemér	41, 181, 196	Udvarhelyi Károly	545, 563
Engel Károly	165	Hudovering Károly	1, 587	Lövi József	483			Ullmann Károly	457
Entz Béla	25, 691	Hutya Ferencz	571, 589	Mailáth József	431	Poór Ferencz	174, 330	Unterberg Hugó	621, 635
Erdős János	329	Ihrig Lajos	345	Makai Endre	557	Pólya Jenő	155, 159, 232	Verebély Tibor	232
Ertl János	41	Issekutz Béla	179, 615	Mandel Dezső	99	Preis Károly	710	Verecs Ferencz	678
		Jakabházy Zsigmond	179	Marikovsky György	249	Preis Hugó	439	Veszprémi Dezső	179
		Jakovics László	569	Markbreiter Irén	595	Radvánszky Béla	633	Vidakovich Kamill	399, 418
		Johan Béla	659	Marschalkó Tamás	193, 347, 365, 381	Ranschburg Pál	669, 685, 702	Vigyázó Gyula	10
		Józsa Jenő	24			Reisz Elek	210	Wagner Dániel	88
		Justus Jakab	3, 17, 34, 463, 484, 493, 510, 523	Mező Béla	711	Rejtő Sándor	48	Weiss Emil	384
				Milkó Vilmos	345	Remete Jenő	71	Wohl Mór	429
						Reusz Frigyes	248	Wonnesch Frigyes	71



ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

- Hudovernig Károly**: Eljárásom az alkoholos elme-zavarok gyógykezelésére. 1. lap.
Justus Jakab: A Noguchi-féle luetin-próba gyakorlati használhatóságáról a syphilis felismerésében. 3. lap.
Stein Lajos: Anyagforgalmi vonatkozások bőrbántalmakban. 5. lap.
Körösy Kornél: Amerikai benyomások. 6. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Loewenfeld: Ueber den National-Charakter der Franzosen und dessen krankhafte Auswüchse (die Psychopathia gallica) in ihren Be-

ziehungen zum Weltkrieg. — *Lapszemle, Belorvostan. Stoerk*: Cholera. — *J. J. Nitrescu*: A kukoriczafehérje elleni védőfermentumoknak pellagrások vérében való előfordulása. — *Sebészeti. A haslővések prognózisáról és terapiájáról. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Pozzi*: Friss jodtinctura a harctéri sebesülésekre. — *Eschbaum*: Seborrhoea capitis. — *Freund*: Merlusan. 7—9. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Budapesti orvos ujság. 9. lap.

Vegyes hírek. 9. lap.

Tudományos társulatok. 10—12. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Eljárásom az alkoholos elme-zavarok gyógykezelésére.

Irta: **Hudovernig Károly** dr., egyetemi magántanár, közkórházi főorvos.

Az alkohol par excellence idegméreg, és az általa előidézett elme-zavarok a legtipusosabb exogen eredetű idegrendszeri mérgezéses megbetegedések. Éppen ezért különösen az alkoholos elme-zavarok alkalmasak arra, hogy kezelésükben megfeleljünk a gyógyítás hármass elvének: az indicatio causae, az indicatio morbi és az indicatio symptomatica elvének.

Az alkoholos elme-zavarok gyógyításakor eddig mindenkor csak a hármass indicatio elsejének és harmadikának tettünk eleget. Az indicatio causae-nek avval, hogy a beteg-től elvontuk az alkoholt, mint azt minden mérgezéses idegbántalomban vagy hirtelenül, vagy fokozatosan megteesszük, így morphinismus, cocainismus, ólom- és egyéb mérgezés eseteiben. Az indicatio symptomatica elvének is megfeleljünk minden alkohol folytán elme-zavart egyén gyógyításakor: vegyi vagy physiotherapiás eszközökkel küzdünk a nyugtalanság, álmatlanság, szivgyengeség, emésztési zavarok és esetleges egyéb szövödményes jelenségek ellen. De majdnem teljesen elhanyagoltuk eddig az indicatio morbit. Maga a morbus, a betegség, alkoholos elme-zavarban semmi más, mint a szervezetnek, elsősorban az idegrendszer elemeinek mérgezése, telítése az alkohollal. Ez ellen nem tettünk semmit, vártunk, míg az alkohol lassan, természetes kiküszöbölődési folyamattal elhagyja a szervezetet. Természetes, hogy az indicatio morbinak az alkohol eltávolításával csak akkor tehetünk eleget — akár ha az eliminálódást a maga természetes lefolyásával bevárjuk, akár ha azt mesterséges úton siettetjük —, ha az alkohol nem okozott még a szervezetben vagy idegrendszerben irreparabilis elváltozásokat.

Az alkoholos elme-zavarok gyógykezelésében újabban azonban már látunk némi törekvéseket arra, hogy az indi-

catio morbinak is eleget tegyünk. *Moravcsik, Kraepelin, Chaslin* és mások tankönyveiben azt látjuk, hogy az alkoholos elme-zavarban szenvedők gyógyításakor a protrahált fürdőkkel nemcsak megnyugtató, de részben az anyagcserét előmozdító eljárást fogantatosítanak s ugyanezt részbeni izzasztással is siettetik. Sőt *Ganser*, ki alkoholista betegeit a szív működési képességének kiszámíthatatlan volta miatt kezdetben ágyban tartja és digitaliskészítményekkel kezeli, előszeretettel alkalmazza a natrium aceticum 1%-os oldatát ital gyanánt, hogy ezzel a szövetek kiöblítését (Auswaschung der Gewebe) siettesse. De ezentúl nem történik semmi abban az irányban, hogy az indicatio morbi elvének megfeleljünk.

Iparkodtam birtokába jutni olyan gyógyeljárásnak, melylyel az indicatio morbi elvének alkoholistákon az eddiginél hathatósabban tudnék megfelelni, a melylyel az idegrendszer idegsejtjeit telítő alkohol kiküszöbölése gyorsabban történne, mintha ezt a kiküszöbölődést a maga lassú természetes folyamatára bízzuk.

Ezen cél elérésére alkalmas szernek látszott a pilocarpin, mely tudvalevőleg hatalmasan megindítja a nyál- és verejtékkiválasztást, a mennyiben már néhány perczzel a subcutan alkalmazás után bő nyálfolyás, majd erőteljes izzadás jelentkezik; kétségtelen, hogy a mellett a pilocarpin erős hatást fejt ki a szívre is: melegségérzés az arcban, vérbőség a fejben, lüktető carotisok, a légzés szapora lesz, az ér-lökések száma emelkedik és mérgező adagban a szív-működés lassúbb lesz, sőt szívbénulás is beállhat. *Cloetta-Filehne* szerint pilocarpin-adagolás után a súlyvesztés az izzadás révén $1\frac{1}{2}$, nyáladzás által $\frac{1}{2}$, s azonfelül még 2 kilogramm, úgy hogy nagy adag pilocarpin után az összes súlyvesztés közel 4 kilogrammot tesz ki.

Ezen élettani és gyógyszer-tani hatása miatt véltem a pilocarpinban alkalmas szert találni arra, hogy vele az alkoholistáknak toxikus anyaggal saturált szervezetét gyorsan kimossam, átöblítsem, s ezzel az indicatio morbinak, a szervezet alkohollal való telítettségének megfeleljek. Természetes, hogy különös gondot kell fordítani a szív állapotára: egyrészt azért, mert tudjuk, hogy alkoholistákon igen gyakori a

szívgyengeség, és alkoholisták az első napokban gyakori halálnak a főoka is ez. És tekintettel a felhozottakra, a pilocarpinos kezeléssel kizáródnak vélek minden olyan esetet, mely nagyfokú szívgyengeséggel vagy arteriosclerosis-sal van komplikálva.

A gyógykezelési séma, melyet immár közel egy esztendeje alkoholistákra betartok, a következő: abszolút ágy-nyugalom, minden esetben — még látszólag intact szív működés esetén is — digitalis vagy más hasonló készítmény (digalen, adigan stb.), továbbá 8—10 napon át naponta egy pilocarpin-injectio, melynek kezdeti, mintegy kísérletező adagja $\frac{1}{2}$, későbbi rendes adagja 1 centigramm. Ezenfelül a betegeket ezen az első héten át enyhe diétán tartom, túlnyomóan folyékony étrendet kapnak; természetes, hogy az álmatlanság és egyéb nervosus zavarok megfelelő kezelést igényelnek. Ellenben fürdőket, pakolásokat nem alkalmaztam.

Igénybevettem ezen kezelési módot minden alkoholista betegen, ki az utolsó év folyamán osztályomra került: delirium tremens, idősült alkoholismus eseteiben, ha a beteg még delíráltak vagy hallucináltak, sőt azokban az esetekben is, hol az alkoholmérgezés akut tünetei mellett más komplikáló elmebaj is fennállt. Az eredmények igen kedvezőek az eddig kezelt 15 betegen. Ezeknek számszerű, ill. statisztikai mérlegelésére később térek át. A betegek a gyógymódot kivétel nélkül jól tűrték, kellemetlen szövödmények nem voltak, mert az előbb említett ellenjavallatokat szem előtt tartottam. A nyáladás és izzadás minden betegen hatalmasan megindult az 1 centigrammos adag után; több betegemen a verejtéknek alkoholszaga volt, de nem minden esetben. A szellemi feltisztulás feltűnő gyors volt, az alkoholmérgezés testi jelenségei is a rendesnél gyorsabban fejlődtek vissza, de nem oly rohamosan, mint a deliriumok és hallucinációk. Az alkoholisták átlagos gyógykezelési tartama is megrövidült. Az alkoholistákra vonatkozó statisztika is kedvezőbbé alakult, a mi az eljárás előnyei mellett szól.

Mielőtt az eredmények statisztikai mérlegelésére áttérnék, néhány különösen tanulságos esetet akarok röviden ismertetni, de mellőzöm az összes kórrajzok részletezését:

I. B. J., 56 éves vasutas, állandóan iszik, az utolsó hónapokban naponta átlag 1 korona ára rumot fogyaszt, állítólag már többször „dühöngött”. Felvételt, 1914. április 12-én: Teljesen zavart, rendkívül nyugtalan, élénken hallucinál, egész testében remeg, alig tud állni, az ágyban kapkod, kezével elhárító mozdulatokat végez, kezeiben rendkívül erős, sclerosis multiplexre emlékeztető reszketés, fénymerev pupillák. 13.-án 0.005 pilocarpin és rendszeres digitaliskezelés folyékony diéta mellett. 14.-én: 0.01 pilocarpin; zavart, álmatlan, erős remegés, a pupillák igen renyhén reagálnak. 15.-én: még zavart, de a psychomotoros nyugtalanság jóval kisebb, a tremor is csekélyebb. 16.-án: Kezd értelmesen beszélni és tájékozódni. 19.-én: Psychice feltisztult, minimalis tremor. 20.-án: Jól van; a tremor fennáll. Elég értelmesen beszél, a hallucinációk megszűntek, jól tájékozódik. 25.-én: ma utolsó pilocarpin-injectio; a digitalist elhagyjuk. Psychice teljesen rendben, tremor nincs. Május 2.-án gyógyultan elbocsátjuk.

II. H. M., 44 éves házmaster, megrögzött alkoholista, ki négy év alatt négy ízben volt osztályomon. Első ízben típusos delirium tremens kórképével 1909. december 9-től 1910. január 27-ig kezeltük, a midőn rajta a szellemi feltisztulás első nyomai a kezelés 12. napján, december 21.-én mutatkoztak. Második betegségében a kórkép az elsőnél súlyosabb volt, 1911. július 11.-én került osztályomra, és csak a kezelés 26. napján tisztult fel szellemileg. Harmadik alkalommal 1913. június hó 7.-én vettük kezelésbe s feltisztulása csak a 12. napon kezdődött. Negyedik ízben 1913. október 16.-án lett internálva, élénk deliriumokkal és érzéklődásokkal járó alkoholos elmezavar miatt; ekkor még a behozatal napján megkezdtek; a pilocarpinkurát az első feltisztulás kezdete már 18.-án, tehát a kezelés harmadik napján mutatkozott, midőn részleges betegségi belátással önmagát szidalmazta „nyomorult iszákoskodása” miatt, és 21.-én,

vagyis az ötödik napon már szellemileg rendezett volt; a testi jelenségek visszafejlődése tovább tartott.

A pilocarpinos gyógymóddal 1913. ősz óta összesen 15 alkoholista beteget kezeltünk; ezek közt volt 12 delirium tremenses vagy hallucináló chronikus alkoholista, mindnyáját gyógyultan bocsáthattuk el; továbbá volt két delirium tremenses egyén, kiken azonfelül paralysis progressiva is fennállt, és bár ezeken is gyorsan megszűnt a delirium tremens kórképe, az elfogultság látszatának elkerülése végett ezeket nem gyógyultaknak minősítem, jöllehet az alkoholmérgezés szempontjából ilyeneknek voltak tekinthetők; végül egy senilis alkoholista, ki a kezelés első napjaiban meghalt tudólob következtében.

Hogy a pilocarpinos alkoholista-kezelésnek valódi előnyeit az eddigi kezeléssel szemben kimutathassam, szükségesnek látom a mostani eredményeket az eddigiekkel szembeállítani, mert csak az ilyen összehasonlítás lehet a kritika alapja. 1913. ősz óta 15 alkoholista beteget kezeltünk a leírt pilocarpin-módszerrel; az ezt megelőző években összesen 105 alkoholista került osztályomra, a kiket az eddig megszokott expectativnak nevezhető módon kezeltünk. A két időszak eredményeit kétféle szempontból állítom egymással szembe: az első táblázatban tekintettel a szellemi feltisztulás bekövetkezésének időpontjára és az egész zárt osztályi kezelés tartamára; a második táblázatban azokat az eredményeket állítom egymással szembe, melyek a gyógyulási esélyeket foglalják magukba.

1. táblázat.

	A szellemi feltisztulás bekövetkezése a kezelési napokon			A zárt intézeti összkézelés tartama napokban		
	leggyorsabb	legkésőbb	átlag	legrövidebb	leghosszabb	átlag
105 pilocarpinnal nem kezelt betegen	7	83	30	11 ¹	126	41.8
15 pilocarpinnal kezelt betegen	3	10	5.7	13	45	25.5

¹ Rendkívül könnyű két eset, a rokoniak ajánlatunk ellenére túlkorán vittek haza.

2. táblázat.

	Gyógyult		Javult		Meghalt	
	szám	százalék	szám	százalék	szám	százalék
105 pilocarpinnal nem kezelt beteg közül	61	58.1%	14	13.4%	30	28.5%
15 pilocarpinnal kezelt beteg közül	12	80%	2 ²	13.3%	1	6.7%

² Ez a már előbb említett két delirium tremenses paralytikus, kiken az alkoholos elmezavar tulajdonképpen meggyógyult, de paralytikus miatt mégsem minősítettem gyógyultaknak, nehogy elfogultsággal összeállított statisztika vádja merülhessen fel.

Ha a két táblázat adatait összehasonlítjuk, kétségtelen, hogy az alkoholisták (kivéve természetesen az alkoholos eredetű paranoiákat) pilocarpin-kezelése a vele járó digitaliskezeléssel és ágyterápiával együtt az alkoholisták gyógyulásának tartamát tetemesen megrövidíti, hogy a szellemi feltisztulás ennél a kezeléssel sokkal gyorsabban következik be, továbbá azt is megállapíthatjuk, hogy ennél a gyógykezelésnél a gyógyulások arányszáma rendkívül emelkedik, 58% : 80%-hoz, és hogy a halálozás %-a 28.5 %-ról 6.7%-ra esik. Az utóbbi körülményt nem annyira a pilocarpinnak, mint az egy-

idejűleg fogatosított digitalis-kezelésnek tudom be, melyel mintegy praeventive intézkedünk az alkoholisták szívgyöngesége ellen, mely alkoholizmusban a leggyakoribb halál-ok.

Tekintettel az elért rendkívül kedvező eredményekre, melegen ajánlom ezt az eljárást.

A Noguchi-féle luetin-próba gyakorlati használhatóságáról a syphilis felismerésében.

Irta: Justus Jakab dr., a pesti izr. hitközség kórházának rendelő-főorvosa.

Noguchi 1912-ben megjelent könyvében a luetinről következőképpen emlékezik meg. Pirquet felfedezése, hogy tuberculosisos egyének bőre a tuberculosis-bacteriumokkal és mérgekkel szemben sajátos reakciót mutat, több más szerzőt ösztökölt arra, hogy a syphilisben is hasonló reakciót keressenek. Megpróbálkoztak syphilis szövetek kivonatával, melyeket syphilisben szenvedő betegek bőrébe oltottak. A siker itt-ott biztatónak látszott, azonban nagyjában véve az eredmények erősen ellentmondók. Neisser és Bruck kimutatta, hogy éppen olyan reakciót, mint a minőt syphilis extractummal érhetünk el, elő lehet idézni ép májnak a kivonatával is. Neisser a syphilis beteg szöveteinek egy különös állapotát tételezi fel, a melyet „Umstimmung“-nak nevez és a mely a baj késői szakában állana fenn.

Már több kilátással biztatott ez a lehetőség, mikor a treponema pallidum tiszta culturáival dolgozhatott Noguchi. Különösen növekszik a specifikus reactio elérhetésének reménye, ha a tiszta culturák nemcsak különböző korú treponemákat tartalmaznak, hanem anyagcseréjüknek termékeit is, a melyek kétségtelenül nagy szerepet játszanak a syphilis ember allergiás állapotának létrejöttében. Noguchi spirochaeta pallidával culturákat tenyésztett 6, 12, 24, 50 napig. Az egyik sorozatot ascites-folyadékban tenyésztette, a melybe egy darabka steril placentát helyezett; a másikat pedig ascites-agarban, a mely ugyancsak placentát tartalmazott. A szilárd culturának legalsó részét használta fel, a szövettől megszabadítván azt. Az agaros culturákat, a melyek tömértelen spirochaetát tartalmaztak, steril mozsárban eldörzsölte és az így keletkezett tömeget a folyékony culturákkal hígította fel. A hígítást mindaddig folytatta, a míg az emulsió egészen folyékonyra lett. Ezután 60 fokon 30 perczig hevítette és 1/2%-nyi mennyiségben trikresolt adott hozzá. Ezt a kész folyadékot, a mely tömértelen halott treponemát tartalmaz, nevezi „luetin“-nek.

A luetinnel előbb házinyulakon próbálkozott. A kísérleti állatokat 5 csoportba osztja: az első csoportba azokat sorolta, a melyek öt hónap folyamán 12 intravenás befecskendést kaptak orchitis lueticában szenvedő házinyúl heréjéből készült emulsióval. A második csoportba tartozó állatokat hasonlóképpen kezelte, csak hogy a hereemulsiót előzőleg 30 perczen át 60°-ra melegítette. A harmadik csoportba azok az állatok tartoznak, a melyeken különféle treponema pallidaculturákkal syphilis orchitist idézett elő. A negyedik csoportba sorolható állatok ugyancsak orchitis lueticában szenvedtek volt, de a beoltást megelőzőleg salvarsan intravenás adagolásával meggyógyította őket. Az ötödik csoport végül egészséges állatokból állott, a melyek tanuk gyanánt szolgáltak.

A luetint a házinyúl megberetvált bőrébe fecskendezte be igen finom tű segítségével, úgy hogy egy-egy állat 0.7 cm³-t kapott.

A tanu-állatokon csekély erythema jelentkezett az injectio után 24 órával, a mely két napon belül elmúlt. Az első és második csoportba tartozó állatok másként viselkedtek. A luetines befecskendés helye határozottan kipirosodott és beszűremkedett, 48 óra múlva a pirosság elterjedt és körülbelül babnyivá lett. Ilyen maradt körülbelül hat napig, a míg lassanként engedett és úgy a pirosság, valamint a beszűremkedés 10 napon belül elmúlt. Egyetlen egyszer a

kicsiny papulából steril pustula is támadt. A harmadik csoportba tartozó állatok csekély reakciót adtak, a mely alig mondható nagyobb, mint a melyet a tanu-állatokon látnunk, míg a negyedik csoportba tartozók csakúgy viselkedtek, mint a kontroll-állatok.

Noguchi munkatársai 642 emberen alkalmazták a próbát. A befecskendést mindenkor a felső kar bőrébe intradermisan végezték. A jól sikerült injectio nyomában megítélhető abból, hogy kis borsónyi, legfeljebb babnyi, éles határú fehér urticává emeli a befecskendezett folyadék a dermát és az epidermist. Nem syphilis emberen, írja Noguchi, a befecskendés nyoma másnap legfeljebb jelentéktelen erythema formájában látható, harmadnap rendszerint megszűnik, sőt ilyenkor már a vékony tű által okozott szűrési nyom is eltűnt. Ezt az észleletet azokban az esetekben mi is meg erősíthetjük. Az ilyen eredményt nevezzük *negativnak*.

A *positiv eredmény* háromféle módon jelentkezhetik. Saját tapasztalataink szerint másnapra a befecskendés helye körül borsónyi, körömnnyi, sőt ezüstforintnyi erythema látható, a mely eléggé élesen határolt és a melynek területén számos tárgult apró ér vonul keresztül. Harmad- vagy negyednapra az erythema közepén csekély papula képződött, a mely lapos, borsónyi-, babnyi, kerek, kissé előemelkedő, tapintásra mérsékelten tömött. A *positiv eredmény* a mi esetünk nagyobb részében ilyen volt. Előfordult azonban, hogy a papula már 24 óra múlva jelentkezett és az erythema sem maradt meg a bőr síkjában, hanem jelentősen előemelkedett, egyszóval, hogy a reakciós tünetek hevesebben és gyorsabban jelentkeztek. A papula, illetve az erythema élettartama igen különböző. Volt esetünk, a hol 2—3 napig észlelhetők és akkor fokozatos visszafejlődésnek indult mind a két tünet; volt elhúzódó esetünk, a hol még két hét múlva is láttuk a papulát és a környező, pirosból barnássá vagy sárgáspirossá változott udvart.

Különböző typus gyanánt tekinti Noguchi az úgynevezett pustulosus reakciót. Az ehhez tartozó esetekben a lobos folyamat nem fejlődik vissza, hanem fokozódik. A papulát alkotó beszűremkedés kiemelkedővé leszen, a teteje vesiculossá válik, a benne tartalmazott serum pedig meg is zavarosodik, sőt a pustula feltörik és csekély fekély marad, a mely lassan, többszörös bepörkösödés alatt gyógyul csak meg. Volt eseteink között olyan, a mely 6 héttel az oltás után még jól tapintható beszűremkedést és csekély pörköt mutatott.

A harmadik formának mondhatjuk a torpid alakot, a mely annyiban különbözik az előbbi kettőtől, hogy az incubatiós idő a befecskendezéstől számítva 8—10 napra terjed és csak ekkor kezd a beszűremkedés észrevehetővé válni, a mely ezen esetekben kivétel nélkül pustulosussá leszen.

Noguchi munkatársai összesen 642 emberen tanulmányozták a reakciót. Ezek közül 315 volt syphilis, 77 parasiphilis és 250 szolgált ellenőrzésül. Noguchi összegezése szerint elsődleges és másodlagos syphilis eseteiben a reactio legtöbbször negativ, ha ezek az emberek még vagy egyáltalán nem részesültek, vagy csak igen hiányos specifikus kúraban. A másodlagos syphilisben szenvedők közül azok, a kiket kénesóval és salvarsannal erélyesen kezeltek és a kik már több hó óta tünetektől mentesek voltak, nagyobb számban positiv reakciót adtak. A harmadlagos syphilisben szenvedők közül, a kik 98-an voltak, 94 adott positiv reakciót. A congenitalis syphilisben szenvedők közül az egy éven alóli gyermekek sorában 6 volt positiv, 21 negativ. A késői congenitalis syphilis 25 esete közül 24 volt positiv, a cerebrospinalis syphilis 10 esete közül 5 volt positiv és 5 volt negativ. A latens syphilis 30 esete közül 24 volt positiv és 6 volt negativ. Azon 250 kontroll-esetben, a melyben syphilis biztosan kizárható volt, mind a 250 próba negativ volt.

Már ezek az eredmények érthetővé és megokolttá teszik a Noguchi próbájával dolgozók nagy számát. A cikkem végéhez csatolt összeállításban mindazokról megemlékezem, a kiknek munkálatai a dermatologiai szaklapokban kerültek nyilvánosságra, vagy referáltak. Hazai szerzőink közül Geber sclerosis 11 esete közül 2-szer, secundaer lues 52 ese-

tében 43-szor és harmadlagos syphilis 33 esete közül 29-szer találta pozitívnak a reactiót, vagyis mentől régebb volt a lues, annál nagyobb százalékban. Szerinte a reactio kétségtelenül specifikus jellegűnek látszik és különösen a baj késői szakában állandó.

A „Société française de dermatologie” 1913 novemberi ülésén *Tzanck et Broughton Alcock* munkáját mutatta be *Darier*. Következtetéseit így foglalja össze: A lepra kivételével semmiféle más betegség sem adja a *Noguchi*-reactiót, csak a syphilis. Primaer affectio eseteiben a luetinreactio gyakrabban ad pozitív eredményt, mint azt *Noguchi* gondolja, ugyancsak így van a dolog a secundaer esetekben is. Érdekes megemlíteni, hogy az erőteljes kezelés úgy a primaer, valamint a secundaer esetekben a reactiót előmozdítja. A harmadlagos korban latens syphilis eseteiben a luetinreactio többször volt pozitív, mint a Wassermann-próba. Congenitalis syphilis eseteiben a luetines reactio majdnem mindig pozitív. *Darier* szerint a luetinreactio kitűnő diagnostikai segéd-eszköz latens syphilis eseteiben, a melyet a Wassermann fölé lehet helyezni, azonfelül a reactio maga a betegre nézve semiféle káros következménnyel nem jár; csak az az egy hiányossága van, hogy az oltás-eredmények megítélése kissé kényes.

Ugyanazon az ülésen *Joltrain* a következő conclusiókra jutott saját vizsgálatai alapján: a reactio gyakorta negatív elsődleges és másodlagos syphilis eseteiben, annál inkább válik pozitívvá, mentől inkább vált enyhébbé, régebbé, latensebbé a lues és mentől energikusabb kezelésen ment keresztül az illető beteg. Ez oknál fogva különösen megbízható próbájául szolgál majd a visceralis syphilisnek, a melynek majdnem minden általa vizsgált esetében pozitív volt. Az idegrendszer syphilisére nézve a luetinreactio kevésbé értékes a Wassermann-próbánál és a liquor cerebrospinalis vizsgálatánál; viszont legtöbbször pozitív a congenitalis syphilis eseteiben.

Burnier primaer és secundaer esetekben rendszerint negatív, harmadlagos esetekben rendszerint pozitív eredményt kapott; congenitalis és idegrendszerbeli syphilis eseteiben az eredményei nagyon ellentmondók. Végezetül lupus erythematosus és lupus vulgaris 3 esetében pozitívnak találta a reactiót.

Nagyjában *Joltrain*-hez csatlakozik *Pautrier* is. *Janselmé* conclusiója: a luetinreactio állandóan pozitív másod- és harmadlagos syphilisben, tabesben vagy paralysis progressivában szenvedő egyéneken. Latens syphilis eseteiben a Wassermann-reactióval párhuzamosan viselkedett, azonban 5 ellenőrző vizsgálat esetében, a hol syphilist kizártnak mond, kétszer ugyancsak pozitív volt a luetinreactio.

Burnier a luetin diagnostikai értékét kétségbe vonja, főleg két okból: először, mivel syphilis és főleg harmadlagos syphilis emberek bőre másféle bacteriumok emulsiójának befecskendezésére is a *Noguchi*-reactióhoz hasonló tüneteket mutat, másodszor pedig, mert a *Noguchi*-féle luetinnel pozitív reactiót kapott nem syphilis egyéneken is (gonorrhoea, lágyfekély, lupus erythematosus, lupus vulgaris, pityriasis rosea, eczema).

Saját tapasztalásaink 106 esetre vonatkoznak. Az anyag kiválasztásában némileg más szempontok szerint jártam el, mint az előttem dolgozott kartársak. Mivel főleg az volt a törekvésem, hogy a luetin gyakorlati hasznáról nyerjek ítéletet, elsősorban olyan betegekre terjesztettem ki figyelmemet, a kiken a diagnosis megállapítása máskülönböző nehézségekbe ütközött volna. A második szempont volt a gyakorlatban való megbízhatóság; ennek megítélésére legalkalmasabbnak a familiaris syphilis esetei mutatkoztak. A hol apán vagy anyán, vagy esetleg mindkét szülőn a syphilisnek klinikai kétségtelen jeleit találtam, ott a luetinpróbával a gyermekeket is vizsgálat alá fogtam még akkor is, ha rajtuk congenitalis luesnek jelenségeit nem állapíthattam meg. Azt a próbát, a mely ily gyermekeken pozitív eredményt ad, a gyakorlatra nézve nagyfontosságúnak kell mondanunk. Végezetül pedig különös figyelmet fordítottunk arra, vajjon a con-

genitalis luesnek késői eseteiben használható, megbízható jelenség gyanánt tekinthetjük-e a luetinpróbát.

Az első tájékoztató oltásokat kétségtelen és korai lues eseteiben végeztük. Idetartozó eseteink a következők:

1. 36 éves férfibeteg, a ki mult év decemberében primaer sclerosis ellen 2 salvarsaninjectiót kapott. A próba napján csak általános mirigyduzzanatot és anginamaradékot találtunk rajta. Az oltást követő napon csekély papula keskeny erythemás udvarral volt észlelhető, a mely még négy nappal utóbb sem tűnt el egészen.

2. 25 éves férfi, a kinek egy esztendő előtt volt fekélye és a kit akkoriban papulo-pustulosus kiütése miatt 25 intramuscularis injectióval kezeltek. A papulo-pustulosus kiütés a mult esztendő tartama alatt folytonosan kiújult és a mire november végén nálunk jelentkezett, törzse és végtagjai még bőven voltak borítva vele. Tartós jodszedés és merlusanadagolás alatt a kiütés fokozatosan eltűnt úgy, hogy ma már csak pigmentnyomokat találunk. Ugyancsak elmúlt a beteg az eddig-elé észlelt cachexia is. Az oltás után harmadnapra jól kifejezett papula és erythemás udvar még 8 napig volt észlelhető.

3. 25 éves férfi, a ki 2 év előtt kiütése miatt 6 injectiót és egy intravenás salvarsaninfúziót kapott. Azóta nem volt tünete és kezelésben sem részesült. Ezidőszert mérsekelt általános mirigyduzzanaton kívül lueses jelenségek nem észlelhetők rajta. A beoltást követő napon az injectio helye körül féltényérnyi, eléggé éles határú, elődomborodó erythema keletkezett, a mely még 4 nap múlva is eléggé jól volt látható.

4. 27 éves asszony, a kinek egy év előtt volt állítólag sclerosis. 2 hóval ezelőtt 30 kenést és egy intravenás salvarsaninfúziót kapott. Leucoderma nuchae, angina és lues ulcerosa labiorum pudendorum észlelhető rajta. A luetinpróba csekély papulát és halvány erythemát eredményezett, a mely 3 napig maradt meg.

5. 25 éves nő, a ki 3 év előtt kezeltünk széles condylomák miatt 20 intramuscularis sublimatinjectióval. Mult év közepén recidívája miatt újra 20 sublimatos injectiót kapott. Ezidőszert csak leucoderma nuchae van rajta. A luetines injectio 24 óra múlva körömnnyi papulát és forintnyi nagyságú erythemát eredményezett. A papulák 5 nappal később erősen infiltráltak, babnyiak, fájdalmasak, a környező erythemás udvar még akkor is jól kifejezett.

6. 32 éves férfi, egy évvel ezelőtt plaqueok miatt 20 sublimatos injectiót kapott. A luetininjectio félkörömnnyi erythemát és harmadnapra eltűnő csekély papulát eredményezett. Ezt a beteget újból kenőkéra alá fogtuk, 25 kenés elvégzésével megegyezően megejtettük rajta a próbát. Az oltás helyén most a papula körömnnyi lett, az erythema pedig öt-koronányi nagyságú, vagyis a kenőkéra után a luetinreactio jóval elevebben jelentkezett és oly tartós volt, hogy 14 nappal később még jól volt látható a papula.

7. 26 éves férfi, ki egy év előtt kezeltetett primaer affectiója miatt pilulaszedéssel. Ezidőszert a mirigyei mérsékelten nagyobbak, a százugokban csekély hegek láthatók és a papillae circumvallatae megnagyobbodottak. A próba harmadnapra elműlő, halványvörös, alig kiemelkedő, csekély erythemától környezett papulát adott.

8. 32 éves férfi, másfél év előtt fertőződött és akkoriban torokfájása is volt. Tavaly márciusban kapott egy külföldi klinikán salvarsaninfúziót, majd júniusban egy másodikat. Az első salvarsaninfúzió után 6 héttel nehéz hallása támadt, júliusban már egészen süket volt, a mire még egy harmadik, negyedik és ötödik salvarsaninjectiót is adtak neki. A sükettség azóta teljes és sem pilocarpinra, sem más eljárásra nem javult.

A luesből ezidőszert csak csekély mirigyduzzanat constatalható. A luetinreactio másnapra borsónyi papulák és forintnyi erythemák képében mutatkozott, a melyek negyednapra multak el.

9. 25 éves férfi, 1913 elején fertőződött, akkor 8 injectiót kapott. 3 hét óta az állalatti mirigyek összefüggő, tömött, diónyi daganatot alkotnak, a mely nyomásra érzékeny. Diagnosis: Lues gummosa glandularum lymphaticarum submentalium. A luetinpróba 24 óra múlva mutatózó 2 kicsiny papulát és jól kifejezett erythemát mutatott, a mely 4 napig állott fenn.

10. 22 éves nő, 1913 októberében condylomata lata miatt 20 sublimatos injectiót kapott, 1914 márciusában roseola miatt 30 kenést végzett. Áprilisban a luetinreactio pozitív eredményt adott.

11. 28 éves nő, 2 hónappal ezelőtt condylomata lata permagna labiorum pudendorum miatt 25 kenést végeztettünk vele. Ezidőszert tüneteket nem mutat. A luetinreactio körömnnyi papulában és féltényérnyi erythemában mutatkozott, a melyek még a harmadik hétig sem multak el.

12. 36 éves férfi, a ki 5 hó előtt lues papulosa penis miatt 7 injectióval kezeltünk. Mult hó közepén erythema nodosumhoz hasonló kiütés jelentkezik a végtagokon, a mely jodnatriumszedésre visszaféledik. Ugyanazon időben irritis luetica miatt is kezeltetett a szemészeti osztályon. A reactio jól kifejezett papulát ad, széles erythemás udvarral, a mely még 14 nap múlva sem mult el egészen.

13. 34 éves asszony, a kinek egy év előtt volt fekélye, a mikor 30 kenést és egy fél év előtt újra 30 bedörzsölést végzett. 2 hóval ezelőtt megint 15 kenés. Peristitis ossis sterni et costarum III-IV et tibiurum. A luetinreactio lapos papulát és forintnyi erősen kifejezett erythemát adott, a mi 4 napig állott fenn.

14. 30 éves férfi, a kinek 6 év előtt volt fekélye, a mely ellen csak localis kezelést kapott. Ez év januárjában induratio redux és leucoplakia ad angulum oris miatt 20 injectiót kapott. Most márciusban a

szájzugokban csekély hegesedés látható. A szívtempulát balfelé megnagyobbodott, az aorta felett systolés zöreje, a reflexek és pupillák normálisak. A luetinreactio borsónyi papulát és csekély értágulatot adott.

15. 46 éves asszony, a kinek 2 gyermeke halva született, kettő zsenge korban halt meg, 4 gyermeke él. Diagnózis: Lues papulo-nitida nuchae et dispersa trunci et extremitatum. Periostitis ossis frontis et tibiae. Cicatrices ad angulum oris. 1913 április 30.-án két helyütt luetinbefecskendés. Május 1.-én borsónyi papulák értágulatos udvarral. Május 2.-án az erythema kissé sárgásabb, a papula változatlan. Május 5.-én a papula még látható. Május 23.-án az egyik papula körömfény nagyságú, erősen domború, barnásvörös duzzanattá változott, a melyet féltényérnyi erythemás udvar övez. A beteg lázas, belgyógyászati lelet: Cat. apicis dextri. Június 6.-án az oltási helyeken még kicsiny, kékes papulák láthatók.

16. 20 éves férfi, a kit 1913 novemberében lágyfekély miatt kezelték. 1914 januárjában salvarsaninjekciót kapott. Március 20.-án mindkét szájzugban terjedelmes hegesedés és leukoplakia látható, az ugyanakkor végzett luetinpróba borsónyi vörös tömött beszüremkedést alkotó papulát eredményez, a mely körülbelül 1 hétig volt látható.

17. 20 éves földmíves, a ki csak annyit tud előadni, hogy folyó év januárjában salvarsan intramuscularis befecskendésével kezelték. Az oltás napján csekély általános mirigyduzzanat és a szájzugokban minimális hegek, továbbá a papillae circumvallatae megnagyobbodása észlelhetők. A luetinbefecskendést sem beszüremkedés, sem erythema nem követte. A beteget megfigyelés alatt tartottuk. Utoljára egy hónappal később láttuk, lueses tüneteket nem találtunk, ellenben belgyógyász-collegáink konstataáltak, hogy a jobb pupilla valamivel tágabb, fényre gyengén reagál, a bal pupillaris reflex szintén renyhébb.

Ebben az első csoportban valamennyi esetben frissebb keletű luesről volt szó, mégis csak az egyetlen 17. számú beteg beoltása járt teljesen negatív eredménnyel. Másrészt azt is számba kell vennünk, hogy jóformán valamennyi beteget kisebb-nagyobb intenzitással kezelték volt, mielőtt hozzáuk került. Mindenesetre ezek az előleges kísérletek a mellett szólnak, hogy *Darier* nézete, a ki másodlagos lueseseteinek nagyobb számában is pozitív eredményt látott a luetinbeoltás után, a mi tapasztalásainkkal is megerősíthető.

(Folytatása következik.)

Anyagforgalmi vonatkozások bőrbántalmakban.

Irta: *Stein Lajos* dr., Pécs.

Imeretes, hogy egyes dermatosisok szoros összefüggésben vannak az organismusban végbemenő folyamatokkal, melyek a bőrbaj fennállásának tartamára, javulására, esetleg súlyosbodására lényeges befolyást gyakorolhatnak. Régebben az ilyen esetekben az egyéni alkat valamely sajátosságát, a vérnek a normálistól eltérő összetételét, a dyskriasiát, a testnedvek minőségének megváltozását tekintették oly tényezőnek, mely a bőrbetegség kitörésére megadta az impulsust. Az újabb vizsgálatok sokban hozzájárultak e kérdés tisztázásához és valószínűvé tették, hogy bizonyos százaléka a bőrbántalmaknak az organismusban keletkezett működés-zavarok egyenes folyománya.

A dermatosisok egy részének kifejlődésében az anyagcsere zavarainak jut jelentősebb szerep. *Ringer*, *Schamberg*, *Kolmer* psoriasisban végzett vizsgálataikból (*Journ. of cutan. dis.*, 1913 nov.) arra a következtetésre jutnak, hogy a baj súlyossága arányos a fehérje-retentio nagyságával, nitrogénben szegény étkekkel való táplálkozáskor a jelenségek visszafejlődnek, ellenkező esetben pedig a tünetek súlyosbodnak. *Letheby Tidy* arra figyelmeztet, hogy a nitrogen-visszatartás nem kizárólag a psoriasisra jellemző, hanem előfordul egyéb bőrbetegségeken is. *H. Schwartz* (*Journ. of cutan. dis.*, 1913) észleletei szerint prurigo és dermatitis herpetiformis egyes eseteiben a prodromalis stadiumban a vizelet nitrogénje mennyiségben megnövekedett, a kivárgás tetőfokán csökkent, a lezajlás után pedig ismét emelkedett. Ennek alapján a terapia szempontjából fontosnak tartja e bántalmakban, a vizelettermelés és bélműködés fokozása mellett, a fehérjebevitel korlátozását.

A xerodermia, dysidrosis, pyodermatitis, herpes, rosacea keletkezésében *Krzyształowicz* (*Poln. Revue f. Haut- u. Geschlechtskr.*, 1913) a hűgysavas diathesisnek tulajdonít nagyobb jelentőséget.

Obesitasban a köztakará a verejtékmirigyek fokozott működése következtében oly állapotba jut, hogy intertrigo, dermatitis könnyen keletkezhetik. S mivel a nedves bőr kedvező talajul szolgál kórokozó csíráknak, elhajasodott egyéneken gyakori a folliculitis, furunculosis, pyodermia.

Hogy a szénhydratforgalom és a köztakará állapota közt kapcsolat áll fenn, mutatja az a körülmény, hogy diabetes mellitusban szenvedőkön a bőr száraz, fonnyadt lesz, ezt pedig sokszor pruritus, majd ekzema követi. A köztakará így kedvező talaja lévén a pyogen mikroorganizmusoknak, gennyedő folyamatokkal diabetesben gyakran találkozunk. Ritkábban bár, de szövődhetik a bántalommal xanthoma, *Duhring*-féle betegség, sőt *Burnside Foster* tapasztalatai szerint mal perforant du pied szintén előfordulhat.

Általában minden oly tényező, mely az anyagforgalmat károsan befolyásolja, dermatosisok kifejlődésére szolgáltat alkalmat. Innen származik a hormonok nagy jelentősége a dermatológiában. Hogy a belső secretióval bíró mirigyek rendellenes munkája a normálisnál kevesebb, esetleg semmi, avagy a rendesnél fokozottabb mennyiségű váladék termelésében nyilvánul, dermatologiai szempontból jóformán közömbös. Mert bármilyen irányú legyen is a functionalis zavar, a bőrbaj kifejlődésére a feltétel mindenkor meg van adva, igaz, hogy aztán a kórkép esetenként másképpen alakul.

A mellékvesék secretum-mennyiségének megváltozása melanodermiát idéz elő, a gl. thyreoidea kóros működése pedig a myxoedemán és morbus Basedowin kívül *M. Morris* szerint (*Brit. m. j.* 1913) ichthyosist, psorospermiosist, acnét, sclerodermiát, rosaceát eredményezhet. E feltevésekre tisztán az empiria szolgáltatott alapot, a mennyiben az említett betegségeken a pajzsmirigy kivonattal folytatott gyógyító kísérletek több-kevesebb sikerrel jártak. Hogy a thymus és az ekzema közt kapcsolat állhat fenn, nyilvánvaló azóta, a mióta részleges thymectomya műtete után, a status thymico-lymphaticus javulásával, az ilyen ekzema megszűnése észleltetett.

Az anyagcsere rendellenességei kapcsán fejlődő bőrbántalmak egy része a kóros gyomor- és bélfunciók következménye. Főleg a bél betegségei bírnak dermatologiai nézőpontból különösebb fontossággal, a mi egyébként összhangzásban áll azon körülménnyel, hogy a végzett funciók jelentőségére nézve normális viszonyok közt is túlsúlyban van a bél a gyomor fölött. S ez azon tényben nyilvánul meg, hogy gyomoremésztés hiányában a bél azt vikariáló működésével kielégítő mértékben tudja pótolni. E feladatnak nedvelvasztó, felszívó és mozgató működése útján felel meg. Mihelyt azonban a tápanyagok feldolgozása a bél részéről is akadályozott, a szervezet háztartásában zavar áll be, a mely dermatoterapiai szempontból azért bír jelentőséggel, mert ilyen alapon fejlődött bőrbajokban, a localis beavatkozás mellőzésével, kizárólag a béltractus működési zavarának mint tulajdonképeni indító oknak a felismerése a sikeres gyógyítás reményével kecsegtethet.

Az intestinalis tractusnak az anyagcserére gyakorolt kedvezőtlen befolyását *A. Schuyler Clark* (*New-York m. j.*, 1913) a szénhydrátok, zsírok tökéletlen emésztésének, vagy pedig az állati tápanyagok hiányos feldolgozása miatt létrejövő proteinanaemiának tulajdonítja. Hogy e pathologiai momentumok felismerése egyes dermatosisok terapiájának menetére milyen befolyást gyakorol, főlegesen bővebben fejtegetnünk. Csak egy példával akarjuk a kérdést megvilágítani. Számos, a köztakará egész területére kiterjedő viszkető bántalom folyik le a pruritus nervosus jegyében. Hogy pedig nem ritkán a béltractus a megbetegedés voltaképeni oka, mutatja az ilyen esetekben az atonia, enteroptosis vagy egyéb bélbetegségek jelenléte, melyeknek gyógyulása után a pruritus mint consecutiv jelenség megszűnik. Az idősülten lefolyó bőrbetegségek közül főleg neurodermitis egyes esetei, bizonyos ekzema-féleségek, lichen simplex chron. említendők e helyen, mint a melyekben alapos okok szólnak a mellett, hogy a terapia szempontjából nem annyira a helyi beavatkozás szükséges, hanem inkább a belső kezelésre, nevezetesen az

emésztőcsatorna gyógykezelésére helyezendő a főszűly. Különösen áll ez a szabály a csecsemőkori jelentkezni szokott egyes dermatosisokra. Csekély étrendi hibák meg tudják bontani a különben is labilis organismus egyensúlyi viszonyait, a mi pyodermiák, ekzemák és egyéb bőrbetegségek kifejlődését mozdítja elő. S noha szólnak bizonyos, itt részletesebben tárgyalás alá nem vehető szempontok a mellett, hogy ilyen esetekben a localis gyógykezelés sem hagyandó egészen figyelmen kívül, főtürekvésünk első sorban mégis az anyagcserét illető normális viszonyok helyreállítására irányul, a mit, ha elérni sikerül, legtöbbször a dermatosis teljes visszafejlődése következik be.

Amerikai benyomások.

Irta: *Körösy Kornél dr.*

1. Bevezetés.

A magyar orvosi közönség nem tájékozatlan az amerikai orvosi viszonyok felől. A múlt évben magam is nagy élvezettel olvastam e folyóiratban egy rendkívül érdekes amerikai útleírást.¹ A Cunard-hajókon átmenő magyar orvosok is nagyban hozzájárultak az amerikai orvosi viszonyok ismeretének elterjesztéséhez. Mindamellett nem tartottam érdektelennek amerikai megfigyeléseimet összeállítani, mert majdnem egy évig dolgozván a new-yorki Rockefeller-intézetben, ezen idő alatt magam is részt vettem az ottani tudományos életben és így alkalmam volt a viszonyokat belülről megfigyelni. Ismertetésemben a főszűlyt egyrészt a tudományos élet, másrészt az orvosképzés ismertetésére kívánom fektetni.

Ha külföldön járok, az ott látottakat mindig összehasonlítom az otthoni állapotokkal, a mit különben azt hiszem mindnyáján így szoktunk tenni. Örülök, ha nálunk valami jobban van meg mint máshol, de különösen azt figyelem meg, hogy miben vehetnének példát a künnlátottakról. Az amerikai viszonyok tanulmányozása ebben a tekintetben igen érdekes: megfigyelhetjük, hogy miként plántálták át ők saját országukba azt, a mit Európa különböző államaiban utánzásra méltót találtak, és miként adaptálták azt a saját viszonyaikhoz. Ezenfelül azonban az itteni életnek általában és különösen a tudományos életnek is megvannak a maga specifikus tulajdonságai, melyeknek tanulmányozása nem kevésbé érdekes.

Az amerikai és a magyar élet között egyébként annyi a rokon vonás, hogy részünkről az amerikai tudományos élet ismerete egész különös érdeklődésre tarthat igényt. Ez a hasonlóság feltűnt minden amerikainak, a ki nálunk járt és a ki éppen ezen hasonlóság miatt mind a legnagyobb szerepeltel beszél nálunk töltött napjairól; megjegyzendő, hogy sehol a világon nem találkoztam annyi nálunk járt emberrel, mint éppen Amerikában. Az a rendkívüli, rohamos fejlődés, melyen országunk az elmúlt évtizedekben minden tekintetben keresztül ment és a mely a legutolsó évtized pangása után a most dúló háború győzelmes befejeztével — mindnyáján bízunk benne — még fokozottabb mértékben fog folytatódni, csak Amerika fejlődésével hasonlítható össze. „Go ahead!” „Előre!” ez az amerikai jelszava, ezt hallja az ember a vilányoson, társaságban, a tudományos intézetekben, ezt olvassa az újságban. Az amerikai és magyar élet hasonlósága már feltűnik, ha az utca életét figyeljük meg. Hogy csak egy jellemző, nem éppen tudományos hasonlóságot említsünk: az estilapok New-Yorkban is dél előtt kezdenek megjelenni — másnapi dátummal! De hogyan beszélhetünk hasonlóságról, mikor a magyar a lustaságáról, az amerikai pedig a szorgalmasságáról közismert? Hát itt a helyes összehasonlítást nagyon megnehezíti a munkaidő különböző beosztása. Igaz ugyan, hogy a kávéházi naplopás éppen úgy ismeretlen náluk, mint az a lassúság, a mely némely közhivatalunkból még nem tűnt el, de azért a különbség egészben véve legalább a szellemi munkásoknál

nem oly nagy. Vannak nálunk is ép oly szorgalommal dolgozó emberek mint odaát, a mivel persze korántsem akarom mondani azt, hogy nem nagyon férne reánk az intensív dolgozásnak minél szélesebb körökben való elterjedése.

Ez az intensív munka, kapcsolatban az ország természetbeli gazdagságával, eredményezte a nagy amerikai gazdagságot. Ebben a pontban azután igazán nagy az eltérés Amerika és Magyarország között! Oly összegeket fordíthatnak és fordítanak valóban a tudomány művelésére, mint sehol a világon. A pénz pedig, ha nem is elegendő, de minden esetre szükséges feltétele a tudomány művelésének.

Sokan panaszkodnak, hogy az amerikai közönségnek nincs meg az érzéke a tudomány megbecsülésére. Ez azonban csak részben igaz: hiszen közismert dolog, hogy Bostonban a tanári körök éppen olyan vezető szerepet játszanak a társadalmi életben, mint akármelyik német egyetemi városban. New-Yorkban természetesen a pénzembereké az első szó, de viszont ezek a körök annyira megbecsülik a tudományos embereket, hogy már majdnem sok a jóból. Másrészt kétségtelen, hogy az átlagos amerikai nehezen tudja megérteni, hogy valaki olyan rosszul fizető pályát válasszon, a milyen egy theoretikus emberé. A napilapoknak sensationhajhászó stílusa is hozzájárul ahhoz, hogy a nagyközönség hibás fogalmakat nyerjen a tudományos munkásságról, a mi különösen annak feltűnő, a ki Párisból jött Amerikába.

2. Az új tudományok hazája.

Ha helyes ítéletet akarunk alkotni magunknak az amerikai tudományos életről, mindig szem előtt kell tartanunk, hogy annak egész múltja — ha egyes izoláltan dolgozó egyéniségektől eltekintünk — mondjuk húsz év. Ez a körülmény tudományos életüknek sok sajátosságát megmagyarázza. A tudományos tradíciónak ez a hiányossága bár több tekintetben hátrányos, mintegy praedestinálja az országot a tudományok új irányainak művelésére. Így könnyen érthető, miért talált oly jó talajra Amerikában az experimentális biologia. Ch. S. Minot (ejtsd Mejnot) harvardi anatomus előadásai,² melyeket mint csereprofessor tartott Jénában 1912-ben, igen érdekes képét adják annak az imponáló mennyiségű és minőségű munkának, a mit ezen a téren az amerikai tudósok végeztek; ugyanez derül ki *Lenhossék*³ a fejlődés problémájáról tartott ezidei Balassa-előadásából is.

Európában a biologia, mely név használatával annyi visszaélés történt, a darwinismus sajátos fejlődése folytán legnagyobb nehézségekkel tud csak a speculációktól megszabadulni és experimentális tudományá átalakulni. Bár Darwin későbbi műveiben maga reátért az experimentális útra, az utána következő „darwinista” irodalom a pro és contra érvek harcában a tudományos kérdésektől el-, és a tudományos tekintetben sivár speculatio mezejére terelődött. Ez az irány nemcsak hogy pozitív eredményre nem vezethetett, hanem egyenesen hibás mederbe terelte a biológiai gondolkodást. Ezért mikor Európában az experimentális irány megindult, először meg kellett küzdenie a spekulatív irány ellenállásával, míg Amerikában, hol a darwinismus periódusában intenzívebb tudományos élet még nem létezett, az experimentális irány szabadon kifejlődhetett. De ettől eltekintve is az amerikai jellemnek éppen úgy megfelelt a bátor, elfogultság nélkül való kísérletezés, a mint a realitás iránti érzékének ellenmondott a speculatio.

A kísérleti biologia kialakulásával Amerikában megszűnt a különbség physiologusok és morphologusok között. Hiszen a modern biológiai irány úttörője, az amerikai biológusok köztiszteletben álló seniora, E. B. Wilson, előképzettsége szerint morphologus volt, de reátért a kísérleti irányra. Sokat köszön az új irány F. P. Mall, Johns Hopkins-kórházi anatomusnak is. Általában kétféle a kísérleti biológusok előképzettsége: van a ki mint leíró biológus kezdte és később tért

¹ Berkovits René: Orvosi tanulmányút Amerikában. (Orvosi Hetilap, 1913, 10, 29, 49.)

² Minot: Moderne Probleme d. Biologie. Jena, Fischer 1913. Éppen most értesülök róla, hogy Minot nov. 19.-én meghalt.

³ Lenhossék M. Orvosi Hetilap, 1914, 779, 794, 808, 818.

rá az experimentális útra, és van a ki eleinte valamely rokon experimentális szakmát — például chemiát — művelt és utólag tért rá biológiai problémák vizsgálatára. Vajjon *Th. H. Morgan*-t, *R. G. Harrison*-t, *Ch. R. Stockard*-ot stb. a morphologusok vagy a physiologusok közé sorozzuk-e? *Harrison*-nak gyönyörűen felszerelt, egészen új intézetét *New-Haven*ben senki sem mondaná zoológiai intézetnek, ha nem tudná róla, hogy az, hanem physiologiai laboratoriumnak tartaná.

Az experimentális biológiai irány megindítása Amerikában azonban tulajdonképpen *Jaques Loeb* nevéhez fűződik. Az ő jelentősége két irányú: először is mintaképe a vérbeli experimentatornak, a ki theoretikus skrupulizálás nélkül mindent megpróbál, a mi eredeti gondolatmenete mellett eszébe jut, és a kinek a magyarázat vagy hypothesis csak arra szolgál, hogy a következő perczben újra kísérleti igazolásnak vesse alá; másodsor pedig míg a kísérletező biológusok legnagyobb része megelégszik a qualitativ kísérlettel, ő mindent quantitativ viszonyokra igyekszik visszavezetni. Gondolatmenetének ezen alapvető sajátosságait megtaláljuk akár az állati tropismusokra, az experimentális morphológiára, a központi idegrendszer physiológiájára, az izomduzzadásra, az antagonista ionhatásokra, az állati elektromosságra, a mesterséges parthenogenesisre vagy sokoldalú működésének egyéb ágaira vonatkozó dolgozatait vesszük szemügyre. Ha egyik-másik kijelentését egyoldalú túlzásnak is kell tartanunk, ne felejtsük el, hogy ezek az elfogulatlan experimentatornak túlzásai.

Loeb egyéniségének hatása alól úgyszólván senki sem vonhatta ki magát Amerikában, még a nála idősebbek sem. Midőn részt vettem az American society of naturalists-nek múlt karácsonykor Philadelphiában tartott összejövetelén, nagyon meglepődtem azon, hogy az előadásoknak 90 százaléka experimentalis irányú volt és ezek — a mendelista dolgozatoktól eltekintve — kivétel nélkül *Loeb* befolyását mutatták. A legtöbben ugyan kevés originalitással haladnak az általa mutatott utakon, de azért vannak olyanok is, a kik dolgozói irányának mélyebben fekvő sajátosságait asszimilálva, új irányokban haladnak. Ebben a tekintetben némileg csalatkoztam: több originalitást vártam az amerikaiaktól, sőt arra voltam elkészülve, hogy olyanokkal fogok találkozni, a kik a féktelen originalitás hibájába esnek. Meg kell vallanom, hogy utóbbira keresve sem tudtam példát találni.

Az utolsó években egyébként a kísérleti öröklésen, különösen a mendelismus, melynek nemrég igen érdekes ismertetését olvastuk az Orvosi Hetilapban,⁴ mind több munkást vonz magához. Ennek az iránynak első képviselője ma *Th. H. Morgan*, a kinek a *drosophila*-légyben sikerült oly kísérleti objectumot találni, melynek egy generatio cseréje csak néhány heti időt vesz igénybe. Ő szoros kapcsolatba hozza a keresztezési eredményeket a chromosomahypothesis-sel, a mennyiben megállapítani próbálja, mely factorok fordulnak elő együtt egy chromosomában, például az accessorikus cloromosomában. Ezen vizsgálataiban nagy előnyére szolgál, hogy egy „department”-ben dolgozik *E. B. Wilson*-nal. *Morgan* a *drosophila*-nak rendkívüli sokféle tulajdonságát tanulmányozta át öröklési viselkedésére nézve; ebben a tekintetben semmilyen más organismus még megközelítőleg sincs úgy áttanulmányozva, mint a *drosophila*. Rendkívül fontosak továbbá *R. Pearl*-nek (ejtsd Pörl) az oronoi mezőgazdasági kísérleti állomáson végzett kísérletei, még pedig azért, mert ő a biometriai módszerek segítségével követi az egyes tulajdonságok quantitativ eloszlását az eredeti fajok és a keresztezés által nyert utódgenerációk körében; ilyenképpen csak kevés tulajdonságot követhet, de azokat tökéletesen. A botanikus mendelisták között a Harvardhoz tartozó *Bussey-Institution*-ban dolgozó *E. M. East*-et tekintik legelsőnek.

A mendelismus gyors térfoglalásának okát kétségtelenül abban kell keresnünk, hogy quantitativ irányú volt, a mi nagy haladást jelent a régebbi öröklési vizsgálatokkal szem-

ben. Másrészt azonban az is kétségtelen, hogy az eredmények jelentőségét az ezen kérdéssel foglalkozók egyoldalúan túlbecsülik, különösen itt Amerikában, a hol az emberek úgyis mindig hajlandók a túlzásra. Nem szabad elfelejtenünk, hogy a durván materialista presence and absence hypothesis,⁵ bár egyelőre az eddig elért eredményeket igen jól és — a mi fontos — szemléltetően foglalja össze, nem jelentheti ebben a kérdésben az utolsó szót, a mint hogy már ma is különböző segédhypothesisekre szorul. Ily értelmű ellenvetéseket már több oldalról hangoztattak, így Amerikában *W. E. Castle* (ejtsd Kasszl), a már említett *Bussey Institution*ban dolgozó harvardi zoologus, és *O. Riddle* részéről. Igen érdekes megfigyelni, hogy Amerikában míg egyrészt egész bátran mernek *Darwin* ellen fordulni, addig másrészt *Weissmann*-nak a csíraplasma continuitásáról szóló, tisztára hypothesises tanát a legtöbben kritika nélkül elfogadják, éppen a mendelisták kísérleti eredményeinek hatása alatt.

Az örökléstannak eredményeit az eugenisták az emberi faj nemesítésének irányítására akarják felhasználni. Az eugenetikának új tudománya Angolországban keletkezett, megindítója *sir Francis Galton* és *Karl Pearson* volt. Az eugenetika az örökléstani bűvárlatok különböző irányaira támaszkodik: egyrészt a kísérleti öröklésen eredményeire, főként a mendelista irányú állat- és növény-keresztezési kísérletekre, másrészt társadalmi kutatások eredményeire, melyek ismét kétfélek: statisztikai tömegfelvételek, és egyes, részben pathológiás tulajdonságoknak követése egyes családok generációin keresztül (*Familienforschung*). Az eredmények helyes feldolgozását biztosítják a modern statisztikai, biometriai módszerek, melyeknek az orvosi tudományokra való alkalmazásával az Orvosi Hetilapban foglalkoztam nem sokkal ezelőtt.⁶

Az eugenisták tábora egyébként ma már nem egységes, sőt az egyes irányok képviselői között heves polemiák folynak. A minden új iránt fogékony Amerikában az eugenista-mozgalom rendkívüli módon elterjedt. Tudvalevő dolog, hogy némely államban igen messzemenő törvények korlátozzák a házasság szabadságát. Érdekes, hogy *Ch. B. Davenport*, az amerikai eugenisták elismert vezetője, mint egyébként *Pearson* is, a túlnagy agitációt és ezeket a túlzásba vitt gyakorlati rendszabályokat nem helyesli, mert szerinte az eugenetika tudománya nem fejlődött még oly fokra, hogy erre feljogosítsa; másrészt azonban csodálattal említi az amerikai publikum buzgalmát, mellyel önkéntes adatbeküldéssel elősegíti munkáját. A részben önként beküldött, részben külön kurzusokban kiképzett szakemberek által felvett anyag feldolgozása a Cold spring Harbor-ban özv. *Harriman*-né által alapított *Eugenics* (ejtsd jüdzseniks) record officeban történik. Az amerikai eugenista mozgalommal egyébként behatóan foglalkozott *Hoffmann Géza* honfitársunk.⁷

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Loewenfeld: Ueber den National-Charakter der Franzosen und dessen krankhafte Auswüchse (die Psychopathia gallica) in ihren Beziehungen zum Weltkrieg.

Bergmann, Wiesbaden, 1914. 48 lap.

Anatole France, *Charles Richet*, *Maeterlink*, *Bergson*, *Roland Romain* barbároknak és húnoknak nevezték a németeket; *Toulouse*, az elmeorvos, egész komoly képpel kimutatta, hogy a német nemzet, egyebektől eltekintve, nagyzási és üldöztetési téveszmékben szenved. Így hát nem csoda, ha

⁵ Egyébként legújabbán maga *W. Bateson* (*Science New. Ser. 40. 299, 1914.*) inkább dinamikai értelmezést kíván adni az eleintisztán materialis presence and absence hypothesis-nek.

⁶ *Körösy*: Az átlagos érverés és lélegzési szám; orvostatisztikai tanulmány. Orvosi Hetilap. 1912. 1.

⁷ *Géza v. Hoffmann*: Die Rassenhyg. i. d. Verein. Staaten v. Nordamer. München, Lehmann.

⁴ *Berkovits R.*: Az átöröklés a pathológiában. 1914. 430, 455, 472.

ez oroszánokkal szemben *Löwenfeld*-ben is felébred az alvó macska. Az enyhítő körülmények a kölcsönös bűnben az ő oldalán vannak, a mikor reakcióképp az említett szitkozódásokra a francia nemzetet az egészség és elmebaj között levő „Grenzgebiet”-re helyezi. Ha ezen füzet politikai röpirat neve alatt jelent volna meg, sok mindenfélét helyeselnék vagy elnéznék benne, de orvosi munkának tekintve, éppen olyan silány, tudománytalan portéka, mint a *Toulouse*-é.

Eljön majd az idő, mikor ezek az urak mindnyájan pirulni fognak kirohanásaikért. A mikor katonáink egymást megbecsülve áldozzák föl életüket, az otthon a kályha mellett melegedő tudósok és írók egy része, a helyett hogy a jobb jövő előkészítésén törné a fejét, nyelvét ölti az ellenfélre!

Kollarits Jenő dr.

Lapszemle.

Belorvostan.

Cholera eseteiben tett tapasztalatairól számolt be *Stoerk* a „K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien” november 13.-án tartott ülésén. Több száz esete alapján oda nyilatkozik, hogy a jelenlegi cholera-esetek általában nem súlyosak s a halálozás százalékát, a mely nem magas, csaknem a minimumra szorítja az alkalmazott gyógyítás. A mikor a személyzete már he volt gyakorolva, 100 esete közül csak 2 végződött halállal. Az alkalmazott gyógyítás a következő volt: Ha a stadium algidumban volt a beteg, azonnal kapott adrenalin-befecskendezést és 41° hőmérsékű fürdőbe tették. Ezenfelül adtak 2%-os konyhasóoldattal befecskendezéseket, továbbá a hányás ellen 2 milligramm atropint subcutan (kisebb adagok hatástalanok). A mikor erre az eljárásra beáll a reactio, ágyba teszik a beteget és meleg kendőkkel vagy thermophorral melegítik. A beteg táplálását nem szabad korán megkezdeni, mert újból beáll a hányás. Csak a mikor már jobban van, adunk $\frac{1}{4}$ óránként evőkanálnyi meleg folyadékot (fekete kávé vagy teát), majd forró teát állati szénnel. Idősebb esetekben főleg a szén (naponként 20–30 gr.) és a bolus alba (300 gr.-ig pro die) használandó. Utóbbi főleg akkor ajánlható, ha nagyfokú nyálkás hasmenés van jelen, a szén pedig akkor, a mikor a méregtelenítés a legfontosabb teendő, vagy ha a bolus erős obstipatiót okoz.

A kukoriczafehérje elleni védőfermentumoknak pellagrások vérében való előfordulását vizsgálta *J. J. Nitrescu* (Bukarest). A szerző anyagcserevizsgálatai azt bizonyítják, hogy tengerivel való táplálkozás esetén a friss termésszerű tengerit a szervezet rosszabbul emésztí és assimilálja, mint a 2–3 éves tengerit. Az új tengerivel táplált állatok sokkal rövidebb életűek, mint azok, melyek régivel lettek etetve. A tengerivel való kizárólagos táplálkozás, úgy látszik, toxikus hatást fejt ki, melyet némelyek a tengeri olajának és festőanyagának tudnak be. A szerző vizsgálatai a tengerifehérjére vonatkoznak. Ezek szerint a pellagrások vérében oly fermentumok találhatók, melyek a fehérjére reagálnak. A pellagrás beteg szervezetét a kukorica fehérjéje addig mérgezi, a míg csak nem hagy fel a tengerivel való táplálkozással. A fermentumok a tünetek elmúlása és a tengerinek kenyérrel való pótlása után is még sokáig maradnak a vérben. A fermentumok reakciója kétes esetekben, melyekben a tünetek nem világosak, diagnostikai értékkel bírhat. (Deutsche med. Wochenschrift, 1914, 32. sz.)

Sebészet.

A haslövészek prognózisáról és terapiájáról a következőket írja *Rotter* tanár. A haslövészek prognózisa a hadi közlemények szerint meglepően jó. *Oettingen* írja, hogy 50% életben marad; e szám azonban gondos kezelés mellett növekedhetik. *Küttner* az orosz-japán és a balkáni háborúban azt tapasztalta, hogy a halálozás conservatív kezelés mellett 45%, operatív kezelés mellett pedig 55%. *Krecke* 5 beteget conservatív kezelés mellett mind meggyógyult.

A szerzőnek a Maubeuge ostroma és az Aisne melletti

ütközetek alkalmával megsebesült harcosok kezelésekor nem voltak ily jó tapasztalatai.

Haslövés alatt általában az intraperitonealis szervek sérülését értjük; tehát a csupán a hasfalzatot érő sérülések, melyek hasonlíthatatlanul jobb prognózisúak, ezektől élesen elkülönítendőek:

1. Hasfal-lövés a szerző és munkatársai statisztikájában 19 esetben fordul elő; ebből 2 halt meg (10%). E betegek egyikén foudroyans phlegmone, másikán a végtagok súlyos genyedő sérülése volt a halál oka.

2. A hasi szervek sérülésének csoportjába osztja a szerző az oly eseteket, melyekben csupán máj- vagy lépsérülések voltak. Azok a betegek, a kiken ezenkívül a bél is megsérült, az alább következő csoportba vannak sorozva.

8 máj-, illetőleg lépsérülés közül meghalt 3 (37%). Ezek közül májlövés volt 4, közülük egy beteg belső vérzés következtében halt meg, míg 3 gyógyult. 3 léplövés közül egy szintén belső vérzés miatt halt meg, 2 pedig conservatív kezelésre gyógyult. A nyolcadik beteg szintén belső vérzés folytán halt meg, a nélkül, hogy a vérzés forrását meg lehetett volna állapítani.

3. Bélsérülés 32 betegen fordult elő, kik közül 25 meghalt (80%) — 20 műtét nélkül, 5 pedig műtét után —, 7 pedig gyógyult. A nem operált 20 beteg közül 18 a felvétel után 1–12 órán belül halt meg, még pedig 11 súlyos melléksérülések — máj, lép, hólyag, mellkas — miatt, 7 pedig diffus peritonitis következtében. 2 beteg tovább élt, de ezek egyike később szintén peritonitisben halt meg, a másik pedig súlyos bélvérzés miatt, mert tilalom ellenére korán felkelt.

Öt operált béllövés közül az első betegeket, kit 3 órával a sebesülés után operáltak meg, a köldöktől balra 3 márkás pénzdarab nagyságú anyagiány volt a hasfalán; a vékonybélben és a mesenteriumon több félmárkásnyi nyílás; a hasürben pedig sok vér és béltartalom volt. A beteg 5 nap mulva a műtét után peritonitisben meghalt. A második betegnek, kit 2 órával a sérülés után operáltak meg, 2 nagy nyílás volt a vékonybélben és egy hasadék a mesenteriumán. Ezeket bevarrták, de a beteg a műtét bevégzése után nem sokára collabált és meghalt. A 3. betegen kb. 15 cm. hosszú vékonybél-darabot távolítottak el. Ez 8 nap mulva halt meg peritonitisben. A 4. és 5. betegen a belek kiterjedt roncsolása miatt a hasfalat azonnal újból bevarrták.

A 7 gyógyult, illetve gyógyuló beteg közül az egyiken a köldök alatt, a másikon a bal hypochondriumban hatolt be a lövedék. Már az első napon peritonitis-tünetek voltak, melyek azonban a 4.–5. napon megszűntek s a betegek meggyógyultak. Két másik beteg közül az egyiken a bal bordaív alatt a bimbóvonalban ment be és a gerincoszlop mellett jött ki a golyó; a másikon a has bal oldalán alul ment be és a jobb csípőtaraj alatt jött ki. Ezeken peritonitis tünetei nem jelentkeztek, de a lövedék iránya bélsérülésre enged következtetni. Végül a még hátralevő 3 gyógyult betegen bélsípoly keletkezett, a mi a bélsérülés felvételét teljesen biztosítja.

Ez utóbbiak közül az egyik életét a szerencsés véletlennek köszönhetette, ugyanis a sérült bélrészlet a csepleszszel együtt előesett és tamponálással sikerült megakadályozni a hasüreg fertőződését.

A másik két betegen a sérült bélrészlet összenövésnek útján elzáródott és a béltartalom a lövéscsatornán keresztül ürült ki.

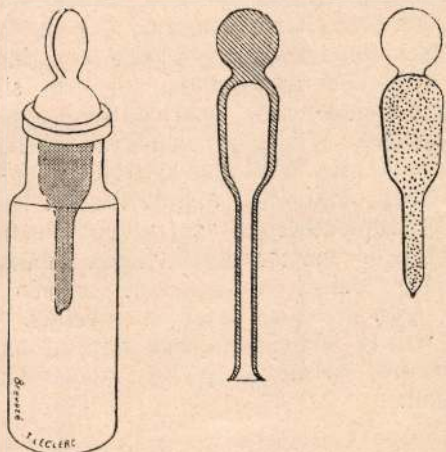
E statisztika szerint a béllövészek halálozási százaléka 80%; a legmagasabb, a mi az irodalomban előfordul. Sajnos, még ez is jóval messze marad a valóság mögött; mert minél közelebb megyünk a harcvonal felé, e szám egyre jobban növekszik. A szerző a főkötőzhely halottkönyvében 56 halottat számolt össze, a kik a kötőzhelyen átszállítás közben haltak meg a has lött sérülése következtében. Ezeket hozzáadva a statisztikában szereplő 32-höz, az arány 88:81-hez, tehát rosszabb, mint az agylövészek halálozási százaléka.

A haslővések igen nagy százalékában a hasüri szervek szétroncsolása oly nagyfokú, hogy a betegeket műtéttel megmenteni teljesen lehetetlen; a meddig a fegyverek hatása a maihoz hasonló lesz, addig a haslővések prognosisa mindig szomorú marad. A szerző betegek közül csak 7 gyógyult meg, ezek is konzervatív kezelés mellett. Csak ritkán fordul elő, hogy a kiskaliberű fegyvergolyó csak kis nyílásokat ejt az üres beleken s ezeket az előtüremlő mucosa vagy az összenövés elzárják, úgy hogy legfeljebb intraperitonealis tályog vagy bélsipoly keletkezik.

A műtét beavatkozásnak a szerző szerint csak akkor lehet eredménye, ha a sebesült az első 12 órán belül jut a megfelelően berendezett műtőterembe, és ha előreláthatólag a hasüregben a lövedék nem okozott sem kiterjedt roncsolásokat, sem pedig súlyos melléksérüléseket. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1914, 49. sz.) M.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Friss jodtinctura a harctéri sebesülésekre. Pozzi 2 cm. széles, 6,5 cm. magas üvegecskét készített, a melyben 6 gr. 95%-os alkohol van. Az üveg dugó belül üres és ez a belső üreg $\frac{1}{2}$ gr. tiszta jodport tartalmaz beforrasztva. A dugó alsó végét kis üvegfürszel bevágja az ember és letöri, aztán a jodot az alkoholba önti és megvan a friss jodtinctura. A dugó légmentesen zár. Az üveghez kis ecset is tartozik. Az első ábra a használatra kész üveget, a második az üres, a harmadik a jodporral telt üveg dugót mutatja. A francia hadvezetőség állítólag minden katonának szándékozik egy ilyen vagy ehhez hasonló szerkezetű jodtincturás üvegecskét adni. Az egyikben ecset van forrasztva a dugóhoz lefelé, a mely a kész jodtincturába ér. (Presse médicale, 1914.) —ts.



Seborrhoea capitis ellen *Eschbaum* a készen kapható 10%-os sulfoform-olaj használatát ajánlja. Naponként egyszer dörzsölendő be, nyolcz naponként pedig vízzel és szappannal kell megmosni a fejbőrt. Egy-két hónap alatt teljesen normalissá válik a fejbőr; a hajszálak újból kinőnek. (Dermat. Zentralblatt, 1914, 10. sz.)

Seborrhoea capitis ellen *Eschbaum* a készen kapható 10%-os sulfoform-olaj használatát ajánlja. Naponként egyszer dörzsölendő be, nyolcz naponként pedig vízzel és szappannal kell megmosni a fejbőrt. Egy-két hónap alatt teljesen normalissá válik a fejbőr; a hajszálak újból kinőnek. (Dermat. Zentralblatt, 1914, 10. sz.)

A merlusannal tett tapasztalatait ismerteti *Freund*. Ismeretes, hogy a merlusant *Matzenauer* tanár ajánlotta volt a múlt évben mint olyan kénészítményt, a melynek feltűnő jó és biztos hatása van a syphilis nyilvánulásaira s a mely belsőleg is nagyon jól használható. *Freund* észleletei megerősítik ezt a tapasztalatot. Naponként 4—5 pilulát adva, a syphilis másodlagos nyilvánulására éppen oly erősen hatott, mint az inunctió vagy injectió kúra; harmadlagos alakokban és csontsyphilis eseteiben szintén nem maradt mögöttük a hatása. A vesékre nem hat károsan, a mint ezt az az esete is bizonyítja, a melyben fennálló nephritis mellett adta a szert. Stomatitis és mérsékelt hasmenés minden esetben volt ugyan, ezek miatt azonban csaknem sohasem kellett a kezelést félbeszakítani. A merlusan különben magyar gyártmány, a Bayer és társa budapesti cég készíti. (Dermat. Wochenschrift, 1914, 59. köt.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1914, 52. szám. *Elfer Aladár*: A hadi járványokról. *Schächter Miksa*: Meddig szabad rajthagyni az első kötést?

Budapesti orvosi ujság, 1914, 52. és 53. szám. *Tamassy Géza*: A gyomor- és duodenum-fekélyről.

