

# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi minister úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VAMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC  
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VAMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

## TARTALOM:

### EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

- Vándorfy József: Histamin hatása anacid gyomorra. (483—485. oldal.)  
Réthi Aurél: Kétoldali posticusbénulás terapiájáról. (486—489. oldal.)  
Nádor-Nikitits István: A lumbal punctio után fellépő vérzésekről. (489—491. oldal.)  
Somogyi Zsigmond és O. Dahmen: Lumbal punctio járó-betegeken. (491—492. oldal.)  
Horváth Boldizsár: A lúdtalpkérdés a gyakorlóorvos szempontjából. (493—495. oldal.)  
Összefoglaló ismertetések. Aszódi Zoltán és Ernst Zoltán: Az insulin gyártása és klinikai használata Amerikában. (495—497. oldal.)  
Lapszemle. Belorvostan. — Fülgyógyászat. — Szemé-

szet. — Gyermekeorvostan. — [Elméleti tudományok köréből. (497—500. oldal.)

Könyvismertetés. (500—502. oldal.)

A Kir. Orvosegyesület ápr. 23-i ülése. (502—503. oldal.)

Közkórházi Orvostársulat ápr. 20-i ülése. (504. oldal.)

Az Apponyi Poliklinika ápr. 14-i ülése. (504—505. old.)

A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának ápr. 9-i ülése. (505. oldal.)

Ritoók Zsigmond: Bársony-serleg avató beszéd. (505—507. oldal.)

Zemplényi Imre: Palóc kuruzsló babonák. (507—509. old.)

Mayer Ferenc Kolos: Béldi Pál pestis elleni orvossága. (509—511. oldal.)

Heti krónika. (511—513. oldal.)

Vegyes hírek. (513—514. oldal.)

### EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem III. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egyet. ny. r. tanár).

#### Histamin hatása anacid gyomorra.

Írta: Vándorfy József dr. egyetemi tanársegéd.

Már a gyomornedvelválasztás vizsgálatának meg-alapítói felvetették azt a gondolatot, hogy az *Ewald-Boas*-féle próbareggeli aránylag kis ingere savhiányt mutathat olyan gyomornál is, amelynél a savelválasztás nem szűnt meg teljesen. Ezen feltevés kísérleti bizonyítása azonban összehasonlításra alkalmas nagyobb inger hiányában nem igen vezetett eredményre. Azon vizsgálatok, amelyeket 1922-ben egy ilyen célnak megfelelő nagyobb ingerrel, a kettős próbareggelivel végeztem,<sup>1</sup> elsőnek bizonyították kísérleti adatokkal ezen feltevés helyességét. Kísérleti eredményeimet a hallei *Volhard*-klinikán módszeremmel végzett vizsgálatok megerősítették.<sup>2</sup> Hasonló eredményre jutottak később más módszerekkel *Kauders* és *Porges*<sup>3</sup> és *Boas*<sup>4</sup> is. *Porges* az olyan esetek jelölésére, amelyek próbareggeli után savhiányt mutatnak, nagyobb ingerekre azonban sósav-elválasztással felelnek, a pseudoanaciditas nevet ajánlotta.

Már 1923 elején megjelent közleményemben iparkodtam körvonalazni azokat a klinikai eredményeket, amelyeket a kórisme és a kórjóslat szempontjából módszeremmel el lehet érni. Ez eredményeket, amelyeket azóta klinikánk számos esetben végzett vizsgálatok megerősítettek, a következőkben foglalhatom össze: 1. Vészes vérszegénységnél még a kezdeti szakban sem lehet nagyobb inger után sósav-elválasztást kiváltani. 2. Gyomorráknál, ha a sósav-elválasztás annyira csökkent, hogy anaciditas jött létre, a kettős próbareggeli után sem mutatható ki szabad sósav. 3. Másodlagosan, epeköbetegség, bélbántalmak, stb. kapcsán létrejött gyomorhurutnál a nagyobb inger után csak nagyon ritkán, a betegség kezdeti időszakában látunk sósav-elválasztást

fellépni. Ezen másodlagos gyomorhurutok tehát aránylag igen gyorsan vezetnek a sósav-elválasztás teljes megszűnéséhez. 4. Ezekkel szemben elsődleges gyomorhurutoknál az eseteknek kb. a felében mutatható ki a nagyobb inger után a gyomorbennékben sósav. Ez esetek azok, amelyeknél a heveny folyamat lezajlása után a sósav-elválasztás újra fellépését, sőt normalissá válását is észlelhetjük. Ezek tehát a kórjóslat szempontjából kedvezőknek mondhatók.

Azóta a histaminban ( $\beta$  imidazolyl ethylamin) a gyomornedvelválasztás hatalmas ingerét ismertük meg. Fontos volt tehát megismerni, hogy a fent vázolt esetek ezen, az eddigieknél jóval nagyobb ingerrel szemben miképp viselkednek. E célból 27 esetről vizsgáltam a próbareggelin és a kettős próbareggelin kívül a gyomornedvelválasztás viselkedését histaminnal szemben.\*

A histamin-kísérlet technikáját a következőkben foglalhatom össze: Reggel éhgyomorral egy vékony duodenalis sondát levezve a gyomorba, 10 perccel később kiszívjuk a nyerhető gyomorbennéket. 3—4 ilyen kiszívás után 1 mg histamint adunk subcutan a betegnek, s utána tovább 10 perccel később ismét kiszívjuk a gyomorbennéket nyerni 1—1½ órán keresztül, amikor a histaminhatás a legtöbb esetben le is zajlik. Az egyes kikapott részeknek meghatározzuk az összmenyiségét, a szabad sósav és összaciditas értékeit, továbbá, hogy nyákot, epét, vagy más alkatrészt tartalmaznak-e, s milyen mennyiségben.

A histamin-injectióra létrejött általános reactio az egyes embereknél nagyon különböző. Sokan homlok-táji fejfájásról, szívdobogásról panaszkodnak, arcuk kipirul, szemük könnyezik, szembogaruk kitér, a nyakon, mellen, végtagokon vérbő területek lépnek néha fel, csalánkiütésre emlékeztető foltokkal. E tünetek átlag 20—40 percig tartanak, s sok esetben csak kisfokban vagy egyáltalán nem mutathatók ki. Az injectio

\* Az 1 mg histamint tartalmazó ampullákat kérésre a Richter Gedeon vegyészeti gyár r.-t. állította elő s bocsájította rendelkezésemre. Szíves előzékenységéért ezúton is köszönetet mondok.

helyének megfelelően a bőrön kis vizenyős folt mindig fellép.

Minden esetben vizsgáltam a vérnyomásra és az érverésre való hatást is. Az érverés száma közvetlenül az injectio után szaporává válik (100—120 percenként).

A maximalis vérnyomás az esetek többségében, szemben az állatkísérletekkel, csak igen kis fokban csökken. A minimalis vérnyomás süllyedése kifejezettebb. Ez a hatás sem tart rendszerint 20—40 percnél tovább.

A gyomorvizsgálatok eredményét a következőkben foglalhatom össze:

1. Vészes vérszegénység 6 esete közül egyetlen egy-nél sem lépett fel histamin-injectio után sósavválasztás, például:

3. sz. eset. *L. A.-né.* 1926 tavasza óta fokozatosan gyengül, úgyhogy kénytelen az ágyat őrizni. Székrekedésben szenved; étvágya jó. Gyomorpanaszai nincsenek. Status 1926 júniusban: Szalmasárga színű, lesóványodott női beteg. Fogazat hiányos, rossz. Úgy a lép, mint a máj megnagyobbodott. A vizsgálat idején a vörösvérsejtszám 2.200.000; haemoglobin: 59%; fehérvérsejtszám: 6600. Qualitativ vérkép: erős lymphocytosis, normoblastok, megaloblastok. Occult vérzés székben negatív. A gyomorfunctió vizsgálatok teljes savhiányt mutatnak. Röntgen-vizsgálat: kistökü ptosis, gyors ürülés.

#### Histamin-vizsgálat.

Idő	cm <sup>3</sup>	Sz. HCl	Ö. A.	Er-verés	Maxi-	Mini-	Megjegyzés
					malis	malis	
					vérnyomás		
8 ó. 07 p.	0.5	0	2	73	140	100	kevés epe
8 „ 17 „	14	0	3	72	139	95	epe, nyák
8 „ 27 „	10	0	3	73	136	90	kevés nyák
8 „ 37 „	3	0	3	76	135	90	„ „
8 „ 39 „	Injectio: 1 mg histamin subcutan						
8 „ 49 „	15	0	2	98	135	80	kevés nyák
8 „ 59 „	10	0	3	91	125	75	nyák
9 „ 09 „	0	—	—	85	122	70	—
9 „ 19 „	5	0	3	84	122	70	nyák
9 „ 29 „	10	0	3	78	120	70	epe, nyák
9 „ 39 „	4	0	2	72	120	80	kevés epe
9 „ 54 „	1	0	3	78	128	78	--

2. A gyomorráknak csak négy anacid esetét volt alkalmunk vizsgálni, valamennyi histamin után is savhiányt mutatott. *Katsch* és *Kalk*<sup>5</sup> hat esete közül négy-nél sikerült histaminnal sósavválasztást kiváltani. Részletes kórtörténeti adatokat nem közölnek, csak azt hangsúlyozzák, hogy egy olyan esetről, ahol a betegség lefolyását alkalmuk volt megfigyelni, a sósavválasztás teljes megszűnését észlelték, még histamin után is. A gyomorráknak épp úgy, mint a vészes vérszegénységnek histaminnal szemben való refractaer viselkedését *Benedikt*<sup>6</sup> is hangsúlyozza.

3. Másodlagosan, epeköbetegség, bélbántalmak, stb. kapesán létrejött gyomorhurutnál, különösen, ha a folyamat nem túlfriss, rendszerint a sósavválasztás teljes hiányát találjuk histamin után is. Például:

15. sz. eset. *G. B.-né.* Cholelithiasis. Hét év óta gyenge a gyomra. Három hónap óta igen gyakran görcsös fájdalmak az epehólyagtájon, amelyek néhány percig tartanak, a jobb vállba sugároznak ki, függetlenül az étkezéstől, gyakran éjszaka mutatkoznak. Néha ugyanott szűrást, nyilalást is érez. Az utóbbi időben ezen fájdalmakon kívül csaknem állandó tompa nyomásérzése van az epehólyagtájon. Betegsége elején gyakran hányt. Étvágya jó, széke rendes. Sokat fogyott. Status: Az epehólyagtájon megfelelő nyomási érzékenység. Occult vérzése nincs. A Röntgen-vizsgálat jobbrahúzott pylorust és periduodenalis összenövéseket mutat. Probareggeli: 6 cm<sup>3</sup>, rosszul emésztett gyomorbennék, sz. HCl.: 0. Ö. A.: 10. Kettős probareggeli: 6 cm<sup>3</sup>, rosszul emésztett gy. b. sz. HCl.: 0. Ö. A.: 20.

#### Histamin-vizsgálat.

Idő	cm <sup>3</sup>	Sz. HCl	Ö. A.	Er-verés	Maxi-	Mini-	Megjegyzés
					malis	malis	
					vérnyomás		
7 ó. 20 p.	0	—	—	72	125	85	—
7 „ 30 „	0	—	—	72	125	85	—
7 „ 40 „	2	0	—	72	125	85	nyák
7 „ 40 „	Injectio: 1 mg histamin subcutan						
7 „ 50 „	2.5	0	3	109	125	75	nyák
8 „	4	0	3	72	122	80	„
8 „ 10 „	10	0	7	72	125	85	„
8 „ 20 „	4	0	6	62	120	80	sok epe
8 „ 30 „	4	0	6	72	125	80	„ „
8 „ 40 „	3.5	0	5	72	120	80	„ „

A másodlagos gyomorhurutok tehát, úgy látszik, aránylag gyorsan vezetnek a sósavválasztás teljes megszüntetéséhez.

A másodlagos gyomorhurutok tehát, úgy látszik, amelynél kettős probareggelivel vagy histaminnal ne lehetne sósavválasztást kiváltani. Hogy miképp reagál az illető gyomor az egyik vagy a másik ingerre, az a betegség korai vagy előrehaladott szakától függ. Heveny időszakban észleltünk olyan eseteket, amely kettős probareggelire sósavválasztással reagált, a sokkal nagyobb ingert képviselő histaminnal szemben pedig refractaer maradt.

8. sz. eset. Négy hét óta a gyomortájon tompa nyomás, teltségérzést érez függetlenül az étkezéstől. Reggelenként keserű, zöldes-sárga folyadékot hány, utána jobban érzi magát. Étvágya változó. Székrekedésben szenved. Sokat fogyott. Status: Occult vérzés székben negatív. A Röntgen-vizsgálat ptosist, atoniát, nagy fogazottságot mutat. Probareggeli: 15 cm<sup>3</sup>, rosszul emésztett, nyákot tartalmazó gy. b. sz. HCl.: 0. Ö. A.: 12. Kettős probareggeli: 25 cm<sup>3</sup> közepesen emésztett, nyákot tartalmazó gy. b. sz. HCl.: 2. Ö. A.: 16.

#### Histamin-vizsgálat.

Idő	cm <sup>3</sup>	Sz. HCl	Ö. A.	Er-verés	Maxi-	Mini-	Megjegyzés
					malis	malis	
					vérnyomás		
8 ó. 05 p.	0	—	—	66	115	70	—
8 „ 15 „	0	—	—	73	110	75	—
8 „ 25 „	1	0	2	84	105	70	nyák
8 „ 30 „	Injectio: 1 mg histamin subcutan						
8 „ 40 „	4	0	3	107	90	65	nyák
8 „ 50 „	6	0	6	72	110	70	„
9 „	5	0	8	66	112	70	„
9 „ 10 „	3	0	7	62	108	72	„
9 „ 20 „	3	0	7	72	110	70	„
9 „ 30 „	0.5	0	3	62	108	70	„
9 „ 45 „	0	—	—	66	110	70	—

Hogy a gyomorhurut első időszakában a nagyobb inger bénítólag hat, ezt mutatja a következő esetünk, amelynél a legkisebb inger, az egyszerű probareggeli után kaptuk a legmagasabb értékeket, kettős probareggeli után már kisebb volt a reactio, s histamin után sósavválasztás alig volt kimutatható.

22. sz. eset. Néhány hónap óta időnként, főleg nehezebb ételek után közvetlenül görcsös fájdalmak a gyomortájon, amelyek 15—30 percig tartanak, nem sugároznak ki, hányingerrel járnak együtt, nem hány, de ha mesterségesen hányást váltott ki, megkönnyebbül. Székrekedésben szenved. Status: Occult vérzés székben negatív. Röntgen-vizsgálat: negatív lelet. Pr.: 20 cm<sup>3</sup>, sok nyákot tartalmazó, közepesen emésztett gy. b. sz. HCl.: 7. Ö. A.: 29. Kettős probareggeli: 180 cm<sup>3</sup>, sok nyákot tartalmaz, sz. HCl.: 2. Ö. A.: 14.

*Histamin-vizsgálat.*

Idő	cm <sup>3</sup>	Sz. HCl	Ö. A.	Er. verés	Maxi-mális vércső	Mini-mális vércső	Megjegyzés
7 ó. 40 p.	0	—	—	96	90	60	—
7 „ 50 „	2	0	2	90	100	70	nyák
8 „ „	8	0	3	90	100	70	nyák, kevés epe
8 „ 10 „	6	0	2	90	90	65	nagyon sok nyák
8 „ 10 „	Injeectio: 1 mg histamin subcutan						
8 „ 20 „	3	0	2	102	92	60	nagyon sok nyák
8 „ 30 „	4	0	2	108	90	60	„ „ „
8 „ 40 „	5	0	3	102	82	60	„ „ „
8 „ 50 „	7	0	3	90	90	60	„ „ „
9 „ „	16	0	10	84	95	65	sok epe, sok nyák
9 „ 10 „	5	1	15	84	85	65	„ „ „ „
9 „ 25 „	9	0	10	86	90	60	„ „ „ „

Ezen esetek tehát, amelyeknél a hurutos folyamat még nem állapodott meg, a gyógykezelés szempontjából feltétlen pihenésre, kímélő diétára szorulnak. Minél inkább akarjuk a gyomrot sósavválasztásra ösztönözni, annál jobban bénítjuk a beteg sejtek működését és hátráltatjuk a gyógyulási folyamatot. Ebben az időszakban, hasonló megfontolás alapján a sósavkezelést sem tartom időszerűnek.

Ha a hurutos folyamat a kiváltó ártalom megszűnése után lezajlott, a nyákhártya sósavválasztó sejtjeinek egyrésze tönkrement, de az esetek túlnyomó többségében mindig marad vissza több-kevesebb regenerálódásra képes nyákhártyarész. Ez az oka annak, hogy ebben az időszakban a legtöbb esetben tudunk nagyobb ingerre sósavválasztást kiváltani, még pedig minél nagyobb az inger, annál erősebb a reactio. Például:

11. sz. eset. Hat év óta időnként fellépő göresös fájdalmak a gyomortájón, amelyek hányingerrel, hányással járnak együtt. Étvágy rossz. Szék rendes. Status: Occult vérzés székben negatív. Röntgen-vizsgálat: negatív lelet. Pr.: 30 cm<sup>3</sup>, rosszul emésztett nyákot tartalmaz, sz. HCl.: Ø. Ö. A.: 8. Kettős Pr.: 220 cm<sup>3</sup>, rosszul emésztett, 160 cm<sup>3</sup>-ben pépes nyákot tartalmaz, sz. HCl.: Ø. Ö. A.: 8.

*Histamin-vizsgálat.*

Idő	cm <sup>3</sup>	Sz. HCl	Ö. A.	Er. verés	Maxi-mális vércső	Mini-mális vércső	Megjegyzés
7 ó. 00 p.	3	0	2	72	140	105	nyák
7 „ 10 „	1	0	2	84	138	105	„
7 „ 20 „	17	0	3	78	142	105	sok nyák
7 „ 25 „	Injeectio: 1 mg histamin subcutan						
7 „ 35 „	4	0	2	120	130	98	epe
7 „ 45 „	6	0	4	96	130	100	—
7 „ 55 „	7	0	4	84	125	95	sok epe
8 „ 05 „	10	10	19	72	130	100	nyák, kevés epe
8 „ 15 „	6	3	13	72	130	105	nyák
8 „ 25 „	4	0	7	72	130	100	„

Ebben az esetben, mint másokban is, gyakran észlelhettük, hogy a histamin-hatás nem rögtön, hanem néha 30–50 perc múlva lép csak fel.

Hogy milyen mértékben tér vissza a sósavválasztás a lezajlott hurutos folyamat után, az a folyamat súlyosságától és tartamától függ. Egy esetben alkalmam volt megfigyelni a betegséget a kezdeti időszaktól kezdve. 1925 szeptemberben a vizsgálatok azt mutatták, hogy a heveny időszakban levő, subacid betegnél a nagyobb ingerre a sósavválasztás kifejezetten csökkent. 1926 januárban úgy a kisebb, mint a nagyobb ingerre a beteg anaciditást mutatott. 1926 júniusban ismét subaciddá vált, még pedig oly módon, hogy most már a nagyobb ingerre a sósavválasztás fokozódott.

sót histaminra normalis értékig emelkedett fel. Nagyon sok esetben azonban a regeneratio csak kislehető marad. Kisebb ingerekre, mint a próbareggeli, szabad óvsav nem is lép fel. Histaminra azonban még több év óta anacid betegnél is lehet sósavválasztást kimutatni. Így egy esetben a betegség 10 évvel ezelőtt kezdődött, a próbareggeli már 1924-ben anaciditást mutatott. Az 1925 októberben elvégzett histamin-vizsgálat ellenben sósavválasztást tudott kimutatni.

*Histamin-vizsgálat.*

Idő	cm <sup>3</sup>	Sz. HCl	Ö. A.	Er. verés	Maxi-mális vércső	Mini-mális vércső	Megjegyzés
7 ó. 20 p.	2	0	3	72	135	95	kevés nyák
7 „ 30 „	10	0	5	84	136	95	sok epe
7 „ 40 „	2½	0	4	72	134	95	epe
7 „ 40 „	Injeectio: 1 mg histamin subcutan						
7 „ 50 „	11	0	5	108	95	60	sok epe
8 „ 00 „	14	0	9	84	115	80	epe, nyák
8 „ 10 „	3½	0	9	72	134	90	„ „
8 „ 20 „	6	8	20	72	130	85	sok epe
8 „ 30 „	5	16	27	78	130	80	„ „
8 „ 40 „	0	—	—	72	—	—	—

Egy másik esetben 1914-ben appendektomiát, 1923-ban cholecystektomiát, 1925-ben gyomorresectiót végeztek a betegen, s az 1926 novemberben elvégzett histamin-vizsgálat a gyomoresonk sósavválasztását mutatta ki.

Constitutionalis achylia-nál histamin sem képes secretiót kiváltani; itt teljes anadenitát kell felvonnunk. Egy ilyen eset is volt alkalmunk észlelni.

12. sz. eset. K. E. 24 éves. Tizenégy éves kora óta gyengének érzi magát, hamar kifárad. Ha sokat jár, szíve táján fájdalmat érez. Rosszul alszik, nagyon ideges, sokat fáj a feje. Nagyobb szünetekkel a gyomortájón tompa fájdalmakat, égést érez, főleg savanyú étel után. Étvágya változó. Székrekedésben szenved. Status: astheniás habitus. Röntgen-vizsgálat: normalis gyomorbél-lelet. Pr.: 100 cm<sup>3</sup>, rosszul emésztett felerészben híg gy. b., sz. HCl.: Ø. Ö. A.: 6. Kettős pr.: 60 cm<sup>3</sup>, rosszul emésztett, felerészben híg, sz. HCl.: Ø. Ö. A.: 5.