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Vajay Imre* dr.-t Szatmár-Németi város főorvosává nevezték ki.

Pólya Jenő dr. egyetemi magántanárnak és közkórházi főorvosnak a király a rendkívüli tanári címet adományozta.

Temesváry Rezső dr. budapesti egyetemi magántanár az olasz királyi korona-rend tiszti keresztjét kapta.

Választás. *Vas Vilmos* dr.-t Békéscsabán közszéki orvossá, *Varga Samu* dr.-t Nagybajomban körorvossá, *Pivinger Emil* dr.-t Nyitra város tiszti orvosává választották.

Gál Gábor dr. breznóbányai orvos, a kiről azt hitték, hogy a Kárpátokban folyt harcokban elesett, Taskendben orosz fogoly.

Meghalt. *Deutsch József* dr. nagysurányi körorvos 76 éves korában. — *Molnár Albert* dr. szentesi orvos 46 éves korában december 19.-én. — *Maléter Róbert* dr. 90 éves korában Felkán. — *Keövényi Ernő* dr. városi orvos és megyei tiszteletbeli főorvos, december 13.-án Vajdahunyadon. — *Hizly Károly* dr., Karczag város tiszti orvosa, tiszteletbeli megyei főorvos. — *Rösler Armin* dr. nagykarási közszéki orvos, december 14.-én. — *Kuzman József* dr. szegedi orvos 74 éves korában. — *L. Frankl-Hochwart*, az idegkórtan rendkívüli tanára a bécsi egyetemen, jeles neurologus, december 19.-én. — *Ch. Sedgwick Minot*, Amerika legkiválóbb anatomusa és embriológusa, az összehasonlító anatomia tanára a cambridgei Harvard-egyetemen.

Megszűnt orvosi lap. A *Flesch Nándor* dr. szerkesztésében 28 év óta megjelent „Orvosi heti szemle” megszűnt a megjelenését.

A cholera állása hazánkban. Magyarország területéről a december hó 14.-étől 20.-áig terjedő héten 32 cholera megbetegedést (10 halálozással) jelentettek; és pedig: *Városokban*: Miskolc (betegmegfigyelő-állomáson) 10, Ujvidék 7. *Vármegyékben*: Heves vm. Hatvan 2; Máramaros vm. Huszt 4; Nyitra vm. Privigye 1; Szepes vm. Késmárk 1; Trencsén vm. Kisjesszencze 1; Turóc vm. Turóczremete 4; Zemplén vm. Töketeres 2. A felsorolt 32 megbetegedés közül 1 a déli, 15 az északi harctérről visszaérkezett katonák között fordult elő. A horvát-szlavon-dalmátországi bán átirata szerint december hó 14.-én Rumán 5, december hó 18.-án Mitroviczán 40 cholera megbetegedés, december hó 19.-én Rumán 1, Karlovácson (Zágráb vm.) 1 choleraeset fordult elő a déli harctérről odaérkezett katonák között, december hó 19.-én pedig Platiczeon (Szerém vm.) 1 helybeli nő cholera-ban meghalt.

Hírek külföldről. A jeni egyetemen a folyó téli félévben 1666 hallgató van beiratkozva, csak 96-tal kevesebb, mint tavaly, de ez a szám csak látszólagos, mert a beírt hallgatók közül 955-en a harctéren vannak. — A német hadügyministerium rendeletben közli, hogy német katonának alkoholtartalmú italt, vörös boron kívül, nem szabad ezentúl adni vagy küldeni.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium.” Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitűnő ellátás. — Mérsékelt árak. — Kívánatra prospektus.

Budapesti medico-mechanikai **ZANDER** -intézet. Semmelweis-utca 2. Kossuth Lajos-utca sarkán. Igazgató: Dr. REICH MIKLÓS.

Bőrgyógyító és kozmetikai intézet Dr. Justus J., kórházi főorvos. IV., Ferencz József-rakpart 26.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvételnél férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

DR. GÁMÁN BÉLA diétás-gyógyintézet

VOLCSKA-ABBAZIA.

Epileptikus betegek intézete

BALF gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál a gyógyfürdő gondnoksága vagy *Wosinski István* dr., örökös római gróf igazgató-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete

UJTÁTRAFÜRED. Egész éven át nyitva. Heliotherapia. Röntgen-laboratorium. Fekvő- és hízaló-kurák. Nap- és légfürdők. Viz-gyógyintézet. Tüdőbetegeknek külön osztály. Lakás, fűtés, világítás, teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel együtt napi 10.— koronától kezdve.

1010 méter magasan a tenger felszíne felett.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: A 16. számú helyőrségi kórház tudományos értekezlete. 10. lap. — Közkórházi Orvostársulat (IX. bemutató szakülés 1914 május 13.-án.) 10. lap.

A 16. számú helyőrségi kórház tudományos értekezlete.

A budapesti XVI. számú cs. és kir. helyőrségi kórház katonarorvosi kara december 12.-én tartotta második tudományos értekezletét. Az elnöki tisztelet *Schächter Miksa* dr. töltötte be, jegyző *Nagy Albert* dr. volt.

Az első előadó *Frey Ernő* dr. volt, a ki az *idegrendszer és a háboru* címen tartott előadást.

Megemlékezett legelső sorban az agyvelősérülésekről és tüneteikről, melyek nagyjában semmiben sem térnek el a béke idejéből is ismert agysérülés-tünetektől. A kisagyvelő-, valamint a gerincvelő-sérülések ritkábban fordulnak elő és szintén nem mutatnak különös tüneteket. A környéki idegek sérüléseinél kiemeli a sensibilis componens tüneteinek jelenlétét s különösen az érzés-zavarok gyakoriságára és állandóságára mutat rá. Ezután áttér a háborúval összefüggésben levő functionális idegbajokra, melyeknek 4 fajtáját állapíthatta meg: 1. neurasthenia, 2. tulajdonképeni traumás neurosis, 3. traumás hysteria, 4. úgynevezett pseudostupor katatonica. Valamennyi formában mint állandóan jelenlevő tüneteket kiemeli a skleralis anaesthesiát, a cardio-vascularis jelenségeket, az általános remegést és a rossz alvást. Sajátságos jelensége az ilyen rossz alvásnak, hogy az álmok tartalma mindig az átélt hadiesemények köréből való.

Nagyjában azt a tapasztalatot szerezte, hogy a háboru okozta úgynevezett functionális idegbajok, még a stuporosis forma is, jóindulatúak és elég gyorsan gyógyulnak.

Gadány Lipót az alsó állkapocs töréseiről és sérüléseiről értekezett. E sérülések igen gyakoriak s felette súlyosak, mert nem tekintve az állandó nyál- és genyofolyást, a betegek táplálkozni nem tudnak, a mi a teljes lesóványodásukhoz vezet. *Ertl János* dr.-ral együttesen észlelte e sérülteket, a kik az összes sérülések 3—4%-át adják. Két-három napi szájoilette után gipszlenyomatot készít, a törés helyére distractiót sánt alkalmaz, a mandibulát kellő articulatioval rögzíti; ezzel — a törésvégek rögzítésével — a fogászati eljárás be van fejezve s a beteg táplálkozása azonnal biztosítva van. A sebészeti beavatkozás egyrészt a necrosisos törmelék és sarjak eltávolításában, másrészt az osteoperiostalis plastica általi csontregeneratio feltételeinek megteremtésében nyilvánul. Öt gyógyult esetet mutat be.

Landgraf Lőrincz hozzászólásában kifejti, hogy a német-francia háborúban 9% volt az alsóállkapocs-sérülések mortalitása, a minnek oka csak infectio lehet s azért fődolog, hogy az ilyen esetek mielőbbi kezelése alá kerüljenek.

Mohr Mihály papilloretinitis brightica oculi utriusque javulófélben levő ritka esetét, majd egy *likképződést a papillában* demonstrál. Ez a harmadik eset, a melyet gyakorlatában alkalma volt észlelni. A bal papilla külső felén annak negyedrészt elfoglaló szürkés folt tűnik fel, a melynek határai élesek és pontosabb megtekintéskor mélységi differenciákat mutat. Harmadik esetében *kétoldali szemsérülés* folytán felmerült az enucleatio indicatioja, de a beteg nem egyezett bele. Két hét leforgása alatt a szem megpihent s visszanyerte a látását. Végül egy *gonorrhoea conjunctivae*hez *szegődött complicatio*s esetet mutatott be.

Molnár Béla homokóragyomor három ritkább esetét demonstrálta. Az anamnesis gyomorfekélyre engedett következtetést, de a Röntgen-fénykép beigazolta, hogy homokóragyomorról van dolguk.

Keppich József májehinococcus két esetét mutatta be, a melyek egyikében a műtét beigazolta a diagnosis helyességét. *Aneurysma-műtétek* újabb eseteit is demonstrálta.

Frank Géza a gázphlegmonéről értekezett, hangsúlyozván, hogy ez a legsúlyosabb infectio a tetanus mellett. Egyik esetében az alkar négyszeresére megduzzadt, magas láz, icterus,

rossz pulsus, kiterjedt gangraena volt jelen. A gangraenás alkart kalium hypermanganicum-fürdőben áztatta éjjel-nappal; a radius és ulna lemeztelenedett, majd sarjadzásnak indult; a gyulladás két hónap alatt következett be s a kar használható lett. Komitácsgolyó által sérült alsó végtag típusos gázphlegmonéja esete is gyulladásnak indult. Ezek az esetek a conservativ kezelés diadalát hirdetik. Ezekkel az esetekkel szemben a hadsebészeti járatlanság szomorú eredményét illusztrálja egy másik eset. A beteg golyótól átlőtt balkarjával kötőzőhelyről-kötőzőhelyre került, mintegy 80 kilométer távolságot járt be, míg karját a negyedik helyen, a tuskai tábori kórházban enukleálták. Három kötőzőhelyen sérülését meg sem tekintették, hanem a régi kötését újjal fedték be.

Neuber Ede gangraena penis esetét mutatta be, melyhez általános sepsis csatlakozott; a beteg három ízben egy heti időközben 0.3 gr. salvarsant kapott, localisan csak asepsisesen lett kezelve. A gangraena a salvarsan hatása alatt 2—3 héten belül teljesen meggyógyult. Második esetében a beteg ez év január havában lueszt szerzett. Annak ellenére, hogy ettől az időtől kezdve állandó kórházi szakszerű kezelésben részesült, a lueses tüneteket, melyek főleg serpigino-papulosus és pustulosus kiütésben nyilvánultak, sohasem sikerült teljesen eltüntetni. A betegen ma már súlyos agyvelő-tünetek észlelhetők, a melyek bevezető jelenségei lehetnek a paralysis progressivának, vagy talán más agyvelőkórképnek. Harmadik esete egy beteg, a ki 1913 augusztusában fertőzte magát luesel, s már szeptemberben acut myelitis luetice kórképét mutatta. Később erős haemorrhagiák voltak láthatók a retinán, úgy hogy a beteg látását mind a két szemén elvesztette. Ezen esetben igen érdekes, hogy a myelitis, valamint a haemorrhagia retinae kényszerkezelésre határozottan rosszabodott, míg arsenre, kiválólag pedig salvarsanra kifejezett javulással reagált.

Közkórházi Orvostársulat.

(IX. bemutató szakülés 1914 május 13.-án)

Elnök: **Szontágh Félix.**

Jegyző: **Szinnyei József.**

(Folytatás.)

Gyomormorculcus-resectiók.

Vigyázó Gyula: A gyomorfekélyek sebészeti kezelésében újabban különösen Németországban számos sebész, ellentétben az általában uralkodó műtéttel (gastroentero-anastomosis), radikálisabb irányt követ, a mennyiben nem elégszik meg a fekély kiiktatásával, hanem azt el is távolítja; kisebb-nagyobb terjedelmű resectiókat végez a gyomor falából. Nálunk ezen újabb eljárások még nem nagyon honosodtak meg s csak elszórtan egyik-másik sebészeti osztályon vannak gyakorlatban. A *Pólya* vezetése alatt álló II. sebészeti osztályon az ulcusok excisióját és resectióját sűrűn alkalmazzák s jelenleg is két idevágó esetet mutat be.

1. Az 53 éves szolgát f. é. április hó 14.-én vették fel az osztályra azzal, hogy 2 év óta vannak gyomorpanaszai, melyek étkezés után közvetlenül a gyomortájra lokalizálódó nyomásérzésben, gyomorégésben és savanyú felbőfőzésben állnak. Hányani nem szokott. Több ízben szurokszerű fekete széke volt.

A közepesen táplált férfitbeteg hasában resistentia sehol sem tapintható. Az epigastrium középvonalában a proc. xiphoideus tájékán egészen körülírt és kifejezett nyomásérzékenység. Az étkezés utáni spontán fájdalom ugyanitt jelentkezik. A gyomor functionális vizsgálata: Éhgyomorra csak pár cm³-nyi savanyú gyomortartalom. Próbareggeli után 120 cm³ jól emésztett gyomortartalmat kapunk. Szabad só-savtartalom 60. Összaciditás 80. A vérpróbák negatívak.

Röntgen-lelet (*Fischer*): A gyomor mérsékelten ptosisos,

kevésbé tágult alsó polusa a köldök alatt foglal helyet. A gyomor nagyjában félhold alakú, domborulata lefelé néz. A peristaltika általában intenzív és élénk, azonban antrum-peristaltika egyáltalában nincsen. A gyomor kiürülése: ételfelvétel után 6 órával a bevett bismuthnak körülbelül $\frac{1}{5}$ része még mindig a gyomorban látható. 12 óra múlva a gyomor üres.

A vizsgálatok alapján a diagnoszt juxta pylorusos ulcusra téve, 17.-én a beteget megoperálja. Aethernarcosis. Median epigastriális laparotomia. A gyomor kissé ptosisos, előhúzása után a kis görbületen, közel a pylorushoz, forintnyi mekkoráságú heges, callosus ulcus tapintható, melynek megfelelőleg a serosán a Hacker-féle lángvörös udvar látható. Az ulcust a gyomorfalból bőven az éppen ékalakban kimetszik s az így támadó ötkoronásnál nagyobb defectust a gyomor hossz-tengelyére merőleges irányban egy sor átöltő, a lumen felől csomózott catgut-varrattal egyesítik, mely varratsort 3 sor seroserosus varrattal fedik. A műtét folytán a pylorus a cardiához lett közelítve s a gyomor alakja zsákszerűvé vált, miért is a legmélyebb ponton Murphy-gommbal hátulsó gastroenteroanastomosist létesítenek. Ezután a hasfalat rétegetesen zárják.

A műtét után a lefolyás síma, láztalan. Az első 2 napon csak per rectum táplálják, majd a 3. napon felülről kezdik folyadékkal táplálni. Nem hány. A 8. napon varrat-kiszedés. A seb primára gyógyult. A műtét utáni 12. napon a Murphy-gomb a bélsárral távozik. Ekkor szilárd táplálékra térünk át. A műtét utáni Röntgen-felvétel (április 29): A gyomor kiürülése $2\frac{1}{2}$ órai időt vesz igénybe. Teljesen szabályosan megy a gastroenteroanastomias nyíláson át. Május 2.-án az illető gyógyultan távozik.

2. Az 51 éves vagonfényező f. é. április 20.-án vették fel a Szt. István-kórháznak Dieballa vezetése alatt álló belosztályára azzal, hogy 15 éve gyomorbajos. Betegsége étkezés után jelentkező gyomornyomással és savanyú felbőgőgés-sel kezdődött, melyhez égető jellegű fájások csatlakoztak. A fájdalemak az utolsó években erősen fokozódtak. Nappal rendszeren étkezés után $\frac{1}{2}$ —1 óra múlva mutatkoznak s néha rövid idő múlva megszűnnek, máskor az éjbe belenyúlhatnak s reggelig is eltartanak. 5 év óta hányani is szokott, a hányadék több ízben kávéalszerű volt. Széke is gyakran szurokszerű. E panaszok kisebb-nagyobb megszakításokkal állandóan fennállottak. Baja fennállása óta nagyon soványodott, elerőtlenedett és vérszegény lett.

A halvány, anaemiás férfibeteg mellkasi szerveiben kóros elváltozás nincs. A máj és a lép tomputati viszonyai rendesek. A jobb egyenes hasizom megfeszült. A has középvonalaiban s főleg jobbra körülbelül 2 ujjnyival a köldök felett körülírt nyomásfájdalom van. A spontán fájdalemak is e helyen székelnek és a hát felé, valamint a szegycsont felé sugároznak ki. Felfúvaskor a gyomor kis görbülete 3 harántujjnyira van a processus xiphoideus alatt, a nagy görbület 2 harántujjnyival a symphysis felett.

A gyomor functionalis vizsgálata: Próbareggeli után 1 óra múlva 700 cm³ elég jól emésztett kávéalszerű gyomortartalom. Szabad sósav 40, összaciditas 65. A vérpróbák pozitívak. Mikroszkop alatt sok sarcina. Röntgen-lelet: A gyomor mérsékelten tágult és ptosisos. Peristaltikája igen élénk, az antrumperistaltika azonban elmosódott. Az antrumtáj nyomásra érzékeny. Lassu kiürülés, kifejezett retentio. Röntgen-diagnózis: stenosis pylori ex ulcere. Áttét Pólya főorvos osztályára.

Ezen alapon callosus és szűkületet okozó ulcusra téve a diagnoszt, a beteget április 25.-én aethernarcosisban megoperálják. Median epigastriális laparotomia. A gyomor erősen tágult, hypertrophiás falú. Az antrum pyloricum a kis curvaturáról kiinduló kisalmányi, tömött tapintatú, tumornak imponáló s a duodenum felső harántszárának lumenébe is betérjedő szívós daganattal van kitöltve. Körülötte a kis curvatura mentén cseplesz-összenövés. Magát a tumort, melyről nem tudjuk eldönteni, hogy carcinoma-e vagy ulcus-tumor, eléggé mobilisnak találják. Mirigyek csak közvetlenül a daganat közelében találhatók a kis görbületen s ezek nem carci-

nomásak, csak lobosan beszűrődöttnek látszanak. Resectióra határozzuk magukat. A kis és nagy görbület ereinek a gyomor közepe táján s a duodenum kezdeténél való lekötése után a kis és nagy csepleszt leválasztják a gyomorról, illetve duodenumról. Ezután a gyomornak egész pylorusrésztét s a duodenum kezdeti részét typusosan reszekálják. A duodenalis csontot sikerül serosavarratokkal is teljesen fedni. A gyomorcsonkot vakon elvarrják s a felső jejunumkacs előhúzása s a ligamentum gastrocolicumon ejtett nyíláson való áthúzása után Murphy-gommbal gastrojejunostomiát végeznek a gyomor hátulsó falával. Hasfalvarrat. Az eltávolított gyomorrésznek (mely a gyomornak kb. $\frac{1}{3}$ -át teszi) felmetszése után kitűnik, hogy a daganatot 2 mélyen penetráló, üstszerű, callosus, perigastritissel járó ulcus okozta, melyek egyike (a nagyobbik) a kis görbület mentén az antrum pyloricumban, a másik a duodenum harántszárának felső falán ül. Mind a kettő üstje egy-egy mogorónyi gyomordiverticulumot okoz. A műtét utáni lefolyás síma volt. Eleinte csak folyékony táplálékot tartják a beteget. A 8. napon varratkiszedés. A Murphy-gomb a 14. napon távozik. A műtét után eszközölt Röntgen-átvilágítás azt mutatja, hogy a gyomor kiürülése igen gyorsan és akadálytalanul megy végbe. Alig vesz $1\frac{1}{2}$ órát igénybe. A beteg jelenleg teljesen gyógyult s a napokban elhagyja a kórházat.

A bemutatott esetek elsőjében juxta pylorusos ulcusnak gastroenterostomiával kapcsolatos excisióját végezték. A második esetben erősen callosus perigastritissel és ulcustumorral járó üreges gyomorulcus s ugyanilyen duodenalis ulcus esetében a kóros gyomor- és duodenumrészt Billroth II szerinti resectiója történt.

Az ulcusok gyökeres eltávolítására használatos műtétek: a) az ulcus excisiója, b) ékalakú, c) haránt gyomorresectio, d) a pars pylorica resectioja gastroduodeno- vagy gastrojejunostomiával kapcsolatban.

Jelenleg az ulcusok sebészi kezelésében két irány áll egymással szemben: a régi irány, mely a palliatív műtétnek, az egyszerű gastroenteroanastomosisnak híve (Kocher, Kausch stb.) s az újabb irányzat, mely bizonyos esetekben a gyökeres műtét híve (Riedel, Eiselsberg, Clairmont, Küttner, Rydiger, Bastianelli, Haberer stb.). Az okok, melyek a régi iránytól való eltérésre késztettek:

1. Az ulcusok nagy része (kb. 50%) egyszerű gastroenteroanastomosissal való kirekesztésre nem gyógyul. Az ulcus-symptomák fennállhatnak tovább is vagy később újból jelentkezhetnek. Ugyszintén gastroenteroanastomosis ellenére is bekövetkehetnek a vészes ulcuscomplicatiók (perforatio és vérzés).

2. A callosus ulcusok egy része histologice carcinoma (Küttner szerint) s ezért a callosus ulcusok gyökeres műtete sok esetben tulajdonképpen carcinomaműtét.

Az ulcusresectiók ellen egyedül a nagyobb elsődleges műtét halálozás szól, mely azonban, ha tekintetbe vesszük, hogy az ulcusok egy része a palliatív műtét dacára is halállal végződhetik, míg a gyökeres műtét biztos és végleges gyógyulást jelent, kevésbé esik latba. Végleges ítéletet e kérdésben ezidőszent nem mondhatunk még. Nyilván itt is individualizálni kell s különösen régen fennálló callosus ulcus esetén, mint a milyen a bemutatott két eset s különösen a második volt, hol egyszerű gastroenterostomiától nem várhatunk sikert, a gyökeres ulcusműtét javalt.

Veleszületett kétoldali nyúlajknak és median szájpadasadéknak műtetre gyógyult esete.

Spiegel Béla: A veleszületett vagy szerzett szájpadd defectusok pótlása már régóta foglalkoztatja a sebészeket, mint-hogy a száj- és orrüreg közötti hiányos elzáródás egyrészt a nyelés és hangképzés zavarait vonja maga után, másrészt pedig különféle nyálkahártyagyuladásokra szolgáltathat okot. Azonban a technikai nehézségeknél fogva meglehetősen hosszú idő mult el, míg az operatív kezelés első kísérleteiből methodusok kristályosodtak ki; Langenbeck eljárásában kell azt a módszert látnunk, a melyen a szájpadd defectusok pótlásának mai technikája felépült. Langenbeck eljárása, mely a leghasz-

nálatosabb és legjobb eredményt nyújtó mód, a kemény szájpadahasadéktól kétoldalt lévő involucrum palatinak hídalakú lebenyek alakjában való mobilizációjából és azoknak a központonban varrattal való egyesítéséből áll. Wolff a *Langenbeck*-műtétet két ülésben végzi. Az első alkalommal a lebenyeket készíti ki, melyeket azután egy második időszakban egyesít. Angliában elterjedt s főleg fiatal csecsemőkön alkalmazható jó eredménnyel *Lane* módszere. Az eljárás abban áll, hogy az egyik lebenyt, melynek alapját a hasadék széle alkotja, 180°-nyira átfordítja oly módon, hogy a hámfelülete az orrüreg felé tekint. A másik oldalról rendes *Langenbeck*-lebenyt alkot és e két lebeny egyesítésével zárja a hiányt. Amerikában főleg *Brophy* eljárása van használatban, mely fiatal gyermekeken a szájpadalemmek erős szakos közelítésével igyekszik a szájpadahasadékot megszüntetni. Különösen nagy defectusok pótlására, melyeket a *Langenbeck*-féle módon elzárni nem lehet, igen alkalmas eljárás a *Sebilau-Lannelongue*-féle, mely a *Langenbeck*-módszer kiegészítése és abból áll, hogy az os vomerből muco-periostalis lebenyt készítenek, melyet *Langenbeck*-féle lebenyekkel egyesítenek. A bemutatandó esetben ezen utóbbi, nálunk kevésbé ismert eljárást alkalmaztuk.

A 16 éves férfibeteget 1914 január 6.-án vették fel a Szt. István-kórház *Pólya* főorvos vezetése alatt álló III. sebészeti osztályára veleszületett kétoldali nyúlajk és median szájpadahasadék miatt. A felső ajak 3 részből áll: egy középső, az orrsővénnyel összefüggő, kétfélmekkora, gömbölyded, erősen promináló lebenyből, melyet az oldalsó lebenyekről egy-egy az ornyílással összefüggő hasadék választ el. A kemény szájpada közepétől az uvula csúcsáig $1\frac{1}{2}$ cm.-nyire táguló hasadék húzódik, mely elül körülbelül $1\frac{1}{2}$ cm.-nyire kiszélesedik s melyben a vomer látható. A műtétet *Pólya* főorvos végezte: A szájpadahasadékot *Langenbeck* szerint zárta, de az elzárás elül a $1\frac{1}{2}$ cm. széles hasadék helyén nem sikerült, miért is ezen helyet *Sebilau-Lannelongue* szerint az os vomerből vett muco-periostalis lebenyvel fedte.

Szokatlan nagyságú choledochuskő.

Spiegel Béla: A ductus choledochus szűk volta miatt rendszerint már kicsiny kövek is okoznak elzáródást; az esetek nagy többségében a choledochuskövek borsómelegkoraságúnál nem nagyobbak.

A bemutatandó esetben műtét útján szokatlan nagyságú (4 cm. hosszú, 6 cm. körfogatú) choledochuskövet távolítottunk el.

Az illető nőt 1914 február 20.-án vették fel a Szt. István-kórház *Pólya* főorvos vezetése alatt álló III. sebészeti osztályára. A beteg elmondja, hogy 4 évvel ezelőtt typhust állott ki, majd $1\frac{1}{2}$ évvel később hirtelen görcs-szerű fájdalmak jelentkeztek gyomortáján epés hányás kíséretében. Utána hat hétig tartó sárgasága volt. Az icterus lezajlása után teljesen jól érezte magát. 2 év előtt ismét sárgaság jelentkezett minden görcsroham nélkül s az a felvétel napjáig, tehát 2 évig fennállott. Felvételnél a jól táplált nőbeteg bőre, valamint sclerái sárgasak. A has elődomborodó, nyomásra sehol sem érzékeny. A jobboldali hypochondriumban a bordaív alatt resistentia nem tapintható, baloldalt a légzésmozgásokat nem követő resistentia érezhető, melynek tompulata a léptompulattal folyik össze. A szék acholiás. Chronikus choledochus-elzáródás diagnózisával február 21.-én aethernarcosisban megoperáljuk. Hasmetszés *Mayo Robson* szerint. A has megnyitása után a májat felhajtván, ennek alsó felszínén a zsugorodott kis epehólyag látható. A ductus choledochus igen erősen tágult, benne hüvelykujj vastagságú kő tapintható. A baloldalt tapintott resistentia a megnagyobbodott lépnek felel meg. A tágult choledochust felhasítjuk, a követ eltávolítjuk, s drainsövet vezetve a ductus hepaticusba, a choledochuson ejtett nyílást elvarrjuk. Csíkokat helyezünk a katheter körül s a hassebet néhány átöltő silkvarrattal szűkítjük. A lefolyás sima, láztalan, a sárgaság teljesen visszafejlődött s a beteg márczius 27.-én gyógyultán hagyta el a kórházat. Azóta 8 kg.-ot hízott és teljesen jól érzi magát.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

A kézdivásárhelyi nyilvános jellegű Rudolf-magánkórházban január 15.-én megüresedik a bentlakó orvosi állás. Javadalmazása: 2000 korona fizetés, 2 szobás bebútorozott lakás, I. osztályú ételmezés, fűtés, világítás.

Pályázatok kellően felszerelve a kórház igazgatóságához intézendők.

Kézdivásárhely, 1914 december 27.

Az igazgatóság.

33.691/1914. kig. sz.

Baja város közpórházánál üresedésbe jött, egyenként 1200 K évi fizetés, lakás, fűtés, világítás és I. oszt. ételmezéssel javadalmazott két napidíjas alorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Folyamodni óhajtok felhivatnak, hogy kellő képzettségüket igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket legkésőbb 1915. évi január hó 10. napjáig közvetlenül a bajai közpórház igazgatóságánál nyújtsák be.

Orvosszigorló, esetleg V. éves orvostanhallgató is pályázhat.

Baja, 1914 december 16.

Erdélyi, h. polgármester.

Univ. med. Dr. PÉCSI DANI

nyilv. tehénhimlő-termelő intézete, II., Margit-körut 45.

A tehénhimlő oltóanyag és a m. k. áll. difteria ellenes serumon kívül kapható nálam:

- | | |
|---|---|
| 1. Kolera ellenes oltóanyag (Pfeiffer-Kolle) K 5.50 | 3. Tetanus Antitoxin 10 ccm. 40 A. E. K 6.50 |
| elegendő hat emberre. | 4. Tetanus Antitoxin 25 ccm. 100 A. E. K 16.25 |
| 2. Typhus ellenes oltóanyag (Pfeiffer-Kolle) K 5.20 | 5. Dysenteria serum 10 ccm. K 8.— |
| elegendő öt emberre | 6. Dysenteria serum 20 ccm. K 16.— |

MERAN

Sanatorium „Stefanie“

szív-, ideg-, anyagcsere betegek és lábbadozók számára ismét megnyitott.

Mérsékelt árák.

Kezelési kényszer nélkül.

Sanatorium Hocheppan

Bozen mellett (Dél-Tirol), a Mendelvasút mentén, Eppan-Girland állomás.

Egész éven át nyitva.

Gyógyintézet tüdőbetegek stb. számára.



Phys. diätikus és specifikus kezelés. Lég- és napfürdők. Mesterséges pneumothorax. Röntgen. Műteti terem. Legmodernebb kényelem.

Prospektus díjmentesen.

Tulajdonos és vezető: Dr. Hans von Villas.

Dr. MOLNÁR JÁNOS kórházi főorvos

Családi otthona

A magy. kir. belügyminiszter által 672/10936. szám alatt engedélyezett Sanatorium

kedély- és idegbetegek részére

☐☐ Sátoraljaújhely. ☐☐

MARGIT GYÓGYFORRÁS

== (BEREGMEGYE) ==

a gyomor, belek, húgyhólyag s különösen a légzőszervek hurutos bántalmainál igen jó hatású még akkor is, ha vérzések esete forog fenn.

Megrendelhető: Édeskuty L.-nál Budapesten és a forrás kezelőségénél Munkácson.

7065

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY
FŐSZERKESZTŐ.EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON
EGYET. TANÁR
SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Ónodi Adolf: Az orrmelléküregbántalmak az első életévekben. 13. lap.

Róna Dezső: Az epehólyag átfúródásáról. 14. lap.

Justus Jakab: A Noguchi-féle luetin-próba gyakorlati használhatóságáról a syphilis felismerésében. 17. lap.

Körösy Kornél: Amerikai benyomások. 19. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. O. Nordmann: Praktikum der Chirurgie. — Lap-szemle, Belorvosan. E. Frank: A diabetes mellitus a fiatalabb korban. — Wedekind:

Arteriosclerosis. — Sebész. E. Freund: A gangraenás sebek kezeléséről mesterséges gyomornedvvel. — Melchior: A kéztőizület sérülése. — Haberer: A earotis communis körkörös varrata. — Kisebb közlések az orvostudományokról. — Strauss: Gázgangraena. — Kronheimer: Sepsis vérzés. 20–22. lap.

Magyar orvosi irodalom. Klinikai füzetek. — Gyógyászat. 22. lap.

Vegyes hírek. 23. lap.

Tudományos társulatok. 24–25. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Az orrmelléküregbántalmak az első életévekben.

Írta: Ónodi Adolf dr., egyetemi tanár, az orr- és gégegyógyászati klinika igazgatója.

Az orrmelléküregbántalmak jelentkezésének kérdése a gyermekkor első éveiben, sajnos, nem volt eddig általánosabb figyelem és beható foglalkozás tárgya. Killian és Preysing értékes közleményekkel hívták fel a figyelmet a scarlatina egyik szövődményeként jelentkező orrmelléküregbántalmakra. Az újabb időkig az orrmelléküregek bonczolástanára és kiterjedésére vonatkozólag ellentmondó és hiányos adatok álltak rendelkezésre. Valóban meglepő, hogy Göppert és Reuss az első életévek gyermekbajairól szóló különben jeles tankönyvekben milyen keveset és milyen hézagosat tudnak csak mondani ezen fontos kérdéssel. Rövid áttekintést kívánok tehát nyújtani a tizedik életkorig előfordult orrmelléküregbántalmakról, hogy ezzel is hozzájáruljak az általános figyelemnek ezen fontos kérdésre való irányításához és az orrgyógyászok meg gyermekgyógyászok minél intenzívebb együttműködéséhez adott esetekben.

Minthogy az orrmelléküregek előjövetele és terjedelme az első életévekben nemcsak a bonczolástani tankönyvekben, hanem az egyes orrgyógyászati és gyermekgyógyászati tankönyvekben is ellentmondó és téves adatokkal van megvilágítva, röviden felemlítem idevonatkozó vizsgálataim eredményeit.

A homloküreg. Az első évben (újszülöttől kezdve) a homloküreg magassága $3\frac{1}{2}$ –8 mm., hossza 3–4 mm. és szélessége 2–6 mm. között váltakozott.

A második évben a magassága $4\frac{1}{2}$ –9 mm., hossza 4– $5\frac{1}{2}$ mm. és szélessége 3–7 mm. között ingadozott.

A harmadik évben a magassága 14–18, hossza 11–16 és szélessége 5–6 mm. között változott.

A negyedik évben a magassága $6\frac{1}{2}$ mm., a hossza 6 mm. és a szélessége 5 mm. volt.

A hatodik évben a magassága 17–18, a hossza 10–13 és a szélessége 11–12 mm. között ingadozott.

A nyolcadik évben a magassága 14–17, hossza 4–11 és szélessége 7–9 mm. között váltakozott.

A Röntgen-képen a második évben a homloküreg magassága 3 – $3\frac{1}{2}$ mm. és szélessége 5 – $5\frac{1}{2}$ mm. között változott.

A negyedik évben a magassága és szélessége 4–6 mm. között ingadozott.

A hatodik évben a magassága és szélessége 6 – $8\frac{1}{2}$ mm. között váltakozott.

A kilencedik évben a magassága 10–22 mm. és szélessége 10–29 mm. között váltakozott.

A Highmor-üreg. Az első évben (újszülöttől kezdve) a Highmor-üreg magassága 3–9 mm., hossza 5–19 mm. és szélessége $2\frac{1}{2}$ –8 mm. között ingadozott.

A második évben a magassága 8–10 mm., hossza 10–12 mm. és szélessége 3–7 mm. között váltakozott.

A harmadik évben a magassága 13 mm., hossza 23 mm. és szélessége 13 mm. volt.

A negyedik évben a magassága 13 mm., hossza 26 mm. és szélessége 12 mm. volt.

A nyolcadik évben a magassága 23 mm., hossza 38 mm. és szélessége 20 mm. volt.

A rostasejtek. Az első évben (újszülöttől kezdve) az elülső rostasejtek magassága 1–8 mm., hossza 1–9 mm. és szélessége 1–6 mm., a hátulsó rostasejtek magassága 2–8, hossza 2–10 és szélessége $1\frac{1}{2}$ –8 mm. között váltakozott.

A második évben az elülső rostasejtek magassága 4–10 mm., hossza $2\frac{1}{2}$ – $4\frac{1}{2}$ mm. és szélessége $1\frac{1}{2}$ –4 mm., a hátulsó rostasejtek magassága 5, hossza 4 és szélessége 3 mm. volt.

A harmadik évben az elülső rostasejtek magassága és hossza 6–7 és szélessége 3–4 mm., a hátulsó rostasejtek magassága és hossza 6–7 és szélessége 3–4 mm. között ingadozott.

A negyedik évben az elülső rostasejtek magassága $3\frac{1}{2}$ –11 mm., hossza 3–8 mm. és szélessége 3–6 mm., a hátulsó rostasejtek magassága és hossza $3\frac{1}{2}$ –10 mm., szélessége 3–11 mm. között váltakozott.

A hatodik évben az elülső rostasejtek magassága 8–10 mm., hossza 5–6 mm. és szélessége 6–7 mm. között váltakozott.

A nyolczadik évben az elülső rostasejtek magassága 8–13 mm., hossza 5–6 mm. és szélessége 7 mm., a hátulsó rostasejtek magassága 6–9 mm., hossza 11–17 mm. és szélessége 16 mm. volt.

Az iköböl. Az első évben (újszülöttől kezdve) az iköböl magassága 1–9 mm., hossza 1–5 és szélessége 1–6 mm. között ingadozott.

A második évben a magassága 2–6 mm., hossza 3–5 mm. és szélessége 2–7 mm. között váltakozott.

A harmadik évben magassága és hossza 6 mm. és szélessége 9 mm. volt.

A negyedik évben magassága $4\frac{1}{2}$ –6 mm., hossza $3\frac{1}{2}$ –5 mm. és szélessége 7 mm. volt.

A hatodik évben magassága 10–12 mm., hossza 6–7 mm. és szélessége 12 mm. volt.

A nyolczadik évben magassága 8–12 mm., hossza 12–13 mm. és szélessége 11 mm. volt.

A rendelkezésemre álló irodalomban a tizedik életévig bezárólag 53 orrmelléküregbántalom esetét találtam, ezek az egyes melléküregekre vonatkozólag következően oszlanak meg: homloküreg 10 eset, Highmor-üreg 13 eset, rostasejtek 17 eset, homloküreg és rostasejtek 5 eset, Highmor-üreg és rostasejtek 1 eset, iköböl és rostasejtek 2 eset, homloküreg, rostasejt és Highmor-üreg 1 eset, homloküreg, Highmor-üreg, rostasejtek és iköböl 6 eset. Ezen 53 eset közül a tizedik életkorig bezárólag orrmelléküregbántalom mint a scarlatina szövödménye 23 esetben volt jelen. A scarlatinás esetek az egyes melléküregeket illetőleg következően oszlanak meg: homloküreg 7 eset, rostasejtek 4 eset, Highmor-üreg 1 eset, homloküreg és rostasejtek 5 eset, Highmor-üreg és rostasejtek 1 eset, iköböl és rostasejtek 2 eset, homloküreg, Highmor-üreg és rostasejtek 1 eset, homloküreg, Highmor-üreg, rostasejtek és iköböl 4 eset. Az 53 eset közül 8 eset vonatkozik újszülöttre Highmor-üregbántalommal, 2 eset 26 napos csecsemőre Highmor-üregbántalommal és 1 eset 18 napos csecsemőre rostasejtbántalommal.

Az orrmelléküregbántalmak az első életévekben erősebb náthák kíséretében is jelentkezhetnek, de éppen úgy mint a felnőtteken, a melléküregek heveny lobja spontán is gyógyulhat. Előfordulnak az orrmelléküregbántalmak a fertőző bántalmak szövödményeként, aránylag nagy számban scarlatinánál, de észlelték diphtheria, erysipelas stb. eseteiben is. A bakteriologiai vizsgálat mint kórokozó tényezőt többnyire a streptococcust és staphylococcust mutatta ki.

Az orrmelléküregek tüneteit illetőleg a magas láz mellett genyes orrváladék, az orrüreg lobos, duzzadt nyálkahártyája, vizenyős duzzanat a melléküregek területeinek megfelelően, így Highmor-üreggyulladás esetén az arcz bőrének duzzadtsága, az alsó szemhéj vizenyője, rostasejtgyulladás esetén a belső szemzúg körüli vizenyő és homloküreggyulladás esetén a felső szemhéj vizenyője, a homlok duzzadtsága van jelen; Highmor-üreg-bántalomban esetleg jelen lehet egy periostalis tályog, továbbá sipolyképződés az arczon, a foghúson és a szájpádon, a rostasejtek bántalmában jelen lehet a szemteke kihelyezése és súlyosabb esetekben chemosis. Homloküreg-bántalom esetén jelen lehetnek a szövödményes meningitis és a sinus longitudinalis thrombophlebitisének tünetei. A jelzett tünetek kétségkívül megállapítják a diagnózist. A Röntgen-leletek diagnostikai értékesítése még korlátozottabb a gyermekkorban és ezért különösen az első életévekben nem vétetnek igénybe.

A klinikai tünetekből megállapított orrmelléküregbántalmak gyógykezelése mielőbbi műtéti beavatkozással történjék, az egyes melléküregeknek gyökeres műtéttel való alapos kitakarítása van helyén. Ezen gyökeres műtéti beavatkozással nem szabad késni, kellő időben végezve igen szép gyógyeredményekhez vezetett már eddig is. A tizedik életkorig bezárólag összeállított 53 esetben a gyógyult esetek száma 37; az egyes üregek szerint a gyógyulások következően oszlanak

meg: homloküreg 6 eset, Highmor-üreg 3 eset, rostasejtek 14 eset, homloküreg és rostasejtek 5 eset, Highmor-üreg és rostasejtek 1 eset, iköböl és rostasejtek 2 eset, homloküreg, Highmor-üreg és rostasejtek 1 eset, homloküreg, Highmor-üreg, rostasejtek és iköböl 5 eset. A 37 gyógyult eset közül 20 eset scarlatinás volt. Az 53 eset közül 7 halálos kimenetelű volt, ezek között 3 scarlatinás volt, a többi lefolyásáról nincsen adat.

A gyökeres műtéti beavatkozások már az első életévekben végeztek; a csecsemőkortól az 5. évig bezárólag a következő 16 esetről van tudomásunk. Schlemmer esetében 18 napos csecsemőn a rostasejtek lettek sikerrel feltárva. Canestro esetében 26 napos csecsemőn a Highmor üreg lett gyógyulással megnyitva. Foster esetében 26 napos csecsemőn a Highmor-üreg műtete nem járt eredménnyel. Coffin esetében 6 hónapos csecsemőn a Highmor-üreg műtétét követő további lefolyásról nincsen adat. Killian esetében 15 hónapos gyermekben a homloküreg műtete lett végezve, a kimenetel halálos volt. John esetében 18 hónapos gyermekben a rostasejtek lettek feltárva, a kimenetel halálos volt. Lange esetében 2 $\frac{1}{2}$ éves gyermekben a Highmor-üreg műtete gyógyulással járt. Schlemmer esetében 3 éves gyermekben a melléküregek feltárása lett végezve, a kimenetel halálos. E. Meyer esetében 3 $\frac{1}{2}$ éves gyermekben a melléküregek feltárása gyógyulást eredményezett. Lange esetében 4 éves gyermekben a rostasejtek feltárása gyógyulással járt. Chiari-Marschik esetében 4 éves gyermekben a rostasejtek feltárása gyógyulást eredményezett. Pauncz esetében 4 éves gyermekben a homloküreg és a rostasejtek feltárása gyógyulással járt. Schlemmer esetében 4 éves gyermekben a melléküregek feltárása gyógyulást eredményezett. Preysing esetében 5 éves gyermekben a homloküreg és a rostasejtek feltárása gyógyulással járt. Lange esetében 5 éves gyermekben a homloküreg és a rostasejtek feltárása gyógyulást eredményezett. Chiari-Marschik esetében 5 éves gyermekben a rostasejtek feltárása gyógyulással járt. Ezen 16 eset közül 7 esetben volt scarlatina jelen, ezek közül 6 gyógyult, 1 halálos kimenetelű volt.

Ezen fényes gyógyeredmények az orrmelléküregbántalmak kellő időben való felismerésének és a megfelelő gyökeres műtéti beavatkozásnak köszönhetők, s meggyőzően alkalmasak arra, hogy a gyakorló orvosok és a gyermekgyógyászok figyelmét ezen fontos kérdésre irányítsák és az orrgyógyászok meg gyermekgyógyászok intensív együttműködésének szükségességét megerősítsék.

Az epehólyag átfúródásáról.*

Irta: Róna Dezső dr., kórházigazgató, Baja.

Az epehólyagmegbetegedéseknek nem ritka complicatioja az epehólyag átfúródása. Mc Laren 80 epekő esetében 9-szer találta az epehólyagot átfúródva. 8 műtét útján gyógyult, 1 meghalt. Kehr 2000 epekő-operációnál 100-szor találta epehólyagfistulákat, melyek a bélcsatorna-rendszerbe nyíltak.

Az utolsó 3 évben operált 29 epekő-esetem közül 7 esetben találtam az epehólyag átfúródását és 1 esetemben az epehólyag az átfúródás küszöbén állott. Ez utóbbi eset a következő:

W. J.-né, 65 éves nő. 5 év óta vannak haspanaszai, a melyek évente többször ismétlődnek fájdalmak és hányás alakjában. Tenyérnyire a bordaív alatt ökölnyi resistentia, nagy eleusesség, száraz nyelv, 120 pulsus, defense, a hőmérsék 38^o C.

Műtét 1913 jan. 23. Műtétkor jó ökölnyi duzzadt epehólyag, melyet eltávolítottunk. Drain a choledochusba, zavartalan gyógyulás. Az epehólyag falzata helyenként 1 cm.-nél vastagabb, nyálkahártyája duzzadt, leginkább diphtheriásan felrakódott. Fundusán diónyi diverticulum, melynek kúpja szűr-

* Vázlatosan előadta a magyar sebésztiársaság nagygyűlésén 1914 május 29.-én.

készen elszínesedett, papírvékonyaságú, az átfúródás előtt áll. 115 kő, zavaros, genyes epe. Zavartalan gyógyulás.

Az átfúródásokat általában két csoportba oszthatjuk, ú. m.: 1. traumás, 2. lobos átfúródásokra.

A trauma lehet direct vagy indirect trauma.

A lobos átfúródás oka az epehólyag falának és tartalmának súlyos elváltozása, a mely részjelensége lehet egy általános sepsises fertőzésnek (typhus, pyaemia), avagy epekő által okoztatik. Ez utóbbi a leggyakoribb.

Traumás epekőátfúródások az irodalomban elég nagy számmal vannak feljegyezve. *Mc Laren* esetében egy 60 éves betegen, a ki elesett, saját műkeze megnyomta az epehólyag tájkát és a megnagyobbodott epehólyag megrepedt. A kifejlődött peritonitis a beteget megölte. *Van der Bosche* beteget kútvára esett jobb hasfelével és epehólyagja megrepedt. *Walsham* betegét (48 éves férfi) ló nyomja a kerítéshez. *Arx* esetében a hasprés fokozott működése okozott epehólyagrupturát.

Egy esetemben P. J.-né, 55 éves, földműves neje, kinek állítólag 2 éve többször voltak gyomortáji fájdalmai, 1912 december 24.-én hasával köre esett, azóta a májtájon állandó fájdalmai vannak. Egy hó óta icterus. Májtosis, alatta fájdalommas resistentia. Műtét 1913 márczius 22. A duzzadt, lobos epehólyag a környező belekkel és csepleszzsel erősen összekapaszkodott és kissé nehezen hámozható ki. Elülső alsó felületén a reátapadt csepleszt leválasztva, finom nyíláson genyes epe ömlik. Ectomia. Hepaticus-drainage, bár a nagy epeutakban követ nem tapintok. Zavartalan gyógyulás. Az epehólyagban 2 nagyobb facettált és 1 kisebb kő, falzata helyenként 1 cm. vastag, kérges nyálkahártyája több helyen elhalt, rajta diphtheriás felrakódások, több, egész krajczármeckoraságú fekély. Elülső-felületén 2 mogyorónagyságú diverticulum, papírvékony falzattal, a melyek közül az egyik átfúródott, de ezt cseplesz takarta. A beteg zavartalanul meggyógyult.

Az irodalomban közölt esetek, valamint saját esetem is azt igazolják, hogy a trauma által megrepesztett epehólyagok általában nem normalis falzatúak, hanem előző lobosodások folytán kisebb-nagyobb mérvben megbetegedettek voltak.

A spontán átfúródások mindig súlyosan beteg, acut vagy idősült gyulladás által elváltozott epehólyagon következnek be. Ezen gyulladások általános fertőzéseknek az epehólyagra való localisatióját jelenthetik és ezek között első helyen áll a typhus. *Bobbio* és *Gennari* szerint sokkal gyakrabban fordul elő, mint általában ismeretes, hogy a typhusos fertőzés az epehólyagot támadja meg és majdnem kizárólag itt localizálódik. A typhusbacillusok ilyenkor nem a bélből jutnak az epehólyagba, hanem megfordítva, az epehólyagból a bélcsatornába. A typhus az epehólyag nyálkahártyájának necrosisát okozza és rendszeren a 3.—4. héten az epehólyag átfúródásához vezethet, hasonlóan a typhusos bélperforációkhoz. Az elmondottakat igazolja a következő esetem:

G. J.-né, 32 éves, 3 hónapja terhes. 2 hét előtt hirtelen megbetegedett, nagy lázzal és elesettséggel. A súlyos betegség benyomását keltő betegen az epehólyag táján fájdalmas tumor érezhető. Műtétkor (1911 máj. 2) a duzzadt, lobos, palaszürkén elszínesedett epehólyagot eltávolítjuk. Az epehólyag falzata megvastagodott, nyálkahártyája in toto elhalt. Ez a necrotizáló gyulladás a serosaig terjed. Az epehólyagban 120 fehér, facettált kő és genyes epe. Hosszú reconvalencia, közben abortus. A hőmenet egészen a typhusnak felel meg, a mit egyéb lelet is támogat. A beteg meggyógyult. A typhus úgy látszik elsődlegesen a kövel telt epehólyagot támadta meg.

Ehrdmann 46 éves nőbetegen typhus kapcsán a harmadik héten erős epekőrohamot észlelt; a betegség 6. hetében súlyos chock-tünetek mellett nagy fájdalmak jelentkeztek a has jobb felében. Typhusos bélperforációra gondolva, a hasüreget megnyitotta és perforált epehólyagot talált benne 2 kis kövel. Az epehólyagban és a hasüri izzadmányban typhusbacillusok voltak kimutathatók.

Hasonló volt *Waughan* esete is, a ki typhusos bélperforatio miatt operált és csak a bonczoláskor derült ki, hogy az epehólyag volt átfúródva.

32 éves nőbetegemen a később typhusnak bizonyult sepsises fertőzés súlyos cholecystitis képeben jelentkezett a nyálkahártya diphtheritises elhalását okozva.

Az epehólyag typhus esetén a klinikai gyógyulás után hosszú ideig lehet még a typhus lezajlása után a bacillusok bújóhelye a közismert „Bazillenträger“-ekben.

Haematogen úton is létrejöhet az epehólyagnak olyan súlyos gyuladása, a mely az epehólyagfalnak részleges vagy teljes átfúródását okozhatja. Ilyen esetet írt le *Schwartz*, a ki egy különben azelőtt teljesen egészséges nőben ily módon létrejött súlyos peritonitist észlelt. Hasonló esetet írt le *Güttig* is.

Az epehólyag gangraenája és átfúródása létrejöhet a ductus cysticusnak feszes eltömődése által, mint *Siegel* esetében, a hol előző trauma után a 8. napon vérrög tömlesztelte el a ductus cysticust, az epehólyag teljes gangraenáját okozva. Ez alkalommal azonban a bél felől történt fertőzés után epepangás és distensió gangraena következett be. Igen ritka és az irodalomban majdnem egyedül álló *Nehrkorn* esete, a hol 74 éves nőbetegen úgynevezett *Kruckenber*-féle vándor epehólyag kocsánycsavarodása után epehólyaggangraena állott be. Az epehólyag falzatának átfúródását túlnyomó részben azonban epekövek, illetve azok kíséretében jelentkező lobos elváltozások okozzák.

Az epekövekhez társuló fertőzések részben acut, részben idősült gyuladást hoznak létre az epehólyagfalnak, a mely átfúródáshoz vezethet.

Az acut diphtheritises vagy phlegmonosus gyuladások a nyálkahártyának, illetve a muscularisnak is a serosán áttérjedő elhalásához, genyes beolvadáshoz vezetnek. Ilyenkor az epehólyag belsejében fokozódó nyomás, különösen ha a hólyag kiürülése a cysticust elzáró kő, vagy a cysticus duzzadása, összenyomása folytán akadályozott, az epehólyagot megrepesztheti. Ezen nyomás nagysága *Mieczkowski* vizsgálatai szerint 443—540—710 mm. vízoszlop nyomásának felelhet meg.

Az idősült gyuladással járó folyamatokban rendszeren a kő usurálása folytán a nyálkahártyán fekélyek származnak, a mely fekélyek a megvastagodott epehólyagfalban mind mélyebbre és mélyebbre fúródnak és már-már csak a serosa választja el az epehólyag belsejét a hasüregtől. Ezen helyeken az epehólyagfal diverticulumok támadnak, melyek a lobosodásnak állandó fészkei és csekély nyomásra is átfúródnak. De a fekély egyszerűen át is rághatja az epehólyagfalat.

Az epehólyagfalban apró intramuralis tályogok is keletkezhetnek, a melyek átfúródása már közlekedést létesít az epehólyag belseje vagy a hasüreg és annak szervei között.

Ezen leírt súlyos lobos átváltozások bár többnyire kövek kíséretében jelennek meg, kő nélkül is előfordulhatnak, a mint azt az irodalomban közölt esetek (*Schwartz*, *Kranze*, *Güttig* stb.) és saját tapasztalataim is igazolják.

Az epehólyag átfúródása történhetik:

1. a szabad hasüregbe,
2. a bélcsatornarendszerbe,
3. a májba,
4. a tüdőbe,
5. a test felületére.

Ha a gyulladás az epehólyagról nem terjedt át a szomszédságra és nem okozott összenövéseket az epehólyag és a szomszéd szervek, a gyomor, duodenum, colon, cseplesz, máj stb. között és az átfúródás hirtelen áll be, akkor az epehólyag tartalma a szabad hasüregbe jut, mert az átfúródás a szabad hasürbe történt.

A szerint, a mint az epehólyag tartalma steril, vagy több-kevesebb virulentiájú csírákkal fertőzött, az átfúródást is vagy a hasüregbe való epeömlés hashártyagyulladás nélkül, avagy enyhébb-súlyosabb hashártyagyulladás követi. *Rixford* esetében két nappal az átfúródás után végzett hasmetszés-kor a hasüregben asepsises epét talált.

Van der Bosche esetében a ruptura után 17 nappal jelentkeztek csak komolyabb peritonealis tünetek, a melyek beavatkozást tettek szükségessé. Az epehólyagátáfúródás minden klinikai tünete hiányzott a ruptura után.

H. F.-né, 48 éves. Állítólag mindig egészségesnek érezte magát. Felvétele előtt 1 nappal rázóhideg, hányás, heves fájdalmak a has jobb felében. A has kissé meteorismosus, rendkívül érzékeny, különösen a coecum táján. Azonnali műtét (1911 december 30), pararectalis metszés, a hasürből bőven ömlik epés folyadék. A megvastagodott appendixben kemény rög érezhető; reszekáljuk. Hasfalvarrat. Harántmetszéssel az epehólyagot tárjuk fel. Az epehólyag megnagyobbodott, fala duzzadt, a szomszédsággal laza összenövés. Fundusán borsónyi perforatós nyílás, melyen át epe ömlik. A nagy epeutak szabadok. Az epehólyagot kiirtjuk, a hasüreget kitakarítjuk, csikokkal drainezzük. Az epehólyag idősülten lobos, fala megvastagodott, nyálkahártyája heges, több helyen erodált, a fundusban lévő fekélyen kis nyílás, benne 15 facettált fehér kő. Zavartalan gyógyulás.

Egy másik esetben az epehólyagon támadt nyílást odanőtt cseplesz tapasztotta be.

Természetesen az epehólyag tartalmának súlyos fertőzöttsége mellett a perforatio halálos peritonitishez vezethet, bármily korán történik is a beavatkozás. *Körte* 7 esete közül csak 1 gyógyult. Általában azonban mondható, hogy az epehólyag átáfúródása folytán keletkezett peritonitisek viszonylag jóindulatúak és tekintve az epehólyag védett helyét, elhatárolódásra hajlamosak.

Az epehólyagátáfúródások leggyakoribb csoportját azok alkotják, a melyek az epehólyag és a bélcsatornarendszer között létesítenek fistulát. Erre mutat a nagyobb epeköveknek gyakori, spontan távozása is. Az epehólyag körüli lob összenövést létesít a hólyag és a bélcsatornarendszer közeli részletei között, fekélyek, tályogok ide törhetnek át és az út a kövek kiürülésére szabad. A rendes epeutakon 1—1½ cm. átmérőjű kövek ürülhetnek csak ki, nagyobb köveknek a bélsárban való jelentkezése már epehólyag-átáfúródásra utal.

Az átáfúródás történhetik a gyomorba, a duodenumba, a colonba, ritkán a vékonybélbe. *Mayo Robson* 9 esetében 4-szer az epeút és duodenum, 2-szer az epeút és gyomor, 2-szer az epeút és colon között volt fistula és egy ízben kettős fistula állott fenn az epeút, gyomor és colon között. Ezek közül egyikben a májba is történt átáfúródás.

F. K.-né, 48 éves. Évek óta vannak görcsei, melyek néha hónapokon keresztül nem jelentkeznek, néha ágyba döntik. Az utóbbi időben oly gyakran jelentkeznek a fájdalmak, oly erősek, lázakkal járnak, hogy műtetre határozta el magát.

A műtétkor 1911 aug. 26.-án az epehólyag teljesen heges összenövésbe van beágyazva, melyek a máj, duodenum és gyomor között foglalnak helyet. Az epehólyagot élesen kellett az összenövésekből kivágni, miközben egy fistulára bukkanunk, mely a duodenummal összekötötte. A duodenum falzatát két etageban elvarrjuk, cseplesz-plasticával fedjük és a zsugorodott epehólyagot kiirtjuk. A megvastagodott, kérges féregnyulványt is eltávolítjuk. Az epehólyag dió mekkoráságú, fala vastag, nyálkahártyája bolyhos, kő nincs benne (lehet, hogy kiürült); zavartalan gyógyulás.

Sz. L.-né, 45 éves, több hónap óta fekvő beteg, lázas, a has jobb oldalában felül fájdalmak. Műtét 1914 ápr. 24.-én. A zsugorodott epehólyag felett cseplesz nőtt a májhoz. A májnak az epehólyag feletti része 2 újjnyi szélességben hegszövétté alakult. Az epehólyag hüvelykújj vastag és hosszú, elül közepe táján a duodenummal közlekedik kis fistulanyíláson át. A duodenum falán levő nyílást két etageban elvarrjuk. Az epehólyagot a felette levő májszövettel együtt eltávolítjuk. Közben az epehólyagfal megnyílik, és belőle zavaros epe és több kő ürül. Hátulsó fala a májállományba volt átáfúródva, és ott mogorónyi genyes üreg támadt. A duct. choledochust megnyitjuk, belőle zavaros, nyúlós epe ürül és kanállal sok facettált követ távolítunk el. A bevezetett szonda

zavartalanul jut a duodenumba. A hepaticust drainezzük. A kiirtott epehólyag teljesen zsugorodott, nyálkahártyája alig megtartott, részben heges, részben fekélyes. A beteg hosszú reconvalescentia után genyes thrombophlebitis folytán meghalt.

Elég gyakran történik az epehólyag falzatának hátra, a máj felé való átáfúródása, a mikor is a májban kisebb-nagyobb genyes detritussal, kövel telt barlangok, tályogok származnak. Hét esetem között 3-ban történt átáfúródás a májba.

M. E.-né, 42 éves, több év óta vannak bizonytalan haspanaszai, a melyek görcsök és fájdalmak alakjában jelentkeznek a gyomor táján. Az utóbbi időben a fájdalmak erősebbek. Műtétkor (1913 május 13.-án) könnyen kiluxálható az erősen megvastagodott, lobos, kemény, lefelé a nagy epeutak felé kérges kötőszövetbe ágyazott, majdnem rákszerű epehólyag. A májnak szomszédos ötkoronányi területe is kérgesen megvastagodott. Az epehólyag körül bél- és csepleszösszenövés. Az epehólyagot a szomszédos májrészlettel együtt élesen kiirtjuk. A nagy epeutak szabadok, aránylag épek. A kiirtott epehólyag fala 1 cm.-nél is vastagabb és kérges kötőszövetből áll, benne 3 mogorónyi fészék, a melyek közül a felső hátra, a máj felé átáfúródott és annak állományában jó dió mekkoráságú tályogba nyílik. Az epehólyag tartalma különben tiszta geny és 3 mogoró mekkoráságú, gömbölyded, érdes, egyenetlen felületű, sárgás-fehér kő. Zavartalan gyógyulás.

H. H.-né, 41 éves, több év óta görcsös fájdalmak a has jobb oldalában, a melyek a hátba is kisugároztak, az utóbbi időben panaszai súlyosodtak. Műtétkor (1913 június 19) a máj alatt laza összenövés, a melyek könnyen szétválaszthatók, az epehólyag zsugorodott, diónyi, felette a májszövetben egy behúzódtott heg. A nagy epeutak láthatólag hüvelykújjnyira tágultak és a duct. choledochus falán, valamint a harántvastagbél serosáján egy-egy borsó mekkoráságú, betokolt, sárgás epekő, a melyek régebbi átáfúródás útján jutottak a hasüregbe. Az epehólyagban, valamint a tágult duct. choledochusban epekő érezhető. Az epehólyagot a máj szövetének egy részével izoláljuk és e közben kitűnik, hogy a zsugorodott epehólyag a májállományba átáfúródott és a májszövetben az epehólyagon kívül egy széttört epekő darabjai vannak. Cholecystectomy, a duct. choledochust bőven feltárjuk és abból mogorónyi epekövet távolítunk el. A hepaticusba kisújjvastag draint helyezünk. A zsugorodott epehólyag fala egészen heges, nyálkahártyája alig van, hátulsó fala átáfúródott.

P. J.-né, 41 éves, 3 év óta beteg. Az utolsó hónapokban igen gyakran jelentkeztek görcsös fájdalmak, a melyek ágyba döntötték. Műtétkor (1911 ápr. 11) a májra nőtt csepleszt találunk, melynek felszabadítása után kitűnik, hogy az epehólyag és máj között erős összenövés van és a máj gyermektenyérynnyi területen kérgesen elváltozott. Az epehólyagnak a cysticusba való beszájadzása és a cysticus, valamint az újjnyi vastag choledochus kis gyermekököllyi, kövel telt tasakká alakult át. Az epehólyagot a májnak szomszédos részével kiirtjuk, a choledochust megnyitjuk, abból több követ távolítunk el, egyet a duodenum alól. Újjnyi draint varrunk a hepaticusba. Az epehólyag megvastagodott, a nyálkahártya heges, fundusának hátulsó részlete a májba átáfúródott, a melyben egy diónyi barlangban több kő foglal helyet. Zavartalan gyógyulás.

Az epehólyag átáfúródása a tüdőbe oly módon történhetik, hogy előzetes összenövés után subphrenikus tályog képződik, mely a rekeszhez lenőtt tüdőbe tör át és epehólyag-bronchus-fistulához vezethet. *Schlesinger* 40 ily esetet szedett össze az irodalomból. *Dmitrenko* esetében az epeút-bronchusfistula 3 év óta állott fenn, minden különösebb baj nélkül.

Ha az epehólyag a hasfallal nőtt előzetesen össze, átáfúródása a test felületére történhetik, mint *Nehrkorn*, *Wreden* esetében.

Az átáfúródás nem mindig okoz súlyos tüneteket, csak olyankor, a midőn fertőzött epehólyagtartalom jut a szabad

hasüregbe. Ez azonban különösebb jelleggel nem bír, gyomor-, duodenum-, appendixperforatio, ileus tüneteivel jár és nem ritkán ezen diagnózisok mellett történik a műtéti beavatkozás, a mint az egy 48 éves nőbetegemen történt, ahol a diagnózis appendicitisperforatio volt és csak a műtétkor derült ki az epehólyag átfúródása. Az irodalomban számos ilyen eset van leírva.

Biaghi szerint epehólyagnak a hasüregbe való átfúródása esetén a Gmellin-féle reactio már 30–35 perc múlva pozitív.

Az átfúródás legtöbbször észrevétlenül történik a szomszédos szervekbe, a nélkül, hogy a beteg tudna róla. Egy esetemben, 41 éves nőbetegem, kin az epehólyagnak a májba való átfúródását találtam, betokolt epekövekre bukkanunk a choledochus falán, valamint a colon transversum serosáján, melyek régebbi átfúródás útján juthattak a szabad hasüregbe, erről azonban a beteg semmit sem tudott. Hányszor találunk műtét alkalmával súlyosan lobos, mély fekélyekkel telt, átfúródáshoz közel álló epehólyagot, alig kifejezett tünetekkel.

Epehólyagátfúródás esetében, bárhova történt is az, a követendő eljárás csak műtéti lehet. Tályogok feltárandók, fistulák megszüntetendők és a betegség forrása, a lobos, esetleg kövel telt, fekélyes epehólyag, a mely igen gyakran zsugorodott és hasznavehetetlen, eltávolítandó. A mély epeutak átvizsgálások, a kövek onnan minden esetben kiveendő, és ilyenkor a ductus hepaticus drainezendő. Ajánlatos a Kehr-féle T-alakú draincső, mely mellé egy-két csikot szoktam még a májágyig vezetni. Ha az epehólyag a máj állományába áttört, a beteg májrézletet mindig eltávolítom a beteg epehólyaggal együtt.

Ezen eljárás helyességét bizonyítják saját eseteim, 7 esetem közül 6 meggyógyult.

Rickerts gyűjtőstatisztikája szerint pedig, a mely 203 esetre támaszkodik, traumás ruptura eseteiben műtét nélkül 22%, műtéttel 80% gyógyult. Spontan ruptura eseteiben műtét nélkül 6%, műtéttel 58% gyógyult.

Irodalom. Mc Laren: Transactions of the american surgical association, 1905. Ref. Zentralblatt f. Chirurgie, 1907. — Kehr: Rückblick auf 2000 Operationen an den Gallenwegen. Verhandlungen d. Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 1913. — Van der Bosche: Rupture de la vesicule biliaire dans les contusions de l'abdomen. Archiv gén. de Chir., 1910, VI. — Bobbio, Gennari: Contribution à l'étude de la cholecystite typhique precoce. — Schwarz: Cholecystitis gangraenosa sine concremento. Wiener med. Wochenschrift, 1907. — Gültig: Ein Fall von Cholecystitis gangraenosa sine concremento. Berliner med. Wochenschrift, 1909. — Nehr Korn: Gangrän der Gallenblase durch Stieldrehung. Deutsche Zeitschrift für Chir., XCVI. — Rixford: Transactions of the amer. surg. ass., 1905. Ref. Zentralblatt f. Chir., 1907. — W. Körte: Beiträge zur Chirurgie der Gallenwege und der Leber, 1905. — Körte: Weitere Erfahrungen über Operationen an den Gallenwegen. Langenbeck's Archiv, LXXXIX. köt. — A. W. Mayo Robson: A lecture on fistula between the stomach and bile passage. Brit. med. Journal, 1909. — Schlesinger: Zur Kenntniss der Gallenblasen-Bronchusfistel infolge von Cholelithiasis. Mitteil. a. d. Grenz. d. Med. und Chir., XII. köt. — Dmitrenko: Ein Fall von Gallenblasen-Bronchusfistel. Wratschebnaja Gasetta, 1909.

A Noguchi-féle luetin-próba gyakorlati használhatóságáról a syphilis felismerésében.

Irta: Justus Jakob dr., a pesti izr. hitközség kórházának rendelőfőorvosa.

(Folytatás.)

A következő csoportba azokat az eseteket sorolom, ahol a lues jóval régebbi eredésű:

18. 32 éves asszony, 8 éve van férjénél, kétszer volt viselő, egyik magzatja 1 éves, a másik 3 hónapos korában halt el. Semmiféle kezelésben nem részesült. Periostitis ossis nasi et tibiae, leucoderma nuchae, cicatrices pharyngis. A luetinbefecskendés után féltényérnyi erythema és közepes papula támadt.

19. 39 éves asszony, 5 éve van férjénél, 2 abortus, 1 élő gyermek. 2 hét előtt egy 5 napig élt gyermeket szült. Semmiféle kezelésben nem részesült. Periostitis minoris gradus ossis frontis dextri, leucoderma nuchae. Periostitis corporis sterni et costarum III–IV lateris sinistri. Luetin: gombostűfejnyi papula, kékesvörös, jól kifejezett erythema.

20. 55 éves asszony, egy gyermeke halva született, 6 röviddel születése után halt meg, egy gyermeke él. Specifikus kezelést nem kapott. Január közepén jelentkezett nálunk, a mikor bal alkarjának nagy részét barnásvörös, petyhüdt infiltrációk foglalták el, a melyek karélyos, éles széllel végződnek és a melyek területén számos meredek szélű, kerek, mélyre hatoló fekély található. Diagnózis: Lues papulo-ulcerosa extensa antebrachii. Jodnatriummal és localisan szürke kenőccsel kezeltük, a mire az elváltozás legnagyobb részben begyógyult. Márczius közepén 3 helyütt luetint injiciáltunk a jobb felkarba. Másnapra borsónyi beszűremkedések támadtak, a melyek csak néhány nap múlva múltak el.

21. 52 éves asszony, a kinek baja 4 év előtt kezdődött a jobb-kéz mutató ujjának körmen és a mely bántalom azóta körömről-körömré szállt mint onychiás és paronychiás chronicus folyamat. 5 gyermeke közül egy 3 és egy 10 hónapos korában halt meg. 1 abortusa volt. A garat hátulso falán felületes hegesezés található, a tibiákon mérsékelt vastagodás lapintható. A kéz és láb legtöbb körme szürkés-barnás, részben hiányos, egyenetlen, reczés felületű; a körömágy majdnem valamennyi ujjon kékes-vörös, megvastagodott. Luetinoltás: jól kifejezett papula, forintnál nagyobb erythema, a mely csak egy hét múlva múlt el.

22. 50 éves hajadon, negatív anamnesissel. Az arczon és a tarkón terjedelmes seborrhoeás eczema található, a melynek határain kívül lencsényi és annál kisebb barnás-vörös papulák keltik fel a lues gyanúját. A diagnózis bizonyossága czéljából luetininjectio, másnapra értágulatot csekély erythema közepén kiemelkedő papulával. A beteget sublimatos injectióknak vetjük alá és a kétséges lueses kiütés az injectiók alatt tökéletesen elmúlik.

23. 50 éves asszony, 32 év óta van férjénél, 1 gyermeke 1 éves korában és egy születése után rögtön meghalt. Diagnózis: Lues ulcerosa cruris sinistri. Luetin: Csekély papula, jól kifejezett erythema. Jodnatriumra gyógyulás.

24. 49 éves asszony, 5 gyermeke zsenge korban halt meg, egy abortusa volt. Tavaly lues papulo-circinata plantaris miatt kezeltük. Egy hóval ezelőtt ez a baja kiújult. Luetin: Kicsiny papulák széles udvarral, a melyek még egy hónap múlva sem múltak el egészen.

25. 37 éves asszony, periostitis costarum II–III lateris dextri et frontis, cicatrices ad angulum oris et pharyngis. Gégészeti lelet: Lues ulcerosa tonsillarum. Wassermann positiv. Luetin: Borsónyi papula, jól kifejezett erythema, a mely 5 napig tartott.

26. 37 éves asszony, 19 éve férjes, gravid nem volt. Periostitis tibiae et costarum II–III lateris dextri, leucoderma nuchae, cicatrices ad angulum oris. Luetin: Forintnál nagyobb erythemát és borsónyi papulát ad, a mely még 9 nap múlva is jól lapintható és látható.

27. 40 éves asszony, az anamnesis negatív. Jelentkezett 1913 október 8-án. 2 hét előtt támadt egy folt a jobb clavicula alatt, az első borda fejece felett, a mely után mirigyduzzanat a jobb sternocleidomastoideus claviculae portioja mellett. Röviddel utána a halántéktájon támadt egy másik foltja. Ezek a foltok forintnyiak, élesen körülhatároltak, pirosak, alsó szélük kissé kiemelkedő, területükön számos, kissé kiemelkedő vérér húzódik át. A sternocleidomastoideus mellett két mogorónyi, a subcutisban ülő, élesen határolt, rugalmas, hosszúságos tumor tapintható. A lágyéki mirigyek épen tapinthatók, a beteg sok főfájásról panaszkodik. Therapia: Helyileg szürke kenőcs, belsőleg jodnatrium. Egy hóval később a visszafeljődés már igen jelentős és decemberre úgy az előálló, valamint a bőr alatt székelő csomók elmúltak. Márczius közepén luetin: Csekély pír és lapos duzzanat, az alsó oltási helyen savós pontszerű vérzés a körüllevő tüszők nyílásaiban. Márczius végével a luetinpróbát megismételjük, a mikor is csekély infiltratio körül elmosódott határu erythemás pír mutatkozott, a mely még 4 napig volt észlelhető.

28. 21 éves közműves, a kinek 1912-ben állítólag trauma után támadt daganatképződés miatt bal heréjét eltávolították. Ez év januárja óta a jobb heréje is duzzadt. A betegem kisfokú mirigyduzzanat van a lágyékban és a hónaljokban, a szájjugokban finom hegek láthatók, a garatfalak kissé infiltráltak. A jobb here négyszeresére duzzadt, egyenetlen, görcsös. A funiculus változatlan; a daganatban — a mennyire kitapintható — a mellékhere is részt vesz. Április elején luetin: Másnapra borsónyi papula, csekély erythema, a mely egy hét múlva múlik el. Jodkezelésre és szürke kenőcsre a here duzzanata határozottan kisebbedik, később két helyütt áttörök, sárgás, sűrű váladékot ürít. A beteg általános állapota is jelentékenyen javult.

29. 34 éves szabó, 1900-ban volt fekélye. 3 évvel később maculosus kiütést kapott, a mikor kenőkrát végzett, 7 hó múlva recidiva miatt újra kenőkrára, utóbb jódot is szedett. 1910-ben mi kezeltük lues papulo-ulcerosa labii superioris et regionis glutealis miatt 20 sublimatos intramuscularis injectióval. 1910 szeptemberében kiújulás miatt intramuscularisan 0.60 salvarsant kapott. Jelen baja mult év vége óta van; a jobb czombon a musculus sartoriusban, annak középső részében ökölnél nagyobb, éles határu, nyomásra érzékeny tumor tapintható. Diagnózis: Gumma musculi sartorii. Ez az elváltozás jodszedésre már jelentékenyen csökkent, a mikor márczius közepé után megadjuk a luetinpróbát: Majdnem forintnyi halványvörös duzzanat, a melyen számos értágulat van. 9 nappal később a beoltás helyén kisdiónyi piros duzzanat van és 1 hóval később a pátienis újra megjelenik és előadja, hogy a két duzzanat közül a nagyobbik megpukkadt és belőle véres savó ürült ki. Az oltások helyei még ezidőszert is beszűremkedettek és pigmentáltak.

30. 40 éves asszony, 21 éve van férjénél, 4 abortusa volt, 1 gyermeke él. 10 év előtt mirigyduzzanatai voltak a jobb clavicula felett, a

melyeket kétszer operáltak. Körülbelül egy év óta megszakítás nélkül jódott szed igen kínos fejfájásai miatt. Jelen állapot: Csekély csontvastagodás a jobb homlokon, a bal halántékcsonton és az orrcsontokon. A nyak jobb oldalán terjedelmes hegesedéssel összefüggő több borsónyi mirigy, a sternum markolata duzzadt, nyomásra érzékeny. Mind a két tibián periostitis; a lágy szápadon és a garaton felületes hegesedés látható. Luetin: Oltás után az oltás helyéről kisugárzó fájdalomról panaszkodik a beteg. Másnapra a két oltási helynek erythemája össze-folyott és egy-egy borsónyi papula ül rajtuk. Egy héttel utóbb az oltás helyén körömfény, barnás infiltrációk, a melyek még több mint egy hétig fennállottak. Therapia: 25 kenés, a fejfájások megszűntek, az erőbeli állapot jelentősen javult.

31. 34 éves asszony, a kin a homlokon, a bordákon és a tibiákon találnak csontvastagodásokat és a ki jól kifejezett luetinreactiót adott. Érdekes volt, hogy a vér vizsgálatakor myelocytákat találtunk, de sajnálatomra a beteg további sorsáról nem tudok.

32. 28 éves kazánkovács, 10 év előtt volt fekélye és kiütése, a melyek elien 13 sublimatinjectiót kapott. 2 évvel később szájbéli tünetek, melyek ellen 40 inunctiót végzett és 4 évvel azután a penisén voltak tünetek, a melyek ellen 32 kenést végzett. Ez év márcziusában csak a lágyékmirigyek tapinthatók, semmiféle lueses tünete nincsen. Luetin: Jelentős beszűremkedést és nagy erythemát adott, a mely még 6 nappal később is jól meglatzott.

33. 58 éves asszony, a ki semmiféte specifikus kúrában nem részesült. 3 hét óta szed jódott. Periostitis a homlok- és orrcsonton, a sternumon, hegesedés a pharynxban. Luetin: Mindkét oltási helyen vaskos, forintnyi infiltratio, széles, piros udvarral keletkezett másnapra, a mely egy hét múlva még vaskosabb, duzzadtabb, sötétvörös, a tetején hólyagosodó. Egy hónappal később még mindig jól láthatók a papulák az őket környező vörös udvarral.

34. 41 éves asszony, 14 év előtt szült gyermekét, a ki 5 hónapos korában halt meg. 2 év előtt második hóban abortált. Jelentkezése előtt 14 nappal bűzősen macerált magzatot szült. A Wassermann-próba positiv volt. Megvizsgálásakor: Leucoderma nuchae, periostitis ossium nasi, frontis és anaemia permagna. Márczius 9-én luetinoltás, a mire félborsónyi papula és kékes-vörös erythema keletkezett. Egy hónappal később a patiens karján az oltás helyei még észrevehetők és ekkor aethylchloriddal fagyasztást alkalmazunk, megítélendő, vajjon a fagyasztás az eredeti papulához hasonló reactiót idézne-e elő ugyanazon a helyen. Controll szempontjából a másik felkaron ugyancsak aethylchloriddal fagyasztottunk egy körülírt helyen. A fagyasztás következménye: csak annyit láttunk, hogy az eredeti papulák helyei kissé kiemelkedtek a körülvevő meglobosodott szövetből.

35. 44 éves asszony, a ki két évvel ezelőtt elephantiasis láb-szármegvastagodás és lueses periostitis miatt salvarsan bőr alá fecskendezésével gyógyítottunk. Az elephantiasis valamint a periostitis majdnem teljesen visszafeljódott akkoriban. Márczius 20-án luetin: másnapra mindkét helyütt forintnyi, lobos pirtól körülvelt, tömött beszűremkedés keletkezett. 15 nappal később az egyik papula még erősen kiemelkedik, erős erythemás udvarral. A beteg az oltás helyén némi csekély fájdalomról panaszkodik.

36. 38 éves férfi, a kinek 10 év előtt volt fekélye, a melyet csak helyileg kezeltek. Azóta sem kapott kúrát. 3 hónappal ezelőtt lábszáron és törzsén kiütés állott elő, a melyet orvosa luesesnek mondott és injectiókkal kezelt. A kúra közben jelentkezett a rekedtsége. 1914 márczius 10: paresis nervi recurrentis, a belső szervek felett eltérés nincsen. A két tenyeren egy-egy papula, a karokon és a combokon pigmentációk és számos heg; általános mérsékelt mirigyduzzanat. Luetin: körömfényi elég éles erythema, borsónyi papula.

37. 23 éves asszony, 3 év előtt volt valamely nemi baja, a mely ellen 50 kenést adtak. Gravid nem volt. 3 év óta tünet nem mutatkozott, utóbbi időben lesoványodott. 1914 márczius 10: leucoderma nuchae, csekély periostitis a második bordán, anaemia. Luetin: alig kiemelkedő kékes-vörös, elmosódott határú papula, a mely harmadnapra elmulik.

38. 34 éves asszony, a ki két év óta jár rendelésünkre. Első megjelenésekor az egész jobb lábszárat elfoglaló tömött, vaskos infiltratio volt látható, mely helyi szürke kenőcsös kezelésre és jódagolásra nagyon lassan javult. Az oltás napján ennek a helyi elváltozásnak maradványa még látható. Luetin: csak kicsiny papulát és félkörömfényi erythemás udvart adott, a mely harmadnapra elmulott.

39. 35 éves férfi, a kinek 3 év előtt volt kiütése, a mely ellen 4 inunctió kúrát és egy intravenás salvarsan-infúziót kapott. Azóta tünet nincsen, panasza csak az, hogy olykor fejfájása van. Luetin: kicsiny papulát és keskeny erythemás udvart adott, a mely 4 nap múlva tűnik el.

40. 64 éves asszony, 17 szüléséből 3 gyermek él, a többi zsenge korban halt meg. 8-szor abortált. Periostitis ossis nasi, cicatrices pharyngis et ad angulum oris, periostitis manubrii sterni et tibiarii. Luetin: lapos papulát és terjedelmes erythemát adott, a mely 4-ed napra eltűnt. 3 héttel az első oltás után újlag oltunk, mire másnap féltenyérnyi erythema és közepes lapos papula támad, a mely harmadnapra mogyorónál nagyobb lett és féltenyérnyi kékes-vörös erythemás udvaron székel. Még 8 nap múlva is jól tapinthatók a papulák.

41. 33 éves asszony, a ki 1912-ben intramuscularis salvarsan-injectiót kapott terjedelmes lues ulcerosa pharyngis miatt. Most csak hegek láthatók a szápadon, a garatban és a bal lábszáron. Luetin: borsónyi jól körülírt papula és csekély erythema.

42. 60 éves asszony, a bal tenyeren a hüvelykujjról kiinduló, félkör alakú, hámló papulából összetevődött beszűremkedés. Hasonló kisebb az antithenaron. Luesre valló, egyéb jel hiányzik. A diagnosit fenntartással lues papulo-circinatusra tettük. A luetin sötét-vörös, forintnyi, erősen infiltrált tumorszerű duzzanatot eredményezett, a mely még 10 nap múlva is megvolt. Specifikus kezelésre a tenyéri elváltozás teljesen elmúlt.

43. 45 éves asszony, 8 gyermeke közül 5 zsenge korban halt meg, a többi koraszülött volt. Erős kyphoscoliosis a háti gerincoszlopon, protrusio bulborum, a pajzsmirigy meg van nagyobbodva. Pulsus: 160. Erős heges összenövés a garatban. Az egyik corneán kerek, éles határú fekély. Luetin: másnapra borsónyi, lapos, élénk vörös papula körül forintnyi oedemás erythemás udvart mutat, a mely még 8 nappal később sem mult el.

44. 27 éves férfi, destructio palati mollis, perforatio palati duri. Perichondritis luetica, cicatrices colli, ozoena. Wassermann negativ. Luetin: másnapra kemény papulát, forintnyi erythemát ad. Az infiltratio még 18 nappal később sem mult el, sőt két hónappal később az oltás helyén két borsónyi keloid keletkezett.

45. 30 éves leány, a ki 1913-ban periostitis tibiarii miatt kezeltünk, a mely jódra és kénesöpilulákra szépen elmúlt. Röviddel azután a lábszáron 2-3 diónyi és nagyobb, mélyben ülő, eléggé élesen körülhatárolt, többé-kevésbé gömbalakú csomó keletkezett, a melyek felett a bőr kékes-vörös. Diagnositunk: erythema induratum. Jódagolásra elmúlófélben van a baj, a mikor márczius 26-án luetin, a mely körömfényi papulát tenyérnyi erythemával eredményezett.

46. 19 éves leány, 2 év óta az állszögletben, az áll alatt, a tarkón, a kulcsont alatt, a hónaljban mogyorónyi-diónyi, számos tömött mirigy jelentkezett. A jobb állszögletben behúzódott, vöröses-barna heg; a nyak baloldalán hasonló heg. A bal homlokcsonton, a II-III. bordán csonthártyavastagodások; a bal tibián körülírt periostitis. A százugokban hegek. Luetin: lapos papulát, körömfényi erythemát ad, a mely 10 nap múlva még érezhető. A beoltás után 2 héttel az oltás helyét aethylchloriddal megfagyasztjuk, a mire csekély körülírt tömött infiltratio látható másnapra, a mely harmadnapra hólyaggá emelkedett és egy hét múlva mult el.

47. 28 éves leány, a ki eddigelé kénesöpilulákat szedett belsőleg. Leucoderma nuchae, periostitis ossium frontis et sterni et costarum II-III. lateris dextri. Luetin: közepes papulát ad.

48. 54 éves férfi, a ki 28 év előtt kezelésben kenőkrát végzett secundaer tünetek miatt. Azóta ő 13 éven át minden esztendőben kenőkrát végzett. 6 év óta erős fejfájásai vannak, a melyek jódszedésre engednek. Belgyógyászati lelet: a pupillák egyenlőtlenek, reflexek nem válthatók ki. Diagnosit: tabes incipiens. Luetin: kicsiny papulák, csekély erythemás udvarral.

A 18-48-ig bezárólag terjedő csoportba azokat a betegeket vettem, a kiknek luesre régibb természetű. Vannak közöttük olyanok, a kiknek baja évtizedekre terjed, de a legfiatalabb betegség is már több esztendő. Természetes, hogy a baj korának meghatározásában nemcsak a beteg szolgáltatotta adatokat, hanem az objectiv kórképet is tekintetbe vettük. Nem kell külön felemlítenem, hogy ezen betegek között több olyan is volt, a kire a lues latens megjelölés illelnek. Mi igen pontosan vizsgáltunk elmúlt lues jelenségeire, és miként a legtöbb dermatologus azon a nézetben vagyunk, hogy az elmúlt syphilis jelenségeinek maradványait a figyelmes kutató majdnem mindig meg tudja találni, ámbátor ezek olykor elmosódottak, a figyelmet könnyen elkerülők. Ezek a kevés jelenségű esetek már tulajdonképpen a lues latens körébe tartoznak, mert hiszen egy-egy maradvány csontvastagodás, alig szembetűnő hegesedés a százugok körül vagy a garatban, valamely bőrkiütésnek hegesedésben vagy pigmentációkban fenmaradt nyoma nem az activ luesnek a képe, hanem a régen lezajlottak csak maradványa. Még inkább a lues latens nevével illelhető betegeink közül azoknak az állapota, a kiken még efféle residuum sem volt található, de a kiket esztendőkké ezelőtt magunk kezeltünk, arról tehát, hogy luesen estek keresztül, tanubizonyosságot tehetünk. Úgy azok, a kik késői lues jelenségeit mutatták a csonton, köz-takarón, nyálkahártyán vagy belső szerveken, valamint azok, a kiken elmúlt luesnek biztos jelenségeit fedezhettük fel, bár activ folyamatot kimutatni nem tudtunk, valamint végül azok is, a kiknek a luesét egészen latensnek kell tekintenünk: valamennyien positiv luetin-reactiót adtak.

Ugyancsak positiv luetin-reactiót kaptunk a következő csoport 13 betegén (49-60), a kiken a diagnosit *congenitalis késői luesre* kellett tennünk.

49. 16 éves munkásleány: striae atrophicae ad angulos oris, cicatrices palati duri et pharyngis, periostitis ossium frontis et costarum II-III lateris dextri et tibiarii. Luetin: körömfényi terjedelmes erythema, csekély papulát adott.

50. 15 éves leány, striae atrophicae ad angulos oris, deformatio dentium, periostitis ossium frontis et costarum II–III lateris dextri. A bokaizület jobb oldalt erősen duzzadt, különösen a belboka táján. Luetin: forintnyi erythema, nagy dudor, a mely harmadnapra borsónyi és csak 5 nap múlva kezd csökkenni.

51. 9 éves fiú, periostitis ossium nasi et tibiæ, deformatio dentium, lues ulcerosa dorsi manus sinistrae et dorsi pedis sinistrae. Luetin: jól tapintható lapos dudor körül körömféle ertágulatos erythema, a mely 14 napig tart.

52. 21 éves nyomdászleány: cicatrices palati molles et pharyngis, periostitis tibiæ et manubrii sterni, deformatio dentium. A pajzsmirigy megnagyobbodott, a szemgolyók protrudáltak. Pulsus-szám: 104. Diagnózis: lues hereditaria tarda et morbus Basedowi. Luetin: borsónyi élénk-vörös papula, kékes-vörös halvány erythemával, a mely tünetek egy hét múlva sem múltak el.

53. 21. éves férfi, deformatio dentium, striae atrophicae ad angulos oris, intumescencia glandularum universalis. Periostitis ossium nasi, lues gummoso-ulcerosa glandularum lymphaticarum colli. Luetin-reactio: közepes papulát és erythemát ad.

54. 19 éves leány, typusos Hutchinson-fogak, homlokcsonton és bordákon periostitis. Protrusio bulborum minoris gradus. Csökkent intellectus. Luetin: borsónyi jól kifejezett papulát ad.

55. 15 éves leány, a ki 3 évvel ezelőtt multiplex, genyedő periostitissel jelentkezett rendelésünkön. Fejlődésében visszamaradt, deformatio dentiuma van. 2 év leforgása alatt négyszer kapott intramuscularis salvarsaninjeciót. Huzamosabb időn át jódot szedett. A gyógyulási eredmény kitűnő volt, úgy a helyi tünetekre, mint az általános fejlődésre vonatkozólag. Ez idő szerint a bal antithenaron van még egy genyedő gócz, a melynek mélyében csontelhalás. Luetin: közepes papulát, mérsékelt erythemát ad, a melyek még 8 napig fennállanak.

56. 29 éves leány, a kinek a baja 20 év óta tart. A bal hónalj előtt, a jobb kulcscsont szegéjén, a jobb könyökcsuklóban és az alkaron végig féltényérnyi, csonttal összenőtt heges behuzódások; hasonlók a nyak baloldalán; a garat hátulsi falán lapos hegek táthatók, számos ertágulattal. A jobb oldali homlokcsonton és a tibiacon vas-tagodások. Luetin: csekély papula, forintnyi erythema.

57. 13 éves leány, a ki másfél év előtt salvarsannal kezeltünk. A balkéz több középsőcsontja elhalt és behuzódások hegekkel gyógyult. A bal könyökizület felett számos behuzódott heg, a mely részben a mélyből kitérő csontgenyedést takar. Számos más csonton van még periostitises megvastagodás, így az orrcsontokon. Az uvula is elhegesedett és elhuzódott. Luetin: forintnyi erythema, csekély papulával, a mely 5 napig állott fenn. A beteg panaszkodik, hogy az oltás óta nem jól érzi magát, tarkó-fájdalmi vannak és kissé lázas. A későbbi vizsgálat folyamán kintt, hogy garat mögötti tályogja támadt, a mely csigolyacsontgyulladásosodásból indult ki.

58. 25 éves leány, striae atrophicae ad angulos oris, periostitis permagna costarum II–III lateris utriusque, periostitis tibiæ. Luetin: kicsiny papula, körömféle erythema.

59. 51 éves asszony, 24 éve van férjével, 1 gyermeke rövid idővel születése után halt meg. Specifikus kurában nem részesült. Striae atrophicae ad angulos oris, Hutchinson-fogak, a lágy szájpadon tágult erek, mindkét tenyéren hyperkeratosisos ekzema. Luetin: közepes beszűremkedés megfelelő udvarral, a mely 6 napig tartott.

60. 18 éves leány, periostitis ossium nasi et costarum II–III lateris sinistrae. Deformatio dentium. 1913-ban typusos erythema induratum miatt kezeltük. Luetin: körömféle erythemát, csekély papulát ad, a mely 5 napig tart. Az oltás után 14 nappal a lábszáron diónyi, mélyen ülő, kékes-vörös dudorok keletkeznek: erythema induratum; egyszersmind éjszakai főfájások is jelentkeznek.

A Weisz Alice-szüldőház vezetőségének szivességéből néhány *anyán és újszülöttn* is végezhettem a luetin-próbát.

61. 32 éves asszony, kinek Wassermann-reactiója negativ, 4 nap előtt szült. Luetin: csekély papulát, fél körömféle erythemát adott, a mely harmadnapra elmúlt.

62. Gyermeke 4 napos, a tenyereken és talpakon erős, nagylemez hámlemlést mutat. Luetin: másnapra borsónyi, kékes-vörös, élesen körülírt papulát ad, a mely harmadnapra múlik el.

63. 38 éves asszony, a kinek 2 abortusa volt, 1 gyermeke 2 hónapos korában halt meg, 7 gyermeke él. Csekély periostitis a bal tibiacon és a jobb homlokcsonton. Luetin: csekély papulát, körömféle erythemát ad.

64. Gyermeke 4 napos, lueses tünet nincsen rajta. Luetin: borsónyi kisebb bőralatti papulát adott, a mely még negyednapra is határozottan tapintható.

65. 30 éves asszony, 1 abortusa, 1 szülése, 2 abortusa és a múlt héten szülése volt. Lueses jelenség nincsen. Luetin: negativ eredményt ad.

66. Gyermeke 6 napos, lueses jelenség nincsen rajta, luetin: negativ.

67. 24 éves asszony, a ki 2 holt magzatot szült, az első 1 év előtt, a második egy héttel ezelőtt. Mindkettő kiviselt magzat volt, az utóbbinak bonczolásakor manifest lueses tüneteket találtak. Az asszonyon csak a szájjugokban találunk hegesedést, egyéb lueses jel nem volt. Luetin: még negyednap is érezhető papulát adott.

Az újszülöttekön és anyákon végzett észleleteink száma nem nagy, azonban a luetin-próba igen jó megegyezést mutat a klinikai vizsgálattal, illetve a bonczolással.

(Vége következik.)

Amerikai benyomások.

Irta: *Körösy Kornél dr.*

(Folytatás.)

Ha tehát azt látjuk, hogy Amerika kitűnő talaja az új tudományok fejlődésének, másrészt nem szabad elfelejtenünk, hogy ugyanitt igen intensive művelik a tudományoknak régebbi keletű ágait is. A jelenleg vezető állásban levőknek legnagyobb része speciális kiképzését Európában nyerte, főképp Németországban. Hazájukba visszatérve, a megkezdett irányban tovább dolgoztak, legtöbbször sokkal kedvezőbb külső körülmények között, mint a milyeneket odaát láttak. Ezeknek főambíciója a kísérleti methodikának lehetőleg tökéletes kiépítése; az ilyen intézetek működését igen sokra kell becsülnünk. Ide tartoznak a nagyszerű csillagvizsgálók, a milyenek a Carnegie-intézet observatoriuma a Mount Wilson-en és a berkeleyi egyetemé a Mount Hamilton-on (Lick-observatory), mindkettő Californiában. Rendkívül intensív módon művelik Amerikában az anyagforgalom physiologiáját, melynek methodikája oly sokat köszön *E. B. Rosa*, *W. O. Atwater* és *F. G. Benedict*-nek, a nagyszámú és fényesen felszerelt állattáplálási kísérleti állomásokon és egyéb intézetekben. Ilyen kérdés továbbá az elemek atomsúlyának pontos megállapítása, a melynek első specialistája ma a világon *Th. W. Richards*, a kitűnő harvardi chemikus. A különböző tudományok methodikai kérdéseinek kidolgozását végzik a Washingtonban levő hatalmas és fényesen felszerelt különböző guvernementális (államközi) intézetek, melyek a Department of agriculture, Public health service, Bureau of commerce stb.-nek vannak alárendelve. Rendkívül fontos munkát végeznek ezek, bármennyire mosolyognak is a „washingtoni gentleman”-eken az egyetemi emberek. Csak az a baj, hogy a Washingtonban uralkodó rettenetes nyári meleg miatt az év nagy részében a laboratoriumi munka úgyszólván lehetetlen.

Ismertetésem ezen részének befejezéséig még az experimentális biológia és az orvostudományok között fennálló kölcsönösségre kívánnék néhány szóval reáterni, a minek jelentőségét Amerikában tanultam meg a maga egészében méltányolni. Hogy az orvosi tudomány a maga problémái megoldásakor fel kell használnia a kísérleti biológia eredményeit, az magától értetődő és az orvosok dicséretére legyen mondva, hogy ebben a tekintetben őket semmi mulasztás sem terheli. Ha kevesebbet vehettek át az experimentális biológia eredményei közül, mint például a chemia eredményeiből, ennek az az oka, hogy az experimentális biológia mint fiatal tudomány még nem derítette fel a tényeknek olyan tömegét, mint a chemia. A systematikus biológiának is nagy befolyása volt néha az orvosi tudományokra; ebben a tekintetben elegendő mint példára arra utalni, hogy a rovarok systematikájának újabb keletű részletes kiépítése nélkül az infectious betegségek aetiológiájának felismerése nem haladhatott volna oly gyors léptekkel, mint a hogy megtörtént.

De megfordítva: az orvosi tudomány terén elért eredményeknek néha rendkívüli általános biológiai jelentőségük van. A serologia eredményének biológiai jelentőségére elég röviden utalnak, annyira közismertek. De ha például újabban éppen Amerikában újra előtérbe lépett a pathogen bacteriumfajok változékonyságának kérdése, úgy világos, hogy ezen kérdésnek akár az egyik, akár a másik irányban való eldöntése a legnagyobb jelentőséggel fog bírni a kísérleti örökléstan szempontjából is. A kísérleti rákkutatás sok oly tény felfedezésére vezetett, melyeknek biológiai értékesítése még a jövő feladata lesz, a mint erre *P. Rous* és *J. B. Murphy*, a Rockefeller-intézet tagjai munkáinak ismertetésekor még reá fogunk térni. Bármennyire meg vagyunk győződve róla, hogy a kísérleti biológia és az általános physiologia problémái az orvosi tudományok szükségleteire való tekintet nélkül kutatódnak, épp oly függetlenül, mint a hogy a chemia vagy physika követi a maga problémáit, mégsem szabad elfelejtenünk, hogy a biológiai objectumokkal való kísérletezésnek éppen úgy az orvosi tudomány egyengette az útját, mint a chemia

fejlődését a gyógyszerésztudomány. Hasonló vonatkozás, mint az orvosi tudománnyal, áll fenn a kísérleti biológia és a másik alkalmazott biológiai disciplina: a mezőgazdaságtan között.

3. Tudományos élet.

Az amerikai egyetemek legnagyobb része nem állami, hanem magánalapítványokból tartatik fenn; ennek folytán nagyfokú autonómiával bírnak, a minnek azonban sok jó mellett sok rossz hatása is van. Hiszen általános tapasztalat az, hogy a nagyobb szabadság biztosítására megadott autonomia ezt a célt sokszor kevésbé éri el, mint az egyéni érdekektől távolabb álló erős, a lehető legtágasabb közösség érdekét képviselő centralis vezetés.

Az egyetemeknek az angol rendszerre emlékeztető belső szervezete nekünk, continentalis európaiaknak komplikáltnak látszik. Az egyetem élén áll az elnök, egy tekintélyes tanár vagy a közéletben szereplő férfi, a ki majdnem autokrata módon uralkodik és a tanároknak alig enged beleszólást az ügyek intézésébe; sok jót tehet, de sok rosszat is — és meg is teszi néha. Hatalmát az adja meg, hogy ő alkotja a kapcsolatot a gazdag emberekkel, kiknek pénzadományai tartják fenn az egyetemet; sok hibának az az eredete, hogy némelyik elnöknek az a főigyekezte, hogy minél takarékosabb gazdálkodást sikerüljön kimutatnia. Az amerikai azonban a fennálló hibákat nem titkolja el, hanem hogy azután lehetőleg megküzdjön velük, nyilvános ságra hozza őket, a hibákat pellengérre állítja. Az egyetemi élet visszaélései (scientific graft) ellen indított háború fővezére *J. M. Cattell*, a new-yorki Columbia-egyetemen a pszichológia tanára, organuma a *Science*, az American association for the advancement of sciences folyóirata. Mikor sikerül majd e mozgalomnak lényeges eredményeket elérni, azt persze nem tudhatjuk, a fő azonban, hogy a mozgalmat bátran megindították.

Más tekintetekben azonban az egyetemi viszonyok igen magas ethikai nivóról tesznek tanulságot. Különös súlyt fektetnek tudvalevőleg az ifjúság jellemének képzésére, ezért tekintettel vannak arra, hogy a tanárok nemcsak tudományos, hanem ethikai tekintetben is jó vezetői legyenek a tanuló ifjúságnak. A tanári kar belső szervezete általában rendkívül demokratikus. Kitűnő berendezés, melyet minden fiatal kultúrájú államban utánózni kellene, az úgynevezett „sabbatical year”. Minden egyetemi tanárnak joga van minden hét évben egy évi szabadságra, fizetésének kismértékű megszorítása mellett, a mely szabadságot a legtöbben arra használják fel, hogy Európa és Amerika különböző tudományos centrumait bejárják; kitűnő ellenszere ez annak, hogy valakinek látóköre, szűkebb tudományos környezetben élve, túlságosan meg ne szűküljön. Így járt például nálunk is a múlt évben sabbatical year-ében *T. Br. Robertson*, berkeley-i physiologus.

A mi az európaiat az itteni életben leginkább meglepí, azt legjobban nagystílűségnek lehetne nevezni. A kereskedelmi életben nem dolgoznak sokkal intenzívebben, mint nálunk, de gyorsan és bátran határozzák el magukat nagy dolgokra, a mint ezt a dollárkirályról szóló számos anekdota is illusztrálja. A kicsinyes szűkkeblűség itt teljesen ismeretlen, mindenkinek meg van adva a boldogulás lehetősége. Hogy az energetika szavaival éljünk, az energia nem emészthető fel surlódás által, hanem inkább minden arra van szabva, hogy mindenkinek energiája, munkaképessége lehetőleg szabadon érvényesülhessen. Az amerikai eredetű ú. n. Taylor-systema nem egyéb, mint ennek elvszerű keresztülvitele a gyáripárban.

A tudományos életben sem ismerik a kicsinyességet; érthető tehát, hogy a személyeskedő polemia ritka. Viszont hallottam itt azt a megjegyzést is, hogy ők nem egyénenként, hanem trustokban harcolnak egymás ellen, a mi az orvosi praxisra feltétlenül áll, és talán a tudományos életben is bizonyos fokig. A tudományos állások fizetése, tekintve a megélhetési viszonyok drágaságát, semmiesetre sem nagyobb, mint Európában, ezzel szemben a kereső pályákon a vagyonszerzés lehetősége valóban korlátlan. Ennek folytán, bár a

közélet minden ága többé-kevésbé „kommerzializálódott”, a tudomány ettől ment maradt; az amerikai azt tartja, hogy az üzlet üzlet, de a tudomány — nem üzlet. Ők maguk azt mondják, hogy a sport szoktatja őket a fair play respektálásához; de kétségtelen, hogy az érvényesülésre nyitva álló helyek nagy száma nagy mértékben hozzájárul ahhoz, hogy a konkurrenzia nem oly éles, mint Európában. Ezen helyek rohamos szaporodása teszi lehetővé a fiatal korban való érvényesülést, a mi egyébként az amerikai életnek igen jellemző sajátossága. Ottlétem alatt választották meg New-York polgármesterévé a harminczegy néhány éves *Mitchell*-t, kinek fiatal kora még Amerikában is feltűnést keltett. Hozzá kell azonban tennünk, hogy olyasmi, mint a fiatalok harcza az öregek ellen, itt semmilyen téren, így a tudomány terén sem létezik: gyönyörű szépen megvannak egymás mellett és az öregek azok, a kik mindenképen elősegítik a fiatalok érvényesülését, és nem hogy visszatartanak, hanem terelik őket az új irányok művelésére.

A létért való harcnak enyhébb volta bizonyos komoly nyugodtságot kölcsönöz a tudományos életnek, a mely Európában mintha kezdene ismeretlenné válni. Ez a komoly, nyugodt szorgalom volt az, a mi leginkább meglepett, a mint a Rockefeller-intézetbe beléptem és ez tette számomra oly kellemessé az ott töltött időt. Az orvosdoktori disszertációt, mely az első impulzust adja a felületes „tudományos” működéshez, itt éppúgy nem ismerik, mint nálunk Magyarországon. A csendes, kitartó munkának, mely nem máról holnapra dolgozik, ritka példáját mutatja *Th. B. Osborne*, a ki 25 év óta óriási kitartással foglalkozott a növényi fehérjék chemiájának nehéz kérdésével, még avval sem törődve, hogy munkáit észreveszik-e vagy nem; most néhány év előtt terelődött csak feléje a közfigyelem, azóta persze szakmájának egyik legismertebb képviselőjévé vált. Igen érdekes példa *C. O. Whitman*, volt chicagói zoologusé is, a kinek egyébként nagy érdeme az is, hogy az experimentálisan dolgozó fiatalabb tudósokat mindenképpen segíteni igyekezett. Ő a kilenczvenes évek óta végzett nagy kiterjedésű keresztezési kísérleteket galambokon; dacára, hogy közben felfedezték *Mendel* értekezéseit és hogy azóta a mendelizmus mind nagyobb jelentőségre tett szert, *Whitman* nyugodtan folytatta kísérleteit, melyek pedig a mendelizmusnak bizonyos mértékig ellentmondottak, folytatta őket néhány év előtt bekövetkezett haláláig, a nélkül, hogy egy szót is közölt volna belőlük. Halála óta volt tanítványa, a már említett *O. Riddle*, jelenleg a Cold Spring Harbor-i Carnegie-intézetben folytatja kísérleteit, melyeknek befejezéséhez még évek szükségesegek.

Míg Európában a jobb állásért való küzdelem ösztönzi az embereket a minél intenzívebb tudományos munkásságra, addig Amerikában ezt az impulzust a hírnév vágya helyettesíti. Igaz ugyan, hogy a hírvágy mindenesetre még a legszebb külső impulsus, de tagadhatatlan, hogy annak túlzásba vitelét hibának kell tekintenünk; néhány fiatalabb emberről az volt a benyomásom, hogy a túlzott hírvágy megzavarta munkásságuk nyugalmát.

(Vége következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

O. Nordmann: Praktikum der Chirurgie. Berlin u. Wien, Urban und Schwarzenberg.

A szerzőt, a ki a berlin-schönebergi Augusta-Viktória-kórház sebészeti osztályának főorvosa, munkája összeállítására az a tetszés ösztökélte, melyben a „Medizinische Klinik” című folyóirat hasábjain megjelent, a gyakorló orvos igényeit szem előtt tartó cikkei részesültek.

A két, nem nagyterjedelmű kötetre tervezett munka első kötete, mely az általános sebészetet tárgyalja, néhány hét,

előtt hagyta el a sajtót. Összesen 216 nem nagy oldalonvezet végig az általános sebészet tág terén. Hogy ilyen kis terjedelem mellett bőbeszédűségről szó sem lehet, magától értetődik. De azért mindent megtalálunk, a mire a gyakorló orvosnak szüksége lehet, még pedig nagyon értelmes formában. Annak a feltüntetésére, hogy mennyit nyújt ez a kis könyv, elég lesz, ha az egyes fejezetek címét ideiktatjuk. Az első fejezet a sebészeti felszerelésről szól. A második fejezet az érzéstelenítés és bódítás különböző fajait, a harmadik a kezek fertőtlenítését és a műtét területének előkészítését, a negyedik pedig a konyhasóoldat-infúziókat ismerteti. Az ötödik fejezetben a lágyrész-sérülések kezelésére vonatkozó tudnivalókat találjuk. A hatodik fejezet a kötözés technikáját és a sebek utókezelését tárgyalja. A hetedik fejezet a sebgyógyulás szövödményei leírásának van szentelve. A 8.—13. fejezet a lött sérülések első ellátását, az égés és fagyás kezelését, a phlegmonék, a nyirokér- és nyirokmirigy-gyulladás, a furunculus és carbunculus, az ízületi sérülések gyógyítására vonatkozó tudnivalókat ismerteti. A tizennegyedik fejezet a heveny ízületgyulladásokról, a tizenötödik a gyakorlatilag fontosabb táplálkozás-zavarokról (decubitus, thrombophlebitis, gangraena stb.), a tizenhatodik a sepsises általános fertőzésről, a tizenhetedik a heveny osteomyelitisről, a tizennyolczadik a diabetes sebészeti vonatkozásairól szól. A két utolsó fejezet egyike a sebészeti gümőkór kezelésével foglalkozik, másika pedig a daganatok diagnosisára és terapiájára vonatkozó gyakorlatilag fontosabb elveket foglalja össze. Nagyszámú, túlnyomóan igazán szép és tanulságos ábra segíti elő az elmondottak könnyebb megértését; a munka kiállítása egyébként is igazán kifogástalan.

Reméljük, hogy a részletes sebészetet tárgyaló második kötet nem sokáig várat magára s így már legközelebb a maga teljességében rendelkezésre fog állni „a gyakorló orvos sebészete”, a mint ezt a munkát bátran nevezhetjük.

Lapszemle.

Belorvostan.

A diabetes mellitus a fiatalabb korban általában nagyon súlyos betegség. Van azonban aránylag ártalmatlan alakja is, a melyben *E. Frank* szerint nincs hyperglykaemia, hanem csak a vesének a cukorátbocsátó képessége fokozott. Az idetartozó esetek nem is nagyon ritkák; csak azért kerülnek el a figyelmet, mert aránylag ritkán végzik a vér cukortartalmának meghatározását. Felismerésük pedig nagyon fontos lehet például az életbiztosítás szempontjából, vagy a mikor az a kérdés vetődik fel, hogy a fennálló terheiséget a diabetes miatt meg kell-e szakítani. Mert ezek az esetek a vizeletvizsgálat eredménye alapján néha nagyon súlyosnak imponálnak, a mennyiben a szénhidrátok teljes megvonása dacára sem válik esetleg cukormentessé a vizelet és némely esetben acidosis is van. A vér cukortartalmának meghatározása azonban rögtön világosságot hoz, a mennyiben a vér cukortartalma vegyes diaeta mellett 0.05 % -on alul van. A diétát ezekben az esetekben természetesen nem kell megszorítani, hiszen nem a szénhidrát-anyagcserét szabályozó szervek zavarával van dolgunk, hanem a vese-epithel sajátos működésbeli zavarával, a melynek nincs hajlamossága a fokozódásra; vesebaj vagy valódi diabetes nem fejlődik belőle. Néhány idetartozó eset már 20 év óta áll megfigyelés alatt. (Therapie der Gegenwart, 1914, 11. füzet.)

Arteriosclerosisban *Wedekind* szerint a gyógyításnak hármas feladata van: a szervezetben levő toxikus anyagok kiürülését kell elősegíteni, a vérnyomást kell csökkenteni és a vér alkaliságát fokozni. E feladatok megoldására kevéssé izgató és nem sok fehérjét tartalmazó diaeta mellett naponként $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ liter yoghurt-tej fogyasztását ajánlja. Egyidejűleg meglevő elhízottság esetén hetenként 1—2 yoghurt-napot tartat a szerző, vagyis naponként ötször kap a beteg 200 gramm yoghurt-tejet, délből és este pedig 100 gramm zöld főzeléket sós vízben főzve, 50 gramm főtt burgonyát és kis tányérnyi

zöld salátát citrommal elkészítve. Nagyon jó hatása a kissingeni Rákóczi-víz; ez egyrészt hashajtó hatása folytán a bélből eltávolítja a toxinokat és a vérkeringést is tehermentesíti; másrészt nagy calcium-ion tartalma miatt gyuladásgátló hatású és a vér alkaliságát is fokozza. (Medizinische Klinik, 1314, 44. szám.)

Sebészet.

A gangraenás sebek kezeléséről mesterséges gyomornedvvel tartott előadást *E. Freund* tanár a „K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien” deczember 18.-i ülésén. Kísérleteiben az a cél vezette, hogy az elhalt anyagot valamilyen kémiai anyaggal eltávolítsa, még pedig olyan anyaggal, a mely csak az elhalt részekre hat, az életképességgel bírókat ellenben nem befolyásolja. Erre a célra alkalmasnak látszott a gyomornedv, mint a melyről tudjuk, hogy csak az olyan szövetet emészt meg, a mely vagy mechanikai hatás, vagy pedig túlerős kémiai inger (erős sósav) folytán roncsolt, míg a normalis szövetet nem bántja. Ennek az oka a szerző véleménye szerző physikai viszonyokban keresendő (a zárt sejt belső feszültségi állapota, bizonyos anyagok termelése révén folyton megújuló felületi feszültség, más szóval a sejt succulentája, a melynek következtében környezetének osmosis befolyásaitól nagy mértékben független és így az emésztőfermentumok behatása ellenében is védett). A szerző kísérleteit 0.1—0.2% sósavat és 2—5% pepsint tartalmazó folyadékkal végezte. Minthogy kiderült, hogy bőséges secretio jelenléte esetén a szabad sósav könnyen közömbösíttetik és az emésztés ily módon megszűnik: ilyen esetekben ajánlatos a sebet előbb 0.2%-os sósavoldattal öblíteni és csak ezután alkalmazni az emésztő folyadékot, a melynek rendes összetétele ez: Rp.: Acidi hydrochlorici (0.2%) 1000.0, Pepsini germanici 20.0—50.0, Sol. dimethylamidoazobenzol. alkohol. (1%) guttas V. M. D. S. Sebköztőző víz. 48 óránál tovább ne használtassék, 45°-on túl nem melegítendő. (A dimethylamidoazobenzol a szabad sósav jelenlétének felismerésére szolgál.) Az emésztőfolyadékot többnyire úgy alkalmazza, hogy gaze-t itat át vele s ezt teszi a sebre, fölé Billroth-batistot helyez és könnyedén bepólyázza az illető részt. Naponként 1—2 kötésváltás. Előzőleg esetleg fertőtlenítés végezhető hydrogen-superoxyddal. Erek közelében az utóvérzés szempontjából némi óvatosság szükséges. Az eredmények elbírálását a szerző — a ki physiologiai kemikus — másokra bizza, csak azt említi meg, hogy valamilyen károsodás, például az oldott elhalt részek felszívódása révén nem volt észlelhető, sőt ellenkezőleg, a láb csökkent, s némely esetben, a melyben már amputációra határozták el magukat, sikerült ezen kezeléssel a végtagot megtartani.

A discussióban *Gagstatter* beszámolt azon eredményekről, melyeket a vöröskereszt IV. sz. tartalék-kórházában az eljárással elértek. A necrosisos részek leöklődése, illetve megemésztődése néha oly gyors volt, hogy már egy éjjelen át a súlyosan fertőzött seben friss, tiszta sarjadás indult meg. Az egészséges szövet megkárosodását sohasem látta. Fájdalmakról az eljárás következtében csak akkor panaszkodtak a betegek, ha az oldat nem volt egészen friss. Mély phlegmone eseteiben azonban mellőzendőnek gondolja ezt az eljárást; ilyenkor jobb a sebészeti beavatkozás drainézzal és azonnal megindított állandó fürdővel. A hydrogensuperoxydos és perubalzsamos kezeléssel szemben, a melyet hasonló esetekben eddig használtak, már azért is előnyösebb a Freund-féle eljárás, mert összehasonlíthatatlanul rövidebb idő alatt vezet eredményre és olcsóbb is. A hozzászóló eddig mintegy 80 esetet kezelt e módszerrel; eredményeit szinte bámulatosnak (verblüffend) nyilvánítja. (Wiener klin. Wochenschrift, 1914, 52. szám.)

A kéztőizület súlyos sérülését írta le *Melchior* néhány hét előtt. A sérülés oly módon történt, hogy a kéztőizületre erősített órát löveg érte; a szétroncsolódott óra okozta azután az erős sérülést. Teljesen hasonló esetet látott most újból. (Berliner klin. Wochenschrift, 1914, 52. szám.)

A carotis communis körkörös varratáról — mely lövés folytán keletkezett aneurysma kiirtása miatt vált szükségessé — számolt be *Haberer* tanár. Előadásában kifejtette, hogy az aneurysmák ideális műtéte, az érvarrat, sajnos, csak ritkán sikerül, mert a nem inficiált eseteket leszámítva, ott, ahol az ér fala nagyobb sérülést szenvedett, e hiány pótlására szolgáló megfelelő szövet nem áll rendelkezésünkre, pedig az érvarrat rendszeren ezen múlik. Némely szerző, a mikor az arteria lumene directe nem volt egyesíthető, a hiányzó részt megfelelő nagyságú vena átültetésével — autoplastica — pótolta, ezen eljárás azonban, az eddigi eredményeket tekintve, nem kielégítő, a beavatkozás nagy, a műtét bizonytalan.

Sokkal jobb eredmények várhatók az irodalom adatai szerint az érvarratról, ha sikerül, vagyis ha az aneurysma zsákjának kiirtása után az ér lumenét oldalsó vagy körkörös varrattal egyesítjük. Bizonyítják ezt *Omi*, *Jamanotchi* és *Tscherniakowski* nagyobb összefoglaló statisztikái, melyek közül ez utóbbi már az 1912. év adatait is magában foglalja. *Subbotitch* gyűjtőstatisztikája 24 sebész által végzett 105 aneurysma-műtétről számol be. E 105 közül 89 esetben lekötés (78 arterián és 11 venán) és 46 esetben érvarrat (30 arterián és 16 venán) végeztek, tehát a lekötések száma kétszer annyi, mint az érvarratoké. Más szerzők (*Kirschner*, *Frisch*, *Dilger*, *Mayer*) az érvarratot elkerülhetőnek tartják. *Hesse* 60 aneurysma-műtéte között csak egy érvarrat fordul elő.

Ha a két eljárás eredményeit *Subbotitch* statisztikája alapján összehasonlítjuk, látjuk, hogy a lekötés eredménye jobb, ugyanis a 75 lekötés közül volt 9 (12%) gangraena, 9 halál (12%) és 57 gyógyult eset (76%); míg a 30 érvarrat közül 3 halál (10%), 5 sikertelen műtét (16.5%) és 22 gyógyult eset volt. Tehát a nem sikerült esetek arányszáma 24 : 26.5. Ezenkívül a lekötés a betegre nézve is jóval csekélyebb beavatkozás.

A szerző a közelmúltban egy aneurysmás betegén kénytelen volt körkörös varratot alkalmazni.

Az eset a következő: S. J., 25 éves katonának augusztus 28.-án a bal orrszárnnya mellett fegyvergolyó hatolt be a felső állcsontjába s a szápadon áthaladva, a jobb fejbicczentő közepén jött ki. A sebek begyógyultak, ámde nyaka jobb oldalán rövid idő múlva gyorsan nagybodó aneurysma fejlődött ki, melynek műtétéről a beteg eleinte hallani sem akart s csak akkor egyezett bele, midőn már lúdtójá nyíra növekedett (október 24).

Az aneurysma a nyakon oly magasan ült és annyira a középvonal felé húzódott, hogy a szerző a carotis externa aneurysmáját vette fel, még pedig, minthogy felette igen erős surranás volt érezhető: aneurysma arterio-venosumot. A beteg kissé rekedt volt s a jobboldali sympathicus izgalmanak megfelelőleg a jobb pupilla tágabb volt a balnál.

Műtét október 26.-án. A behatolás a jobboldali fejbicczentő elülső szélén az állkapocs-szögletől a jugulumig terjedő metszéssel át történt. A fejbicczentő közepétől az állkapocs-szögletéig terjedő aneurysmazsákot kívülről az igen erősen megduzzadt vena jugularis interna alkotja s így a carotist teljesen beborítja. A helyzet tisztázását a kiterjedt gyulladásos összenövésnek igen megnehezítik.

A carotis communisnak a jugulum felé való kiszabadítása után selyemfonalat vezetnek alája. Végül pontos anatómiai praeparálás után sikerül a vena jugularis interna, a carotis externa és interna elkülönítése is és ekkor kitűnik, hogy míg az utóbbiak sértetlenek, a carotis communis az eloszlás helye alatt 1 cm.-nyire jókora darabon összefügg a részben a vena jugularis interna által alkotott zsákkal, míg maga a carotis communis törzse hátrafelé, a gerincoszlop felé kiöblösödő aneurysma spuriumot alkot. Mindkét érre 2—2 *Höpfner*-féle érszorítót helyezve, a vena jugularis interna azon részét, mely az aneurysma-zsákot alkotta, minthogy rajta nagy nyílás volt, kettős lekötés között kiirtották.

Csak az aneurysma zsákjával igen erősen összenőtt vagus és sympathicus nagyobb darabon való reszekálása után lehetett a mélyen fekvő carotis communishoz hozzáférni. Ekkor kitűnik, hogy a carotis communis falából kb. 1½ cm.

hosszú részlet hiányzik, úgy hogy a centralis és peripheriás részt 1½ cm. hosszú, 1 mm. széles hidacska tartja össze. Az anyaghiány szabad szélén levő roncsolt érfal eltávolítása után a carotis communison mintegy 3 cm. hosszú részt csak 1 mm. széles híd tartott össze. E hidat a szerző óvatosságból nem távolította el.

A nyak behajlításával sikerült a 2 csonkot egymáshoz közelíteni annyira, hogy 12 csomós varrattal egyesíteni lehetett, míg az értörzs belső oldalán levő hidacska az egyesítés után keskeny kacs alakjában megmaradt. A nagy feszülés miatt csak egy réteg varratot lehetett alkalmazni. A peripheriás Höpfner-szorítót eltávolítva, az értörzs elülső felszínén 2 helyen a varratok vérezni kezdtek. E vézést a szerző úgy szüntette meg, hogy az előbb megkimélt kis kacsot a varratokra reáborítva, az érfalhoz hozzávarrta. A centralis csípő eltávolítása után a carotis mindkét ága kifogástalanul pulzálni kezdett, jelölül annak, hogy a varrat tökéletes volt.

A varrat helyén a carotis communis a szerző még egy izomlebennyel is befedte, melyet a fejbicczentőből vett. A bőrt kapcsokkal egyesítette, kivéve a seb legalsó végét, melyből a bennhagyott selyemfonál végei nyúltak ki utóvérzés eshetőségére; a nyak pedig erősen behajlított helyzetben kötéssel rögzített.

A beteg felébredve igen rekedt volt s most nem a bal, hanem a jobb pupillája volt igen tág. A 4. napon a selyemfonál eltávolították, a hatodikon pedig a bőrt egyesítő kapocs-sor. A seb per primam gyógyult. Az art. temporalis mindkét oldalon egyenlően pulzált. A 12. napon a beteg feje a rendes helyzetbe jutott s a rekedtség is lassanként megjavult. November 16.-án gyógyultán távozott.

A fent leírt operált eset, mely a carotis communis aneurysma arterio-venosum spuriumának körkörös varrattal való sikeres műtéte, mint ilyen a legelső az irodalomban. (Wiener klin. Wochenschr., 1914, 48. sz.) M.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Gázgangraena ellen *Strauss* is nagyon ajánlja az ortizon-pálczikákat, mint a melyek könnyen vihetők a seb minden zugába, a hol lassan feloldódván, hydrogensuperoxyd válik szabaddá. A szokásos nagy bőrmetszések is megelőzhetők, ha trokárral ejtett nyílásokba viszünk ilyen ortizon-pálczikákat s ily módon a seb környékét is nagyobb terjedelemben tesszük ki a hydrogensuperoxyd hatásának. (Medizinische Klinik, 1914, 52. szám.)

Sepsises vérzés két esetét ismerteti *Kronheimer*, a melyekben egészséges ember véréből készített friss serum 2½—5 cm³-ének bőr alá fecskendezése után a fenyegető jellegű, folyton ismétlődött parenchymás vérzések megszűntek. (München. mediz. Wochenschrift, 1915, 1. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Klinikai füzetek, 1914, 12. füzet. *Szabóky János*: Vizsgálati eljárásaim értékesíthetősége a tüdőgümőkór prognózisában. II. rész.

Gyógyászat, 1915, 1. szám. *Gadány Lipót* és *Ertl János*: Az alsó állkapocs lövéses töréseinek sebészeti és fogászati kezeléséről.

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Packi Miklós* dr.-t Temesvárt, vasuti orvossá, *Vécsey Lajos* dr.-t a kaposvári kórházhoz segédorvossá nevezték ki.

Választás. *Haas Lajos* dr.-t Tiszolczon községi orvossá választották.

A cholera állása hazánkban. A Turóc vármegyei Turóczermeté községben 1914 december hó 2.-ától 27.-éig 17 cholera-eset fordult elő. Ennélfogva a nevezett községet a párisi nemzetközi egészségügyi egyezmény értelmében cholerafertőzöttnek nyilvánították. Szepes vármegye Hernádfő községében az utolsó beteg felgyógyulását követő 12 nap óta újabb cholera-eset nem fordulván elő, az említett nemzetközi egyezmény értelmében cholera mentesnek tekinthető. 1914 december hó 21.-étől 27.-éig 106 cholera megbetegedést (39 halálozással) jelentettek be és pedig: *Városokban*: Budapest 6, Debreczen 1, Miskolcz 10, Nagyvárad 3, Pécs 1, Szeged 1, Ujvidék 43, Zombor 1. *Vármegyékben*: Bács-Bodrog vm.: Bulkeszi 1, Petrőcz 1, Titel 1, Bácskerekstur 2, Temerin 1,

Sztrapár 1, Sajkásszentiván 1, Gara 1, Ujfutak 3, Palánka 4, Ujverbász 1; Csongrád vm.: Kiskundorozsma 1; Esztergom vm.: Esztergom 1; Gömör vm.: Garamszécs 1; Heves vm.: Gyöngyös 3; Szabolcs vm.: Nyiregyháza 1; Turóc vm.: Turócszemetes 8, Znióvárja 7, Turócsót-falu 1. A felsorolt 105 megbetegedés közül 65 a déli harcztérről érkezett katonák és katonai munkások között fordult elő, 18 pedig az északi harcztérről érkező katonák között történt és 23 a polgári lakosság között fordult elő. Horvát-Szlavon- és Dalmátországek bánjának átirata szerint december hó 9.-én Erdéven (Szerém vm.) 1 choleraeset fordult elő a déli harcztérről érkezett katonák között.

Meghalt. Jéger Andor dr., volt szatmárnémeti-i gyakorló orvos, 31 éves korában Temesvárott, a hol a helyőrségi kórházban teljesített szolgálatot. — Fischer Győzőné szül. hartenfeli Weichhart Györgyi ke dr. 27 éves korában január 2.-án. — Szlovák Pál dr. volt szarvasi közsegi és tiszteletbeli megyei főorvos. — Trattner Géza dr. rozsnói orvos december 27.-én.

A kiütéses typhus ellen való védekezés tárgyában a belügy-minister a következő rendeletet bocsátotta ki:

Hivatalos értesülés szerint a közelmúltban az északi harcztéren és az ahhoz közeleső területeken szörványosan kiütéses (folto) typhus merült fel. E tapasztalat jelentőségét az a körülmény fokozza, hogy a kiütéses typhus Galiciában és Oroszország közeli részeiben, úgyszintén a balkáni államokban, tehát a jelen hadműveletek területein honos betegség, a mely tavasszal szed legtöbb áldozatot, továbbá az is, hogy hadi mozgalmak nyomán, illetőleg inség sujtotta népesség körében sokott leginkább pusztítani.

A kiütéses typhus nagy mértékben fertőző betegség. A lappangási idő elteltével, a mely tág lttárok (3—21 nap) között ingadozik, néhány napi rosszullet, majd hirtelen rázóhideg, azután magas láz áll be, a mely 8—16 napig tart. A betegség 4.—5. napján piros, lapos folto mutatkoznak a mellen és a has felső részén s elég gyakran a végtagokon; a folto helyén néha a bőr alatt kis vérömlések látszanak. Gyógyulás alkalmával a bőr korpaszerűen hámlik. a mi körülbelül két hétig tart. A betegek közül átlag 15—25% hal el.

A kiütéses typhus okozója biztossággal nincs még kiderítve, de kétségtelen, hogy a betegség ragálya a beteggel vagy az általa használt tárgyakkal való érintkezés révén átragadhat. Újabban az tűnt ki, hogy a typhus ragályát fertőzött emberekről és tárgyakról rovarok, főképpen pedig tetvek viszik át másokra, ennél fogva a kiütéses typhus leküzdésére szolgáló rendszabályok sorában a tetvek elpusztításának igen nagy fontossága van.

A choleraának és a vérhasnak és a hastyphusnak a harcztérről szállított sebesült és beteg katonákkal való behurcolását, különösen pedig a choleraának az országban levő elterjedését szem előtt tartva, számot kell vetni azzal a veszedelemmel is, a mely az ország népességét a kiütéses typhus behurcolása révén fenyegeti.

Katonai részről már intézkedés történt, hogy a kiütéses typhusos betegeket a hadtápkörletben különítsék el és ott gyógyítsák; az irányító állomások (Abschubstationen) feladatává pedig az tétetett, hogy a beteg és sebesült katonák, úgyszintén foglyok közül a gyanusakat kipuhatolják és elkülönítsék. Minthogy azonban a betegség elhurcolásának meggátlása céljából nem lehet valamennyi szállítmányt mindenkor a hadtápkörletben tetvektől mentesíteni, ezt a feladatot részben a katonai betegmegfigyelő-állomásokon és azokon a helyeken (kórházban, fogolytáborban, stb.) kell teljesíteni, a hol a harcztérről érkezett személyek elhelyeztetnek.

Erre való tekintettel felhívom Czimet, hogy a területén lévő polgári kórházban eltevésedetett betegek, különösen pedig a harcztérről érkezett sebesült és beteg katonák a felvétel előtt tetvektől és egyéb rovaroktól alaposan mentesíttessenek.

Testi tisztálkodás céljából gondoskodni kell, hogy a beteg, illetőleg más eltevésedetett személy külön helyiségben levetvén és átadván ruháját és egyéb tárgyait, borotválkozás és hajnyírás után alaposan mosakodjék vagy fürödjék. (E célra zuhanyfürdők ajánlatosak.) Szükség esetén szürke kenőccsel vagy petroleummat, vagy kámforolajjal, esetleg más tetűpusztító szerrel dörzsölje be testének ama részeit, a hol tetű fészkel. Csak tisztálkodás és friss fehérneműváltás után helyezhető el kórszobában vagy adható házi ápolásba.

A tetves ruhát, fehérneműt és egyéb tárgyakat zsákba téve, gőzzel kell fertőtleníteni, bőrt (cipőt) és prmet 5%-os karbolsavoldattal lemosni, illetőleg lekefélni. Ha gőzfertőtlenítő készülék nem áll rendelkezésre, a szobán levő tárgyakat (bőrnemű kivételével) kellő óvatossággal fűtött sütőkemenczébe helyezve lehet mentesíteni a tetvektől és petéiktől. A tetű és egyéb rovar pusztítására szolgáló helyiségeket szintén gondosan kell tisztogatni (5%-os karbolsavval vagy forró kálszappanoldattal, esetleg kén égetésével, egy köbméter légűrre 20 gramm kén számítva.)

Orvosok, ápolók, fertőtlenítők stb., a kik a beteggel, illetőleg tárgyaival érintkeznek, saját magukat úgy óvhatják meg a tetvektől, ha olyan felöltőt vesznek magukra, a melynek ujjai szorosan zárnak és nyaki része is jól illeszkedik. Célyszerű a ruházatot a bokán szintén lekötöni és a fehérneműt rovarporral behinteni vagy kámforolajjal permetezni, a kezét és alkart pedig petroleummal bedörzsölni. Mindenestre szükséges, hogy azok, a kik a beteggel és tárgyaival bannak, kezüket, karjukat, arcukat, hajzatukat, szakállukat szappanos vízzel lemosassák, esetleg fertőtlenítsék.

Ez az eljárás nemcsak a harcztérről szállított sebesült és beteg katonákkal, hanem hadifoglyokkal, menekültekkel és szabadságolt katonákkal szemben is helyénvaló.

Ezzel kapcsolatban nyomatékkel felhívom Czimet, intézkedjék, hogy kiütéses typhus minden esete, úgyszintén minden olyan eset, a mely erre gyanusnak látszik, haladéktalanul bejelentessék s a beteg megbízhatóan elkülöníttessék és egyúttal az elsőfokú hatóságokat, az ott működő orvosokat, továbbá kórházi és egyéb gyógyintézetek igazgatókat ilyen értelemben utasítsa.

Különösen felhívom, hogy a kiütéses typhus terjedésének meggátolására tett intézkedéseit az illető katonai hatóságokkal egyetértően tegye meg.

Figyelmeztetem, hogy kiütéses typhusos betegek szállítására csak jól lemosható eszközöket szabad használni és használat után azonnal fertőtleníteni kell. Különös gonddal kell fertőtleníteni minden tárgyat, a melylyel a beteg érintkezett.

Apolókul elsősorban olyanok alkalmazandók, a kik a betegséget kiállottak.

Azokat, a kik kiütéses typhusos beteggel érintkeztek (fertőzésre gyanusak), három héten át orvosi felügyelet alatt kell tartani. Ilyen elbánás alá esnek ápolók, betegszállítók, fertőtlenítők is.

Tömeglakásoknak, éjjeli szállásoknak, hajléktalanok menhelyeinek egészségügyi, nevezetesen tisztasági viszonyait állandó és éber gonddal kell ellenőrizni és a szükségessé váló rendszabályokat haladéktalanul foganatosítani; azokon a helyeken pedig, a hol a kiütéses typhus halmozódik és különösen, ha az a hajléktalanok, csavargók, cigányok, koldusok között fordul elő, azokat a lakosságtól kellőképpen elkülönítve, megfigyelés alatt tartani.

Lapunk mai számához a Dr. Wander Részvény-társaság Budapest 100 Kereszturi-út 30-32, Ovomaltine című prospektusa van mellékelve.

Magyarország Orvosainak Évkönyve

25. kiadása a háború miatt csak február végén fog megjelenni.

Kérdőívek szívesen küldetnek. A négyfüzetes Orvosi zsebnaptár minden előfizetőnek díjmentesen rendelkezésére áll.

„PETŐFI” irodalmi vállalat, Budapest, VII., Kertész-utca 16.

Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet

Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81—01.

Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére. Igazgató-főorvos: dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15.

Felvetetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülönők. A betegek kezelőorvosukat maguk választathatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

Bőrgyógyító és kozmetikai intézet Dr. Justus J., kórházi főorvos. IV., Ferencz József-rakpart 26.

DR. GÁMÁN BÉLA

diétás-gyógyintézete

VOLOSCA-ABBAZIA.

Orvosi laboratorium Vezető: Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika. Szövetség-utca 14—16. Telefon József 16-03.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz. fekvő betegek is felvétetnek.

Orvosi laboratorium: Dr. SZILI SÁNDOR, v. egy.tanársegéd VII., Király-utca 51. Telefon 157—71.

Dr. Widder Bertalan operateur orthopéd-sebészeti intézetét Budapest, VII., Rákóczi-út 10. szám alá helyezte át.

D^R. Réh Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. sz. Az összes elektrotherapiai eljárások: D'Arsonvalisatio, diathermia, vill. soványítás stb. Álmatlanság, neurosisok, neuralgia, arthritisek, tabes dors. arteriosclerosis stb. ellen. —

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete
UJTÁTRAFÜRED.

1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Egész éven át nyitva. Heliotherapia. Röntgen-laboratorium Fekvő- és hízaló-kurák. Nap- és légfürdők. Vízgyógyintézet. Tüdőbetegeknek külön osztály. Lakás, fűtés, világítás, teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel együtt napi 10.— koronától kezdve.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Közkórházi Orvostársulat (IX. bemutató szakülés 1914 május 13.-án.) 24. lap.

Közkórházi Orvostársulat.

(IX. bemutató szakülés 1914 május 13.-án)

Elnök: Szontágh Félix.

Jegyző: Szinnyi József.

(Folytatás.)

Prostatektomia Kocher-Fonio-féle coagulen alkalmazásával.

Rihmer Béla: Pár hónap előtt bemutattam volt supra-pubicus prostatektomia-eseteket és ez alkalommal leírtam a tamponálás oly módját, a mely lehetővé teszi, hogy 23—30 Ch. vastag Pezzer felett a hólyag hassebét egyesíthessük. Ezen eljárásnak előnye az, hogy a varrattal a cavum Retzii infectióját megakadályozzuk, a beteget az állandó vizelet-csurgástól megkíméljük és a sebgyógyulást megrövidítjük. Említettem volt, hogy ezen műtéti eljáráshoz biztos vérzés-csillapítás szükséges és hogyha a Kocher-Fonio-féle coagulen ez irányban beválik, a tamponálást el fogom hagyni. A bemutatott eset az első, melyet így végeztem. Körtörténete a következő:

A 63 éves nyugalmazott tanító, ki pár éve dysuriás, az utóbbi időben éjjel-nappal óránként keveset, nehezen vizelet. Residuum az első csapoláskor 900 gr., később 300—600 gr. A vizelet tiszta, 1020 fajsúlyú, savi, genyet és albument nem tartalmaz. A prostata a végbél felől nagy, sima; a mellkasi szervek épek. A beteget 2 nappal a felvétele után, április 13.-án, helybeli érzéstelenítéssel megoperáljuk, úgy hogy az enucleatio narcoform-aetherbódulatban történik (a beteg az enucleatio alatt számolt). A műtét a mult alkalommal leírt módon ment, az enucleatio után azonban a tamponnal csak kitérítettük a prostata fészket, majd 10%-os coagulenoldatot öntöttünk bele és egy ugyanolyanba áztatott tampont raktunk a fészekbe, melyet a hólyag teljes zárása alatt kivettünk. Hólyagzárás 29 Ch. Pezzer felett. A vizelet pár napig véres, a 13. naptól fogva szilvalászerű. A beteg a 6. napon felül. A 9. napon a vastag Pezzert eltávolítjuk, a beteg lefelé még nem vizelet, felfelé a seb elzáródik, retentio keletkezik, a Pezzer sebtét újból széjjel veszszük és egy vékonyabbat helyezzük a hólyagba. Az első vizelet a 16. napon indul lefelé. A 24. napon az 5 nap előtt kivett Pezzer sebtét teljesen begyógyult. A hasseb majdnem linearis. Ez is előny a nyitva kezelés felett, mely sérvre vezethet.

Hypophysisdaganat esete.

Józsa Jenő: A Wenhardt főorvos vezetése alatt álló Rókus-kórházi II. belorvosi osztályról 18. évében lévő fiút mutat be, a kinek 1911 december hava óta van kistokú, eleinte hetenként, az utóbbi időben havonként mutatkozó, 1—2 órás főfájása. Ugyanez idő óta kettős látása van; időnként szédül és a járása rosszabbodik.

A beteg hosszúnövésében feltűnően visszamaradt. Medenczéje széles, térdei gacsosak, kezei és lábai kicsinyek, kecsék; kéz- és lábujjai distalis irányban nőiesen elkeskenyednek, elvékonyodnak.

Bőre márványszerűen sima, feltűnően száraz és halvány. A beteg elhízottnak látszik, a minek nem a testmagasság és testsúly közti aránytalanság az oka (140 cm. magas, 42 kg. súlyú), hanem a zsírszövetnek az emlők táján, a hason s a szeméremdombon való elhelyezkedése. Rendkívül fontos a genitáliák fejletlensége. A penis igen kicsiny, a herék alig babnyiak. Hiányoznak a másodlagos ivarjellegek. Szemérem- és hónaljszőrzetnek, az arczon bajusz- vagy szakállnövekedésnek semmi nyoma. A beteg hangja gyermeki, magas.

Mellkasi és hasi szervein physikailag kimutatható elváltozás nincs. A vérnyomás igen alacsony; a maximalis systolés vérnyomás 85 mm. Hg (Riva-Rocci). Idegrendszer: Romberg-tünet +. Járását a gacsosságnál kívül kistokú me-revség jellemzi. Anisokoria (a jobb pupilla szűkebb, mint a

bal). A jobb pupilla fényre renyhén, kis kitéréssel, alkalmazkodásra és ösztétérítésre jól reagál. A bal pupilla fénymerev. Baloldalt a n. abducensnek teljes, a n. oculomotoriusnak részleges hűdése s a szemfenéken a bal papilla külső negyedének elfehéredése, sorvadása állapítható meg. Az agyalapi idegek részéről más kiesési tünet nincs. A felső végtag in- és csonthártya-reflexei, a hasi bőr- és cremasterreflexek kiválthatók. A jobb térd- és Achilles-ínreflex élénkebb, mint a bal. Térd- és lábclonus nincs, de mindkét oldalt pozitív a Babinski-tünet. Az érzésvezetés az egész köztakarón ép. A beteg kedélye sajátoszerű hullámzásokat mutat az euphoriás és depressziós állapot között. Mint egész megjelenése, a gondolkodása is gyermekies. Ha megdorgálják, sírva fakad; magánál jóval fiatalabbakkal barátkozik s ezeknek játékszereivel játszik. A koponyáról felvett Röntgen-kép a sella turcica határozott kiöblösödését mutatja.

A vizelet átlagos fajsúlya 1008, napi mennyisége 2500 gr., a mi mindenesetre polyuriának minősíthető. A vérkép kistokú relativ lymphocytosist mutat. A Wassermann-reactio negativ. A szénhydrattolerantia feltűnően magas; 400 gr. dextrose elfogyasztása után sem volt magállapítható glykosuria. A vér cukortartalma normalis. A hypophysis secretiós kiesésének megfelelőleg, a mi a pajzsmirigyhez hasonlóan gátlólag hat a vegetatív idegrendszerre, a betegen sympathicus-izgalmi tünetek nem mutathatók ki. A Löwi-reactio negativ.

Az észlelt trophiás és idegrendszeri tünetek s a sella turcicának Röntgen-vizsgálattal megállapított jellegzetes elváltozása alapján kétségtelennek mondható, hogy a bemutatott betegnek hypophysis-daganata van s ez nyilvánul a Fröhlich-féle dystrophia adiposogenitalis klinikai képében.

A bemutató foglalkozik még a hypophysis-daganatoknak pathogenesisével, a kóreset várható lefolyásával, a kórjóslat s a szóbajóható gyógyeljárás kérdéseivel.

Goldzieher Miksa: A hypophysis topographiai, functionalis és pathologiai szempontból három részből áll. Az elülső, középső és hátulsó lebenyből. Kétségtelen, hogy a dystrophia adiposo-genitalis a hátulsó lebeny megbetegedése és a mennyiben bizonyos tünetek a középső és elülső lebenyre vonatkoznak, ezek csak másodlagosak. A diabetes insipidus a középső lebeny functiozavarának tulajdonítják, de a szülő reámutatott arra, hogy az is inkább a hátulsó lebeny funkciójának kiesésével függ össze. Az akromegalia az első rész megbetegedésével jár együtt.

Józsa Jenő: Megjegyzé, hogy újabb kísérletek szerint a hypophysis elülső lebenyének kiesése okozza a dystrophia adiposo-genitalis tüneteit.

Chloroma lymphaticum.

Józsa Jenő: Április 21.-én Wenhardt főorvos osztályára egy 41 éves végrehajtót vettek fel, a ki 8 hó óta betegeskedik, fáj a mellcsontja, a háta. Fokozatosan gyengül, halványodik, a mi különösen 2 hete feltűnő. Bejövetele előtt 3 napon át orrvérzése volt. 18 éves korban lues.

A beteg jól fejlett, elhízott, de feltűnően sápadt. Mája 3 ujjnyira meghaladja a bordaívét, lépe tapintható. A minőleges vörvzsgátat a nagyfokú aplasiás anaemia tüneteinek kívül igen kifejezett relativ lymphocytosist, az atypusos nagy lymphocytáknak, az átmeneti sejteknek és a nagy mononuclearisoknak feltűnő megsaporodását mutatta.

Neutrophil leukocyta	11%
Eosinophil	0.3%
Kis lymphocyta	26%
Nagy lymphocyta	44%

Átmeneti sejt és nagy mononuclearis alak 18.5%.

A Wassermann-reactio erősen positiv.

A beteg állandóan lázas, dyspnoés; mindinkább fokozódó vérszegénység áll be s ennek tünetei közt hal el 4 nappal a kórházba jövetele után. A boncolás a chloroma lymphaticum anatómiai és szövettani leletét szolgáltatja.

A kórkép haematologiai meghatározása a betegágnál igen sok fejtörést okozott és teljesen lehetetlen volt. Atypusosan, aleukaemiásan lezajló eset volt (12.600 volt a fehérvérszám); subperiostalis tumorokat sem a koponyán, sem egyebütt nem lehetett tapintani. Szóval azon esetek közé tartozott, melyekről pl. *Naegeli* azt mondja, hogy in vivo nem körjelezhetők. Zavarta a kórkép megítélését a lázas állapot, a miben a mérsékelt leukocytosis egyik okát keresték, a felvételt megelőző 3 napi orrvérzés, a mely az anaemiát fokozhatta, de legfőképpen a bemutatott esetben kétségtelenül fennállott lues, melynek vérképébe nemcsak a súlyos anaemia (*Fr. Müller, Grawitz Naegeli*), hanem a relativ lymphocytosis, sőt a nagy lymphocyták megszorodása is beilleszthető (*Grawitz, Biegansky, Rille*). De nem magyarázza a lues a nagy atypusos lymphocytáknak, a *Rieder*-sejteknek, a nagy mononuclearisoknak megszorodását. S ez teszi egyben jelentőssé az esetet, mert ez adatnak, mint a lymphaticus rendszer nagyfokú kóros izgalma kifejezőjének, kellő értékelése hasonló nehéz esetekben, főleg ha más zavaró momentumok (mint lues) kizárhatók, esetleg már in vivo pontos körjelzésre és prognosistra vezethet.

A nyirokrendszer iránti különös affinitás alapján felmerülhet az a kérdés, hogy a luesnek nem lehetett-e mégis szerepe a kórkép létrehozásában akár közvetve is, pl. úgy, hogy mint tartós toxikus inger a lymphaticus rendszert kóros és atypusos burjánzásra izgatta?

Goldzieher Miksa: A bemutatott eset mikroszkopailag valóságos sarcoma képét mutatja és szó szerint leghelyesebben a *Sternberg*-féle leukosarcomatosis kórképébe volna elhelyezendő. Hiszen *Sternberg* szerint éppen az ezen esethez hasonló chloromák teszik ki a leukosarcomatosis legtypusosabb eseteit. A kérdéses eset annyiban mondható rendkívülinek, a mennyiben a vérben csak relativ lymphocytosis volt jelen és így tulajdonképpen nem igazolja azt a felfogást, hogy chloroma eseteiben mindig kifejezett a vér leukaemiás elváltozása. A hullavérből készült praeparatumon egyébként a polymorph, nagymagvú lymphoid sejtek túlnyomó számmal.

A thymus gümös megbetegedése.

Entz Béla: 28 éves férfi szerveit mutatja be, a kinek thymusában, általános florid tuberculosis mellett, sajtos tuberculosist talált. A thymus rostos kötőszövetes burokkal van körülvéve, $8\frac{1}{2}$ cm. hosszú, 3 cm. széles, 2 cm. vastag, legnagyobb részében tömött fehéres szövetből áll; ezen egynemű szövetben sajtos szétválásból eredő kisebb-nagyobb cavernák vannak, a thymus közepe táján pedig mogorónyi, 2 cm. széles és 2 cm. hosszú, szabálytalan háromszög alakú, fakó sárga sajtos csomó van, a melyet vékony, szürkésen áttűnő szövetréteg övez. A thymust a környezetétől mindenütt jól el lehet választani, úgy a pericardiumtól, mint a környező nyirokcsomóktól is. Szövettanilag a thymus egész állományát mindenütt sűrűn egymás mellett álló jellemző gümös folliculusok foglalják el, a nagy sajtos gócz pedig hyalin kötőszövetes övvel körülvett, egynemű, coagulációs nekrotikus csomónak bizonyult, melyben meglehetősen nagy számban találhatók saválló bacillusok, úgy hogy nem lehet kétség a betegség gümös természetét illetőleg. A csontvelőben, mely inkább sárgás, áttűnő, kocsonyás, nem talált lényegesebb elváltozásokat.

A beteg klinikai vizsgálata alkalmával *Hasenfeld* főorvos osztályán az általános gümőkóros elváltozások mellett a legszembeötlőbb eltérés a vérváltozás volt. Ismételt vérvizsgálatkor a vörös vértestek száma 1,840.000, a szintelen vérszámuké 4.500, a haemoglobin 56% , a festési index 1.5. Április 1-én a vérvizsgálatok ugyanilyen arányokat tüntettek fel. A festett vérvérsejtményben anisocytosis, poikilocytosis, metachromasia tünt fel, elvéve egy-két megaloblastot is találtak. A szintelen vérszám elosztódása következő: polynuclearis neutrophil $89\frac{6}{10}\%$, polynuclearis eosinophil $2\frac{9}{10}\%$, lymphocytá $6\frac{5}{10}\%$, átmeneti sejt 1% . E vérvizsgálat alapján perniciosus anaemiát kellett felvenni, bár a megaloblastok gyér száma ellene szolgált felvételnek.

A bemutató nem tartja lehetetlennek, hogy a sajátos vérváltozás a thymus megbetegedésével áll összefüggésben. Nagyon nehéz e kérdés eldöntése, mert ma sem tudjuk biz-

tosan, hogy a thymus mennyiben szerepel a vérképzésben az extrauterin életben. Azt biztosan megállapították thymuskiirtási kísérletekkel, hogy a magzatokban a thymus is lényeges szerepet játszik a vérképzésben s a magzati élet korai idejében az összes szintelen vérszámukat a thymus termeli. Hogy azonban a persistáló thymus — a milyennek a bemutatott készítményt tartani kell — játszik-e lényeges szerepet a vérképzésben, kellő észlelések híján nem tudjuk eldönteni. A thymus-persistentia önmagában a mellett szól, hogy e szervnek bizonyos egyénekben fontos szerepe van, lehetséges, hogy a vérképzésben is szerepel s akkor a perniciosus anaemiára utaló vérváltozásokat a gümösen megbetegedett thymus működési kiesésére kell visszavezetni, mert a vérkép nem felel meg az egyszerű másodlagos gümös vérszegénységnek. A gümő és a perniciosus anaemia szövődése pedig a holttestben talált elváltozások alapján biztosan kizárható, mert a csontvelő kocsonyás, zsíros volt, a szervekben pedig sehol vérszétválásra utaló haemochromatosist nem talált.

Megjegyzni végül, hogy a csontok szövetében, a csontok mérszartalmában semmi kóros eltérés sem volt, és hangsúlyozza a thymus sajtos gümös megbetegedésének nagy ritkaságát. Az irodalomban mintegy 15 eset van közölve. Ezek közül felnőtt három.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

468/1914. eln. sz.

Biharvármegye közpórházánál négy, egyenként 3 korona napidíjjal, étellemezéssel és teljes ellátással javadalmazott **segédorvos-helyettesi állás** üresedett meg.

Felkérem a pályázni óhajtó orvos urakat, hogy Biharvármegye főispánja, méltóságos *Miskolczy Ferencz* dr. úrhoz intézendő kérvényüket okmányaikkal felszerelve hozzám 1915. évi január hó 15.-éig adják be.

Orvosnövendékek is pályázhatnak.

Nagyvárad, 1914. december 21.

Fráter Imre dr., igazgató-főorvos.

A hódmezővásárhelyi közpórházak vezetésem alatt álló szemosztályán **alorvos-helyettes** jelentkezhetik. Fizetés havonta 125 korona, étellemezés, lakás, fűtés és világítás. A kérvények hozzám nyújtandók be.

Hódmezővásárhely, 1914. december 8.

Genersich Margit dr., szemész-főorvos.

8/1915.

Baranya vármegye „László” közpórházában az **alorvosi állás** betöltendő.