*Histamin-vizsgálat.*

Idő	cm <sup>3</sup>	Sz. HCl	Ö. A.	Er. verés	Maxi-mális vércső	Mini-mális vércső	Megjegyzés
6 ó. 55 p.	0	—	—	90	135	100	—
7 „ 05 „	0	—	—	88	130	100	—
7 „ 15 „	0	—	—	77	125	90	—
7 „ 20 „	Injeectio: 1 mg histamin subcutan						
7 „ 30 „	0	—	—	120	125	75	—
7 „ 40 „	6	0	6	90	127	80	nagyon sok nyák
7 „ 50 „	10	0	8	84	125	95	„ „ „
8 „ 00 „	2	0	4	66	120	95	nyák
8 „ 10 „	3	0	4	70	122	90	„
8 „ 20 „	2	0	3	72	122	90	„
8 „ 30 „	0	—	—	72	122	90	—

A histamin-vizsgálat tehát anacidoknál értékes felvilágosítást nyújthat az egyes esetek tisztázására vonatkozólag, amely nemcsak a kórisme, de a kórjólát és a gyógykezelés szempontjából is fontos lehet.

**Irodalom:** <sup>1</sup> Vándorfy: Klin. Wochenschr. 1922, 45. sz.; 1923, 17. sz.; Zeitschr. für klin. Med. 100. köt.; Orv. Hetilap 1924, 28. sz. — <sup>2</sup> Pfeiffer: Dissertatio Halle 1923; Grote: Klin. Wochenschr. 1924, 18. sz. — <sup>3</sup> Kauders és Porges: Archiv. f. Verdauungskrankheiten 1924, 34. köt. — <sup>4</sup> Boas: Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten 1925, 125. old.; Med. Klin. 1923, 47. sz. — <sup>5</sup> Katsch és Kalk: Klin. Wochenschr. 1926, 25. sz. — <sup>6</sup> Benedikt: Therapia 1926 októberi szám.

A székesfővárosi Szt. Margit kórház orr- és gégyógyászati járóbetegrendelőjének közleménye.

## Kétoldali posticusbénulás therapiájáról.

Írta: Réthi Aurél dr. rendelő orvos

Tudvalevő, hogy a musculus posticus a hangrést tágtítja. Ha tehát bénult, antagonistái: az adductorok, vagyis hangrészáró izmok a hangszalagot a középvonal felé húzzák, s e helyzetben rögzítik. Ha mindkét oldalon bénul a musculus posticus, úgy mindkét hangszalag a középvonalban van rögzítve, s így az egymás mellett fekvő hangszalagok között csak keskeny rés marad a levegő számára. A kétoldali posticusbénulás tehát nem egy gégelumenbeli anatómiai elváltozást jelent, hanem a hangszalagoknak a hangadáskor elfoglalt állásának állandósulását, amely mint ilyen, a glottis térvizonyainak tartós, tehát kóros megszűkülését okozza. A legkisebb hurutos duzzanat elégséges lehet, hogy a hangszalagok közötti eme keskeny rés is eltűnjön, és fulladozás, sőt fulladás következzen.

Úgy a hangréstágtító izmot, a musculus posticus, mint pedig a hangrészáró izmokat, vagyis a musculus transversust, s a musculus lateralist ugyanaz az ideg, a nervus recurrens látja el. Ha csak ama idegrostok vezetőképessége szűnt meg, amelyek a musculus posticusat látják el, úgy bekövetkezik a hangszalagok középvonalba állása, ha pedig az összes rostok bénultak, úgy bekövetkezik az úgynevezett teljes recurrensbénulás, amikor is a hangszalagok oldalsó helyzetet foglalnak el, s eme helyzetből nem mozdulnak ki.

A kétoldali posticusbénulás oka lehet centralis, pl. tabes, de leggyakrabban peripherikus. Az ideg pályája hosszú, s így különböző folyamatok befolyásolhatják a vezetőképességét. Gyakran idézi elő a bénulást a struma, de még gyakrabban a strumaműtétek. Nem is feltétlenül szükséges, hogy az ideg direct sérülése következzen be, elégséges a műtét alkalmával az ideg erősebb vongálása, s a bénulás bekövetkezhet. Kétségtelen, hogy e tekintetben egyéni dispositióval is kell számolnunk. Erre jellemző egy betegem esete, kinél nyolc év előtt egy kiváló sebész féloldali strumaműtétet hajtott végre. Beteg azzal a panasszal keresett fel, hogy légzése nagyon nehéz. Az operált oldalon a hangszalag a középvonalba volt fixálva. Ez azonban nem magyarázta a nehéz légzést, mert a másikkoldali hangszalag épsége esetén a normalisnak teljesen megfelelő mennyiségű levegő jut a glottison keresztül. Direct tracheoskopiát végeztem, amikor is kitűnt, hogy a nem operált oldalon még fennálló nagy struma erősen benyomja a tracheát, s ez okozza a nagyon jelentékeny légszomjat. A betegnek újabb strumaműtétet ajánlottam. A műtétet egy kiváló sebész végezte. Műtét után néhány héttel a beteg azzal keresett fel, hogy a nehéz légzése nem javult, sőt rosszabbodott. A vizsgálat alkalmával kitűnt, hogy a betegnél az újabb műtét következtében, a másik oldalon is fellépett a posticusbénulás.

A kétoldali posticusbénulást előidézheti még aneurysma, a nyelőcsőben és mediastinumban fellépő folyamatok, toxikus neuritisek, s chronikus mérgezések.

A kétoldali posticusbénulás tehát, mint fentebb leírtam, a hangrészáró izmok, vagyis a bénult musculus posticus antagonistái, a hangszalagot a középvonalban fixálva tartják. Minthogy pedig az ellenkező irányú működés hiánya mellett az adductorok mindig ugyanebben az összehúzódtott helyzetben vannak, vagyis ebben az összehúzódtott helyzetben inactívok, így zsugorodnak. Ez az oka annak, hogy állandósult

kétoldali posticusbénulás esetén a hangszalagok nemcsak hogy active nem távolodnak el egymástól, de passive sem távolíthatók el a középvonalból, sőt inkább összetörik a porcos váz, semmint a nyomásnak engedjenek a hangszalagok.

A kétoldali posticusbénulásnál a hang csak kisebb mértékben van befolyásolva, mert hiszen az egyébként normalisnak látszó hangszalagok abban a positióban vannak rögzítve, amely megfelel a phonationál szükséges hangszalagállásnak. A beteg panasza a nehezített légvétélben áll. A bénulás kezdetén különösen kínzó a beteg állapota; később a szervezet accommodationától folytan e kellemetlenségek ugyan csökkennek, de a beteg már az egyszerű járásnál is erőltetve, inspiratorikus stridorral veszi a levegőt, erősebb testi munkát pedig végezni nem tud. A chronikus stenosis a szívre is fokozott munkát ró. Mindeme okoknál fogva a legtöbb esetben csakhamar szükségessé vált a betegot a stenosis kellemetlenségeitől megszabadítani. Ennek legegyszerűbb módja volt a tracheotomia. A legtöbb beteg azonban kénytelen volt élete végéig kanült hordani, dacára annak, hogy sok kísérlet történt a bénulás által feltételezett gégestenosis megszüntetésére.

Minthogy nemcsak a musculus posticus, hanem az antagonistákat is a nervus recurrens idegzi be, tehát közelfekvő volt a gondolat, hogy a recurrens átmetszésével teljes bénulás következik be, amely teljes bénulásnál, mint fentebb leírtam, a hangszalag el-lazulva, oldalsó helyzetet foglal el. Az átmetszést megkísérelték (*Rualt, Klestadt*), de eredmény nélkül. Ez természetes is, hiszen az antagonisták az inactivitás folytan zsugorodtak; ha már most a nervus recurrens átmetszése után bénulnak is, el nem lazulhatnak épp a bekövetkezett zsugorodás miatt.

Az állatorvosi therapiában már régóta használatos a kétoldali posticusbénulás esetén a chordektomia, vagyis a hangszalagnak eltávolítása. Ennek analógiájára embernél is megpróbálkoztak az egyoldali chordektomiával, de kiderült, hogy a hangszalag helyét hegyszövetredő foglalja el, amely az eltávolított hangszalag heges restructiójának felel meg, miáltal a műtét előtti állapot tér vissza.

A tracheotomia helyett ajánlották az intubatiót. A tubusok azonban legfeljebb hirtelen fulladás veszélyénél alkalmazhatók, de csak rövid ideig, mert a hangszalagok közé beeröltetett tubus erősen irritál, s decubitust okoz.

*Hobday* 2000 posticusbénulásban szenvedő lónál a *Morgagni*-tasak nyálkahártyáját eltávolította, miáltal heges összenövés következett be, amely a hangszalagot oldalfelé elhúzta. Felvetődött a kérdés, vajjon nem lehetne-e embernél analog eljárással eredményt elérni. *Vlasto* és *Blumenfeld* kimutatták, hogy embernél az anatómiai viszonyok teljesen mások, s így az ilyen irányú eljárás célhoz nem vezethet.

*Hajek* úgy segít a betegon, hogy a tracheotomia után a kanült addig hagyja benn, míg a nyílás behamosodik. Ezután a beteg a visszamaradó fistulanyíláson át légzik. Eme eljárás nagy hátránya, hogy a beteg állapota nem sokban különbözik attól, mint amely fennállott a kanül viselésekor.

*Marschik*, s ugyanakkor tőle függetlenül *Ammersbach* a musculus posticushoz egy ép izmot, a musculus omohyoideust kívánják rögzíteni, remélve, hogy eme izom odagyógyulása után a posticus működését fogja átvenni. Ez az eljárás már ab ovo elhibázott, mert nem számol azzal, hogy az adductorok zsugorodtak, s így még abban az esetben, ha az izom tényleg odagyógyulna, s működne, nem tudná helyéből kimoz-

dítani a rögzített hangszalagot. *Ammersbach* élön is kipróbálta az eljárást, de már műtét közben kiderült, hogy a hangszalagok kimozdítása a középvonalból lehetetlen.

*Iwanow* a kétoldali posticusbénulásnál az ary-porcok teljes kiirtását próbálta meg. Egy esetben végezte a műtétet, amelynek eredményéről a következőket írja: „Éjjel köhögési inger kapcsán légzési nehézség következett be és a kanült vissza kellett helyezni. Gégetükrözéssel látható volt, hogy a be- és kilélekzésnél a hangszalag lebegett, s az inspirumnál a nem operált oldali hangszalagra feküdt. Világos volt, hogy a hangszalag megfosztva támpontjától, elvesztette szilárd helyzetét.”

*Iwanow* eljárása alapján *Weingärtner* submucosusan resekálta a hangszalagokat, s a porcot, vagyis submucosus eventeratiót végzett. A beteg kapott levegőt, de hangját teljesen elvesztette. Egy esetet operált ily módon.

*Kofler* a hangszalagok alatt egy ösvényt éget kauterrel, de az utólagos hegedés minimalis eredménnyel jár, hiszen az adductorok a hangszalagokat fogvatartják a középvonalban.

*Hinsberg* és *Payr* megkísérelték a gége megnyitása után elől a sebbe bordaporcot implantálni, majd utóbbi megpróbálta a hangszalagot egy, a pajsporcba vágott ablakon át kifelé húzni, s fixálni.

Idegvarratokkal, ideganastomosisokkal is próbálkoztak.

Öt év előtt kezdtem intensive foglalkozni a kétoldali posticusbénulás therapiájának kérdésével; sikerült olyan eljárást kidolgoznom, amely a kérdés teljes megoldását biztosítja.

1921-ben közöltem első ízben műtési eljárásomat. Az eljárással operált első betegem 5 év óta teljesen munkaképes. Ami magát a műtétet illeti, az semmi nehézséggel nem jár, ha a műtő előzőleg hullagégén a műtétet megcsinálta, s így az anatómiai viszonyokkal teljesen tisztába jött. Ha ugyanis a gége lumene felől a crico-arytenoidalis ízületet megnyitjuk, úgy azt fogjuk látni, hogy a kannaporc ízületi felszínének hátsó széle mentén, a musculus transversus, a mellső szélén a musculus lateralis, a kettő között a musculus posticus foglal helyet. A két adductorok zsugorodás által feltételezett megrövidülése okozza a hangszalagok medianfixációját. Ha tehát a hangszalagot ebből a fixált helyzetből ki akarom szabadítani, ezt a két izmot kell átvágnom, illetve eltávolítanom.

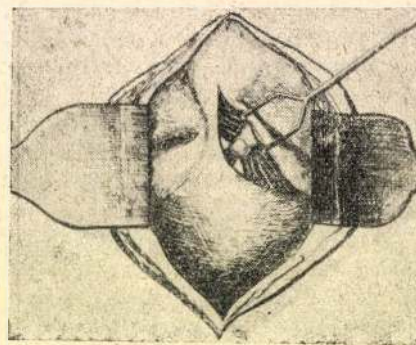
Egyébként a műtét részletes leírása a következő: Függetlenül attól, hogy a betegnél már van-e tracheo-romia vagy nincs, mindjárt laryngofissiót végzünk. Hangsúlyozni kívánom, hogy a műtési terület desinfectiójához teljesen elégséges — amennyiben a nyak bőre egyébként ép, s rajta pl. genyedő tüsző nincs —, ha a nyakat aetherrel alaposan ledörzsöljük, majd pedig alkohollal átitatott gazeval alaposan átdörzsöljük. Jódtinctura használata felesleges. Kellő érzéstelenítés elérése céljából mindkét oldalon 2%-os novocain-suprarenin-oldatot fecskendezek be a nervus laryngeus sup. tájékára. Ezután a középvonalban a metszési vonalnak megfelelően érzéstelenítem a bőrt fél százalékos oldattal, melyet aztán mindkét oldal felé szintén befecskendezek. Nagyon fontos a laryngofissio percíz végrehajtása olyan értelemben, hogy a hangszalagok épségére a középvonalban való fixálás miatt fokozottabb mértékben vigyázzunk.

Helyesnek tartom a gége megnyitása előtt néhány csepp tonogénes cocaint fecskendezni a

tracheaür felső részletébe, amely a köhögés folytán a gége lumenébe is bekerül. Rövid ideig várva, a géget megnyitjuk, s újból adrenalinococainoldattal (20%) átitatott gaze-t helyezünk a gége ürébe a tökéletes érzéstelenítés elérése céljából.

Nagyon célszerű, ha egyik assistens a műtét folyamata alatt a garat ürében meggyűlő nyálat és vért egy a vízvezetékcső segítségével működésben tartott szívócsővel eltávolítja. Ezáltal kiiktatjuk az okot, mely a beteget nyelésre készíti, ami annál is inkább zavar, mivel minden nyelés alatt a géget véres nyál önti el. Ugyanezen okból igyekszem a nyálsecretiót csökkenteni, amit azáltal érek el, hogy műtét előtt a betegnek subcutan domatrint adok.

A laryngofissio megtörténtével megnyitjuk az ízületet. A nyálkahártyametszés a kannaporc medialis, illetve hátsó oldalának felső harmadán kezdődik és vertikálisan lefelé fut. A kannaporc alsó szélének megfelelőleg egy éles kanyarodással horizontalis irányt veszünk a proc. vocalis és a hangszalag alatt haladva. Ha már most egy finom kampóval a kannaporcot fölfelé húzzuk, úgy a sebvonalban láthatóvá válik a gyenge tokszalag. Egészen medialisán, vagyis hátul egy erős szalag a lig. crico-arytaenoideum post. tűnik szembe, mely tulajdonképpen a két porc közötti leg-erősebb összeköttetést képezi; ha ezt a szalagot átvágjuk, úgy tulajdonképpen az ízületet is megnyitottuk. Ezután a porcot még jobban fölfelé húzzuk és mindkét



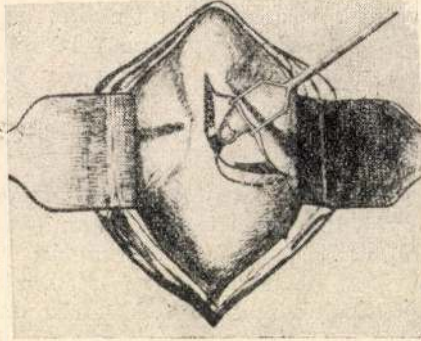
1. ábra.

oldalán, azaz elől és hátul, egy finom szikével az összeköttetéseket átvágva, szabadon mozgathatóvá tesszük. Ha most a porcot gyengéden felfelé emeljük, úgy a hátsó pókháló finomságú tokszalag könnyen átszakad, s ezáltal teljesen szabadon áll előttünk a kannaporc ízfelszíne, az izmoknak fent leírt csoportjával (1. ábra). A porc medialis oldala mentén látjuk a musculus transversust. Az izomköteget egy finom Kocherrel összefogva, néhány ollócsapással eltávolítjuk. Természetesen nagyon ügyelnünk kell, hogy a piriformis árok nyálkahártyáját meg ne sértsük, ez azonban egy, már némileg gyakorolt műtőnél kizártnak tekinthető, mert az izomkötegek, melyek színben lényegesen különböznek a nyálkahártya belső felszínétől, erről a legnagyobb könnyűséggel leválaszthatók. Az izomrostokat a porc egész medialis széléről le kell választani és kiirtani. Elöl látjuk a musculus lateralis, amely fölött a musculus thyreo-arytaenoideus ext. ül. Az ízületi felszín mellső szélét egy finom szikével megszabadítjuk az izomkötegektől és az izomból annyit távolítunk el, amennyit lehetséges. Ezáltal elérjük, hogy az összenövés az izomrostok részéről ki van zárva, másrészt egy bemélyedés keletkezik, amelybe a hangszalag belesüllyed (2. ábra).

Eme ténykedésünk alatt vigyáznunk kell azonban a musculus posticus épségére, minthogy ez az

izom a kannapocrot a gége lumenével ellentétes irányban, tehát lateralis irányban tartja fixálva.

Hogy az eredményt minél tökéletesebbé tegyük, ajánlatos a hangszalag alatti nyálkahártyából 3–5 mm. széles csíkot eltávolítani (3. ábra). A megfelelő nyálkahártya kimetszése után varratokat alkalmazunk. Két catgutvarrat jön az arypore mögötti sebvonallal egyesi-



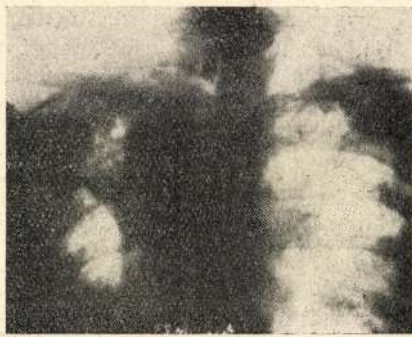
2. ábra.

tésére és két varrat a hangszalag alatti sebvonallal egyesítésére. Csík bevezetése a sebbe teljesen felesleges, sőt hátrányos. A varratok után a gége ürébe Mikulicz-tamponade-ot helyezhetünk be, melyet 2–3 napig bent hagyunk. Az első tampon eltávolítása után újabb tampon behelyezése fölösleges. A varratokat, amennyiben maguktól el nem távoztak, a nyolcadik napon szedjük ki. Mielőtt a laryngofissio sebét összegyógyulni hagyjuk, meg kell vizsgálnunk, hogy vajjon a nem operált hangszalagon nincs-e elváltozás. A műtét, s a műtét után esetleg behelyezett tamponade eredményeként ugyanis a nem operált hangszalag széli részén kis oedemás duzzanat léphet fel, amely a nyálkahártya felületes rétegére szorítkozván, könnyen eltávolítható.

A műtét eredménye a légpassage teljes visszaállítása. A műtétet csupán egyoldalúan kell végezni, mert az operált oldali hangszalag ad maximum lateralis positiót vesz fel, s közté és a median positióban levő nem operált oldali hangszalag között olyan nagy rés keletkezik, mely a normalisnak megfelelő mennyiségű levegő átjutását engedi meg.

A kétoldali posticusbénulás műtétének egy érdekes esetét kívánom közölni, amely eset műtét eredménye a posticusbénulásnál zsugorodott adduktorok innervatiojára és munkaképességére világít rá.