Felkéretnek mindazon nőtlen orvostudor urak, kik ezen 1400 korona fizetéssel és 150 korona működési pótlékkal, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás és étellemezéssel javadalmazott állást elnyerni óhajtják, hogy kellően felszerelt és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányaikkal méltóságos nagyszízei *Szily Tamás* vármegyei főispán úrhoz címzve, hozzám f. é. január hó 21.-éig nyújtsák be.

Okleveles orvos-folyamodó hiányában az állásra ideiglenesen szigorló orvos és ötödéves orvosnövendék is kineveztetik, a kinek pénzbeli javadalmazása 1200 korona évi fizetés és 150 korona működési pótlék.

Mohács, 1915. január 6.-án.

A kórházigazgató.

111/1914. eln. sz.

A nagyszebeni m. kir. állami elmeorvóintézetnél megüresedett, évi 1600 K fizetéssel, I. osztályú étellemezéssel, 2 bútorozott szobából álló lakással, fűtéssel és világítással javadalmazott **másodorvosi állásra** az 189.285/1914—VII. b. sz. B. M. rendelet alapján pályázatot hirdetek.

Felhívom mindazon magyarországi illetőségű orvosdoktor urakat és orvosnőket, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy igazoló okmányikkal felszerelt, egykoronás bélyeggel ellátott és a m. kir. belügy-minister úrhoz címzett folyamodásaikat hozzám 1915. évi január hó 15.-éig nyújtsák be.

Megjegyzem, hogy alkalmas jelentkezővel az állás ideiglenesen is azonnal betölthető, a mely esetben szigorló orvos, illetve orvosnő is felvételik.

Közelebbi felvilágosítást ad az igazgató.

Nagyszeben, 1914. december 6.-án.

Pándy Kálmán dr. s. k., igazgató.

CHOLOGEN	(Tabl. Hydrargyri chlor. comp. Glaser). Kiváló több évi sikerek a Cholelithiasis kezelésénél Dr. Robert Glaser szerint.
NUCLEOGEN	Vas-Nucleinat arsenel. Minden tabletta tartalmaz Fe. 0.008, P. (szervesen kötve) 0.004, As. 0.0012
EUSEMIN	Autoclavban sterilizált Cocain-Adrenalin-oldat. Ideális anaestheticum.
UROSEMIN	Autoclavban sterilizált húgysav Eusemin-dörzslőlet Falkenstein dr. titkos tanácsos Gross-Lichterfelde szerint.
KAKODYL	Injectiók Ha-eR (HR) jegyű. Feltétlen vegytiszta. Az autoclavban sterilizálva.
PHAGOCYTIN	Nucleinsavas natrium autoclavban sterilizált oldata.
FULMARGIN	Villamos porlasztás útján előállított sterilizált colloidalis ezüstoldat.
NÄHMATERIAL	Prof. Dr. Karewski szerint. Prof. Leonor Michaelis állandó ellenőrzése alatt. Aseptikus, steril és használatra kész.

Physiol.-chemisches Laboratorium
Berlin-Charlottenburg 4 • **HUGO ROSENBERG** G. m. b. H. • Berlin-Charlottenburg 4

SEBESÜLT KATONÁK
láza, vérvesztése és gyengeségi állapota ellen a
VIAL féle tonikus **BOR**
Szívtonikum, egy kífűnő **ROBORANS**
Stimulans az Étvágy számára.
Vial és Uhlmann, tulajd. E. Rath gyógyszer, Frankfurt a. M.

 **Pankreon** Nemetbirodalmi szabadalom 128419 és külföldi szabadalmak

Diaeteticum, roborans, bevált minden pankreas- és emésztési betegségeknek.
Rp. Pankreon in tabul. 0.25. (Nr. 25, 50, 100, 200).
S. 3-szor naponta 2-4 tabl. szétzúzni és étkezés közben bevenni.
Javalva a gyomorbéltractus, az epeutak (icterus catarrhalis) a pankreas minden megbetegedése, a resorptio fokozására; kachexiánál (tuberculosis carcinoma ventriculi), lábbadozásnál agkorban, tej- és hizlalókúráknál. Arteriosklerosisnál, morbus Basedowii, angina pectoris, hemicrania gastrica-nál az emésztés szabályozására és a diaeteticumból folyó következmények elkerülésére.
Csécsemők részére: Rp. Pankreon pulv. 0.1-0.5 minden étkezési adaggal felázandó.
Mindennemű hasmenés, atrophia és emésztési zavaroknál.
A súlygyarapodás előmozdítására.
Irodalom és minták díjlanul.
Akt.-Ges. Chemische Fabrik Rhenania, Aachen.
Raktár: Vereinigte Drogen-Grosshandlungen
G. & R. FRITZ-PEZOLDT & SÜSS A-G., WIEN, I. Bräunerstrasse 5.
Eladás csak gyógyszertáraknak.

Collargol

Gyakran az egyedüli sikert ígérő szer **súlyos általános fertőzés, sepsis, pneumonia, acut izületi csúz** stb.-nél.

Fontos, az intravenosus injectiót illetően.

Steril concentrált Collargol-oldat 1,1 és 2,2 ccm.-es ampullákban; ugyanannyi mennyiségű steril vízzel a mellékelt ampullákból hígítandó.

Kartonok steril Collargololdatot tartalmazó 3-3 ampullával és steril vízzel.

— Collargol anyagban csakis 1 g-csővecskékben. —

Sulfidalpasta

Ingermentes és szagtalan kéneskészítmény fokozott mélyhatással a **Scabies** kezelésére. Zsíros alkatrészekről mentes, tehát tiszta és könnyen lemosható.

Tubusok à 50 g, korsók à 100 g és több.

Creosotal „Heyden“ Duotal „Heyden“

Rég bevált gyógyszerek a légzőszervek valamennyi fertőző betegségei ellen (Tüdősorvadás stb.)

Creosotal és Duotal „Heyden“ a legrégibb márkák.

25, 50, 100 g Creosotal-t tartalmazó üvegekben.

20 tablettát foglaló csővecskék à 0,5 és 0,3 g Duotal.

Salit

gyors fájdalomcsillapító és gyógyítólag ható szer
rheumatisók és neuralgiák

külső kezelése.

A bőr a salitot hígítás nélkül tűri.

Javalatok: Izomcsúz, lumbago, acut neuralgiák, alkoholikus polyneuritis, tendovaginitis, rheumatikus pleuritis, könnyű heveny izületi csúz.

Salitum purum 25, 50, 100 gr.-os üvegekben.

Minták és irodalom díjmentesen

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Dollinger Béla: Közlemény az I. sz. sebészeti klinikáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., egyetemi ny. r. tanár, m. kir. udv. tanácsos.) Spondylitis tuberculosa (2000 eset alapján). 23. lap.

Oláh Gyula: A cholera gyógyítása. 30. lap.

Justus Jakab: A Noguchi-féle luetin-próba gyakorlati használhatóságáról a syphilis felismerésében. 34. lap.

Kőrösy Kornél: Amerikai benyomások. 35. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. Belorvostan. Rösler: Adat a cholera kezeléséhez. — O.

Cohnheim: A katonák kosztja a harcmezőn. — **Sebészet. Müller:** A katonák láb-daganata. — **Bischoff:** Az idősült appendicitis differentialis diagnosisa. — **Momburg:** A kötőszerek pótlása. — **Hügszervi betegségek. P. Bazy:** Ismeretlen okból származott anuria. — **Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Kutzinski:** Epilepsia. — **Schüle** Furunculus. — **Konjetzny:** Eves, phlegmonés sebek. — **Lalajanz:** Purium. — **John** Bromtherapia. 38–40. lap.

Magyar orvosi irodalom. Budapesti orvosi ujság. — Gyógyászat. 40. lap.

Vegyes hírek. 40. lap.

Tudományos társulatok. 41–44. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény az I. sz. sebészeti klinikáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr. egyetemi ny. r. tanár, m. kir. udv. tanácsos.)

Spondylitis tuberculosa (2000 eset alapján).

Irta: **Dollinger Béla** dr., egyetemi tanársegéd.

Bevezető.

Dolgozatom az I. sz. sebészeti klinikán az utóbbi években kezelésben állott 2000 spondylitis-eset irodalmi és gyakorlati feldolgozásán alapszik. Első sorban is a 2000 esetet pathológiai és klinikai szempontokból osztályoztam, a mi anyagom csaknem egyedülálló nagy számát tekintve, meggyőződésem szerint fontos statisztikai adatokkal gazdagította a spondylitis ismeretét. A 2000 esetnek csaknem a felét huzamosabb időn át személyesen is észlelve, meggyőződtem arról, hogy a spondylitis terapiájában csak akkor remélhetünk sikert és másrészt haladást is, ha annak pathológiáját mindig szem előtt tartjuk. Ezért a spondylitissal való foglalkozásom alatt annak pathológiai irodalmát is állandó figyelemmel kísértem és a jelen dolgozatomba, bár ez első sorban a therapia kérdéseivel foglalkozik, a spondylitis pathológiáját is belefoglaltam. És evvel azt hiszem, hasznos szolgálatot tettem a gerincoszlop pathológiájára vonatkozó ismertetésekben nem bővelkedő hazai irodalmunknak. Mivel a spondylitis kórtanában, különösen a localisatio kérdésében, tehát anatómiai irányban, lényeges haladás történt — de még egyéb szempontokból is —, czélszerűnek tartottam, hogy bevezetéssel az anatómia vonatkozásban lévő legfőbb pontjait is összefoglaljam. Különös súlyt helyeztem a gerincoszlop mechanizmusára, mert meggyőződésem szerint annak ismerete nemcsak a spondylitis pathogenesisének megértésében, de therapiái tevékenységünk irányításában is nélkülözhetetlen.

Czélszerűnek bizonyult a spondylitis diagnostikájának egy külön fejezetben való összefoglalása is. Hiszen jól tudjuk, hogy azt a Röntgen-technika egészen átalakította, és hogy ez éppen a kétséges esetekben biztos támpontokat szolgáltat.

A therapia fejezetében elsősorban is röviden érintettem az összes régi, nagyrészt már idejét múlt gyógyító kísérleteket és másrészt kiterjeszkedtem az újabb keletű *Calot*-féle eljárásokra is.

Mivel azon szerencsés helyzetben voltam, hogy észleléseimet az I. számú sebészeti klinikán, tehát azon intézetben végezhettem, melynek vezetője a spondylitis gyógyításának egész új rendszerét teremtette meg, természetesen a therapiát illetően saját működésemben is ezt követtem és azért dolgozatom therapiái fejezetének súlypontját is a *Dollinger*-féle eljárások ismertetésére fektettem.

Mint hogy dolgozatom megírásakor elsősorban a gyakorló orvos igényei lebegtek szemem előtt, befejezésül a *Dollinger*-féle eljárás kivételét röviden rekapituláltam, úgy a mint az a kezdeti és a már előrehaladott stadiumban a legczélszerűbben alkalmazható. A szemléltetőség vezényelt az ábrák megválasztásában és azoknak az első pillanatra talán bönek látszó felvételében is. A tárgynak anatómiai, mechanikai és technikai vonatkozásai azonban szükségessé tették a fogalmaknak lehetőleg bőven való illusztrálását.

* * *

A pathologia történeti áttekintése.

A csigolyagyulladás kórtanának legrégibb adatait *Hippokrates* és *Galenus* műveiben találjuk meg. E két ókori tudós figyelmét főleg a gibbusképződés, a psoastályog és az ezek közötti összefüggés ragadta meg. *Hippokrates* munkáiban ezenkívül azt is megemlíti, hogy a csigolyagyulladás gyakran fordul elő oly betegeken, kik e veszélyes és gyakran halálos betegség mellett még idősült tüdőbántalmakban is szenvednek. Tehát a gümös csigolyaszavasodás és a tüdőtuberculosis kapcsolatát már akkor is sejtették. Érdekes, hogy a gibbus el-tüntetését erős és hirtelen compressio segítségével már *Hippokrates* is megkísérelte.

A csont- és ízületi gyuladások legelső kutatója *R. Wiseman* angol orvos volt (1676). Tőle ered a „tumor albus” kifejezés. *Wiseman* gondolt ugyan arra, hogy a csont- és ízületi gyuladások legnagyobb részét valami specifikus, a scrophulosishoz hasonló betegség okozza, de e nehéz kérdést

akkor természetesen nem tisztázhatta. A spondylitis középkori tanának többi értékes részét *Avicena*, *A. Paré*, *Guy de Chauliac*, *Séverin*, *Wedel* és *Ranchin* főleg tüneti megfigyelései alkotják. *Le Dran* 1731-ben azon nézetét közölte, hogy a súlyedések tályogok és a csigolyafolyamatok között causalis összefüggés van.

A csigolyagyuladás első logikus megfigyelője *Percival Pott* londoni sebész volt; figyelmét különösen a spondylitises paraplegiák kutatása terelte a csigolyagyuladás egyéb tüneteire. *Pott* 1779- és 1783-ban megjelent munkájában részletesen, gyakran kirívó színekkel írta le a csigolyagyuladás tüneteit és annak körlefelvését. Közléseiben oly élénk színekkel ecsetelte a csigolyagyuladásos betegnek akkor még nagyon szomorú sorsát és kétséges gyógyulási kilátásait, hogy tartósan felkeltette e betegség iránt a komoly érdeklődést. *Pott* neve szorosan össze is olvadt a spondylitis tuberculosa fogalmával, a „malum Potti” elnevezés általánosan elterjedt.

A csigolyagyuladás pathológiájával *Delpach* (1816), *Nélaton* (1836), *Nichet* (1835) és *Rokitansky* (1844) foglalkozott először behatóan. Az ő kutatásaik eredménye volt a csigolyagyuladás tuberculosus természetének kétségtelen felismerése. Egy fontos adattal gazdagította idősb *Bókai János* a spondylitis pathológiáját akkor, midőn már 1857-ben az „Orvosi Hetilap”-ban a garatmögötti tályogokról szóló alapvető közleményében utalt arra, hogy a másodlagos eredetű garatmögötti tályogok egy része a gümös nyaki csigolyagyuladásból ered.

A hetvenes évek végén *Charcot*, *Türk*, *Leyden* és *Michaud* pontos tanulmány tárgyává tette a spondylitis bennülasos tüneteit.

A tuberculosus spondylitis tanát a modern pathologia szellemében *Virchow*, *Lannelongue*, *Volkman*, *Billroth*, *Dollinger* *Gyula* és *König* alapította meg.

Az utolsó év orvosi irodalmában mind sűrűbben találkozzunk a gümös csigolyagyuladással. E kórkép ma már tisztán, világosan, csaknem minden részletében kidolgozva áll előttünk. S gyógyeljárásaink ma már annyira tökéletesek, hogy jelentékenyen enyhítik e betegség súlyos tüneteit, melyekkel azelőtt tehetetlenül álltunk szemben és lényegesen javítják az annál előtte oly rossz prognoszt.

I.

A gerincoszlop bonczolástana és mechanizmusa.

1. Bevezetés.

A gerincoszlop hivatása többféle: 1. támasztó tengelye a fejnek és az egész törzsnek, s függesztőkészüléke a felső végtagoknak és a zsigereknek, 2. sokoldalú mozgékonyaságánál fogva igen pontos mozgási apparatus és 3. a gerincvelőnek védő hüvelye.

Ezen sokoldalúság a gerincoszlop megbetegedéseiben a tünetek és elváltozások sokféleségében is kifejezésre jut. Minthogy a spondylitis jelen ismertetésének pathologiai és klinikai részében ismételtén hivatkozom a normalis viszonyokra, az áttekinthetőség szempontjából célszerűnek tartom, hogy előbb a bonczolástani vonatkozásban álló legfőbb adatait röviden összefoglaljam.

2. A csigolyák.

Az ember gerincoszlopa 32—35 csigolyából áll, melyek közül 24 úgynevezett valódi, azaz önálló csigolyát és 8—11 egymással keresztsonttá és farkcsikcsonttá összeolvadt alcigolyát különböztetünk meg. A 24 valódi csigolya a gerincoszlop szakaszai szerint 7 nyaki, 12 mellkasi és 5 ágyéki csigolyára oszlik meg. A teljesen kifejlett csigolya a következő részekből áll: csigolyatest, haránt és ízületi nyúlványok és tövisnyúlvány.

Ha általánosságban beszélünk a csigolya alakjáról, akkor a mellkasi csigolya áll szemünk előtt, mert ez képviseli a legtökéletesebben a csigolya típusát. A csigolya elülső ventralis részét a csigolyatest alkotja. Ennek a hátulsó feléből

lép elő a csigolyaív. A test és az ív gyűrűalakban zárja körül a csigolyalyukat, a foramen vertebralet, mely a gerincvelő befogadására szolgál. A csigolyaív tövénél, az ív alsó és felső élén egy-egy úgynevezett csigolyabevágás van. A valódi csigolyákkal összeköttetésben lévő csigolyákon oldalt a test alsó és felső szélén ízületi gödröket találunk. A csigolyaív elülső részéből mindkét oldalról egy-egy oldalt tekintő harántnyúlvány indul ki. A háti csigolyák harántnyúlványain a bordák ízesülésére szolgáló bordavájak vannak. A csigolyaív alapjából, az úgynevezett radix arcusból ered a két felső és alsó ízületi nyúlvány, melyek a csigolyáknak egymáshoz való ízesülését eszközlik.

A nyaki és az ágyéki csigolyák eltérnek ezen vázolt csigolyatípustól, a mennyiben hivatásuknak megfelelőleg alakultak.

A nyaki csigolyákat általában az jellegzi, hogy a testük kicsiny és a csigolyalyuk ezzel szemben nagy. A harántnyúlványaik lapja vízszintes irányú és rajtuk egy-egy lyuk, az úgynevezett foramen transversarium van. Feltűnő sajátága még a nyaki csigolyáknak az, hogy nyúlványuk végén egy-egy hasíték van. Csak a VII. nyaki csigolya erősen kiemelkedő tövisnyúlványa (vertebra prominens) kivétel e tekintetben.

Teljesen atypusos alkotású a két első nyaki csigolya: az atlas és az epistropheus.

Az atlas túlnyomóan compact csontállományból álló gyűrűalakú csigolya, melynek csigolyatest és tövisnyúlványa hiányzik. E csigolyát ezenkívül, mint tudjuk, jellegzik még a hiányzó ízületi nyúlványok helyén ülő nagy ízületi felszínek, melyek a végtagok ízületi felszíneire emlékeztetnek. A harántnyúlványok itt különösen erősen kifejezettek.

Az epistropheust leginkább a csigolyatesten ülő nyúlvány, az úgynevezett dens epistrophei jellegzi. Az ízületi nyúlványok itt is feltűnően alacsonyak és a harántnyúlványok is feltűnően kicsinyek.

Az ágyéki csigolyák a legnagyobbak. Testük nagy, magas és aránylag széles. A csigolyalyuk háromszögletű és kicsiny. A bordabevágások hiányzanak, a harántnyúlványok feltűnően nagyok, a széles tövisnyúlványok csaknem vízszintesen állanak.

3. A csigolyák összeköttetései.

A valódi csigolyák között az azokat összekötő csigolyaközötti porczkorongok fekszenek. Az I. és a II. nyaki csigolya között valóságos, a végtagokéhoz hasonló ízesülés van; a csigolyaközötti korong itt tehát nincs meg. A csigolyaközötti korong két részből áll, egy külső concentrikus rostos gyűrűből (annulus fibrosus) és egy ebbe zárt centralis kocsonyás magból (nucleus pulposus). Maga a csigolyatest a porczkoronggal erősen összefügg és ezen összeköttetést a kettő között fekvő, a testtel szorosan összeforrt hyalin porczréteg, a stratum cartilagineum eszközli. A csigolyák összeköttetéséhez járulnak még a külön ízületi tokba foglalt csigolyaközötti ízfelszínek és a gerincoszlopot körülvevő erős szalagszerkezet. Az utóbbinak két legerősebb kötege a csigolyatestek elülső és hátulsó felszínén az egész gerincoszlopon végigvonul; ez az elülső és hátulsó hosszanti gerincz-szalag. A rövid szalagok két-két szomszédos csigolyát kötnek össze egymással, még pedig a csigolyaíveket a rugalmas rostokban igen gazdag sárga szalagok, a ligamenta intercurrentia, a harántnyúlványokat a lig. intertransversaria és a tövisnyúlványokat a ligamenta interspinalia és a ligamenta supraspinalia kötik egymáshoz.

4. A gerincoszlop alakja és physiologiás görbületei.

Az egész gerincoszlop mint a törzs egységes tengelye a 24 valódi csigolya és a keresztsont szalagos egyesüléséből áll. A csigolyatestek és a csigolyaívek egy-egy eltérő szerkezetű és hivatású oszloppá egyesülnek. A túlnyomólag spongiósabb álló testek oszlopa elsősorban statikai feladatú, míg a túlnyomólag compact íveknek sorozata az izmok tapadásán kívül elsősorban a gerinczagy fedésére szolgál. A test egye-

nes fennálló helyzetében a gerincoszlop ideális tengelye, vagyis a dens epistrophei-n és a promontoriumon keresztül haladó egyenes, függélyes irányú.

A gerincoszlop oldalról szemlélve, mindenekelőtt az tűnik szembe, hogy a valódi tengelye még egyensúlyi helyzetében is nem egyenes, hanem sagittalis síkban többszörösen hajlított kigyózó görbe.

A görbületek helye és kivált a görbületek csúcspontja individualis ingadozásoknak van alávetve. A görbületek éles határ nélkül mennek át egymásba, csak az ágyéki rész és a keresztcsont között, a promontoriumon éles az átmenet. Az egyes görbületek komplikáltabb görbéknek felelnek meg, gyakorlati szempontból azonban körvekkel azonosíthatók. A leg-erősebb az előrefelé concav keresztcsonti görbület, mely egyszerűs mind független a többtől. Utána következik az előrefelé convex ágyéki, aztán az ismét előrefelé convex nyaki és végül az előrefelé concav mellkasi görbület. A mellkasi görbület a legnagyobb körívrészleteknek felel meg s azért első tekintetre a keresztcsont feletti rész legerősebben görbült szakaszának tetszik. A mellkasi görbület az egyedüli elsődleges s már az ébrényen is megvan. Az ágyéki és nyaki görbület a mellkasi görbületnek a gyermekkorban, illetőleg annak végén kialakuló compensatiós, tehát másodlagos következménye. Az ágyéki görbület van leginkább az individualis változatoknak alávetve; a gyermekkor első felében úgyszólván teljesen hiányzik, a mennyiben a 7.—8. életévtől kezdve alakul ki és csak a pubertás idejében állandósul.

A keresztcsont feletti sagittalis irányú physiologiás hajlatok szűkebb jelentőségű geometriai oka egyrészt az, hogy az ágyéki gerincoszlop a keresztcsont 30—40 fokú lejtős síkján ül és így az ágyéki gerincgörbület ezt is kompenzálja és lehetővé teszi a lejtős alap daczára az ágyéki gerincoszlop egyenes tartását.

A csigolyaközi korongok és a csigolyatestek váltakozó ékalakja, a melyet többen a görbületek magyarázatakor számításba vettek, voltaképp nem okozója, hanem okozata a görbületeknek. A végső oka a maradandóan kialakult görbületeknek kétségkívül mechanikai, az ember fennálló járásában rejlik, s irányító mozzanatát a már említett elsődleges mellkasi görbület adja meg.

A gerincoszlop görbületeinek nagysága egyén, faj és nem szerint változik.

A frontális síkban a gerincoszlop legszélesebb része a keresztcsont, innen felfelé mindinkább keskenyedik az V. háti csigolyáig, ettől az alsó nyaki csigolyák felé ismét keskenyebb; ennek legszélesebb része az atlas. Igen sokszor a frontális síkban is mutatkozik a gerincoszlopon egy rendszerint jobb felé domború görbület, melynek a csúcspontja a 3. és 5. háti csigolya közé esik. Oka ezen oldalgörbülésnek, melyet physiologiás scoliosisnak is neveznek, valószínűleg a jobbkezűségben rejlik. Hasse a katonák 60%-ában talált ilyen physiologiás scoliosist.

5. A gerincoszlop izomzata.

A gerincoszlop mozgásában és rögzítésében voltaképp a nyak és a törzs összes izmainak többé-kevésbé fontos szerepe van. Indirecte befolyásolják a gerincoszlop működését mindazon izmok, a melyek a gerincoszloppal közvetlen összeköttetésben lévő csontokkal állanak összefüggésben, pl. a sternocleidomastoideusok és a rectusok, a váll és a medence izmai. Szorosabb összefüggésben van vele a hát izomzata. Ennek lapos izmai részben a vállperczecczel, illetve a felső végtagokkal és a bordákkal függenek össze és mintegy befedi a gerincoszlop tulajdonképpeni saját izomzatát, a középpüti fekvő hosszú és a legmélyebben helyet foglaló rövid izmok csoportját.

A felületesebben fekvő hosszú hátizmok a gerincoszlop nagyobb szakaszain vagy csaknem egész hosszán húzódnak végig, míg a mélyebben fekvő rövid hátizmok több vagy kevesebb tövis-, illetőleg harántnyúlványt kötnek össze. A spinális izmok működése főleg a gerincoszlop kinyújtásában és

egyenes tartásában áll, de azért ezen izmok a gerincoszlop oldalmozgásaiban is szerepelnek. A feszítő izmokat működésükben az iverk közti rugalmas sárga szalagok is segítik.

6. A gerincoszlop mechanizmusa.

A gerincoszlop mechanizmusa egyrészt a megterhelésből folyó statikai és másrészt a különféle mozgásokkal járó dinamikai jelenségekből összegeződik.

A mozgások lehetségesek:

1. a sagittalis síkban mint ventralis és dorsalis flexio és a nyakon mint kiefokú horizontalis eltolódás;
2. a frontális irányban mint oldalra hajlás vagy inclinatio;
3. a csigolya közti korongok függélyes tengelye irányában a járás alkalmával nyilvánuló periodusos lengések és rezzenések.

A nagyobb mozgásokra nézve általában azt mondhatjuk, hogy a porcokorogok szabják meg az egyes csigolyák mozgásának nagyságát, az izületi nyúlványok pedig csak az irányát. A lordosisos részek általában mozgékonyabbak; a kyphosisosak, t. i. a mellkasi rész és a keresztcsont a bordákkal, illetve a medencecsontokkal szilárdabb egészet alkotnak.

Az egyes csigolyapárok és gerincszakaszok mozgékony-sága elsősorban a csigolyaközi korongok magasságától és azoknak az átmetszethez való viszonyától függ. A mozgékony-ság ezért a nyakon a legnagyobb, a hol a csigolyatestek abszolút kicsinysége is kedvezően hat a mobilitásra. Az ágyéki gerincoszlop kevésbé mozgékony, mint a nyak; előmozdítja itt a mozgékony-ságot a korongok magassága, de másrészt hátráltatja azok széles keresztmetszete és a kiefokú tagoltság, a mennyiben csak 5 ágyéki csigolya van.

A gerincoszlop mozgásaiban, mint már említettük, a főszerep a csigolya közti korongokra esik. Rugalmas szerkezetükkel és kivált a magvak kocsonyás alkatánál fogva a korongok egyrészt mint ütköző-párnák szerepelnek és kimélik a szervezetet, kivált az agyvelőt a rázkódásoktól, másrészt a fenti sajátságuk és nagyfokú plasticitásuk folytán a mozgás tökéletes eszközei. A korongok érdekes alakváltozásait illetőleg itt csak azt jegyzem meg, hogy a gerincoszlop görbülésekor a kocsonyás mag mindig a convex irányban tolódik el, mert itt tágulván a csigolyaközi hézag, a nyomás kisebb. A rázódások enyhítését egyébként a görbületek is szolgálják, mert a nyomás tökéletesebb eloszlását létesítik. A görbületek azonban még a statikai erősséget is fokozzák, mert a mechanika tapasztalata szerint az egyenletesen hullámos alakú oszlop sokkal erősebb hordképességű, mint a hasonló keresztmetszetű egyenes oszlop.

A mi a mozgás egyes főalakjait illeti, röviden a következőket említem meg. A gerincoszlop sagittalis mozgékony-sága előre és hátrafelé 63—64 foknyi kerületben lehetséges. (R. Fick jóval nagyobb számokat közölt.) Az előrehajlás általában korlátozottabb; a kigyóemberek ezért, mint tudjuk, kivált az excessív hátrahajlást tudják produkálni. Az előrehajlás-kor egységes görbévé alakul a gerincoszlop elülső profil vonala, mely nagyjában ellipsisnek felel meg, a hátrahajlás-kor ellenben két hefyen megtört ív jön létre. Az egyik megtörés az ágyéki és mellkasi, a második az alsó és felső nyaki szakasz között fekszik. Tiszta sagittalis vagy frontális mozdulat azonban alig vehető ki, mert mindig társul hozzá némi inclinatio vagy torsio is. Ugyanez áll az összes főmozgásokra. Ezek tiszta alakban való végzése már azért sem lehetséges, mert úgyszólván egy izom sem keresztezi a gerincoszlop vagy a csigolyák főtengeleket merőlegesen, hanem többé-kevésbé ferde irányban és így csak combinatiós mozgások támadhatnak. Az oldalmozgás a mellkasi részben a legnagyobb és itt mintegy 76 foknyi. A torsioképesség legnagyobb a nyakon és legkisebb az ágyéki gerincoszlopon. A csavarhatóság fokát illetőleg azonban az egyes vizsgálók adatai igen eltérők.

A mechanizmus megbeszélésekor fel kell hívnom még a figyelmet a lumbodorsalis határ mechanikai jelentőségére. A

lumbodorsalis határ ugyanis számos hát-izom rögzítésére szolgál. Itt ered a psoas major és minor, a latissimus dorsi, a serratus post. inf. és a trapezius legalsó része. E helyen tehát számos alulról felfelé és felülről lefelé ható izomfunctio kereszteződik (Ludloff). A m. latissimus dorsi feszülése e helyen a legnagyobb. A lumbodorsalis tájat terheli meg a XII. hát-bordának a XII. hát-csigolyához való ízesülése is, mely a XII. hát-csigolyát erősen igénybe veszi, a mennyiben az összes bordák között a XII. hát-borda mozog a legszabadabban és ezenkívül erre nehézkezik a m. quadratus lumborum functiója is.

De a lumbodorsalis határ tapasztalat szerint az indirect sérüléseknek is praedilectionalis helye, a mi magyarázatát leli abban, hogy itt a gerincoszlop aránylag merev mellkasi része a jóval mozgékonyabb ágyéki részszel találkozik és így a nyomás és feszülés különböző alakjai a legnagyobbak.

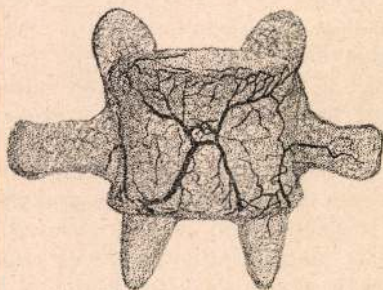
A lumbodorsalis határ ezen intensív statikai és dinamikai functiója nézetem szerint nagy jelentőségű a gerincoszlop lumbodorsalis részének oly gyakori megbetegedésében. A gümős csigolyagyulladás is, a mint azt a 4. számú táblázatból látni fogjuk, kivált e helyen jelenik meg előszeretettel.

7. A gerincoszlop véreirei.

A csigolyák arteriái a nyakon a 6. csigolyáig az arteria vertebralis spinalis ágaiból erednek. A 7. nyak- és 1. hát-csigolyát a truncus costocervicalis ágai: az arteria cervicalis profunda és az intercostalis suprema látja el. Innen lefelé az intercostalis és interlumbalis arteriák, a keresztcsontnak és

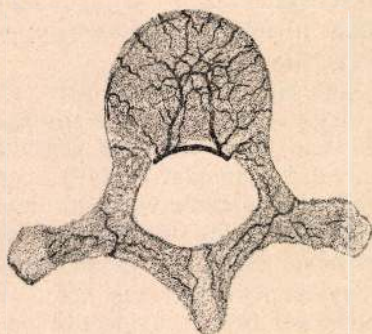
Periostealis arteriahálózat a gerinczsatorna elülső falán.

1. sz. ábra.



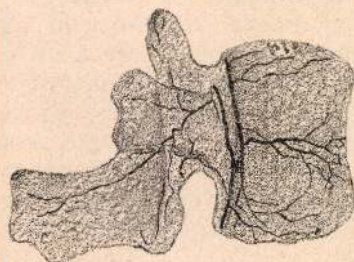
En face felvétel. (Lexer után.)

2. sz. ábra.



Felülről készült felvétel. (Lexer után.)

3. sz. ábra.



Prophil felvétel. (Lexer után.)

a farkcsíkcsonthoz pedig az arteria ileolumbalis, az arteria sacralis media és arteria sacralis lateralis adják az ágakat. Ezen arteriák anastomizáló hálózattal látják el a csigolyatestek elülső és hátulsó felszínét és az ívek közötti szalagokat.

Maguknak a csigolyatesteknek vérrel való ellátására Lexernek kénesőemulsióval injiciált csigolyákon végzett Röntgen-vizsgálatai vetettek újabban világosságot.

Lexer az arteriahálózatot, kisebb variációkat nem tekintve, általában az összes csigolyákban hasonlóan találta. A legcharacteristikusabb ágat egy erősebb arteriapár képviseli, mely hátulról a gerinczsatorna felől lép be a csigolyatestbe. Ezenkívül a csigolyatest elülső felszínéről több apró verőerecske hatol a csigolyatestbe; ezek elosztódása azonban nem mutat szembetűnő szabályosságot. A harántnyúlványokat és az ívet egy szintén jelentékenyebb verőérpár látja el, melynek egy-egy ága rendszerint a harántnyúlványok tövére lép be.

Az említett typusos centralis verőérpárnak eredését illetően Lexer a következőket állapította meg: A gerinczsatorna elülső falán egy periostealis arteriahálózat fekszik, mely, a mint az en face felvételen (1. számú ábra) láthatjuk, az egyes csigolyák mögött egy-egy H vagy K alakú főágazatot alkot. A felülről készült felvételen (2. számú ábra) a szóban lévő hálózat a csigolyák elülső felén fekvő ívalakú arteriaként látszik. Az oldalképen viszont kitűnik (3. számú ábra), hogy a csigolyatestbe hatoló érpár éppen középpontba lép elő a hátulsó hálózattól. A profil felvételen ezenkívül a vékony epiphysealis ágak is szembetűnnek.

A változatokat illetően Lexer azt találta, hogy a centralis arteriapár olykor igen erősen fejlett s előre a csigolyatest közepén is túlterjed. Az elülső felszínről eredő ágacsok ez esetben igen gyengék. Néha az arteriapárnak egyik ága elsatnyult vagy akár teljesen hiányzik, míg a másik megfelelően erősebb és csaknem az elülső felszínig ér. Másrészt előfordul, hogy a hátulsó verőérpár hiányzik s az elülső ágak közül kettő erősen fejlett és convergálóan húzódik a csigolyatest hátulsó részébe. Mindezen változatok a typusos elágazódási formával együttesen ugyanazon gerincoszlop csigolyáiban előfordulhatnak. Lexer ezen megállapításai újszülöttek és gyermekek, valamint állatok csigolyáira vonatkoznak. Hoffmann (Chirurgenkongress 1904) szerint felnőtt egyéneken a csigolyatest arteriahálózata felülről tekintve kifejezettebben sugaras elrendeződésű, mint a hogyan Lexer gyermekeken találta.

A csigolyatestek venái feltűnően tágak és kivált a testek hátulsó felszínén csoportosulnak mint venae basivertebrales, melyek a test peripheriáján a plexus venosus vertebralis externus anteriorral is közlekednek, de főképp a gerinczsatorna gyűjtőeres hálózatába, a rete venosum vertebrae-be ömlenek. Az utóbbi a plexus venosus vertebralis inf. anterior és posteriorból áll és levezetésére az intervertebralis csatornák venahálózata szolgál.

(Folytatása következik.)

A cholera gyógyítása.

Irta: Oláh Gyula dr.

A cholera Európába 83 év előtt 1831-ben tört be először. Oroszországból hurczolták be Magyarországra, a hol 8 hónapig tartott a járvány dühöngése s ezen 8 hónap alatt az ország akkor volt lakosságából félmilliónál több ember kapta meg a cholérát, annak fele meggyógyult, a másik fele meghalt. Tehát a nyolcz hónapig tartott járvány alatt naponként átlag ezernél több ember halt meg Magyarország területén choleraiban. Ez volt az a nagy, úgynevezett „nép-járvány“, melyet az utána következő nemzedékek még ma is „nagy cholera“ néven borzadva emlegetnek. Azóta hatszor volt Magyarország területén nagyobb cholerajárvány, a legközelebb eltelt években pedig már csak egyes szórványos esetek merültek fel és legfeljebb csak egyes szűkebb terüle-

teken tudott a cholera annyira elterjedni, hogy járványnak lehetett nevezni.

Ezalatt a hosszú 83 év alatt az orvosi tudománynak állandó problémája volt a cholera gyógyításának a módját megállapítani. Erre nézve nem is hiányzott a buzgalom, mert a cholera meggyógyítására a legkülönbözőbb módokat, gyógyszereket és eljárásokat alkalmazták az orvosok, de mindig csak azzal az eredménnyel, hogy a cholerajárvány áldozatainak véghátszámolásában a cholera betegek fele meggyógyult, fele meghalt. Tehát a végeredményben ott voltunk az utolsó járvány alkalmával is, a hol 83 év előtt, az első cholerajárvány után állottunk s így ezalatt a hosszú idő alatt az orvosi tudomány e tekintetben egy hajszálnyit sem haladt előre. Időközben segítségére jött az orvosi tudománynak és az emberiségnek a közegészségtannak és a bakteriológiának a kifejlődése. Ez a két tudomány megtanította az orvosokat, a kormányokat, a hatóságokat és a társadalmat arra, hogy miképpen lehet és miképpen kell a cholera tovaterjedését akadályozni. Ezen két tudomány által megállapított módokon és eljárásokkal eljutottunk oda, hogy ha valahol a cholera egyes esetei felmerülnek, az a közegészségi szabályok megtartásával járvánnyá nem fejlődhetik, mert a közegészségi szabályoknak szigorú megtartásával a betegség tovaterjedését meg tudjuk akadályozni. Hanem azért a cholera való elhalálozás végső száma még mindig a régi maradt. Sokkal kevesebben kapták meg a cholera, mint azelőtt, de a kik megkapták, azoknak csak a fele gyógyult meg, a fele meghalt.

Pedig az orvosi tudománynak a cholera szemben való feladata nincs megoldva azzal, hogy a közegészségi szabályok megtartása, a fertőtlenítés, az elkülönítés, szóval a prophylaxis minden módjának alkalmazásával korlátozza a cholera terjedését s ezzel kevesbíti a cholera betegek számát, de azért a kevesebb cholera betegnek is csak a fele gyógyul meg, a másik fele most is meghal. Éppen úgy, mint 1831-ben. Meg kell találni a módot és az eljárást arra, hogy az orvosi tudomány a cholera pozitív meggyógyítására is képes legyen és a borzasztó magas, 50%-os halálási arányt a lehető legkisebb számra, az abszolút menthetlen esetekre redukálja.

Az 1866. évi cholerajárvány óta foglalkozom e kérdéssel. Egy emberélet munkáját fordítottam e kérdés tanulmányozására. Először kórélettani vizsgálatok alapján megállapítottam a cholera lényegét, pathológiáját. És ezen kórélettani vizsgálatok arra vezettek, hogy a cholera lényege a szív energiájának hanyatlásán alapul. Ismerve a szív kettős beidegződését, tisztán állott előttem, hogy ezen energiahanyatlás csak két okból származhatik: vagy a szívet mozgó idegágak erejének hanyatlásából, vagy a szív mozgását szabályozó bolygóidegnek és idegdúcainak izgatottságából, sőt mondhatjuk, túlzgatottságából. A cholera minden körjele: a hányás, a hasmenés, a görcsök, a hangtalanság, a mellszorogás mind a bolygóideg túlzgatottságát bizonyítja és kétségtelen, hogy a cholera előforduló ezen körjeleket s ezzel együtt a szív energiájának a hanyatlását s ennek következményeit: a test hőfokának alászállását, a végtagok elhidegülését, az érverés kitapinthatatlanságát, a bőr kékes-szedes elszínesedését mind a bolygóideg túlzgatottsága okozza. Ennek megállapítása után én a cholera betegeimet ezen befogásnak megfelelő kezelésben részesítettem és a szív energiájának a fokozása céljából alkoholban feloldott kámfort adtam bőr alá való befecskendezés útján. Ezen kezelésnek a hatása előnyösebb volt ugyan, mint az addig használt különböző herbateákkal és más szerekkel való kezelés eredménye, de mégis a kérdés tüzetes átgondolása után be kellett látnom, hogy a kámfor jó szer az egész idegrendszer izgatására, például az agniát, a haldoklást órákig el lehet húzni kámfor bőr alá fecskendezésével, de én nem olyan szert kerestem, a melyik az egész idegrendszerre s ebben egyszersmind a szív mozgó idegeire is izgatólag hat, hanem olyat, a melyik különlegesen a bolygóideg izgatottságát tudja alászállítani. Tehát nem általános idegizgató, hanem a bolygóideg izgatottságát megszüntető szert kerestem, hogy a bolygóideg túlzgatottságát megszüntetve vagy legalább mérsékelve, a szív

mozgó idegeinek működése felszabaduljon s ezáltal a szív hanyatlott energiája fokozódjék.

Elkezdődött azután a gyógyszerhatástanoknak és a méregtanoknak hosszú évtizedekig folytatott tanulmányozása, míg végre megtaláltam az atropint mint olyan szert, mely a bolygóidegre már rövid idő alatt kifejezésre jutó bénító hatással bír. Így elméletileg meg tudtam állapítani azt, hogy az atropin ezen különleges hatása következtében ezen szerrel a cholera beteg szívének energiáját emelni lehet. Mindezen vizsgálataimmal és tanulmányaim eredményével nem titkolódtam. Midőn a cholera kórtani lényegét a fentebb említettek szerint megállapítottam, arról könyvet írtam, a mely még 1868-ban megjelent, mikor pedig az atropin-gyógymódra rájöttem, arról az 1909-ben Budapesten tartott nemzetközi orvosi congressus belgyógyászati osztályán előadást tartottam és azon előadásomat magyar és német nyelven kinyomatva, 2000 példányban a congressus tagjainak rendelkezésére bocsájtottam; tehát tanulmányom minden szakában nézeteimet és vizsgálataim eredményeit a legnagyobb nyilvánosság elé vittem és folyton kerestem az alkalmat arra, hogy elméletileg megállapított nézeteimet cholera betegeken az életben is kipróbáljam. Időközben fordultak elő alkalmak, a hol az atropint betegeken alkalmazhattam és ezen esetekben meggyőződtem arról, hogy a mit csak elméletileg állítottam fel, az az életben, a gyakorlatban is igaznak bizonyult. Ezen tapasztalatok alapján megírtam a múlt évben megjelent „Tanulmány a cholera gyógyítására vonatkozólag” című munkámat. De mert ezen munkámban is csak a szörványos esetekben szerzett tapasztalataimra támaszkodhattam, mindenképpen arra törekedtem, hogy módot találjak az atropinnal való kezelésnek mentől szélesebb körben, mentől több cholera betegen való alkalmazására. És midőn a folyó évi nagy háború folytán a szerb és az orosz hadifoglyok és sebesültek között nagy számmal hozták be Magyarországra területére a cholera betegeket, elsőnek jelentkeztem arra, hogy a belügyi kormány járványorvosul küldjön ki oda, a hol legtöbb a cholera beteg. A hadifoglytáborok a katonai hatóságok rendelkezése alatt állottak, azok felett a belügyi ministerium nem rendelkezhetett, de Pozsony szabad királyi városba szintén tetemes számmal szállítottak hadifoglyokat és sebesült harcosokat, és minthogy ezek között is voltak cholera betegek, a kiket a városi barakk-cholera-kórházban helyeztek el, ezeknek orvosi ellátására a városi hatóság járványorvos kiküldését kérlemelte a belügyministertől. A kiküldetés nekem felajánlatván, örömmel elfogadtam azt. Így végre megnyílt előttem az alkalom arra, hogy az általam merőben a gyógyszerhatástan alapján elméletileg felállított atropinnal való gyógykezelést a gyakorlatban cholera betegeken alkalmazhattam.

Pozsony város meglehetősen távol esik a most folyamatban lévő nagy háború harctereiről és minthogy mi — egyetlen eset kivételével — a cholera betegeket az ideszállított sebesült harcosok és hadifoglyok közül kaptuk, azok valamennyien, midőn hozzánk szállították, a cholera harmadik stadiumában, az úgynevezett algid stadiumban voltak, tehát a verőerük nem volt kitapintható, a szívhangok nem voltak hallhatók, a végtagok el voltak hidegedve, a bőr szederjesen el volt színesedve, szóval a szív energiájának a hanyatlását kétségbevonhatatlan körjelek bizonyították. Az ázsiai cholera ilyen határozott körjelei mellett én azonnal egy milligramm atropint adtam a betegnek bőr alá fecskendezés útján, vagyis az atropin egy pro mille oldatából egy Pravaz-fecskendőnyit. Némely esetben az így bőr alá fecskendezés útján a beteg szervezetébe jutott egy milligramm atropinnak a hatása az volt, hogy 6—10 óra alatt a verőér lüktetését ki lehetett tapintani, sőt sok esetben meg is lehetett számlálni az érlökéseket. De ha ez 6—8 óra alatt nem következett be, akkor egy második injectiót alkalmaztam, sőt volt eset, hogy ugyanilyen időközben egy harmadik injectiót is alkalmazni kellett és csak így lehetett jóformán kierőszakolni a szív energiájának az emelkedését, a mi csak a verőér kitapinthatóságával válik bizonyossá. Egynémely esetben az első befecskendezés után csak 20—24 óra multával következik be a verőér kitapinthatósága,

de meg kell gondolni, hogy ez az algid időszaknak csak azon előrehaladott legsúlyosabb eseteiben következik be és válik szükségessé, a melyekben a szív energiájának teljes ki-merülése már olyan közel van, hogy a halál a legtöbb esetben néhány óra alatt bekövetkeznék az atropin alkalmazása nélkül. A kevésbé súlyos esetekben pedig már az első vagy legfeljebb a második milligramm atropin befecskendése után a pulsus kitapinthatóvá, sőt az érlökések száma megolvas-hatóvá válik, biztos és kétségtelen jelétül annak, hogy az atropinnak a túlzgatott bolygóidegre gyakorolt bénító hatása következtében a szív energiája növekedett.

Nem kell azonban azt hinni, hogy midőn az atropinnak egyszer vagy többször való bőr alá fecskendezésével a szív energiáját felemeltük s ezzel a verőerek lökéseit kitapinthatóvá tettük, sőt az érlökéseket megszámlálni is tudjuk, ezzel a cholera gyógyítása már be van fejezve. Ezt nem kell hinni. Az atropin nem olyan szer, mint a minőt némelyek kevernek s a melylyel a cholera bacteriumait elpusztítani akarnák; sem nem afféle oltóanyag, a melyről azt hirdetik, hogy a cholera megkapása ellen védi az egyszer vagy többször beoltott egyént. Ez nagyon kényelmes dolog, mert ellenőrizhetetlen és nem lehet bebizonyítani, hogy a melyik beoltott egyén nem kapta meg a cholérát, az megkapta volna-e akkor, ha nem lett volna beoltva. Az azonban bebizonyult tapasztalati tény, hogy a cholera ellen többször beoltott egyének is megkapják a cholérát, sőt meg is halnak benne. Az atropinnal való gyógykezelésnek nincsenek ilyen messze fekvő s a mellett bebizonyíthatatlan és ellenőrizhetetlen spekulációi. A cholérának atropinnal való gyógykezelésekor magának az atropinnak csak az a feladata, hogy a túlzgatott bolygó idegre csillapító hatást gyakoroljon s ezzel a szív energiájának a fokozódása lehetővé váljék. Még azt sem lehet mondani, hogy a szív energiájának fokozódása, ha egyszer bekövetkezett, állandóan fenn fog maradni. Az az egy milligramm atropin, a mit egy adagban a beteg bőre alá befecskendeztünk, anyagában oly kevés, hogy a beteg testéből a kilégzés, továbbá a még működő kiválasztó szervek és a béltractus útján a befecskendéstől számított 6—24 óra alatt kiürül a beteg szervezetéből s így megszűnik a bolygóidegre gyakorolt csillapító hatása; a mint ez bekövetkezett, a bolygóideg izgatottsága újra érvényesül és előtérbe lépnek a cholera algid stadiumának összes jelenségei. Az algid stadiumnak illetően való teljes újra kifejlődését nem szabad a kezelő orvosnak bevárni, hanem ha a legközelebb történt befecskendés után 12—24 órával tapasztalja a pulsus, tehát a szív működés gyengülését, a végtagok hidegülsét és az algid stadium egyéb, már visszafejlődni kezdett jelenségeinek újra előtérbe való lépését, akkor ez azt bizonyítja, hogy az atropinnak a bolygóidegre való hatása szűnni kezd s akkor egy újabb milligramm atropint kell a bőr alá fecskendezni. Az első 24 órában két, sőt sürgős esetben három injectiót is lehet adni a betegnek, azután elég, ha csak 24 óránként kap befecskendést. De arra minden körülmény között vigyázni kell, hogy a mint biztos jelei mutatkoznak annak, hogy a beteg szervezetébe juttatott atropin már fogyni kezd, újabb atropin-injectióval tartsuk fen az egyensúlyt; de minthogy az atropin igen erős és gyorsan ható mérég, arra is figyelni kell, hogy a beteg szervezetében egyszerre ne legyen több egy milligramm atropinnál és legfeljebb az a kevés, a mi a legutóbb alkalmazott befecskendésből a szervezetben még lehet. Így a cholera roham tartama alatt 3—5 napig tart az atropinnal való kezelés, mert vannak esetek, midőn még a 4. napon is előtérbe lépnek az algid stadium jelenségei.

Ezek szerint az atropin nem más, mint a cholera algid stadiumának folytonos fékezésére való törekvés eszköze. Folytonos és napokig tartó állandó küzdelem az orvos és a cholera között. Az orvos alkalmazza az atropint azért, hogy ez a szer a bolygóideg megbénításával előmozdítsa a szív megfogyatkozott energiájának a felemelkedését, de az a kevés, egy milligramm atropin 12—20 óra alatt kiválik a beteg szervezetéből s akkor újra előtérbe lépnek a cholera

algid stadiumának jelenségei. Az orvosnak résen kell állani s újabb atropin-adaggal ismét le kell szállítani a bolygóideg izgatottságát s ezzel fokozni a szív energiáját. Ez így megy 4—5 napon keresztül is, míg végre a vesék működésének beállta után és egyéb kiválasztó szervek működése folytán a beteg szervezetéből lassanként kiküszöböltetik az az anyag is, a mi a cholérát előidézte. Így tehát az atropin alkalmazásával időt nyerünk arra, hogy a choleras beteget megszabadítsuk azon életveszélyes hatányoktól, melyek, ha nincs elég idejük a beteg szervezetéből való kiválasztásra, a choleras betegek 50%-ának az elhalálózását idézik elő. Tehát az atropin a choleras betegen alkalmazva, az időnyerés eszköze. Pedig az időnyerés cholera esetén, azt lehet mondani, a legfőbb dolog, mert a cholera-ban a szó betűszerinti értelmében áll az, hogy a choleras beteg „si habet tempus, habet vitam“. Ha van idő a betegség leküzdésére, akkor a beteg életben marad.

Pedig arra az időre, a mit az atropin-injectióval nyerni lehet, nagy szüksége van a choleras beteget kezelő orvosnak. Nem szabad megelégedni azzal, hogy a szív energiáját fokozva, a verőer lökéseit ki lehet tapintani, sőt meg is lehet számlálni, hanem ezenkívül a cholera algid stadiumának súlyos tünetei ellen egyéb gyógyító hatányokkal is küzdeni kell. Ezért az első atropin-befecskendés után azonnal arra kell törekedni, hogy a test alászállott hőmérsékét emeljük és az elhidegült végtagok felmelegedését előmozdítsuk. E végből a lábakra és a hasra nedves meleg borogatást kell alkalmazni, azonkívül a beteg egész testét mentől több melegítő tárggyal kell körülvenni, szóval minden alkalmas módon elő kell mozdítani a test hőfokának az emelkedését. A cholera algid stadiumában a hónaljba helyezett hőmérő 35°0'—35°5' C-t mutat. Arra kell tehát törekednünk, hogy az a 36°0' C-t elérje. Ezeken kívül az első injectio után azonnal a vesék működésére kell a legnagyobb figyelmet fordítani. A cholera algid stadiumában rendszerint jóformán teljesen megszűnik a vesék működése. Nincs vizeletkiürítés. Ez a cholera complicatioinak egyik legveszedelmesebb alakja, azért elsősorban erre kell gondolni. Ez is a hajszálérpangás és a test hőfokának az alászállásából, tehát az eredeti okra visszamenve, a szív energiájának a hanyatlásából származik. Olyan biztos szert, melynek alkalmazásával a vesék pangó vagy szünetelő működését bizonyosan és minden esetben a normalis fokra lehet emelni, nem ismerünk, de azt tudjuk, hogy a lithium és a lithiumtartalmú ásványvizek a vesék működését előmozdítják. Ilyen a hazai ásványvizek közül különösen a Salvator-víz. Choleras betegekkel én mindig ezt használtam. A mint tehát a beteget elhelyeztük és az első atropin-befecskendéssel elláttuk, azonnal Salvator-vizet kell vele itatni és ivóvíz gyanánt betegségének egész tartama alatt csak ezt kell neki adni. Kezdetben csak pár kanálnyit igyék, mert ha egyszerre sokat iszik, csakhamar kihányja. Kis idő múlva azonban ezt a különben kellemes ízű savanyúvizet a gyomor elfogadja s a felpoháryi adagot sem hányja ki; a beteg is szívesen iszja és így egyrészt e víznek lithium-tartalma, másrészt a nagyobb mennyiségű víz hatása folytán a vesék működése a legtöbb esetben az első 24 óra tartama alatt megindul s a vesék váladéka kezdetben csak kis mértékben, később mind bővebb mennyiségben ürített ki. Ezen cél biztosabb elérése végett a Salvator-vizen kívül a vesék tájékára is nedves meleg borogatást kell alkalmazni, vagy a hasra alkalmazott ilyen nedves borogatás vászna olyan hosszú legyen, hogy a törzs alsó részét átfogva, a vese tájékát is befedje. Mindössze ezen három gyógyítási tényezőtől áll a cholérának gyógyítása: az atropin-injectióból, a nedves meleg borogatásból és a lithium-tartalmú Salvator-vízből. És ezen három tényezőnek okszerű és átgondolt alkalmazásával meglepően kedvező gyógyeredményeket lehet elérni.

Azonban mint mindennek, úgy az atropin hatásának is megvan a határa. Azon choleras betegeken, kik mikor orvosi kezelés alá jutnak, már részben vagy egészben eszméletlen állapotban vannak, nagyon kétes az atropin hatása. Az ilyen

cholerás betegek az atropin, ha idéz is elő az addig kikapinthatatlan orsó-verőéren némi hullámzást, de azt érlökésnek nevezni s ilyenül elfogadni nem lehet. Az ilyen esetekben is meg lehet hosszabbítani a betegség lefolyását néhány órával, de a gyógyulásra kevés a kilátás. Iparkodtam ezen körülménynek a magyarázatát megtalálni s a kórélettani vizsgálatok alapján azon meggyőződésre jutottam, hogy mivel az eszméletnek részben vagy egészen való elvesztése az idegrendszer központjára, az agyra gyakorolt nyomásból származik, azért az ilyen eszmélet-zavarnak is csak az agyra gyakorolt nyomás lehet az előidéző oka. Ha már most elgondoljuk, hogy a szív energiájának a hanyatlása következtében a cholerás beteg egész szervezetében hajszálérpangás jön létre, nagyon természetes, hogy hasonló pangás és vérbőség keletkezik az agyhártyák és az agy hajszálereiben is. Ez a pangás és vérbőség nyomást gyakorol az agyra és ez az agynyomás idézi elő a teljes vagy csak korlátozott eszméletlenséget. Így fogva fel az ilyen helyzetet, nagyon természetes, hogy az a parányi, egy milligramm atropin alkalmas lehet ugyan arra, hogy a túlzott bolygóideg izgatottságát mérsékelje, de annyi hatása már nem lehet, hogy az agyhártyák és az agy hajszálereinek rendszerében beállott pangást és vérbőséget, sőt sok esetben a kifejlődött agyvizenyőt megszüntesse s azért az ilyen complicatióval bíró cholera-esetben már nem idézhet elő olyan hatást, mint a minőt előidézik az illetőn complicatióval még nem bíró cholerás betegek. Ez a complicatio különben csak azon esetekben fordul elő, midőn a cholerás beteg akár az eset okatlan eltitkolása, akár más indok következtében csak nagyon későn jut az orvoshoz. Az ilyen esetben kevés remény van ugyan arra, hogy a beteg segíteni tudjunk, de ezt nem azért mondom, hogy a beteg orvosa már előre a teljes resignatio álláspontjára helyezkedjék. Nem láthatunk be az idegrendszer központjának biológiai szöveteibe s azért az ilyen esetekben is kövessék el az orvos minden lehetőt és iparkodjék atropin-injectióval emelni a szív energiáját. Nem lehetetlen, hogy az erősebb szív működés az agyhártyák és az agy hajszálereiben bekövetkezett pangást fokozatosan megszünteti. E tekintetben talán kevés a valószínűség, de még mindig fennállhat a lehetőség. Nagyon régen egy kiváló tanáromtól azt hallottam, hogy az orvos a betegét csak a halottöltőztőnek adja ki a kezéből. És ebben sok igazság van.

Az itt elmondottakból áll tehát a cholerának atropinnal való gyógyítása. A dolog nagyon egyszerű. Az atropin bőr alá fecskendezésével időt szerez magának az orvos arra, hogy a cholera legsúlyosabb kórjeleit és complicatióit leküzdhesse. Azok a complicatiók mind csak a szív energiájának a hanyatlásán alapulnak s minthogy az atropinnal való kezeléssel a szív energiáját fokozni tudjuk a complicatiók is nem olyan súlyosak, hogy azokat — ha fizikai időnk van rá — leküzdni lehetetlen volna; azért kimondhatjuk a bátor állítást, hogy a kellő időben orvosi kezelés alá került cholerás betegek az atropin megfelelő alkalmazása mellett mind meg lehet gyógyítani, azok közül egynek sem kell meghalni. Ez bátor állítás, de az én tapasztalataim ezen állítás valódisága mellett bizonyítanak. Ezen körülmények ismerése folytán az én meggyőződésem szerint az orvosnak cholera esetében mindennek előtt az a feladata, hogy a cholera megállapítása után egy atropininjectiót alkalmazzon; és pedig ne várja e tekintetben a bakteriologiai megállapítást, mert cholerában nincs idő a várakozásra, hanem ha a beteg rövid idő alatt többször egymásután hány, hasmenése van, végtagjai elhidegültek, testének hőfoka 36° C alatt van, ezen klinikai kórjelek alapján kezdje meg a choleraellenes gyógykezelést s fecskendezzen be a bőre alá egy milligramm atropint s továbbra is járjon el a fentebb részletezett módok szerint. Ha netalán az eset a bakteriologiai vizsgálat alapján nem bizonyul cholerának, akkor könnyű ezt az esetet kifőrdni a choleraesetek létszámából, de a betegre hátrány nem származik belőle; de ha várjuk a bakteriologiai vizsgálat eredményét, akkor a cholera gyors lefolyása mellett nagyon könnyen megtörténhetik, hogy a várakozási idő alatt a beteg-

ségnek oly súlyos jelenségei fejlődnek ki, a melyek mellett az atropint is hiába használjuk, sőt az is megtörténhetik, hogy mire a bakteriologiai pozitív vélemény megérkezik, a beteg már megoldotta a kérdést azzal, hogy időközben meghalt.

Most a nagy háború idejében előfordul az is, hogy a katonáorvosok a saját seregünk cholerás betegét, vagy a hadifoglyok között talált cholerás beteget a legközelebb fekvő cholerakórházba szállítatják. A közelebbi hónapokban történt ilyen szállításoknál több eset volt olyan, hogy a cholerás beteg útközben meghalt és a legközelebbi vasúti állomáson a hullát mint valami árút tették le a vasúti kocsiból.

Az atropinnal való kezelés ismerete után hasonló eset már nem fordulhat elő, ha a cholerás beteget a legközelebbi kórházba küldő orvos egy milligramm atropin bőr alá fecskendezésével látja el, mert ezen egy injectiónak a hatása eltart legalább hat óra hosszáig és 6 óra alatt a vonat bizonyosan eljut a legközelebbi cholerakórházhoz. Ez is első segítségnyújtás, sőt sok esetben életmentés. Minden esetben bír annyi fontossággal, mint egy sebnek a bekötése s annál sokkal kevesebb időbe kerül. A katonáorvosnak is csak annyi megterhelése van vele, hogy kötőszerei között tart egy 100 gr.-os üvegben egy pro mille arányú atropinoldatot és egy Pravaz-fecskendőt. Az a 100 gr. atropinoldat 100 cholerás beteg elállítására elég s ha elfogy, utánpótolni nagyon könnyű.

A cholera ma a társadalom réme. Már egyes choleraesetek is, de még inkább egyes bármily kis körre szorítkozó járványok nemzetközi felszólamlások tárgyát teszik s minden egyes choleraeset a kormányokat és a hatóságokat annyira igénybe veszi, hogy minden ilyen eset valóságos közigazgatási statáriumot idéz elő; a nagy közönség rémülete pedig olyan fokú, mintha már mindenkinek meg kellene kapni a cholerát, a lapok is minden egyes choleraesetről állandóan értesítik a közönséget. Mindezt a sok rémületet a cholerának mostani 50%-os halálozási aránya okozza. Hiába! Az emberek nem szeretnek meghalni és senki sem tudja, hogy ha a cholerát megkapja, abba az 50%-ba fog-e tartozni, a melyik meggyógyul, vagy abba, a melyik meghal. De ha az atropinnal való kezelés alapján bebizonyosodik a cholerának gyógyítható volta és a cholera egyszerűen a gyógyítható betegségek közé kerül, egyszerre megszűnik a cholerától való általános rémüldözés s a kormányok és hatóságok is csak annyiban fognak a gyógyítható cholerával foglalkozni, a mennyiben más gyógyítható betegségek tekintetében is öröködniük kell a közegészségi szabályok megtartása felett. Még az úgynevezett köznép is másképpen fog gondolkodni a gyógyítható choleráról. Ma az országok lakosságának ez a része irtózik a cholerakórházaktól, mert csak azt az 50%-ot látja, a melyik a cholerakórházban meghalt, a másiktól, a meggyógyult 50%-ról tudomást sem vesz; de ha megtudja, ha látja, hogy a cholera gyógyítható, és pedig annál biztosabban gyógyítható, mennél hamarabb jelentkezik a beteg az orvosnál vagy a cholerakórházban, akkor ők is sietni fognak menekedni a veszedelemtől és már betegségük kezdetén keresik a segítséget. Rövid idő alatt megváltozik a köznép hangulata is. Ha a cholera gyógyíthatóságát mindenki tudni fogja, akkor a hatóságoknak legfeljebb csak arra kell majd a nagy közönséget falragaszok útján felhívni, hogy ha a cholerának ezen és ezen kórjeleit érzik, azonnal hívjanak orvost vagy menjenek be a cholerakórházba, mert mentől hamarabb részesülnek orvosi kezelésben, annál biztosabban és annál rövidebb idő alatti fognak meggyógyulni. Így azután rövid idő alatt elfognak azok a későn jelentkező cholerás betegek is, a kiket a beállott súlyos complicatiók miatt már nem lehet az atropinkezeléssel sem meggyógyítani.

Minthogy pedig kíváncsi vagyok, hogy ezzel a kérdéssel ne csak én magam foglalkozzam, hanem az általánosan ismert és alkalmazott legyen, átadom orvostársaimnak és általuk az egész emberiségnek a hosszú idő — egy év híján félszázad — alatt kifejtett idevonatkozó munkásságom és a pozsonyi városi cholerakórházban szerzett tapasztalataim eredményének itt röviden összevont ismertetését.

A Noguchi-féle luetin-próba gyakorlati használhatóságáról a syphilis felismerésében.

Irta: *Justus Jakab dr.*, a pesti izr. hitközség kórházának rendelő-főorvosa.

(Vége.)

A következő csoportba a *familiaris syphilis* eseteit sorolom, a hol vagy mindkét szülőt és gyermekeiket, vagy legalább az egyik szülőt és a gyermekeket volt módomban a luetin-próba alá vetni.

68—69. 20 éves asszony. 4 év óta van férjénél, 2 gyermeke van; nem abortált. Leukoderma nuchae, cicatrices ad angulos oris. Luetin: 2 borsónyi papulát ad, a melyek 5 napig maradtak meg. Gyermeke 3 éves, ezelőtt 2 hóval jelentkezett rendelésünkön rhagaszokkal és papulák kiütéssel a szájszögletekben. Mája háromszorosára volt megnagyobbodva. A gyermek nagysága alapján körülbelül 1 évesnek látszott és igen cachexiás. Luetin: félkörömnnyi, kékes-vörös tömött papulát adott, a mely 8 napig maradt meg.

70., 71., 72. Az apa 25 éves férfi, a kinek 7 év előtt volt fekélye, csak helyi kezelést kapott. Luetin: borsónál kisebb papulát ad, a mely negyednapra elmúlt. Felesége 20 éves asszony, ki 3 éve van férjénél; 1 gyermeke van, a ki rendes időre született. A garat hátulsó falán hegek; a jobb homlokon és jobb tibián periostitiszes vastagodások. Mindkét lábszáron mogyorónyi és kismányi, mélyen ülő, körülírt tömött infiltrációk, a melyek felett a bőr kékes-vörös. (Erythema induratum.) Luetin: borsónyi lapos papulát, forintnyi erythemát ad, a mely 10 nap múlva is még barnásvörös, körömnnyi infiltratum képében látható. A gyermekük 20 hónapos; vastagodást mutat az orrcsontokon és a jobb homlokcsonton. (Periostitides e lue congenita.)

73., 74., 75. 30 éves asszony, a kinek 2 gyermeke él, 1 koraszülött volt. Cicatrices pharyngis et palati duri, periostitis permagna costarum II.—III.—IV. lateris dextri, leukoderma nuchae. Luetin: csekély papulát, terjedelmes erythemát ad, a mely 1 hétig látható. 9 éves leánya orrcsontvastagodásokat, fogdifformitásokat és szűk, göthikusan formált palatumot mutat. Luetin: jól kifejezett papulát és körömnnyi erythemát ad. 4 éves fia a tibiákon, az orrcsontokon és a homlokon mutat vastagodásokat. Luetin: csekély papulát, borsónyi erythemát ad, a mely ötödnapra mulik el.

76., 77., 78., 79., 80. Az apa 37 éves. Lues papulo-circinata extensa palmae sinistrae, condylomata lata labiorum oris, angina specifica, lues pustulosa capillitii. Luetin: harmadnapra csekély papulát és jól kifejezett erythemát adott. 14 nappal később az oltás helyén féldíónyi gummához hasonló dudor jelentkezett, a melyet piros, feszes bőr fed és a mely a harmadik héten kifakadt, tetején azonban még azután is csekély pörköt mutatott. Neje 29 éves asszony, 4 kiviselt terhessége volt, egyszer abortált, 1 gyermeke 5 hónapos koraiban és 1 egy hónapos korában halt meg. Luetin: jól kifejezett papulát, körömnnyi erythemát adott. Gyermekeik: 12 éves leány, a kin az orrcsontok kissé vastagodottak. Luetin: borsónyi papulát, csekély erythemát adott. 11 éves leány, a kin periostitis van a homlokcsontokon, a sternumon, a bordákon, az orrcsontokon és tibiákon, továbbá keratitis parenchymatosa. Luetin: borsónyi papulát és csekély erythemát adott. 5 éves fiú, a kinek orrcsontjai kissé vastagabbak, úgy szintén a tibia is kissé vastagabb. Luetin: csekély papulát, jól kifejezett erythemát adott.

81., 82., 83., 84., 85. 32 éves férfi, a kinek 12 évvel ezelőtt volt fekélye bubóval. Specifikus kezelést nem kapott. A százugokban csekély leukoplakia; fejtágásban szenved. Luetin: alig észrevehető erythemát és kicsiny papulát mutatott, a mely harmadnapra elmúlt. Felesége 32 éves asszony, a ki 8 éve van férjénél, háromszor holt magzatot szült, 3 gyermeke él. Luetin: forintnyi erythemát és csekély papulát mutatott, a mely 4 napig állott fenn. Leányuk 5 éves, a homlokcsonton vastagodás, egyéb jelenség nincsen. Luetin: jól kifejezett papulát, körömnnyi erythemát adott, a mely harmadnapra mult el. Legkisebb leányuk lueses jelenségeket nem mutat, mindkét karján védhimlőnyirokból származott pustulái vannak, tehát a lapoczkák alatt, a háton kapja a luetinoltást; mérsékelten fejlett papulát és erythemát eredményez, a mely 3 napig látható.

Ezen utóbbi (61—85) 25 esetben a *családi syphilis* igyekeztem a luetinpróbaival követni és kivétel nélkül sikerült a házastársaknak vagy pedig az egyik házastársnak luesét a gyermekben is luetinpróbaival kimutatni, akár voltak azidőszert congenitalis syphilis jelenségei konstatálhatók, akár nem.

A következő csoportban a *conjugalis syphilis* irányában intéztem vizsgálatokat.

86—87. A férj 38 éves, 15 év előtt volt fekélye, akkor csak helyi kezelésben részesült. 6 év óta nő, gyermeke nincsen, 1 év előtt újból fekélyt kapott, a melyre szintén csak helyi kezelést alkalmaztak. 6 év előtt járt rendelésünkre, a mikor residuum indurationis, polyadenitis és plaques ad angulos oris miatt 20 sublimatos injectiót kapott a 0:02 gr. Luetin: borsónyi papulát, forintnyi erythemát ad, a melyek még 10 nap múlva sem multak el. Neje 28 éves, egy évvel ezelőtt salvarsannal intramuscularis injectiókat kapott. Jelenleg csak általános mirigyduzzanata van. Luetin: borsónyi papulát, forintnyi erythemát adott, a mely 1 hétig állott fenn.

88—89. A férj 58 éves. 25 év előtt volt fekélye és kiütése a fején és a száiban, a mikor 95 kenést, 30 injectiót kapott. 18 év óta nem volt tünete. Luetin: borsónyi papula, csekély erythema, a melyek 10 napon keresztül folyton nőnek, a míg díónyi duzzanatokká lesznek, a melyek kifakadnak és még egy hónappal később is jól észlelhetők. Felesége 54 éves, 38 év óta van férjénél, 1 gyermeke él, 3 néhány hónapos korában halt meg. Lueses tünete nincsen. Luetin: oedemás papula, jól kifejezett erythemás udvarral, a melyek 5 napig tartottak. Az oltás után 11 nappal a bal homlokfélén herpes zoster kiütés jelentkezik heves fájdalmak kíséretében.

90—91. A férj ? éves munkás, 3 év előtt volt fekélye, sokszorosan kenőkrát és jodot kapott. A praeputiumon hegek, általános mirigyduzzanat. A garatívek részben hiányoznak, a pupillák fényre renyhén reagálnak, a patellaris reflex mérsékelten fokozott, a tüdőcsúcsok mindkét oldalt beszűremkedettek. Az oltás után csekély papula, forintnyi erythema, a mely 5 nap alatt elmúlt. A beteggel jodot szedettünk és 2 héttel később a luetinoltást megismételtük: ugyancsak borsónyi papulát és körömnnyi erythemát adott. Felesége 33 éves, 9 éve van férjénél, az első terhessége a 7. hónapban, a második a 8. hónapban, a harmadik a 3. hónapban végződött. Residuum anginae, cicatrices ad angulos oris, periostitis costarum et tibiaram. Luetin jól kifejezett papulát és erythemát adott.

92—93. A férj 25 éves, 5 évvel ezelőtt katonai kórházban gégebaja miatt 40 injectiót és 6 heti kenőkrát vészelt. Erősen anaemiás, a bal sternocleidomastoideus felett egyetlen, a pupillák fényre renyhén reagálnak. Luetin: féltenyérnyi erythemát, közepes papulát adott, a mely 3 napig állott fenn. Felesége 25 éves; 10 hó óta van férjénél, 12 nap előtt macerált magzatot szült, 5 hó előtt széles condylomái voltak. Luetin: borsónyi papulát, félkörömnnyi erythemát adott, a mely 14 napig látható.

94—95. A férj 45 éves, csekély leukoplakia a százugokban, a garat hátulsó falán hegek. Luetin: borsónyi papulát, csekély erythemát ad, a melyek 6 napig állanak fenn. A feleség 40 éves, 10 terhessége közül 3 idő előtt, 6 halva szüléssel végződött. Mindkét lábszár elephan-tiasisban vastagodott, számos heg borítja őket. A tibiákon dudoros vastagodások; a bordákon szintén vastagodások. Luetin: félkörömnnyi, dudoros papulát, jól kifejezett erythemát adott, a melyek 6 napig tartottak.

96—97. A férj 28 éves, 3 év előtt volt sclerosisa, a mikor 3 injectiót kapott, más kezelésben nem részesült. Residuum anginae, cicatrices praeputii. Luetin: forintnyi erythemát, félborsónyi papulát ad. Felesége 25 éves, 2 éve van férjénél, egyszer abortált. Gégészeti lelet: lues tonsillarum. Wassermann positiv. Residuum exanthemat. lichenoides trunci. Luetin: borsónyi papula, nagy erythema.

98—99. A férj 35 éves, 1913 januárjában maculosus lues miatt 30 bedörzsöléssel kezeltük. 1914 februárjában rohamokban jelentkező vérvizeléssel jelent meg, a rohamok különösen megfázás után jelentkeztek. Belgyógyászati lelet: haematuria paroxysmalis. 5 ízben volt már ilyen roham, a mikor február közepén jodot rendeltünk neki, a melynek szedése óta a rohamok elmaradtak. Luetin: babnyi, barnás-vörös, tömött beszűremkedést adott. Felesége 30 éves; leukoderma nuchaeen kívül lueses tünet nincsen rajta. Luetin: féltenyérnyi erythemát, borsónyi papulát ad, a melyek 5 napig tapinthatók.

61—67 sz. alatt congenitalis lues eseteit tárgyaltuk. Kétségtelenül luesre kell tennünk a diagnosist a 61—62. számú anyán és gyermekben, a kiken egyéb lueses jelenség is volt és a kiken positiv volt a luetinpróba. A 63—64. sz. esetben a klinikai diagnosis nagy valószínűséggel lues mellett szólt, viszont a 65—66. esetben luesdiagnosisra alapot nem találtunk. A luetines eredmények a klinikai felvételekkel pontosan meg-egyeznek, és pedig úgy az anyán, mint a gyermekben.

Megfigyeléseink bizonyítják, hogy a *korai congenitalis syphilisnek a luetinpróba szintén eléggé megbízható jele*, különösen akkor, ha a gyermekben megejtett próbát az anyáéval kiegészítjük. Legerősebben szól ezen felvételünk mellett a 67. számú eset, a hol az újszülött kórbonczolási lelete bizonyította a luest és a hol az anyán erős positiv próbát kap-tunk. A 68. és 69. eset ugyancsak a próba megbízhatóságát demonstrálja, ámbár a 3 éves gyermek luese már természetesen idősebb volt.

A 70—85-ig terjedő számok alatt a *családi syphilis* eseteit foglaljuk egybe. Ahány családtagot csak kórházunkba rendelhetünk, annyit vizsgáltunk meg az illető familiából. Az eredmények annyira egyöntetűek a luetinpróbát illetően, hogy a kórtörténeteknek átnézésekor az olvasóban csak az az impressio támadhat, a mely engem elfogott, a mikor egy-egy családnak valamennyi tagján láttam beállani positiv eredményt a luetines oltás után, akár voltak biztosan kimutat-ható acquirált vagy congenitalis tünetek, akár nem. Ha hozzá teszem, hogy előbb a lues congenitalis tarda eseteiben is mennyire megbízhatónak bizonyult a próba, úgy bizonyára nincsen túlzás abban a reményben, hogy az öröklött syphi-

lisre való kutatás közben a luetinpróba egyike lesz legjobb útmutatóinknak.

A 86—99-ig terjedő *conjugalis lues*-esetek megbírálása ugyanilyen kijelentésre jogosít ezek tekintetében is. 7 házaspárt vettünk vizsgálat alá, a melyeknek tagjai közül legtöbbszörre csak az egyik volt lueses kétségtelen jelenségek és mégis a másik házastársan végzett próba pozitív eredményt adott. Ebből azt gondolom, immár nyugodtan következtethetjük, hogy a luetinpróbának sokszor vehetjük majd hasznát *conjugalis syphilis* eseteiben és hogy a *conjugalis syphilis* is gyakoribbnak kell állítanunk, mint a milyennek azt a gyakorlatban az orvosok elismerni hajlandók.

A luetinpróba, a szerzők túlnyomó része szerint, nem *syphilis* emberen negatív eredményt ad. Ezen nem *syphilis* megvizsgáltak között sokféle betegség képviselői foglaltak. Nem tartottam cél nélkül valónak, hogy nem *syphilis* eseten is megkísérleljem a luetinpróbát. E végből olyankor választottam ki, a kiknek *bőrreakciója abnormis*. Egészséges reakciójú bőrön a kísérletek már elegendő számmal történtek, de egyetlen szerző sem fordított figyelmet azokra a betegeknek, a kiknek bőre *abnormis* reakciójú. Én tehát ezeket próbáltam ki.

100. 40 éves asszony, a kinek mellkasán már leánykorában képződtek a mostanihoz hasonló elváltozások. A sternum teste felett 10 cm. hosszú, vaskosan előemelkedő, középtűt kiszélesedő, több nyúlványt kibocsátó keloid van. A mell és a csics oldalán 2 hasonló kisebb, a lapoczká táján másik 2 kisebb keloid van. Luetin: másnapra alig kiemelkedő, féllencsényi papulát ad, udvar nélkül, a mely harmadnapra eltűnt.

101. 43 éves asszony, a kinek mindkét kezén típusos *Raynaud-morbusa* van. Luetin: negatív eredmény.

102. 26 éves asszony, 3 éve van férjénél, kétszer abortált, ezidő szerint a nyolczadik hónapban gravid. *Leukoderma nuchae* és *periostitis minoris gradus tibiarius*. Ezen a viselő asszonyon a luetinpróba egészen rendes, jól kifejezett papulát és jól kifejezett erythemát adott.

A 100—101—102. számú betegen tehát *abnormis* bőrreakciót lehetett volna feltételezni, a keloidra való hajlamoság, a *Raynaud-morbus* vagy az előrehaladott graviditas miatt. Azonban a két előbbi esetben negatív, az utóbbiban pedig a valóságos állapotnak megfelelő rendes pozitív reakciót kaptam. A következő, 103—106-ig terjedő esetekben negatív eredményekről számolok be.

103. 41 éves munkás, jobb lábszára 2 hó óta dagadt, most egészében megduzzadt. A külbokán körömfény, kissé felhányt szélű lepedékes fekély, a melynek környékén nagy terjedelmű infiltratum van. A manubrium sterni és a hozzá tapadó bordák megvastagodottak. Luetin: negatív; a mikroszkopi lelet és állatoltás negatív. Röntgen-átvilágítás a lábszontok *tuberculosis caries*-ét mutatja.

104. 56 éves férfi, 10 gyermeke közül 5 halt el; a sternum felett hegek, a melyek állítólag traumából származnak. Az egyik tibián mérsékelt vastagodás. Tüdőhatárok: kissé tágabbak, a jobb tüdőcsúcs felett megnyúlt kilézés. Gégészeti lelet: tumor laryngis. Wassermann negatív. Luetin: negatív. Diagnosis: *Verosimiliter tuberculosis laryngis*.

105. 27 éves leány, a kin *periostitis frontis* et nasi, cicatrices ad angulos oris és *deformatio dentium* van. A reactio negatív, mindamellett, hogy a klinikai vizsgálat határozottan *lues congenita tarda* mellett szól. Nem volt módomban itt az oltást megismételni, sem a beteg továbbra figyelemmel kísérni.

106. 58 éves férfi, a kinek 17 év előtt volt fekélye, a melyet Róna tanár kezelt egy évig, azután jodnatriumot kapott. Ezidő szerint diabeteze van 0.01% cukorral. 1911-ben vizsgálták a Wassermann-ját, a mely pozitív volt. Ezidő szerint mérsékelt *arteriosclerosis* van, térdreflexe hiányzik, Brach-Romberg tünete van, a jobb facialis paresis, beszéde kissé vontatott. Diagnosis: *Tabes incipiens*. 1912 márczius 12.-én luetinpróba: másnapra csak a beszűrés pontja látszik. Tehát az eredmény negatív volt. Egy hóval később újól luetin, a mikor csekély kiemelkedő papula és jól kifejezett erythema mutatkozik, a melyek még ötödnápra is meglátszottak.

Tehát a 105-ös számú esetet egyenest negatívnek kell tekintenünk. Hogy vajjon csak a technikán múlott, vagy pedig ez az eset igazán nem bírt azzal az allergiás állapottal, a melylyel a *lues congenitalis* tardában szenvedők bírnak, azt nem tudom eldönteni. Viszont a 106-os esetben határozottan azt hiszem, hogy a technikámban rejtett az első próba negatív eredményének az oka. Mert azt a felfogást, a melyet a francziák hangoztattak, hogy az egyik luetinoltás után a másik pozitív eredményt ad, vagy pedig pozitívabb, erősebben

kifejezett tüneteket mutat, én a 99. és 106. számú esetben nem erősíthetem meg.

Összefoglalás.

Összesen 106 esetben ejtettem meg a luetinpróbát.

Korai lues volt ezek között 17, közülük 16 volt pozitív és csak egyetlen negatív.

Régibb keletű lues volt 21, a melyek közül volt számos olyan egyén is, a kinek luesét latensnek kell mondanunk. Valamennyi pozitív eredményt adott.

Congenitalis késői syphilis jelenségeit 14 betegen találtuk, a kik egynek kivételével valamennyien pozitív eredményt adtak.

Anyán és újszülöttén 7 esetben végeztük a próbát; 5 esetben volt pozitív, a hol egyéb jelenségek is *lues* mellett szóltak, és egyetlen páron volt negatív, a hol *lues*re más jelenség sem volt.

*Familiaris syphilis*re luetinnel 5 családban kutattunk, a melyeknek összesen 25 tagja volt. Mind a 25 pozitív próbát adott.

Conjugalis syphilis 7 házaspáron kerestem és mind a 14 személyen pozitív volt a luetinpróba.

Abnormis bőrreakciójú nem syphilis két egyént vizsgáltam, mind a kettő negatív próbát adott.

Tuberculosis egyén egy esetben negatív próbát adott.

Tabes incipiens egy esetében próbánk pozitív volt.

A *Noguchi-féle* luetinpróbát nagy jelentőségűnek kell mondanunk. A vele elért eredményeknek az a következtetése, a melyet különösen a *conjugalis*, *maternalis* és *családi syphilis* eseteiben találtunk, a gyakorlatra nézve nagy értékűvé teszik.

Irodalom. Baermann u. Heinemann: Münch. med. Wochenschr., 1913, 28. sz. — Boas u. Ditlevsen: Arch. f. Dermat. u. Syph., CXVI. köt., 3. füz. — Cohen M.: Arch. of Ophthalmolog., 1912, p. 304. — Foster: Amer. Journ. Med. Sc., 1913, p. 645. — Fischer u. Klausner: Wiener klin. Wochenschr., 1913, 2. sz. — Fox: Journ. of Cut. Dis. 8. sz., 1912. — Gradwohl: Medical Record, 1912 Mai 25, p. 973. — Geber: Gyógyászat, 1913, 7. — Jeanselme: Bulletin de Derm. et Syph., 1914, 3. sz. — Kammerer: Münch. med. Wochenschr., 1912, 28. sz. — Müller u. Stein: Wiener klin. Wochenschr., 1913, 21. sz. — Nakano: Arch. f. Dermat. u. Syph., CXVI. köt., 2. füz. — Nobl u. Fluss: Wiener klin. Wochenschr., 1912, 13. sz. — Noguchi: Journ. of Americ. med. Assoc., 1912 okt. — Robinson: Journ. of Cut. dis., 1912, 7. sz. — Rytina: Medic. Record, 1913, p. 384. — Schmitter: Journ. of cut. Dis. 1913, 8. sz. — Schönberg u. Burchill: New York medic. journ., 1911, p. 784. — Sequeira and Fildes: Ref. British Journ. of Derm., 1913, 12. sz. — Tzanck et Alcock: Bulletin de Derm. et Syph., 1913, 8. sz. — Wolfsohn: Americ. Journ. of Derm., okt. 1912. — Wolfsohn: Journ. Americ. Med. Assoc. 1913, p. 1855. — Ziegel: Ref. Medical Record, 1912, p. 290.

Amerikai benyomások.

Irta: Körösy Kornél dr.

(Vége.)

A tudományos élet rohamos fejlődésének külső ismerető jele a tudományos egyesületek és folyóiratok gyors szaporodása. A legelterjedtebb — népszerűsítő irányú — egyesület az American association for the advancement of sciences, melynek évi összejövetelei megfelelnek a mi Természettudományi vándorgyűléseinknek és a hasonló német, francia, angol stb. szervezeteknek. A Chicagóban székelő American medical association a legtöbb tagot számláló orvosi egyesület a világon. Igen érdekesek a több osztályból álló American society of naturalists évenként tartott ülései. Ezek mellett azután sorra alakultak újabb időben a physiologusoknak, biochemikusoknak, pharmacologusoknak, bakteriologusoknak, kísérleti pathologusoknak stb. egyesületei, melyek rendszeren évenként egy több napig tartó összejövetelt tartanak egyszer az egyik városban, máskor a másikban. A tudományos egyesületek szervezésében a legnagyobb érdem a nemrég elhunyt C. A. Herter-t és S. J. Meltzer-t illeti meg; utóbbi például a múlt évben egyidejűleg több egyesület elnöke volt. Kedvencz gyermeke a Society for experimental bio-

logy and medicine, vulgo „Meltzer-society“, melynek létesítésében az a gondolat vezette, hogy minél szorosabb kapcsolatot teremtsen a pathologusok és kísérleti biológusok között.

Folyóirataik az újabb időben oly módon szaporodnak, hogy beszerzésük az európai, szerényebben dotált könyvtárakra nézve valóságos problémává kezd válni. Természetesen nem mindegyiknek sikerül a legelső munkásokat kellőképpen csoportosítani maga körül, de némelyikük a legközelebbi idő alatt a nélkülözhetetlen folyóiratok közé került: ilyen például a Journal of experimental medicine, a Journal of experimental zoology, a Journal of biological chemistry és mások.

A folyóiratokkal kapcsolatban meg kell emlékeznünk az amerikai könyvtárviszonyokról, melyeknek mintaszerű szervezése általánosan ismeretes. Az intézeti könyvtárak nem nagyobbak, mint az európaiak, az egyetemi és közkönyvtárak azonban hatalmas terjedelműek; ez utóbbiak a legtöbbet Carnegie (ejtsd Kárnegi) bőkezűségének köszönik. A legnehezebben hozzáférhető folyóiratokat és egyéb műveket is igen könnyű megszerezni a washingtoni Library of Congress útján, mely kívánatra bármit megküld postafordultával bérmentve. A New-York Public Libraryt alaposabban tanulmányoztam kívülről és belülről: egyszer, mikor mint protectio nélküli olvasó használtam, másszor mikor egy könyvtáros szakszerű vezetésével betekintheztem a szervezet belsejébe. A könyvtár czédulakatalogusa egy hatalmas csarnoknak négy falát foglalja el. A kiszolgálás gyorsasága valóban bámulatos. Legjobban meglepett azonban az a körülmény, hogy az egész, a meddig csak lehet, annyira gépszerű, hogy mindenki segítség nélkül használhatja, a kellő helyen azonban érvényesül az emberi intellektus: a könyvtáros, a ki individualisan ismeri saját szakmájának könyveit. A város legforgalmasabb pontján levő gyönyörűen épített központi épületen kívül 39 fiókkönyvtára van elszórva a város különböző helyein.

4. Orvosképzés.

Az amerikai tudományos és orvosi élet viszonyairól csak az alkothat magának képet, a ki némileg betekintett az amerikai iskolázás és különösen az orvosképzés viszonyaiba. Ebben a tekintetben a jelenlegi átlagos amerikai állapotok nem állíthatók oda követendő példának, de igenis bámulatra méltó az a bátorság és energia, melylyel a létező hibákat feltárják és segíteni igyekeznek rajtuk. Ez megint egyik kiváló nemzeti tulajdonságuk, melyre egyébként már fentebb utaltunk: ha valamiben hiba van, nem toldoznak-foldoznak rajta, hanem gyökeresen reformálják, éppen úgy, mint ahogy ha czélszerűbbnek látják, lebontanak egy néhány év előtt épült 20 emeletes házat, hogy egy 40 emeletes építsenek helyébe. Ezért én is csak az amerikaiak szellemében cselekszem, ha nem hallgatom el a fennálló hibákat.

A nehézségek a középiskolával kezdődnek, a mely nagyjában angol mintára épült ki, míg az egyetemi oktatás inkább német mintára. A vezető paedagogiai köröknek az a meggyőződésük, hogy a középiskolai oktatásban is reá kell térniök a német rendszerre. A teljesen rendszertelen középiskolai oktatás azt eredményezi, hogy az egyetemi oktatásnak a legrosszabb előképzettséggel bírók standardjához kell alkalmazkodnia. Ezért lepődünk meg, ha benézünk az egyetemek egy kurzuselőadására (a specialcollegium ellentétéként), azon, hogy az előadás bár rendkívül világos, mégis alacsonyabb nivójú, mint nálunk Európában.

Az orvosképzés hibáinak kútforrása az a körülmény, hogy mivel ezen óriási és rohamosan benépesedő terület óriási számú orvost kívánt meg, nemcsak az orvosi foglalkozás, hanem az orvosképzés is kitűnő üzletté vált. Ez által gombamódra nőttek ki a földből az orvosi iskolák. A „Medical school“-ok tudvalevőleg körülbelül megfelelnek a mi orvosi fakultásunknak, de az egyetemtől függetlenül keletkeztek és még máig is sok helyen függetlenek tőle, míg a jobbakközülük az illető városban lévő egyetemmel többé-kevésbé szerves kapcsolatba léptek. Valamely városban néhány jobb praxisú orvos összeállott, helyiséget bérelt, megszerezte az il-

lető állam részéről a jogot és készen volt az iskola. A theoretikus tárgyakat még az ezeknél egy fokkal jobb iskolákban is hozzá alig értő gyakorló orvosok adták elő; laboratórium, kórterem az ilyen iskolákban úgyszólván nem is volt. Ha látjuk, milyen nehézségekkel kell az amerikai reformtörekvéseknek megküzdniük, akkor tanuljuk csak megbecsülni a mi oktatásügyünk szolid alapjait.

Az említett zúgiskolák ellen azonban az utolsó években irtó hadjárat indult két oldalról: egyrészt az American medical association, másrészt a Carnegie foundation for the advancement of teaching részéről. A munkát az előbb említett egyesület által kiküldött Council on medical education⁸ kezdeté meg 1906-ban avval, hogy összeállította és értékük szerint osztályokba csoportosította a fennálló iskolákat, azután pedig felállította azon minimális követelményeket, melyeket egy megengedhető orvosi iskolának teljesítenie kell. A mi viszonyainkkal való összehasonlítás tekintetében érdekes megemlíteni, hogy az American medical association minden 30 hallgatóra a physiologiai intézetben egy assistenst tart szükségesnek; jól értsük meg, mint minimális követelést: ugyanez a tervezet pedig az orvosi iskolába való felvételt csak attól kívánja függővé tétetni, hogy az illető az elemi iskolán kívül 4 év „high school“-t és egy év „college“-t végzett legyen.

A Carnegie-alap először a helyszínén tanulmányoztatta az összes amerikai (Egyesült-államok és Canada) orvosi iskolákat, azután az európaiakat (Német-, Francia- és Angolország). Érdekes, hogy ezen munka elvégzését a praktikus amerikaiak nem orvosra, hanem paedagogusra bízták — az összes orvosi körök legnagyobb meglepődésére. Abraham Flexner-nek — a bakteriológus testvérének — két nagy munkája⁹ jelenleg az orvosi paedagogia legalaposabb művének tekinthető. Az amerikai orvosi iskolák viszonyait először minden oldalról megvilágítja, azután a minden egyes iskoláról tett tapasztalatait leplezetlenül megírja. Az európai országok közül mindent összevetve a német orvosképzést tartja a legjobbnak, első sorban azért, mert a tudományosan dolgozó professorok biztosítják a leendő orvosok részéről hivatásuknak ideális felfogását. De tisztán látja a német rendszer hibáit is, különösen a gyakorlati, laboratóriumi és klinikai képzés hiányait. A francia rendszert elméletben kitűnőnek tartja, gyakorlati kerestűlvitelét azonban nem mindig megfelelőnek. Az angol systemában az oktatás gyakorlati voltát dicséri, de nagyon hibáztatja a minden téren megnyilvánuló rendszertelenséget. Rendkívül érdekes módon fejtegeti, miért nincsenek Angliában — az egy Edinburgh kivételével — tudományos orvosi iskolák és az időnkint feltűnő orvosi genieknek sajátos pályafutását. Egyik-másik európai egyetemről oly nyíltsággal mondja meg véleményét, hogy azok, mint hallom, zokon vették tőle.

A viszonyok javítására Flexner, ugyanúgy mint az American medical association, első sorban azt ajánlja, hogy a laboratóriumi tanítás stb. kötelező vételével tegyék lehetővé, hogy egy orvosi iskola a beszedett tandíjakból tartsa fenn magát; ily módon a gyenge iskolák kénytelenek lesznek vagy megszűnni, vagy egybeolvadás által biztosabb alapra helyezkedni.

A néhány év alatt elért eredmény valóban csodálatra méltó. Míg 1906-ban a nyilvánvalóan zúgiskolákat nem számítva 162 orvosi iskola volt az Egyesült államokban, addig 1913-ban ez a szám 102-re olvadt le. Különös látvány például New-Yorkban a forgalmas 14. utcában a bezárt New-York eclectic medical school üres épülete „House to let“ felirással. Az iskolák számának csökkenésével lépést tart a fennmaradó iskolák nivójának emelkedése, a mint azt a ma-

⁸ Az erre vonatkozó, a Journ. of the amer. med. assoc.-ban megjelent iratok szíves megküldéséért hálával tartozom N. P. Colmel úrnak, a Council titkárnak.

⁹ Medical education in the United states and Canada, New-York, 1910; Medical education in Europe, New-York 1912. A Carnegie Foundation kiadványai. — L. továbbá Lusk Gr.: Science, New ser. 38, 419 (1913).

gasabbfokú előképzettség megkívánása, a hosszabb tanulmányi idő stb. számszerűen mutatja.

Elöl járnak mindenben a keleti parton levő, nálunk is ismert nevű egyetemek. Legelőkelőbbnek tekintik a legrégebben alapított, a Boston melletti Cambridgeben levő Harvard egyetemet. Hihetetlen akaraterő lehetett azokban a bevándorlókban, a kik alig hogy 1623-ban itt letelepedtek, 1636-ban megalapították az első college-et és Cambridge-nek nevezték a helyet, a hol felépítették, jelezve ezzel, hogy ő nekik is meglesz a maguk „Cambridge”-ük. A mi az orvosi oktatást illeti, legkiválóbbak a baltimore-i Johns Hopkins, a bostoni Harvard, a new-yorki Columbia és a philadelphiai University of Pennsylvania. Ezek sok tekintetben Európának is mintául szolgálhatnak, különösen a mi az oktatás gyakorlati voltát illeti. A mit például ebben a tekintetben *Lusk* produkál a Cornell-egyetem new-yorki physiologiai intézetében, az az európai látogatót egyenesen bámulatba ejti. A klinikai oktatás az egyetemmel bizonyos kapcsolatban álló kórházban történik, minthogy egyetemi klinikák nincsenek, de nagy nehézséget okoz a kórboncztan gyakorlati tanítása.

Természetesen tudományos és orvosi körökben nagyon is számba veszik, hogy ki melyik egyetemen végezte tanulmányait; a különböző egyetemek sorra való látogatása, a mi a német egyetemi életnek egyik legkiválóbb sajátja, itt teljesen ismeretlen. Hallani például ilyenfajta kérdést: Hogy van az, hogy X. Y.-nak még nincs tanszéke, pedig „Harvardman”?

Az orvosok továbbképzésének kérdése jelenleg Amerikában is reformálás alatt áll. Vannak ugyan régóta Postgraduate medical school nevű intézményeik, de ezek tulajdonképpen az egyes specialitásokban való kiképzéssel foglalkoznak.

Reformtörekvéseikkel néha túlzásba látszanak menni. *Meltzer*¹⁰⁾ például attól fél, hogy ha túlsok kis orvosi iskola fog egyszerre magasabb nívóra emelkedni, nem lesznek megfelelő emberek a tanszékek betöltésére, a mit azután hosszú időre megsínyle tudományos életük.

A paedagogiai reformoknak csak egy nagy akadály van: hogy t. i. a mi minden európai előtt érthetetlennek tűnik, az oktatásügy nem államközi, nincs a washingtoni foederalis kormányzatnak és parlamentnek alárendelve, hanem minden egyes államnak féltve őrzött autonóm hatáskörébe tartozik, a mivel járó veszélyekre fentebb már utaltunk. Ezáltal az egész szervezet nem egységes és különösen a műveletlenebb keleti államokban alacsony nívóan áll. A minden államban szervezett State board of medical examiners, ezek az egyetemektől független vizsgázó testületek, melyek egyedül jogosultak az orvosi praxis engedélyezésére, nem állanak feladatuk magaslatán; a vizsgák a legtöbb helyen csak írásbeliek és a boardok személyi összetétele is sok helyütt nem megfelelő.

A túlnagy szabadság egyébként is ártalmára van az orvosi tudománynak, a mennyiben a különböző orvosi szekták, mint a homoeopathák, eclecticusok, osteopathák stb. sehol sincsenek úgy elterjedve, mint Amerikában; mindezeknek külön orvosi iskoláik is vannak. Hihetetlen módon terjedt az utóbbi években a reáimádkozók szektája; 1913-ban az Egyesült Államokban 1230 templomuk volt. Igen erős továbbá a vivisection ellenes mozgalom is: New-York állam képviselőtestületéhez minden évben benyújtanak ily irányú javaslatot és mindannyiszor az orvosi rend néhány tekintélyes tagjának felszólalására van szükség, hogy a képviselőtestület elvesse.

Az orvosi oktatás állásáról tehát általában azt mondhatjuk, hogy néhány kitűnő orvosképző intézet mellett van sok megfelelő, de még több meg nem felelő. Ez megmagyarázza az amerikai doktorok rossz hírnevét: az a kevés elsőrendűen képzett orvos, a ki az utolsó időben a legelső intézetekből kikerült, számbelileg elenyészik a rosszul képzett orvosok mellett, kik jelenleg a gyakorló orvosok nagy tömegét teszik.

¹⁰⁾ Meltzer a *Cattell* által kiadott *Medical research and education* ben. Science press, 1913.

5. Tudományos kutató intézetek.

Az amerikai egyetemeknek fő feladata az oktatás, ezért ha a legjobbakat leszámítjuk, az egyetemek általában nem olyan centrumai a tudományos kutatásnak, mint azt Európában megszoktuk. Talán ezért itt korábban és erősebben érezték a tanítástól mentes, tisztán tudományos vizsgálatokkal foglalkozó intézetek (research institute) felállításának szükségét. Igaz ugyan, hogy Franciaországban már századok előtt alapítottak hasonló intézményeket, de ezek a Pasteur-intézet kivételével — főleg az anyagi eszközök hiánya folytán — nem tudtak kellően kifejlődni; Németországban a hasonló célra alapított Kaiser Wilhelm-Institut-ok és a többi ország hasonló intézményei csak a legutóbbi években keletkeztek. Így tehát végeredményben Amerikát kell a research institute-ok igazi hazájának tekintenünk. Ezek között legelső helyen a Rockefeller-intézet (ejtsd: Rokefeller) áll, melynek munkájában résztvéve, egy felejthetetlenül érdekes évet volt alkalmam eltölteni. Ezen intézmény szervezetét és munkásságát külön közlemény keretében bővebben fogom ismertetni. Kisebb-nagyobb „research”-intézeteket nagy számmal találunk Amerikában. Én csak azokról kívánok említést tenni, melyeket alkalmam volt bővebben tanulmányozni.

New-Yorktól egy órányira a Long Island-en fekvő Cold Spring Harborban van a már említett kísérleti biológiai intézet (Department of experimental evolution of the Carnegie Institution of Washington). Ezen intézetben egymás mellett dolgoznak az összes biológiai és rokonszakmák képviselői: *Ch. B. Davenport* az intézet igazgatója és *O. Riddle* zoologusok, *H. Shull*, *J. A. Harris* botanikusok, van ezenkívül chemikus, állatpsychologus stb. Itt éppen úgy, mint a Rockefeller-intézetben, az emberek nem egymás mellett, hanem egymással dolgoznak. Főleg a kísérleti örökléstan kérdéseivel foglalkoznak, a mi tudvalevőleg sokszor rendkívül kiterjedt tenyésztési kísérleteket kíván meg, e mellett azonban a kísérleti biológia más kérdéseivel is. Az intézet közelében levő, szintén *Davenport* által vezetett *Eugenics Record Office*-ről már megemlékeztünk. A kísérleti eredmények feldolgozásakor mindnyájan a legkiterjedtebb mértékben alkalmazzák a biometria módszereit. Ugyanezen *Carnegie*-alapítványnak egy másik osztálya a *F. G. Benedict* által vezetett nutrition laboratory Bostonban; további osztályai a tortugasi (Florida) tengeri biológiai, a tucsoni (Arizona) botanikai és egyéb physiikai intézetek.

Az ilyen nagystilű és természetesen megfelelő anyagi eszközökkel is bíró intézmények mellett azonban vannak kisebbek is. Ezek sokszor más meglévő intézménnyel: egyetemmel, kórházzal stb. kapcsolatban létesülnek. A kórház adja például a helyiséget, esetleg a személyzet egy részét is, a többi az alapítvány. Bár néhol, különösen a nyugati államokban, felmerülnek bizonyos nehézségek, a mennyiben a magánjellegű kórházak laikus vagyongazdái túlnagy praepotenciával lépnek fel, általában igen jól beválik ez a kombinált rendszer. Ezáltal lehetővé van téve, hogy magánemberek kisebb összeggel is alapíthassanak tudományos intézetet, a mi miatt ezen kisebb alapítványok figyelmet érdemelnek nálunk, a hol amerikai méretű vagyonok nincsenek. Ugyanúgy, mint a Rockefeller- vagy Carnegie-intézeteknek, megvan a kisebb alapítványoknak is a maguk „Board of trustees”-e, mely az alapítvány pénztét kezeli; ennek tagjai rendszeren az alapítónak vagy családjának valamely tagja, néhány bizalmi embere, néhány közéleti kapacitás és néhány szakember.

Ilyen laboratórium például a new-yorki Bellevue-kórházban levő, *Gi. Lusk* vezetésével álló respirációs calorimetriás laboratórium, melyet a *Russel-Sage* alapítvány létesített. Ezen kitűnően felszerelt laboratórium célja a normális anyagforgalomnak a különböző betegségekben mutatkozó eltéréseit rendszeresen végigtanulmányozni.

Egészen sajátos intézmény a maga nemében a Woods-Hole-ban (Massachusetts) levő Marine biological laboratory. Néhány évtized előtt, mikor az amerikai biológiai dol-

gozás éppen hogy megindult, néhány biológus idejött nyaralni és a szünidejét felhasználta a tengeri organismusok biológiájának tanulmányozására. Nemsokára gyülekező helyévé vált Woods-Hole az amerikai biológusok legnagyobb részének, a kik munkájuk egyszerűsítésére összeálltak és a magukéból egy kis laboratóriumot építettek, melynek adminisztrációját a résztvevők patriarchalis módon végezték. A dolog annyira megtetszett a szintén ott nyaraló *C. R. Crane*, chicagói sokszoros milliommosnak, hogy építtetett a társaságnak egy szép laboratóriumot és azt felszerelte mindennel, a mi szükséges, mint például a kísérleti anyag beszerzésére szolgáló hajóval stb. Az idei nyáron avatták fel a laboratórium új épületét, minthogy a régi szűknek bizonyult. Eleinte mindnyájan leíró morphologiai irányban dolgoztak, de *Loeb* befolyása alatt az experimentális irány itt is mindinkább tért hódított. Egy idő óta a laboratóriumban a kutatás mellett oktatás is folyik: rendszeres kurzusok a biológia különböző ágaiból, melyeken igen sok egyetemi hallgató, tanító stb. vesz részt.

Ezen kutatóintézetek belső szervezetét a Rockefeller-intézet kapcsán fogom ismertetni; általában azt mondhatjuk, hogy fényes példái az amerikai szervezőképességnek. Irányításuk ma már bizonyos közös elvek alapján történik, sőt az egyetemek és research institute-ok között való munkamegosztás is már külön megfontolások tárgya volt.¹¹ Hogy mily szerepük van a research intézeteknek a tudományok intensív továbbfejlődésében, arra azt hiszem ma már felesleges bővebben kitérni, mikor mindenki előtt világos, hogy ilyen intézmények létesítése közszükséglet.

6. Befejezés.

Az elmondottakból azt látjuk, hogy Amerikában az experimentális orvostudomány és biológia rövid idő alatt igen magas színvonalra emelkedett. Sokszor halljuk, még Amerikában is, hogy a meglevő intézetek számával és nagyságával nem állnak arányban az elért eredmények. Ez az állítás azonban csak a viszonyok teljes félreértésén alapulhat. Elsősorban nem szabad a megítéléskor az úgynevezett tudományos felfedezések számát mértékül venni, mert hogy valamely tudományos vizsgálódás eredménye felfedezés számba megy-e, az attól függ, hogy van-e nagyobb gyakorlati jelentősége és főleg külső körülményeken mulik. Tudományos élet ott van, a hol az emberek komolyan és szeretettel művelik a tudományt és ezt megtaláljuk Amerikában legalább oly mértékben, mint Európában. Másodszorban nem szabad elfelejtenünk, hogy az amerikai tudományos életnek igen rövid multja van, a mint azt különösen az orvoseképzés fejlődésének ismertetésekor láttuk. A mit ez alatt az idő alatt tudományos értékben termeltek, az felveszi a versenyt avval, a mit ez alatt bármely európai államban végeztek, azonban mindig eltart egy ideig, a míg az elért tudományos eredmények átmennek a köztudatba.

A nyugateurópai államok már be is látták, hogy az amerikai és európai tudományos világ kölcsönös érintkezésbe lépése mind a két félre rendkívül hasznos és sorra alapították e célból a csereprofesszorakat. Bár csak minél előbb lehetőségessé válna, hogy hasonló kapcsolat létesüljön és minél szorosabbá váljék Magyarország és az Egyesült-Államok között.

Európa sok tekintetben példát vehet Amerikáról: elsősorban abban az óriási akaraterőben, a mellyel a tudományos kutatást és oktatást fejleszteni és a fennálló hibákat javítani igyekeznek, azután a kitaró önzetlen szorgalom tekintetében, mellyel a tudományt művelik, és végül a tudományos élet észszerű szervezésében.

¹¹ Woodward R. S. Science, New ser. 40. 217 (14).

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Belorvostan.

Adat a cholera kezeléséhez czimmel *Rösler* egy ápolóné esetét közli, a ki choleras betegekkel foglalkozása révén cholera bacillus-hordozóvá lett. Körülbelül négy hét mulva az egy héten át csaknem naponként végzett bakteriologiai vizsgálat már nem mutatván bacillusokat a bél-sarabán, már fel akarták szabadítani a contumacia alól, a mikor is az e célból megejtett vizsgálat újból cholera bacillusokat derített ki. Ez még két ízben megismétlődött, tudakozódásra kiderült, hogy az illető az utóbbi időben időnként yoghurt-tejet evett. Megpróbálták tehát rendszeresen adni ezt a tejet és erre állandóan cholera bacillus-mentessé lett. Lehetséges tehát, hogy a yoghurt-tejben levő mayabacillusok kedvezőtlenül hatnak a cholera bacillusokra, a minnek hasznát lehetne venni a cholera-prophylaxisában és az enyhébb cholera-esetek gyógyításában. (Wiener mediz. Wochenschrift „Militär-arzt“ mellékletének 1915. évi 1. száma.)

A katonák kosztjáról a harcmezőn ír *O. Cohnheim*. Könnyen érthető, hogy a katona a tűzvonalban nem egyszer kénytelen beérni avval, a mi akad; az ilyen koszt természetesen fehérjeszegény. Ez utóbbi körülmény azonban nem befolyásolja a katona teljesítő képességét, mert a szervezet heteken át jól tűri a N-szegény táplálékot s ez idő alatt a szervezet N-je sem szenved. Ennél fontosabb, hogy a katona gyomra ne legyen teljesen üres, mert az éhség-érzés a legtöbb embernek nagyon csökkenti a teljesítő képességét. Normális viszonyok között táplálkozásunk önkénytelenül úgy rendeződött be, hogy gyomrunk tulajdonképp sohasem üres teljesen, s az előző étkezésből marad addig táplálék a gyomorban, míg újra eszünk. A harcmezőn tehát lehetőleg olyan ételt kapjon a katona, a mely sokáig megmarad a gyomorban: téstával vegyes húsételt. A hús tudvalevőleg élénk nedvel-választásra készíti a gyomrot, s míg az elválasztott sósav a duodenumban nem közömbösített, teljesen a gyomor sem ürül ki; a sósav közömbösítését és felszívódását a duodenumból pedig lassúbbá teszi a képződő cukor; ez a magyarázata, miért ürül oly nehezen ilyenkor a gyomor. Ilyen étkezés az, mely bouillonból, húsból, burgonyával, kenyérből és végül valami édességből áll. A gyomornedvtermelés fokozza a vér alkaliságát; tudjuk azt is, hogy az izommunka tejsavtermeléssel jár s a tejsav felhalmozódása kelti az elfáradás érzését; ha a fáradt ember pár falatot eszik, a meginduló gyomornedvelválasztás fokozza a vér alkalikus reakcióját s ezért szűnik az elfáradás érzése. A gyomornedvtermelés lehetőségének alapfeltétele azonban a szervezet víz- és sókészlete. A vízhiány aránylag a jelen évszakban kevésbé fontos s könnyebben is pótolható; ne feledjük azonban, hogy már egyszeri bőséges izzadás s a vele járó víz- és sóvesztés elegendő a gyomornedvtermelés szembeötlő csökkentésére. Ha viszont hiányos a gyomornedvtermelés, az ételek a kellő megdolgozás nélkül jutnak a bélbe: a betegnek súlyos, akár dysenteria gyanús hasmenései támadnak, melyek azonban rendes táplálkozásra és sósavra csakhamar megszűnnek. (Med. Klinik, 1914, 50. szám.) *H. A.*

Sebészet.

A katonák lábdaganatáról írja *Müller*, hogy e specifikus megbetegedésnek, mely kiváltképpen hosszabb menetelések alkalmával jelentkezik, vagy lábközépcsonttörés, vagy az egyik lábközépcsont periostitise az oka. A betegség csak röntgenezéssel állapítható meg s *Momburg* szerint úgy jön létre, a mint a merevtalpú csizmájú katona a göröngyös országúton haladva, a talpa gyakran jut ferde síkra s e miatt a talpnak vagy a belső, vagy a külső széle a rendesnél magasabb nívóba kerül. Ennek következtében a 2. vagy a 3. lábközépcsontra, melyek a lábboltozatnak elülső támaszpontjai,

nagyobb megterhelés esik. A megterhelés egy részét eleinte a többi metatarsus veszi át, de később, midőn a talpnak különben finom tapintóérzéke és az izomzat kifárad, az egész testsúly a 2., illetve a 3. metatarsusra nehezedik. Ha most ezek valamelyikének rugalmasságát a testsúly legyőzi, beáll a törés, míg mindkettőnek erősebb megterhelésekor periostitis jön létre.

Bár a betegek nagyobb része traumás insultusra nem emlékszik, ez mégis szerepelhet mint kiváltó ok. Elegendő, hogy a talp a legnagyobb megterhelés pillanatában fagyókérre vagy kődarabra lépjen s ha ez egyenlőtlenséget a csizma talpa vagy az izomzat nem osztja el, a láb a benyomott helynek megfelelőleg megtörik s beáll a metatarsus törése.

A német hadseregben évente átlag 12,000 embert kezeltek e baj miatt. A jobban megterhelt testfélnek megfelelő láb hajlamosabb a megbetegedésre; az újonczok nagyobb számmal betegszenek meg, mint az edzettebb idősebbek.

A beteg lába leginkább estefelé duzzad meg s a beteg csak másnap jelentkezik az orvosnál, mikor már nem tud járni; némelyik még 1—2 hétig is jár a dagadt lábán. Főtünet a lábhát oedemája, mely igen gyakran az egész lábhátra kiterjed. Vérömleny még a korán észlelt esetekben is ritka; feltűnő a halvány fehéres szín.

Hogy a betegnek törése vagy periostitise van-e, a metatarsusra gyakorolt nyomással dönthetjük el. Periostitis esetén a fájdalom mérsékelt és diffus, míg törés esetén körülírt és heves. Törés mellett szól az is, ha a lábujjakat meghúzza vagy rotálva, fájdalom keletkezik. Biztossá teszi a diagnoszt a Röntgen-kép, bár subperiostealis törés esetén a törés helyét a Röntgen-képen sem látjuk, csupán a később képződő callust, mely ha egészen körülveszi a csontot, akkor törés volt rajta, ha pedig csak az egyik szélén képződött, akkor periostitis.

A fenti megbetegedéssel összetéveszthető más bajokat — ízületi csúsz, inhuvelygyuladás stb. — csakis jó Röntgen-felvétellel zárhatjuk ki.

A prognózis igen jó. A gyógyulás 15—30 napig tart.

A gyógykezelés lehet ambulans és fekvő. A *Czubinski* által ajánlott ambulans kezelés a következő: a derékszőgben álló talpat sarkával zsámoly szélére állítjuk és sparadrapcsíkot ragasztunk a lábhátra az 5. lábközépcsont gumójának megfelelő magasságban. E csíkot a lábhát külső szélé felé és lefelé feszítve — miközben másik kezünk a lábközépcsontokat összenyomja és azoknak dorsalis convex domborulatát a lábtőben felemeli —, a talpon gyorsan átvezetve az első os cunciforme fölött a lábhát medialis szélén ragasztjuk le. E kötés hatása abban áll, hogy a lábközépcsontokat egymáshoz rögzítve, a törött csontot mintegy sínrel látja el, másrészt a metatarsusok által alkotott láb-boltozatot erősebbé teszi úgy, hogy a középső metatarsusok még megterheléskor sem érzik a földet. A járás szabadabb lesz, s a fájdalmak hamar megszűnnek.

A fekvő kezelés, melyet *Momburg* ajánlott, pangásos hyperaemia előidézéséből és forró levegővel való kezelésből áll. A hyperaemiát a bokák fölött a lábszárra pólyázott gummi-szalag segítségével állítjuk elő. A gummi-szalagot csak enyhén húzzuk meg. A hyperaemia csak később áll be. Ha a venák azonnal megduzzadnak, a pólya feszes. A láb meleg maradjon, különben a hatás elmarad, ezért lehetőleg maga az orvos végezze a pólyázást. A pólya reggeltől estig (12 óráig) marad a lábon. A oedema miatt nem szükséges a lábat felpolcolni, mert az magától elmúlik. A beteg állandóan fekdjék. Ha a fájdalom elmúlt, akkor próbaképen mindkét lába ujjain ugráltatjuk, majd azután az egyiket, végül 8 napi pihenő után szolgálatképesnek jelentjük.

A forró levegővel való kezelésre a Bier-féle vagy bármely más forrólégszekerény használható. A lábat naponként 2-szer 80—100°-os meleg levegőbe helyezzük félórára. Ha dislocatio áll fenn, ezt reponálva, a lábat gypskötésbe vagy Bardenhauer-féle nyújtó kötésbe tesszük.

Prophylaxis: a menetelés fokozatos emelése, megfelelő

pihenők, a ruházat könnyítése, a menetelési szabályok szigorú betartása, a szellemi kimerülésnek zenével vagy énekkel való megakadályozása. A kinek lábdaganata már volt, jól teszi, ha minden reggel a fentebbi módon ragtapaszcsíkot tesz fel a lábára. (Medizinische Klinik, 1914, 41. szám.) M.

Az idősült appendicitis differentialis diagnosa. *Bischoff* nagyobb anyagon megvizsgálta a *Basted* ajánlotta eljárást, a mely szerint a vastagbélnek levegővel való felfúvásakor az appendix táján erős, néha a köldök felé kisugárzó fájdalom jelentkezik, ha az appendix beteg. Laparotomiával ellenőrzött 37 eset közül 23 esetben állott be fájdalom a felfúvásakor s ezekben az esetekben az appendix csakugyan beteg volt; 14 esetben nem volt fájdalom s ezekben egészségesnek találták az appendixet. Különösen az appendix és a jobb oldali adnexusok megbetegedéseinek elkülönítésére ajánlható ez az eljárás. (Monatsschrift f. Geburtshilfe, 1914, szeptember.)

A köztözszerék pótlására *Momburg* tanár kórházában a háború kitörése óta jó eredménnyel használja a tépést és a vászonpólyát. A tépést megfelelő sterilizálás után 16 cm. hosszú és széles gazeba csavarva törlnék, a vásznat pedig 5 méter hosszú, 7 és 15 cm. széles tekercsekben pólya helyett alkalmazza. A tépés kiváló nedvszívóképességénél fogva különösen a bő váladékot termelő sebeken alkalmazható jól, úgy hogy az ugyancsak megdrágult köztözszeréket kitűnően lehet vele pótolni. (Deutsche mediz. Wochenschr., 1914, 43. sz.)

Húgyszervi betegségek.

Ismeretlen okból származott anuria érdekes esetét közli *P. Bazy*. A 78 éves férfi már többször szenvedett vesekólikában. Egy különösen heves, baloldali roham után teljes anuria állott be nála. A Röntgen-kép a kis medenczében néhány kisebb árnyékot mutatott, melyek közül az egyiket az ureter alsó részében fekvő kőnek tartották és az anuriát ennek tulajdonították. Minthogy az ureterszondát nem tudták bevezetni, a kis medenczében műtétet végeztek. A műtét folyamán lúdtollvastagságú, féregszerű képződményre akadtak, melyet eleinte a vena iliának néztek, mely azonban utóbb a rendellenes lefolyású baloldali ureternek bizonyult. Ez utóbbi szondázásakor követ nem tudtak kitapintani. A műtét jól sikerült és a vizezés ismét rendesen indult n.eg. A szerző azt gondolta, hogy az ureteren történt manipulációk alatt a kő lecsúszott a hólyagba; a kő azonban sem a vizeléskor nem került elő, sem a hólyagtükrözéskor nem mutatkozott. Bonyolulttá vált az eset akkor, a midőn az átvilágításakor ugyanazok az árnyékok tűntek elő újból, csak hogy valamivel feljebb és némi helyzetváltozással. Az X-sugarakat átbocsátó szonda bevezetésekor nyilvánvaló lett, hogy ezek az árnyékok az ureteren kívül fekszenek. A szerző ezeket az árnyékokat ugynevezett hamis ureterkövekből eredteknek véli s úgy magyarázza az esetet, hogy az előbbi időben lezajlott gyulladásos folyamatok után phlebolithok képződtek a hólyagfalán. Az anuriát pedig annak tulajdonította, hogy a többször megismétlődött kólikák következtében az ureter lassacskán kitágult, megnyúlt s így ezen alkalomkor erős meghajlás következtében anuriát idézett elő.

Nem sokkal később a szerzőnek egy másik hasonló esetet volt alkalma megfigyelnie. Egy beteg heves kóliká-roham után anuria állott be; az átvilágításakor a kis medenczében árnyékok mutatkoztak, melyek hamis ureterkövekre voltak gyanusak. Ennek ellenére a kis medenczében műtétet végeztek, de az uretert normalisnak és kőmentesnek találták. Ezek után a szerző decapsulatiót végzett a betegen, mire a vizezés ismét rendesen megindult. Nemsokára utóbb azonban a beteg ismét anuriás lett s csakhamar meghalt comában.

A szerző részletesebben foglalkozik az ál-ureterkövek diagnózisával s azt tanácsolja, hogy ilyen esetekben mindig a kis medenczében kell műtétet végezni, mert ezek az ál-kövek rendesen előzetes gyulladások maradványai, a melyek az ureteren vagy e körül változásokat s ezek folytán anuriát idézhetnek elő. (Journal d'urologie médicale et chirurgicale.)

Drucker.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Epilepsia 30 esetében használta *Kutzinski* a lumnalt 0.15—0.30 gramm napi adagban. E kezelés mellett a rohamok elmaradtak vagy legalább is nagyon megcsökkent a számuk. Infantilis epilepsia eseteiben kevésbé jók az eredmények. Hónapokon át adás esetén sem mutatkoztak káros mellékhatások. A szer használatának beszüntetése után azonban nemsokára újból megjelentek a rohamok. (*Wochenschrift für Psychiatrie und Neurologie*, 36. kötet, 2. füzet.)

Furunculus ellen *Schüle* legjobbnak tartja 2%-os novocain-oldattal érzéstelenítés után a furunculus közepének kiégetését, a mit izzóvá tett kötőttel is elérhetünk. Hogy az izzóttú kezünkben tarthassuk, parafadugón bökjük át. Prophylactice a jódtincturával beecsetelés ajánlható. (*Deutsche mediz. Wochenschrift*, 1914, 48. sz.)

Eves, phlegmonés sebek kezelésére *Konjetzny* a következő oldatot ajánlja: Rp. Acidi carbol. liquefacti 30.0, Camphor. trit. 60.0, Alkohol 10.0. Ezzel az oldattal megnedvesítendő a kötőszövet és nedves kötés módjára fedendő vele a seb. (*Zentralbl. f. Chir.*, 1914, 46. sz.)

Purium elnevezéssel egy új kőszénkátránykészítmény jött forgalomba, a mely *Lalajanz* tapasztalatai szerint megbízhatóan és gyorsan hat az eczema minden fajában, továbbá lichen chronicus simplex eseteiben. Mérsékli a viszketést, megszünteti a csaknem mindig jelenlevő, többé-kevésbé kifejezett pirosságot és duzzadást, erosiók és rhagasok jelenléte esetén keratoplastikai hatású, tyloformis eczema eseteiben oldja az elszarusodott részeket és a lichenificatiókat felszívódásra bírja. E mellett nincsenek meg a kőszénkátrány használatával járó kellemetlenségek (szag és szín). Rendelhető 2—10%-os kenőcs, paszta, linimentum stb. alakjában. (*Dermat. Zentralblatt*, 1914, szept.)

A bromtherapiáról szóló cikkében *John* felhívja a figyelmet a sasedan-fűszerre, a mely egyrészt nagymennyiségű húsalbumosót, másrészt pedig bromsót (natrium, ammonium és calcium bromatumot) tartalmaz kevés konyhasó mellett. 5 cm³ sasedan-fűszerben pontosan 1 gr. bromsó és 0.15 gr. konyhasó van; sózatlan leveshez adva 5—10 cm³-t, fogyasztják el a betegek. Az eddigi eredmények, a melyeket a szerző a tübingeni idegbeteg-klinikán látott, nagyon kedvezők. (*Münchener med. Wochenschrift*, 1914, 43. sz.)

A calmonal nevű újabb sedativum tulajdonképpen bromcaliumurethan. *Feilitsch* szerint álmatlanság könnyebb és középsúlyos eseteiben 1—2 gramm mennyiségben jól helyettesíthet más hypnoticumokat; minthogy káros mellékhatásai nincsenek, főleg idős egyéneknek ajánlható. Depressiók állapotokban és félelmi neurosisokban, a melyek erősebb izgalommal nem járnak, czélszerűen használható az egyébként használatos opium helyett, még pedig 1/2—1 gramm adagban naponként 3-szor. Epilepsia eseteiben is meg lehet kísérelni a használatát; 1 gramm adag naponként 3-szor úgy a rohamok számát, mint a psychés ingerlékenységet kedvezően befolyásolhatja. (*Berliner klin. Wochenschrift*, 1914, 48. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1915, 2. szám. *Kiss Gyula*: A háborút kísérő cholerajárványok.

Budapesti orvosi ujság, 1915, 1. szám. *Verebely Tibor*: A lövéses vérdaganatok. 2. szám. *Höfllich Lajos*: Megfigyelések néhány a harcztéren szerzett „meghüléses” betegségről.

Vegyes hírek.

Alapy Henrik dr. budapesti egyetemi magántanárnak a király a rendkívüli tanári címet adományozta.

A cholera állása hazánkban. Magyarország területéről 1914 december 28.-ától 1915 január 3.-áig 149 cholera megbetegedést (59 halálalással) jelentettek és pedig: *Városokban*: Budapest 8, Debreczen 2, Miskolcz 7, Ujvidék 48, Zombor 32. *Vármegyékben*: Abaujtona vm.: Szádudvarnok 4; Bács-Bodrog vm.: Sajkásszentiván 1, Palánka 3, Ófutam 8, Petrőcz 1, Magyaránizsa 9; Bereg vm.: Beregszász 2; Esztergom vm.: Esztergom 3; Gömör vm.: Putnok 2; Heves vm.: Hatvan 1; Trencsén vm.: Zsolna 1; Turóc vm.: Turóczremete 12,

Znióvárulja 2, Lazány 1; Vas vm.: Szombathely 2. A felsorolt 149 beteg közül 97 a déli harcztérről, 17 az északi harcztérről érkezett katoná, 9 helyben állomásozó katoná, 1 orosz hadifogoly és 25 polgár. Horvát-Szlavon- és Dalmátországek bánjától vett értesülés szerint Horvát-Szlavonország területén 1914 szeptember 1.-étől december 27.-éig 10 községben összesen 220 cholera megbetegedés fordult elő 94 halálalással. Ebből 214 katonai és 6 polgári eset. A Borsod vármegyei Edelény községben január 1.-étől 4.-éig 15 cholera megbetegedés fordulván elő, a nevezett község a párisi nemzetközi egyezmény értelmében cholerafertőzöttnek nyilvánított.

Meghalt. *Tulkán György* dr., hódmezővásárhelyi külterületi orvos, e hó 10.-én a déli harcztéren szerzett fertőzés következtében typhusban. — *Folly Gyula* dr. pécsi gyakorló orvos e hó 8.-án 48 éves korában. — *Kollár Lajos* dr. igali körorvos 47 éves korában. — *J. Rosenthal*, a physiologia tanára az erlangeni egyetemen. — *O. Sprengel* tanár, a braunschweigi kórház sebészeti osztályának vezetője, ismert sebész, 63 éves korában. — *G. Jochmann* tanár, a berlini Virchow-kórház fertőzőbeteg-osztályának vezetője, a kinek nagy munkája a fertőző betegségekről néhány hét előtt hagyta el a sajtót, 40 éves korában kiütéses typhusban, melyet egy orosz fogolytábor felülvizsgálása alkalmával szerzett. — *A. van Gehuchten*, a louvaini egyetemen az anatomia tanára, 49 éves korában Cambridgeben. Az elhunyt az idegrendszer anatomiaja és kórtana terén jeles irodalmi működést fejtett ki. — *K. Liebermann*, a szerves chemia tanára a berlini polytechnikumon, szakmájának kiváló művelője, 72 éves korában.

Személyi hírek külföldről. *D. Hanseemann* dr.-t, a kórbonczolástan magántanárát és *F. Krause* dr.-t, a sebészet rendkívüli tanárát prof. ordin. honorarius-szá nevezték ki a berlini egyetemen. — *Lanz* amsterdami sebész-tanár a porosz hadügyministerium meghívására átvette a trieri tartalék-kórház vezetését. — *A. Neisser*, a breslaui egyetem híres dermatologusa, e hó 22.-én tölti be 60. születésnapját.

Hírek külföldről. A müncheni egyetem rektora, *Fr. Müller* tanár, a bajor király 70. születésnapja alkalmával elmondott díszbeszédjében megemlítette, hogy a müncheni egyetem tanító személyzetéből 74-en vonultak be a haza védelmére. A tavaly beírt hallgatók közül eddig 57-en estek el.

Megjelent. *Poór Ferencz* dr. egyetemi magántanár és közkórházi főorvos: A syphilis kórtana és gyógyítása. Budapest, Franklin-társulat. Ára 10 korona. Ismertetni fogjuk.

Szíveskedjenek kérdőívet kérni!

Magyarország Orvosainak

Évkönyve

Budapest, VII., Kertész-utca 16.

Telefon 85-00.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium.” Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitűnő ellátás. — Mérsékelt árak. — Kívánatra prospektus.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — **Vegyi és Röntgen-laboratorium.**

Bőrgyógyító és kozmetikai intézet Dr. Justus J., kórházi főorvos. IV., Ferencz József-rakpart 26.

Budapesti medico-mechanikai **ZANDER** -intézet. Semmelweis-utca 2. Kossuth Lajos-utca sarkán. Igazgató: Dr. REICH MIKLÓS.

DR. GÁMÁN BÉLA diétás-gyógyintézete VOLOSCA-ABBAZIA.

RÖNTGEN-REINIGER és vill. orvosi készülékek GEBBERT és SCHALL R.-T.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva. Heliotherapia. Röntgen-laboratorium Fekvő- és hízaló-kurák. Nap- és légfürdők. Vizgyógyintézet. Tüdőbetegeknek külön osztály. Lakás, fűtés, világítás, teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel együtt napi 10.—koronától kezdve.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: A 16. számú helyőrségi kórház tudományos értekezlete. 41. lap. — Közkórházi Orvostársulat (IX. bemutató szakülés 1914 május 13.-án) 42. lap. — Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya (XII., XIII., XIV., XV., XVI., XVII., XVIII., XIX., XX., XXI. és XXII. szakülés 1914 október 3.-án, 10.-én, 17.-én, 24.-én, november 7.-én, 14.-én, 21.-én, 28.-án, december 5.-én és 12.-én). 42–43. lap. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 44. lap.

A 16. számú helyőrségi kórház tudományos értekezlete.

(3. értekeztet 1915. január 3.-án)

Elnök: **Mohr Mihály.**

Jegyző: **Nagy Albert.**

1. Hahn Dezső: A pleuraür és a tüdő lövés okozta sérüléseiről.

Negyvenöt esete kapcsán, a melyeket osztályán alkalma volt megfigyelni, arra a következtetésre jut, hogy a pleuraür- és tüdő-sérülés conservativ therapiája a legjobb eredményeket nyújtja. Az expectativ eljárás mellett azonban sor kerülhet műtéti beavatkozásra is, a melynek indicióját az általános állapot rosszabbodása, dyspnoë, a haemothorax növekedése, a pulsus gyengülése adja meg.

Bemutatja továbbá a központi idegrendszer lövés okozta sérülésének két esetét, a melyek közül az egyik esetben a löveg a kisagyvelő jobb hemisphaerája fölött, a másik esetben pedig az első sacralis csigolya elülső felületén foglalt helyet. A lövegek eltávolítását illető modern felfogásnak ismertetése után a bemutató azt hiszi, hogy mindkét esetben a löveg eltávolítása jelenleg nem indikált; a betegek állapota különben a sérülés óta lényegesen javult. Az első esetben mindkét alsó végtagnak hűdése és az agynyomásos tünetek visszafejlődtek, a második esetben pedig a hólyagzavarok teljesen megszűntek.

Ertl János: A végtagok elhalásos fagyásának sebészi kezeléséről.

A necrosis *munificatió*s formáiban a legconservatívabb eljárást követjük; ezt a demarcatio gyors elérésére s a genynyedés megszüntetésére alkalmazott hypertoniás kalium hypermanganicum-oldatban való áztatással érjük el leginkább. Ezzel az eljárással tartunk meg legtöbbet az ép részből. A szervezet önmaga a leggazdaságosabban igyekszik berendezni a demarcatiót, művi beavatkozással sohasem tudunk ily kiméletesek lenni. E conservativ kezelésből a szervezetre semmi káros hatás sem származik. Az egész folyamat elég gyorsan, átlag 10–14 nap alatt zajlik le. Meg kell kísérelnünk ezt a kezelést a gangraenásan kezdődő folyamatokban is; mert elég erős szervezeti ellentállás mellett gondos kezeléssel a rothadási bacteriumok virulentiája csökkenhet, s a folyamat még mindig a mumificatió's jelleget öltheti. Súlyos gangraenás és gázphlegmonés esetekben, mikor a szervezetet általános tünetek is veszélyeztetik, azonnal a gyökeres sebészi beavatkozáshoz, u. m. alapos feltáráshoz, esetleg amputációhoz folyamodunk.

Polatschek Elemér: A gégelövésekről hat eset kapcsán.

A statisztikai kimutatások szerint (Fischer, Otis) az eddigi hadjáratok 10.000 lövésű sérülésére 4–5 nyaklövés esett. A mostani háborúból alig találunk még feljegyzéseket (Chiari és Hinterstoisser 1–1 esete). Tapasztalatai szerint azonban úgy látszik, hogy a mostani háborúban a gégelövések száma nagyobb, a mi valószínűleg a fegyverek és célzási képesség tökéletesedésének tudható be.

A bemutatott esetek a következők: 1. A gége síma áthatoló lövése; baloldali recurrens-hűdés. 2. A jobboldali pajzsporcz és gyűrűporcz roncsoló lövése; a crico-arytaenoidalis ízület fixatiója. 3. A bal gégefél hosszanti lövése; a bal álhanszalag és a jobb valódi hanszalag hegesedése, a baloldali crico-arytaenoidalis ízület fixatiója. 4. A pajzsporcz baloldali és a gyűrűporczon áthatoló lövés; bűzös köpet, sipolyképződés a gyűrűporczon felett; műtét után gyógyulás. 5. A gége haránt lövése; hegek a valódi és álhanszalagon. 6. A légcső haránt lövése; 2 hét alatt teljes gyógyulás.

Eseiből e következtetések vonhatók le:

1. A gégelövések rendszeren a katonák álló helyzetében vagy menetelése közben jönnek létre, a fedezékben való sérülések nagyon ritkák.

2. Harántlövés után jobb a gyógyulás, mint hosszanti lövés után.

3. A sérülés súlyossága a löveg pályájának hosszúságával fordított arányban áll. Fáradt lövegek inkább okoznak roncsolást, porczsérülést, közelből jövő lövegek rendszeren nagyobb elváltozások hátrahagyása nélkül hatolnak keresztül. A beszélőszerv zavarai áthatoló lövések után sokáig fennállhatnak, minden nagyobb boncsolástani elváltozás nélkül. A roncsoló lövéseket rendszeren porcz-gyulladás követi, mely viszont sipolyképződésre és gégeszűkületre vezet.

Keppich József: Érsérülés esetei.

1. Az art. brachialis lövésű sérülése. T. B., 30 éves honvéd bal felkarját 1914 november 30.-án a Kárpátokban puskagolyóval keresztüllőtték. Ismételt vérzések miatt december 11.-én műtét (Keppich) Esmarch-vértelenítésben. Az arteria brachialis teljesen át volt szakítva, a két csont közti távolság 5–6 cm. lehetett. Új metszéspont készítése után körkörös varrat Carrel szerint. Az ér jól vezet. A duzzadt végtagon a műtét előtt a radialis pulsus nem volt tapintható, a műtét utáni napon az érverés már érezhető volt. A löcsatorna nem volt teljesen asepsises, ezért a sebet kissé drainezte. A lefolyás teljesen zavartalan.

2. Aneurysma arterio-venosum cruralis. K. J., 30 éves őrvezető bal cömbjét 1914 szeptember 18.-án Szerbiában fegyvergolyóval lötték keresztül. Sebe két hét alatt begyógyult. Október 10.-e óta a belövés helyén lüktető és zúgó daganat fejlődését veszi észre. Műtét december 10.-én (Keppich). A végtagot vérteleníteni a magasan fekvő sérülés miatt nem lehet, ezért az arteria és vena iliaca extraperitonealis kikészítése, majd az erek felkeresése a sérülés helyétől distalisán. Aneurysma arterio-venosum. A sérülés a két ér között az egymás felé tekintő részeken van, a löcsatorna sagittalis lefutásának megfelelően. Az arterián mogorónyi, részarány-talan kiboltosulás, a vena is háromszorosára kitágult. A löveg okozta nyílás babnyi. A vénán e nyílást hosszanti irányban bevarrjuk, úgyisintén egy 3 cm. hosszú, erősen elvékonyodott helyen is hosszanti varratot alkalmazunk. E varratokkal a vena körülbelül normalis átmérőjűvé lett. Az arteriából 3 cm. hosszú darab kimetszése és körkörös varrat Carrel szerint. Teljesen reactionmentes gyógyulás. Az arteria dorsalis pedis lüktetése jól érezhető.

3. Aneurysma verum femoralis. 12 cm. hosszúságú vena saphenadarab átültetése, gyógyulás. A. I., 30 éves káplár október 5.-én Galicziában sebesült meg, jobb cömbjét a közepén fegyvergolyóval lötték keresztül. Sebe október 25.-én begyógyult. Már október 18.-a óta lüktető daganat fejlődését vette észre. Műtét december 19.-én (Keppich) Esmarch-vértelenítésben. Tyúktojásnyi aneurysma verum az art. femoralison. A vena nincs megsérve. Az arteriából 6 cm. hosszúságú darabot kellett kimetszeni. Háromszori sikertelen varrási kísérlet után az ugyanazon oldali vena saphena 12 cm. hosszú darabját ülteti át két körkörös varrat segítségével. Azonnal a műtét után az arteria dorsalis pedis lüktetése biztosan érezhető. Teljesen reactionmentes gyógyulás. A beteg a műtét után 8 nappal már fentjárt.

4. Aneurysma arterio-venosum popliteae. H. I., 21 éves közembert azért mutatja be, mert a jobb térdaljakokban lévő jókora diónyi daganat ugyanazon képet mutatja, mint a bemutatott két utóbbi eset. A beteg szeptember 18.-án Szerbiában fegyvergolyótól sebesült meg. A napokban kerül műtetre.

Mohr Mihály: Szemészeti esetek.

Kötőhártya-gonorrhoea után támadt irisprolapsus esetében kötőhártyaplasztikát végzett a szaruhártyára. A tiszta szaruhártyarész mögött alul és temporalisan iridectomia lesz készíthető, a melyen át némi látás nyerésére van kilátás.

Másik esete **sérüléssel hályog**, másodlagos zöld hályog, műtét után gyógyulás.

Harmadik esete sérülés után keletkezett **harántirányú pupilla**.

Molnár Béla: Belgyógyászati esetek.

Hernia epigastrica. Esete különösen differential-diagnostikai érdekességű. Az addig teljesen egészséges főhadnagy földre zuhant és eszméletét is elvesztette. Néhány perc múlva visszatért az eszmélete, de azt vette észre, hogy a gyomra fáj és vért hány. „Divisions-Sanitätsanstalt”-ba vitték, honnan ulcus ventriculi diagnosissal küldték az osztályra. Az anamnesis felvételekor feltűnt, hogy a gyomorfájdalmak az étkezéstől teljesen függetlenek és csak akkor jelentkeznek, ha a beteg testmozgást végez. Ez alapon vetődött fel a hernia epigastrica gyanúja, melyet az objectív vizsgálat igazolt is. Aetiologiai alapul traumát kell felvenni és ugyanez az oka a kísérő véres hányásnak is.

Groák Ernő: Idegkórtani esetek.

Első esete **tetanus-eset**. Október közepén, közvetlen miután puskagolyótól jobb kezén megsérült, gránátexplosió földbe temette a beteget. 5—6 héttel e sérülés után lassan fokozódó rágásnehézség és az alsó végtagokban fájdalmak, a melyek annyira fokozódtak, hogy a beteg végre csak nagy nehezen tudott folyékony táplálékot egymásra szorult fogorai között beszívni. Felvételkor feltűnt a lárvaszerű merev arczkifejezés, a tarkó, a massetek, a hasizomzat kökemény volta, valamint a végtagok izomzatának contracturája. A nyelés és légzés szabad.

Második esete a **bal térd fesztető contracturája**, mely a beteget arra készíti, hogy járáskor bal térdizületét teljesen mereven tartja. Alaki eltérés a térdizületben nincs, a beteg figyelmének elvonása mellett eleinte könnyen sikerült a végtagot térdben behajlítani. Scleralis és garatanaesthesia is volt; ezek a bántalom functionalis természetűek mellett szólnak, mely valószínűleg súlyos cholera infectio gyengítő hatása folytán állott be.

Harmadik esete **functionalis neurosis** esete, melynek anamnesisében psychés vagy infectió traumát kimutatni nem sikerült s a mely a két alsó végtag nagy kilengésű és intenzitású rázóreszketésében nyilvánul; ez oly nagy fokú, hogy a járást teljesen lehetetlenné teszi. Nyugodt állapotban a végtagok csendesek, járáskor vagy intendált mozgáskor azonban nagyfokú az alsó végtagok rázó-reszketése. Óriási mértékben fokozódott térd-reflex, hiányzó clonus. A circularis bőrérzéstelenység az alsó végtagokon, valamint a scleralis és garat-reflexek, továbbá minden bél- és vizezés-zavar hiánya biztosítja a bántalom functionalis voltát.

Közkórházi Orvostársulat.

(IX. bemutató szakülés 1914 május 13.-án)

Elnök: Szontágh Félix.

Jegyző: Szinnyi József.

(Vége.)

Banti-kóros készítmények bemutatása.

Rutich Jenő. A splenomegalias megbetegedések közül meg-e hetősen kevés felel meg azon követelményeknek, melyeket a Banti által 20 év előtt először leírt betegség diagnózisához megkívánunk.

A Szt. István-kórház Telepy-utcai fiókjában Reusz főorvos osztályán május 1-én halt meg egy 61 éves nőbeteg, a kit hosszú ideig mint Banti-kórost észleltek. A boncolás a klinikai diagnózist megerősítette.

A kórboncolástani eltérések, nem tekintve a nagyfokú anaemiát és kiaszottságot, főleg a lépben, a májban és a csont-

velőben voltak. A hasüri szervek számos szalagos összenövés közé rögzítettek. A lép súlya 1310 gramm, mérete 25×13×6.5 cm. Tokja feszes, helyenkint 1.5—2 mm.-nyire megvastagodott, fehér inszerű. A lép állománya tömött, feltűnően szívós, szívóssága felülmúlja a szívbaajos indurált lépét, közepes vértartalmú. Sima, világos barnavörös metszéspapján a kötőszöveti gerendák jól, a tüszők nem látszanak.

A máj súlya 1565 gramm, kissé petyhüdt, de szívós tokja sima (az összenövéseket nem tekintve), metszéspapja barnászöld, rajta a lebenykerajolat helyett több lebenyke nagyságú területeket átfogó halvány szürkés-fehér recézett látszik.

A csomócsont csontveleje egész terjedelmében sötétvörös, benne szétszórtan lencsényi-füllényi, szabálytalan alakú, világos barnás-sárga, kevésbé áttűnő területek látszanak. Az interbronchialis, máj- és léphilusbeli, valamint retroperitoneális nyirokcsomók mogoró-díonyiak, részben szürkés-vörösek, részben kérgesek, sajtosak. A Douglas-ür peritoneumán szétszórtan számos kölesnyi gümő.

A histologiai vizsgálat eredménye: A lép elváltozása megfelel a Banti által „fibroadenia” névvel jelölt képnek, a mely a tüszők és reticulum átalakulásából tevődik össze. A tüszők megfogytak s megkisebbedtek. Kisebbedésük két irányból történik: egyrészt a pulpasejtek nyomultak a folliculus gömbsejtjei közé, másrészt a tüsző arteriája körül kifejlődő, kérges kötőszövetből álló gyűrű szorította vissza a lymphocytákat. A fibroadenia másik megnyilatkozása a pulpában látszik, a hol a finom reticularis váz helyett meglehetősen durva, egyenetlen vastagságú, a van Gieson-eljárással élénk vörösre festődő, helyenkint hyalinosan elfajult rostos vázat kapunk.

A Banti-kór egyes eseteiben leírt endothelburjánzás, valamint a lép venájának nagyfokú sclerosisa esetünkben nincs meg.

A máj mikroszkopos metszetein mérsékelt fokú interstitialis hepatitis találunk, mely azonban nem oly fokú, hogy a hepatitis a lépmeagnagyobbodás arányba állítható volna.

A csontvelő olyan, mint a szivacsos csontok veleje: a vérkészítésben szereplő sejtek tömege alkotja. A csontvelő szabad szemmel látható foltosságának megfelelően azt találjuk, hogy a sötétvörös részekben a vörös vérsejtek vannak túlnyomó nagy számban, míg a világosabb, kevésbé áttűnő foltokban inkább a magtartalmú elemek halmozódtak fel, a fejlődő leucocyta különböző stadiumai, ezenkívül magvas vörös vérsejtek s nagy számban óriássejtek.

A megnagyobbodott hasi nyirokcsomókban régi tuberculosiss szöveti képet kapjuk.

Mindezeket összefoglalva állíthatjuk, hogy a bemutatott eset csakugyan a Banti-kór bonczolástani képének felel meg. A leukaemiás és pseudoleukaemiás léptumoroktól a nyirokcsomók általános viselkedése és a klinikai észlelet különbözteti meg a histologiai leleten kívül. Hepatitis léptumor ellen szól a lép tulságos nagy volta kisfokú cirrhosis mellett: anaemia splenicának nem tartható, mert az anaemia nem volt oly tulságos, a körképben domináló, s a cirrhosis, bár mérsékelt, de kifejezett volt. Malariának ellene mond a lép óriási nagysága, a pigment hiánya és a szöveti szerkezet. A Gaucher-typusu lépmeagnagyobbodást kizárja az endothel normális viselkedése. Az ascites hiánya, a cirrhosis kis foka és a sclerák enyhe sárga színeződésében jelentkező icterus alapján az eset Banti felosztása szerint a második, az átmeneti stadiumban levőnek felel meg.

Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya.

(XII. szakülés 1914 október hó 3.-án.)

Elnök: Davida Leo.

Jegyző: Konrádi Dániel.

Szabó Dénes előadása: *Az orvos működése háború esetén.* (Megjelenik az „Értesítő” 1914. évi IV. füzetében.)

Hozzászól: Kovács Áron, Imre József, Lukács Hugó, Makara Lajos.

XIII. szakülés 1914 október hó 10.-én.)

Elnök: Klumák Adolf.

Jegyző: Konrádi Dániel.

Jancsó Miklós előadása: A dysenteriaról.

(XIV. szakülés 1914 október hó 17.-én.)

Elnök: Klumák Adolf.

Jegyző: Konrádi Dániel.

Makara Lajos előadása: Tájékoztató a hadsebészetről. (Megjelenik az „Értesítő” 1914. évi IV. füzetében.)

(XV. szakülés 1914 október hó 24.-én.)

Elnök: Davida Leo.

Jegyző: Konrádi Dániel.

Kovács Áron előadása: A betegek és sebesültek gondozása háborúban. (Megjelenik az „Értesítő” 1914. évi IV. füzetében.)

(XVI. szakülés 1914. évi október hó 31.-én.)

Elnök: Tompa János.

Jegyző: Konrádi Dániel.

Hevesi Imre előadása: A végtag sérülések gyógykezelése. A végtagok sérüléseinek jó kezelésmódjait ismerni annál fontosabb, mert a hazakerülő sebesültek 90%-ának a végtagjai sérültek. A sebek majdnem mind lőtt sebek.

A lágyrészek egyszerű lőtt sebeit csak száraz fedőkötéssel kell a külső fertőzéstől óvni. Mélyebb, inakon, izmokon átmenő lövés eseteiben a végtagot a legjobb tartásban rögzíteni kell zsugorodások megelőzése végett.

Lobtünetek jelentkezésekor drainezni kell, lehetőleg a lőtt csatornán át.

Genysúlyedés esetén kedvező helyeken ellennyílásokat is kell készíteni. Legjobb a káliüvegéből készült, legömbölyített végű drainsövek. In-, ideg-, érvarrás csak sokkal később végzendő. Lövedékeket csak akkor kell eltávolítani, ha genyedést tartanak fenn. Egyéb zavarokat okozó lövedékeket szintén csak hosszabb idő múlva távolítunk el.

Merevségeket fürdővel, forró levegővel, massage-zsal és passiv tornával kezelünk.

Egyszerű csonttörések összeigazítása után a csontok helybentartását a legkülönbözőbb módokon lehet elérni, miközben lehetőleg a functionális kezelésnek is tért kell nyitni. Hasonlóan a ficzamosodások, rándulások és zúzódások utókezelésekor is.

Nyílt törés eseteiben is lehetőleg conservatív legyen a kezelés. Főlöszleges módon még csontszilánkot se távolítsunk el.

Ismereti a kötöző anyagokat, sínket, fixáló kötéseket, s ezek alkalmazását számos betegen bemutatja.

Hozzászól: Steiner Pál, Szabó Dénes, Elfer Aladár.

(XVII. szakülés 1914. évi november hó 7.-én.)

Elnök: Tompa János.

Jegyző: Konrádi Dániel.

I. Steiner Pál előadása: A fejsérülésekről. (Megjelenik az „Értesítő” 1914. évi IV. füzetében.)

Hozzászól: Makara Lajos, Imre József és Elfer Aladár.

II. Höncz Kálmán előadása: Az alsó állcsonttörés kezelése.

(XVIII. szakülés 1914. évi november hó 14.-én.)

Elnök: Davida Leo.

Jegyző: Konrádi Dániel.

Rigler Gusztáv előadása: A choleráról. (Megjelenik az „Értesítő” 1914. évi IV. füzetében.)

Hozzászól: Makara Lajos, Szabó Dénes, Tompa János, Reinbold Jenő, Jancsó Miklós.

(XIX. szakülés 1914. évi november hó 21.-én.)

Elnök: Klumák Adolf.

Jegyző: Konrádi Dániel.

I. Elfer Aladár előadása: A hadi járványokról. (Megjelenik az „Értesítő” 1914. évi IV. füzetében.)

Hozzászól: Szabó Dénes, Jancsó Miklós, Imre József, Makara Lajos.

(XX. szakülés 1914. évi november hó 28.-án.)

Elnök: Tompa János.

Jegyző: Konrádi Dániel.

I. Steiner Pál: Agytályog két esete.

1. V. J. honvéd október 28.-án sebesült meg Galicziában. 11 napig egyik felvidéki kórházban volt kezelésben. Mikor ezen kórház kiürítését elrendelték, a beteget nov. 12.-én a cs. és kir. csapatkórházba szállították.

Jelen állapot: A jobb homlokcsontfélen lencsényi bemeneti nyílás, tőle 5 cm.-re harántirányban babnyi kimeneti nyílás. A bemenet és kimenet nyílása közötti területen a csont be van horpadva. A beteg kissé aluszékony. A pulsus percenként 64. Szemfenéki lelet; a papilla nervi opt. határai rendesek, a vénák teltebbek. A sérülés a tangentialis lövés képét mutatja. Tekintve az alacsony pulsus-számot és a somnolentiát, a kórjelzést agytályogra tesszük.