I. L. S. 55 éves férfi, édesanyja tüdőtuberculosisban halt el. 21 éves korában erős haemoptoe. 47 éves koráig



3. ábra.

semmiféle tünet, mígnem 1918 nyarán hangja kezdett fátyolossá válni, majd lassankint teljesen berekedt; két ízben erősebb haemoptoe jelentkezett. Kisebb hőemelkedései voltak, légzése nehezzé vált. 1919 októberében került a beteg kezelésem alá. Ekkor betegnél kétoldali tüdőcsúshurut volt jelen, mindkét arytájék infiltrált és oedemás, belélegzése zörejjes, beszédétől való teljes tartózkodás, menthol instillatio, napfénybeveti-

tés mellett a beteg állapota állandóan javul, két évi kezelés után gégetuberculosis teljesen gyógyult, s a tüdő állapota is jelentékenyen javult. Beteg teljesen jól érezte magát 1924 szeptember elejéig, amikor is tüszős mandulagyulladás után hangja mind érdekesebb lett, s a mandulagyulladás megszűntét követő hatodik nap teljesen berekedt, s ezzel egyidejűleg oly nagyfokú légzési nehézségek merültek fel, hogy feküdni sem tudott. A beteg ekkor hozzám fordult. A vizsgálat kétoldali posticusbénulást állapított meg s a gégen egyébként semminemű specifikus elváltozás található nem volt. A dyspnoe oly fenyegető volt, hogy azonnali légesömetszést tartottam szükségesnek. Műteti eljárásomat e stadiumban nem tartottam indicaltnak, mivel meg volt a lehetősége annak, hogy a posticusbénulás meggyógyuljon, avagy pedig teljes bénulásba menjen át. A betegnél eszközölt Röntgen-vizsgálat (3. ábra) a következőket mutatta: bal tüdőcsúcs kifejezetten homályos, úgy ebben, mint a jobb csúcsban számos rizszemnyi, lencsényi szabálytalan meszes góc látható. Mindkét tüdőmező feltűnő durván, némely helyen vas-kos kötegektől rajzolatossá, bennük szétszórtan lencsényi, egész kis diónyi meszes göcök láthatók. A bal kulcsesont alatti tájék feltűnő intenzíven árnyékolt, benne több különálló szabálytalan babnyi, egész kis mogyorónyi levegőt tartó üreg van. A kulcsesont alatti tájék medialis fele homogén módon árnyékolt; az intenzív árnyékoltság nem pulzál és oldalsó része elég éles határu. Aláfelé a szívárnyékkal, felfelé a kulcsesont árnyékával, medialisan az aorta árnyékával folyik össze. A suprakardialis árnyék és a trachea kifejezetten balra dislocált, cor kicsiny, a rekeszconturok élesek. (Pleuritis mediast. ant. *Ötvös*). Belgyógyászati lelet (*Cserna*): „Bal tüdőben régi tuberculosis folyamata (Caverna!) van. Baloldalt a szívtoppulát felett, a sternum mellett, intenzív toppulát van. Idegrendszer részéről semmiféle eltérés nincs. A folyamat mediastinumbeli exudatumnak látszik. Ez okozhatta compressio útján a kétoldali posticusbénulást. Köpet Koch-bacillusra negatív. A folyamat keletkezésében mint kiváltó ok a lázas, follicularis tonsillitis szerepelhet.“

A posticusbénulás jelentkezése után, illetve a tracheotomiát követően a betegnél 10 hónapon át roboráló kezelést alkalmaztam, s bár a tracheotomiát követő 3. héten haemoptoe lépett fel, beteg állapota, erőbeli viszonya jelentékenyen javult, de a hangszalagok helyzete nem változott. Ez okból a 10 hónapi megfigyelés elteltével a betegnél laryngofissiót végzek, s a bal hangszalagon elvégzem műtét eljárásomat. A műtét teljesen simán megy végbe, csupán az arypore mögötti nyálkahártyametszésnél tűnik fel a nyálkahártya heges volta, mint a gyógyult tuberkulotikus folyamat eredménye. Tampon két napra helyezek be, tekintve, hogy a gége már tuberkulosison átment a laryngofissio sebét néhány hétig nyitva hagytam, néhányszori quarz-kezelést végeztem. Majd a jobboldali, nem operált hangszalag szélén, traumatikus insultus behatása alatt fellépett kiskökű oedemás duzzanat eltávolítva a laryngofissiót sebet záródni hagytam, egyidejűleg a kanült is eltávolítva.

A beteg állapota rohamosan javul; a kanül által okozott köhögésinger természetesen megszűnt, levegő bőséges, s a légzés zörej nélküli.

Jelenleg, tehát a műtétet követő 1½ év múlva az operált baloldali hangszalag egy ad maximum lateralis positióban fixált, a nem operált jobboldali hangszalag nyugodt légzésnél a medianpositióban foglal helyet, de phonationál a median-állásból balra átesap és így a hangszalagok szoros érintkezése következik be. A beteg hangja erőteljes, mint tanár előadásait folytatja.

**Epikrisis:** A betegnél tüszős mandulagyulladás kapcsán activálódott a tüdőfolyamat, amelynek eredményeként egy nagy mediastinális exudatum lépett fel. Az exudatumnak mindkét recurrensre gyakorolt nyomóhatása kétoldali posticusbénulást eredményezett. A betegség fellépése után szükségessé vált tracheotomiát követő 10. hónap elteltével a bal oldalon a műtét el lett végezve. Másfél évvel később azt látjuk, hogy az operált oldal állapota változatlan, vagyis ad max. lateralis positióban fixált. A jobb hangszalag ellenben, mely a műtét előtt és műtétet követően is eleintén median-állásban foglalt helyet, már a negyedik hónapban any-

nyira átesap bal oldalra, hogy a lateralis helyzetet elfoglaló bal hangszalaggal szorosan érintkezik, ami azt mutatja, hogy a zsugorodott adductorok innerválva vannak és munkaképesek. Természetesen munkateljesítményüket megrövidülésüknél fogva csupán a medianpositión túl végezhetik, minthogy ez a munka a zsugorodott izmok további összehúzódását jelenti.

Mindenesetre érdekes jelenség, hogy a mediastinális exsudatum mindkét oldalt a recurrensnek egész törzsére kifejti egyenletesen a nyomóhatását, s mégis kétségtelen tényként bizonyul be az, hogy az adduktorok innervációja megmaradt.

II. R. B. 24 éves férfi előadja, hogy nyolc évvel ezelőtt mélyen ülő golyva miatt operálták. Műtét után légzése nem lett könnyebb, sőt nehezebbé vált, mint műtét előtt volt; hangja gyöngye és érdes lett. Fél évvel később ismét operálták, amennyiben a bal oldalon idegvarratot csináltak. A légzés azonban nem javult. Ez időtől fogva nagyon könnyen hül meg; gyakran náthás és sokat köhög. Már az egyszerű, nyugodt járásnál is nehezen kap levegőt, dolgozni pedig alig tud valamit.

Status praesens: gyengén fejlett, alacsony természetű férfi már nyugalmi állapotban, de különösen beszédnél és még inkább mozgásnál nehezen, húzva veszi a levegőt, intenzíven hallható stridor kíséretében. Orrban és garatürben elváltozás nincs. Mindkét hangszalag a középvonalban fixált. Kicsiny, rángásszerű mozgások a bal arytaenoideális tájékon kifejezettebbek, mint a jobb oldalon. A belgyógyászati vizsgálat szerint betegnél jobboldali tüdőcsúshurut van jelen (*Marsovszky* főorvos). Műtét 1926 okt. 1-én a Szent Margit-kórház sebészeti osztályán. Helyi érzéstelenítésben a gége jobb oldalán végezzük el a tipikus műtétet, mely teljesen símán folyik le. Mikulicz-tamponade, melyet a harmadik napon eltávolítunk. Seb reactionentes, s az operált hangszalag a lateralis positiónban ül. A nyolcadik napon eltávolítjuk a varratokat; a tizedik napon kivesszük a kanült s a sebet össze hagyjuk gyógyulni. A légzés teljesen szabad és az operált hangszalag erősen fixálva van.

Október 26-án a beteget teljesen gyógyultan bocsátjuk el a kórházból. Légzési nehézségek nincsenek; a jobb hangszalag erős lateralispositiónban fixált, a bal hangszalag median-helyzetben van. Phonatio alkalmával az operált jobboldali hangszalag mozdulatlan, míg a bal hangszalag a középvonalon át jobb felé átesap, anélkül azonban, hogy a jobb hangszalagot elérné. Vikariálólág az álhangszalagok jönnek segítségre. A betegnek némileg érdes, de eléggé erős hangja van.

A nem operált hangszalag mozgásainak és így a beteg hangjának teljes kiépítése céljából phonetikai kezelésben részesül (*Dénes* dr.). Eme közlemény beküldése alkalmával, tehát 6 hetes phonetikai kezelés után beteg hangja feltisztult és erőteljessé vált.

**Epikrisis:** Egy golyvaműtét után bekövetkező kétoldali posticusbénulás következtében a fiatal férfibeteg fejlődésében visszamaradt és testi munkára képtelen. A gége jobb oldalán végrehajtott műtét után 4 héttel a beteg munkaképes. Az operált hangszalag még a phonatióval is egy ad maximum lateralis positiónban fixálva marad, míg a bal hangszalag már ez időben is a középvonalon túl, jobb felé átesap, a hang erőteljes, a légzés normalis. Hathi phonetikai kezelés után a beteg hangja feltisztult és erőteljessé vált. Nagyon valószínű, hogy ebben az esetben csakhamar bekövetkezik phonatio alkalmával a hangszalagok szoros érintkezése, hisz az előbb leírt esetben a hangszalagok, csupán a negyedik hónaptól kezdve érintkeztek egymással.

Kétségtelen, hogy a szabályszerűen keresztülvitt műtét következtében mindig egy a normalis légmennyiséget biztosító hangrétágasságot érünk el, az esetek egy részében pedig a normalishoz közelálló hangszalag-functiót nyerünk.

III. F. M. 57 éves férfit 1922 jan. 11-én nagyfokú légzési nehézségei miatt háziórosva küldi hozzám. Az utolsó két éjjelt a beteg ülve töltötte el, mivel fekve egyáltalán nem kapott levegőt. Ez a nagyfokú légzési

nehézség és stridorosus légzés három nap óta súlyosbított egy erős meghülés kapesán, de a légzési nehézségek mérsékelt fokban egy év óta állottak fenn. 15 évvel ezelőtt primaer affectio, amely miatt antiluetikus kúrán ment keresztül. A gégetükri kép szerint mindkét hangszalag a középvonalban fixált; vörös. A hangszalagok úgyannya egymáshoz szorultak, hogy a hangrésen levő levegő csak nagyon nehezen mehet keresztül. Minthogy periculum in mora van jelen, betegnél sürgősen tracheotomiát végzek. Tracheotomia után a légzési nehézségek természetesen eltűntek; beteg láztalan, bár könnyű tüdőcsúshurutja van. Két hónappal később betegnél laryngofissiót végzek, s a bal oldalon végrehajtom műtét eljárást. Május elején a betegnél az operált hangszalag abdukált állásban fixált. Beteg nyugodtan a száján át vesz levegőt. Ezután a laryngofissio sebét teljesen elzárjuk; légzés teljesen szabad; hang eléggé erőteljes, úgy, hogy beteg mint vásári árus megerőltető munkáját elvégezheti.

**Epikrisis:** Betegnél luetikus infectio következtében kétoldali posticusbénulás lép fel, mely egy évvel később acut hurut következtében fulladás veszélyét okozza. Azonnali tracheotomia, majd később műtét eljárással végrehajtása, mely teljesen szabad légzést, s a munkaképesség teljes helyreállítását eredményezi.

A budapesti m. kir. Pázmány Péter Tudományegyetem III. számú belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egy. ny. r. tanár).

## A lumbal punctio után fellépő vérzésekről.

Írta: *Nádor-Nikitits István dr.*

A lumbal punctio halálos kimenetelű veszélyei között a nyúltvelőnek öreglyuki beszorulásán kívül leggyakrabban rendszerint a vérzések szerepelnek. Gyakorlatilag kevésbé jön számításba a fertőzés, a tú eltörése és a bulbaris shok, mely utóbbinak létrejötte sincs tisztázva és többen tagadják is előfordulását.

A lumbal punctio utáni vérzések általában kétféle alakot mutatnak. Kiindulhatnak: a) a cauda equinát kísérő erek szúrással járó megsértéséből, b) az agy, illetve burkainak ereiből, a liquor cerebrospinalis leengedése következtében megnövekedett agybeli negatív nyomás eredményeként.

I. A cauda körüli erek megsértéséből fellépő letalis haemorrhagia lépett fel egy a klinikánkon végzett lumbal punctio után. A beteget (A. I., 22 éves) 40 C° körüli lázzal szállították be a klinikára. Hozzá tartozói elmondása szerint a magas láz és a heves főfájások már egy héttel előbb léptek fel. A beteg megvizsgálásakor a medioclavicularis vonalig dilatált szív csúcsán, kisebb intenzitással a többi hallgatódzási helyek felett is systolés-diastolés zöreje volt hallható. A lép felé, a VIII. bordáig nagyobbodott meg, alsó polusa pedig jól volt tapintható. Az igen kifejezett meningialis tünetek tisztázása céljából a gerinevelő-folyadék vizsgálata bizonyult szükségesnek. A lumbal punctio fekvő helyzetben történt. Az első liquoreseppek megjelenése után azonban a beteg csakhamar tonicus-clonicus göresöt kapott, úgyhogy a további folyadék leengedését azonnal meg kellett szüntetni. Ennek ellenére a göresök nem csillapodtak és körülbelül 5 perc múlva ezek fellépése után a beteg légzési bénulás tünetei között exitált.

A boncolás a következő leletet eredményezte: koponyaboltozat közepvastag, részarányos, a dura feszes, a lágyburkok a gerincvelő egész felszínén körkörös kiterjedő vérzéstől átjártak. A vérzés felterjed az agyalapi lágyburkokra, előre egészen a chiasmáig, az agytörzset körülveszi, megtölti a IV. agykamrát és

beterjed az oldalkamrába. A bal haemisphaera gyrus frontalis superiorának megfelelőleg a lágyburkokban babnyi szürkésfalú, tiszta folyadékkal telt cysta, mely a környezettől élesen elhatárolt. A gerincevelő metszlapja lényegesebb mikroszkopiai elváltozást nem mutat. Az agy kissé megnagyobbodott, a gyomrok erősen lelapultak, a sulcusok szinte eltűntek. Az agykamrák erősen tágultak, egyrészt tiszta folyadékot tartalmaznak, másrészt az oldalkamrákban féregszerű alakban a plexus mellett és a IV. agykamrában, azt egészen kitöltő alvadt vér található. Az ependyma mindenütt síma.

Diagnosis: lumbal punctio után fellépett subarachnoidealis vérzés a gerincevelő egész felszínén, az agy alapon, betervedéssel az agykamrákba. Endocarditis chronica fibrosa et recens verrucosa mitralis. Infaretus lienis et renis lat. dextri. Tumor lienis acutus. Degeneratio parenchymatosa myocardii. Cynosis renum. Status hypoplasticus. Cysticercus piae matris cerebri. Hydrocephalus internus.

E lelethez, illetve diagnosishoz hozzá kell fűznünk még azt, hogy a cauda equinát körül fogó vérzés bevétele után a szűrési csatorna magasságában sikerült megtalálni a vérzést előidéző eret.

A lumbal punctio kapcsán fellépő letális vérzések ritkaságszámba mennek, ritkábbak, mint az egyéb complicatiók is. Így pl. a legkimerítőbb irodalmi összefoglalást tartalmazó közleményben *Schönbeck* az előtte ismeretes 71 haláleset közül 13 vérzést említ 37 intracranialis tumorról szemben. A vérzések között is a gerincevelővérzések a ritkábbak. Ezen körülményen kívül a fent ismertetett esetnek érdekességet kölcsönöz még az is, hogy a halál a punctio után aránylag gyorsan következett be, holott a gerincevelő burkainak vérzése, még ha más okból is jönnek létre (*Balogh E.* által ismertetett scorbut utáni, durára pattanó shrapnellövési sérülés és a cauda equina közé hatoló gyalogsági lövedék következtében fellépő vérzéses esetei), második, harmadnap szokták az exitust előidézni. Ily, harmadnapra beálló légzési bénulást kiváltó vérzéses esetet is volt alkalmam látni, melynél a sectiót szintén *Balogh E.* végezte és ismertette. Ezt a vérzést a lumbalanaesthesia alkalmával végzett punctio által megsértett ér vérzése idézte elő. Feltehető, hogy az utóbbi esetben csak kisebb ér sérült meg és ezért kellett hosszabb idő a vérzésnek felterjedésére a nyúltvelőig.

Valószínű, hogy a nyilvánosságra hozott eseteknél jóval nagyobb a valóban előfordult gerincevelő- és agyvérzések száma, melyek a punctio következtében léptek fel. Viszont lehetséges az is, hogy bizonyos esetekben a lumbal punctio nem okolható eredetileg a vérzés miatt, mint pl. *Schultz* betegénél, ahol a kimutatott haemorrhagiás diathesis mellett csak mint accidentalis ok szerepelt.

A nem halálos kimenetelű kisebb vérzések különösen a lumbalis gerincevelő körül a beszúrás következtében, úgy látszik, gyakoribbak a fentiekénél, de a felismerésükhöz szükséges tünetek még nem eléggé határozottan körvonalazottak.

Tünetek hiányában *Quincke* szerint néha kisebb vérzés egyáltalában észrevétlenül marad, sőt visszafelldíthat, úgyhogy legfeljebb közbejött más halálok miatt végzett boncolásnál találjuk meg.

Két saját észlelésünkönél súlyosabb tüneteket figyeltünk meg a minden valószínűséggel punctio által létrehozott vérzésnél. Elsőnél (*A. O.* 37 é.), kinél a klinikai tünetek meningomyelitis luetica képét mutatták, 3 cm<sup>3</sup> színtelen liquor leengedése után véres folyadék

kezdett ürülni, és pedig úgy, hogy mind erősebben húslelsruere festette a gerincevelő-folyadékot. (A külön felvett második részben 18.000 vörösvérsejt volt található mm<sup>3</sup>-ként.) Összesen 7 cm<sup>3</sup>-t tett ki a leengedett liquor mennyiség. A beteget oldal helyzetben magasra polcolt medencével fektettük négyszer huszonnégy óráig, miközben naponta két ízben kapott 5 cm<sup>3</sup> calcivent intravenásan. Mindezek ellenére igen heves főfájás kíséretében a punctio után 3 órára hidegrázás közben hőmérséklete 38,9, illetve 39,3 C°-ra ment fel, mely lázas állapot csak 48 óra után szűnt meg teljesen, főfájása pedig csak 6 nap után.

Második esetünkben (*H. I.* 43 é.; klinikai diagnosis tabes dorsalis incipiens) mindjárt kezdetben véres liquort kaptunk és a további liquorporciókban hiába vártuk, hogy tiszta folyadékot nyerjünk a vizsgálat céljaira, ezért 12 cm<sup>3</sup> leengedése után beszüntettük a punctiót. Hasonlóan az előbbi esetünkhöz, az óvatos fektetés és négyszeri calciven intravenás alkalmazása ellenére a betegnél 39,9 C° lázat mutatott 2½ óra eltelté után. A hőemelkedés csak 5 nap múlva maradt el, a tarkómerevség, Kernig-féle jel a negyedik napon, a szédülések, hányás, főfájás azonban csak 17 nap után enyhültek.

E heves reakciók azért is szembetűnőek, mert a nálunk szokásos többnapos fektetés — óvatos felkelés rendszabályai mellett a lues nervosa esetében, a normalis idegrendszerű, illetve kóros liquorváltozást nem mutató egyénekkal ellentétben főfájást és egyéb reakciókat nem szoktunk észlelni, sőt a meningomyelitis betegünkön egy évvel előbb végzett punctio alkalmával a legesekélyebb utóhatást sem láttunk. E két eset kellemetlen következményei minden valószínűség szerint kissé kiterjedtebb vérzéstől származtak. Valószínű tehát, hogy a gerincevelőbe történő tömegesebb vérzések, ha nem is okoznak mindig halált, mindenesetre heves meningealis reakciót vonnak maguk után, *Kahler* lehetségesnek tartja, hogy a fonalszerű kisebb vérzések is okozhatnak kellemetlen tüneteket és legalább is részben ezek szerepelhetnek a radicularis typusú láb fájdalmaknál és a patellaris reflex esökkenésénél.

Hogy a gerincevelővérzések a lumbal punctio után miért fordulnak elő csak kivételes esetekben, holott a vena plexus a lumbalis tájon normalisan is erősebben fejlett (*Gerstenberg* és *Hein* idézve *Ewig* és *Lullies* közleményében: *Zeitschrift für ges. Mediz.* 1924, 43. köt.), annak oka valószínűleg azon körülményben rejlik, hogy a cauda equinát kísérő erek a punctió s tü elől könnyen kitérnek. Meningealis lenövések azonban e kitérést gátolhatják (*Henneberg*), amikor is a vérzés esélyei növekednek, még inkább pedig akkor, ha a venaplexus rendellenesen erősen fejlett és varixok, ill. aneurysma képzéséig fokozódtak az érelváltozások és értágulások (*Baló*).

Gerincevelővérzés előfordulhat még az erek megsértése nélkül az agyi vérzésekhez hasonlóan a nyomásesökkenés következtében, különösen a gerincevelő magasabb részén. Ilyen pl. a *Nonne* esete, ahol a nyaki gerincevelő vérerekben gazdag myxomájában lépett fel a vérzés.

II. Az irodalomban közölt jóval gyakoribb következményes agyi vérzések a *Schönbeck* által idézett esetekben a következőképpen oszlottak meg: 13 eset közül 3 ízben agyi aneurysma megrepedése, 1 ízben apoplexiás vérzés áttörése az agykamrába, 1 esetben friss vérzés fellépése a 4. kamrában idézte elő az exitust. Három további friss vérzés fordult elő két nephritis chronica, illetve 1 febris recurrens esetében. 1 intraduralis vér-



zés állott elő hydrokephalusnál, 1 agypunctio után a fossa Sylvii erek megsértése miatt. Utóbbi nem tartozik tehát tulajdonképpen ide, hasonlóképpen nehéz megítélni, hogy két koponyatörés esetében végzett lumbal punctio valóban befolyást gyakorolhatott-e a beteg sorsára. A vérzés ugyanis már a punctio előtt megindult, ezt bizonyítja a minden részletben igen erősen véres liquor. (Quincke és Stadelmann a vérömleny leboesátását ily esetekben ellenzik, a sebészek jó eredményt láttak tőle.) Hasonlóképpen kérdéses, hogy Schönborn esetében végül vérzés okozta-e a halált 7 nap múlva egy paralysis progressiva tünetét mutató betegénél, kinél az arteriosclerosis tünetei is bár fennállottak, de a boncolás nem végeztetett el, a halál pedig láz és lassú coma jeleivel állt be.

Az elsorolt és kétségkívül a punctióval összefüggő agyvérzések, illetve azok fokozódásai azt mutatják, hogy e veszélyes következmény valószínűen csak az agyi erek kóros elváltozásánál jöhet létre, vagy a vérnyomás nagyobb emelkedésénél, utóbbi esetben különösen akkor, ha a vérnyomással szemben a liquor nyomása feltűnően alacsony. Grashay szerint ugyanis az agygerincevelőür hydrostatikai viszonyai következtében a  $\emptyset$  pont az öreglyuk magasságában vehető fel (Propping és Walter szerint valamivel mélyebben). Az agyban tehát minden körülmények között nem lehet  $\emptyset$  pontnál nagyobb a nyomás, még ha a Quincke-féle elascititási együtthatót leszámítjuk is. A liquorral körülvett központi idegrendszerben ha nyomásesökkenést idézünk elő a liquor leengedésével, az természetesen az agybeli nyomás kisebbedésével fog járni. Ez a nyomásesökkenés nem felel meg számszerint a leengedett liquor mennyiségének, mert a központi idegrendszer és burkai nem képeznek teljesen merev rendszert és a nyomás süllyedését az erek tágulása bizonyos mértékig ellensúlyozni képes. Ha azonban a nyomás esökkenése igen erős és ezzel nem áll arányosan az erek rugalmassága, tágulékonyasága, könnyen elképzelhető, hogy érrepedés állhat elő, különösen, ha a vérnyomás ezen felül még fokozott is.

Bármily ritkaságszámra is menjen a lumbal punctio után fellépő letális vérzések előfordulása (Lange több mint 5000 punctiónál egy ízben sem észlelte, Guilain és tanítványai közel 15.000 punctiója közül csak egy járt ily következménnyel), törekednünk kell ezek lehetségszerűen redukálására, ami az agyvérzéseket illetően valószínűleg sikerül is, ha az erek kóros elváltozására gyanús és magas vérnyomású betegeken a szokásosnál is óvatosabban végezzük el a liquor leengedését. Nagyon kérdéses azonban, hogy sikerül-e azon gerincevelővérzéseket elkerülni, illetve ezek számát redukálni, amelyek a subduralis erek varixai, aneurysmái és benövései következtében nyújtottak alkalmat könnyű megsérthetőségre a punctio szabályos és óvatos kivételénél is.

**Összefoglalás:** 1. A lumbal punctio után a halálos vérzés a ritkaságszámra eső complicatio közé tartozik, sőt ritkábbak, mint egyéb letális következmény, pl. a nyúltagy beszorulása az öreglyukba.

2. Előfordulhat a vérzés: a) az agyban és esetleg a gerincevelőben távolhatásként a nyomásesökkenés következtében „ex vacuo” kóros elváltozásoknál, vérzékenységnél, különösen ha arterialis hypertonia is társul az érelváltozáshoz; b) a lumbalis tájról kiindulón, az erek közvetlen megsértése révén a punctio helyén.

3. Az utóbbi csoportba tartozik egyik ismertett esetünk, amely azonban annyiban tér el az eddig közöltektől, hogy a halál igen rövid idő alatt következett be.

4. A nem halálos kimenetelű vérzés lehet annyira

esekély, hogy tünetekkel sem jár, másrészt tömegesebb, mely a szokásos lumbal punctio utáni meningismusnál sokkalta hevesebb és tartósabb symptomákat mutat.

**Irodalom:** Allard: Die Lumbal punctio. Erg. d. inneren Mediz. u. Kinderheilkunde. 1909, 3. köt. — Baló I.: Deutsch. Zf. Nervhk. 1922. — Balogh E.: Magy. Orv. Arch. 1922, 20. köt. — Gerstenberg U. és Hein: Zf. Geburtsh. u. Gyn. 91. köt. — Grashay: Festschrift F. Büchner. — Grüner: Münch. med. Wochenschr. 1905, 25. sz. — Henneberg: Berl. klin. Wochenschr. 1909, 13. sz. — Kahler: Wien, klin. Wochenschr. 1921, 42. sz. — Lange K.: Mitg. an der Grenzgeb. Medik. u. Chir. 33. köt. — Minikowsky, idézi Allard: Erg. d. inner Med. u. Kindhk. 1909, 3. köt. — Nonne, idézi Ayala: Zf. ges. Neurol. und Psych. 98. köt. — Propping: Mitg. a. d. Grenzgeb. Med. u. Chir. 19. köt. — Quincke: D. Zeitschrift f. Nervenhk. 36. és 40. köt. — Schönbeck: Arch. f. klin. Chir. 107. köt. — Schönhorn: Med. Klin. 1906, 23. sz. — Schultze: Deut. Arch. f. klin. Med. 89. köt. — Stadelmann: Berl. klin. Wochenschr. 1895, 27. sz. — Walter: Münch. med. Wochenschrift. 1921, 42. sz. — U. a.: Monatschr. f. Psych. u. Neurol. 1910.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye (igazgató: Nékám Lajos dr. egyet. ny. r. tanár).

### Lumbal punctio járóbetegeken.

Írták: Somogyi Zsigmond dr. egyetemi tanársegéd és O. Dahmen dr., a hamburgi egyetemi bőrgyógyászati klinika assistense.

A liquorvizsgálatoknak fontossága a syphilis bármelyik stadiumában minden kétség felett áll. Ugyanis a mai felfogás szerint igen fontos az ú. n. metalueses betegségek korai diagnóisa, ez pedig csak a korai stadiumban végzett liquorvizsgálatokkal érhető el. Ez a korai diagnóisa azután módot ad nekünk, hogy korai erélyes kezeléssel — esetleg heteroproteintherapia, malariakezelés segítségével — a későbbi megbetegedéseknek elejét vegyük. Ámbár ez a körülmény általánosan tudott dolog, mégis a liquorvizsgálatok — eltekintve a fekvőanyagától, ami syphilissnél minden esetre az esetek jelentéktelen töredékét teszi, — nem találták meg az őket megillető elterjedést. Ennek okát abban kereshetjük, hogy a punctio utáni kellemetlenségek elriasztják az orvost attól, hogy járóbetegeken lumbal punctiót végezzenek.

A punctio utáni kellemetlenségeknek, melyeket röviden meningismus néven szoktunk jelölni, oka a legtöbb szerző szerint a punctio utáni liquorszivárgás és az azt követő nyomásesökkenés lenne.<sup>1</sup> A durán okozott seb állítólag két hétig is fennállhat, MacRobert<sup>2</sup> szerint a dura nyílásán az arachnoidea előeshet és ez igen soká tartó liquorszivárgást okozhat következményes meningismussal. A tú okozta trauma is tekintetbe jöhet, mint a meningitismust kiváltó ok. Úgy a liquorszivárgás veszélye, mint a trauma lényegesen kisebb, esetleg számra sem vehető lesz, ha lehetőleg vékony tűt használunk. Ez utóbbi körülménynek a felismerése különböző eszközök konstruálására készítette a szerzőket, melyeknek lényege, hogy a durán ejtett seb a lehetőségig kicsiny legyen.

Az első ilyen kísérlettel az amerikai irodalomban

<sup>1</sup> Bővebb irod.: Eicke: Zentrbl. f. Haut- u. Geschl. 17., 609. és Erdész: Gyógyászat. 1925, 130.

<sup>2</sup> The Journal of the Americ. Med. Assoc. 70., 1350.

találkozunk. Hoyt,<sup>3</sup> hogy a vékony tű eltörését elkerülje, egy rendes, vastag lumbalpunkciós tűvel szűrja át a ligamentumot, ebbe a punkciós tűbe egy vékony recordtűt illeszt, mely kb. 4 mm-rel hosszabb és ezzel szűrja át a durát. Ily tű alkalmazása után panaszokat nem észlelt, de nem tesz említést, hogy anyaga járóbetegek közül került-e ki. *Bleumel*<sup>4</sup> a vékony tű elgörbülése ellen egy kb. 2 cm hosszú canült alkalmaz, mely egyúttal fogóul is szolgál. *Green*<sup>5</sup> illusztrációval mutatja be, hogy csak a vastag tű törik el, a vékony tű nem törik, hanem elgörbül. Ő a punkciót csupán egy egész vékony recordtűvel végzi. Ezekkel majdnem egyidejűleg jelennek meg a svéd irodalomban *Antoni*<sup>6</sup> közleményei, melyek szerint vékony tű alkalmazásával a meningismus veszélye elkerülhető. Hogy az elgörbülés vagy eltörés veszélyét elkerülje, egy 3 cm hosszú vastag tűt vezet be a ligamentumig és a vastag tűn keresztül vezet be egy 6—7 cm-es vékony tűt a lumbaliszákba. Ugyanilyen elvek alapján *Wechselmann*<sup>7</sup> egy tűkészletet szerkesztett, melyet Németországban forgalomba is hozatott. Ennél a vastag tű 4, 6, 8 cm hosszú 0.7 mm lumennel, míg a vékony tű 5, 7, 9 cm hosszú 0.4 mm lumennel, tehát 1 cm-rel hosszabb, ami az eltörés vagy görbülés veszélyét majdnem kizárja. A vékony tűnek még az az előnye is megvan, hogy rajta a liquor lassan folyván le, a nyomás hirtelen csökkenése elkerülhető.

A hamburgi bőrgyógyászati klinika fekvőanyagán nyert kedvező tapasztalatok után elhatároztuk, hogy egy más téma megoldásához szükséges gerincesapolásokat a Wechselmann-tű segítségével végezzük s egyszersmind a klinika hatalmas syphilitikus járóbetegegyanyagát rendszeres liquorvizsgálatoknak vetjük alá. Ezek a vizsgálatok később közöltetnek, de célszerűnek találjuk, hogy az eddigi több mint 200 járóbetegegerincesapolásának eredményéről beszámoljunk és megvilágítsuk a lumbalpunkciónak ambulánsokon való keresztülvihetőségét.

A punkciót fekvő állapotban hajtottuk végre pontosan *Wechselmann* előírása szerint; közvetlenül a punkció után a betegek elmentek és napi munkájukat végezték. A technika természetesen bizonyos gyakorlatot igényel. A beszúrás a középvonalban a III—IV. ágyékesigolya között történt. Sovány, vagy közepesen táplált egyéneknek a 4—5 cm-es tűpárt használtuk, kövéreknél a 6—7 cm-est, a 8—9 cm-es csak igen kövér egyéneknek kell. A vastag tűt óvatosan addig vezetjük be, míg ellenállást érzünk, azután bevezetjük a vékony tűt; a dura átfúrását jól meg lehet érezni. Ha nem jön még liquor, a vékony tűt visszahúzzuk és pár milliméterrel előre visszük a vastag tűt, majd utána a vékonyat. Így haladunk előre, míg a liquor meg nem jelenik, illetőleg 10 cm<sup>3</sup>-es fecskendővel szívásra nem kapunk liquort. Kellő gyakorlat híján megtörténik, különösen kövér, gracilis csontrendszerű egyénekben, hogy már a vastag tűvel átszűrjük a durát. Ez vizsgálatunk kezdetén nálunk is többször megtörtént, amit azért is megemlítünk, mert ilyen módon alkalmunk nyílt a vékony és vastag tűk használata után fellépő panaszokat összehasonlítani.

Ezúttal 200 pungált ambulans betegről számolunk

<sup>3</sup> U. o. 78., 478.

<sup>4</sup> The Journal of the Americ. Medic. Association 82., 209.

<sup>5</sup> U. o. 86., 391.

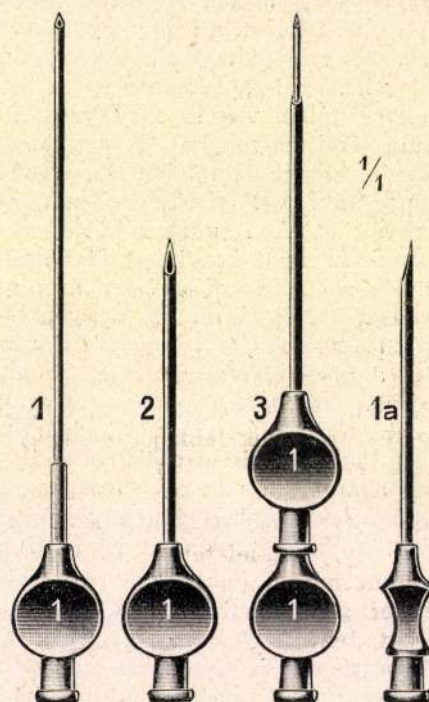
<sup>6</sup> Ref. Zentralbl. f. Haut- u. Geschl. 9., 515., 17., 467., 672.

<sup>7</sup> Med. Klin. 20., 1787.

be. Első 50 betegünk között több ízben előfordult, különösen kövér egyénekben, hogy a durát a vastag (0.7 mm lumenű) tűvel szűrjük át, tehát technikánk helytelen volt. Eme 39 eset közül 27-nél, tehát 70%-ban volt kisebb-nagyobb meningealis jelenség: 1—7 napig tartó főfájás, esetleg 24 óráig hányinger. A 161 kifogástalan technikával csapolt eset közül 5 esetben észleltünk meningismust, tehát kb. 3%-ban. Ezen feltétlen nagy előnyön kívül kiemelendő, hogy maga a szűrés a vékony tűvel alig okoz localis fájdalmat és eme tűk használatánál még érzékeny betegnél is szükségtelennek látszik a *Nádor-Nikitics*<sup>8</sup> által ajánlott helyi érzéstelenítés.

A gerincesapolásnak ez a fájdalomtalan és utójelenségektől mentes keresztülvitele nem riasztja el a beteget a többszöri csapolástól, ami éppen a syphilitikus kezelésében bír nagy fontossággal.

A lumbalpunkció utáni jelenségek a szerzők egy



1. Vékony tű. 2. Vastag tű. 1 a) ugyanaz oldalnézetben. 3. A két tű egymásba tolvá.

részt arra bírták, hogy helyette a cysternapunkciót alkalmazzák. Ha azonban a lumbalpunkció, mint azt fentebb kimutattuk, ambuláns betegeken is minden utópanasz és nagyobb helyi fájdalom nélkül keresztülvihető, az a gyakorlatban veszélytelenebb volta miatt mindenesetre a cysternapunkció fölé helyezendő.

A Wechselmann-féle eljárás birtokában módunkban van syphilitikus járóbetegeken liquorvizsgálatokat végezni és a korai diagnosis felállításával későbbi centralis megbetegedéseknek esetleg elejét venni.

Végül megemlítjük, hogy a Wechselmann-féle tűkkel nyert tapasztalataink alapján *Mulzer* azokon némi módosítást ajánl. Ezek a módosított tűk a jobb kezelhetőség végett nagyobb conussal készülnek, a vékony tű a conushoz egy vastagabb résszel van erősítve. (Lásd ábra.) A tűk nem rozsdásodó chromacélból készülnek és három különböző hosszúságú tűpárt tartalmazó fémdobozban kerülnek forgalomba.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Orvosi Hetilap, 1925, 990.

<sup>9</sup> Készíti: Reinhard u. Co., G. m. b. H., Hamburg, Esplanade 2. A készlet ára 14 M.

## A lúdtalpkérdés a gyakorlóorvos szempontjából.

Írta: *Horváth Boldizsár dr.* műtőorvos.

Kevés olyan deformitást ismerünk ma, ami annyira közismert és elterjedt volna, mint a lúdtalp. Magyarázata ennek az, hogy az embereknek csak igen kis százaléka előtt ismeretlenek azok a fájdalmak, amelyek a legszélesebb határok között: a kezdeti gyors elfáradástól egészen a járásképtelenségig fokozódhatnak. Mi sem bizonyítja jobban nagy elterjedtségét, mint az, hogy nincs napilap, melynek hasábjain szemünkbe ne ötlene egy-egy cipőüzletnek vagy fájósláb-specialistának hirdetése, melyben betétjét, cipőjét, láb-sóját, vagy egyéb találmányát ne hirdetésné.

Kétségtelen, hogy a divat, a szokások és az emberi nem egyre fokozódó alkati gyengesége állandóan több és több lúdtalpat termel. De ez még nem magyarázza meg azt, hogy ma annyi ember tudja, hogy lúdtalpa van. Ehhez a lúdtalp, a velejáró fájdalmak, az ellene szükséges tennivalók megismerésének általános elterjedése volt szükséges. A panaszok meg voltak már azelőtt is, de csak a betegek csekély töredéke talált szakszerű felvilágosításra és kezelésre; a legtöbben fürdőkkel, massage-val, bedörzsölésekkel iparkodtak állapotukon segíteni. A leghatásosabb reklámnak, az újsághirdetésnek kellett jönnie, hogy felvilágosítsa az embereket. Csak egy jellemző példát említek: hányan tudták azelőtt, hogy a lúdtalp ischiasszerű fájdalmakat is előidézhethet, még pedig nem is ritkán, igen kevesen. A pneumette-betét reklámja pedig ügyes rajzzal és vastag betűkkel rövid idő alatt elérte azt, amit mi orvosok csak küzdelmesen és lassan tudunk terjeszteni. Az emberek figyelmesek lettek lábfaájalmaikra. Az orvosi tudomány sem maradt tétlen, s a szakirodalom ma szinte áttekinthetetlen ezen a téren. Távolról sem szándékozom irodalmat ismertetni a maga elméleteivel, anatómiájával, Röntgen-leleteivel. Ez érdekelheti a szakembereket, de nem a gyakorlóorvost. Már pedig én e sorokkal éppen gyakorló-orvos kartársaimnak szeretnék szolgálatot tenni, azért az elméleti szempontok lehető mellőzésével röviden ismertetem a vizsgálat és a kezelés helyes irányát, úgy, ahogy az a legnagyobb német orthopaed-klinikákon ma kikristályosodott. Erre pedig ma a gyakorló-orvosnak is hatványozottan szüksége van, mert a betegség ilyen elterjedtége mellett, a betegek különösen kisebb városokban nem fordulnak mindjárt szakorvosokhoz, hanem a gyakorló-orvost fogják panaszaikkal felkeresni.

A kórismezés hézagait az magyarázza meg, hogy ma a laikus is abban véli tudni a lúdtalp lényegét, hogy a láb hosszanti boltozata eltűnik. Ezt pedig a szerencsétlenül megválasztott „lúdtalp“ elnevezésnek köszönhetjük. Ma már ezt megváltoztatni nehéz, bár igen hasznos volna. Mert a lúdtalp névvel önkéntelenül helytelen képzetek keletkeznek. A lúd lába inkább szétterült láb (ami az embernél is megvan, mint egész más elváltozás [Spreizfuss]) és a lúdtalppal csak annyi hasonlósága van, hogy az egész talp felszíne egy síkban érintkezik a talajjal. Sajnos a magyar nyelvben nem találunk olyan jó kifejezést, mint a német „Knickplattfuss“. Még a leghelyesebb, ha a latin nevet használjuk, vagy legalább is az van mindig előtűnik, hogy „pes plano-valgus“. Ezzel a névvel rögtön meg van adva a lúdtalp lényege. A láb befelé bicsaklására (valgíditás) éppen úgy figyelniünk kell, mint az egész talp lapos állására (planitas). Ez a bebicsaklás kisebb mértékben előfordulhat, anélkül, hogy fájdalmak keletkeznének, de

ha egyszer már fennáll, csak idő kérdése, hogy annyira fokozódjék, hogy fájdalmas is legyen. Mértéket felállítani arra, hogy milyen szögnyi eltérés idéz elő már lúdtalpas fájdalmakat, nem lehet. Ez teljesen változó egyének szerint.