Műtét november 14.-én. A bemenet és kimenet nyílásának összekötése. A homlokcsont 1 cm. területen darabosan törött, egy 1/2 fillérnyi csontszilánk a kemény burkon át az agyállományba fúródott. A csontszilánk kiemelése után geny ömlik elő. A kemény burok sebet tágitva, jókora diónyi agytályogot találunk, a melyből sűrű sárga geny ömlik. A seb drainezése, nyitva kezelés. Jelenleg az élénken sarjadzó, gyógyuló sebet demonstrálja.

2. F. S. gyalogos 1914 október 28.-án sebesült meg Galicziában; egyik felvidéki kórházban 11 napig volt kezelés alatt, a kórház kiürítésének következtében a beteg nov. 12.-én a cs. és kir. csapatkórházba utaltatott.

Jelen állapot: A homlokcsont közepén a hajas fejbőr határa alatt babnyi bemeneti és tőle harántul 5 cm.-re fillérnyi kimeneti nyílás. A be- és kimenet nyílása között a csont behorpadt. A pulsus percenként 56, a beteg erősen somnolens. Szemfenéki lelet: a jobb szem papillája pirosabb, határai elmosódottak, a papilla + 3.0 D.-vel élesen látszik, a vénák teltebbek, nem túlságosan kanyargósak. A bal szem papillája pirosabb, + 4.50 D.-vel élesen látszik, egyébként mint a jobb szem. Tekintettel a beteg nagyfokú elesettségre és az alacsony pulsus-számra, agytályogot diagnosztizált.

Műtét november 14.-én. A bemenet és kimenet nyílásának összekötése után látjuk, hogy a homlokcsont 1 1/2 cm. szélességben darabosan törött, a törésdarabok között agyállomány látható. A tört csontdarabkák eltávolítása után nyomás alatt ömlik a geny. A dura sebet tágitjuk, a 8 cm. mély és 3 cm. széles tályogüreget megdrainezzük.

Jelenleg a seb sarjadásban van, a drainső 8 cm. mélységben vezet a tályogba. Kisebbfokú agyelőesés mutatkozik a seb alsó zugában.

Marburg és Ranzi legutóbb 9 agytályog-esetről számolt be, a melyek tangentialis lövéshez társultak. Eseteikben szintén bradycardiát észleltek olyankor, a mikor a motoros kiesési tünetek még hiányoztak.

A mi eseteinkben is mint utbaigazító tünet a bradycardia és a somnolentia birt jelentőséggel és vezetett az agytályog diagnosisára. A műtéti lelet a diagnosit megerősítette s ezek alapján ezen két fentemlített tünetnek kórjelző fontosságára hívom fel a szaktársak figyelmét.

Hozzászól: Makara Lajos.

(XXI. szakülés 1914. évi december hó 5.-én.)

Elnök: Klumák Adolf.

Jegyző: Konrádi Dániel.

Vita Elfer Aladár és Lechner Károly előadásai fölött.

(XXII. szakülés 1914. december hó 12.-én.)

Elnök: Davida Leo.

Jegyző: Konrádi Dániel.

I. Imre József: A háború és a szem. (Megjelenik az „Értesítő” IV. füzetében.)

II. Konrádi Dániel: A choleraellenes védőoltások. (Megjelenik az „Értesítő” IV. füzetében.)

Hozzászól: Rigler Gusztáv, Farnos Ilona, Jancsó Miklós, Genersich Gusztáv.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A tetanus gyógyításáról folyt a vita a „K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien“ november 27.-én tartott ülésén Wiesel magántanár előadásával kapcsolatban, a ki az Eiselsberg-klinikán eddig kezelt 13 tetanus-esetben tett tapasztalatokat ismertette. A 13 esetből 10 meghalt, 1 meggyógyult és 2 még kezelés alatt áll. Az esetek mind súlyos sérülések után állottak be, többnyire shrapnell-lövés után; incubációjuk 4 és 13 nap között váltakozott. Valamennyi esetben tüstént adtak 100—200 immunitás-egységnyi serumot s ezt az adagot másnap megismételték; a befecskendezés többnyire intralumbalisan történt, 1 esetben intravenásan, 4 esetben intralumbalisan és endoneuralisan; az egy gyógyult eset ebből a 4-ből való. E mellett morphiumpot, chloralhydratot (8 grammig pro die) és magnesium sulfuricumot (naponként többször a 25%-os oldatból 80 cm³ összmenyiségig subcutan) adtak, 2 esetben kísérletet tettek a salvarsannal és néhány esetben Riehl ajánlatára calcium hypochlorosummal hintették be a sebet. Eredményeik alapján a serum gyógyító hatását nem sokra tartják; prophylactice ellenben sokkal gyakrabban kellene használni az antitoxint. — Riehl kigyómergezés eseteiben chlorral elért kedvező eredmények alapján ajánlja a calcium hypochlorosumot, még pedig 1:10 arányban bolus alával keverve. — Paltauf a serum prophylaxisos használatát sokra becsüli; a serum gyógyító hatásában azonban kételkedik. — Ugyanezen a nézeten van Schnitzler is. — Ortner a Baccelli-féle eljárást ajánlja: 3%-os carbololdatból naponként 5—6 cm³ bőr alá fecskendezését.

PÁLYÁZATOK.

5776/1914. szám.

Nagykürü községében a községi orvosi állás lemondás folytán megüresedett, ezen állásra ezennel pályázatot hirdetek.

Ezen állással 1600 korona évi fizetés, továbbá 800 korona működési pótlék, 1000 korona személyes pótlék, továbbá természetbeni megfelelő 4 szobás lakás mellékhelyiséggel van összekötve.

Tartozik a megválasztott községi orvos teendőit a törvény és szabályrendeletekben megállapított díjak mellett végezni.

Pályázati hirdetés határidejéül folyó évi február hó 5.-ét tűzöm ki, mely időig a szabályszerűen felszerelt kérvények hivatalomhoz terjesztendők.

Jászapáti, 1915 január 5.

Szénásy, főszolgabíró.

47/1915.

Hevesvármegye pétérvásárai járásában Parád ideiglenes székhelyül 6 községből álló körorvosi állásra pályázatot hirdetek.

A körorvos javadalmazása: 1600 korona törzsfizetés, 600 korona lakbér, 600 korona útiátalány, az uradalmi állás elnyerése esetén mintegy 2500 korona javadalmazás és a szabályrendeletben megállapított látogatási díjak.

A választást 1915. évi február hó 18.-án délelőtt 10 órakor Parád községházánál fogom megtartatni.

Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy kellően felszerelt pályázati kérvényeiket hozzám folyó évi február hó 14.-éig adják be.

Pétérvására, 1915 január 5.

Drisnyey Béla, főszolgabíró.

8/1915.

Baranya vármegye „László“ közkórházában az alorvosi állás betöltendő.

Felkéretnek mindazon nőtlén orvostudor urak, kik ezen 1400 korona fizetéssel és 150 korona működési pótlékkal, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás és élelmezéssel javadalmazott állást elnyerni óhajtják, hogy kellően felszerelt és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányaikat méltóságos nagyszígi Szily Tamás vármegyei főispán úrhoz czimezve, hozzám f. é. január hó 21.-éig nyújtsák be.

Okleveles orvos-folyamodó hiányában az állásra ideiglenesen szigorló orvos és ötdéves orvosnövendék is kineveztetik, a kinek pénzbeli javadalmazása 1200 korona évi fizetés és 150 korona működési pótlék.

M o h á c s, 1915 január 6.-án.

Univ. med. Dr. PÉCSI DANI

nyilv. tehénhimlő-termelő intézete, II., Margit-körut 45.

A tehénhimlő oltóanyag és a m. k. áll. différia ellenes serumon kívül kapható nálam:

1. Kolera ellenes oltóanyag (Pfeiffer-Kolle) ... K 5.50	3. Tetanus Antitoxin 10 ccm. 40 A. E. ... K 6.50
2. Typhus ellenes oltóanyag (Pfeiffer-Kolle) ... K 5.20	4. Tetanus Antitoxin 25 ccm. 100 A. E. ... K 16.25
5. Dysenteria serum 10 ccm. K 8.—	6. Dysenteria serum 20 ccm. K 16.—

Dr. Szegő Kálmán sanatoriuma és vizgyógyintézet

felneveltek és gyermekek részére Abbazia tengeri fürdőben (Ausztria).

Elsőrangú intézet. Egész éven át nyitva. Az összes physikális gyógy módok. Zander-intézet. Erősítő-, edző-, hízalókúrák. Gyengeszervezetűek, lymphatikus, dispositio katarrhusok, idült peritonitikus exsudatiók stb. speciális kezelése. Idült izület- és csontbetegségek conservatív kezelése, torlódási hyperaemia, fixatiós kötése, tengeri fürdők, általános erősítés stb. által. 7 éven felüli gyermekek kíséret nélkül is felvétetnek.

Magyarország és Ausztria orvosai az ANGOL csukamáj-olaj-emulsiót már nem rendelik, hanem a Dr. Egger-féle **MAGYAR** csukamáj-olaj-emulsióval helyettesítik teljes sikerrel.



Legjobban ajánlhalom
önmüködő zárrakkal ellátott és a
Pharmacopoea Hung. III-nak megfelelő

Dr. Thilo-féle
Chloraethyl

készítményemet.
Az önmüködő üvegek újra töltetnek meg.
Prospektusok rendelkezésre.
MR. C. RAUPENSTRAUCH
em. Apoheker, WIEN II. Castellezg. 25.

Dr. MOLNÁR JÁNOS kórházi főorvos

Családi otthonaA magy. kir. belügyminiszter által 672/10936. szám alatt engedélyezett **Sanatorium**

kedély- és idegbetegség részére

Sátoraljaúj hely.

A Zoltán-féle csukamájolaj

Ára K 2.—

kapható minden gyógyszerárban.

Ára K 2.—

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markosovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hógyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Sarbó Artur: Közlemény a váczi-úti hadikórház idegostályából. A gránát- és shrapnell-robbanás okozta u. n. „idegchock“-ról. 45. lap.

Rejtő Sándor: A hangfelfogó-készülék megbetegedésének kórisméjéről. 48. lap.

Dollinger Béla: Közlemény az I. sz. sebészeti klinikáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., egyetemi ny. r. tanár, m. kir. udv. tanácsos.) Spondylitis tuberculosa (2000 eset alapján). 49. lap.

Kőrösy Kornél: A Rockefeller-intézet. 53. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Prof. G. Jochmann: Lehrbuch der Infektionskrankheiten. — Új könyvek. — **Lapszemle. Belorvostan. Berliner:** Pneumonia gyógyítása.

— **Boenheim:** Tetanus-ellenes serum okozta mérgezés esete. — **C. ten Horn:** Az appendicitis új tünete. — **Falta:** Diabetes mellitus súlyos esete. — **Sebészeti. Madelung:** A tetanus ismerete. — **Walther:** A hidrogensuperoxydról és készítményeiről. — **Herzog:** A jodtinctura használatáról. — **Kisebb közlések az orvostgyakorlatra.** **Finkler:** Gümőkór. — **Klemperer:** A vas-elarson. — **Riedl:** Tüdővérzés. — **Saltn és Azémar:** A sedobrol. 55–57.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Budapesti orvosi újság. 57. lap.

Vegyes hírek. 57. lap.

Közlemény a váczi-úti hadikórház idegostályából.

A gránát- és shrapnell-robbanás okozta u. n. „idegchock“-ról.*

Irta: **Sarbó Artur** dr., egyetemi tanár, a váczi-úti hadikórház igazgatója.

Úgy a gránát, mint a shrapnell robbanásakor óriási légnyomás hatása jut érvényre. Az emberi test, helyzete szerint, különböző ártalmait szenvedheti el ezen légnyomásnak. A légnyomásnak legjobban kitett testrész szenved el a legsúlyosabb elváltozást. A minket érdeklő kérdésben az agy és gerinczagy robbanásos légnyomás okozta bántalmait azok, melyek kórtanát tesszük ma megbeszélés tárgyává.

Bergmann, Tillmann, Kocher, Cushing stb. kutatásaiból tudjuk a következőket.

Első sorban nézzük miként viselkedik az agy?

A koponya tartalmára ható rázkódás, mivel az nem egyenmő, hanem különböző összetételű és fajsúlyú szövetekből áll, nem terjed minden irányban egyformán, mint pl. egy vízoszlopot érő rázkódás, hanem az egyes szövetek ellentámaszkodása szerint különböző erővel és sebességgel az egyik vagy másik irányban.

Az agyvelő saját állománya, a liquor, a vér, a vérerek, az agyhártyák viszonylagos elhelyeződése, fajsúlyuk különbözősége szabja meg a rázkódás tovaterjedésének irányát, s ezzel a pusztítás módját s erősségét.

A robbanás okozta légnyomás hatása alatt a koponya tartalma nagyobb nyomás alá kerül, a vér és liquor, de maga az agyállomány is eltolódást szenved el. Nézzük már most, mely irányban érvényesülhetnek ez eltolódások?

Első sorban a *liquor cerebrospinalis* az, mely a hirtelen beálló rázkódás folytán a gerinczagycsatornába lökődik, ez által magasabb nyomás alá kerül és úgy az agykamarák, mint az aqueductus Sylvii s IV. kamara falaihoz ütődik.

Ez az agyrázkódásnak egyik faja: a **Gussenbauer-Duret**-féle commotio.

A vér helyzetváltozásait **Kocher** és **Cushing** tanulmányozta kísérletileg. Szerintük először is a verőerek, majd

* Előadás a VI. hadsebészeti értekezlet f. évi december hó 10.-i ülésén.

pedig a hajszálerek vérét sajtolja ki az agyrázkódás. Mint-hogy pedig a vénák és hajszálerek összenyomtatása nem történik egyenletesen, az agy legkülönbözőbb területein legapróbb vérzések keletkeznek.

Ez a második lehetősége az agyrázkódásnak, a **Kocher-Cushing**-féle commotio.

A harmadik mód az, mikor a hirtelen megszűnő magas nyomás után a nyúltvelőben levő érbeidegző központok fokozott működése folytán hirtelen magas vérnyomás áll be s a vér hirtelen nagy erővel tödul be az elpetyhült vérerekbe s így *capillaris vérzéseket* hoz létre.

Ez a harmadik formája az agyrázkódásnak.

Mindezekon kívül előfordul az is, hogy az agyvelő állománya egészében tér ki a rázkódás elől s a koponya belső felületéhez odapréseltetik; ekkor az agykéreg legapróbb zúzódásokat vagy nagyobb contusiókat is elszenvedhet. Úgy a csontos, mint a hártyás burokhöz való odaütődés lehetséges. Ez az ellenütődés útján létrejövő agyrázkódás. Commotio contrecoup folytán.

Maga az agy a hirtelen beálló nyomás alól alig tud kitérni, legfeljebb az lehetséges, hogy a kis agy és a nyúltvelő beékelődik a gerinczagycsatornába és így kitölti a foramen magnumot (**Kocher**).

Végül számolnunk kell azzal, a mit különösen **Tillmann** emel ki, hogy t. i. magának az agyvelő állományának különböző specifikus fajsúlya, a szövetek (fehér és szürke állomány, glia, vérerek) különböző szerkezete, összeállása ezeknek egymáshoz való eltolódását s így zúzódásokat, apró vérzéseket hozhat létre.

A mit így az agyra nézve mint a robbanásos légnyomás okozta rázkódás lehetőségeit tárgyaltunk, ugyanaz áll ceteris paribus a gerinczagyra is. A gerinczagyat azonban a gerincoszlop ruganyos volta, a gerinczagycsatornában a kitérés lehetősége, végül az erősen fejlett hátizmok jobban védik, mint a merev koponya az agyat.

Súlyos esetekben úgy az agy, mint a gerinczagy elszenved el a rázkódást.

Ezek volnának az idegrendszeri rázkódás általános s közvetlen lehető következményei. Ezen felsorolás a lehetőségek nagy sorát tartalmazza; ehhez járul a speciális, az egyénben rejlő viszonyok hatása: az egyéni factorok, mint

a milyen az egyén korával együttjáró különböző foka a szövetek rugalmasságának, különösen a vérereket illetően; az egyéni esetleg fennálló bántalmak, mérgezések (alkohol, lues) okozta csökkent resistenciája az agy-gerinczagy-rendszer egyes képleteinek.

A degenerált idegrendszer sérülékenysége is számbajöhet egyik-másik esetben.

A robbanásos légnyomás okozta rázkódáson kívül adott esetben hozzásegődhetnek külerőszaki behatások, sérülések, melyek még jobban komplikálják a lehetőségeket, a földhöz való vágódás, mely nemcsak folytonossághiányokat hozhat létre, hanem újolagos rázkódás lehetőségét is adja.

Végül a közel lecsapó gránát vagy shrapnell igen gyakran óriási mennyiségű földet is szakít fel s zúdit az egyénre; adott esetben ennek hatásai is számbaveendők.

E felsorolásból látható, hogy tisztára lehetetlen az eshetőségek tömegét áttekinteni és hatásaikban mérlegelni.

Való az, hogy az ily robbanás okozta légnyomás egymagában — testi sérülés nélkül is — halálos agyvérzéseket hozhat létre, mire nézve a balkán háborúban tett tapasztalatok szolgáltatnak értékes felvilágosítást.

Shrapnell-robbanásra elvágódik az egyén s holtan terül el; a koponyát felbontva, látjuk, hogy a koponyaüreg tele van vérrel.

Ettől a szomorú végtől az egyszerű pillanatos megtántorodásig a lehetőségek beláthatatlan sorozata fordul elő.

Mai előadásomban két klinikailag körülírható képét az ily robbanás okozta idegrendszeri megrázkódásnak kívánom vázolni s betegek bemutatásával a kórállapotok felvételének jogosultságát igazolni, valamint a bevezetőben elmondottak alapján a tünetek kórtani és kórbonczológiai magyarázatát megkísérlni.

Az általam így kihámozott egyik kórkép abban áll, hogy a robbanás következtében eszméletlenül összeesett egyén magához térve, észreveszi, hogy a hallása leromlott vagy egyáltalán nem hall, fülei zúgnak, szédül; más esetben a hallás rosszabbodásán kívül vagusbénulás tünetei is mutatkoznak: rendetlen, szapora, kihagyó szív működés, kétoldali recurrensbénulás s ennek megfelelően hangtalanság (aphonia).

Idevágó két esetet észleltem.

1. R. Basilius 23 éves, gyalogos. Október végén Szerbiában shrapnell robbant fel előtte, eszméletlenül összeesett, csak a segítőhelyen tért magához.

A nyakát fájta.

Nov. 19.-én lett felvéve a váci-úti hadikórházba.

Panasza: Mindkét, de különösen a jobb fülére rosszul hall; mindkettőben állandó zúgás.

Status: A bal pupilla minimálisan tágabb mint a jobb. Gyors pupillareakciók. A szemmozgások szabadok. Nystagmus nincs. Erős pillarezgés. Nyelvtremor. Agyidegek rendben. Térdtünetek igen élénkek. Achilles-reflexek rendben. Babinski nincs. Jobb cucullaris-tájon koronáryi terjedelemben apró hólyagocskákból álló herpes, ugyanott tühegyérítést kevésbé érez. Anaesthesia dolorosa. Szemfenék ép. (Vermes m.-tanár.) Suttogó beszéd mindkét oldalt 0'20 m. Rinne mindkét oldalt positiv. Csontvezetés: magas és mély hangvillák arányosan rövidültek, különösen jobboldalt.

Webert balra lateralizál. Dobhártyák épek. Labyrinth-reakciók normalisak. (Rejtő főorvos.)

2. S. József 22 éves.

Szerbiában szept. 25.-én shrapnell robbant fel előtte, földhöz vágta, három napon át eszméletlenül feküdt, magához térve nem hallott s nem tudott beszélni.

Okt. 29. Panaszai: Füleiben állandóan zúgást hall. Szédülni szokott. Nem hall.

Tarkóján fájdalmak.

Szívtájon fájdalmak.

Status: Tág, egyenlő, jól reagáló pupillák. Nyelve bevont, reszket. Reflexek rendben. Csak ordítást ért meg; aphoniában beszél. Mindkét hangszalag abductio állásban van. Kétoldali recurrens-hűdés. (Prof. Onodi) Mindkét dobhártyán hurutos elváltozások. Csont- és levegővezetés egyformán nagyon rövidült. Labyrinth-tünet nincs. Labyrinthus-hideg víz reakcióra typosus nystagmus, nagyon erős szédüléssel. (Rejtő főorvos.) Szemfenék ép. (Vermes m.-tanár.) Pulsus 1:2; időnkint kihagyások, átlag percenkint 1—2; hevesebb mozgás után pulsus felszökik 172-re, arhythmia nagyobb. Pulsus közepesen telt, közep feszes. Röntgenlogice a szív és nagy-erek részéről eltérés nincs (Dr. Karácsony).

Észlelésünk alatt állapota mindinkább javult. Jodkalit és strophantust kapott.

November hó közepén már zárul a hangrés s a phonatio kezd sikerülni. Hallása is javulóban. Szív működése is rendbejött.

Mindkét esetben azt veszem fel, hogy a nyúltvelői acusticus-magvakban székel a bántalom. Felteszem, hogy egyrészt a robbanás okozta légnyomás következtében mindkét esetben az agy hirtelen beállott nyomás alá kerülve, a foramen magnum felé szorult (Kocher-féle feltevés) s így a nyúltvelő a gerinczagycsatornába ékelődhetett be; másrészt a liquor cerebrosplanialis nagyobb nyomás alá került és e nyomásfokozódás leginkább a ventriculus quartusban juthatott érvényre (Gussenbauer-Duret-féle commotio); ennél fogva a nyúltvelő azon része szenvedett el legnagyobb nyomást, a mely helyen a hallóideg és a bolygóideg magva fekszik.

Lehetne gondolni arra is, hogy úgy a halló-, mint a bolygóideg a nyúltvelőnek említettem bepréselésekor extramedullarisán szenvedte el a nyomást; de ezen felvétel ellen szól, hogy úgy a nyelv alatt, mint az arcideg oly közel fekszik e helyen a halló- s bolygóideghez, hogy nem tehető fel, hogy csak ezek szenvedtek volna s amazok nem.

Agykérgi bántalmazottság ellen a kísérő egyéb tünetek hiánya szól.

Van még egy, egymagában véve jelentéktelen, de következetes megjelenése folytán azt hiszem fontos tünet, mely szintén az említettem localisatio mellett szól, s ez a mindkét esetben állhatatosan s az első percztől fogva panaszt nyak-, tarkófájdalmasság, mely az első esetben még kiegészítést nyer a csuklyásizmon megjelent herpes zoster által, mint a mi a 4. cervicalis ganglion intervertebrale bántalmazottságára utal. Mindkét esetben e nyaki fájdalmasságot úgy magyarázom, hogy az következménye azon vongálásnak, melynek a dura kitéve kellett, hogy legyen akkor, midőn a nyúltvelő beszorult a gerinczagycsatornába. A ganglion intervertebrale megbetegedése egész határozottan a mellett szól, hogy a nyúltvelő s a gerinczagy nyaki része szenvedett.

Az ily esetek körjósata jó.

Észlelésünk alatt mindkét esetben javulás már is észlelhető.

Második esetünkben a kórtünetek csaknem teljesen megszűntek; a recurrens-bénulás kezd javulni s ezzel az aphonia csökken. A hallásbeli fogyatékoság is javul.

Ez az egyik kórkép.

A másik gyakoribb és röviden így jellemezhető.

Robbanás okozta légnyomás hatása alatt az egyén eszméletlenül elterül, rövidebb hosszabb idő múlva magához térve kötőzőhelyen vagy kórházi ágyon találja magát s nem tud visszaemlékezni, hogy miként került oda.

Többnyire az összeesés előtti közvetlen cselekedeteire emlékszik csak, így p. o. hogy kardot ragadva felszólította legényeit a rohamra vagy tüzet vezényelt stb.

Magához térve csodálkozással tapasztalja, hogy a beszéd nehézséget okoz neki, egyes kifejezések hiányzanak, beszédmodora lassú, vontatott lett. Egyik oldali végtagjait nem tudja jól használni, vagy egyáltalán mozgatni sem tudja. Féloldali béma.

Testizmain rángatózások jelentkeznek. Nyugtalanul alszik, felriad, többnyire a csatára vonatkozó álmok gyötrik. Feje fáj, zúg, szédül.

Kezdetben hányás, bradycardia.

A vizsgálat az egyik oldali végtagok merevgörccsös bénulását állapítja meg. A merevgörccsös összehúzódottsága a végtagoknak olyfokú lehet, hogy az inreflexek egyáltalán nem válthatók ki, s dacára ennek sem Oppenheim-, sem Babinski-tünet nincs.

A szemgolyók oldalfixáláskor kis rezgést mutatnak; esetleg kancsalítás is van jelen. Kisfokú, a béma végtag oldalának megfelelő középső arcideg vagy nyelv alatt ideg bénasága is jelen van. — A mozgási bénuláson kívül érzési bénulás is kimutatható, még pedig agykérgi jellegű, vagyis a végtagok vége felé az érzésbénulás foka mind nagyobb.

A kórkép egészében az agykérgi bénulásnak felel meg s kiegészítődik egy igen csekély, de minden esetben meglevő s a localisatio szempontjából is fontos jellel: a *bénulással szembenlevő falcsont tájékának ütögetési érzékenysége*.

A vázolt kórkép így elmondva, semmi különös újat nem nyújt, azonban közelebből szemügyre véve a tünetcsoportozatot, a közönséges corticalis hemiplegiától mégis eltér és közeledik az ú. n. functionalis, hysteriás bénulások kórképéhez, mint a hogy ez ideig a szerzők túlnyomó része e bénulásokat hysteriásnak is tartja.

Mielőtt áttérnénk arra a kérdésre, hogy az ily állapotok bonczolástani háttere miben állhat, egynéhány idevágó esetet mutatok be, melyek alapján a vázolt kórkép összefoglalásához jutottam.

3. H. Ernő, 28 éves, hadnagy. Szeptember 6.-án Jaskovnál shrapnell-robbanás következtében elvesztette eszméletét. Kórházban tért magához, de arra, hogy mi történt vele, nem emlékezett; legutolsó emléke az volt, hogy csapatával előrenyomul. Semmiféle psychés shock nem érte.

Jelen állapot szeptember 15.-én: Jobb oldali végtagjai bénultak. Jobb alsó végtagja teljesen merev, *passive sem hajlítható*, járáskor mereven maga után vonszolja. Jobb oldali térdtünet nem váltható ki. Sem *Oppenheim*-, sem *Babinski*-tünet nincsen.

Szemgolyókon oldalfixáláskor kis rotatorius nystagmus. A pupillák reakciója minden irányban rendben. — *Nyelv balra deviál.* — Beszéde lassú, egyes szavakon gondolkodnia kell. Jobb testfélén az ecsetérintést kevésbé érzi, a végtagokon lefelé mindinkább nő az érzéstelenség (corticalis hypaesthesia). Hallás rendben. Szellemileg hamar kimerül. Igen izgatja őt, hogy egyes szavak, különösen nevek, nem jutnak eszébe. Sohasem volt beteg.

Mondhatom ritkán éreztem magam oly kellemetlenül, mint akkor, a mikor a betegen a jobb alsó végtag merevgörcsös bénulását észlelve, azt sem az organikus, sem a hysteriás bénulások csoportjába beilleszteni nem tudtam.

Organikus bénulás felvétele ellen szólott az, hogy spasmusos inreflexeket nem találtam, sem *Oppenheim*-, sem *Babinski*-tünet nem volt jelen.

Hysteriás jellegű bénulás ellen szólott mindennemű psychés shock hiánya, az érzés-zavar milyensége.

Positiv irányban organikus eredet mellett szólt a hypoglossus-bénulás.

Ezzel kapcsolatban eszembe jutott azon 12 éves fiú esete, a kit 1913 végén az Orvosegyletben bemutattam. Az illetőnek a bal falcsontját ütötték meg szíjjal, ez után beszédét elvesztette, majd megindult a beszéd, de lassan, dadogva. Másnap láttam és ekkor a motoros aphasián kívül kistokú jobb oldali ajakbénulást konstatáltam. Felvettem akkor, hogy a fiún az említett szíjütés alkalmával a bal oldali mozgó beszédközpontnak (gyrus frontalis III és operculum) s az arczideg agykérgi központjának megfelelő kéreg-terület szenvedte el azt a commotiós változást, mely a beszédzavart s az arczidegbénulást okozta. E változást többre taksáltam egyszerű molecularis változásnál, mint azt *Charcot* a hysteriás állapotokra nézve követelte, és kevesebb súlyos, szemmel látható organikus változásoknál. Azt vettem fel és fejtettem ki, hogy a jelzett helyen a rázkódás következtében agykéreg-zúzódások, esetleg kis hajszálér-vérzések jöttek létre. Ha felvételem helyes volt, akkor az egyensúlyi állapotba való visszatéréssel lépést tartva kellett bekövetkeznie a gyógyulásnak is.

Csakugyan így is volt: minden kezelés nélkül, napról-napra javult a beszéd, szünt meg az arczidegbénulás.

Ez az eset jutott eszembe, mikor H. hadnagy esete felett gondolkoztam s így jutottam a következő felfogáshoz.

Az ú. n. functionalis idegbajok (hysteria, neurasthenia) hátterét is kétségtelenül valamelyes idegrendszerbeli szerkezeti eltérések teszik; ezeket *Charcot* óta *molecularis változásoknak* képzeljük s nevezzük. Ennek ellentétje a szemmel látható materialis eltérés — az *organikus laesio*.

Kell, hogy a kettő között legyen egy állapot, melyet úgy képzelek el, hogy több, mint a sem szemmel, sem mikroskoppal nem érzékelhető molekulás elváltozás, de kevesebb mint az idegrendszer szövetének durva szerkezeti változása.

Azt hiszem, hogy az idegrendszernek a robbanásos légnymomás okozta megrázkódtatása bizonyos esetekben a molekulás változásokat meghaladó, de a súlyos organikus sérüléseket el nem érő változásokat hozhat létre, melyek a szövet-tani szerkezetben, az idegsejt és idegrost egymáshoz való viszonyaiban oly állapotokat teremtenek, hogy kiesési tünetekkel ekezhnek ugyan, de ez az állapot nem vezet az idegszövet el-fajulásához és így az organikus bénulás külső formája jön ugyan létre, de hiányzanak a megszokott kísérő tünetek.

Igy az adott esetben végtagbénulás nagyfokú rigiditással volt jelen, de hiányoztak a spasmusos tünetek (*Oppenheim*, *Babinski*) jelétül annak, hogy a feltételezett agykéreg-elváltozás nem volt olyfokú, hogy pyramispálya-elfajuláshoz vezetett volna, hanem csak akkora volt, hogy felfüggesztette az agykéreg ellenőrző működését s így a gerinczagi impulsusok túlsúlyba jutottak.

Az idegrendszernek ezen, a molekulás és organikus elváltozások közt helyet foglaló elváltozásait, melyek úgy képzelem az idegállomáynak zúzódásában, legapróbb vérzéseiben állanak, nevezem én el *mikroorganikus sérüléseknek*. Ily mikroorganikus sérülések helye az utóbbi esetben az agykéreg, az első két esetben a nyúltvelő.

Nem osztom azon, ezideig általánosan dívó felfogást, hogy az oly idegrendszeri kiesési tüneteket, melyek nem hordják magukon az organikus bénulás szokványos stigmáit, csakis ezen negativum alapján hysteriásnak bélyegezzük.

Nézetem szerint ahhoz, hogy valamely kórállapotot hysteriásnak jelentsünk ki, két dolog szükséges, ú. m.:

1. a betegség-tüneteknek psychés vagy emotív úton való keletkezése,

2. a betegség-tüneteknek psychés befolyásolhatósága.

E kriteriumnak az általam kiragadott s megrajzolt kórkép egyáltalában nem felel meg. Említettem, hogy mindezen esetekben a betegség-tünetek keletkezés módja a mindenkor tapasztalható amnesia folytán az egyén előtt ismeretlen.

Az egyének nem ijednek meg a shrapnell- vagy gránát-lövéstől, azok váratlanul érik őket s eszméletlenül lesznek, mielőtt még ráeszmélhetnének, hogy mi történt velük. A bántalom keletkezésének ezen módja kizárja a psychés shockot.

Az általam észlelt esetekben a szokásos hysteriás stigmák egyikét sem tudtam meglegelni.

A vázolt kórképet eddig nyolcz esetben észleltem. Valamennyiben typusos kezdet. Valamennyi esetben a bénulással ellentétben oldalon a falcsont érzékenysége ütögetésre a legállandóbb jel. Ez a jel egyúttal utal a laesio helyére is: a praecentralis gyrusokra.

Ezekben képzelem én, hogy lejátszódnak a supponált mikroorganikus elváltozások.

E felvétellel az összes klinikai tünetek megmagyarázhatók. Ezen hely bántalmazottságára utalnak mindennek előtt a kórkép kezdő szakában észlelhető agyideg-bénulások (nyelvalatti ideg, arczideg, szemmozgató ideg)

Mindezek agykérgi központja itt fekszik.

Ezen agykéregterület bántalmazottsága mellett szól a jellegző agykérgi érzés-zavar is.

Természetes, hogy a vázolt klinikai kép az egyik esetben kibővül, a másikban megszűnik.

Igy láttam esetet, melyben az agyrázkódás eszméletlen-ségi szaka után semmiféle kiesési tünet a mozgási téren nem volt, csupán subjectív panaszok állottak fenn: főfájás, szédülés, esetleg bradycardia; de mindezeknél fontosabb s jellegzőbb az agyrázkódásra jellemző psychés status: a friss benyomások megtartási képességének csökkent volta, feledékenység, különösen nevekre; a gondolatfonalak pillanatos elvesztése, megakadása; emotív téren a fokozott reflexingerlékenység, sírásra hajlam, érzékenység.

Ezzel szemben észleltem esetet, melyben súlyosabb tünetek, epilepsiás jelenségek, súlyos vasomotoros zavarok, erős izzadás, erős főfájások, congestív állapotok, nagyfokú irritabilitás heteken, hónapokon át voltak jelen.

A bemutatott esetnek csaknem photographiásan hasonló társait a következőkben sorolom fel egész röviden.

4. A. Károly, 30 éves szakaszvezető.

1914 szeptember 26.-án Szerbiában gránátrobbanás érte. A jobb testfele mellett csapott le a gránát, eszméletlen lett, másnap reggel tért magához. Fájdalmakat érzett a fejétön, bal végtagjait nem tudta használni.

Azóta fokozatosan kezdi használni végtagjait.

Vizsgálat október hó 10.-én.

Szemgolyókon oldalfixáláskor kis rotatorius nystagnus. Bal karját nehezen tudja emelni; gyenge. Bal lába is gyenge. Ecsetérintést a bal karon kevésbé érzi. Pulsus 60, majd gyors, majd lassú. Jobb oldali falcsont tájéka ütögetésre igen érzékeny.

Nyugtalanul alszik. Álmában kommandiroz, felriad, hogy a szerbek legyilkolják.

November 20.-án teljesen gyógyultan távozik.

5. L. György, 24 éves.

Szeptember 23.-án shrapnellrobbanás okozta légnyomás érte, elvesztette eszméletét. Azóta jobb lábát nem tudja használni. Jobb karja is gyengült. Ha jár, szédül.

Status október 10.-én:

Jobb kéz nyomóereje gyenge. Jobb alsó végtagon kifejezett rigiditás, térdtünet élénkebb, mint baloldalt. Babinski-tünet nincs. A jobb oldali végtagokon distalis irányban erősödő érzéshiány. Járáskor jobb lábát mereven tartja, húzza. Bal falcsont tájéka ütögetésre igen érzékeny. Jobb conjunctivájának érintésére pislogás nem áll be.

Pihenésre mindinkább javul az állapota; lábának merevsége szűnik.

6. E. Lajos, 25 éves, nőtlen, örvezető.

Három hét előtt shrapnell-gránát-tűzben volt része. Egyszer el is vágódott. Utána jobb lábfeje zsibogni kezdett, majd lábszára is.

Panaszai: Feledékeny. Olykor megakad a beszéde. Olykor főfájás, bal homloktáji. Rosszul alszik. Jobb lábszárát zsibbadtnak érzi, lába fejét nem tudja jól mozgatni.

Jelen állapot: Középtág, egyenlő, jól reagáló pupillák. Jobb térdtünet élénkebb. Babinski: 0. Járáskor jobb lábát húzza. Jobb lábfejét active alig tudja mozgatni. Jobb lábfejen s lábszáron az ecsetérintést kevésbé érzi. Passive jól mozgatható a lábfej. Jobb lábon kis rigiditás. Semmi clonus. Achilles-inreflexek rendben. Sorvadás nincs. Bal parietalis táj ütögetésre érzékeny.

7. O. Tivadar, 36 éves, hadnagy.

December 13.-án Lovicza helység mellett gránát robbant fel előtte, csak arra tud visszaemlékezni, hogy fején és hasán nyomást érzett, elhomályosodott előtte minden. Magához térve, szájában és orrában alvadt vér volt.

Jelen panaszai: Neveket illetőleg kissé feledékeny. Időnként főfájás. Ugy érzi, hogy néha pár pillanatra eláll a szívverése, valamint pillanatra nem hall. Főfájás a nyakszirt s falcsont táján. Bal lába zsibbad, mozgása korlátozott. Bal karját gyengének érzi. Alvása rossz, sokat álmodik csatákról. Ingerlékenyebb lett.

Jelen állapot: Középtág, egyenlő, jól reagáló pupillák. Nyelv kissé jobbra devial. Jobb térdtünet és Achilles élénkebb mint a jobb. A bal lábfejet bokában lassan s ügyetlenebbül tudja csak mozgatni; bal láb emelése csípőben nehezebben sikerül. Bal láb s bal kéz ereje csökkent.

Az ecsetérintést, tűhegyérintést bal karon s lábon kevésbé érzi és distalisán nő az érzéstelenség. Bal arcféle az ecsetérintést kevésbé érzi, mint a jobbon.

Jobb falcsont ütögetésre határozottan érzékeny. Járáskor bal lába ügyetlenebbül mozog, behuny szemmel némi balradulöngés. Disdiadochokinesis a bal kézben.

Bal papilla n. opt. külső részén decoloratio. Látótór kívül-felül és kívül-alól baloldalt megszükkült. (Vermes m.-tanár.) A látótéri kiesés módja is hysteriás eredet ellen szól s támogatja az én felvételemet.

A felsorolt esetek prognosisa jó. Therapeutice ügyelni kell arra, hogy az ily egyéneket kellő hosszú ideig pihentesük. Volt alkalmam egy esetben súlyos recidivát látni egy századoson, a ki hat heti pihenés után visszatért a harczterre, a honnan az izgalmak hatása alatt deplorabilis állapotban jött vissza. Tudnunk kell, hogy az ily rázkódáson átesett egyének idegrendszere, lett légyen az a legellentállóbb is, a rázkódás folytán rendkívül labilis egyensúlyi állapotba kerül, a melyben mindazon izgalmak, melyekkel a háború jár s melyeket az illető azelőtt könnyen bírt el, súlyosan érik idegrendszerét.

Hydriatikus procedurák, csillapító szerek alkalmazandók. Jó combinatio a paraldehyd brommal (16 : 12 : 160 S. 3 óránként egy evőkanál). Estére mint altató chloralhydrat (12 : 188 S. 1½ evőkanál).

* * *

A vázolt két kórkép csak kiragadott része a számlálhatlan lehetőségeknek. Aszerint, hogy az említettem mikroorganikus változások az agy melyik részében székelnak, változni fog a tünetcsoportozat is.

Előadásom főcélja az volt, hogy a mikroorganikus elváltozások fogalmát vigyem bele az orvosi köztudatba, mert azt hiszem, hogy szolgálatot teszek vele a hasonló esetek

helyes megítélésében. Ma azt tapasztaljuk, hogy az idetartozó könnyebb esetekben nagyon kísért a simulatio gyanuja, míg a súlyosabb és polysymptomás esetek a hysteria bélyegével lesznek ellátva.

Mindkét esetben a beteg károsodik meg. Az első magyarázatra nem szorul; a második esetben, mikor hysteriának nézzük az esetet, annak is kezeljük, suggestive igyekszünk a betegre hatni, pedig az ily betegeknek nem persuasio, hanem elsősorban is nyugalom kell. Meg vagyok győződve, hogy sok esetben a már-már meggyógyuló betegek a folytonos vizsgálat s kezelése alatt és következtében hysteriássá válnak.

A mostani súlyos idők szállóigéjévé vált az értékek, fogalmak átértékelődése. De nemcsak társadalmi, politikai téren észlelhető a felfogásbeli változás, hanem mi orvosok saját szakmánkban is tanui vagyunk ezen átértékelődésnek.

Gondoljunk csak arra, hogy békeidőben mily gombamódra teremnek az ú. n. traumás neurosisok; egészen alárendelt külérőszaki behatások után megszoktuk volt a bal esetesek végnélküli panaszait hallani, és ma, a súlyos nélkülözések, a súlyos testi sérülések korszakában traumás neurosis alig látunk. Csupán egy fajában az embereknek — a degenerativ idegrendszerűek között — akad ma elvétve egy-egy. És mintha ezen hiány pótlásáról kívánna gondoskodni az orvos, midőn az általam vázolt kórképekben neurosisokat, hysteriát, neurastheniát vél felismerni.

Azt hiszem, közelebb járunk az igazsághoz, ha az általam kifejtett szempontok alapján ítéljük meg az idevágó eseteket.

Gondolkozásunknak segítségére szolgáljon a mikroorganikus sérülések fogalma, mert nemcsak a kórállapotok helyes megítélését érjük el vele, hanem megszabja gyógyító eljárásaink helyes irányát is.

A hangfelfogó-készülék megbetegedésének kórjelzéséről.*

Irta: Rejtő Sándor dr., fülorvos.

A hallószerv felfogó részének megbetegedését functionalis vizsgálattal állapíthatjuk meg. A functionalis vizsgálat eredménye a baj helye és foka szerint változik: egyes esetekben a n. cochlearis mellett a n. vestibularis is mutat eltéréseket, máskor csak a hallóideg működésében találunk qualitativ és quantitativ zavarokat.

A n. cochlearis megbetegedését jelző számos tünet közül a két legjellemzőbb, hogy úgy mondjam cardinalis tünettel óhajtok ezúttal foglalkozni: a csontvezetés megrövidülésével, a melynek függvénye a Rinne- és Weber-féle kísérlet eredménye is, és a magas hangok kiesési tünetével.

Ha valamely functionalis vizsgálat a csontvezetés megrövidülését vagy a magas hangok kiesését mutatja, akkor mindjárt a hallóideg, illetőleg a felfogó rész megbetegedésére gondolunk, még pedig a következő physiologiai alapon:

1. Csontvezetésekor feltételezzük, hogy a hanghullámok egyenesen a labyrinthusra hatnak és így módunkban van a hallóideget a hangvezető résztől függetlenül vizsgálni. Ha tehát a koponyacsontokra tett zengő hangvillát nem hallja valaki, annak ezek szerint csakis a hangfelfogó-készüléke lehet beteg.

2. A magas hangok hallását is úgy képzeljük, hogy ezeket a hallóideg molecularis rezgések útján directe percipálja, ezért a hangvezető rész itt sem szerepel (vagy csak kis szerepet játszik) és így a magas hangvillákkal vagy a Galton-sípval a hangfelfogó-készüléket vizsgáljuk.

Nézetem szerint azonban sem a csontvezetésre, sem a magas hangok perceptiójára vonatkozó ezen theoriák nem tarthatók fenn.

Kísérleteim, melyeket tavaly a hang perceptiója kérdésében végeztem,¹ a csontvezetést és a magas hangok érzékelését illetőleg más irányba terelték figyelmemet, mert úgy találtam, hogy a hangvezető-készüléknek mindkét esetben fontos szerepe van.

* 1915 január 14.-én tartott magántanári próba-előadás.

¹ A csontvezetésről. Orvosi Hetilap, 1914.

Erre vonatkozó eredményeim röviden a következők:

Csontvezetéskor, vagyis a mikor a hangadó testnek rezgéseit a koponyacsontok közvetítik, csakis azon esetben áll elő a hallóideg közvetlen ingere, a hullámmozgás a labyrinthus folyadékában, ha a kerek ablak ép. Ellenkező esetben a rezgések áthaladnak a csigán, a nélkül, hogy perceptiót okoznának.

A magas hangok hallása pedig — nézetem szerint — éppen úgy történik, mint a mély hangoké: a hangvezető készülék közvetítésével. A különbség csak az, hogy a mély hangok hallásához a hangerősítő-készülék épsége is szükséges (dobhártya, hallócsontocskák), addig a magas hangok rezgéseit az ovalis ablak hártyája, jobban mondva a kengyeltalp egymagában is elég jól felfoghatja.

Ezek szerint tehát úgy a csontvezetés, mint a magas hangok hallásának vizsgálásakor figyelemmel kell lennünk a labyrinthus-ablakokra, vagyis a hangvezető-készülékre is.

Nézzük meg közelebbről, hogy ezáltal milyen változást szenved e tünetek diagnostikai értéke.

A csontvezetéssel eredményeim szerint elsősorban a fenestra rotunda állapotát vizsgáljuk és így a csontvezetés megrövidülése csakis akkor jelzi a hangfelfogó rész megbetegedését, ha a kerek ablak ép.

A magas hangokkal is elsősorban a labyrinthus-ablakok állapotát vizsgáljuk, még pedig úgy az ovalis, mint a kerek ablakét, mert levegővezetéssel történő halláshoz, a mikor az ovalis ablak működik, természetesen a kerek ablak épsége is szükséges. Ha tehát a magas hangokat nem hallja valaki, annak úgy a labyrinthus-ablakokban, mint a hangfelfogó részben lehet baja. A magas hangok kiesése eziránt nem igazít útba.

Tapasztalati tény azonban, hogy a hallóideg megbetegedéseiben, ha van egyáltalán hallás, a mély hangok hallása marad meg és a magas hangoké esik ki elsősorban. Ezen alapon nagyon jól útbaigazít minket a mély hangok vizsgálása; a mély hangok meghallásához, mint tudjuk, a teljes hangvezető-készülék működése szükséges.

A mély hangok jó hallása tehát garantálja a labyrinthus-ablakok épségét és így e mellett a csontvezetés megrövidülése vagy a magas hangok kiesése bizonyosan jelzik a felfogó rész megbetegedését.

Minden olyan esetben azonban, a hol a csontvezetés megrövidülése vagy a magas hangok kiesése mellett nincs elegendő garanciám a labyrinthus-ablakok épségére, nincsen jogom a hallóideg bántalmát föltételeznem, mert éppen úgy előidézhetheti ezen tüneteket az ablakok megbetegedése is.

Azt eddig is tudtuk, hogy a magas hangok kiesési tünetét megerősíti a mély hangok relative jó hallása, de tisztán empirián alapon. A csontvezetésre vonatkozó semmiféle megszorításunk nem volt, azért ha ezen tünetekkel találkozunk, mindjárt a hallóideg megbetegedésére gondoltunk, a mi nagyon sokszor erőltetett magyarázatokhoz vezetett.

Igy azon physiologiai tünetet, hogy az 50. év után csaknem minden ember csontvezetése megrövidül, a hallóideg senilis involutiójával magyaráztuk. Nézetem szerint sokkal egyszerűbben megmagyarázza ezen jelenséget a labyrinthus-ablakok membránainak és szalagjainak öregkori rugalmassági csökkenése.

A rugalmas szövetek öregkori merevedésére, meszesedésére sok példát találhatunk; analógiaképpen csak a presbyopiát említem, hol, mint tudjuk, a lencse rugalmasságának csökkenése szerepel; az idegek hasonló senilis involutióját azonban egyik érzékszervben sem leljük föl.

Még több bonyodalmat okozott a régi fölfogás azon esetekben, hol a hangvezető-készülék bajában, a hurut és hurut okozta középfülváltozás eseteiben találkoztunk a csontvezetés megrövidülésével.

Ilyenkor mindjárt kombinált bajra kellett gondolnunk. Így született meg a középfül megbetegedéseivel kapcsolatos mindenféle labyrinthitisek egy része, bár az ablakok rugalmasságának csökkenése sokszor kézzelfogható. A mély hangok hallása

ilyenkor mindig rossz, tehát nincs garanciám az ablakok épségére.

Ezen az alapon kellett a sclerosisos folyamatokban — a melyek legközelebből érintik az ablakok rugalmasságát — minden untalan secundaer degenerációt is felvennünk a hallóideg részéről. Nem akarom ezzel tagadni, hogy régi sclerosisos folyamatokban a hallóideg (tétlenségi) degenerációja előfordulhat, de azt hiszem, hogy cauteláim mellett ritkábban kell majd ezen feltevéshez fordulnunk.

Ha tekintetbe vesszük, hogy az ablakok rugalmasságának csökkenése nagyon különböző fokú lehet, továbbá, hogy más tünetet ad a kerek ablak és mást az ovalis ablak megbetegedése, ezzel magyarázatát kapjuk azon változó képnek, melyet a sclerosis hangvilla-vizsgálata nyújt.

Az elmondottakat röviden a következő táblázatba állíthatjuk össze:

	A hangfelfogó-készülék megbetegedése esetén	A kerek ablak megbetegedése esetén	Az ovalis ablak megbetegedése esetén
Csontvezetés	rövidült	rövidült	ép
Rinne	+	+	—
Weber (egyoldali baj esetén)	ép oldal felé	ép oldal felé	beteg oldal felé
Magas hangok hallása	rosszabb	rosszabb	rosszabb
Mély hangok hallása	jobb	rosszabb	rosszabb

Látjuk tehát, hogy az ovalis ablak megbetegedése a hangvezető készülék megbetegedésének tipusos képét adja, a melynek pontosabb diagnózisára itt nem térhetek ki.

A hangfelfogó készülék és a kerek ablak megbetegedésének sok tünete azonos: a csontvezetés megrövidülése, ennek következtében a Rinne és Weber-tünet viselkedése is; de pontos differentialis diagnoszt a mély hangok hallásának vizsgálása ad.

Végeredményben látjuk, hogy physiologiai felfogásom változtat ugyan ezen tünetek megokolásán, de nem áll ellentétben az empirián alapuló eddigi ismereteinkkel, csakis kiegészíti azokat éppen azon a területen, a hol eddig nézetem szerint erőszakos magyarázatra volt szükségünk.

Hogy ezen erőszakos magyarázat, értem ezalatt a hangfelfogó készülék megbetegedésének gyakori feltételezését, nem okozott eddig sok zavart a therapiában, annak egyedüli oka az, hogy therapiánk meglehetősen szegény. Meg vagyok azonban győződve, hogy a régi felfogás útjában állott a terapia fejlődésének, mert a meddig nem ismerjük pontosan valamely bajnak a helyét, addig annak rationalis therapiájára sem gondolhatunk.

Közlemény az I. sz. sebészeti klinikáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr. egyetemi ny. r. tanár, m. kir. udv. tanácsos.)

Spondylitis tuberculosa

(2000 eset alapján).

Irta: Dollinger Béla dr., egyetemi tanársegéd.

(Folytatás.)

II.

A gümős csigolyagyulladás kórbonczolástana.

1. Bevezetés.

A gerincoszlop leggyakoribb és kórbonczolástani képe alapján legjellegzetesebb megbetegedéséhez tartozik, a scolio-

sison és a spondylitis deformanson kívül, a gümös csigolyagyulladás. Az utóbbi és a gerinczelferdülések között az aetiológia szempontjából éles határt vonni talán nem lehet. A gümös csigolyagyulladásban a gerincoszlopnak a gibbusképződés vagy compensatio scoliosis képében nyilvánuló elgörbülése másodlagos következménye a csontot elemésztő gyulladásos folyamatnak. A scoliosis gyűjtőnév alatt összefoglalt gerinczelferdülések is voltaképp másodlagos jelenségek, mert az alapsajjt itt is egy a csigolyákat pusztító, jelenleg még ismeretlen folyamatban rejlik, de a melyről annyit mégis tudunk, hogy a rachitishez vagy az osteomalacia juvenilishez hasonló megbetegedés.

E két körkép pathogenesisének hasonlóságára főleg az újabb vizsgálatok hívták fel a figyelmet, melyek közül kettőt emelek ki. Böhm vizsgálatai kiderítették, hogy a scoliosis-esetek túlnyomó részének keletkezésében nem a mechanikai vagyis megterhelési viszonyok az elsődleges mozzanat, hanem a csontnak magának bizonyos kóros lágsága, mely a rachitisre vagy az osteomalacia juvenilisre emlékeztet. Ha már most azon nézetet fogadjuk el, mely szerint a rachitis gyulladásos megbetegedés, akkor igazán sok analogiát fogunk találni a scoliosis és a spondylitis kórfolyamata között.

Itt említem meg az actualis, mindenesetre túlzott Poncet-féle elméletet is, mely szerint minden scoliosis öröklött és gyengült tuberculosus folyamat következménye. Ezen elmélet szerint a scoliosist is a tuberculosus spondylitis csoportjába kellene sorozni.

Ezen hasonlóság a gerincoszlop-elferdülések és a gümös csigolyagyulladás között azonban csak a pathogenesis szempontjából áll fenn. Kivált élesen különválnak a gümös csigolyagyulladás a maga specifikus sarjszövetével, jellemző tüneteivel és súlyos kórlefolyásával.

A csigolyagyulladás egyéb specifikus aetiologiájú alakjai igen ritkák, azért monographiám keretében ezeknek még rövid ismertetését is mellőzhetőnek tartom s csupán azt említem meg, hogy a gümös csigolyagyuladáshoz még legközelebb áll a spondylitis actinomycotica.

A spondylitis különböző alakjait természetesen több szempontból is osztályozhatjuk. Bár a folyamat kórboncolástani képét elsősorban a specifikus sarjszövet viselkedése szabja meg és jórészt ettől függ a baj klinikai lefolyása és szövödményei is, mégis a localisatio szerinti csoportosítást fogom követni. Ez ugyanis nemcsak a legkövetkezetesebben, de Lexer és Wullstein újabb keletű vizsgálatai révén most már a legtekintélyesebben is keresztülvihető. Másrészt a sarjszövet progressív elhiedése vagy regresszív elfolyósodása folytán kifejlődő differentiák a legkülönbözőbb localisatiójú spondylitisekben egyenlőképp előfordulhatnak és így célszerűen tekintetbe vehetők a localisatio szempontjából elkülönített csoportok vagy a gyógyulás fejezetének keretében is.

E helyen a localisatiók részletesebb megbeszélése előtt csak legfőbb vonásaiban óhajtom a sarjszövet különböző magatartásából eredő spondylitis-fajokat érinteni.

1. Az úgynevezett *caries sicca*, mely a legkevésbé gyakori. Itt a specifikus tuberculosus sarjszövetben nem áll be a sajtosodás és a puriform ellágyulás, hanem az a tuberculumok felszívódása után simplex sarjszöveté, majd heges rostos kötőszöveté és végül csontszöveté alakul.

2. A leggyakoribb alak az *elsajtosodó sarjszövetű caries*. A kimenetelét illetőleg itt ismét két féleség különböztethető meg. Az egyikben az elsajtosodott tömeg elmeszesedik és később csontszöveté organizálódik. A másikban az elsajtosodott tuberculumok és az egész alapszövet is puriform ellágyulásba esik.

3. A *gümös necrosis*. Itt a gümös sarjszövet aránylag rövid idő alatt áthatja a csontot és ez a rarificatio megindult előtt többnyire a vérkeringés elzáródása folytán nagyobb kiterjedésben elhal és sequestrálódik.

2. Aetiologia.

Mint minden gümös folyamatnak, úgy természetesen a spondylitis tuberculosának is tulajdonképeni okozója a *gümös-*

bacillus. Ezen specifikus aetiológiai factoron kívül azonban, mint a tuberculosis más formáiban is, nem kevesebb jelentőség tulajdonítható egyéb mozzanatoknak is, melyeket általában a *constitutio vagy dispositio factorok* neve alatt szokás összefoglalni. Az aetiológiának eme tényezői kivált az újabb időben helyeztetek előtérbe, még pedig részben azon okból, mert ismeretüknek a sikeres prophylaxis szempontjából igen nagy fontossága van. A tuberculosisra nézve is bebizonyosodott, hogy több sikerre lehet kilátásunk, ha annak nem annyira gyógyítására, mint inkább elkerülésére törekszünk.

A spondylitis aetiologiájának megbeszélésekor a fertőzés voltaképeni aktusán kívül különösen súlyt kell helyezni a disponáló aetiológiai factorokra, mert a tapasztalat szerint szembetűnő jelentőségük van.

Már a spondylitis korai jelentkezése miatt is első sorban a tuberculosis, illetve az iránta való hajlam örökölhetőségének kérdése merül fel. Gibney idevonatkozó statisztikai adatait, melyek 76%-ban állapítják meg a csonttuberculosis hereditását, sokan kétkedve fogadták. Saját betegeim anamnesise alapján azonban mondhatom, hogy a Gibney-féle magas százalék nagyon megközelíti a valóságot.

A hereditáson kívül különösen nagy jelentőséget tulajdonítok a szegénységgel járó *nyomornak*, mely minden jobb igyekezet mellett is gátat vet a hygiene követelményeinek. Mint a szegénységgel járó egyik legfőbb ártalmat az *alápinczészetlen és ennek folytán nedves lakást* említem meg, melynek habár még nem egészen tisztázott okokból a tuberculosis elterjedésében elvitázhatatlan része van. Azt hiszem, hogy *hazánk oly ijesztően nagy számokkal feltűnő tuberculosis-statisztikájában a nálunk divó vidéki kezdetleges egészségtelen építkezésnek, mely főleg az alápinczészetlen házakban nyilvánul, nagyon nagy jelentősége van*. Határozottan utal erre a klinikánkon megfordult betegek ezirányban való kiérdekezése.

A nedves lakáson kívül nagy szerepet játszik még az aetiológiában a szegénység egy második kísérő társa, t. i. a hiányos és *rossz táplálkozás*.

A spondylitis aetiológiai vonatkozásai között szerepel a *trauma* is. Ennek, mint a spondylitis közvetlen okozójának, egyes sebészek nagy jelentőséget tulajdonítanak. Erre nézve elég, ha Sayre és Taylor nevét említem, kik közül például az utóbbi 53%-ban szerepelteti a traumát a spondylitis aetiologiájában. Saját betegeim kórelőzményeiből is kitűnik, hogy azok legnagyobb része traumával hozza kapcsolatba spondylitist. Ez a hiedelem néha jogos is; mert akadtak esetek, melyekben a trauma és az utána fejlődő spondylitis között kétségtelen oki kapcsolat áll fenn; de a legtöbb esetben voltaképp úgy áll a dolog, hogy a kezdődő csigolyafolyamat jelenlétét a beteg kisebb trauma alkalmával észleli először és így később ezt tartja megbetegedése okának, habár oly enyhe trauma érte, a melyet normalis körülmények között fel sem vett volna.

Végül még megjegyzem azt, hogy saját eseteim egy kis részében *infectiosus betegség* (vörheny, kanyaró, diphtheria) folytán legyengült gyermekeken fejlődött a spondylitis.

3. 2000 eset statisztikai adatai.

Az I. sz. sebészeti klinikán 10 év alatt megfordult 6940 csonttuberculosisban szenvedő beteg között 1469-en, azaz 21.16%-ban észleltünk spondylitist; a gümös csontmegbetegedések között a spondylitis tuberculosa fordul elő leggyakrabban.

A spondylitis jelentkezésének idejére vonatkozólag a 2. sz. táblázat ad felvilágosítást. Mint tudjuk, a megbetegedések legnagyobb része a fiatal korra esik. Ez természetes, mert tudvalevőleg a tuberculosis minden alakja főleg a fiatal szervezetet támadja meg. A csonttuberculosis is, a mint látni fogjuk, a fiatal egyén fejlődő csigolyáinak vérerekben gazdag szivacsos állományában nagyon alkalmas talajra talál.

E táblázatos összeállításunk szerint a megbetegedések zöme — 1310 eset (65·5%) — az 1. és 20. év közötti időre esik. Az 1.-től a 10.-ig terjedő évek a leginkább veszélyeztetettek. A legtöbb megbetegedés egyáltalán a 3. és 4. életévben fordul elő. Ezekhez közel álló számadatokat kapott Beuthner,

1. sz. táblázat.

Az I. sz. sebészeti klinika bejáróbeteg-rendelésén 10 év alatt kezelt csonttuberculosis-eseteknek testrészek szerinti csoportosítása.

Testrész	Esetek száma
Fej	19 = 0·27 %
Gerincoszlop	1469 = 21·16 %
Mellkas	211 = 3·04 %
Felkar és vállizület	299 = 4·31 %
Alkar és könyökizület	543 = 7·82 %
Kéztőizület és ujjak	445 = 6·41 %
Medence és csípőizület	1375 = 19·81 %
Térdizület	1430 = 20·60 %
Lábszár	114 = 1·64 %
Bokaizület és láb	822 = 11·84 %
Caries multiplex	213 = 3·06 %
Összesen	6940

Lorenz és Vulpius is. A 3. és 4. életév gyakori megbetegedésében nagy szerepet játszik kétségtelenül a gyakori elesés és egyéb trauma is, melynek a gyermek bizonytalan járása folytán aránylag igen gyakran ki van téve. A 10. életévtől kezdve

2. sz. táblázat.

Életkor	Az esetek száma	
1	16 = 0·8 %	} 1310 = 65·5 %
2	74 = 3·7 %	
3	121 = 6·05 %	
4	137 = 6·85 %	
5	88 = 4·4 %	
6	90 = 4·5 %	
7	71 = 3·55 %	
8	83 = 4·15 %	
9	60 = 3·00 %	
10	59 = 2·95 %	
11–20	511 = 25·5 %	} 690 = 34·5 %
21–30	387 = 19·35 %	
31–50	263 = 13·15 %	
50-en túl	40 = 2·00 %	
		Összesen 2000

mindinkább kisebbedik a megbetegedések száma; a 20. évtől kezdve már csak 34·5%, és az 50. éven túl pedig már csak 2% megbetegedést látunk.

Észlelt betegeink között legkésőbbben egy 81 éves agastyánon jelentkezett spondylitis.

A nemet illetőleg a 2000 eset közt 1062 férfit (53·1%) és 938 nőt (46·9%) észleltünk. A férfiak száma tehát határozott túlsúlyban van. E körülménynek oka valószínűleg az, hogy a férfi gerincoszlopa intenzívebben van igénybe véve és erős megterheléseknek gyakrabban van kitéve. A két nem közötti különbség a csigolyagyulladás minden statisztikájában megvan és különösen kitűnik a 3. számú összehasonlító táblázatból, melyet Wullstein összeállítása nyomán készítettem.

3. sz. táblázat.

Szerző	Esetek száma	Férfi	Nő
Dollinger Gyula	700	357 = 51·0 %	343 = 49·0 %
Dollinger Béla	2000	1062 = 53·1 %	938 = 46·9 %
Drachmann	161	73 = 45·3 %	88 = 54·7 %
Gibney	2455	1329 = 54·1 %	1126 = 45·9 %
Menzel	702	396 = 56·4 %	306 = 43·6 %
Wullstein	365	197 = 53·9 %	168 = 46·1 %
Összesen	6383	3414 = 53·4 %	2969 = 46·6 %

Felnőtt betegeink foglalkozás szerinti csoportosításából az tűnt ki, hogy leginkább az erős testi munkát végző föld- és ipari munkások betegedtek meg. Valószínűleg szerep jut itt az ezen munkásokat gyakran érő traumáknak és az időjárási viszonytárságoknak is.

Fontos kérdés ezután az is, hogy a gerincoszlop mely részlete betegszik meg leggyakrabban? Ezt a kérdést részletesen a kórboncolástani részben tárgyaltam és itt csak azt jegyzem meg, hogy erre vonatkozólag 2000 esetemből azon 1466 esetet válogattam ki, melyekben a gümös gócz helye teljes pontossággal volt megállapítható. Ezen 1466 esetet a localisatióra vonatkozólag a 4. sz. táblázatban állítottam össze.

4. sz. táblázat.

A gümös csigolyagyulladás helye a gerincoszlopon.

Csigolyák	A kóros csigolyák száma																								
Nyak-csigolyák	<table> <tr><td>1</td><td>81 = 3·78 %</td></tr> <tr><td>2</td><td>96 = 4·48 %</td></tr> <tr><td>3</td><td>37 = 1·72 %</td></tr> <tr><td>4</td><td>20 = 0·94 %</td></tr> <tr><td>5</td><td>6 = 0·28 %</td></tr> <tr><td>6</td><td>9 = 0·42 %</td></tr> <tr><td>7</td><td>26 = 1·21 %</td></tr> </table>	1	81 = 3·78 %	2	96 = 4·48 %	3	37 = 1·72 %	4	20 = 0·94 %	5	6 = 0·28 %	6	9 = 0·42 %	7	26 = 1·21 %										
1	81 = 3·78 %																								
2	96 = 4·48 %																								
3	37 = 1·72 %																								
4	20 = 0·94 %																								
5	6 = 0·28 %																								
6	9 = 0·42 %																								
7	26 = 1·21 %																								
Hát-csigolyák	<table> <tr><td>1</td><td>34 = 1·58 %</td></tr> <tr><td>2</td><td>51 = 2·38 %</td></tr> <tr><td>3</td><td>62 = 2·89 %</td></tr> <tr><td>4</td><td>58 = 2·70 %</td></tr> <tr><td>5</td><td>63 = 3·03 %</td></tr> <tr><td>6</td><td>80 = 3·73 %</td></tr> <tr><td>7</td><td>103 = 4·81 %</td></tr> <tr><td>8</td><td>125 = 5·83 %</td></tr> <tr><td>9</td><td>148 = 6·91 %</td></tr> <tr><td>10</td><td>191 = 8·92 %</td></tr> <tr><td>11</td><td>153 = 7·14 %</td></tr> <tr><td>12</td><td>211 = 9·85 %</td></tr> </table>	1	34 = 1·58 %	2	51 = 2·38 %	3	62 = 2·89 %	4	58 = 2·70 %	5	63 = 3·03 %	6	80 = 3·73 %	7	103 = 4·81 %	8	125 = 5·83 %	9	148 = 6·91 %	10	191 = 8·92 %	11	153 = 7·14 %	12	211 = 9·85 %
1	34 = 1·58 %																								
2	51 = 2·38 %																								
3	62 = 2·89 %																								
4	58 = 2·70 %																								
5	63 = 3·03 %																								
6	80 = 3·73 %																								
7	103 = 4·81 %																								
8	125 = 5·83 %																								
9	148 = 6·91 %																								
10	191 = 8·92 %																								
11	153 = 7·14 %																								
12	211 = 9·85 %																								
Ágyék-csigolyák	<table> <tr><td>1</td><td>205 = 9·57 %</td></tr> <tr><td>2</td><td>138 = 6·44 %</td></tr> <tr><td>3</td><td>111 = 5·18 %</td></tr> <tr><td>4</td><td>68 = 3·17 %</td></tr> <tr><td>5</td><td>63 = 2·94 %</td></tr> </table>	1	205 = 9·57 %	2	138 = 6·44 %	3	111 = 5·18 %	4	68 = 3·17 %	5	63 = 2·94 %														
1	205 = 9·57 %																								
2	138 = 6·44 %																								
3	111 = 5·18 %																								
4	68 = 3·17 %																								
5	63 = 2·94 %																								

Ezen adatok szerint leggyakrabban betegszik meg a háti gerincoszlop-részlet: 59·79%, ezután következik a lumbalis gerincoszlop-részlet: 27·36% és végül a nyaki gerincoszlop-részlet: 12·85%. A csigolyagyulladás tehát leginkább a háti gerincoszlop alsó részében lokalizálódik. A két első nyak-csigolya megbetegedése 2–4%. Az alsó nyak-csigolyák megbetegedése ritka. Az V. és VI. nyak-csigolya megbetegedése az összes csigolyák közül a legritkább: 0·28–2·42%.

A két legnagyobb százalékot a XII. hát- (9·85%) és az I. ágyék- (9·57%) csigolya szolgáltatja. Ezen adatokból azt látjuk, hogy a gümös spondylitis leggyakrabban a XII. hát- és az I. ágyék-csigolyát támadja meg, azaz a lumbodorsalis határt. E tájék oly gyakori megbetegedésének okát a következő fejezetben fogom ismertetni.

A mi a csigolyák számának megbetegedését illeti, tapasztalataim szerint egyszerre rendszeren egy-két csigolya szokott megbetegedni, míg a gibbus képződéséhez az esetek legnagyobb részében három-öt csigolya járul. (Beuthner, Bouvier és Wullstein hasonló tapasztalatokról számol be.)

A spondylitis complicatiói közül 2000 esetemben 365-ször, azaz 18·25%-ban észleltem tályogképződést. Hogy azonban a tályogképződésre vonatkozólag a különböző spondylitis-statisztikák adatai mennyire eltérők, azt jól demonstrálja a túloldali 5. sz. táblázat.

E nagy különbségek oka valószínűleg abban rejlik, hogy míg a szerzők egy része csak a friss esetekből állította össze statisztikáját, addig másik részük a már gyógykezelt eseteket is számításba vette. Természetes, hogy még nagyobb százalékokat kapunk akkor, ha a statisztikát a bon-

czolt spodylitis-esetekből állítjuk össze, a mikor ugyanis sok addig elrejtett gócz- és congestiós tályog kerül napfényre; ez az oka annak is, hogy Lannelongue statisztikájában 99% tályogképződést jegyzett fel.

5. sz. táblázat.

Szerző	Észlelt esetek száma	Tályogképződés százaléka
Beuthner	66	37.6
Billroth	44	59.00
Dollinger Gyula	700	22.00
Dollinger Béla	2000	18.25
Mohr	72	12.05
Vulpus	—	24.05

Eseteimet a bénulás szempontjából tekintve, azt találtam, hogy a 2000 eset közt 81-ben volt paraplegia (4.05%). Ezen adataimat más szerzők adataival összehasonlítva, itt is, épp úgy mint a tályogképződésnél, nagy eltéréseket találtam.

6. sz. táblázat.

A szerző neve	A bénulások százaléka
Beuthner	5.00
Billroth	14.07
Dollinger Gyula	5.08
Dollinger Béla	4.05
Nebel	18.05
Vulpus	17.08
Wullstein	3.01

Azt hiszem, hogy közel járok a valóhoz, midőn azt állítom, hogy e differentiak magyarázata az, hogy egyes helyeken, például nálunk is, a bénulásos esetek legnagyobb része csak a belgyógyászati klinikák idegosztályán jelenik meg.

4. A gümös csigolyagyulladás gyakorisága a gerincoszlop egyes szakaszai szerint.

A gümös csigolyagyulladás a gerincoszlop minden szakaszában előfordul s a megjelenés helye szerint különböztetjük meg a nyaki, háti, ágyéki és keresztcsonti csigolyagyuladást.

7. sz. táblázat.

Csigolyák	A kóros csigolyák száma	
Nyakcsigolyák	1	81 = 3.78%
	2	96 = 4.48%
	3	37 = 1.72%
	4	20 = 0.94%
	5	6 = 0.28%
	6	9 = 0.42%
	7	26 = 1.21%
		275 = 12.85%
Hátszigolyák	1	34 = 1.58%
	2	51 = 2.38%
	3	62 = 2.89%
	4	58 = 2.70%
	5	63 = 3.03%
	6	80 = 3.73%
	7	103 = 4.81%
	8	125 = 5.83%
	9	148 = 6.91%
	10	191 = 8.92%
	11	153 = 7.14%
	12	211 = 9.85%
		1279 = 59.79%
Ágyéki-csigolyák	1	205 = 9.57%
	2	138 = 6.44%
	3	111 = 5.18%
	4	68 = 3.17%
	5	63 = 2.94%
		585 = 27.36%
		Összesen 2139

Nyilvánvalólag mechanikai okokból gyakran lokalizálódik a folyamat az egyes gerincoszlop-szakaszok határaitra is, miert is cervico-dorsalis, dorso-lumbalis és lumbo-sacralis spondylitist is megkülönböztetünk.

Az egyes gerincszakaszokat azonban nem egyenlő arányban támadja meg a gümös gyulladás. Ezt bizonyítja a 7. sz. táblázat.

E táblázatban adataimat az egyes csigolyák szerint csoportosítottam s a leggyakrabban megtámadottak a XII. hát- és az I. ágyék-csigolyát találtam, a mennyiben az előbbi 9.85%, az utóbbi pedig 9.57%-kal szerepel. Általában véve tehát a gümös gyulladás legsűrűbben a lumbodorsalis határon volt észlelhető. Ezen praedilectiót Hoffa azzal magyarázza, hogy a gerincoszlop ez a része a legmozgékonyabb és így az egyszersmind a leginkább veszélyeztetett is. Már a gerincoszlop mechanizmusának vázolásakor érintettem, hogy véleményem szerint a legnagyobb mozgékonyaságon kívül még két másik mozzanat is érvényesül itt. Az egyikre Ludloff hívta fel a figyelmünket, s ez, mint fennebb láttuk, abban rejlik, hogy a lumbodorsalis határon, több izomnak szolgálnak tapadási és eredési helyül, ellentétes izomfunkciók mintegy csomópontban kereszteződnek. A másik momentum pedig, mint ugyancsak már tudjuk, az, hogy a lumbodorsalis határon az aránylag merevebb thoracalis gerincrész a jóval mozgékonyabb ágyéki szakasszal találkozik és így ide esik a két rész egymásközi mozgásának és evvel nyomási és húzási megterhelésének maximuma.

A nagy mozgékonyaság, az izomhatások összegeződése és az ágyéki gerincoszlopnak a merev thoraxba való rögzítése természetesen intenzív mechanikai funkciót rónak a lumbodorsalis gerincrészre, a miben kielégítő magyarázatát látom e helyek oly gyakori megbetegedésének.

5. A folyamat localisatiója a csigolyában.

A gümös gyulladás rendszerint a csigolya csontos részében jelenik meg, kivételesen azonban a csigolya ízületi részeire is szorítkozhatik. A csontot megtámadó folyamatot spondylitisnek, a csigolya ízületi képleteire lokalizálódó folyamatot pedig spondylarthritist nevezük. Tekintve, hogy a gümös folyamat a csigolyaizületek közül önállóan rendszerint csak az atlanto-epistrophealis ízületet támadja meg, az első két nyak-csigolya gümös megbetegedését spondylarthritist, a többi csigolyát pedig spondylitist nevezük.

A csigolya csontos részében a gümös folyamat az esetek túlnyomó számában pusztán a csigolyatestre lokalizálódik, illetve abból indul ki. A csigolyaívben és a nyúlványokban elsődleges gócz csak ritkán található. Ezen aránytalan eloszlódás a nevezett képletek alkatában leli magyarázatát. Mert míg a csigolyatestek túlnyomólag szivacsos csontállományból állanak, addig az ívek compact szerkezetűek és csak igen kevés spongiosát tartalmaznak. Már pedig az egész csontrendszeren szerzett tapasztalatokból tudjuk, hogy a gümös gyulladás előszeretettel a spongiosában, kivált a fiatal egyének még növekvő, vérerekben gazdag spongiosájában települ meg, s a compact állományban csak ritkán jelentkezik.

a) A csigolyatest tuberculosis.

A folyamatnak a csigolyatestben magában való localisatiójára vonatkozólag Wullstein Lexer-nek a csigolyák vérrendszerére vonatkozó vizsgálataira támaszkodva az arteriális szemponthoz osztályozta a corpus-localisatiót. Tekintve, hogy a csigolyáknak tuberculosisos való inficiálása az arteriák útján történik, ezen beosztást indokoltnak kell tartanunk, a mit egyébként a mindennapos kórbonczolástani leletek is megerősítenek.

Az anatomia fejezetében röviden ismertettem Lexer megállapításait. Wullstein ezek alapján már most

a) peripherián,

b) epiphysealisan vagy subchondralisan és végül

c) centralisan kezdődő corpus-tuberculosisist különböztet meg.

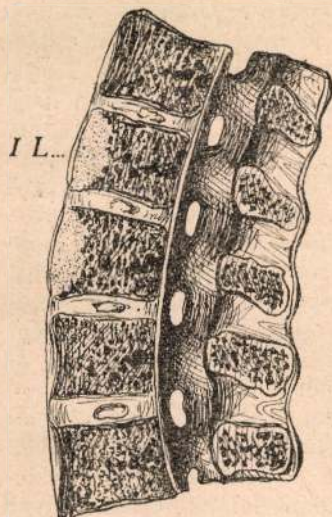
a) A peripheriás localisatiójú spondylitis.

Az elég gyakori peripheriás megjelenésű spondylitis *Wullstein* észlelései szerint a csigolyatest elülső részébe hatoló kisebb vérérhálózatból ered. A folyamat olykor a csigolyatest elülső részének a lig. longitudinale anterius által fedett periosteumában veszi kezdetét és ezen periostalis alakjában gyakran több csigolyára, sőt néha csaknem az egész gerincoszlopra kiterjed, a periosteumot a sarjszövet áthatja és elfolyósodása esetén a geny le is emeli a rendszerint sarjszövettel fedett, s ettől érdesen kimart csontról.

Orsós szerint a csigolyák gümös periostitisének kivételosen oly alakja is észlelhető, melyben a csontthártya belső osteogen rétege specifikus sarjszövettől csaknem teljesen ment marad és a test felé kezdettől fogva erős csontrejteget rak le, míg a külső eres réteg erősen secernáló sarjszövetté alakul át és nagyobb tályogot hoz létre specifikus csontgöcz nélkül.

A peripheriás csigolyagyulladás legtipusosabb képét a 4. számú vázlat érzékíti, még pedig az ágyéki gerincoszlo-

4. sz. ábra.



Pheripheriás kezdetű csigolyagyulladás.

5. sz. ábra.



Epiphysealis kezdetű csigolyagyulladás.

pon. A folyamat itt az I-ső és II-ik csigolyatest elülső segmentumára lokalizálódott, az elülső hosszanti szalag és a csigolyaközi korongok még épek s a gerincgörbület is még változatlan.

A folyamat ezen stadiumában rendszerint nem állapodik meg, hanem a csigolyatest mélyébe is terjedhet és akkor eredeti felszínes jellegének elvesztésével fokozatosan a corpus nagyrészt a többnyire közbefogott vagy szomszédos csigolyaközi korongokkal együtt elpusztítja. A csigolyatestek nagy fokú destructiója természetesen a görbület megváltozásához, gibbus képződéséhez vezet, erre azonban később összefoglalólag fogok részletesebben kitérni.

β) Az epiphysealis és subchondralis localisatiójú spondylitis.

A spondylitis ezen alakja a csigolyatest epiphysisében jelenik meg. A destructiós folyamat a váltakozó epiphysealis vonalakban is megtámadhatja a csigolyákat, a leggyakoribb localisatio azonban mégis az, hogy két szomszédos csigolyának egymással szemben fekvő alsó, illetve felső epiphysise esik áldozatul. *Wullstein* ezen jelenséget a szomszédos epiphysiseket ellátó vérrendszer közlekedésével magyarázta.

Az epiphysealis megjelenés ezen szokottabb alakjában, mint azt az 5. ábrán is látjuk, agümös beszűrődés a megtámadott két csigolyatest egymásfelé néző horizontalis segmentumára terjed ki, a mi pontosan meg is felel a *Lexer* által kimutatott sűrű epiphysealis arteria-reczének. A subchondralis csontreteg infiltrálásával természetesen együtt jár és aránylag igen hamar be is fejeződik a tápláló érrendszerűktől meg-

fosztott porcfelszínek és a közbefogott szalagkorong pusztulása is. Ezen képletek felemésztése után az uzurált csigolyatest-felszínek egymásra fekszenek, a mi a gerincoszlop megfelelő fokú csekély megrövidülését eredményezi, a gerincoszlop normalis görbülete azonban egyelőre még változatlan. A folyamatnak fokozatos előrehaladásával, a mikor a destructio a csigolyatest centrumára és kivált elülső részére is áttérjedt, jelentékeny gibbus is képződhetik.

(Folytatása következik.)

A Rockefeller-intézet.

Irta: *Körösy Kornél* dr.

A Rockefeller Institute for medical research-et *John D. Rockefeller* alapította 1901-ben 200.000 dollár alaptőkével. Eredeti rendeltetése az volt, hogy bárhol végzett orvostudományi vizsgálatokat előmozdítsa pénzbeli segélyezéssel. Az intézmény terjedelmének fejlődésével *Rockefeller* mind nagyobb s nagyobb összegeket bocsátott rendelkezésre, úgy hogy az alapítvány teljes összege 1913-ban több mint 9 millió dollára rúgott.¹ Saját laboratóriumot csak 1904-ben kapott az intézmény. Eleinte idegen épületben volt a laboratórium elhelyezve; meglehetősen szűk viszonyok között dolgoztak, míg azután 1906-ban megnyílt az intézet saját épülete, melyhez 1910-ben egy külön kórházépületet csatoltak. Az intézet tehát aránylag kis keretben alakult meg és mindig csak a szükséghez képest nagyobbodott, a míg a mostani hatalmas méreteit elérte; ugyanezt az egészséges fejlődést figyelhetjük meg a többi research-intézetben és más kulturintézményekben is Amerikában: a keretet a tartalomhoz mérten bővítik és nem fordítva. Legszembetűnőbb példája ennek a hatalmas felhőkarczoló szomszédságában törpeszerű benyomást tevő new-yorki városháza, mely több mint száz évvel ezelőtt épült.

Első benyomásra mindenkinek meglepően kicsinynek tűnnek fel az intézet épületei és ez a benyomásunk csak megerősödik, ha belülről végigjárjuk az intézet egyes részeit, a mint hogy egyébként a helyiél való takarékoskodás általában jellemző az amerikaiakra. Annyira szűkén vannak a helynek, hogy az egyes osztályvezetők irodája mindössze néhány négyzetméternyi sarok a laboratóriumhelyiségből deszkafallal elvágvá.

Az intézet igazgatója elejétől fogva *Simon Flexner*, a ki előzőleg a pathologia tanára volt a philadelphiai egyetemen. Az intézetnek alapításától fogva mostanáig tagjai rajta kívül *Meltzer*, *Auer*, *Noguchi* (ejtsd Nogucsi) és *Levene* (ejtsd Levin). A „scientific staff”, azaz a tudományos munkaerők létszáma 1913/14-ben 42 volt.

Az intézet virágzása *Flexner* személyiségétől elválaszthatatlan, e felől tisztában van mindenki az intézetben belül és kívül. Ha ezt mondom, azért nem helyezkedem ellentétbe azzal, a mit a tudományos fejlődés impersonalis voltáról párisi levelemben kifejtettem: hogy t. i. a tudomány haladása oly kis lépésekben történik, hogy ha az egyes tudós által elért eredmény kiesnék, azt mások pótolnák és a tudományos fejlődés ugyanazon irányban folytatódna. De itt nem tudományos, hanem egyéni, jellembeli kvalitásokról van szó, melyekkel valaki mint ember tud a másik emberre hatást gyakorolni, és szervező képességekről, melyekkel mások tudományos energiáját lehető leghelyesebben tudja érvényre juttatni, kivenni belőlük, a mi legjobb képesség van bennük. Hogy ezen képességek miben állanak, az az intézet működésének ismertetése során önként fog elélni tárulni. Itt csak annyit, hogy kifelé *Flexner* vezető szerepe alig vehető észre; semmi külsőség sem mutatja, szobája ajtaján is csak úgy áll dr. *Simon Flexner*, mint másén dr. X. Y. Mindenre kiterjedő befolyását azonban annál jobban érezzük, minél jobban be tudunk tekinteni az intézet működésébe.

Az intézet alapításakor szándékosan semmilyen határozott programot sem állított maga elé és ehhez az

¹ Minerva, 1913/14.

elvéhez hű maradt mai napig. Munkakörébe, melyet 1908-ban kiterjesztettek, belé tartozik az orvostudományoknak minden ága, hozzászámítva a legtagabb értelemben vett összes segédtudományait; de kíváncsún tartják, hogy elsősorban az elterjedt betegségek tanulmányoztassanak, kevésbé az inkább elméleti szempontból érdekes speciális betegségek. Korántsem szándékozzák egyes osztályaikkal az orvostudományok összességét felkarolni; az egyes osztályok munkakörét az illető osztályvezetők speciális képességeihez és hajlamaihoz szabják. Így mikor sikerült az intézet számára megnyerni *Carrel*-t, majd utána *Loeb*-öt, számukra ad personam felállítottak egy experimentális sebészeti, illetve experimentális biológiai osztályt. Ezen ruganyos szervezetnek eddig nagy előnyeit látták és így a jövőben is követni szándékozzák. Ha például valamelyik jelenlegi osztályvezető visszavonulna, az illető szakmakörre nem keresnének egyenes utódot. Viszont azonban ha valahol, akár az Egyesült-Államokban, akár más hol — ebben a tekintetben internationalisak voltak mostanáig és azok akarnak maradni a jövőben is — találnak egy arra méltó tudóst, igyekeznek azt az intézet számára megnyerni.

A Rockefeller-intézet mai vezetőinek jelentékeny része nem született amerikai, de a fiatalok majdnem mind amerikai születésűek, sőt legnagyobb részük nem is tanult Európában. Ebben csak a chemikusok tesznek kivételt, a kik majdnem mind Németországban tanultak, a mint hogy a chemia terén a németek minden kétséget kizáróan dominálnak.

Az intézetben csak alkalmazott tagok dolgozhatnak, vendégeknek csak kivételesen engedik meg a dolgozást. Az intézet érdeke meg kívánja, hogy a fiatal tagjai, kiknek felvétele a pályázók nagy száma miatt már erős megrostálás alapján történik, ne tekintsék állásukat állandó alkalmazásnak. Ezért csak a vezetőállásokban levők vannak élethossziglan alkalmazva, a többiek váltakozó számú évek sorára. Az alacsonyabb állásokban levők legnagyobb része előbb-utóbb elhagyja az intézetet; elhelyezésük nem okoz gondot, mert az egyetemek és állami intézetek örülnek, ha a Rockefeller-intézetből átvehetnek valakit. A vezető állások betöltése — bár ez nem szabály — inkább kívül állók meghívása által, mint az intézet régibb tagjainak fokozatos előléptetése által történik.

Így például legújabbán az intézet kötelékébe lépett *Theobald Smith*, a harvardi bakteriologus. *Theobald Smith* megnyerése nagy nyereség a Rockefeller-intézet számára, mert ő egyike azon tudósoknak, a kiknek munkáit a megjelenésükkor nem méltatták kellő figyelemre, mivel nem az akkor divatos kérdésekre vonatkoztak. Így ő már a nyolczvanas évek végén foglalkozott a pathogen protozoonokkal (a szarvasmarhák texas-lázának vagy haemoglobinuriájának kórokozójával: *pirosoma bigeminum*), azután mint a legelsőek egyike foglalkozott az immunitástannal és az anaphylaxis tünetényét leírta, még mielőtt az hivatalosan elismert tudományággá vált volna.

Az intézet tagjai — a kezdőket, a kik az idősebbeknek segédkeznek, nem tekintve — tudományos tekintetben a legnagyobb szabadságot élvezik. Az egyéni szabadságnak csak egy tekintetben szabnak bizonyos korlátot: surlódások megakadályozására lehetőleg elkerülik, hogy egy időben ketten foglalkozzanak egy kérdéssel, de még ebben is tesznek kivételt. A tudományos munkásságnak ugyanis két fajtája van, melyet sehol sem hallottam oly élesen megkülönböztetni, mint éppen itt: lehet egy kérdésben dolgozni, melynek methodikáját az ember ismeri, a nélkül hogy valamely mélyebben fekvő problema megoldása volna a cél. Így aránylag gyorsan lehet valamelyes publikálható eredményt elérni, ezért sok kezdő így dolgozik; így keletkeznek a különböző egymást felváltó dolgozatjárványok,² melyeket talán felesleges egyenként felsorolni. Evvel szemben áll a tudományos dolgozásnak egy másik fajtája, mely valamely határozott elméleti vagy gyakorlati problema megoldását célozza. Ezen utóbbi dolgozásmódot még abban az esetben sem korlátozza a Rockefeller-intézet, ha ugyanazon kérdéssel más is foglalkozik az intézetben.

Igen érdekes specialitása a Rockefeller-intézetnek a külföldi látogatók rendkívül nagy száma. Mindenki szeretné legalább egyszer életében Amerikát meglátogatni; Európának akármelyik országából jöjjön és az Egyesült államoknak akármelyik részében legyen is dolga valakinek, hajója New-Yorkban köt ki; a ki pedig New-Yorkban van, az mind kíváncsi látni a Rockefeller-intézetet. Így érthető, hogy alig múlik el nap a nélkül, hogy az intézetet ne látogatná meg valamely tudományos notabilitás: nemcsak orvos vagy biológus, hanem chemikus, physikus, sőt philosophus is. Van közöttük csereprofesor, előadás tartására meghívott, kongresszusra átjövő stb. Alig van intézet a világon, mely illusztris vendégek száma tekintetében versenyezhetne a Rockefeller-intézettel.

* * *

Az intézetnek jelenleg a következő osztályai vannak: pathologia és bakteriologia, chemia, physiologia és pharmacologia, experimentális biologia, experimentális sebészet, melyekhez legújabbán hozzájárult a *Th. Smith* számára felállított állati pathologia osztálya. Legnagyobb osztálya a *Flexner* által vezetett pathologia és bakteriologia. *Flexner*-nek most sokat idézett dysenteria-munkái még a Rockefeller-intézet alapítása előtti időbe esnek. Ujabbán részben egyedül, részben munkatársaival, főleg a meningitis epidemica és poliomyelitis epidemicaival foglalkozott, mely utóbbi betegség tudvalevőleg néhány év óta az egész világon nagy mértékben maga felé irányította a klinikusok és pathologusok érdeklődését, továbbá (*J. W. Jobling*-gal egyetemben) a rákkérdéssel. Sikerült neki a meningitis ellen gyógyszerumot előállítani, melyet azóta kiterjedt mértékben használnak igen jó eredménnyel. A poliomyelitisre vonatkozó munkái során sikerült neki az azt okozó igen kicsiny mikroorganizmust megtalálnia és a betegség pathogenesisének több fontos pontját tisztázni. E betegség epidemiológiájára nézve is végzett megfigyeléseket, mire az alkalmat az adta meg, hogy az intézetben évek óta majomról-majomra oltva virulens állapotban tartják a poliomyelitis bacillust. E vizsgálatok folytatása mellett osztályán jelenleg főleg a különböző coccusok systematikus tanulmányozása folyik. Ma Amerikában volt mestérével, *W. H. Welch*-hel, a Johns Hopkins-i pathologussal együtt *Flexner*-t tartják a vezető pathologusnak, a mint hogy egyáltalában mindenféle tudományos mozgalomban a Rockefeller-intézet viszi a vezérszerepet. Egy *Flexner* melletti assistensi állás annyit jelent, hogy az illető rövidesen valamely elsőrendű egyetemi tanszékhez jut, a mi miatt assistenseit általában csak rövid ideig tarthatja maga mellett.

Ezen osztály mellett dolgozik a fáradhatatlan *H. Noguchi* is, kinek európai körútja oly nagy feltűnést keltett a múlt évben. Neve a syphilisre vonatkozó munkálatai révén vált ismertté, melyek során sikerült a paralytikusok agyvelejében a *spirochaeta pallidat* kimutatni, e mikroorganizmust tiszta kultúrában tenyészteni, a hozzá hasonló egyéb *spirochaeták* egész sorától megkülönböztetni és luetinpróbájával egy igen fontos diagnostikai segédeszközt adni az orvosok kezébe. Nem kevésbé érdekesek a veszettségre vonatkozó vizsgálatai, melyekkel sikerült kimutatnia, hogy kórokozója egy bizonyos fejlődési cyclust mutató igen kicsiny (*Berkefeld*-szűrőn keresztülmenő) mikroorganizmus, mely kultúráiban teljesen olyan képeket mutat, a milyeneket *Negri* írt le a veszett állatok agyvelejében. Némileg hasonló mikroorganizmust sikerült az utolsó évben a trachomatestekből kitenyésztenie: őt ugyanis, a mint mondja, a „közönséges“ bacteriumok már nem is érdeklik.

A pathologia másik alosztálya a *P. Rous* által vezetett rákkísérleti osztály. *Rous*-nak tudvalevően sikerült a rákszővetnek *Berkefeld*-féle agyag-szűrőn nyert filtrátumával a ráknak néhány alakját állatról-állatra átoltani; vajjon élő mikroorganizmusról vagy toxinszerű chemiai anyagról van-e szó, egyelőre még nem sikerült eldönteni. *Rous*-val együtt dolgozik *J. B. Murphy*, a kinek köszönhető az az érdekes megfigyelés, hogy míg a rák transplantációja általában csak ugyanazon az állatfajon belül lehetséges, a csirke-

² „Graft-subjects“ *Miller Science*, New ser. 39, 816. (1914).

embrióba mindenféle állat rákja átoltható, a míg a lép nem alakult ki az embrióban; a lépszövetnek ezt a ráksövet növekedésére kifejtett gátlását újabban a Carrel-féle in vitro kultúrával is sikerült kimutatnia. E vizsgálatoknak a pathológiai jelentőségükön felül igen nagy általános biológiai jelentőségük van, a mire előző ismertetésemben már utaltam.

A kémiai osztálynak P. A. Levene a vezetője. A kémikusoknak itt az a hírnevük, hogy ők az intézet legszorgalmasabb tagjai, a mint hogy valóban egy tudományág sem kíván olyan odaadó szorgalmat, mint éppen a modern biochemia. Csak a ki maga dolgozott ezen a téren, tudja megítélni azt a tömértelen munkát, a mit itt egy igénytelen dolgozat jelent. Levene számos munkatársával főleg a különböző szövetek kémiai alkotórészeit tanulmányozza, első sorban a nucleinsavak, a fehérjék és az agyszövet különböző lipidjainak strukturáját; e munkáiban sohasem téveszti szem elől a biológiai vonatkozásokat, a mi pedig sok biochemikussal megesik. E mellett tanulmányozta a baktériumok kémiaiát és G. M. Meyer-rel egyetemben igen érdekes vizsgálatokat folytat a szőlőcukor biochemiai lebontása körül (glykolysis). Ezen jelenleg igen aktuális kérdésben nagy feltűnést keltett Cohnheim észlelete, hogy az izomkivonat pancreashormon jelenlétében elbontja a glukosét; Levene vizsgálatai szerint azonban ilyenkor a glukose nem bomlik el, hanem polymerizálódik. Másrészt azonban sikerült kimutatnia, hogy fehérvérsejtek és egyéb szervek jelenlétében a glukoseből bizonyos mennyiségű tejsav keletkezik. A kémiai osztályhoz tartozik még a W. A. Jacobs által vezetett chemotherapeutikai laboratórium is. Ezen osztály munkája igen jellemző példáját mutatja az amerikaiak szolid, nem máról-holnapra való dolgozómódjának: éveken keresztül százsámra állítottak elő synthesis útján különböző új kémiai anyagokat, mindig kipróbálva gyógyszerhatásukat, de eredményeiket csak évek múlva fogják közölhetni.

(Vége következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Prof. G. Jochmann: Lehrbuch der Infektionskrankheiten. Berlin, Verlag von Julius Springer. Ára 30 márka.

A mai elkényeztetett ízlés mellett is feltűnően díszes kiállításban hagyta el nemrégiben a sajtót az azóta elhunyt szerzőnek előttünk fekvő munkája, a mely német nyelven az első a maga nemében.

Több mint ezer nagy oldalon vezeti végig az olvasót azon a nagy és annyira fontos területen, a mely a fertőző betegségeket foglalja egybe. A legnagyobb súlyt a klinikai kórkép tárgyalására helyezi; leírásai e tekintetben csakugyan kimerítő és oly részleteket is felölelnek, melyeket másutt hiába keresünk. A szerző 15 év óta úgyszólván kizárólagosan fertőző betegségekkel foglalkozott s az utolsó 8 évben mint a berlini Virchow-kórház fertőzőbeteg-osztályának vezetője oly óriási anyag felett rendelkezett, hogy csakugyan alig van más, a ki alkalmasabb lett volna ily munka megírására, s a ki több klinikai tudással és tapasztalattal tudta volna megoldani e feladatot. De azért kimerítő méltatásban részesül a fertőző betegségek aetiológiája és epidemiológiája is, a melyek terén a szerző valamikor maga is active működött s így a legszebb összhangzásba tudta hozni az elméletet a gyakorlattal.

A munkának további két nagy előnyére akarjuk még felhívni a figyelmet. Az egyik a therapeutikai részletekkel illeti, a melyeken meglepő, hogy a nagy gyakorlat sugalta őket; megtaláljuk ugyan bennük az összes ajánlott eljárásokat, de nem egyszerűen felsorolva, hanem bírálva, úgy hogy az olvasó azonnal tisztán látja, hogy mitől várhat eredményt. A másik nagy előny az illusztrativ kiállítás: 448, nagyrészt szí-

nes, gyönyörű ábra segíti elő a munka tanulmányozását, a mennyiben nem egy ábra sokkal többet nyújt, mint a megnyit a legjobb és legkimerítőbb leírás nyújthat; a nagyszámú lázgörbe is sokszor egy pillanat alatt tájékoztat a folyásról és fölöslegessé teszi a hosszadalmas leírást.

Ha van valami kifogásunk, az a tárgy beosztását illeti. Igaz ugyan, hogy teljesen jó beosztást adni talán sohasem lesz lehetséges; a szerző használta beosztás (1. fertőző betegségek, melyekben a vér fertőződése áll a kórkép előterében; 2. fertőző betegségek, a melyekben valamely szerv megbetegedése adja a baj jellegét; 3. exanthemás betegségek; 4. zoonosisok) azonban szerény véleményünk szerint semmiképpen sem helyes, sokszor logikai összeütközésre vezet. Ez azonban aligha vonhat le valamit a könyv értékéből.

Mindenesetre „aere perennius“ emléket állított magának munkájával a szerző, a kit tragikus módon éppen az általa oly eredményesen támadott ellenségek egyike, a typhus exanthematicus ragadott el java férfikorában, a tudomány és emberiség nagy kárára.

Új könyvek:

O. Neumann: Die Grundzüge der Entwicklung des Kriegssanitätsdienstes in Preussen. Leipzig, G. Thieme. 1:50 m. — R. Hirsch: Unfall und innere Medizin. Berlin, J. Springer. 2:80 m. — E. Bürgi: Die Wirkung der Arzneigemische. Bern, Akademische Buchhandlung von M. Drechsel. 1 m. — S. Auerbach: Die chirurgischen Indikationen der Nervenheilkunde. Berlin, J. Springer. 6:40 m. — C. L. Schleich: Echo meiner Tage. Berlin, Hyperionverlag. 3 m. — J. Sobotta: Anatomie der Thymusdrüse. Jena, G. Fischer. 2:80 m. — W. Weichardt: Ergebnisse der Immunitätsforschung, experimentellen Therapie, Bakteriologie und Hygiene. I. Band. Berlin, J. Springer. 20 m. — Port und Euler: Lehrbuch der Zahnheilkunde. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 20 m.

Lapszemle.

Belorvostan.

Pneumonia gyógyítására **Berliner** nagyon ajánlja menthol-encalyptol-keverékét, a melynek használatáról gümőkór eseteiben már ismételtén beszámolt. A keveréknek a pneumonia ellen megkísértésére éppen az a tapasztalata vezette, hogy gümőkór eseteiben a beszűrődések a szer használatára sokszor feltűnő gyorsan felszívódnak. A szerhez újabban antifebrint és salicylsavas antiprint is ad; ezen összetételben *supersan* néven kerül forgalomba. Az alkalmazás interglutaealis befecskendezés alakjában történik; naponként 1 cm³ fecskendezendő be; pneumonia eseteiben a hőmérsék többnyire már a harmadik napon normálissá válik. Gyermekeknek természetesen kevesebb adandó (kezdetben $\frac{2}{10}$ cm³). Nephritis jelenlétében ellenjavalltnak tartja a szerző a szer használatát, a szívgyengeség ellenben inkább javálja az igénybevételét, mert — a mint *Rosenfeld* tanár kimutatta — a menthol határozottan javítja a szív működést. Bronchitis és száraz pleuritis eseteiben is jó hasznát látta a szer használatának. Ha valami ok folytán az interglutaealis befecskendezés nem volna helyén, a végbélen át is adható a szer, még pedig 1—2 cm³ mennyiségben, körülbelül 5 cm³ olíva-olajjal hígítva. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1914, 51. szám.)

Tetanus-ellenes serum okozta mérgezés esetét közli *Boenheim*. Az illető október 4.-én kapott a bőre alá prophylaxis céljából $3\frac{1}{3}$ cm³ serumot, 20 immunitás-egység-tartalommal. Az utána következő napokon előbb a befecskendezés táján, majd a mellkas bőréen is viszketés állott be, a mely folyton fokozódva, 12.-én az egész testre elterjedt. Ekkor éjjel bő székürítés után rövid időre megszűnt a viszketés, de néhány perczig tartott ájulás- és gyengeség-roham állott be s nemsokára újból kezdődött a viszketés; reggelre a test nagy részét ellepő erős urticaria volt látható. Aluminium aceticum langyos vízzel megmosás és morpium adása után a viszketés másnapra megszűnt, de a beteg nagyon gyenge és erős izom-, csont- meg ízületfájdalmakról panaszkodik. Legfájdalmasabbak voltak a jobb vállizület (a serum befecskendezése a jobb felkaron történt), a jobb hü-

velyk alapizülete, továbbá a felső hátcsigolyák. 24 óra múlva már javult az állapot, úgy hogy már csak a jobb vállizület volt mozgáskor fájdalmas; az általános gyengeség azonban még 4 napig fennállott. (Berliner klin. Wochenschrift, 1914, 52. szám.)

Az appendicitis új tünetére hívja fel a figyelmet *C. ten Horn* (Hollandia). Tapasztalása szerint appendicitis esetén a jobb ondózsínor meghúzása fájdalmas. Legjobb a vizsgálatot úgy végezni, hogy a here fölött fogjuk meg hüvelyk- és mutatóujjunkkal az ondózsínort, ily módon elkerülhetjük a here megnyomását. 20 eset közül 15-ben egészen tipusosan megvolt ez a tünet és csak 2-ben hiányzott; 3 esetben a bal ondózsínor meghúzása is fájdalmas volt, noha kisebb mértékben, mint a jobbé; a műtét alkalmával ezen 3 esetben gangraenás appendixet találtak bőséges izzadmánnyal; a szerző tehát azt hiszi, hogy a baloldali ondózsínor meghúzásának fájdalmasságából az eset súlyosabb voltára lehet következtetni. A mi a tünet magyarázatát illeti: a szerző véleménye szerint az ondózsínor meghúzásakor eltolódik a belső lágycsőgyűrű körül a parietalis peritoneum, a mely appendicitis esetén gyuladt lévé, ez az eltolódás fájdalmat okoz. Hogy a tünet az elkülönítő körjelzés szempontjából is értékes lehet, a szerzőnek két esete bizonyítja, a melyekben nem találták meg a jobb ondózsínor meghúzására a fájdalmat, s csakugyan kiderült, hogy jobboldali ureter-kő okozta kólika utánozta az appendicitis kórképét. (Berliner klin. Wochenschrift, 1914, 52. szám.)

Diabetes mellitus súlyos esetét ismertette *Falta* a „Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Wien“ november 19.-én tartott ülésén. A nagyfokú gyengeséggel és amblyopiával a klinikára szállított beteg 80 gramm cukrot és 6 gramm acetont választott ki naponként. Kizárólagosan szénhidrátokkal táplálás mellett és hetenként egy főzelékes nap közbeiktatásával sikerült a cukorkiválasztást 50–60 grammra lenyomni; e mellett acetont csak nyomokban mutatkozott. Később teljesen cukormentes lett a vizelet. Azóta 6–7 napig kizárólag szénhidrátos kosztot kap a beteg, majd egy főzelékes nap következik s utána néhány napig szigorú, de nem nagyon fehérjedús diabetes-diaeta. A beteg súlya azóta gyarapszik, vizelete állandóan cukormentes és csak néha mutatkozik némi acetont.

Sebészet.

A tetanus ismeretéhez szolgált adatokat az a gyűjtőstatisztika, mely a 15. német hadtest (Strassburg és környéke) gyógyító állomásainak eseteit foglalja össze. A statisztikát *Madelung* tanár állította össze. 27.677 sebesülés után 174 (6.6‰) tetanus-eset fordult elő. A tűzéségi lövedékek (srappell, granát) okozta sérülések után nem volt gyakoribb a tetanus, mint a gyalogsági fegyverek okozta sérülések után. Az eseteknek kb. $\frac{2}{3}$ -ában a sérülés az alsó végtagokon volt. A betegség végződésére vonatkozólag csak 166 eset használható fel; gyógyult 51, halállal végződött 115. A tetanus okozta halálozás az összes sebesülés okozta halálozásnak 14‰-át tette. A mi a serum prophylaxisis értékét illeti: 37 gyógyító állomáson sohasem használtak prophylaxis céljából serumot; a tetanus-esetek itt a sebesülések 7.7‰-jét tették. 39 gyógyító állomáson, a hol válogatott esetekben használtak prophylactice serumot, 5.5‰ volt a tetanus-esetek száma. 21 sebesült tetanusban megbetegedett, noha kapott prophylactice serumot; közülük 14 meg is halt. 12 olyan eset közül, melyben antitoxint nem használtak a gyógyításra, 3 gyógyult; 152 olyan eset közül, melyben igénybevették a gyógyításkor az antitoxint, 47 gyógyult meg. A magnesiumsulfát subcutan befecskendezését 3 esetben vették igénybe (antitoxin és egyéb kezelés mellett); ez a 3 eset gyógyulással végződött. (Münchener med. Wochenschrift, 1914, 52. sz.)

A hydrogensuperoxydról és készítményeiről ír *Walther* tanár. A hydrogensuperoxyd 3‰-os hígításban a sebre öntve habzani kezd s ezen mechanikai hatásával a véralvadékokat

s a nekrosisos szövetcszafatokat gyengéden leválasztja, a mi a sebnél kitörölését feleslegessé teszi; másrészt az in statu nascendi felszabaduló oxygen nemcsak antiseptikusan és desodorálóan hat a sebre, hanem a szöveteket gyengén izgatva, az ellenállóképességüket fokozza, a nélkül, hogy fájdalmat okozna.

A hydrogensuperoxyd a szöveteket nem mérgezi meg, a seb környékét nem izgatja és enyhe stimuláló hatásával a sarjadzást nagy mértékben elősegíti. Nagy előnye még olcsósága is. E kiváló tulajdonságainál fogva minden más antisepticumot felülmul.

Hatása ugyanaz marad, ha tiszta víz helyett bóroldat és aqu. dest. aa keverékével hígítjuk a kívánt koncentrációra.

Használata következőképen történik: A seb környékét nagyobb területen megborotválva, benzinnel és jodtincturával desinficiáljuk, a sebet hydrogensuperoxyddal bőven kimossuk és asepsises száraz kötéssel befedjük. Csak a seb környezetének gyulladásos infiltrációja esetén van szükség néhány napig nedves kötésre. Nagy gondot kell fordítani arra, hogy a seb felszínén keletkező pörköket minden esetben óvatosan eltávolítsuk, mivel a pörk a seb másodlagos fertőzésének kiindulópontja lehet.

A hivatalos H_2O_2 azonban nem mindig savmentes és hamar bomlik. A szilárd alakban előállított készítményeinek vele szemben az a nagy előnyük, hogy bármikor friss oldatot lehet készíteni belőlük, továbbá igen tartósak, savmentesek és könnyen hordozhatók.

Fontosabb készítmények: a kevésbé ismert ortizon-tabletták és pácizikák, a pergenol-Byk, a perquin-Henning és a Merck-féle perhydrol, perhydrit és a zink-perhydrol, melyek közül az utóbbi — ha belőle keveset a sarjadzás megindulásakor a sebre hintünk — a sebet desinficiálja s adstringens hatásával a gyógyulást nemcsak gyorsítja, hanem a fájdalmat és a vérzést is csillapítja. Ezek mellett nem mérgező, nem izgató és igen állandó készítmény.

A régi, felbomlott H_2O_2 -oldatot ne vessük el, mert felhasználhatjuk a sebnélküli testrészek borogatására (aluminium aceticum helyett), a hol igen jó szolgálatot tesz. (Münch. Med. Wochenschr. 1914, 44. sz.) M.

A jodtinctura használatáról *Heizog* tanár a következőket írja: A jodtinctura alkalmazása nagy haladást jelent, mert a desinfectio műveletét egyszerűsíti és megrövidíti. Ennek nagy jelentősége van a sürgős sebészi műtétek és a fájdalmas testrészek műtéti előkészítése alkalmával.

Azonban hátrányai is vannak. Ezek közül leggyakoribb a jod-dermatitis, mely hólyagképződéssel, ritkán gangraenával is járhat. A meglobosodott területek genyedhetnek és fertőződésre igen hajlamosak. A jodtinctura erősen izgatja a bőrt, s erősebb koncentrációban ez izgató hatás a bőr mélyebb rétegeibe is behat. Különösen erősen hat szőke egyénekben.

A hivatalos 10‰-os jodtinctura, ha nyitott csészében áll, az alcohol gyors elpárolgása folytán besűrűsödik. Ugyanez áll be, ha a jodtincturát nagy felületű tuperre öntjük s így használjuk.

Ha a jodtincturát friss sebbel hozzuk érintkezésbe oly célból, hogy a sebet fertőtlenítsük, ez az eljárás az antiseptikus sebkezelés korszakába való visszaesést jelent. Kiváltképpen a friss hadi sérüléseknek jodtincturával való bekenésétől óvakodjunk, minthogy azok úgyis asepsisesnek tekintendők, s az eljárással csak kárt okoznának a betegnek.

Ujabban hangok emelkedtek a jodtinctura általános alkalmazása ellen. A szerző ezt az álláspontot nem fogadja el, csupán arra utal, hogy a jodtincturát nagy elővigyázattal használjuk. Legfeljebb az 5‰-os oldatát tartja megengedhetőnek; ezt is csak úgy, ha csak egyszer kenjük a bőrre. Ügyeljünk arra is, hogy a jodtinctura koncentrációja meg ne változzék; tehát ne tartsuk nyitott edényben, s kis, papálczikákra csavart vatta-tamponnal kenjük a bőrre. Friss sebeket sohasem jodozzunk be, legfeljebb bűzös avagy necrosisos sebeket, a melyeken e szövetrészek leöklődését elősegíteni kívánjuk. (Münch. Med. Wochenschr., 1914, 48. sz.) M.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Gümőkór eseteiben a Finkler-féle eljárással (rézlecithin-készítmények alkalmazása befecskendezés és kenőcs alakjában, továbbá per os) a marburgi belklinikán tett tapasztalatokról számol be *Kaiser*. Tüdőgümőkór eseteiben teljesen negatív volt az eredmény, káros mellékhatásokat azonban nem észleltek; lupus eseteiben azonban inkább káros, mint kedvező volt a hatás. Ezek alapján határozottan ellene van a rézlecithin-készítmények további használatának a gümőkór terápiájában. (Therapeut. Monatshefte, 1914, 12. füzet.)

A **vas-elarson** nevű újabb vas-arsenkészítményt melyre *Klemperer* hívta fel először a figyelmet, *Eulenburg* is nagyon melegen ajánlja. Minden egyes tabletta 30 mgr. vasat és $\frac{1}{2}$ mgr. arsen tartalmaz. Felnőtteknek naponként háromszor adható 1—3 tabletta, legcélszerűbben közvetlenül az étkezés után, kevés vízzel. (Medizinische klinik, 1914, 47. sz.)

Tüdővérzés egy nagyon súlyos, minden kezeléssel dacoló esetében *Riedl* tartós eredményt ért el 1 gr. coagulen (10 gr. vízben oldva) intravenás befecskendezésével. Megjegyzendő, hogy az illető tüdőgümőkóros beteg egyúttal haemophiliában is szenvedett. (Wiener klin. Wochenschrift, 1915, 1. sz.)

A **sedobrol** *Salin* és *Azémar* szerint nagyon értékes szer, a mennyiben lehetővé teszi a brom-medicatiót konyhasóban szegény diéta mellett, használata nem jár a brom-intoxicatio veszélyeivel és levesben, főzelékekben történvén az adása, a beteg nem is tud róla, hogy gyógyszert kap, még kevésbé, hogy bromot kell szednie. (Gazette des hopitaux, 1914, 38. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1915, 3. szám. *Ertl János*: A végtagok fagyásos elhalásának sebészeti kezeléséről.

Budapesti orvosi újság, 1915, 3. szám. *Sándor János*: A tüdő-tuberculosisnak mesterséges pneumothorax-szal való kezelése a gyakorlóorvos szempontjából.

Vegyes hírek.

A **budapesti orvosi kör országos segélyegylete** e hó 25.-én (hétfőn) este $\frac{1}{2}$ 7 órakor tartja közgyűlését a Bristol-szállodában.

Hibaigazítás. Az állati (vér-) szén gyógyszerül való forgalomba hozatala tárgyában kiadott belügyministeri rendelet utasításában — melyet lapunk múlt évi 52. számában a 888. lapon közöltünk a „Belügyi Közlöny” alapján — két hiba van. Az egyik az, hogy a methylenkék chlorhydratnak nem 1.5%-os, hanem 1.5⁰ 00-s oldata használandó, a másik pedig az, hogy nem 2.3 gramm, hanem 3 gramm állati szén fogyasztandó el.

A **cholera állása hazánkban.** Magyarország területéről január hó 4.-étől 10.-éig 165 cholera megbetegedést (45 halálzással) jelentettek és pedig: *Városokban*: Budapest 5, Debreczen 3, Kassa 3, Miskolcz 8, Szabadka 3, Ujvidék 58, Zombor 54. *Vármegyékben*: Bács-Bodrog vm.: Palánka 1, Ófutam 8, Apatin 2, Bácsóváros 2, Szépliget 4; Baranya vm.: Sároka 2; Borsod vm.: Edelény 2; Esztergom vm.: Esztergom 3; Heves vm.: Hatvan 1; Liptó vm.: Sztankován 2; Sáros vm.: Eperjes 1, Girált 3. A 165 megbetegedés közül 18 az északi, 91 a déli harcztérről hazatért katonák és katonai munkások, 2 az északi harcztérről leszállított orosz hadifoglyok, 38 pedig helyben állomásozó katonák között fordult elő; a többi 16 eset polgári egyénekre vonatkozik. — Turóczermeté községben az utolsó cholera-beteg felgyógyulását követő 5 nap alatt újabb megbetegedés vagy halálozás nem fordulván elő, a nevezett község a párisi nemzetközi egyezmény értelmében cholera mentesnek nyilvánított.

Meghalt. *Ernyei János* dr. nyiregyházi orvos 54 éves korában január hó 6.-án. — *Munels Lajos* dr., Nyitra város tisztí főorvosa, a közegezségügyi tanács rk. tagja, 64 éves korában. — *Grün József* dr. hatvani orvos 52 éves korában január 11.-én. — *E. Jacobi* dr., a borkörtan rendkívül tanára a freiburgi egyetemen, a harcztéren szerzett tüdőgyulladás következtében.

Személyi hírek külföldről. A kiel egyetem élettani tanszékére, mely *Bethe* tanárnak Frankfurtba költözésével üresedett meg, *R. Höber* kiel magántanárt nevezték ki.

A **német katonarorvosi kar veszteségei** december 24.-éig a következők: sebesült 181, eltűnt 92, elesett 44, fogságba jutott 34, betegségben meghalt 16, sebesülés folytán meghalt 4, megbetegedett 2, halálosan elszerecséltenedett 3. Az összes veszteség tehát 367 orvos, kik közül 67 meghalt.

KÉRELEM.

A t. orvos urak kéretnek, hogy a folyó évben beállt lakváltozásokat nálunk bejelenteni méltóztassanak, a menyiben az a kitöltött kérdőívek útján még nem történt volna meg.

A kérdőívek már mind szétküldettek.

MAGYARORSZÁG ORVOSAINAK ÉVKÖNYVE

SZERKESZTŐSÉGE.

== Budapest, VII., Kertész-utca 16. ==

Orvosi laboratorium Vezető: Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika, Szövetség-utca 14—16. Telefon József 16-03.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz. fekvő betegek is felvétetnek.

Bőrgyógyító és kozmetikai intézet Dr. Justus J., kórházi főorvos. IV., Ferenc József-rakpart 26.

Dr. Grünwald sanatoria Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek

nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülönők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

DR. GÁMÁN BÉLA

diétás-gyógyintézete

VOLOSCA-ABBZIA.

D^r. Réh

Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. sz.

Az összes elektrotherapiai eljárások: D'Arsonvalisatio, diathermia, vill. soványítás stb. Almatlanság, neurosisok, neuralgia, arthritisek, tabes dors. arteriosclerosis stb. ellen. —

Dr. SZILISÁNDOR, v. egy. tanársegéd

Orvosi laboratorium: VII., Király-utca 51. Telefon 157-71.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete

Egész éven át nyitva.

Heliotherapia.

Röntgen-laboratorium

Fekvő- és hízaló-kúrák.

Nap- és légfürdők. Viz-

gyógyintézet. Tüdőbete-

UJTÁTRAFÜRED. 1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Egnek külön osztály. Lakás, fűtés, világítás, teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel együtt napi 10.— koronától kezdve.

PÁLYÁZATOK.

A bábolnai magy. kir. ménésintézetnél a IX. fizetési osztályban rendszeresített orvosi állásra, mely évi 2600 korona készpénzfizetés, továbbá

évi 480 kg. búza,
" 440 " rozs,
" 400 " árpa,
" 2000 " széna,
" 12 m³ tűzifa,
napi 4 liter tej,

természetbeni lakás és 1 hold illetményföld élvezetével van egybekötve, ezennel pályázatot hirdetek.

Az ezen állásra kinevezendő orvos három havi időtartamra mint kisegítő orvos fog alkalmaztatni, mely idő alatt 20 korona napidíj és egy bútorozott szobából álló lakás élvezetében fog részesülni. A három hónap leteltével az illető ki fog nevezetni ideiglenes minőségű m. kir. ménésintézeti orvossá, mikor is a fentebb felsorolt illetmények fognak részére kiutalványoztatni. Egy év letelte után az illető, ha az állás betöltésére alkalmasnak bizonyult, véglegesített fog.

A pályázni kívánók keresztlevelet (születési bizonyítvány), továbbá végzett tanulmányaikról, gyakorlati működésükről szóló bizonyítványokkal felszerelt folyamodványukat legkésőbb 1915. évi márczius hó 1.-éig a vezetésem alatt álló ministeriumnál nyújtásuk be; később érkező kérvények figyelembe nem vétetnek.

Az állás f. évi márczius hó 15.-én foglalandó el.

Mint hogy az egészségügyi szolgálat a ménésintézeteknél katonailag van szervezve, a folyamodványhoz egy kötelező nyilatkozat is csatolandó, mely szerint a folyamodó szolgálati ideje alatt mindenben aláveti magát a katonai szabályoknak és így a ménésparancsnokság rendeleteit pontosan, lelkiismeretesen teljesíti s általában a ménésintézeti szabályokat megtartja.

M. kir. földművelésügyi minister.

A kassai alap. közkórháznál a segédorvosi állás helyettesessel bizonytalan időre betöltendő.

Javadalmazás: Évi 1200 kor. fizetés, természetbeni lakás, világítás és fűtés, valamint I. oszt. ételmezés.

Érdeklődők bővebb felvilágosítást a közkórház igazgató-főorvosától nyerhetnek.

Kassa, 1915 január 19.

Alap. közkórház.

Vidéki sanatoriumban alorvosi állás foglalandó el. Évi javadalmazás 1500 korona és I. oszt. ellátás. (Ételmezés, lakás, fűtés, világítás.) Röntgenlaboratoriumban és sebészetben való jártasság kívánatos. Pályázhatnak kész orvosok és orvosnők. Ajánlatok kettős borítékban „Vidéki sanatorium” alatt küldendők a „Petőfi” irodalmi vállalatához, Budapest, VII., Kertész-utca 16.



Tabl. Ferri Protoxal. Dr. Deér

sine et cum arseno

készítmény — megbízható vérképző és tonicum — alkalmazása még a természetes agensek mellett is szerencsés gondolat. Klinikusok, nőorvosok előszeretettel rendelik. 100 darab tablettát üvegben 2 korona. Kapható a gyógyszerárakban.

4437

A rossz, nedves időjárás a csatatéren mindennemű hurutos megbetegedéseket idéz elő, melyek legjobban a

„HELLSIRIN“

által orvosolhatók.

A Syrupus Guajacol Comp., „Hell” törvényesen védett megjelölése.

Lényegesen különb minden hasonló készítménynél; jóízű és könnyen emészthető. Egy kávéskanál (kb. 5 g.) tartalmaz 0.05 Ammon. petrosulfolicum és 0.45 Ka. sulfoguaiaecolicumot.

Emellett kapható a „Hellsirin” kapsula alakjában is = Capsula Guajacoli comp. „Hell”. 1 capsula tartalmaz 0.025 Amm. petrosulfolicumot és 0.225 Ka. sulfoguaiaecolicumot.

Adag: 3–4-szer naponta egy teáskanálnyi sirup, illetőleg 3–4-szer naponta 1 capsula

ÁR: 1 üveg sirup K 3.— 1 üveg betegpénztári csomagolás K 2.— 1 doboz kapsula K 2.—

Irodalom és minták ezen hirdetésre való hivatkozással az orvos uraknak díjmentesen áll rendelkezésre.

G. HELL & Comp. gyógyszer. és vegyi-készítmények gyára,
Troppau és Wien I., Helferstorferstrasse 11–13.

MERAN

Saison September–Junius. Remek fekvési, csendes őszi és téli állomás száraz levegőjével, tiszta égboltozattal és majdnem teljes szélcsenddel őszkor és télen.

Városi gyógy- és fürdőintézet, Zanderterem, vízgógyintézet, szén-savas és mindennemű gyógyszeresfürdők, temperálható uszómedence, lég- és napfürdők, pneumatikus kamra, teljes belégzési terapia. — Szőlőkúrák, ásványvíz-ivókúrák, terepkúrák, szabad légkúrák. Javulatok: szív- és edénybajok, a légzőutak megbetegedései, idegbajok, vesebajok, lábbadozási időszak.

Csatornázás, 4 hegyi ivóvízvezeték. Új gyógyház belorvosi, sebészeti és szemgyógyászati osztállyal. Sanatoriumok, valamennyi szálloda, és pensio teljes tüzemben. Színház. Sport. Hangversenyek.

Prospectusokat díjmentesen küld a

KURVORSTEHUNG.

INJECTIONES „ERI”
Mindegyik kézzel van
STERIL Kényelmes
kezelés
SUBKUTANINJEKCIÓK.
Rózsavölgyi Imre gyógyszerész
speciáallaboratóriuma
BUDAPEST VI. ARÉNA UT 124. ARJEGYZEK és MINTA BÉRMENTVE.

Hasonló című zúgírodaktól óvakodjunk!

Telefon 3—64. Magyarországi Telefon (éjjel) 3—64

Betegápolók és Ápolónők Országos Egyesülete
BUDAPEST, VII., Dohány-u. 74. (Miksa-u. sarok.)
(Elnök: Dr. Rajnai Béla, műtőorvos.)

Betegápolókat és ápolónőket,
masszirozókat és vízgyógykezelőket, úgyszintén
betegszállításoknál szakértő kísérőket közvetít.

Sürgőnycím: Betegápolók Budapest Dohányutca.

A közvetítés díjtalan.

Univ. med. **Dr. PÉCSI DANI**

nyilv. tehénhimlő-termelő intézete, II., Margit-körut 45.

A tehénhimlő oltóanyag és a m. k. áll. différia ellenes serumon kívül kapható nálam:

- | | |
|---|---|
| 1. Kolera ellenes oltóanyag (Pfeiffer-Kolle) K 5.50 | 3. Tetanus Antitoxin 10 ccm. 40 A. E. K 6.50 |
| 2. Typhus ellenes oltóanyag (Pfeiffer-Kolle) K 5.20 | 4. Tetanus Antitoxin 25 ccm. 100 A. E. K 16.25 |
| elegendő öt emberre | 5. Dysenteria serum 10 ccm. K 8.— |
| | 6. Dysenteria serum 20 ccm. K 16.— |

A Zoltán-féle csukamájolaj

Ára K 2.—

kapható minden gyógyszerárban.

Ára K 2.—

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hógyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY
FŐSZERKESZTŐ.EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON
EGYET. TANÁR
SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Korányi Sándor: A hastyphus kezelése Ichikawa vaccinájával. 59. lap.

Dollinger Béla: Közlemény az I. sz. sebészeti klinikáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., egyetemi ny. r. tanár, m. kir. udv. tanácsos.) Spondylitis tuberculosa (2000 eset alapján). 62. lap.

Kőrösy Kornél: A Rockefeller-intézet. 66. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Walter Guttman: Lexikon der gesamten Therapie.

— Lapszemle. Belorvostan. Moritz: A kezdődő szívgyengeség klinikai jelei. — Sebészeti. Kromayer: A lött és zúzott sebek Röntgen-fénnyel és napfénnel kezelése. —

Müller: Nagyobb lágyrészsérülések. — Hecht: A fagyási gangraena. — Gyermekorvostan. Lereboullet és Moricand: Újszülötten észlelt varicella. — Általános kör- és vegytan. Riemsdijk: A diphtheria bakteriologiai diagnózisa. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Prowazek: Typhus exanthematicus. — Vanselow: Fagyásdaganat. — Ziegler: Providoform. — Schiele: Izületi- és inhuvely-phlegmone. — C. Müller: Makacs izület- és izomszűz. 68–70. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Budapesti orvosi újság. 70. lap.

Vegyes hírek. 70. lap.

Tudományos társulatok. 71–72. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A hastyphus kezelése Ichikawa vaccinájával.*

Irta: Báró Korányi Sándor dr., ny. r. tanár.

Tisztelt Orvosegyesület!

A félelme dühöngő háború csapásaiként megjelentek egymásután ama járványok, a melyek kitörését vártuk. Meglátogatta hadseregünket a dysenteria, a cholera, a typhus, a typhus exanthematicus, a febris recurrens, a himlő és az utolsó négy nap lefolyása alatt ma láttam a harmadik meningitis katonát!

A fertőző betegségek prophylaxisa hadseregünkben nem járt akkora eredménnyel, a mekkorát reméltünk és napról-napra fájdalmasan tapasztalva e tényt, kötelességünkké válik, hogy belőle okulást merítsünk a jövőre, a jelenben pedig csapásait minél sürgősebben és minél nagyobb terjedelemben igyekezzünk enyhíteni. Ennek a kötelességnek átérzése indított arra, hogy orvosegyesületünk hosszú hallgatását megszakítva, elnökségünkől alkalmat kérjek mai előadásom megtartására, a melyben a typhus terapiájának új és sokat ígérő methodusával szerzett tapasztalataim felől óhajtok beszámolni.

A háború kezdete óta 77 typhusos katona kórtörténetét tekinthetem át már ma úgy, hogy belőle tanulságokat vonhassak le. Mielőtt előadásom tulajdonképpen tárgyára térnék, nagy vonásokban óhajtom a járvány jellemzését adni, úgy a hogy azt eddigi eseteimből megismertem.

A Ludovika-hadikórházban folyó megfigyelések és terapiás kísérletek részletes ismertetését annak idején Rusznyák dr. fogja adni, a ki a kórház typhus-osztályát vezeti.

Sok esetünk került sebbel vagy más bajjal hozzánk a typhus incubatiós szakában. E szak pontos észlelése lehetővé tette annak megállapítását, hogy vége felé sokszor subfebrilis, egyszer-másszor szabálytalan magasabb hőmérsékek is előtértek meg a stadium incrementi megindulását. Különösen a Szerbiából jött katonáknak nagy részén láttuk azt, hogy a lép

* Előadatott a Budapesti Kir. Orvosegyesület 1915. január 16.-án tartott ülésén.

kisebb-nagyobb megnagyobbodása már ezen subfebrilis időszakban ki volt mutatható. A stadium incrementi sokszor szokatlanul meredeken felszökő hőmérsékkel járt. Gyakran észleltünk végig mérsékelt hőemelkedéssel járó körlefolyást és néha igen meredek, máskor nagyon elhúzódó lysist. Általában a hőmérsék magassága és az eset súlyossága közt nem volt szoros összefüggés észlelhető. Eseteink kisebb részében a baj feltűnő rövid idő alatt folyt le, úgy hogy az a benyomásom, mintha elég sokszor észleltünk volna recidivát, a mely ágyon kívül átszenvedett typhus után következett. E könnyű esetek mellett elég sok volt a súlyos. E felől tanúságot tesz a complicatiók hosszú sora: gyakori, nagyon kiterjedt és súlyos bronchialis catarrhusok, pneumoniák, pleuritis, laryngealis fekélyek, decubitusok, furunculosis, pyoderma, intramuscularis abscessus, parotitis, orchitis magában vagy parotitissal, otitis media, nephritis, cystitis, cruralis-thrombosis és a defervescentia időszakában nagy fájdalmak közben kifejlődő polyneuritis az alsó végtagokon, túlnyomó mértékben a peroneusra terjedve ki, nem kevesebb, mint 5 esetben. A betegségcombinatiók is gyakoriak voltak: a dysenteria, a polyarthritist és a malariát említem, mint legfontosabbakat. Betegeink nagy része többé-kevésbé súlyos sebesülésekkel került kórházba. Mindez eléggé mutatja, hogy beteganyagunk súlyos volt, a mi azon is észrevehető volt, hogy a mély status typhosus nem tartozott a ritkaságok közé. És 77 betegünk közül mégis csak hatot veszítettünk el. Nem volna helyes ilyen nagyon vegyes anyagból összeszedődő 77 eset halálozásáról százalékokban beszélni. De ez az eredmény mégis igazolja, hogy terapiánk nagyon kiállja a versenyt másokéval.

Beteganyagunk az alkalmazott terapia szempontjából két csoportra oszlik. 77 betegünk közül 49 a klinikámon rendszeres szokásos elvek szerint kezeltetett.

Ezek nagyon egyszerűek. Nem tartozom a hydrotherapia entusiastái közé és sohasem tudtam meggyőződni azok igazságáról, a kik azt válogatás nélkül alkalmazva, nem győzik jó hatását magasztalni. Csak akkor alkalmazom, az idegrendszeri tünetek állanak az előtérben és ha a beteg ellenszenv nélkül tűri. A chemiai antipyresist is ritkábban veszem igénybe, mint régen. Ha az a benyomásom, hogy a beteg általános állapotát, közérzetét, táplálkozását a magas hő-

mérsék erősen befolyásolja, akkor kísérletet teszek vele. Eredményétől függ, vajon folytatom-e vagy nem. Ha complicatiók symptomás kezelést nem követelnek, terapiám ápolásból, táplálásból és apró szükségletek kielégítéséből áll, és hogy ezzel elég jó eredményeket érek el, azt mostani 49 esetem is igazolja. Közülük csak három halt meg. Ilyen eredmények mellett türelemmel várhatnánk a typhus igazi terapiájának, a specifikusnak megérlelődését mindaddig, míg módunkban áll betegeinkkel úgy bánni, mint a hogy bánni jól berendezett klinikán lehet. De rendkívüli időket élünk. Hogy azokban typhusos katonáinkra néha milyen sors vár, annak illusztrálására csak egy adattal szolgálók. A déli harcztér közelében, messze minden civilisatiótól, egy rögtönzött kórház typhusos betegeinek száma 100—150 közt ingadozott. A kórház naponta csak 5—10 liter tejet kapott és a betegeket tisztán leves-sel és teával táplálták, mint abban a régi jó időben, mikor a typhusos beteget éhezítették, nehogy „a lázat táplálják”. Ezeket a szegény embereket a typhus mellett az éhhalál is fenyegeti és ezt tudva be kell látnunk, hogy ilyen körülmények közt megszokott typhuskezelésünk mit sem érhet.

Ez a tudat birt reá, hogy a typhus specifikus terapiájával foglalkozzam, a melytől eddig visszatartott az, hogy tudományos megalapozásában nélkülöztem a biztosságot, eredményeiben pedig azok igazán meggyőző voltát. Újra átnéztem a typhus serumtherapiájáról szóló közleményeket. Közülük különösen azok, a melyek *R. Kraus* serumáról szólnak, talán biztatók. De mit jelent a baj megrövidítése néhány nappal a mai viszonyok közt, ha az el is érhető? Ez nem az a nagy segítség, a mire szükségünk van.

Azért az eddig megpróbált eljárások közül választandó, a *vaccina-therapia* kipróbálására szántam reá magamat. Igaz, hogy elméleti alapjai még ingadozók, de az immunitás terén még nem jutottunk odáig, hogy egészen szigorú egymásutánban tegyük meg egyik lépésünket a másik után; és hogy az, a ki erre törekszik, ma még sokszor kevesebbet ér el, mint az, a kinek bátorsága van a próbára, még akkor is, ha a tudományos előzmények hézagosak, annak egyik bizonyítéka a vaccina-therapiának története is. Ezt elméleti alapon akarta kifejleszteni *Wright*. Finoman kidolgozott, a feladat minőségéhez képest szabatos quantitativ methodikával vizsgálta a phagocytosis változását a vaccinálo therapia hatása alatt. Megállapította, hogy a vaccina befecskendezése után u. n. negativ phasis következik, a mely alatt a phagocytosist a beteg seruma többé-kevésbé bénítja. Azután a beteg seruma fokozatosan növeli a phagocytosist, kivéve, ha a vaccina dosisa túlnagy volt.

Ismételt, kellően kimért vaccinálassal a serumnak a phagocytálást fokozó hatása nagy mértékben növelhető és *Wright* magát a szervezet védekezésének ezen egyetlen faktorához kötve, a vaccina-therapia számára a következő elveket állította fel. A vaccina mennyisége oly kicsiny legyen, hogy negativ phasist ne, vagy csak kis mértékben és mulólag okozzon. Ujabb vaccina-dosis mindig csak az előző dosist követő positiv phasisban adandó és a dosis növelése oly lassú legyen, hogy tartós negativ phasis végig elkerültesse. E követelményekkel *Koch* tuberculin-therapiájának megalapításakor még nem lehetett számolni és *Wright* a tuberculin kudarcának okát abban kereste, hogy túlnagy és túlsűrűn adott dosisok a betegeket negativ phasisba juttatták. *Wright* követelményeinek teljesítése a serum hatásának folytonos ellenőrzését követeli a phagocytosist az opsonin-index meghatározása alapján. Nagy érdeme *Wright*-nek, hogy különösen az angolok által lakott országokban a figyelmet a vaccina-therapiára terelte. Nagy érdeme, hogy finom vizsgálatai új törvényszerűségeket felismerésére szolgáltatott alkalmat, de csakhamar kiderült, hogy methodikája a vaccina-therapiát békóba khati. Az opsonin-index által felismerhető negativ phasis nem azonos a klinikai rosszabbodásban megnyilvánuló negativ phasis-sal. A javulás nem azonos az ugyanígy kimutatott positiv phasis-sal. Az opsoninok mennyiségének ingadozásai nem arányosak a többi immuntest mennyiségének ingadozásaival. Ezek között egyik sem mértéke a beteg javulásának,

vagy rosszabbodásának és mint a pathológiában oly sokszor, ezúttal is kitűnt, hogy finom quantitativ methodusok nagyon fontos fölfedezésekre nyújthatnak alkalmat, de mennél finomabbak, annál egyoldalubbak és annál izoláltabban ragadnak ki egy kis darabot amaz egymással összeszőződő folyamatok összeségéből, a melyek a betegséget alkotják, azt a rendkívül komplikált valamit, a mit teljességében ma még csak az orvosnak tapasztalatokban megélestedt szeme tud felfogni.

A vaccina-therapia eredményeit nem szabad egy változás alapján laboratoriumban mérni, hanem észlelni kell a betegen és ezt téve, az felszabadul az opsonin-index féke alól és hatásossá, áldásossá válhatik. Ilyenné vált az a typhus terapiájában.

A typhus vaccina-therapiája nem új, de fejlődését nem vezethette az exakt tudás biztos irányítása. Azért hosszú időn át nem állott egyébből sikertelen próbálgatásoknál. Nem volt előrelátható, hogyan készül a legjobb vaccin, mekkora a célszerű dosisa, milyen egymásutánban ismétlődő a beadása, milyen úton viendő be az a szervezetbe, stb.

Fraenkel 1893-ban 60^o meleggel, *Krüger* 1895-ben villamárammal előlt typhus-bacillusokkal vaccinált. *Petruschky* az előlt bacillusokhoz 1902-ben typhus-serumot adott, *Besredka* a typhusbacillusokat nem ölte el, hanem immunsavóval gyöngítette, *Vincent* pedig autolyzált vaccinát ajánlott stb. Mindegyikük jó eredményeket vélt elérhetni különböző módon készült vaccinájuknak *subcutan* alkalmazásával. Egyikük 5 millió, másikuk 1—2 milliárd bacillust adott egyszerre. A dosisokat majd 12 órai, majd 3—6—7 napi időközökben ismételték, egyszóval hiányzott a vezető elv, és hiányzott az az éles eredmény is, a mely tétovázó vezető elvet biztosan korrigálhat és bár a typhus vaccina-kezelésével angolok és francziák sokat foglalkoztak, még pedig többnyire kielégítőnek látszó eredménnyel, általánossá a bizalom e próbálgatásokkal szemben nem vált. A continens talán leg-többben *Besredka* sensibilizált vaccináját használják. Vele *Ardin*—*Delteil* és munkatársai beteganyagukban a typhus átlagos tartalmát 32·7-ről 28·7 napra redukálták. E négy napos átlagos hasznót nem láttam elég nagynak, elég biztonság ahhoz, hogy *Besredka* methodusára reászánjam magamat.

A bizonytalanságban figyelmem *R. Kraus*-nak ez év júliusában megjelent rövid cikkére irányult. Elmondja benne, hogy *Buenos-Aires*-ben *Penna*, *Torres*, *Dessy*, *Grapiolo* és *Fossati* intravenásan adva typhus-vaccinát, a typhus kritikus végződését érték el.

A háború elzárta határainkat még a tudományos irodalom termékeinek nagy része elől is és nem állott többé módomban a *Kraus* által idézett dolgozatok megszerzése. Már-már colivaccinával akartam kísérletezni, a mely *Kraus* szerint hasonló hatást fejt ki, mikor szeptemberben kezembe került *Ichikawa* közleménye. *Ichikawa* Japánban az osakai kórháznak 87 typhusos betegét kezelte vaccinával. 10 kacsnyi friss culturát 5—6 óra hosszat 10 cm³ reconvalescensserummal thermostatban tartott, azt azután mosta, centrifugálta és 100 cm³ physiologiás konyhasóoldatban rázta szét. Eddig vaccinája lényegileg nem különbözik a *Besredka*-étól. De a physiologiás konyhasóoldathoz 0·3% phenolt adva, az élő bacillusokat megölte. Ez az egyik különbség. A másik abból áll, hogy a vaccinát intravenásan alkalmazza. Lázgörbői meglepők. Az esetek nagy részében a vaccina adása után a beteget kirázza a hideg, hőmérséke 1—2^o-kal felszökik, azután meredeken leesik és a betegség befejeződik. *Ichikawa* görbéiben a *Buenos-Aires*-ben szerzett tapasztalatok megerősítését látva, felkértem *Fenyvessy* tagtársat, hogy készítsen számomra előírása szerint vaccinát.

Tisztelt Orvosegyesület! Mielőtt tovább mennék eredményeim fejtegetésében, kiragadok eseteink közül egyet. Egyik betegünk a kórházban lázassá válik. Hőmérséke már másnap 40^o fölé emelkedik. Betegsége negyedik napján vérből kitenyészik a typhusbacillus. Az 5. napon 0·5 cm³ vaccinát kap venájába. A hőmérsék rázóhideg közben felszökik,

azután bőséges izzadással gyorsan leesik és a beteg másnap láztalan. Typhusa 5 nap alatt véget ért, alig viselve meg őt. 17 napi teljes jólét után recidiva indul meg. Ezt a negyedik napon éppen úgy vágjuk el, mint elváltuk az első typhust és betegünk recidiváló typhust alig 9 napig tartó lázzal, kitűnő általános állapottal szenvedett át.

Ehhez hasonló észleletek minden kétséget eloszlatnak. Az a *principialis jelentőségű tétel, hogy a typhusnak van igazi specifikus, abortiv therapiája, kétségtelenül kimondható.* A Dél-amerikában és Japánban tett tapasztalatok, a melyek helyességéről magam is meggyőződtem, ezt feltétlenül bebizonyítják. De még sok nyílt kérdés vár eldöntésre. Mekkora az adandó dosis, mikor kell azt adni, az esetek mekkora részében jár alkalmazása sikerrel, nem kell-e káros hatásoktól is félnünk, sikertelenség esetén megismétlendő-e a vaccina adása, mikor és mekkora dosisban, mi az új therapia eredménye az átlagos mortalitás szempontjából — ezek azok a kérdések, a melyek az orvost elsősorban érdeklik.

Azután jönnek a pathológiát érdeklő kérdések, a melyek megoldásától az orvos talán a dosis nagyságának esetről-esetre való meghatározását is remélheti és a melyek közt legfontosabbak ama *Ichikawa* által tett tapasztalatokhoz fűződnek, hogy a typhusvaccina elvágja a paratyphus lefolyását, hogy *R. Kraus* szerint a typhust colivaccinával is el lehet vágni és hogy a colivaccina elvághatja a puerperalis lázat is! Tehát úgylátszik, nem specifikus reakcióval állunk szemben, a melynek felfedezésével a therapia új problémák elé állítja a pathológiát. Úgylátszik a bacteriumok testében van valami anyag, a mely nem specifikus módon korbácsolja fel a specifikus védőtesteket produkáló szervek működését. De maradjunk a gyakorlat mellett. A pathologia e terén még csak nyílt problémákat látunk.

Azzal a *principialis jelentőségű ténnyel*, hogy most már a typhus lefolyásának elvágása nem tartozik a lehetetlenségek közé, a gyakorlati feladat megfajtására vezető útnak is csak első lépéséig jutottunk.

Eddigi anyagom 29 esetre vonatkozik. Ennek analízisa alapján igyekeztem további kísérletezésem számára útmutatást keresni magamnak.

Először a használandó dosissal kell tisztába jönnünk és ebben rejlik az új therapia legnagyobb nehézsége. Vaccinájából *Ichikawa* 0.5—0.6 cm³-t fecskendez be és normalis dosísnak a 0.5 cm³-t jelöli meg. De azonos-e a mi vaccinánk ereje az övével? *Bacillusairól* nem mond egyebet, mint hogy frissek. Mennyiségüket kacscsal méri. A sensibilizáló reconvalescens-serum ereje felől pedig hallgat. Ennyi változóval dolgozva, előrelátható, hogy egységesen ható vaccinának előállítására a methodika még nincs készen.

Először 0.5 cm³-t adtunk a *Fenyvessy-féle* vaccinából. Adását ugyan követte reactio, de az kézzelfogható módon nem befolyásolta a betegséget. Ezt látva, azt hittük, a mi vaccinánk gyengébb az *Ichikawa-énál*. Azért dosisát fokoztuk 0.8 cm³-ig fokoztuk. E közben kitűnt, hogy a reactio nagyjában annál kisebb, minél nagyobb az adott dosis. Tehát hibás úton haladtunk. Ezt felismerve, 0.3 cm³-t adtunk. A reactio elmaradt vagy kicsiny volt és végül kitűnt, hogy a helyes dosis 0.4—0.5 cm³ és az első egy-két esetben észlelt sikertelenség oka nem a dosis helytelenségében, de másban keresendő.

Mielőtt erre az okra reá térnénk, lássuk eredményeinket általánosságban. 29 esetünk közül 3 halt meg. Kettő igen súlyos, nagy fekélyesedéssel járó laryngotyphus volt, és már az injectio előtt egészen rossz prognosis felállítását követelte. Ezeket nem írhatjuk az oltás rovására. A harmadik halálos eset szintén súlyos volt már az oltás előtt. Sajnos, olyan dosist kapott, 0.8 cm³-t, a mely azóta túlnagynak bizonyult és a mely, úgylátszik, kedvezőtlenül hatott az amúgy is súlyos baj lefolyására.

29 esetünk közül 5-ben adtunk túlnagy vagy túlkis dosist. Ezeket a módszer értékének megítélésére nem használhatjuk fel. Ezen esetek levonása után marad 24, a melyben 0.4—0.5 cm³ vaccinával próbálkoztunk. A vaccina ezen

dosisa minden esetben kiváltotta a jellemző reakciót; a beteget kirázta a hideg, hőmérséke 1—2 fokkal emelkedett, azután lesüllyedt. E süllyedést sokszor olyan izzadás követte, akár csak a pneumoniás krisist. Az így kiváltott reactio utáni kórlefeljárásban négy typus különböztethető meg: 1. kritikus hőesés, utána maradandó normalis temperatura, 2. a reakciót követő gyors lysis, 3. pseudokrisis, a mely után a betegség tovább folyik, de a hőmérsék alacsonyabb niveaun marad, a közérzet jobb és a javulás félreismerhetetlen, bár gyógyulásról nem lehet szó és 4. pseudokrisis, a mely után a betegség úgy folyik tovább, mintha semmi sem történt volna.

24 jó dosissal kezelt esetünk közül egy sem halt meg. Természetes, hogy ebből következtetés nem vonható a kezelés hatására az átlagos mortalitásra. A 24 eset közt hétszer láttunk ideális lefolyású krisist, háromszor az oltás után megindult gyors lysis, kilencszer egyszerű javulást és csak 5 esetben nem volt hatás. Tehát az esetek túlnyomó nagy részében a vaccina használt.

Ennek konstatálása után az a legfontosabb kérdés, mitől függ az, hogy az egyik esetben ideális, a másikban fél siker érhető el, a harmadikban pedig a kezelés hatástalan. Bizonyos, hogy ebben a beteg és a betegség individualitásának szerepe van. Így két betegünk egy és ugyanazon a napon válik lázassá, állapotuk nagyon hasonló, egy és ugyanazon a napon kapnak egyforma mennyiségű vaccinát és egyiknek baja krisissel végződik, míg a másiké tovább folyik. De ha vannak is meg nem ítéltető körülmények, a melyektől az eredmény minősége függ, kétségtelen, hogy vannak olyanok is, a melyeknek áttekintése már most lehetséges.

Eseteink közül háromban oltottunk a betegség első öt napján belől. Mind a három ideális krisissel végződött. Tíz-szer oltottunk az 5—12. nap között. E tíz eset közül már csak háromban értünk el ideális krisist, kétszer gyors lysis, háromszor javulást, kétszer nem volt eredmény. A 12. napon túl kezelt 7 eset közül egyben észleltünk gyors lysis, négyben kisebb-nagyobb enyhülést, kettőben nem volt eredmény. Négy esetben a baj kezdete nem volt megállapítható. E négy eset közül egyben az oltást krisist, a többiben kétes hatás vagy semmi eredmény sem követte. E négy eset, minthogy kezdete ismeretlen, nem használható fel. A többiből azonban az következik, hogy krisisre legbiztosabban az első héten belől számíthatunk és hogy azon túl a gyors lysis is annál ritkább, minél később vaccinálunk.

Ichikawa azt mondja, hogy eredménytelen vaccinálás után az oltás megismétlése sokszor még célhoz vezet. Lehet, hogy a véletlen hozta magával, hogy olyan esetem, a melyben az első eredménytelen vaccinálás után a második jól hatott, nem volt. Ennélfogva az esetleges ismétlés jogosultságának és kilátásainak kérdésében egyelőre nem nyilatkozhatom.

Ha azonban a további tapasztalatok az egyszer sikertelenül oltott esetek továbbkezelését illetőleg kedvezőtlenek maradnának is, akkor is nagyon nagy jelentőségű dolog, hogy a typhus lefolyásának elején vagy első két hetében nagy a valószínűség arra, hogy az abortiv kezelés sikerül. Hiszen a veszedelmek, a súlyos intoxicatio, a vérzés, a perforatio, a veszélyes complicatiók később jönnek, és ha bekövetkezésük előtt gyógyíthatjuk meg a typhusos beteget, akkor biztos, hogy a typhus mortalitásának lényeges csökkentésére kezünkben van a hathatós eszköz.

Különösen fontos a betegség lényeges megrövidítése, ha az kedvezőtlen külső viszonyok közt folyik. Ezért hívom fel már most a t. tagtársak figyelmét az új eljárásra. Ha valamikor, úgy most jogosult a megkísérlése, különösen ott, a hol a typhust a hiányos ápolás, a rossz táplálás öldöklő betegséggé teszi.

Annak, hogy eredményes legyen a kezelés, a korai diagnózis a legfontosabb feltétele. Járvány idején, sebesülteknél, a kik kórházban kezdenek lázassá válni, a lázmenet, a bradycardia, stb. csakhamar biztosítja a diagnosist. De ez korán igazán biztossá csak úgy tehető, ha gyanú esetén a vérből kitenyésztjük a bacteriumot.

Ennek technikája egyszerű, eredménye a baj kezdetén majdnem kivétel nélkül pozitív.

Az a követelés, hogy a typhus diagnózisát a gyakorlatban is bakteriologiai diagnosissá tegyük, abban a pillanatban jogos, mihelyt a korai diagnózis a therapia sikerét biztosítja. *Ichikawa* módszere meghozta ezt az időt.

Conclusióimhoz jutottam. Ezek a következők:

1. A typhus lefolyása *Ichikawa* vaccinájával elvágható.
2. Az ideális siker valószínűsége a legnagyobb a betegség elején.

3. A *Fenyessy* kartárs által készített vaccina hatásos dosisa 0.4—0.5 cm³.

4. Ennél kevesebb vaccina adása hatástalan, de nem árt.

5. Ennél több vaccina hatástalan, és lehet, hogy árt.

Legközelebbi teendőink: annak megállapítása, sikertelenség esetében ismétlendő-e a vaccinálás, és ha igen, milyen dosisban és mikor; annak megállapítása, szükséges-e a typhusbacillus sensibilizálása reconvalescens-serummal a vaccinakészítéskor, vagy nem. Ha nem volna szükséges, ez nagyon egyszerűsítene annak a feladatnak megfejtését, hogy olyan vaccina birtokába jussunk, a melynek hatékonysága és ennél fogva alkalmazandó dosisa megbízhatóan állandó.

Közlemény az I. sz. sebészeti klinikáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr. egyetemi ny. r. tanár, m. kir. udv. tanácsos.)

Spondylitis tuberculosa

(2000 eset alapján).

Irta: Dollinger Béla dr., egyetemi tanársegéd.

(Folytatás.)

γ) A centralis localisatiójú spondylitis.

Az aránylag leggyakoribb centralis localisatiót a 6. sz. kép a II. ágyék-csigolyában ábrázolja a kezdeti szakában.

Itt a *tuberculosis virusa* a csigolyatest hátulsó részében belépő verőérpáron át inficiálja a csigolyát. Wullstein azt tartja, hogy a centralis folyamatnak a csigolyatest mélyében való elhelyeződése az említett arteriák egyénileg változó hosszával áll viszonyban. A folyamat ugyanis rendszerint a végső elágazódások helyén indul ki, s ezért mentül hosszabbak a főágak, annál inkább eltolódik a primaer gócz a centrumból az elülső felszín felé és viszont.