De menjünk sorjába a vizsgálaton és lássuk, *hogyan lehet a lúdtalpat egyszerűen felismerni* és fokát megállapítani. A beteg azzal jön a rendelésre, hogy fáj a lába. A fájdalmak a nap folyamán fokozódnak, különösen, ha sokáig álldogált, ellenben járás közben kevésbé érzi azt. Estére duzzadtnak érzi lábát és az olykor tényleg láthatóan meg is dagadt. Reggelre a panaszok elmúlnak. Egy másik az elsőhöz hasonlóan panaszokodik, azzal az eltéréssel azonban, hogy a fájdalmak éjszaka is tovább tartanak. A harmadik betegnek már reggel is, az első lépéseknél nagy fájdalmak vannak, melyek pár pernyi mozgás után elmúlnak, de később ismét újra előállanak. Mind a háromnál lúdtalpra irányul a gyanú, azzal a különbséggel, hogy az első esetben valószínűleg egyszerű, kezdődő; a másodikban már merév (kontrakt) és végül a harmadikban előrehaladott és a kis lábizületeket eltorzító a megbetegedés. Más esetekben nem ilyen jellemző a betegek panaszai; fáj ugyan a lábuk is, de a főpanaszukat elviselhetetlen térd-, keresztcsonti fájdalmak képezik. Az erre előszeretettel használt „ischias“ megjelölést már fentebb említettem. Ha azonban az egész alsó végtagot statikai egységnek tekintjük, nem fogunk csodálkozni azon, hogy a fájdalmak akár egészen a csípőizületig is felhúzódnak. Mert ha a több részből összetett oszlop egyik alkotóelemének viszonya a többiekhez megváltozik, akkor ehhez alkalmazkodni kell a szomszédos alkotórészeknek is. Csakis így maradhat meg a statikai egyensúly az egész oszlopon belül. Az irányváltozások pedig az összekötő ízületek felszíneit állítják rendellenes helyzetbe és az előbb-utóbb szervi elváltozásokat okoz. Ha vizsgálathoz fogunk, ne legyen az első az, hogy „le a cipővel és harisnyával“. A működés vizsgálata épp olyan fontos, mint az alaki eltérésé. Először járassuk a beteget cipővel. Figyeljük meg, hogy a láb felgöngyölítése rendes-e, vagy pedig az egész talpat egyszerre igyekezik-e a földről felemelni (arthritis deformans). A láb hosszanti tengelye előre néz-e, vagy pedig erősen kifelé fordított. Most vétezzük le a cipőt. Férfiaknál ne csak a cipőt, hanem a nadrágot is. Nőknél sokszor nehézségbe ütközik a magánrendelésen a szoknya levétele. Itt, ha másképp nem megy, a szoknya felhúztatásával kell segítenünk magunkon. Mialatt a beteg levetkőzik, időnk van a cipőt jól szemügyre venni. Állítsuk a vizsgáló-asztalra, sarokkal felénk. Legtöbb esetben már a cipő is átvette a sarokesont valgíditását és befelé dőlt. A cipő elülső része pedig legtöbbször a külső oldal felé kitaposott. Ha kezünkben van a cipő, könnyen szemügyre vehetjük, hogy miképpen van lekopva a sarok és a talp. Sokszor meglátszik, hogy a sarok belső széle ki van javítva, elárulva egyforma magasságú sarok esetén is az egyenlőtlen kopást. Ha új a cipő (a lábbetegek előszeretettel a legjobbat, vagy jól javított cipőjüket veszik ilyenkor fel), megkérdezem a beteget, hogy a régi cipőjét hogy taposta ki. Most a beteg fedetlen lábszárakkal járjon előttünk. Nézzük meg minden oldalról, de különösen hátulról, járásközben. Ha arra gondolunk, hogy a kezdődő gacsoz tér (genu valgum) rendszerint pes plano valgus-sal, azaz lúdtalppal jár, lehetetlen a vizsgálatot fedett lábszárak mellett elvégezni. Ezután ültessük a beteget a vizsgáló-asztalra lelógó lábakkal és tegyük a lábak alá magas számolyt, úgyhogy kényelmesen felállhat rá az asztalon ültéből. Mi is ülünk le szemben a beteggel. Ezt

nemcsak kényelmi szempontból tesszük, hanem azért, mert így lényegesen könnyebben figyelhetünk a lábfejre. Nem kell mélyen lehajolni vagy leguggolni. Megnézhetjük és megtapogathatjuk a lábat minden oldalról, először csekély, majd teljes megterhelés mellett. Kezdődő lúdtalpaknál nagyon szépen látható, amint a megterheléskor a sarokcsont valgus irányban kitér és a boltozat lesüllyed. Előrehaladott esetekben természetesen rögtön szembeütő az elferdült sarokcsont és a lefelé kiugró sajka-csont. Hátra van még a láb mozgásainak és mozgékonyosságának vizsgálata. Activ mozgások közül különösen a supinatio és a lábát összehúzó (azaz boltozatot képző) izomműködésekre vagyunk kíváncsiak. Passiv mozgásokat azonban minden irányban megvizsgáljuk, mert ez lényeges szerepet játszik az úgynevezett merev (kontrakt) állapot megítélésében. De nemcsak az alsó és felső ugró ízületre szorítkozunk, hanem a lábító ízületekre is. Különösen fiatal egyéneknél ezen kis ízületek merevsége jellemző a lúdtalpra. A tagolt passiv mozgások mutatják legjobban az eltorzító ízületi elváltozásokat is. Amikor a láb így kezünkben van, végigsímtva a talpon, könnyen megérezhetők az olykor tekintélyes bőrkeményedések. Erre különben a betegek maguk is felhívják figyelmünket. A sarkon fellépő fájdalmas pont nézetem szerint nem annyira a túlsokszor kórismézett saroksarkantyúval magyarázandó, hanem azzal, hogy a lúdtalpas lábnál a sarokcsont elülső nyúlványa mindig mélyebbre süllyed a talp felé.

A helyes kezelésnek egyik főnehézsége az, hogy a laikus, és ami még rosszabb, a cipész is tudja, hogy lúdtalp esetén betétet kell hordani a betegnek. Pedig a lúdtalp kezelése éppen úgy individualis kell hogy legyen, mint minden más betegségé. Oly megbetegedés, mely minden lépésnél kellemetlenül figyelmeztet bennünket jelenlétére, több figyelmet igényel, mint amilyent a sematikus kezelés nyújthat. Egyszerűen azzal a tanáccsal, hogyha lúdtalpa van, betétet kell hordania, többet árthatunk, mint első pillanatra látszik. Ha valakinek *kontrakt lúdtalpa* van, az izmok és szalagok okozta merevséget csakis úgy szüntethetjük meg, ha a beteg *nem lép a lábára*. Ezt sokszor nehéz elérni, de ha nem csináljuk meg, a merevség állandósul és akkor megszüntetése sokkal nagyobb beavatkozást és hosszabb időt igényel. Fektetés mellett állandó pára-kötés és kétóránként vett váltakozó forró-hideg lábvíz hamarosan megoldja a merevséget. Persze, ha a merevség már ízületi elváltozásokat is idézett elő, teljesen normalis forma és működés többé el nem érhető. Nem térek ki a lúdtalpnak műtéti kezelési módjaira, mert se szeri, se száma az ajánlott műtéteknek; ha pedig valamilyen betegség kezelésére sok eljárás van, akkor valószínűleg egyik sem felel meg teljesen a célnak. De meg ezek a gyakorló-orvost sem érdeklik. Legnagyobb fontossággal bír azonban az általános gyakorlat számára a *betétkérdés*. Hány nem specialista orvost kérdezett már meg a lábfájós patients, hogy „kérem, én hordok betétet, de nem tudom, jó-e?” Ezért helyes, ha a nem szakorvos is meg tudja ítélni a betétet. Vegyük röviden sorra őket. A pneumette-betétek egyetlen jó tulajdonságát abban látom, hogy felhívta reklámpáival az emberek figyelmét a lúdtalpúakra. Ez a felfújható gumi-párna semmiféle támaszt nem ad a lábnak. Akik ezt a betétet dicsérik, azoknak nincs is lúdtalpak, hanem csak a rugalmas gumin való járás kellemességét élvezik. A készen vett fémbetéteknek ismeretes az a nagy hátránya, hogy egy kaptafára, de csak különböző nagyságban készülnek. Ezek sok betegnek nagy megkönnyebbülést okoznak, de csak rövid ideig. A gyári

betét nem alkalmazkodhat a különböző lábformákhoz s előbb-utóbb ismét fokozódni kezdenek a már elmúltottnak hitt fájdalmak. Persze olesóságuk miatt a betegek nagy része ezzel próbálkozik először. Nagy hibájuk a készen vett betéteknek, hogy a laikusok nézetéhez hasonlóan a lúdtalpat csak a boltozat felemelésével akarják javítani. Egészen természetellenesen magas ívelésű betéteket láthatunk ezek között. Ha a beteg viszonyai engedik, ragaszkodjunk a gipszmodell után készített betéthez. Az egész betétkérdésnek sarokköve a helyes modellvétel. Nem az eltorzult, hanem a korrigált lábat kell rögzítenünk a gipszpólyával. Ez két különböző fogásból áll. A sarokcsontot befelé hajlított, azaz varus irányba igyekezünk hozni; a láb elülső részének így előálló fokozott supinációját pronálni igyekezünk.<sup>1</sup> Ezzel a két ellentétes irányú javítással magától kialakul ismét a hosszanti boltozat, úgyhogy ívelését nem kell különösebben kidolgoznunk. Az így kiöntött gipszpozitív most már nemcsak támasztó, hanem a korrigált helyzetet biztosító betétet lehet készíteni. Véleményem szerint azonban ezzel még nem tettünk eleget az individualizálás követelményeinek. A gipszforma után sokféle betétet lehet csináltatni. Ha én teszem fel, egy fiatal hölgynek nagy és a sarkát is körülfogó betétet csináltatok, semmi eredménye sem lesz a kezelésnek, mert nincs az a városi hölgy, aki beleegyezne cipőjének ilyen megnagyobbításába. Itt engednünk kell, ha egyáltalán valamit is segíteni akarunk. De helyesen tesszük, ha előre figyelmeztetjük a beteget, hogy teljes támaszt csak olyan betét ad, melynek síkja belülről kifelé lejt és a sarkot különösen a külső oldalon perem segítségével körülfogja. Erre a peremre pedig okvetlenül szükségünk van, ha meg akarjuk akadályozni, hogy a valdítást korrigáló ferde síkról le ne csússzék a sarok. Mi, orvosok, akik sokat állunk kemény padlón, egy helyben, hamarosan megismerhetjük a lúdtalpas fájdalmakat. Magamon kipróbálva az összes lehető betétfajtákat, egyik sem biztosította az órákhozanti állást olyan jól, mint a Lange-féle körülfogó celluloidbetét. Sajnos, ennek készítését nálunk alig egy-két műszerész ismeri, pedig ezek a legkönnyebb betétek. Nálunk leginkább az aluminium „Durana” ötvözetét használatos. Hátránya, hogy a lábizzadság ezt a fémét sem kíméli meg. Már pedig kifejezett lúdtalpas láb majdnem minden esetben izzad. A Spitzky-féle activ betétek, melyeknél a belső-alsó lábszél közepén elhelyezett fagyolyócskával kényszerítik az izmokat a boltozat akaratlagos képzésére, gyermekeknél jó eredményre vezet. Persze eltorzult lábagnál már hiába próbálkozunk ezzel. Ha bármilyen betétet először adunk a betegnek, figyelmeztessük, hogy három-négy napig kellemetlen a viselése. Ezzel sok bosszúságtól kíméljük meg őt is, magunkat is.

Ha a helyesen készített betét főfegyverünk is a lúdtalp kezelésében, ezzel még nem merült ki fegyvertárunk. Sőt betéttel egyedül csak félmunkát végeztünk. Igyekezzünk az elsatnyult izmokat massage-val, gyakorlatokkal (önálló ujjmozgások, lábujjhegyen, láb külső oldalán járás, stb.) erősíteni. Különösen kezdődő esetekben így sokkal jobb lesz az eredmény, mintha állandó betéthordással még csak elősegítjük az amúgy is satnya izomzat további gyengülését. Még egy pár szót a cipő és a nem kevésbé fontos cipéskérdésről. Az utóbbiról azt hiszem, egyöntetű minden orvos véleménye, pláne, ha orthopaed-susztterrel volt már dolga. Eddig én kétfélével találkoztam. Az egyik már akkor

<sup>1</sup> Erre vonatkozólag utalok az O. H. 1926. évi 16. számában megjelent cikkemre: A szétterült láb és hallux valgus.

is, amikor utasításainkat megadjuk, ellenvetéseket tesz. A másik szépen meghallgatja a rendelkezésünket. Ebben különböznek egymástól, de viszont megegyeznek abban, hogy a végén mindketten mégis csak saját fejük után csinálják meg a cipőt. Ezért a rendelt orthopaed-cipőket szintén alaposan meg kell néznünk, hogy már új korában valgus irányban hajló ne legyen a sarokrész. Ha peremnélküli betétet csináltattunk, akkor a cipő sarokrészének külső oldala különösen erőse legyen dolgozva, mert különben hamarosan lecsúszik a láb a betétről. A cipő izülete (sarok és talp között) széles és kemény talpbőrből készüljön, mert ellenkező esetben a betét hamarosan lenyomja a boltozatnak megfelelő részt. Túlságosan alacsonyítani a sarkot felesleges, mert ez a lúdtalp lábát kifárasztja. Gyermeknél nyáron nagyon szívesen látjuk a mezítlábjárást, mert minden kis kőnél önkéntelenül felemelik a boltozatot és minden kis egyenetlenség a talp izmait kényszeríti dolgozásra. Viszont a sandálviselés helytelen, mert a talpat megkíméli az edző izomjátéktól, a lábnak azonban semmiféle tartást nem ad.

Igyekeztem lehető röviden összefoglalni a lúdtalpkérdés főbb pontjait a gyakorló orvos szempontjából. Már ebből a rövid vázlatból is kitűnik, hogy mennyi változata van úgy a deformitásnak, mint kezelésének. A lúdtalp nem az öreg mosóasszonyak privilégiuma. Ezeknek már eszontosan rögzült az eltorzulásuk s bár nehezen, de rendszerint már fájdalom nélkül járnak. Korábban kell megfognunk a betegséget, hogy elejét vegyük annak, hogy különösen bizonyos álló foglalkozások mellett ne állhasson elő már aránylag fiatal korban (30—35 év) teljes munkaképtelenség. Minthogy az állam nem gondoskodhat a polgárai lábáról, törvényileg úgy, mint ahogy a háziállataink patáit kíméli a patkolás által a kemény úttest hatásától, nekünk, orvosoknak kötelességünk, hogy megóvjuk embertársaink legnehezebb munkát végző szervét a kultúra káros következményeitől.

## ÖSSZEFOGLALÓ ISMERTETÉSEK

### Az insulín gyártása és klinikai használata Amerikában.

Írták: *Aszódi Zoltán dr.*, a budapesti élet- és körvegytani intézet adjunktusa és *Ernst Zoltán dr.*, a budapesti I. sz. belklinikai tanársegéde.

(Első közlemény.)

A magyar insulínbizottság megbízásából a népjóléti minisztérium segítségével és a Rockefeller Foundation erkölcsi és anyagi támogatásával alkalmunk volt Amerikában és Európa néhány nagyobb városában az insulín előállítását és klinikai használatát tanulmányozni. A következő sorokban szeretnénk az ezen úttal kapcsolatban szerzett tapasztalatainkról röviden beszámolni.

New-Yorkba érkezésünk után a központi insulínbizottság székhelyére, Torontóba, küldöttünk, hol a bizottság főtájkára készítette el canadai és amerikai programunkat az említett megbízatásnak megfelelően. Ennek alapján munkánkat az insulín gyártásának és standardizálásának megismerésével kezdtük a Connaught-laboratóriumban, majd ugyanakkor a torontói egyetemkötélékébe tartozó General Hospitalban az insulín klinikai használatának megismerésével foglalkoztunk.

Torontói tanulmányaink befejezése után amerikai körútra indultunk, melynek célja az volt, hogy a nagyüzemű insulíngyárak gyártási technikáját megtekintjük és néhány nagy amerikai kórház diabeteses osztá-

lyán folyó kezelésbe betekintést nyerjünk. Detroitban Stern's Friderick & Comp.- és Parke-Dawis-gyárakat, a Ford-kórházat, Chicagóban Woodyatt klinikáját, Indianapolisban az Eli Lilly-gyárat, Philadelphiában a Mullford-gyárat, General Hospital, Pennsylvania Hospital, Ayer Research-laboratóriumot, New-Brunswickban a Squibb's-gyárat néztük meg.

Az Egyesült-Államokban hosszabb időt két helyen tölthettünk. Bostonban *Joslin* klinikáján és *Benedict* anyagcsere-laboratóriumban, New-Yorkban pedig a *Du-Bois* vezette Bellevue Hospitalban, illetőleg *Graham Lusk* intézetében.

Amerikából visszatérve Londonban, a National Research Laboratóriumban az internationalis insulín standarddal való dolgozást és *Dudley* pikrátos insulín-tisztítási módszerét volt alkalmunk elsajátítani. Ugyanitt a St. Bartholomeus Hospitalban, *Graham* osztályán az angolok insulinnal való kezelési módját láthattuk. Amsterdamban *Laqueur* legújabb insulín-kutatásait, Kopenhágában *Lundsgaard* klinikáját, *Hagedorn* laboratóriumban az insulín standardizálását *Kroggh* módszere szerint, Lundban, *Petrén* osztályán, a diabetikusok kezelését és végül Berlinben, *Umber* klinikáján, az insulín klinikai kipróbálását volt alkalmunk tanulmányozni.

Ezen útunkból leszűrt tapasztalatainkat talán leginkább úgy tehetjük áttekinthetővé, ha a chronologikus sorrend mellőzésével közös fejezetek alá vonjuk a különböző helyeken nyert tapasztalatokat és ennek megfelelően az *insulín gyártásával és standardizálásával, klinikai használatával és a vele kapcsolatos socialis intézkedésekkel külön-külön foglalkozunk.*

#### I.

##### Az insulín előállítása.

Az insulín gyártásának és standardizálásának a torontói insulínbizottság hatáskörébe tartozó *Connaught-laboratórium* a klasszikus művelő helye. A gyártás kisüzemű gyárnak megfelelően berendezett különálló épületben történik, melynek berendezése olyan, hogy naponta 150—200 kg pankreas (4500—6000 egység insulín) tudnak feldolgozni. Külön osztály végzi a standardizálást, mely hivatalos vizsgálóhelye a torontói insulínbizottságnak és nemcsak a saját-termelte insulínt állítja be, hanem az Egyesült-Államok összes insulín-készítményeinek kötelező ellenőrzését végzi, egyéb országok beküldött insulínjait felülbírálja, tudományos kutatást fejt ki és gyűjti az egész világ insulín-irodalmát.

A torontói *insulíngyártási* módszer az idők folyamán folytonos változásokon ment át. Jelenleg használatos kivitelének számos részlete ez idő szerint nincs még leköszölve. E legújabb módszer mellett maradtak meg véglegesen, mivel ez úgy qualitativ, mint quantitativ szempontból a legjobb produktumot szolgáltatja. Nem érdektelen tehát, ha nagy vonalakban ennek principiumaival foglalkozunk.

A gyártás munkája tulajdonképpen már a vágóhídon kezdődik, ahol az óránként összegyűjtött pankreasokat fagyasztókba helyezik el. A reggel levágott állatok pankreasai legkésőbb már a déli órákban feldolgozásra kell, hogy kerüljenek. A megőrölt mirigyeket sósavas alkohollal extrahálják és az extraktumot centrifugálással választják el, majd vakuumban erősen koncentrálnak. Ezen koncentrált extractumból a fehérjét ammoniumsulfat féltelítéssel csapják ki. Másnap reggelre a fehérje vastag lamellákban gyűlik meg a folyadék felszínén, magába zárva az insulínt. Felhasználva az insulín azon sajátosságát, hogy híg alkoholban oldódik, koncentrált pedig kicsapja, a

fehérjétől az insulin könnyen el is különíthető. Ezután az insulint megsavanyított vízben oldják, mivel ezen közegben nem veszít hatásából és hosszú ideig el is tartható. Röntgēni feldolgozás esetén azonban lugos vízben oldják az alkalipteinek kiesapása céljából. Végül az insulint az isoelektromos ponton leválasztják, trikresolt adnak hozzá desinfienciájára és 1–2 hónapig jégen tartják, mely idő alatt az insulin sárgás-fehér por alakjában leülepedik. Minél több ízben történik az isoelektromos ponton való lecsapás, annál tisztább insulin-készítményt nyernek. Ezen idő eltelté után az insulint feloldják, hatásosságát megvizsgálják és standardizálás után úgy higitják, hogy köbcentiméterenként 10, 20, 40, illetőleg 80 egységet tartalmazzon. Mandler-filteren megsűrítik, aseptikus körülmények között steril üvegcékbe öntik, sterilizációs próbának vetik alá, mire az insulin használatra kész.

Ezen új előállítási módszernek köszönhető, hogy a régi, kilogrammonkénti 1800–2200 egység helyett újabban 2800–3000 egység a kitermelés.

Az insulin vizes oldatokban colloidtermészetű lévén, igen nehéz belőle a fémekeket teljesen eltávolítani. Nagy súlyt helyeznek tehát arra, hogy az insulin-oldatok semmiféle fémtárggyal érintkezésbe ne juthassanak. E célból nagy, emaillel bélelt tartályokban történik az extrahálás, gummi- és vázsonnal bélelt centrifugában az elválasztás, még a bepárlás is emaillezett destillálókban.

Ezen methodus szerint dolgozik a legtöbb amerikai gyár. A gyártásban fennálló különbségek nem elviek, hanem nagyrészt technikaiak. Leginkább a gyárak már meglévő berendezéséhez alkalmazkodók, vagy olyan újítások, melyek segítségével időbeli nyereséget igyekeznek elérni.

A Lilly-gyár kivételével, mely disznópankreat használ, a többi gyárak marhapankreasból készítik az insulint. A detroiti Stern's-gyár kitermelése aránylag alacsony, fontonként kb. 500 egység. Ennek okát abban látják, hogy a Chicagóból küldött mirigyek csak 24 óra múlva kerülnek feldolgozásra. Alacsony a kitermelése a philadelphiai Mullford-gyárnak is, mely csak 300 egységet kap fontonként. Ezen gyár fagyasztott pankreasokkal dolgozik és 7–10 nap is eltelik addig, míg a mirigyek feldolgozására kerül a sor. A fagyasztott pankreasok szinte kőkemény kockákban kerülnek a gyárba, melyeket feldolgozás előtt alkoholban áztatnak. A Lilly-gyár még idősebb, háromhetes pankreasokat használ, természetesen ezen idő alatt fagyasztott állapotban tartja. Ennek dacára kitermelése — 500–600 egység fontonként — a torontóinál azért kevesebb, mert a disznók pankreasában 25–30% zsír van. E gyár méreteiről fogalmat alkothatunk, ha napi pankreas-feldolgozását ismerjük, mely 2000–5000 font.