Az elhelyeződés folytán centralis spondylitisben találjuk a legnagyobb pusztulásokat, annál inkább, mivel az uzoráló csontfolyamat a centrum felől gyorsan terjed az epiphysis

elülső felszíne felé és csakhamar az egész csigolyatestet tönkretesz. A végső stadiumban a csigolyán rendszerint megtaláljuk a spondylitis localisatiójának összes alakjait, mert ekkor rendszerint már a peripheriás, centralis és epiphysealis részek is sarjszövetesen átalakulnak és nagyrészt el is pusztulnak.

A csigolyatestnek a centrumból előhaladó destructiójakor csakhamar elpusztul az elülső segmentum is és ekkor a támasztó csontgerendák eltűnvn, a beteg csigolyára nehezedő testsúly nyomása alatt beáll a csigolya összeroskadása.

A csigolya ilyenkor csakhamar kivétel nélkül alapjával a tövisnyúlvány felé tekintő ék alakjában roskad össze, mivel a csigolyatest hátulsó részén ülő csigolyaív és nyúlványok egyáltalában nem, vagy csak későn vesznek részt a pusztulásban, hanem szilárdan tartják magukat és ellentállnak a rájuk nehezedő nyomásnak.

A 7. számú ábrán a vázolt folyamat kezdetibb fokát látjuk. A centralis gócz már elérte és el is pusztította az előtte fekvő spongiosát s a felszínen a felemelt hosszanti szalag alá terjedt. A csigolyatest összeroppanása is megindult már, úgy, hogy az ágyéki gerincoszlop eredeti lordosisa kiegyenesedett. A következő rajz (8. számú ábra) az elváltozás jóval előrehaladottabb szakát érzékíti. A csigolyatest itt az említett ékalakban egészen összeroskadott. A szomszédos szalagkorongok is pusztulásnak indultak, a gerincoszlop előtti tályog már kialakult és az összenyomott csigolya kisajtott töredékeit tartalmazza. A physiologiás lordosis kyphosissá alakult, a beteg csigolya tövisnyúlványát a gibbus legkiemelkedőbb pontján látjuk s közte és felső szomszédja közt jelentékeny diastasis mutatkozik. Ha a kezdetben centralis folyamat nem állapodik meg az elsődlegesen megtámadott csigolyában, akkor tovaterjedésében teljesen elpusztítja az útjába eső csigolyaközi korongokat és kikezdi a szomszédos csigolyatesteket. Ilyenkor 3—4 vagy még több csigolya vonatik be a destructióba, illetőleg a gibbus-képződésbe. A csoportos csigolya-megbetegedéskor azonban a propagatióknak nem feltétlenül ezen útján terjed a gümös folyamat, hanem olykor több egymás felett fekvő csigolyatest centrumában önállóan állt be és csak később folynak össze a destructiv góczok.

*

A corpuslocalisatióknak vázolt három alakja azonban csak a folyamat kezdeti szakában mutatkozik jellegzetes formájában. A csigolyatest pusztulásának előrehaladásával, mint már érintettem is, a különbségek elmosódnak s olyan súlyos devastatio fejlődik ki, hogy a góczok eredeti kör-

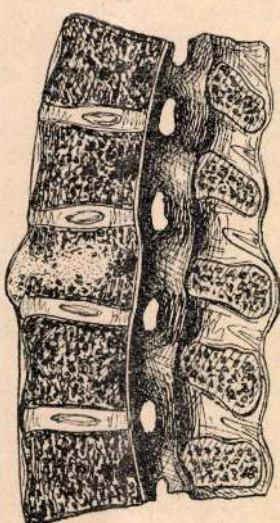
A centralis localisatiójú spondylitis.

6. sz. ábra.



I. Centralis fejlődés a II. ágyék-csigolyában.

7. sz. ábra.



II. A folyamat kezdetibb foka. A csigolyatest összeroppanása megindult.

8. sz. ábra.



III. Előrehaladott stadium. A csigolyatest ékalakban összeroppan.

nyezete is teljesen elpusztul s a kiindulás helyére már legfeljebb csak valószínűséggel lehet következtetni. Még inkább elmossák az eredeti képet a mind a három localisatió nál egyenlőképp kifejlődő és csakhamar súlyosbodó szövődmények, nevezetesen a tályog- és a gibbusképződés.

A gerincoszlop szerkezetéből folyó mechanikai okokból a csigolyatestek legnagyobb megterhelése az elülső felszín és a centrum közé esik. Így érthető az is, hogy a gümös processus rendszerint itt fészkel be magát. Kivételesen előfordul azonban, hogy a többnyire centralis kiindulású folyamat a csigolya egyik felében székel vagy túlnyomóan annak egyik oldala felé terjed és itt fejti ki pusztító hatását. Ezen esetekben a gerincoszlop a csigolyatest féloldali usuratiója folytán természetesen oldalt elhajlik.

Már említettem, hogy a spondylitis egyszerű áttérjedés útján vagy függetlenül több egymás felett fekvő csigolyát is megtámadhat. A ritkább esetekben azonban a multiplex jelentkezés oly módon történik, hogy egymástól távol eső csigolyák betegszenek meg és így szögletbe törést a gerincoszlop különböző szakaszaiban, vagyis többszörös gibbusképződést észlelünk.

b) A csigolyaívek és nyúlványok tuberculosis.

Hogy a csigolyaív és a csigolyanyúlványok tuberculosis ritka, már fentebb említettem, szintúgy azt is, hogy ennek főoka az, hogy a képletek compact csontállománya nem alkalmas a gümös folyamat befészkelődésére. Mindazonáltal vannak esetek, midőn épp ezeket a compact részeket támadja meg elsődlegesen a gümös folyamat. Ezen, a csigolya hátulso részére lokalizálódó folyamatot Lannelongue „mal vertebral posterieur“-nek nevezte el. A gümös csigolyagyuladással előbb ismertetett különböző alakjai itt is jelentkeznek és általában a bordacarieshez hasonló kórbonczolástani képet hoznak létre.

A hátulso csigolyagyuladás következtében fejlődött tályogok rendszerint helyben maradók, úgynevezett congestiós tályogok, melyek csak kivételesen sülyednek s rövid úton hátrafelé szoktak áttörni.

Ha a folyamat nem terjed át a csigolyatestre, akkor a gerincoszlop deformitása is elmarad.

6. A spondylarthritis cervicalis.

A két első nyakcsigolya spondylitises gyulladását *malum vertebrale suboccipitalenak* és általában *spondylarthritis tuberculosának* nevezzük. Az utóbbi elnevezés onnan ered, hogy a gerincoszlop ezen legfelső szakaszában, az itteni specialis anatómiai viszonyok folytán, igen ritka a csupán a csigolya csontos részére szorító tiszta spondylitis, hanem az esetek túlnyomó többségében a megfelelő ízületek is bevonatnak a folyamatba. Az occiput, az atlas és az epistropheus között tudvalevőleg a végtagokéhoz hasonló, aránylag nagy ízületek fészkenek. Az ízületi felszínek praevaleálása és a közelség folytán a szóban levő csigolyák bármely részéből kiinduló ostealis processus is előbb-utóbb eléri az ízületeket és azok porczos és szalagos részeit is megtámadja. Van azonban a spondylarthritisnek tiszta synovialis alakja is.

Az ostealis folyamatok itt is rendszerint a spongiosából indulnak ki. A specifikus granulatiós szövet csakhamar elpusztítja a csontszövet aránylag keskeny rétegét és betör a legközelebb fekvő ízületekbe is. Leginkább az atlas elülső íve és a dens epistrophei esik áldozatul szalagokkal együtt. Sokszor a gyulladás az atlasra, az epistropheusra és a köztük és a nyakszirtcsont közti ízületekre is reáttérjed s ekkor is rendszerint az elülső íve és oldalsó részei, a dens és az epistropheus felső ízületi nyúlványai pusztulnak el elsősorban. Az atlas elülső ívének tönkremenése folytán a fej előrebugylik és charakteristik flexiós állásba jut. Ha az egész atlas szétmálk, akkor a nyak észrevehetően megrövidül, és ha esetleg gyógyulás áll be, a nyakszirtcsont az epistropheussal összecsontosodik.

A *primaer synovialis spondylarthritisben* elsősorban a synovián tuberculumoktól átjárt jellegzetes fungosus sarjak

fejlődnek, a savósan átitatott tokszalg is megvastagszik és az ízületben savófelhalmozódás keletkezik. A tokszalg ezután a granulatiós szövet áthatolása folytán pusztulásnak indul. Az infiltratio és resorptio idővel az ízületi porcfelszínre is reáttérjed és ennek eltűnése után a csontot is elpusztíthatja. Az ízületi savófelhalmozódás, ha a folyamat nem állapodik meg, később genyes tályoggá alakul át és az ízületi tokszalgot át-fúrván, a tályogok fejezetében bővebben ismertetett típusos utakon sülyed lefelé.

A gümös gyulladás sokszor nem állapodik meg a két felső csigolyán, hanem az alsó nyakcsigolyákra is reáttérjed és azok egy részét típusos (rendszerint superficialis) spondylitis képében pusztítja el. De megtörténhetik az is, hogy a folyamat az atlanto-occipitalis ízületből a nyakszirtcsontra terjed. Ilyenkor cerebialis pachymeningitis vagy leptomeningitis és a sinus sigmoideus vagy transversus thrombosisa keletkezik.

Különös characteristicuma a spondylarthritis cervicalisnak a következményes luxatio vagy subluxatio, mely az ízületek destructiója és az egész suboccipitalis szalagszerkezet meglazulása folytán áll elő és gyakran végzetes kimenetelű. Ezen luxatiókat főleg Teissier, Malgaigne és Lannelongue tanulmányozta, ő tőlük ered a malum suboccipitale kórképének klasszikus leírása is.

A kificamodás vagy az atlanto-occipitalis, vagy az atlanto-epistrophealis ízületben áll be. Nagy ritkán mind a két ízület luxálódik. Leggyakoribb az atlanto-epistrophealis ízület kificamodása, ez egyszersmind a legveszélyesebb is, mivel ez esetben a dens epistrophei a gerinczsatornába, illetve a gerinczagyba nyomulva, hirtelen halált okozhat. A gerinczvelő roncsolódását azonban csak akkor látjuk bekövetkezni, ha csak a ligamentum transversum dentis pusztul el, a dens maga ellenben még erősen a helyén áll. Ha a dens is elpusztult vagy tövében levált, akkor az atlas előrecsúszása a gerinczagy sérülése nélkül is bekövetkezik. A helyén maradó dens mellett is épen maradhat a gerinczvelő még azon ritka esetekben is, a mikor a luxatio ferde irányban történik s így a gerinczvelő oldalt kitér a fognyúlvány élől. A ficzamodás mechanizmusa minden esetben az, hogy a felső csigolya, vagy az atlanto-occipitalis folyamatokban a fej elcsúszik az alatta fekvő csigolya ízületi felszíne felett. Ezen kificamodások legtöbbször a sagittalis síkban történnek, de ritkán ferde és lateralis irányú luxatiókat is észlelnek. A ficzamodás leginkább lassan megy végbe, az atlanto-occipitalis ízületben azonban kisebb traumák folytán (pl. köhögéskor vagy tüsszentéskor) néha hirtelen következik be.

A malum suboccipitaleban a gerinczvelő a luxatiókon kívül is gyakran van megtámadva, mert az epiduralis sarjszövet-termelődés itt kivált bőséges szokott lenni. Egyébként a gerinczgyi complicatiók kórbonczolástani képe megegyezik a gerinczagy és az ideggyökök következményes elváltozásának fejezetében vázoltakkal.

7. A spondylitis legfőbb másodlagos jelenségei.

A) A tályog.

A gümös csigolyagyuladás pathológiájában a tályogképződés oly gyakori és annyira előtérben álló jelenség, másrészt a baj körlefolyásában is annyira fontos tünet, hogy annak külön fejezetben való összefoglalása bizonyára indokolt.

A gyakoriságra vonatkozó statisztikai adatok azonban nagyon eltérők, mint ez az alábbi táblázatból is jól kitűnik.

8. sz. táblázat.

Szerző	Észlelt esetek száma	Tályogképződés százaléka
Beuthner	66	37.6
Billroth	44	59
Dollinger Gyula	700	22
Dollinger Béla	2000	18.25
Mohr	72	12.5
Vulpus	—	24.5

E nagy különbségeknek több oka van. A szerzők egy része, így Billroth, Lannelongue és Bouvier, azon szerencsés helyzetben volt, hogy sectiókkal kapcsolatban állíthatta össze statisztikáját és így sokkal több rejtett tályognak jött nyomára. Ezen kontrollnak előnye kivált a dorsalis spondylitisben kirívó, mert tudvalevőleg ezen tájon ritkább a tályogképződés, a geny ugyanis a klinikai vizsgálat előtt rejtve maradó congestiós tályogként közvetlenül a beteg csigolyák előtt stagnál. Röntgen-felvétellel azonban ezen tályogok is felfedezhetők. A különbözetek másik oka az, hogy a szerzők egy része már gyógykezelt eseteket is felvett a statisztikába s ezekben a tályog természetesen ritkábban konstatálható.

A száraz granulációs folyamatot kivéve, az abscessus a csigolyagyuladás bármely alakjában jelentkezhet. A tályogképződés lényege, mint tudjuk, a tuberculomok és granulációs szövet elsaftosodásában és genyszerű elfolyósodásában rejlik. A tályog tartalma tehát elsősorban degenerációs termék és nem áll úgyszólván kizárólag kivándorolt genysejtekből, mint valódi tályog esetén. Azért megkülönböztetésül már régóta hideg tályognak nevezték őket, majd Lannelongue hangsúlyozta, hogy a gümös tályog voltaképp tuberculoma. A tályog falát, még ha messze el is vándorol a kiindulás helyétől, specifikus gümös sarjszövet, az ú. n. pyogen hártya alkotja. Ezen sarjszövetre nagy mennyiségben tudja a jellegzetes váladékot termelni és a folyamat tovaterjedésében is aktív szerepet visz. Így, mikor a gümös processus áttör a csigolya határát, nem a geny, a mint a tályogtartalmat általában nevezni szokás, hanem a gümös sarjszövet az, mely az ép szöveteket áthatja és előkészíti az elfolyósodás, illetve tályogképződés talaját. Az áttörés a testben ülő gócz esetén rendszerint nem az erősebb ellentállású ligamentum anterioron át, hanem e mellett, a vékony csonthártával fedett oldalán a csigolyatestnek szokott bekövetkezni. A mint a tályog a csigolyán kívül bizonyos nagyságot elér, megkezdődik annak rendszerint anatómiailag előképzett utakon való tovavándorlása, még pedig túlnyomólag sülyedése.

Vannak azután, a mint már említettem, olyan tályogok is, melyek sajátos anatómiai viszonyaik folytán nem sülyednek le, hanem jelentkezésük helyén állandóan megmaradnak; ezek az ú. n. congestiós tályogok, melyek, mint már előbb láttuk, a mellkasi szakaszban és általában a csigolyák hátulsó részeiben székelő folyamatokra jellegzetesek. (11. sz. ábra.)

A sülyedésszerű tályogok rendszerint csőalakú, teljesen határolt tályogként nyomulnak előre. A tályogot határoló úgynevezett pyogen hártya gyors terjedés esetén úgy keletkezik, hogy elsősorban tömött fibrinréteg rakódik le a behatolt geny körül a környező szövetekre, melyet csakhamar sarjszövet hat át. Az utóbbit később kívülről egy többé-kevésbé vastag szívós kötőszövetes tok veszi körül. A tályog genyének mennyiségéből általában nem következtethetünk a csontfolyamat nagyságára, mert néha aránylag kisterjedelmű csontfolyamatok mellett feltűnően nagy tályogokat találunk. Ennek oka a pyogen hártya már említett élénk váladékproduktáló képességében rejlik.

A tályog tartalma rendszerint fehéres-sárga színű, néha a szomszédos véredek kimaródása folytán kissé véresen festékezett, vagy esetleg alvadt vérrögök hozzákeverődése folytán barnás-vöröses is lehet. A geny összeállása többnyire tejfelszerű, ha felszívódása megindult, sűrű, kásaszerű. Gyakran látunk benne fehéres színű finom törmelék, úgynevezett detritust. Ez nem más, mint szétesett granulációs szövet. Az eredeti csontgócz szétesése folytán a geny sokszor apró sequesterdarabokat is tartalmaz.

Az eredeti csontgócz gyógyulásával a geny is elveszti eredeti characterét és lassú átváltozáson megy keresztül, nyúlós, sárgás-barna és áttetsző lesz, vagy pedig mindjárt a besűrűsödés phasisába megy át.

Mikroszkopos vizsgálattal a genyben a detritus-szemcséken és a genysejteken kívül rendszerint igen kevés tuberculosis-bacillus található. Az állatkísérletek azonban még azon

esetekben is pozitív eredménnyel szoktak járni, melyekben felkent készítményekben hasztalan kerestük a bacillusokat.

Olykor megtörténik, hogy a tályogcső lefutásának valamely pontján a geny fokozott mértékben szívódik fel s a tályog e helyen megszűkül, sőt magának a pyogen hártának felszívódásával néha el is záródik. Az ily módon lefűződött distalis tályogrészlet idővel egészében összetöprődik és elmeszesedik.

Már jeleztük, hogy ezen tályogok előrenyomulása és lefutása az anatómiai viszonyoktól függ. Az előrenyomulásban, illetve terjeszkedésben két mozzanat szerepel: Az egyik a tályogfalat alkotó sarjszövet aktiv előhatolása és ezt elősegíti, olykor a tályogfal repedése révén meg is előzi, a másik, t. i. a tályogtartalom hydrostatikai nyomása. A kisebb ellentállást kifejtő szövetek fekvése szabja meg aztán a lefutás vagy a sülyedés irányát. Tapasztalat szerint ez egybeesik az izmok közötti vagy melletti és az erek és idegek körüli laza kötőszövet-telepekkel, míg maguk a nevezett képletek, kivált pedig az inak és ínas hárták ellentállanak a tályog terjedésének és pusztításának is.

A tályoglefutás topographiájával König foglalkozott először kísérletileg, a ki vizet fecskendezett be a kérdéses helyeken és azt tapasztalta, hogy az ugyanazon utakon hatol előre, melyeket a sülyedő tályogok is választani szoktak. De azért a tályogok előrehatolásának mechanizmusa nem azonosítható a fecskendőből beszajtott vízzel. Már Lannelongue kiemelte, hogy a hideg tályog genye nem szűremkedik be a szövetekbe valamely folyadékként, hanem maga a tuberculosus folyamat, a tuberculomokkal áthatolt pyogen hártya az, mely lépésről-lépésre terjed előre, még pedig azon utakon, melyek a gümös infiltrációnak a legkevésbé tudnak ellentállni. Kivételesen valóban elő is fordul, hogy a tályog a statikai viszonyok ellenére a gümös infiltrációra alkalmas kötőszövetretegben terjed.

Ezen topographiai viszonyokat újabban Witzel és A. Schmidt behatóbban tanulmányozta. E két szerző a tályogok lefutását az eredeti csontgóczok szerint csoportosította, a minek nagy előnyeire különben már Hoffa is felhívta a figyelmet. Az alábbiakban is a tályogok sülyedésére ezen csoportosítás alapján fogok bővebben kitérni.

1. A nyakcsigolyákból kiinduló tályogok. A felső nyakcsigolyákból kiinduló tályog rendszerint a m. rectus capitis ant. minor és major közötti résen nyomul át és a garat hátulsó fala megett a felső garatboltozat magasságában jelenik meg. E tályogok néha itt meg is nyílnak, ellenkező esetben annyira megtelődhetnek, hogy elzárják a légcső és a nyelőcső bejáratát. A IV. és V. nyakcsigolya tályogjai olykor hasonló lefutásuak, bár ezek legtöbbször a nagy nyaki erek mentén sülyednek le és a musculus sternocleidomastoideus alsó vége táján jelennek meg. (Lásd a 9. sz. ábrát.) Ha pedig még tovább sülyednek, akkor a kulcscsont feletti tájon vagy a hónaljárokban bukkannak elő.

Az alsó nyakcsigolyákból kiinduló retropharyngealis tályogok néha a nyelőcső mögé sülyednek le és itt mint retrooesophagealis tályogok körjelezetnek. Alkalomadtán a hátsó mediastinumon végig haladnak és az aorta mentén tovanyomulva, a csonb belső oldalán vagy még mélyebben jelennek meg a bőr alatt. Érdekes példáját láttam az utóbbi eshetőségnek egy 12 éves leánygyermeken. A mint azt a 10. sz. ábrán látjuk, a gibbus-képződéssel járó folyamat itt a legalsó nyak- és a legfelső hátcsigolyában székel, a tályog ellenben a bal ülőgumó táján jelentkezett.

2. A dorsalis csigolyák tályogjai. A dorsalis csigolyák sülyedésszerű tályogjai a csonthártya vagy a ligamentum vertebrale anterior átfúrása után a hátulsó mediastinalis üregbe nyomulnak és innen az aorta résén át, esetleg a psoas tapadás vagy a bázsing és a nervus splanchnicus mentén a rekeszen át a hasürbe lépnek. Itt aztán a tályog hátul a gerincoszlopon, a psoas egyik vagy másik oldalán, esetleg a hashártya alatt az aorta mentén a medence bemenetéig sülyed, a honnan a megkezdett irány szerint vagy az arteria iliaca communis mellett áttör a lacuna vasorumban a

ligamentum inguinalet és a csomb belső oldalán a fossa iliacában jelennek meg mint ileofemoralis tályogok, vagy pedig, a mi ritkább, a kis medenczébe süllyednek le és az

9. sz. ábra.



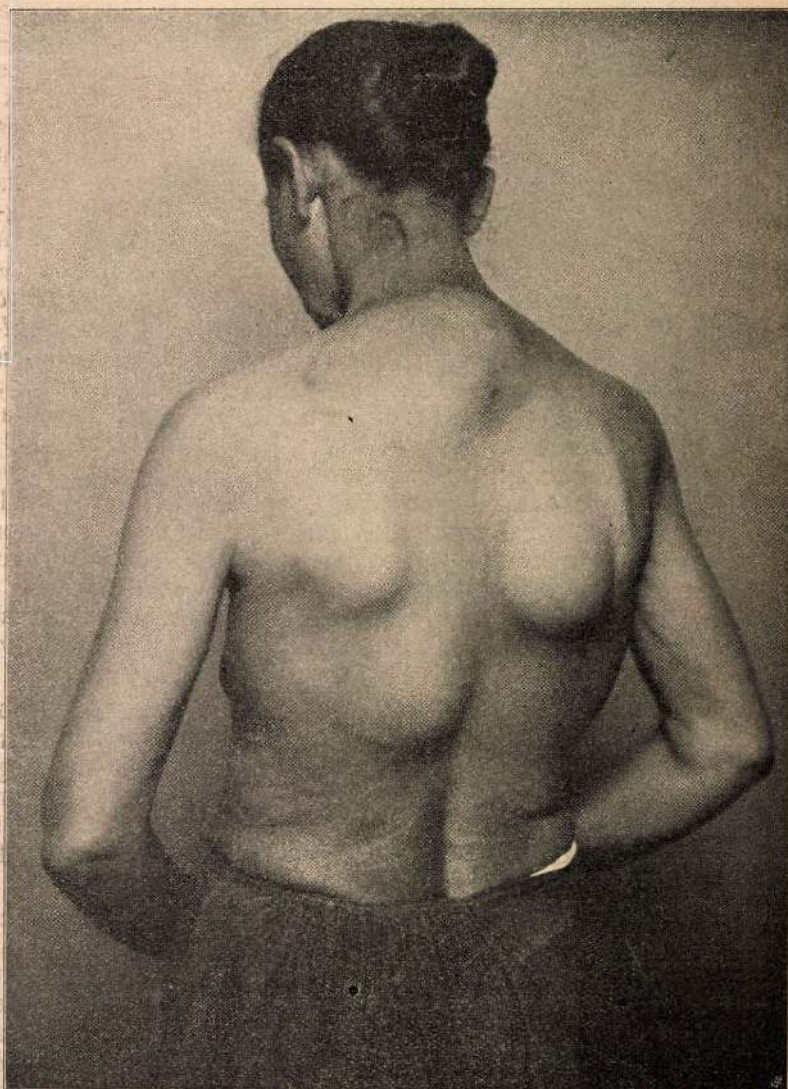
A IV. nyak-csigolya tályogja a m. sternocleido-mastoideus alsó vége táján jelent meg és itt kisipolyosodott. (E betegen ezenkívül baloldali gonitis tuberculosa állott fenn.)

egyik foramen ischiadicumon át lépnek a bőr alá mint ischiofemoralis tályogok. Az utóbbiak olykor a nervus ischiadicus mentén igen mélyre terjednek.

Ritkábbak azon esetek, midőn a tályog nem ezen typus szerint süllyed le, hanem a pleura vagy a pericardium ürébe, az oesophagusba, az aortába, a vena cavaba, a tüdőbe vagy a szabad hasürbe fúródik.

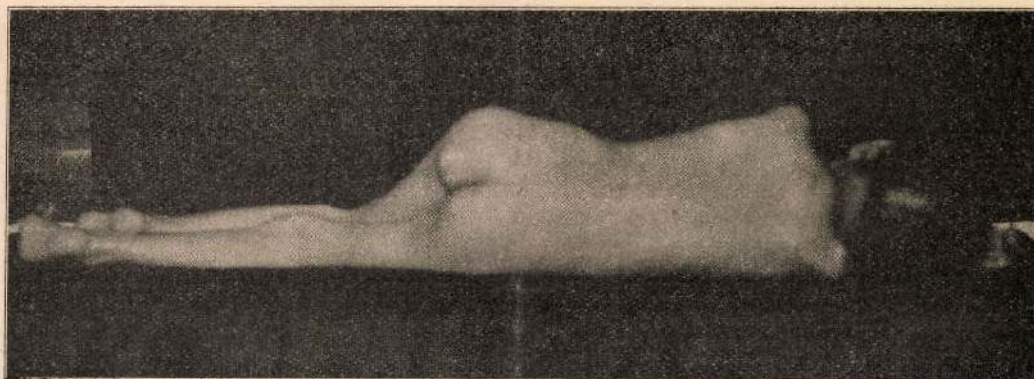
Az aorta mentén haladó, előbb említett tályog néha az elülső hasfalba hatol és u. n. ileoabdominalis tályogot okoz.

11. sz. ábra.



Az I. és II. dorsalis csigolya congestiós tályogja. A két alsó süllyedésses tályog a lumbalis tájék felé nyomul.

10. sz. ábra.



A VII. nyak- és I. hát-csigolya tályogja a bal ülőgumó táján jelentkezett.

Vannak aztán oly ritka esetek is, midőn a tályog előre-nyomulása közben a hólyagot perforálja, vagy a vastagbél mellett lesüllyedve, az anus mellett jelenik meg.

Ezek után áttérek a dorsalis congestiós tályogokra. Az I. és II. dorsalis csigolya spondylitisének congestiós tályogját mutatja a 11. sz. ábra. Látjuk, hogy itt a két alsó sülyedéses tályog a lumbalis tájék felé nyomul.

Itt említem meg a congestiós tályogok azon fajtát is, melyek sajátos viselkedésére először *Bakay* vizsgálatai hívták fel a figyelmet. A dorsalis csigolyákból kiinduló ezen elég gyakori tályogok nem sülyednek le az aorta mentén, mivel ezt a gerincoszlop előtti fasciareteg megakadályozza. E tályogok ennek folytán a gerincoszlop előtt helyeződnek el és tartalmuk a belső nyomás bizonyos fokánál a csigolya defectusain a gerincszatrnába hatolva, nyomja a gerinczvelőt, súlyos bénulásokat okozva.

(Folytatása következik.)

A Rockefeller-intézet.

Irta: *Körösy Kornél* dr.

(Vége.)

A *physiologia és pharmacologia* osztályát *S. J. Meltzer* vezeti, öreg kora ellenére bámulatos frissességgel. *Meltzer*-nek a mai physiologus világban egészen különönálló helyet biztosít az a körülmény, hogy óriási physiologiai és orvosi tudást egyesít magában. Ő ugyanis miután fiatal korában az idegek gátló hatásáról, a nyelésről, légzésről, szívműködésről, vagus-hatásról stb. végzett dolgozatai révén a német physiologusok között már igen tekintélyes helyet biztosított-magának, a Rockefeller-intézet alapítása előtt egyike volt New-York lekválőbb belgyógyászainak és orvosi érdeklődését átvitte a physiologiába, a mennyiben első sorban a gyakorlat kívánalmaira van figyelemmel. Ily irányú kísérletei révén jött rá a magnesium-, majd a kombinált magnesium-aether narkosira, a trachealis insufflatiós eljárásra és a mesterséges lélegeztetés egyéb módszereire. Munkáiban legrégibb segítőtársa *J. Auer*, ki azonkívül az anaphylaxis és a belső secretio terén végzett igen kiváló vizsgálatokat. Az említett tárgykörökön kívül más kérdésekkel is foglalkoznak ezen osztályban, így a cukor sorsával az állati szervezetben (*Meltzer és I. S. Kleiner*), különböző méreghatásokkal és különösen bizonyos mérgeknek az idegek mentén történő továbbterjedésével (*Meltzer és Th. S. Githens*). A vivisectiós methodikát *Meltzer* oly tökéletességgel fejlesztette ki, a milyent még sehol sem láttam; *Carrel* minden alkalommal hangoztatja, hogy a *Meltzer*-féle methodusok nélkül képtelen lett volna operatív véghez vinni.

Loeb és Meltzer igen szerencsésen egészíti ki egymást. Mind a kettő megérezte, hogy az úgynevezett klasszikus physiologia — ha a biochemia modern kifejlődését nem tekintjük — már régen zsákutczába jutott: saját álproblémáiba úgy belebágyodott, hogy az igazi problémákat már nem is tudta meglátni. Ebből a helyzetből csak két irányban lehetett menekülni: az igazi elfogulatlan, experimentális általános physiologia vagy biologia irányában, melyet *Loeb* követett, vagy a gyakorlat igényeit szem előtt tartó orvosi physiologia irányában, a melynek egyik legkiválóbb képviselője *Meltzer*. A mi a biochemiát illeti, ennek egészen specialis helyzete van a tulajdonképpeni physiologia mellett. Ebben a haladás csak igen lassan történhetik, lépésről-lépésre, viszont az, a mit a chemikus egyszer megállapít, a teoriák minden változásán keresztül megtartja jelentőségét.

J. Loeb-nek, az *experimentális biologia* osztálya vezetőjének az amerikai tudományos élet fejlődésére gyakorolt rendkívüli befolyásáról az előző ismertetésemben beszéltem. New-yorki tartózkodása alatt munkaköre igen sokoldalú: legtöbbet foglalkozik az antagonisztikus sóhatással fundulus-halon vagy annak petéin, még pedig újabban a kationok mellett az anionok megfelelő viszonyaival is; azután a tropismusokkal, a mesterséges parthenogenesis kérdéseivel és egyebek-

kel. A mesterséges parthenogenesis kérdését New-Yorkban békápetéken tanulmányozza; a fejlődést tüszúrással indítva meg (*Bataillon*-féle módszer), újabban sikerült a pete fejlődését a poronty-stadiumon keresztül a metamorphosison túl vinnie. Újabb dolgozatai közül rendkívül érdekesek azok, melyek a magasabb hőmérsékhez, a koncentráltabb sóoldathoz stb. való alkalmazkodás lehetőségét vizsgálják kísérleti alapon. Az alkalmazkodás fogalmával annyi visszaélés történt, hogy valóban szükséges volt már experimentálisan meggyőződni róla, létezik-e ilyesmi egyáltalában; kísérletei azt mutatták, hogy valóban létezik. Ezen vizsgálatok igen jó példái a *Loeb*-re nézve annyira jellemző direkt, elfoglaltságnélküli kísérletezésnek; ezáltal tudott *Loeb* oly rendkívüli hatást kifejteni az experimentalis biologia kialakulására.

Igazi elemében azonban nem New-Yorkban van, hanem a tengerparton, a hol a tengeri állatok nagy változatosága lehetővé teszi, hogy különböző problémáinak megoldásához éppen olyan fajt válaszson, a mely az illető specialis céljának legjobban megfelel; sorra kerülnek itt a legkülönbözőbb problémák. De kedvencz témája természetesen a mesterséges parthenogenesis, melyet az echinodermák tojásain tanulmányoz. Nem szabad azonban elfelejtenünk, hogy az ő számára a parthenogenesis a legtöbbször csak az életképesség indicatora, csak módszer a legkülönbözőbb általános physiologiai problémák, mint a permeabilitás, az antagonismusos sóhatás stb. megoldására. *Loeb* számára ezen vizsgálatainak megkönnyítésére néhány év előtt külön kis laboratóriumot építtetett a Rockefeller-intézet *Woods-Hole*-ban az atlanti tenger partján, hol *Loeb* nyaranként tartózkodni szokott. Télen gyakran elutazik a csendes tenger partjára és a *Pacific-grove*-ban levő laboratóriumban dolgozik. Két segédje közül *H. Wasteneys* az összes vizsgálataiban részt vesz, míg *R. Feutner* főleg a bioelektromos áramok keletkezésének kérdésével foglalkozik.

Az *A. Carrel* számára felállított kísérleti sebészeti osztály egyelőre még unicum az egész világon. Dolgozási irányai oly általánosan ismertek, hogy felesleges őket felsorolni. *Carrel* ideálja nem valamely elméleti problema megoldása, hanem a gyakorlati sebészet határainak minél szélesebb kitolása és ő lelkesedéssel követi a maga ideáljait. Közben azután oly eredményekhez is jut, melyeknek rendkívüli biologiai jelentőségük van, mint például az in vitro kultura esetében. Igaz ugyan, hogy ezen methodus alapjait *Carrel*, a mint ő maga is minden alkalommal hangsúlyozza, *Harrison*-tól tanulta, de *Carrel* egyrészt rendkívüli módon kifejlesztette a methodikát, a minek folytán a magasabb rendű állatok szöveteinek kultiválása ma könnyebb, mint az alacsonyrendűeké, másrészt pedig — és ez igen fontos körülmény valamely tudományos érdem megítélésakor — ő látta meg a kérdés rendkívüli általános jelentőségét. Mert kétségtelenül a legnagyobb biologiai jelentőségű tények egyike az, hogy a csirke szövetének sejtjeit immár több mint két éven át lehetett szaporodásban tartani a testen kívül, akár egy bacteriumkulturát.

Az elmúlt évben egyrészt a sebgyógyulással és hegképződéssel foglalkozott, másrészt a szívbillentyűk sebészetével. Ha állatokon végzett kísérletei közvetlen nem is alkalmazhatók a beteg emberre — ő maga tudvalevőleg embersebészettel nem foglalkozik —, ezen kísérletek mégis rendkívüli jelentőséggel bírnak a modern sebészet továbbfejlődésére; hiszen ha eredményeinek csak kis hányada vihető is át a gyakorlatba, és ha csak a legügyesebb sebészek fogják egyelőre utána csinálhatni, ez is óriási haladást jelent. *Carrel*-nél egyébként a manualitásnál sokkal fontosabb egy kifejezett, specialis sebészmethodikai zsenialitás, melylyel meglátja, vagy inkább megérzi, hogy milyen apró különbségeken múlik az, hogy egy operatio, a mely eleinte nem akart sikerülni, véghezvihető legyen.

Néhány év előtt a Rockefeller-intézet laboratóriumait kiegészítették egy a laboratóriumi épület mellett emelt kórházzal, melynek vezetésére *R. Cole*-t hívták meg. Az épület nagyságához képest kevés betegágya van, összesen kb. 50, részint közös, részint magán-szobákban, mind ingyenes. A

kórház berendezését igen érdekesen írta le *Berkovits*.³ Csak olyan betegségekben szenvedőket vesznek fel, a mely betegségek éppen tanulmány tárgyát teszik az intézetben; a múlt évben például főleg pneumoniát, azonkívül a szívbetegségeknek és a tabesnek egyes alakjait. A gyakorló orvosokat felkéri, hogy az illető betegeket utasítsák a Rockefeller-intézet kórházába és a lapokban is közlik, hogy milyen betegségben szenvedőket vesznek fel. A betegek ellátása, mint képzelhető, a legfényesebb, a fősúlyt azonban helyiség, berendezés, munkaerő tekintetében a kórházi laboratóriumokra fektetik. *Cole* jelenleg részben *A. R. Dochez*-vel és más munkatársaival egyetemben a pneumoniával foglalkozik, melynek négy alfaját tudta egymástól élesen megkülönböztetni; közülük kettő számára előállított megfelelő serumokat, melyeknek gyakorlati alkalmazása eddig kitűnően bevált. A kórház helyettes vezetője, *H. F. Swift*, főleg syphilissel foglalkozik. A szívbetegségekkel *Cohn* foglalkozik, kinek neve az elektrocardiographiás vizsgálatokkal foglalkozók előtt jól ismert. A kórház kémiai laboratóriumát legújabbban *van Slyke* vezeti, a ki azelőtt *Levene* egyik assistense volt. Főleg a fehérjének és az aminosavaknak az állati szervezetben való sorsának követésével foglalkozik. Az aminosavak quantitativ meghatározására egy most már szélteben használt módszert sikerült találnia, melynek segítségével kimutatta, hogy fehérjemésztéskor a vér aminosavtartalma megszorodik. A nagy kórház épületén kívül van egy fertőző pavillon, melyben pl. néhány év előtt, mikor *Flexner* e kérdéssel foglalkozott, a poliomyelitis betegek feküdtek.

* * *

Az intézetnek mindezen osztályai egymással igen szoros kapcsolatban dolgoznak. Párisi levelemben⁴ hangsúlyoztam az önzetlen együttműködés nagy jelentőségét a természettudományok jövő fejlődésére: ezt itt a Rockefeller-intézetben igen messzemenőleg megvalósítva találtam. *Noguchi* együtt vizsgálja *Carrel*-lel az in vitro-cultúrák serológiai vonatkozásait, *Carrel* *Levene*-nel a bélcsatorna részleges kizárásának befolyását a szervezetben lefolyó különböző kémiai folyamatokra, *Carrel* *van Slyke*-kel az aminosavak sorsát, *van Slyke* *Auer*-rel az anaphylaxis kémiai vonatkozásait és így tovább. Az intézet összetartását biztosítják a hetenként tartott tudományos összejövetelek (staff-meeting). Egy-egy ülésre rendszeren két előadást tűznek ki, melyek részint önálló vizsgálatokról számolnak be, részint egyes kérdések újabb irodalmát ismertetik, magától értetődően teljesen fesztelen módon. Legérdekesebb az előadásokhoz csatlakozó discussio, melynek niveaujáról fogalmat alkothatunk magunknak, ha együtt képzeljük az intézetnek fent felsorolt vezető tagjait; az előadott physiologiai kérdéshez például hozzászól az orvos, a kemikus, kiki a maga szempontjából. Sok új problema merül fel ilyenképpen, melyet azután vizsgálat alá vesznek; a rosszindulatú kritika úgyszólván ismeretlen, a fiatalok nem adják minden áron a modernet az idősebbekkel szemben, az idősebbek nem akadékoskodnak a fiatalabbaknak. Az összejövetel ápolásához ezenkívül nagyban hozzájárul a közös lunchterem, melynek asztalainál érkezésük sorrendje szerint foglalnak helyet az intézet tagjai.

Egészen sajátos atmosphaerája van a Rockefeller-intézetnek. Ha egymásról halljuk beszélni az intézet tagjait, az a benyomásunk, mintha minden névhez elválaszthatatlanul hozzá volnának tapadva az általa felderített tudományos tények. Eleinte például mindig így említettek előttem valakit: tudja, ez az X. Y., a ki ezt és ezt találta. Lassanként én előttem is így mintegy stigmatizálva volt mindenki, úgy hogy mikor ezt az ismertetésemet leírtam, azon vettem észre magamat, hogy ugyanebben a modorban írtam az egyesekről. Igen jellemző ez az amerikaiaknak a realitásokról való, már az előző ismertetésemben hangsúlyozott érzékére: sohasem halljuk, hogy ez az a bizonyos, a ki ezt vagy azt a teoriát felállította, erősítette vagy megcáfolta. Mikor

Europába visszakérültem, egészen különösnek tetszett, mennyivel inkább elnyomják itt a teoriák a kísérleti tényeket. Ez a különbség Amerika és Europa között másoknak is feltűnik. Így beszéltem egy Amerikában járt német biológussal, a ki — rosszalólag! — jegyezte meg az amerikaiakról, hogy azok „viel können, aber wenig wissen“. A pragmatismus philosophiája nem egyéb, mint annak a gondolatnak rendszeres keresztülvitele, hogy a tudománynak, erkölcsnek, mindennek annyi értéke van, a mennyi befolyást bír gyakorolni cselekvésünkre, a természettel és embertársainkkal szemben való kedésünkre. A fentemlítették után megérthetjük, hogy miért fejlődött ki a pragmatismus, melynek főképviselői a nemrég elhunyt *W. James*⁵ és *F. C. S. Schiller*⁶, éppen Amerikában.

De nemcsak a felesleges theoretizálástól tartózkodnak az amerikaiak, hanem kísérleteikben igyekeznek a mennyire lehet egyenesen hozzáférközni kitűzött céljukhoz. Az ilyen direct kísérleti eljárásra nem kell külön példákat hoznom: például szolgálhat mindaz, a mit az imént a Rockefeller-intézet egyes osztályainak működéséről elmondottam. A biológiai tudományokban még nem érkezett el a teoriák, hypothesis korszaka; ez csak akkor fog elkövetkezhetni, ha mindent számszerűen tudunk majd kifejezni, mert akkor meglesz helyes vagy nem helyes voltuknak a criteriuma. Nincs ennek az életnek se ilyen -oid, se olyan -oid teoriája, csak életjelenségek vannak, melyeket meg kell figyelni és meg kell állapítanunk egymással való összefüggésüket. Tehát új tények kellenek, persze nem akármilyen, hanem fontos tények.

Minden tudományos intézmény sikeres működésének egyik főfeltétele a helyes administratio. Míg Franciaországban azt látjuk, hogy a tudományos administratio túl laza, Németországban pedig túl merev, addig Amerikáról körülbelül elmondhatjuk, hogy a helyes középúton halad. Mindenféle szervezésnek mintaképei itt az óriási üzleti szervezetek, ezért célszerű és egyszerű itt minden administratio. A Rockefeller-intézet szervezete olyan, hogy az administratio teljesen külön van választva a tudományos működéstől. Az administratio élén áll a general manager, kinek állása igen tekintélyes, a vezető tudományos állásokkal egyenrangú. Jelenleg *H. James* tölti be, az imént említett psychologus *James* fia. Alája tartoznak a pénztáros, könyvtáros, fotografus, a raktárvezetők (a kik által történnek az összes eszköz- stb. megrendelések) és az összes szolgák.

Utóbbiakról érdemes itt néhány szót szólnunk. Az öreg, tapasztalt laboratóriumi szolga Amerikában úgyszólván ismeretlen. A fiatal ú. n. „diener“-ek közül a jobb fajták nem maradnak meg sokáig szolgának: kedvet kapnak a tanulás-hoz, elvégzik az egyik „night school“-t a másik után, a végén diplomát kapnak és sokan közülök állami szolgálatba lépnek.

Az alapítvány vagyonának kezelését a „board of trustees“ végzi, melynek mások mellett *Flexner* is tagja; a board of trustees megbízottjaként szerepel a general manager. Az alapítvány első részletei adományozásakor bizonyos kikötések történtek a hováfordítás tekintetében, az újabb részleteket *Rockefeller* minden kikötés nélkül adományozza: fordíthatók telekvásárlásra, építkezésre, eszközökre, személyes honoráriumokra stb. Az adományozások minden különös ünnepesség nélkül történnek. Elutazásom előtti napon búcsúzni akartam *Flexner*-től, azt hallottam, hogy a városba ment valami ülésre. Mikor este találkoztam vele, azt mondta, hogy fontos útja volt délután: éppen átvette *Rockefeller* úrnak ezidei második adományát — 2 $\frac{1}{2}$ millió dollárt! Az említett board of trustees mellett van még egy „Board of scientific directors“, melynek a pénzkezeléssel semmi dolga sincs, hanem a tudományos alkalmazásokról, az intézetben kívül állóknak adandó segítségösszegekről stb. dönt.

A tudományosan dolgozók tehermentesítése annyira

³ Orvosi Hetilap, 1914, 32. oldal.

⁴ Orvosi Hetilap, 1914, 221. oldal.

⁵ *James W.*: Pragmatismus. Longmans, 1910.

⁶ *Schiller F. C. S.*: Studies in humanism. 1907.

megy, hogy minden osztályvezetőnek rendelkezésére áll egy titkárnő, a ki a dolgozatokat gépírja, a különlenyomatokat rendben tartja, a levelezést intézi stb., de a mellett például egy tökéletlenül megadott irodalmi citátumnak is utána tud járni. Az ilyen másodrendű munkaerők kiterjedt alkalmazása egyébként igen elterjedt Amerikában; a jobb egyetemeken minden intézete mellett találunk titkárnőket.

A tudományos és adminisztratív hatáskörök azonban természetesen nem választhatók el egymástól tökéletesen. A legfontosabb ilyen határkérdés az eszközök és egyebek beszerzésének kérdése. Nagy tévedés volna azt hinni, hogy a Rockefeller-intézet azért, mert sok pénze van, dobálna is vele. A mindennapi beszerzésen kívül minden nagyobb beszerzés iránt az osztályvezetőnek kellően megokolt előterjesztést kell tenni. A tényleges helyzet az, hogy sürgős szükség esetén eszközök nem is kíván senki sem, a mit kívánnak, azt pedig megkapják, ha még oly drága is. Minden látogatónak feltűnik, hogy milyen kevés eszköz van az intézetben, a mi mellett persze nem szabad elfelejtenünk, hogy tisztán kutató, nem tanító intézetről van szó. Ha azonban pl. a poliomyelitist tanulmányozza valaki, épp olyan megfontolás nélkül bocsátják a kutatók rendelkezésére a majmokat, melyek itt is öt dollárba kerülnek darabonként, mint nálunk a házinyulakat. Az intézetben dolgozónak az a benyomása, hogy egy adminisztratív tekintetben erős kézzel vezetett, de tudományos tekintetben teljesen szabad szervezetnek a tagja.

* * *

Igen sok az, a mit a Rockefeller-intézet eddig tudományos tekintetben produkált, de még többet várhatunk tőle a jövőben. Ők érzik, hogy a tudományos világ szeme fokozódó érdeklődéssel fordul feléjük és ez ösztönzi őket munkájukban. Az intézet egyik vezető tagja magánbeszélgetésben egyenesen kimondotta, hogy ők nem léphetnek a nyilvánosság elé mindenféle aprósággal, mert tőlük a világ rendkívüli eredményeket vár. A kinek alkalma volt az intézetet megismerni, nem kéteikédhetik benne, hogy a világ ezen várakozásában nem is fog csalatkozni.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Lexikon der gesamten Therapie. Herausgegeben von *Walter Guttmann*. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg.

A 20 füzetre tervezett új gyógyászati lexikonról 1. füzetének megjelenése alkalmával a nyáron már megemlékeztünk. Említettük, hogy a gyakorló orvos igényeit kívánja csak kielégíteni, még pedig megbízhatóan, lehetőleg röviden és különös tekintettel a therapeutikai technikára. 50 jónevű szerző működik közre e hasznos munka létesítésében *W. Guttmann* vezetésével, a ki már többször adta tanujelét ügyességének hasonló munkák összeállításában.

Most, hogy a munka 2.—7. füzet is megjelent az 1. füzetéhez hasonló igen jó, illusztrativ tekintetben is kimagasló kiállításban, szívesen irányítjuk rá újból olvasóink figyelmét.

Az egész munka 20 füzetre van tervezve; egy-egy füzet ára 3 korona.

Lapszemle.

Belorvostan.

A kezdődő szívgyengeség klinikai jeleiről tartott előadásában *Moritz* tanár mindenekelőtt kifejti, hogy a szívgyengeség tulajdonképpen functionalis fogalom; anatómiai elváltozások egymagukban sohasem jelenthetnek szívgyengeséget; a legnagyobb fokú anatómiai elváltozások mellett is egészen rendes működésképeségű lehet a szív. Bizonyos vonatkozások a szív anatómiai és functionalis magatartása között azonban fennállnak; megnagyobbodott, billentyűbajos

szívek inkább vannak abban a veszélyben, hogy gyengévé válnak, mint az anatómiailag sértetlen szívek; a szívtágulat kifejezője lehet az előzőleg megvolt szívgyengeségnek; az ilyen elváltozásoknak tehát klinikai jelentőségük lehet.

Megbízható módszer, melylyel a szív erejét objective meg lehetne állapítani, még nem áll rendelkezésünkre. Végeztek ugyan nagyon fáradságos és elmés kísérleteket a szív idővolumének meghatározására, mint amelylyel legbiztosabban állapítható meg a szív ereje, ezek a kísérletek azonban eddig még nem vezettek a gyakorlatban használható eredményre, úgy hogy most is csak arra vagyunk utalva, hogy bizonyos, részben objective is megállapítható következményes jelenségekből vonjunk többé-kevésbé megbízható következtetést a szív állapotára. Nagy baj azonban, hogy ezen jelenségeknek túlnyomó része nem egyértelmű, hanem polygenesises jellegű, vagyis különböző úton jöhet létre, olyanokon is, a melyeknek semmi közük a szívgyengeséghez.

Erre vonatkozó példák felsorolása után áttér a verőeres nyomás mérésének tárgyalására; ennek a jelentőségét a szívgyengeség szempontjából főleg abban látja, hogy a rendszeresen magas vérnyomás jele annak, hogy a szívnek túlságosan nagy munkát kell végeznie s így a szívnek időelőtti elhasználódásától kell tartani. A szív erejének megítélése szempontjából sokkal fontosabb a vénás vérnyomás meghatározása; szívgyengeség esetén a gyengülő szívresztlet mögött vérpangás áll be, a jobb szívkamara gyengülése esetén tehát a nagy vékör vénáiban, a mi a vénás vérnyomás fokozódásában nyilvánul; latens szívgyengeség esetén a vénás nyomásnak a könyökhajlatban *Moritz* és *Tabora* módszerével meghatározása testi munka után sokszor tesz jó szolgálatot.

Az érverés számának meghatározása nyugalomban és testi munka után szintén jó szolgálatot tehet a szívgyengeség felismerése szempontjából; a pulsus-számnak testi munka után beálló megszorodása a szív normalis állapotában nyugalomban csakhamar megszűnik. A pulsus-számnak már nyugalomban is szaporább volta, különösen ha ez a szaporaság lassanként fokozódik, szintén jele lehet a szívgyengeségnek; csak az a baj, hogy ez a szaporaság más okból is beállhat. Különösen az ideges eredetű pulsus-szaporaságtól kell megkülönböztetni, a mely célból tudni kell, hogy az ideges eredetű szapora pulsus alváskor normális számúvá válik, míg a szívgyengeség okozta nem, vagy pedig nem megfelelő mértékben.

A nehézlégzésnek, mint a szívgyengeség egyik jelének tárgyalása során az éjjeli jelentkező cardialis asthmára hívja fel a figyelmet. Azt a feltűnő jelenséget, hogy éppen éjjel, teljes testnyugalom mellett — a mikor tehát a legkisebb a követelmény a szív erejétől — áll be szívgyengeség ily asthmás roham alakjában, a szerző úgy véli magyarázhatni, hogy alváskor sokféle érzéki inger hiánya miatt erősen csökken az accelerans tonusa; az acceleransnak pedig nem csupán a szívösszehúzóerő szaporaságára, hanem az összehúzóerő erejére is izgató hatása lévén: érthető, hogy egyébként még latens szívgyengeség esetén is az accelerans-tonusnak éjjeli csökkenése következtében manifestté válik a szívgyengeség asthmás roham alakjában. Ilyen esetekben egy kámfor- és morphium-befecskendezés már a roham éjjelét is kedvezővé alakítja, utána pedig digitalis-készítmények (legcélyszerűbben intravenás digalen- vagy strophantin-injectiók alakjában), esetleg kapcsolatban kiadó vérvétellel, hamar megjavíthatják az éjjeli rohamoktól megkínzott és tönkrement betegek állapotát.

Végül a szív galopp-rythmusára hívja fel a figyelmet. A két rendes hanghoz járuló harmadik hang mindig a diastolában van, még pedig vagy az elején (protodiastolés galopp), vagy a végén (telediastolés illetve praesystolés galopp). Ez utóbbi sokkal gyakoribb, határozottan szívgyengeségre vall és digitalis használatát javallja. Oly módon ered, hogy a kamarák gyengesége folytán a pitvarokban vérpangás következik be, a mi a maga részéről a pitvarok erőteljesebb összehúzóerőre váltja ki; ezek az erőteljes praesystolés pitvarcontractiók adják azután a hangot. A kamarák megerősödése

esetén ismét csökkenvén a pitvarbeli pangás, ez a harmadik hang s vele a galoppnyitmus is megszűnik. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1915. 1. szám.)

Sebészet.

A lőtt és zúzott sebeket Röntgen-fénnyel és napfénnyel kezelte Kromayer tanár és tapasztalatairól a következőkben számol be. A röntgenezés hatása a nagyobb szövetroncsolásokkal járó lőtt és zúzott, de asepsisesen gyógyuló sérülésekre — a melyekben a seb környékén nagyobb szövetcallus és chronikus lobos infiltratio szokott kifejlődni, a mi a seb gyors gyógyulását megakadályozza — abban nyilvánul, hogy a túlnagy területen képződő s így felesleges sarjszövetet részben felszívódásra bírja, részben kisebb területű hegyszöveget alakítja át, s ezzel a gyógyulás tartamát jelentékenyen megrövidíti.

Az adagolás felületesen fekvő sebekben az erythema-dosis harmadrésze 3 egymásután következő napon. Ha a szövetzúzódás mélyebben fekszik s bőr fedí, akkor mély besugárzást kell végezni. A hatás a nyolczadik napon kezdődik s a 3. hét végén fejeződik be. Minthogy a gyuladt kötőszövet a Röntgen-sugarakkal szemben igen érzékeny, a besugárzást óvatosan végezzük.

A napfénnyel való kezelésre csak a felszínesen fekvő vagy a nyílt sebek alkalmasak. A napsugár — miként azt Virchow is megfigyelte — a renyhén sarjadzó, torpid, fibrinalvadékokkal fedett sebekben élénk, tiszta sarjadzást idéz elő és a hámosodást a seb szélei felől nagy mértékben előmozdítja.

A napfénykezelés a seb gyógyulásának bármely szakában alkalmazható; röntgenezéssel egyidejűleg azonban nem, hanem a röntgenezés befejezése után 4 hét múlva, ennek folytatásaképpen. Legjobb a direct napfény. A sebet naponta egy órára tesszük ki a rézsút jövő napsugarak hatásának.

A napfény helyett az 500—1000 gyertyafényű szén-ívlámpa vagy az orvosi quarczlámpa is használható. Az előbbivel 1—3 óráig, az utóbbival 5—10 percig kell besugározni a sebet. Mindenféle besugározataskor az ép bőrt védeni kell.

Torpid sebeket erősebben sugározassunk, hogy ezzel gyuladást idézzünk elő, melyet élénkebb sarjadzás követ. A gyuladás beálltát enyhe fájdalom és bővebb savós transsudatum megjelenése jelzi. Minthogy a vastag fibrinlepedékek a fényt elnyelik, ily sebeket a quarczlámpával legalább $\frac{1}{2}$ óráig, sőt tovább is kell sugározni, hogy a gyuladást előidézhesük. Ha a gyuladás bekövetkezett, a következő besugározatással 2—3 napig várunk, míg a reactio megszűnik.

Jól sarjadzó sebek behamosítására a quarczlámpából naponta 5 percig 10—15 cm. távolságból bocsátjuk a sugarakat a sebre, melynek helyén ez eljárás használata mellett vékony és puha heg képződik. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1914, 46. sz.)

M.

Nagyobb lágyrész-sérüléseket, a melyeknek a sebszéleit egymáshoz közelíteni tapaszt-csikokkal nem lehet, a következő czélszerű módon kezelte Müller: Körülbelül 5 cm. széles leukoplast-csik hátulsó felszínére a kereskedésben már készen kapható oly szalagot varrat fel, a melyen 2 cm. távolságban váltakozva horgas és lapos kapcsok vannak megerősítve. Mindegyik lapos kapocsra vékony, nyúlékony gummi-karika van reáhurkolva. Az így felszerelt leukoplastcsikból megfelelő nagyságú darabot reáragaszt a seb két szélére egymással szemben, ott, a hol a seb a legszélesebb, majd a sebet gaze-zal betakarja s e fölött a gummigyűrűket megfelelően meghúzza, az átellenes oldalon levő horgas kapcsokba akasztja. Ezáltal a sebszélek egymáshoz közelednek s a gyógytartam jelentékenyen megrövidül, a keletkező heg óval kisebb.

Hagsúlyozza a szerző, hogy a tapasztnak friss leukoplastnak kell lennie, mert másféle tapaszt az erős feszülés közben elcsúszik, továbbá, hogy a kapcsokat tartó szalagot a leukoplasztra reá kell varrni. (Münchener med. Wochenschr., 1914, 51. sz.)

M.

A fagyási gangraenáról tartott előadásában Hecht hangsúlyozza azt, hogy létrejövetelükben az egyéni dispositiónak nagy szerepe van; a teljesen hasonló viszonyok között harczoló katonáknak csak kis része betegszik meg.

A fagyás keletkezésekor 3 főmomentum jön figyelembe: a vérerek kóros elváltozása, az erek teltségi állapota és az érmozgató idegek ingerlékenységének foka. Az erek kóros elváltozásai közül a kiállott fertőző betegségek után fennmaradó arteriitises folyamatok szerepelnek leginkább, a mint ezt a balkáni háborúban tapasztalták. Az erek teltségi állapota helyi és általános okoktól függ. Helybeliek: a szoros ruházat, főképen az átnedvesedés miatt összezsugorodó cipő, csizma. Általános okok: vitiumok stb. Különösen érzékenyek a nedves hideggel szemben a helybeli és általános angioneurosisban szenvedő egyének. A megbetegedettek kétharmadának lábizzadása vagy hűvös lába van, s ezeken a nedves hideg a peripheriás erek másodlagos bénulását hamar előidézi. Ennek megelőzésére a meleg ruházat, a kényelmes, bő cipő és a sánczárcok kipadlózása ajánlatos.

A fagyási gangraenához tetanus is társulhat, ezért indokolt fagyási gangraena esetén a tetanus-elleni serum használata, legalább is a nedves alakban.

A fagyási gangraena gyógykezelése physicalis avagy sebészi. Nem komplikált esetekben meg kell kísérelnünk a vérkeringésnek lábfürdővel, meleg levegővel, thermophorral való helyreállítását. A már demarkálódott részeket el kell távolítani. Nedves gangraena esetén-száritó kezelés. Ha phlegmone áll be, hosszú bemetszések, drainezés. Ha a gangraena tovább terjed, amputálni kell. (Wien. klin. Woch. 1914, 52. szám.)

M.

Gyermekorvostan.

Újszülöttön észlelt varicellát ír le Lereboullet és Moricand. Az eset leánykára vonatkozik, ki 1913 márczius 27.-én teljesen normalis körülmények között született meg. Az anyán a szülés előtti napon varicellát állapítottak meg. Ennek daczára gyermekét saját maga táplálta. Április 11.-én, tehát 14 napos korában észlelték a csecsemőn elszórtan a typusos varicella-eruptiót. A közérzet eleinte jó volt, később befolyásolt, hypothermia állott be, a táplálkozás rossz lett, zöld székletek jelentek meg, varicella ulcerosa fejlődött ki szívgyengeséggel. A 11. naptól kezdve azonban a közérzet javult, csak a bőr jött lassan rendbe.

Ez esetben a fertőzés az anya útján történt, még pedig úgylátszik a szülés alkalmával. Az anya infectiója terheességének végén történt, úgy hogy a gyermek szervezetében immunitás nem fejlődhetett ki. Az incubatio ideje a gyermekben 14 nap volt, mely idő alatt erősebb súlyesést észleltek. Ilyen erősebb súlyesést tapasztaltak mások a kanyaró incubatiója alatt is zsenge korú csecsemőkön.

Az eset annyiban érdekes, mert a varicella, éppen úgy mint a többi kiütéses betegség, ritkán fordul elő újszülöttön s egyáltalában ritkán jelentkezik az első élethetekben. (La clinique infantile, 1914, 6. szám.)

Ujj dr.

Általános kór- és gyógytan.

A diphtheria bakteriologiai diagnosisáról írott cikkében van Riemsdijk először is azt az érdekes tapasztalatát közli, hogy egy helységben, a hol mintegy 10 év óta egyetlen egy diphtheria-eset sem fordult elő, a megvizsgált gyermekek 50%-ában pseudodiphtheria-bacillust lehetett kimutatni. A továbbiakban kifejti a szerző, hogy a Neisser-festésnek nincs értéke a valódi és a pseudodiphtheria-bacillusok megkülönböztetésére szempontjából. A megkülönböztetésre csak a valódi diphtheria-bacillus savtermelése, virulentiája és polyvalens diphtheriaserummal való agglutinációja használható fel, a mikroskopi kép egyedül sohasem elegendő, még akkor sem, ha már tenyészetből vett anyagra vonatkozik. (Zentralblatt f. Bakteriologie, 75. kötet, 3. füzet.)

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: A 16. számú helyőrségi kórház IV. tudományos értekezlete. 71. lap. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 72. lap.

A 16. számú helyőrségi kórház IV. tudományos értekezlete.

1. *Molnár Béla: A katonák szívvizsgálatának egyik fontos hibaforrásáról.*

A szívbeteg megállapítása céljából a kórházba küldött katonák vizsgálatakor föltűnt, hogy az álló helyzetben végzett szívtempulatomeghatározások, melyek egyugyanazon emberen többszöri alkalommal végeztek, gyakran egyáltalában nem fődték egymást, sőt akárhányszor megesett, hogy a különbségek elég jelentékenyek voltak. Minthogy polgári egyének vizsgálatakor ilyen különbségek nem tűntek föl, az előadónak elsősorban az a gondolata támadt, hogy ezen ingadozások okát a sajátlagos katonai viszonyokban kell keresni. És csakugyan utána járva a dolognak, megfigyelhette, hogy a katonák gyakran sokkal feszesebb állásban állanak oda a vizsgálathoz, mint a polgári egyének a polgári orvos elé, sőt nem egyszer azt is tapasztalta, hogy van katona, ki egyenesen „vigyázz”-állásban helyezkedik el katonarovosa előtt, kétségkívül reflectrice megszokva, hogy feljebbvalói előtt feszesen álljon. Felülvizsgálati bizottságok előtt ez bizonyára még inkább előfordul. Az előadó továbbá azt a megfigyelést tette, hogy a feszes állás nagy mértékben befolyásolja a szívtempulati vizsgálat eredményét, és pedig a legföltebbben a bal szívtempulati határ megállapításakor. És pedig e befolyás azt eredményezi, hogy a szívtempulata a feszes állásban lényegesen kisebbé válik. Többek között egy aorta-insufficienciában szenvedő katonát mutat be, a kinek szívtempulata bal felé 2 haránt ujjal haladja túl a medioclaviculáris vonalat; a szívcsúslökés emelő, látható, mihelyt azonban a katona laza állását a feszes állással cseréli föl, a szívtempulata annyira megkisebbedik, hogy a normalis határok között marad. A szívcsúslökés, mely eddig emelő és látható volt, most már nem is tapintható. E változás abban leli magyarázatát, hogy a feszes állásban a mellkas kitágul, a kitágult mellkast passzív kénytelen követni a tüdő, mely így a szív és mellkasfal közé jutva, elfödi a szívet.

E megfigyelésekből tehát az következik, hogy a katonák vizsgálatakor különösen kell ügyelnünk arra, hogy a szívtempulata meghatározását laza, elernyedett állásban végezzük, mert feszes állásban lényeges pathológiai elváltozásokat sem veszünk észre és azt hihetjük, hogy a szívtempulata normalis, holott helyes módon vizsgálva, lényegesen nagyobbak találjuk.

2. *Wonnesch Frigyes: Négy alkar-löserülés.*

Mind a négy esetben helytelen kezelés folytán inzugarodás, contractura fejlődött ki. Ezt elkerülendő, az előadó hangsúlyozza, hogy minden alkarsérülést, mely előreláthatólag hegesen fog gyógyulni, lehetőleg minél előbb gipszkötésben kell fixálni. A már kifejlődött contractura és inzugarodás kezelése, ha felületes heg okozza, conservatív lehet: nyújtás gipszsínen és a heg felszabadítása mechanoterápiával. Az előadónak egy-két esetben sikerült is ez. Ha azonban az ínak roncsolódott, műtéttel kell beavatkoznunk. A nyújtás és műtét történhetik narcosisban vagy helybeli anaesthesiában. Az előadó inkább ez utóbbit ajánlja. A narcosis t. i. nem mindig közbömbös a harctérrel visszatérő agyoncsigázott sebesültre, de meg a narcosis kellemetlen következményeitől is megszabadul a beteg, ha helybeli anaesthesiában operáljuk. E mellett nélkülözhetjük az altatót, a mi a nagy orvoshiányra való tekintettel igen fontos.

Helybeli anaesthesiában operálni természetesen csak az tud, a ki pontosan ismeri az anaesthesia technikáját, mert különben a betegnek felesleges fájdalmat okozunk.

A vezetési és főleg a plexus brachialis-anaesthesiának

sokan kellemetlen utókövetkezményeként róják fel a benu-lásokat és az anaesthesia oldalának megfelelő légzési nehézségeket.

Az előadó tömémenten plexus-anaesthesiát látott még mint műtőnövendék az I. sz. sebészeti klinikán, de benu-lást mint utókövetkezményt egy esetben sem észlelt. Légzési nehézségek néha valóban vannak, de ilyenkor a technika hibás, mert az anaesthesia sem teljes.

Az előadó rámutat arra is, hogy a helybeli anaesthesia hatását mindenestre befolyásolja az individualitás és a beteg intelligenciája.

A bemutató a plexus brachialis novocain-anaesthesiájának végzésére a *Braun* könyvében leírt methodust ajánlja 2%-os oldattal; ábrákkal, valamint betegen is demonstrálja az ajánlott módszert.

3. *Remete Jenő: A hadsebészeti középállomás.*

Az előadás bevezető részében magyarázatát adja annak, hogy mit ért hadsebészeti középállomás alatt, milyen a territorialis elhelyezése és főképp mi a feladata. Előadásának általános részében képét nyújtja annak a munkának, mely osztályán folyik és kimutatja a siker és eredmény feltételeit és előzményeit. A hadsebészet részletes fejezetein áthaladva, néhány casuistikai esettel is demonstrálni kívánja az elért eredményeket. Mint fölvet a csonkítást lehetőleg elkerülő conservatív sebészetet tartja szem előtt, mert még az esetben is, ha összeütközik az egyén édeke a katonai érdekekkel, inkább a dolgozó polgár sorsát véli megvédelmezendőnek akkor, mikor munkaképességét igyekszik megtartani vagy helyreállítani, mert ebben az elvben látja legjobban képviselve az állam érdekét is.

4. *Keppich József: A jobb felkar lövés okozta töre-se után az egész végtagra kiterjedő phlegmone két gyógyult esete.*

Esetei példái a conservatív gyógykezeléssel elérhető eredményeknek. Mindkét esetben számos és ismételt feltárás volt szükséges, mely beavatkozásokkal végül mégis sikerült az amputatiót elkerülni. Az egyik esetben a végtag működése majdnem tökéletes, csupán a könyökizületben van még némi mozgási korlátoltság; a másik esetben a gyógyulás folyamán az alkar több izma elhalt, a mi a kézfej mozgási korlátozottságát vonta maga után.

5. *Keppich József: Aneurysma arterio-venosum sub-claviae.*

A. D., 36 éves orosz százados a jobb kulcs fölötti tájékon fegyverlövéstől sérült meg; két hónappal utána a kezdetben fennállott idegtünetek visszafejlődtek és kis galambtojásnyi, lüktető és zúgó daganat fejlődött. Tekintettel arra, hogy a daganat közel két hó óta áll megfigyelés alatt s ez alatt nagyobbodása nem észlelhető, a tünetek a plexus brachialis részéről erősen javulóban vannak: a műtét súlyos voltát szem előtt tartva, a beavatkozással egyelőre vár.

6. *Grodz Ernő: Megacolon congenitum érdekes esete.*

Sch. L., 38 éves tartalékos hadnagynak már kicsiny kora óta vannak székelési nehézségei, mindig csak mesterséges beavatkozásra volt széke. Minden lehető diéta, physikalikus és gyógyszeres kúra dacára a bélrenyheség folyton fokozódott, úgy hogy egész életében normalis széklete sohasem volt s csak egyetlen egyszer történt meg néhány év előtt, hogy 2 napig néhány hasmenéses széke ürült. Ha bélműködését — főleg beöntésekkel — rendben tudta tartani, elég jól érezte magát. 8—10 napos székrekedés után görcsös fájdalmak állottak be a hasában s nem tudott kiegyenesedni. 1914 szept. 16.-án a galicziai harctérre vonult; okt. 16.-án a magával vitt klyso-pompe-pal eléggé rendben tarthatta ma-

gát, okt. 16.-án azonban elvesztette podgyászát, vize nem volt s ekkor teljes 31 napig nem volt széke. Az akkor eszközölt orvosi vizsgálat az ileocecalis tájon daganatszerű bélsártömegek jelenlétét állapította meg. A fásor-sanatoriumban Ádám által megejtett Röntgen-vizsgálat megállapította a vastagbélnek kb. háromszorosára megnagyobbodását, de főleg a rectum rendkívüli terjedelmét. Az árnyékot adó pép elfogyasztása után 10-ed napra a kis medenczét teljesen kitöltő, oldalaival a kétoldali csípőizület tájékára eső, kocsányával felfelé fordított, tömör, légümb-formájú daganat képe látszik. A gyomor működése objective és subjective normalis.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A tetanus gyógyításáról tartott előadást Ach a müncheni orvosegyesület egyik utóbbi ülésén. 8 esete közül 7 meggyógyult. Eljárása a következő: mindenekelőtt nagy adag serumot ad lumbalisán; a második, esetleg harmadik-negyedik befecskendezést endoneuralisan adja, a továbbiakat a bőr alul. Ezenkívül naponként 4–6 gr. chloralhydratot is használtat 3 adagra osztva a végbélén át és naponként 3-szor 2 centigramm morphiomot.

Status epilepticus egy esetéről számolt be Curschmann a mainzi orvosegyesület egyik utóbbi ülésén; a luminal ezen esetben életmentőn hatott. Ezt a szert az előadó főleg epilepsia nocturna eseteiben használja feltűnő jó eredménnyel. A kedvező hatás sokszor a szer használatának beszüntetése után is megmarad.

PÁLYÁZATOK.

76/1915. szám.

A vezetésem alatt álló közkórházban lemondás folytán megüresedett három segédorvosi állásra pályázatot hirdetek.

A segédorvosok javadalmazása 1200 korona, lakás, fűtés, élelmezés. A kinevezés 2 évre szól. Távozás 4 héttel előbb jelentendő.

Más pályázók hiányában orvosi gyakorlatra utasított orvosok is kinevezhetők. Magánygyakorlat nincs megengedve.

A folyamodványok méltóságos Makfalvy Géza úrhoz, Somogyvármegye főispánjához intézendők és a kórházigazgatóságnál nyújtandók be február hó 18.-áig.

Kaposvár, 1915. évi január hó 26.-án.

Szigethi dr., igazgató-főorvos.

871. és 872/1915. szám.

Szatmár-Németi szab. kir. város törvényhatóságánál üresedésbe jövő szatmárhegyi kerületi tisztí orvosi állásra pályázatot hirdetek.

Ezen állás a IX. fizetési osztálynak megfelelő évi 2600 korona kezdő fizetés és 800 korona lakbér javadalmazással van egybeköve és az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 6. §-a értelmében választás útján élet-hossziglan töltetik be.

Felhívom mindazokat, a kik a fentjelzett orvosi állást elnyerni óhajtják, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában előírt minősítésüket és esetleg eddigi szolgálatukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket Szatmár-Németi szab. kir. város tanácsához 1915. évi február hó 5. napjának d. u. 5 órájáig adják be.

Szatmár-Németi szab. kir. város tanácsának 1915. évi január hó 22.-én tartott üléséből.

Vajay Károly dr., kir. tanácsos, polgármester.

A bábolnai magy. kir. ménesintézetnél a IX. fizetési osztályban rendszeresített orvosi állásra, mely évi 2600 korona készpénzfizetés, továbbá

évi 480 kg. búza,
" 440 " rozs,
" 400 " árpa,
" 2000 " széna,
" 12 m³ tűzifa,
napi 4 liter tej,

természetbeni lakás és 1 hold illetményföld élvezetével van egybeköve, ezennel pályázatot hirdetek.

Az ezen állásra kinevezendő orvos három havi időtartamra mint kisegítő orvos fog alkalmaztatni, mely idő alatt 20 korona napidíj és egy bútorozott szobából álló lakás élvezetében fog részesülni. A három hónap leteltével az illető ki fog neveztetni ideiglenes minőségű m. kir. ménesintézeti orvossá, mikor is a fentebb felsorolt illetmények fognak részére kiutalványoztatni. Egy év letelte után az illető, ha az állás betöltésére alkalmasnak bizonyult, véglegesített fog.

A pályázni kívánók keresztlevéllel (születési bizonyítvány), továbbá végzett tanulmányaikról, gyakorlati működésükről szóló bizonyítványokkal felszerelt folyamodványukat legkésőbb 1915. évi márczius hó 1.-éig a vezetésem alatt álló ministeriumnál nyújtsák be; később érkező kérvények figyelembe nem vétetnek.

Az állás f. évi márczius hó 15.-én foglalandó el.

Mint hogy az egészségügyi szolgálat a ménesintézeteknél katonailag van szervezve, a folyamodványhoz egy kötelező nyilatkozat is csatolandó, mely szerint a folyamodó szolgálati ideje alatt mindenben aláveti magát a katonai szabályoknak és így a ménesparancsnokság rendeleteit pontosan, lelkiismeretesen teljesíti s általában a ménesintézeti szabályokat megtartja.

M. kir. földművelésügyi minister.

Test és lélek fokozott követelményeivel szemben, idegesség, étvágytalanság, időelőtti kimerülés ellen és a háború viszontagságától való gyors helyrehozatal céljából legjobban bevált:

Syrupus Colae comp. „Hell”

Csakis az eredeti készítménnyel, melyek teljesen átlátszó syrupvastagságú folyadékot képez, érhető el a kívánt siker. Tisztelettel kérjük a f. orvos urakat, mindig határozottan Syrup Colae comp. „Hell“-t rendelni, mert csakis ezen gyógyszerre vonatkoznak a számos klinikus referatumok.

Diabetesesek számára a syrup helyett **Pilulae Colae comp. Hell** minden szénhydrattól menten állítatik elő.

Eladás a gyógytárakban csakis orvosi rendelés ellenében. Árak: 1 nagy üveg M. 4.40, egy kis üveg M. 2.80, egy üveg pilula (50 drb) M. 2.80.

Irodalom és minta ezen hirdetésre való hivatkozással az orvos uraknak díjmentesen rendelkezésre áll.

G. HELL & Co., gyógyszer-vegyi készítő-mények gyára **Troppau és Wien I., Helferstorferstr. 11-13.**

A Zoltán-féle csukamájolaj

Ára K 2.—

kapható minden gyógyszerertárban.

Ára K 2.—