Lényegében más eljárás szerint dolgozik az angol *insulingyártás*, mely *Dudley* pikratos módszerét fogadta el. *Dudley* ugyanis azt találta, hogy savanyú közegben extrahálva, az insulint sok anyag absorbeálja. Ennek elkerülésére a gyenge alkaliás közegben való extrahálást vezette be, miután alaptalannak bizonyult a már elfogadott tény, hogy a trypsin gyengén alkaliás közegben inkább árt az insulinnak, mint savanyúban. Methodusa segítségével a kitermelést négy-öttszörösre volt képes fokozni. *Dudley* az így nyert insulint, melyet *nyers insulinnak* nevez, pikrinsav segítségével tisztítja. Az insulinpikratot sósavval, majd acetonnal kezeli és végterményképpen a tiszta *insulinchloridot* kapja. Ez fehér, amorph por, mely vízben teljesen színtelenül oldódik. A pikratos tisztítás segítségével az inactív pro-

teinek 90%-át lehet eltávolítani és az insulinchloridnak 0.2 mg-ja tartalmaz egy nyúlegységet.

Mielőtt az insulin standardizálásával foglalkoznánk, szükségesnek tartjuk elmondani, hogy az *insulin-egység* fogalma az évek során lényeges átalakulásokon ment keresztül. Az eredeti definitio, mely *nyúlegység*-nek nevezte azon insulinmennyiséget, mely egy 2 kg-os éhező nyúl vércukrát 3–4 óra alatt a göröcsnívóra, 0.045%-ra szállítja le, már rövid idővel bevezetése után még akkor sem bizonyult megbízhatónak, amikor a beállítást nagyszámú állaton próbálták végezni. A göröcsdosis alapján való beállítás csak kis állatoknak nagy tömegén keresztül vitt kísérletekkel oldható meg. A glykoseaequivalens alapján való standardizálás sem mutatkozott célszerűbbnek. Kimutatták ugyanis, hogy ez sokkal nagyobb kis dosisnál, mint nagynál. Igyekeztek tehát az eredeti definitio mellett történő standardizálásnál megmaradni, de a pontatlanságok forrásait kiküszöbölteni. Ez egy formula segítségével sikerült is, amelyben a kezdeti vércukornívó, az insulin-befecskendezést követő három vércukor-meghatározás értéke, a nyulak súlya és az injiciált insulin mennyisége szerepelnek úgy, hogy az insulin-egység fogalmát képlet fejezi ki. A physiologiai vagy nyúlegység mellé rövidesen bevezették a *klinikai egységet*, mire azért volt szükség, mivel a klinikusok, különösen enyhe esetekben, a nyúlegység törtrészeivel is dolgozni akartak, melyet így nehezen tudtak adagolni. A klinikai egység a physiologiainak harmadrésze. Mai napság úgy a gyári, mint a klinikai vagy laboratoriumi használatban kizárólag a klinikai egységet használják. Az insulin-egység definitióját az első nemzetközi biologiai standard-konferencia állapította meg véglegesen, miről lejjebb szólunk.

Az *insulin standardizálását* Torontóban *Macleod* professor irányítása mellett két biochemikus és megfelelő segédszemélyzet végzi. Ismeretlen erősségű készítményt először approximative állítanak be úgy, hogy megfelelő számú nyúlnak különböző insulinmennyiséget fecskendeznek be és meghatározzák azon legalacsonyabb dosist, mely az állatok legelőbbjénél göröcsöt okoz. Ezen előzetes próbára támaszkodva azután a legkisebb göröcsokozó dosist úgy higitják, hogy ennek 1 cm<sup>3</sup>-e 2.5 klinikai egységet tartalmazzon.

Ezen higitásból 1.0, 0.8, illetve 0.6 cm<sup>3</sup>-t injiciálnak egyenlőszámú állatnak. Mivel a vizsgálatra beküldött készítmények 10, 20, 40, esetleg 80 egységet tartalmaznak, cm<sup>3</sup>-enként a higitások 4, 8, 16 vagy 32-szeresek lesznek, — tehát minden készítmény higitása úgy történik, hogy 1 cm<sup>3</sup>-ben 2.5 egységet tartalmazzon. Ennek oka az, hogy egységenként kisebb hatást látunk azon készítményektől, melyeknek cm<sup>3</sup>-e 40 egységet tartalmaz, mint azoktól, melyek 20 vagy 10 egységet tartalmaznak. Valószínű tehát, hogy az insulin felszívódása és ennek következtében kiürülése is lassabb egy hígabb készítményből, mint egy koncentráltabból. Ebből viszont az következtethető, hogy kisebb dosisoknak egységenként aránylag nagyobb hatásuk van, mint a nagyoknak. A torontói laboratorium felszerelésének megfelelően, legalkalmasabbnak mutatkozott naponta 18 nyúlal való dolgozás. Mivel a nyulakat hetente csak egyszer használják, heti 5 dolgozónap mellett a nyúl-állomány minimumának 90 darabnak kell lenni. A 18 nyúl közül kilencnek a beállítandó ismeretlen erősségű készítmény 3 különböző dosisát adják, a másik kilencnek azonban egy ismert, már beállított készítmény 3 különböző dosisát. Ismert készítménynek egy előzetesen megvizsgált insulint használtak, de éppen ott-tartózkodásunk alatt a Connaught-laboratorium egy a

londoni internationalis standard mintájára összehasonlító bázisul szolgáló készítményt csinált.

Miután a nyulakból vért vettek, a súlyra kiszámított és hígított insulinokat befecskendezik és 1½, 3 és 5 óra múlva ismét vérpróbákat vesznek. Munkakímélés céljából az insulin-befecskendezés után vett 3 vérpróbát egyesítik és ennek cukortartalmát együttesen határozzák meg. Ha az insulin hígítása a fentiek alapján történt, a véreukor 5 óra múlva rendszerint visszatér a normalis nivóra.

Minden készítményt legalább 3 egymást követő napon vizsgálnak meg. Ha az eredmények nem egyeznek, 4, 5, esetleg 6 napig is vizsgálják a készítményt. Egy készítmény vizsgálatára tehát 54–108 nyulat is felhasználnak.

A végeredményt az egyes napok kísérleteinek középértéke adja meg és ez azt mondja, hogy a beállítandó készítmény tartalmazza-e a kívánt 20 egységet köbcentiméterenként, erősebb, vagy gyengébb nála. Ezen eredménynek megfelelően javítják az insulin-t és ezen javítottat ismételen beállítják.

Az ismert készítménnyel való összehasonlításra azért van szükség, mert ennek segítségével igyekeznek a hibaforrásokat kiküszöbölni, illetve csökkenteni. A nyulak ugyanis nemesak faj, nem és kor szerint mutatnak különbséget, hanem évszakok szerint is másképpen viselkednek. Az „ismert” segélyével tudjuk meg tehát, hogy az említett faktorok a kísérleti napon mennyit változtattak az ismeretlen készítményen.

Insulin-stabilitási kísérleteket csak azon készítményekkel végeznek, melyek először kerülnek vizsgálatra. Ezen készítményeket 10 napon keresztül 52 C°-os thermostatban tartják és ezen idő alatt kicsapódásnak nem szabad bekövetkezni, erősségükből 15%-nál többet nem veszíthetnek. A Lilly- és Connaught-insulin megfagyasztható és utána ismét felolvasztható, anélkül, hogy hatásában vagy átlátszóságában veszített volna.

Ritkán bár, de néha mégis végeznek *nitrogén*-meghatározásokat az insulin-készítményekkel. Állítják, hogy a készítmény tisztasága és N-tartalma között összefüggés van. A Connaught-insulin egységenként 0.01–0.006 N-t tartalmaz.

A torontói standardizálási módszer szerint dolgozik a legtöbb amerikai gyár. A legprecízebb munkát a *Lilly-gyárban* láttuk, mely egy készítményt kb. 2 hónapon át állít be és erre a célra 500–2000 nyulat használ fel. A beállított készítményt azután az Egyesült-Államok 24 különböző klinikájára küldik, hol már insulinnal szemben ismert viselkedésű betegeken próbálják ki. E klinikák beérkezett jegyzőkönyveit összehasonlítják és ha a vélemények eltérők, ismét nyulakon állítják be a készítményt és az újonnan beállítottat második próbának vetik alá. Csak ezután kerül Torontóba felülvizsgálat céljából. Torontó akkor fogadja el a készítményeket, ha  $\pm 15\%$  hibánál nagyobb nem talál. A Lilly-gyár pontossága — tekintettel a standardizálásra használt nyulak nagy számára — 5% keretén belül fekszik.

A Lilly-gyár saját standardjával dolgozik, melyet hat hónapon keresztül maga állított be, naponta hat nyulat használva fel, tehát összesen 900 nyulkísérlésben. Ezzel kapcsolatban azon érdekes megfigyelést tették, hogy a göres meleg hónapokban gyakrabban jelentkezik. Ebből is láthatjuk, hogy a göres nem indexe a hatásnak, mivel a nyári hónapokban többször fordul elő, mint a téliekben.

Lényegesebben tér el a *londoni National Research Laboratory* standardizálási módszere a torontóitól. Itt a nyulakban rejlő individuális különbségeket úgy igye-

keznek kiküszöbölni, hogy az insulin-készítmények beállításánál úgy a beállítandó, mint az ismert készítményt ugyanazon állatnak adják. A nyulállományt ugyanis két részre osztva, az egyik kísérleti napon az állomány felének az ismeretlen készítményt, a másiknak az ismertet adják, majd a második kísérleti napon az állatokat felcserélve, azon csoportnak, mely az ismeretlent kapta, az ismertet, amelyik az ismertet kapta, az ismeretlent adják.

Itt is azt tapasztalták, hogy az insulin adása után a nyulak véreukra télen hamarabb éri el a normalis nivót, mint nyáron, amikor 5 óra helyett 7–8 óra múlva tér vissza a kiindulási értékhez.

Külön kell megemlékeznünk azon standardról, melyet az internationalis biológiai standard-konferencia ajánlatára készített a National Research Laboratory. Ezen standardot öt különböző gyárnak kb. 500.000 egységet tartalmazó insulin-keverékéből készítették úgy, hogy ezen egész insulin-mennyiséget először pikráttá alakították, majd insulinhydrochlorid alakjában választották le és 100 milligrammonként ampullákba forrasztották. Ezen készítmény minden milligrammja 8 klinikai egységet tartalmaz. Miután ezen készítményt úgy a torontói insulinbizottság, valamint az amerikai és angliai nagy gyárak megvizsgálták, az internationalis biológiai standard-konferencia határozata alapján az insulin-egység definitiója következőképpen alakult ki: insulinegység alatt a National Institute for Medical Research által készített standard insulinkészítmény 1/8 milligrammja értendő. Ezt Genuában, 1925-ben tartott második konferencia, mint *internationalis egységet* el is fogadta. Ezen konferencia kimondotta, hogy ezen internationalis standardot minden állam felelős szervezete, tehát insulinbizottsága kapja meg, mely a további szétosztásról gondoskodik. A torontói insulinbizottság megszűnése után a kiosztás a Népszövetség egészségügyi tanácsának jogkörébe fog tartozni.

Meg kell még emlékeznünk az insulin-készítmények *egerekkel* való beállításáról is. Ezen módszer szerint állítják be a Wellcome-insulint Londonban és a Leo-insulint Kopenhágában. Ezen módszernél a készítmény által kiváltott göres adja meg a hatásereőséget. A beállítás úgy történik, hogy éhezõ egerek egy részének a beállítandó, másiknak a standard insulinból fecskendeznek be bizonyos hígításokat. Az egereket kis bádogdobozban hatosával (3 ismeretlen és 3 standard) 37 C°-os vízfürdőben elhelyezve, 1 óra múlva megnézik, hogy az állatok közül hány kapott göresöt. Az összes egerek és görcsöt kapottak számából következtetnek a készítmény erősségére. Egy készítmény beállításához kb. 500–600 egeret használnak fel.

(Folytatjuk.)

## L A P S Z E M L E

### Belorvostan.

**Az insulinhypoglykaemiához.** Klein. (Med. klin. 1927, 9. szám.)

Különböző okokból eredő diffus májbántalmakban szenvedő embereknél emelkedő dosisú insulin és ennek megfelelő mennyiségű szénhidrat adagolása után vizsgálták a véreukor viselkedését. A vizsgálatokat párhuzamosan egészséges embereken is ugyanilyen feltételek mellett hajtották végre, amikor is azt tapasztalták, hogy a hypoglykaemia az előbbi esetekben sokkal hamarabb, nagyobb fokban lép fel és hosszabb ideig tart, mint egészségeseknél. Májbetegeknél a hypoglykaemia subjectiv és objectiv tünetei sokkal erősebbek, ha insulin adása után a betegeknek szénhidrattal együtt sok vizet is adunk. Sőt egyes

súlyos májbetegéknél, akiknél vízforgalmi zavarok állottak fenn, továbbá a vércukorszabályozó apparatusában is kóros elváltozás volt kimutatható, cukor bekebelezése nagymennyiségű vízzel együtt, insulin nélkül is hypoglykaemiát okoz. Szerző ezért a máj-functió vizsgálatokat is nagymennyiségű víz elfogyasztásával együtt eredményesebbnek tartja. A hypoglycaemia insulinra azáltal jön létre, hogy egyrészt fokozottabban ég el a cukor a szövetekben, másrészt az insulin megakadályozza a máj glykogen átalakulását cukorrá. Ha most még a beteg máját nagymennyiségű vízzel terheljük meg, valószínűleg hypoglycaemiás tünetek is fokozottabb mértékben is jelentkeznek.

Kaltstein.

**A diazo-próba vesegyulladásban.** H. Blotner and R. Fitz. (J. Am. Med. Ass. 1927, 13. szám.)

Andrewes a van den Bergh-féle bilirubinmeghatározás vizsgálatokor vette észre, hogy uraemiás betegek savójában rózsaszínű elszíneződés jön létre, ha a diazo-reagens hozzáadása után a folyadékot meglúgosítjuk. A szerzők több száz beteg savójával végezték el ezt a kémlést és csak súlyos veseelégtelenségben szenvedőknél találtak pozitív reakciót. A kémlésnek nemcsak diagnostikai jelentősége van (az uraemiás coma elkülönítésében más comáktól), de prognostikai is, amennyiben a betegek többsége, akiknél a próba pozitív volt, aránylag rövid időn (többnyire három hónapon belül) meghalt. Néha a kémlés már pozitív volt olyankor, amikor a maradék-nitrogen még nem szaporodott meg lényegesen. A reactio nagy előnye, hogy könnyen és gyorsan kivihető: 1 cm<sup>3</sup> vérsavóhoz (vagy plasmához) 2 cm<sup>3</sup> 96%-os alkoholt adunk. A fehérjék kicsapódása után szűrünk vagy centrifugálunk. Az így nyert tiszta folyadék 1 cm<sup>3</sup>-éhez 0.5 cm<sup>3</sup> alkoholt pipetázunk és 0.25 cm<sup>3</sup> friss diazo-reagenst. (25 cm<sup>3</sup> diazo I. + 0.75 cm<sup>3</sup> diazo II.) Fél percig tartó főzés után néhány csepp 10%-os natronlúgot adunk a folyadékhoz. A jellemző rózsaszínű reactio hirtelen köszönt be és pár másodperc alatt el is tűnhetik; erre ügyelnünk kell a lúgosításnál. Nephrektomizált állat vérében hamarosan pozitív lesz a diazo-próba. Ez támogatni látszik azt a feltevést, hogy normális körülmények között állandóan bejut a vérbe a reactiót adó anyag (valószínűleg a bél felől), de csak akkor éri el a kimutatáshoz szükséges koncentrációt, ha a vesék azt kiválasztani nem tudják. A vérből izolált, diazo-reactiót adó anyag állatkísérletben nem bizonyult különösebben mérgezőnek, tehát nem tűnt ki, hogy az uraemia okozásában nagyobb jelentősége volna.

Buday L.

## Fülgógyászat.

**A vérkép értékelése fülészeti szempontból.** W. Strümpel. (Archiv für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfheilkunde 116. köt., 3. füz., 217. old.)

A szerzőnek három esetben a vérkép alapján sikerült a diagnózist a szövödmények ellenére is idejekorán felállítani. Az első betegnél chloroma volt jelen (köbmilliméterenként 30.000 leukocytá, amelyből 80% lymphocytá). A vérkép lymphatikus leukaemiának felelt meg. Tekintetbe véve azonban az orbitában helyet foglaló terimenagyobbodást is (protusio bulbi), chloromát vettek fel (Az oxydase-reactio elvégzése megerősíthette volna a diagnózist. Ref.), amit aztán a négy hónap múltán megejtett boncolás igazolt is. A világirodalom 123 chloroma-esete közül eddig csak két esetben okozott a daganat szövödményt a sziklaesontban (Körner-Krepuska). A másodiknál (11.000 leukocytá, 90% lymphocytá) szintén a magas fehérvérsejtszám tette lehetővé a lymphatikus leukaemia kórisméjét. A harmadik betegnél is a vérkép (12.000 leukocytá, ebből 90% myelocytá és myeloblast) alapján diagnosztizálták a myeloid leukaemiát. A közölt három eset is megerősíti a ma már mindinkább elfogadott álláspontot (E. Urbantschitsch, Heidemann, Levy), hogy csak egyes extrém otologiai esetek adnak olyan tipikus vérképet, amely alapján a kórisme is felállítható, természetesen csakis a

klinikai tünetek értékelésével párhuzamban. Egyébként a kapott eredmény („balraeltolódás“) nem áll arányban a folyamat súlyosságával, sőt szövödmények alkalmával (agyttályog, sinusthrombosis) negatív is lehet. (Germanának a budapesti fülészeti klinikán még 1913-ban végzett vizsgálatai is ezt mutatták. Ref.) Szerző is azon a nézeten van, hogy a klinikai tünetek alapján a gyakorlati orvos a komplikált esetekben is eligazodhatik a vérkép ismerése nélkül is, és ennek rendszeres végzése klinikák teendője részint kiegészítő adatnyerés, részint további tudományos kutatások céljából.

Krepuska István.

## Szemészet.

**A vér alkalicitása és a szem feszülése.** Schmelzer. (Arch. f. Ophth. 1927, 118, 196.)

Összefüggést keresve a vér alkalicitásának kísérleti úton történő emelkedése és a szem feszülésének változása között, szerző kétirányú kísérletet végzett. Kísérleteinek egy részében a Grant és Goldman-féle eljárást alkalmazta. (Pár percen keresztül a beteg mély ki- és belégzést végez.) Eseteinek többi részében pedig az átmeneti alkalosist 25–30 g natrium bicarbonatnak per os történő adagolásával igyekezett elérni. A szem feszülésének emelkedését egy esetben sem találta, sőt kísérleteinek második csoportjában inkább kisebbfokú csökkenést talált, melyet a megváltozott osmosis viszonyokra és nem az alkalosira vezet vissza.

Ferenczy Zoltán dr.

**Pupillaszűkítő rostok a trigeminusban házinyúlnál.** Rochat. (Graefes Arch. f. Ophth. 1927, 118, 260.)

Ha házinyúlnál a kétoldali nyaki sympathicust és a nagy agyvelő eltávolítása után a két oculomotorius törzset a koponyalapon átmetszette, s az állatot medulla szétroncsolásával megölte, minden esetben a pupilla nagyfokú megszűkülését találta. A pupillaszűkülés okát a trigeminus izgalmban keresi, mert felveszi, hogy a trigeminus, a oculomotoriustól különállóan, pupillaszűkítő rostokat tartalmaz. Ezen rostok a trigeminus medialis oldalán alkalmazott mechanikus és faradikus ingerrel izgalomba hozhatók, s a pupillaszűkülés fellép, akár az első ágon, akár a ganglionon, akár magán a törzsen történt is az ingerlés. Pupillatágító rostok csak a gangliontól periferián találhatók, magában az idegtörzsben kimutatni nem sikerült.

Ferenczy Zoltán dr.

**Oxydatiós viszonyok a sugártestnyulványok epithelájában reactiv hypertoniánál.** Samojloff. (Arch. f. Ophth. 1927, 118, 391.)

A sugártestnyulványok secretiós tevékenysége Seidel tapasztalatai alapján bizonyított. Az is tudvalevő dolog, hogy a sugártestnyulványok epithelájának működési kiesése, az oxygenfeldolgozás akadályozottsága miatt a szem feszülésének csökkenését eredményezi s egyúttal a Nadi-féle reactio hiányzik. Ha pedig a szemfeszülés csökkenése és a Nadi-reactio hiánya kimutatható volna egyidejűleg, úgy ez azt bizonyítaná, hogy a szem feszülése a ciliaris nyulványok epithelájának activ működésétől függ. E célból szerző vizsgálat tárgyává tette az összefüggést a reactiv hypertonia és az oxydatiós viszonyok között. Tapasztalatai nyomán azt találta, hogy a szem reactiv hypertoniájánál egy sajátos transsudatiós folyamat indul meg, mely a csarnokvíz elválasztásának normalis körülményeit zavarja; a ciliaris arteriákban fellépő activ vérbőség, a véredények tágításával fokozza a vérplasma átlépését, a transsudatum megtölti az elülső csarnokot s feszülés-emelkedést tart mindaddig, míg a vérnyomás a ciliaris edényekben is fokozott. Mivel ez megnövekedett, a feszülés is csökken, sőt hypotoniássá válik a szem mindaddig, míg a csarnokvíz-elválasztás normalis mechanizmusa vissza nem tér. Ugyanaddig azonban a Nadi-reactio is hiányzik. Más szóval: Az oxydase reactiohiány csak a csarnokvíz-elválasztás normalis folyamatának hiányát és nem a reactiv hypertoniát jelzi, mely pathologiás körülmények között kifejlődve, jelentős feszülés-emelkedést eredményez.

Ferenczy Zoltán dr.



## Gyermekorvostan.

**Rövid adat az acut cerebriális tremor ismeretéhez.**  
*H. Hirsch.* (Zeitschrift für Kinderheilkunde. 42. sz., 3—4. füzet.)

Kilenc hónapos, normalisan fejlett, három hónapig emlőn, azontúl tejkeverékekkel táplált gyermek, akit typosos pertussissal kerül bemutatásra. Diffus bronchitis, pharyngitis 39 °C hőmérsék; szív, reflexek épek. A gyermek erősen fogy, gyakori köhögési roham, cyanosissal. A betegség kezdetétől számított 17. napon a kezeken Parkinson-szerű tremor, az ujjakon oscillatio lép fel, amellet hyperaesthesia, dermatographismus, Kernig-tünet, opisthotonus jelentkezik; a pupillák jól reagálnak, Brudzinski-, facialis-reflex negatív. Egy hét múlva a kezek tremora fokozódik, nyelven finom vibratio, az alsó állcsonton, majd két nap múlva a fejen állandó nagyhullámú tremor lép fel. Majd lassan, fokozatosan elhalványulnak a cerebriális tünetek minden residuum nélkül, előbb a kezeken, majd a fejen. A cerebriális tremor oka egy pertussis roham következtében beálló vérzés a myostatikus rendszerben. Elképzelhető a cerebriális tremor okaként egy toxikus, infectiosus ártalom is a corpus striatumban. *Lederer dr.*

**A csecsemőkori gonorrhoea klinikumáról.** *E. Klaffen.* (Zeitschr. für Kinderheilkunde. 42. sz., 3—4. füzet.)

A Credé-féle eljárás rendszeresítése óta a csecsemőkori kötőhártya-blenorrhoea-esetek száma nagyon megkevesbedett és a gonorrhoeás arthritisek, inhuvelygenyedések, stomatitisek, otitisek, rhinitisek igen ritkák. Szerző gyengén fejlett érett újszülöttet észlelt, akinél harmadik napon, post partum, blenorrhoea conjunctivae keletkezett (az anyánál már szülés előtt bő fluort találtak), amely erőlyes lapis-cesetelésre és KMnO<sub>4</sub>-öblítésekre gyógyult. 18 nap múlva a sternum proximalis végén csakhamar fluctuáló duzzanat keletkezik, amely felett a bőr reactionentes. Próbapunctióra sűrű geny ürül, amelyben leucocyták extra- és intracellularisan elhelyezkedő gonococcusok vannak. Feltárás után protargolos kezelés, mire csakhamar, kis heggel, gyógyul. E genyedés, valószínűleg haematogen úton terjedt át a kötőhártyáról. Egy héttel később megduzzad a bal térdizület, majd a bursa suprapatellaris is, utóbbi csakhamar fluctuál. A bursa suprapatellarist megpungálja, a lebocsátott geny mikroorganizmusoktól mentes, cultura negatív. Gono-yatrennel próbálkozott meg először egy millió, majd másodnaponként öt millió csirát adott. A duzzanat csakhamar lelohadt, a gyermek állapota javult. A gono-yatrent jól tűrte (összesen 100 milliót injeciált), újabb metastasisok nem jelentkeztek és a térdizület mozgékonyasága nem szenvedett. *Lederer dr.*

**Újszülöttek vörös qualitativ vérképének polychromasiájáról.** *Ochel és Haagen.* (Arch. für Kinderheilkunde. 80. köt., 2. füzet.)

Táblázatban mutatják ki a szerzők, hogy vizsgálatok szerint újszülöttek qualitativ vörös vérképében igen erős polychromasia mutatható ki. Ez a polychromasiás érték az élet első két hetében erősen csökken, mígnem a második hét végével eléri a felnőttkének megfelelő értéket. Ha elfogadjuk azt a nézetet, hogy a polychromasiás sejtek fiatal, éretlen vörösvérsejtek, úgy e vizsgálatok azt mutatják, hogy az újszülött vérében levő nagyszámú fiatal vörösvérsejt nagyrésze néhány nap alatt a véráramból eltűnik, hogy — *Ochel* további vizsgálatai szerint — hetek múlva ismét megjelenjenek. Eldöntetlen az a kérdés, hogy e sejteknek a vérből való eltűnése — csökkent resistenciájuknál fogva — a pusztulásukkal vagy kifejlődésükkel, megérésükkel függ össze. *Röh Margit dr.*

**Csecsemőknek otthonban való ápolásáról.** *Werner Jacobi.* (Archiv. für Kinderheilk. 80. köt., 2. füzet.)

Az ideális berendezésű és helyesen vezetett gyermek-, illetve csecsemő-otthonban a gyermek táplálására, ápolására és fertőzésektől való megóvása épp olyan jól keresztülvihető, mint a családban. Mintán

azonban a gyakorlatban az otthonok többé-kevésbé eltérnek a tökéletestől, alapos ok nélkül sohasé vegyünk fel egy gyermeket sem otthonba. *Schlossmann* szerint szigorúan szem előtt kell tartani a felvétel indicióját. S akkor is törekednünk kell az esetleges hibák kiküszöbölésére, még pedig: elsősorban mindennemű fertőzés elkerülésére, a már beteg gyermek elkülönítésére, ill. eltávolítására, azonkívül a gyermekek ellenállóképességének fokozására, legalább részben anyatejjel való táplálás útján. *Röh Margit dr.*

**Adatok a gyermekkor psychológiájához.** *Susmann Galant.* (Archiv für Kinderheilkunde, 80. köt., 2. füzet.)

1. Feltételezhető, hogy a szaglás, illetve izlés, mint phylogenetikailag idősebb érzékszerv az embernél is dominál a többi érzékszerv felett a fejlődés első éveiben. Így érthető lenne, hogy az emberek nagy részének legrégebbi élményei a szaglás, vagy izlés érzetével függenének össze. Például erre elmondja a szerző *Weressajew* orosz író egy gyermekkor élményét.

2. Ugyancsak *Weressajew* emlékezéseire támaszkodva fejti ki, hogy akaratlagos impulsusok rendszerint nemhogy siettetnék a reflexfolyamatokat, de gátolják őket.

3. A gyermekkor sexualitás, mint praegenitalis sexualitás elég gyakori. Jellemző rá, hogy túlsúlyban van a psychosexualis elem benne az érzéki elemmel szemben; *Weressajew* és *Larmontov* példái.

*Röh Margit dr.*

**A vörösvértetsülyvedés vizsgálatáról és annak klinikai értékéről.** *Wail.* (Jahrbuch für Kinderheilk. 115. köt., 1—2. füzet.)

*Pantschenkoff* mikromethodusa — összehasonlító vizsgálatok szerint — gyakorlatilag használhatónak bizonyult. A vörösvértetsülyvedés gyorsulása genyes vagy gyulladásozó folyamat felvételére csak a klinikai tünetekkel együtt értékesíthető. *Feltűnt, hogy meningitis tuberculosánál a gyorsulás csekély vagy közepes.* Sorozatos vizsgálatok ugyanazon beteg állapotáról használható adatokat szolgáltatnak. Tekintetbe kell venni: 1. Gyógyulásnál is a reactio normalissá válása lassú. 2. Gyógyító eszközeink magukban a reactio gyorsulását okozhatják (ingertherapia, albumin parenteralis bevitel, adrenalin, pilocarpin). *Steiner dr.*

## Elméleti tudományok köréből.

**Különböző anyagokból előállított cholesterol tulajdonságai.** *R. I. Anderson.* (The Journ. of Biol. Chem. 1927, 71, 407.)

Egysejtű organismusok valószínűleg éppúgy képesek a sterolt, mint a sejtben található más vegyületeket is egyszerűbb organikus vegyületekből fölépíteni. Az állatok a növényi sterolokat fölhasználják és szervezük bizonyos helyein a phytosterolt az isomer cholesterolrá változtatják, mely csupán physikai sajátságokban különbözik az előbbtől. Másrészt a kísérletek szerint az állati test is képes szervezetében a cholesterolt fölépíteni.

Újabb vizsgálatok szerint a tengeri magjának csirájából nyert olaj kristályos sterolja a telített dihydrositosterol, a telítetlen, két kettős kötést tartalmazó stigmasterol és legalább három isomer, egy-egy kettős kötessel bíró sitosterol keveréke. Nem valószínű tehát, hogy az állati szervezetben a különböző, nem csupán physikai sajátságaiban eltérő phytosterol csupán egy cholesterolrá alakulna át. Inkább számolni kell az állati zsiradékban is isomer cholesterolok lehetőségével.

Szerző a *Bloor* dr. által az ökor, illetve kutya vérplasmájából előállított, el nem szappanosítható anyagokat vizsgálta. Az ökor és kutya vérplasmájából nyert nyersanyag, sőt a tisztított cholesterolok is mutattak némi eltérést az olvadás-pontban és az optikai forgatóképességben. Az ökor vérplasmájából nyert cholesterol kristályos és homogen volt. A vérplasmában phytosterol nem volt föllelhető. A phytosterol tehát

— ha ez a folyamat egyáltalán végbemegy, — nagyon gyorsan alakul át cholesterolrá.

A kutya vérsplasmájából nyert, el nem szappanosítható rész 40%-a félig szilárd, nem kristályosítható anyagból állott, melyből a cholesterolt megszabadítani átkristályosítással nem sikerült. A digitoninnal való lecsapás sem vezetett eredményre. Az utóbbi cholesterolt csak dibromvegyületén keresztül lehetett előállítani.

A cholesterol praeparatumok tisztaságára nem következtethetünk pusztán abból a tényből, hogy átkristályosítás után physikai sajátságai nem változnak. Ennek oka, hogy a különböző isomerek oldékonysága közel ugyanaz. Így isomer sitosterolok keveréke tiszteri átkristályosítás után alig mutatott eltérést physikai sajátságaiiban.

Isomer cholesterolok jelenléte cholesterol praeparatumokban csak úgy dönthető el, hogy a készítményből estereket állítunk elő s ezeket fractionált kristályosításnak vetjük alá. Szerző a cholesterol acetát vegyületét állította elő és a nyert estert aethylalkoholból fractionáltan kristályosította. A kereskedésbeli cholesterolokat ilyen módon vizsgálta. Az egyes fractiók optikai forgatóképessége, olvadáspontja egymástól némileg eltért. Mindenesetre több kísérletre volna szükség, hogy biztosan eldönthető legyen, vajon ez eltérést isomer vegyületek jelenléte, vagy véletlen szennyezés okozta-e?

Schulek E. dr.

**A táplálkozás újabb fejlődése Japánban.** (Progress of the science of nutrition in Japan.) *Tadasu Saikai.* (Nemzetek Szövetsége egészségügyi szervezeteinek kiadása.)

*T. Saiki,* a tokiói állami táplálkozásügyi-intézet igazgatója állította össze a vaskos füzetet, melyben a táplálkozás legkülönbözőbb problémáival foglalkozó japán kutatómunka szemelvényeit gyűjtötte össze. A dolgozatok nagyrésze az állami táplálkozásügyi intézetben készült, melynek szervezetét (négy osztály, számos alosztállyal) az igazgató az előszóban ismerteti; az intézet célja a táplálkozás tanulmányozása physiologiai, nemzetgazdasági és szocialis szempontból.

A három első közlemény különböző foglalkozású japán férfiak és nők alapanyagcserejével foglalkozik, oda concludingva, hogy a japán ember alapanyagcsereje általában kisebb, de az alacsonyabb termetet figyelembe véve, a fehér emberével megegyezik; kiszámítására nem csekély módosítással a *Du Bois*-, *Harris Benedict*- és *Dreyer*-módszerek alkalmazhatók. Egy másik közlemény japánok éhezés alatti anyagcserejével foglalkozó beható vizsgálatok eredményeit tartalmazza. Különböző foglalkozási ágak energiaszükségletéről is találunk adatokat. Mindezek a vizsgálatok módszereiben nem sok újat hoznak, hanem régebbi, főleg amerikai kutatásoknak japán viszonyokra való alkalmazásai.

Számos közlemény foglalkozik a rizszel, mely Japánban nagy jelentőséggel bír mint néptáplálék, a mi kenyérünk és burgonyánk szerepét tölti be. Egyik dolgozat a teljes, a hántolt és a félig hántolt rizs az anyagcsereiben való kihasználásával foglalkozik, mivel a teljesen hántolt rizs fogyasztása más szempontból (beri-berit idézhet elő) kifogásolható. A kísérleti eljárás ugyanaz volt, mint amit *Rubner* a különböző gabonaörlemények vizsgálatánál alkalmazott és mint ahogy *Rubner* a fehérebb listzfélék tökéletesebb felszívódását mutatta ki, a hántolt rizs is a félig hántolt rizsnél és még inkább teljes rizsnél jobban kihasználhatónak mutatkozott. A hántolatlan, teljes rizs nagyobb fehérje- és sótartalma a rosszabb felszívódás folytán nem érvényesül, sőt a kísérletek folyamán túlnyomóan hántolatlan rizszel való táplálkozásnál a caloriafelvétel sem látszott kielégítőnek. Az 50%-osan hántolt rizs nagyobb fehérje- és sótartalom mellett nem sokkal mutatott rosszabb kihasználást, mint a teljesen hántolt rizs és így egyéb szempontokat is figyelembe véve, a közfogyasztásra az 50%-ban hántolt rizs látszik legalkalmasabbnak. A következő közlemény ugyanolyan methodikával a különféle módon elkészített rizsétel kihasználásával foglalkozik. Ezután chemiai-physikai vizsgálatok követ-

keznek a siléres (acélos) és közönséges rizsfélék fehérjének és keményítőjének különbözőségére vonatkozólag. Különböző fajú és hántolási fokú rizsfélék vegyi összetétele és oxidase-, catalase-tartalma is vizsgálatok tárgyát képezték.

Ezen, inkább a régi iskolához tartozó kutatások mellett számos, a táplálék biologiai értékével újabb szempontokból foglalkozó, igen érdekes közleményt találunk. Ezek közül több a különböző japán élelmiszerek fehérjéjének tápértékét hasonlítja össze állatkísérletekben (ilyen irányú kísérletekkel eddig főleg amerikai kutatók foglalkoztak) kiterjeszkedve arra is, hogy az egyes amino-savakból mennyit tartalmaznak és melyek hiányoznak. Nagyszámú japán élelmiszer vitamintartalmára vonatkozó vizsgálatok is szerepelnek, hol azonban az antirachitises vitamin nem talál kellő mértékűre.

A három utolsó közlemény már nem annyira helyi, hanem általános tudományos szempontból is fontossággal bír. Az egyik az avitaminosis befolyását vizsgálja a strichnin letalis dosisára és patkányokon, tengeri malacokon végzett kísérletekkel kimutatja, hogy a B-, de még inkább A- és C-vitaminhiány esetén az állatok nagyobb adagokat bírnak el, ez a körülmény az avitaminosis kórtanához szolgáltathat fontosabb adatot. Egy másik vizsgálat patkányoknál és kutyáknál hólyag-, vese- és epekövek képződését mutatja be, ha táplálékukban a zsírban oldódó vitaminok hiányoznak, már képződött kövek oleum jeccoris adagolásra eltűnnek; itt sem veszik figyelembe, hogy a kétéféle zsírban oldódó vitamin szerepe között is különbséget kellene tenni. Végül zsírban oldódó vitaminokat nem tartalmazó táplálékban tartott patkányok gyomrában észlelt carcinoma képződésére vonatkozó észlelések leírását találjuk. Szerző hangsúlyozza, hogy tisztán a táplálék megválasztásával külső inger nélkül sikerült tumort előidézni, melynek kiindulási stadiuma nem gyulladás, hanem a gyomorfallal mind erősebb keratinizálódása.

A közlemény nagy adathalmazával a táplálkozással behatóbban foglalkozók érdeklődésére számíthat.

Jendrassik Aladár.

## KÖNYVISMERTETÉS

**Roman eines Landarztes.** *Theodering F.* Verlag der Buchhandlung des Verbandes der Ärzte Deutschlands. (Hartmannbund.) Lipese, 1926, 128 oldal. Ára kötve 3/60 M.

A német orvosoknak a mi Orsz. Orvosszövetségünknek megfelelő szabad szervezete, a nemrég elhunyt alapítójának nevét viselő *Hartmannbund* a szépirodalom terén is igyekszik eszméinek úgy a nagyközönség, mint az orvosok közt is propagandát csinálni. Ezen kis regény egyrészt a falusi orvosi praxist akarja kívánatos színben feltüntetni, másrészt utat mutat a falu népének, miként tegye lehetővé, hogy vidéken is működési kört és lehetőséget találjon olyan orvos is, aki éveket töltött egy jól felszerelt egyetemi klinikán.

Egy sebészeti klinikának első tanársegédje hirtelen elhatározással otthagyja eddigi működésének színhelyét és szülőhelyén, egy kis faluban telepszik meg. Főnöke, a híres sebészprofessor, nem tartja komolyan ezen előtte teljesen érthetetlen lépést és három hónapig fenntartja kedves munkatársának a tanársegédi állást. Ez azonban annyira megkedveli a falusi praxis sokoldalúságát és — ami különösen emeli önértékét — a teljesen önálló hatáskört, hogy nem tér vissza többé az egyetemre, ahol minden ténykedéséről főnöke mondott szigorú kritikát. Hálás járása azzal jutalmazza elhatározását, hogy kis falujában kórházat épít, amely a modern diagnostika és therapia minden eszközével fel van szerelve. Még solarium sem hiányzik belőle.

Így meg tudjuk érteni, hogy a fiatal tanársegéd, aki előtt nyitva állt az egyetemi pálya, mégis, atyja nyomdokait követve, a falu népének szenteli életét. Csak az a kérdés, hány falu fogja követni ezen nemes példát. Azt hisszük, még Németországban is nagyon kevés. Magyarországon egyelőre meg volnánk elégedve, ha minden körorvosnak emberhez méltó lakása volna.

Vajda Károly dr.

**Hypertension.** Ärztlicher Fortbildungskurs in Bad Nauheim. *Georg Thieme*, 1926, 85 l. Ára 375 M.

*Volhard* a hypertensióról tartott előadásában ismert álláspontját klasszikus rövidséggel és világossággal ismerteti. Vörös és sápadt hypertoniájának tanát fejti ki. A hypertoniás vesebajokban szerinte az erek állapota a betegség okozója. A vesebaj következmény, amely a maga részéről is fokozva a vérnyomást, circulus vitiosusra vezet. Most már a vérnyomást a vesebajok diagnosztikájában és megítélésében fontosabbnak tekinti a vizeletvizsgálatnál! A vesebajos hydrops és az uraemia fogalom alá sorozott állapotok nagyrésze szintén az erek állapotának következménye. *Volhard* a végletek felé haladó útján alig fogják sokan követni. De ez csak a vesebajok és pathogenesisük felől kialakult felfogására vonatkozik. Fáradhatatlan munkájának a tények tömege köszönhető. A vesebajok pathológiája egészen átalakul. Új alakjában *Volhard* fölfedezései a legértékesebbek sorában fognak érvényesülni. Egyoldalúságra hajló felfogása korrigálni fogja mások egyoldalú felfogását és viszont. Mintha *Volhard* előadásában már ki lehetne érezni, mi módon fog megtörténni a találkozás. *Koch* a hypertonia kórbonctanáról, *Weitz* a szív- és érbajok örökléséről, *Kaufmann* a vérnyomásingadozások jelentőségéről, *Schmieden* a szívsebészetről beszélt. Elégtételünkre szolgálhat, hogy az előadások e kitűnő sorozatában nekünk, magyaroknak is hely jutott. *Vitéz Gönczy István* előadásában a III. sz. belklinikán kidolgozott functionalis szívvizsgálati módszert ismerteti.

K. S.

**Internationale Radiotherapie.** Band I. 1925—26. I. *J. Wetterer*. Wittich, Darmstadt. 1061 oldal. Ára 48 M.

A ma már mérhetetlenül sok folyóiratot követni nem tudó orvos igényét *Wetterer* e könyve három irányban óhajtja szolgálni. A könyv első részében az 1925—26-ban megjelent érdemes cikkek javarészét röviden ismerteti, a második egy-egy tárgykör összefoglaló referátuma, a harmadik egy kiválasztott külön szakma — ezúttal a bőrgyógyászati Röntgen-kezelés tankönyve.

Az első rész kifogástalan. Amennyire a rendelkezésemre álló irodalomból megállapítani tudom, minden valámire való munka ismertetésre kerül benne.

A második — legfontosabb rész — talán az egymástól nagyon is távolálló, a világ minden részében élő munkatársak különböző felfogása miatt, nem egészen egységes szellemű. A német referáló munkák kitűnőek, de számos munkából kiérzik a szerzőnek túlságos subjectivitása, sokat foglalkozik saját dolgaival, minek pedig egy összefoglaló referátumban nincsen helye. Ezzel szemben igaz, hogy a nagyon is internationalis szerzők biztosítják azt, hogy a könyv felöleli az egész világ különleges szakirodalmát.

A harmadik rész, a bőrgyógyászati therapia tankönyve, *Wetterer* szakavatott kezeirésze.

Egészeben véve a hatalmas munka megérdemli, hogy minél jobban elterjedjen, s *Wetterer* nagy célját, a nemzetközi kari összetartás eszméjét minél szélesebb körökben szolgálhassa. Klinikáknak, tudományos munkássággal foglalkozóknak, ha megismerik, nélkülözhetetlen lesz. Örömmel várjuk az új köteteket.

*Ratkóczy.*

**Organisation und ordnungsgemässer Betrieb des Operationssaals.** *Kappis*. Verlag Georg Thieme, Lipese, 1927.

Minden sebészi beavatkozás sikere elsősorban a műtő egyéni képességeitől, szaktudásától és rátermettségétől függ, állandóan jó eredménnyel operálni azonban csak ott lehet, ahol megvannak a szükséges technikai berendezések, ahol tökéletes a műtői előkészítés és kifogástalanul működik az aseptikus apparátus. Ebből a szempontból nézve igen hasznos munkát végzett a szerző, amikor imént megjelent kis művében összeállította mindazon tudnivalókat, melyekkel a műtőterem üzemének zavartalan és sikeres lebonyolítását biztosíthatjuk. A 119 oldalra terjedő, 28 ábrával illusztrált könyvecske 10 fejezetre osztva részletesen foglalkozik az összes idevágó kérdésekkel, ú. m. a műtőterem konstrukciója, elhelyezése, fűtése, világítása és szellőztetése, a műtőben résztvevők desinfectiója, a kötszer, varróanyag, érzéstelenítő-olajok elkészítése és csirtalanítása, a betegek műtőre való előkészítése, stb. Különös érdeme a munkának, hogy a szigorú asepsis megvalósítása érdekében kiterjeszkedik olyan aprólékosnak látszó, de fontos részletkérdésekre is, amilyenek pl. a műtőhelyiségek tisztogatása, az elhasznált köt-

szerek, tisztítóeszközök, stb. kezelésének módja, szóval olyan dolgokra, melyek nagyobb forgalmi osztályokon könnyen elkerülhetik a vezető sebész figyelmét, s így a személyzet megbízhatatlansága folytán súlyos fertőzés forrásává válhatnak. A mindvégig érdekes, nagy személyes tapasztalatra támaszkodó füzet átolvasását melegen ajánljuk minden sebésznek, különösen pedig olyanoknak, akik új intézetek építésénél és berendezésénél felügyeletet gyakorolnak.

*Milkó.*

**Lehrbuch der normalen Anatomie des Menschen.** *Prof. Dr. F. Spieglbauer*. Urban és Schwarzenberg. Berlin-Bécs. 1927, 908 oldal. Ára fűzve 21, kötve 24 M.

Az új tankönyv tulajdonképpen a régen általánosan használt, elavult *Langer-Toldt*-féle anatomia gyökeresen átdolgozott és új adatok halmazával bővített kiadása. Szerző az emberi szervezet formáinak ismeretében a keletkezés gondolatát érvényesíti a kialakulás és működés viszonyának vonatkozásában. A makroszkopos és mikroszkopos anatomia adatait fejlődéstani és physiologiai ismeretekkel való összefüggéseikben tárgyalja és áttekinthetően rendszerezni igyekszik. *Braus* anatómiájának erős hatása alatt. A bevezető, általános részben rövid 35 oldalon ismeretelméleti, általános biológiai problémákat tárgyal, amelyben a constitutio kérdése, az örökléstan eredményei, serologiai ismeretek, fejlődéstani adatok és az általános szövettan, valamint anthropologiai megjegyzések is helyet találnak. A részletes rész a banalis anatómiai systematika keretében írja le az emberi testet. Nagy érdeme a könyvnek, hogy nézőpontjainak sokszerűségével az anatomia szorosabb tudománykörén túl, a morphologia tágabb értelemben vett kérdései iránt is felkelti az érdeklődést. Tömör és világos stílusa lehetővé teszi, hogy a felöltött tárgykör nagysága mellett aránylag rövid téren fogalmat adjon egyes kérdésekről. Mindamelllett sokszor nem látszik indokoltnak egyes kérdések érintése, midőn helyszűke miatt csak igen hézagos, vagy teljesen elégtelen értelmezésük válik lehetségessé. Semmiképpen sem pótolhatja, különösen a fejlődéstani és szövettan tankönyveit és e tekintetben nézetem szerint nem felel meg kitűzött céljának. Költők és bölcsek műveiből, különösen Goethe Faust-jából vett idézetek bőven szerepelnek úgy az egyes fejezetek élén, mint a szöveg közé iktatva. Ábrát a könyv nem tartalmaz és a forgalomban levő kitűnő atlaszok használatára utal.

*Huzella.*

**Korszerű hadisebészet vezérfonala.** Írta: *Hanasievicz Oszkár* dr. egyetemi magántanár, ny. m. kir. honvéderos-ezredes. A kir. magy. egyetemi nyomda kiadása. Ára: 8 pengő.

Ez a munka az 1916-ban megjelent *Paulikovic*-féle hadisebészet mellett a második magyarul írt hadisebészeti kézikönyv. A szerző személyisége és háborús tapasztalatai biztosítják a munkának tudományos értékét. A nagy anyag huszonegy rövid fejezetre felosztva *Oettingen* „Leitfaden der praktischen Kriegs-Chirurgie“ című pompás könyvének beosztása szerint van tömören feldolgozva.

A legsikerültebb fejezetek: a vegyi háború fegyvereiről, a lőtt sebek fertőzéséről és a korszerű hadisebészeti felszerelésről írottak. Ez utóbbi röviden tartalmazza azokat az organisatorikus újításokat, melyeket *Sötér* tábornok-orvos és *Suhajda* Imre vezérkari ezredes „A honvéderosok világháborús tapasztalatai“ című kitűnő munkájukban ajánlottak.

*Hanasievicz* dr. könyve érdekes olvasmány lesz mindazok számára, kik a háborús egészségügyi szolgálatban részt vettek, de azok számára, kik az ott leírottakat a gyakorlatban nem látták: ez a némely részletében túlságos röviden és tömören megírt és ábrák nélkül kiadott könyv tankönyvül nem szolgálhat. Pedig különösen a vidéki kartársak baleseti sebészi gyakorlata számára például a törések ellátásában a háborús improvisációk közül igen sok jó és mindenütt könnyen elvégezhető módszer volna alkalmas. Ezeknek az ismertetésével szerző jó szolgálatot tehetett volna azoknak, kik gyakorlatban ezeket az eljárásokat még nem látták. Szerző előszavában maga is említi, hogy munkájában főleg a német szakirodalomra támaszkodott; ez meg is látszik, mert számtalan német szerző neve van a szövegben felsorakoztatva, azonban pl. *Verebely Tibor* aneurysma és idegsebészeti munkái, *Ertl János* állkapocssebészeti munkái, stb. stb. nincsenek megemlítve. Egy magyar hadisebészeti kézikönyvben mégis fel kellett volna legalább is azokat a magyar hadisebészeti munká-

kat említeni, amelyekre például a szerző forrásmunkája: a *Borchard-Schmieden*-féle hadisebészet, vagy az *Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie* háborús sebészeti kötetében foglalt munkák is annyiszor hivatkoznak.  
*Mutschenbacher dr.*

**Körper und Arbeit.** *Edgar Atzler.* Handbuch der Arbeitsphysiologie. 1927. Georg Thieme, Lipese, kiadásában, 700 oldal terjedelmű.

A munkaphysiológia ezen első, nagyszabású könyve a tudománytágat kimerítően ismerteti. A könyv megírásának technikája lehetővé teszi, hogy ne csak a szakemberek, hanem az idevágó kérdésekkel foglalkozó laikusok: mérnökök, iparosok, szociálpolitikusok is megértsék e kérdést. Ezért az első rész a themakör megértéséhez elengedhetetlenül szükséges anatómiai és élet-tani alapfogalmakat ismerteti, a második és harmadik rész pedig praktikus eredményeket fejteget. Hosszú volna az egyes fejezetekkel részletesen foglalkozni; mi itt csupán néhány, különös figyelemreméltó részt emelünk ki.

Az elfáradást tárgyaló fejezetet *A. Durig* írta; az elméleti fejtegetésekben részletesen foglalkozik a különböző üzemekben foglalkozó munkások elfáradási viszonyaival szociálhygieniai szempontból; — foglalkozik — összefoglalva az egész idevágó literatúrát — az elfáradás ismertető jeleivel, külön-külön tárgyalva az egyes szervesoportokat és a megfelelő methodikát.

A munka anyagcseréjével foglalkozó fejezetet *E. Atzler* írta. Az elméleti fejezetben az anyag- és gázcsere methodikáját adja, külön fejezetben tárgyalja az új *Douglas-Haldane*-methodust. A gyakorlati részben az e módszerrel nyert eredményeit — főleg a járásmunkát — ismerteti.

A második praktikus fejezet a munkások táplálkozásával (*G. Lehmann*), ruházódásával (*R. Herbst*) foglalkozik. Ebben a részben ismertetik munkaphysiológiai szempontból a sportokat, végül a különböző gyógyszerek hatását a munkára.

Elismeréssel tartozunk a szerzőknek azért, hogy fejtegetéseik végén részletesen foglalják össze a megfelelő kérdéssel foglalkozó irodalmi adatokat.

*Szakáll Sándor dr.*

## A Kir. Orvosegyesület április 23-i ülése.

### Bemutatás:

**Ertl János:** Nagy kiterjedésű térdizületi resectiók igen előrehaladott gümös folyamatoknál (két eset). Ésetsorozatokkal igyekszik a sebészi tuberculosis mindennemű legsúlyosabb folyamatainál újabb műtéti eredményt bemutatni. Jelen alkalommal két esetben igazolja, hogy az amputációra érett gonitises folyamatoknál is végleges gyógyulás érhető el a végtag funkcióképes megmentése mellett. Első esetnél (45 éves férfi) a korai gyulladás látható. Betegsége három éve áll fenn, a helyi folyamat annyira rosszabbodik, hogy mindenütt amputációt javasolnak. Az eset jelenleg műtét után a negyedik hónapban van, operált lábával mindennemű gép, mankó, bot nélkül jól jár. Második eset (12 éves fiú) 5 éves korában operáltatott. Gonitise oly előrehaladott volt, hogy a genyes fluctuatio egész az inguinális tájig terjed. A beteg jelenleg műtét utáni hetedik évben van. Teljesen egészséges, lábát jól használja. Mindezen eseteknél a végtag megmentése attól függ, hogy a papírvékonyoságú esontvégeken összeforrás érhető-e el. Ezen feltételeknek a functionalis sebészet ma már tökéletesen meg tud felelni, miáltal ilyen legsúlyosabb eseteknél is elkerülhető az amputatio.

**Korányi Sándor** báró elnök üdvözlöi a vendég előadót. Kiemeli, hogy az a legnagyobb nemzeti szorongatás idején is mindig nyitva tartotta klinikáját a magyar ifjak előtt, sőt soronkívül tanársegédekkel nevezte ki őket, hogy gondtalanul dolgozhassanak, családjában pedig mindig helyet talált néhány üdülésre szoruló magyar gyermek.

**Storm von Leeuwen:** *Asthma és tuberculosis viszonya a klíma allergenhez.* Megköszöni a Kir. Orvosegyesületnek a meghívást. Legelőször az allergen és a klíma fogalmával akar foglalkozni. Ezek alatt olyan anyagokat ért, melyek normalis embernél majdnem

semmi, vagy semmi hatást nem váltanak ki, de erre disponált egyéneknél igen erős reakciókat, sőt betegségeket okoznak. Általánosan ismert az a reactio, melyet különböző füvek pollenje erre disponált egyének nyálkahártyájára jutva létrehoz és az úgynevezett szenalázatot váltja ki. Ismeretes, hogy ez az agens csak egyeseknél okoz betegséget, másoknál nem. Ez jellemző az allergenekre. Egy másik példa: Tudjuk, hogy a különböző állatok bőre (macska, ló, ember is) olyan jelenségeket válthat ki, melyek az asthmarohammal azonosak. 1917—1918-ban különböző amerikai szerzők foglalkoztak azokkal az okokkal, melyek asthmát és ekzematát válthatnak ki. Az utánvizsgálataknál kitűnt, hogy csak az esetek 10—15%-ban mutatható ki ilyen túlérzékenység, valamint ezeknek oka. Asthmásoknál tett megfigyelések azt mutatták, hogy majdnem mindazokban az esetekben, melyeknél specifikus okot eddig nem sikerült találni, szoros összefüggés van a klímával, melyben a betegek élnek. Így megállapíthatták, hogy Hollandia bizonyos részeiben több asthmabeteg van, mint az ország más részeiben. Ezzel szemben azt is megállapíthatták, hogy a legtöbb ilyen beteg rohammentes lesz, amint magaslati helyet keres fel. Így *Spengler* és *Turban* azt találták, hogy Davosban az odakerülő asthmabetegek 68%-a 2—3 nap alatt rohammentessé lesz, további 25% 2—3 hét alatt jelentősen javul s csak 7%-a a betegeknek nem befolyásolható. Ez határozott bizonyítéka a klíma befolyásának erre a betegségre, amint igen nagy különbséget észleltek Hollandiában is az egyes vidékeken az asthmarohamok gyakoriságában. A klíma befolyásának magyarázatára hypothesis állított fel, mely szerint olyan vidéken, ahol az asthma gyakori, bizonyos anyagok, allergenek vannak a levegőben, melyek egészségesek számára nem mérgesek.

Megkísérelte a hypothesis helyességének bizonyítására adatokat szolgáltatni. Tudjuk, hogy azok, akik bizonyos anyagokkal szemben túlérzékenyek, egy bizonyos bőrreakciót mutatnak, ha annak az anyagnak kivonatát bőrükbe dörzsölik, vagy fecskendezik. *Praussnitz* és *Küstner* bebizonyították, hogy ezt a túlérzékenységet más úton is ki lehet mutatni. Ha egy túlérzékeny ember serumát egészséges ember bőre alá fecskendezik, a befecskendezés helye túlérzékeny lesz az allergennel szemben. 14 nap előtt egyik betegének serumát, aki klíma-allergennel szemben túlérzékeny, bal karjába befecskendeztette. Ha most 0.1 cm<sup>3</sup>-t ebből az allergenből ugyanezen a helyen befecskendeztet, akkor egy óra alatt az előre kezelt helyen beszűremkedést találhatunk, bármely más helyen, ahol ugyan-csak allergent fecskendeztet be, semminemű reactio nem lesz.

Hogyan magyarázható most már a magaslati klíma befolyása az asthmára? A hypothesis szerint magaslati helyeken nincsenek meg a levegőben azok az anyagok, melyek a síkságokon a betegséget kiváltják. Ennek bizonyítására az amerikai *Cooke* asthmabetegek házában port gyűjtött és sikerült neki ennek extraktumával asthmabetegeknél bőrreakciót kiváltani. Egyik svájci utazása alkalmával megkísérelte egyes házakban port gyűjteni. Ebből később kivonatot készítették és ezzel asthmásokat vizsgáltak. Egy leydeni asthmás házában pora 95%-ban adott positiv reactiót. A leydeni kórházból származó por 28%, baseli 67%, luganoi 30%, ragazi 35%, vulperai 18%, davosi 12% és sanetmoritzi 7%-ban adtak positiv reactiót. Három betegével ellátogatott mindezekre a helyekre; ezek Baselen kb. úgy érezték magukat, mint Hollandiában. Ragazban egyik beteg már jobban érezte magát, Vulperában már kettő teljesen egészséges volt. Davosban és Sanet-Moritzban mind a három beteg teljesen megszabadult bajától. Ez is bizonyíték arra, hogy hypothesisik helyes. Milyen anyagok hordozzák a klímabefolyást? Erre a kérdésre természetesen egyelőre még nem tud pontos feleletet adni, de néhány adatot már találtak. Így megállapították, hogy olyan gabona, melyben bizonyos hernyók vannak, továbbá ugyan-ilyen hernyókkal megfertőzött szalma rohamokat válthat ki, ellenben élősdiktől mentes gabona asthmásokra hatástalan volt. *Frugoni* (Ancona) egy asthma-epidemiát bizonyos rovarok jelenlétével magyaráz.

Más klímabefolyás felfedezését egy véletlen segítette elő. Igen erős ekzémában és asthmában szenvedő leány állt kezelésük alatt; állapotja javult, de egy év után hirtelen még súlyosabb kiütéseket kapott. Hosszabb ideig nem sikerült az okot felderíteni, amíg

megkérdezték, hogy nem cserélte-e ágyának matracait. Kiderült, hogy négy nappal a roham előtt más matracokat kapott, mégpedig nem újat, hanem olyat, amelyik két évig használatlanul feküdt a kamarában. Természetesen azt tanácsolták neki, hogy más matracokat vegyen, mire állapota ismét javult. Különösen hamarosan az előbbi beteg növére jelentkezett súlyos ekzemával (azelőtt sohasem volt semmiféle kiütése), kiderült, hogy ugyanaz a matrac hozzakerült. A matracnak a töltelékéből egy penészgombát sikerült kitenyészteni. A kapott kivonattal a betegnél bőrreakciót végeztek, pozitív eredménnyel. A *tiszta* kapokkal végzett reactio azonban negatív volt. A matracból kitenyészített penészgombával megfertőzött kapokkal végezték a bőrreakciót, szintén pozitív eredménnyel. Ha az asthmabeteg környezetében Petri-csészéket állítanak fel, akkor olyan anyagokat nyernek, melyek szintén pozitív reakciót adnak. Így bepillantást kezdnek nyerni a betegségokozó anyagok milyenségébe és úgylátszik ki fog derülni, hogy a tulajdonképpen hatásos anyag a kiszáradt penészgombák, és más mikroorganizmusok porában van. Feltételezték azt is, hogy az allergenek fehérjeanyagok. Ez biztosan helytelen. Vízben oldódnak, aetherben, alkoholban nem oldódnak, formalin, alkali és sav nem semmisíti meg ezeket, 120 C°-ra hevítést kiállják és állatoknál nem okoznak anaphylaxiát. Az allergenek chemiai összetételéről semmit sem tudunk. Állatokra ninesen hatásuk, 1 cm<sup>3</sup> is befecskendezhető állatoknak, pedig ennek törtrésze is reakciót vált ki érzékeny egyéneken; urticaszerű kiütést (az ú. n. „Quaddel“) kapnak. Ha érzékeny egyéneknek subcutan hatásos allergent fecskendezünk be, a hatás a befecskendezett mennyiségtől függ. Általában megállapítható, hogy kis mennyiség javítja, nagymennyiség súlyosbítja az állapotot. Ha valamivel nagyobb mennyiséget adunk, a beteg nátháról, könnyezésről, égető érzésről a szemben, panaszkodik, ha még többet adunk, főfájás és láz lép fel, még nagyobb adag pedig asthmarohamot és ekzematát vált ki.

Az allergenekkel szembeni túlérzékenység a vérrel, mint említette, átvihető.

Ha az említett hypothesis helyes, ha a magaslati helyek befolyása az, hogy ott az allergenek hiányoznak, úgy alacsonyabb helyeken is ilyen környezet megteremtésével ugyanazokat az eredményeket kell kapnunk. A feladat meglehetősen nehéz, de *Eindhoven* professor mérnök fiának, továbbá munkatársai, *Kramer* és *Biennek* segítségével sikerült ezeket a törekvéseket elérni. Az eljárás ki van dolgozva és a várt eredményt adta. Ezzel nem az asthma gyógyítására törekedtek, csak megkísérelték, lehetséges-e technikai fogásokkal ugyanazokat az eredményeket elérni, melyeket *Spengler* és *Turbán* Davosban elértek. Nedves környezetű, poros levegőjű lakásokban asthmaszobákat rendeztek be. Nyolc ilyen szobában asbestfalakkal, vaságyakkal, székekkel, asztalokkal teljesen pormentes környezetet teremtettek, úgyhogy ezekben allergenek nem voltak. Hogy a levegőt is megtisztítsák a káros porrészecskéktől, különleges ventilátoros készüléket alkalmaztak. Voltak esetek, melyekben a küllevegő is megfelelt, de gondoskodtak róla, hogy ne közvetlenül a földről, hanem 10–12 méter magas csöveken át jusson a szobába. A levegő szűrése vattán át nem volt elegendő, asbestpapír nem volt eléggé gazdaságos. Végül a szobák levegőit hűtéssel tisztították; a hűtés által a kondenzvízzel a porrészecskék is eltávolítottak, s ezzel a corpuscularis allergenek is. Diapositivról vetíti a klinikán berendezett kamarákat magas tornyokkal, melyekben a szellőztetőcső van. A levegő két úton jöhet a kamarába. Egyiken keresztül a levegőt melegítés után szivattyúzzák a kamarába, a másikon keresztül a levegő hűtés után kerül oda. Kapesoló útján egyik vagy másik utat el lehet zárni és a kamra egyszerűen melegített vagy hűtött levegőt kap. Másik képen bérházakban berendezett kamarákat mutat be, melyeket magánbetegek saját otthonukban állítottak. Ez a torony 35 méter magas és a ventilator ezen keresztül húzza a levegőt a kamarába. Minden kamara 3×2½×2½ méter méretű és percenként 3 m<sup>3</sup> levegővel ventilálják. A ventilator teljesítőképessége percenként 60 köbméter. Egy ilyen allergenmentes kamarának a berendezése ventilátorból, motorból és fémből készült pormentes berendezési tárgyakkal áll. Ha a levegőt ezenkívül még le is hűtik, akkor a kamarában csökken a levegő nedvességtartalma. Így áprilisban

Hollandiában a relatív nedvesség 80–90% közt változott, a kamarákban ellenben 20% volt. Augusztusban csak 30–40%-ra lehetett a nedvességet csökkenteni, ekkor ugyanis nagyon meleg volt és a külső levegő nedvességtartalma 90% volt. A hőmérsékletet 21–22 C fokos kell tartani, máskülönben a beteg a száraz levegőt rosszul tűri. Ami az eredményeket illeti, majdnem ugyanazt érték el, mint *Turbán* és *Spengler* Davosban. Nálunk is az esetek 74%-ban két-három nap, 16%-ban 1–2 hét alatt rohammentesek lettek a betegek, és 10% nem volt befolyásolható. Ez a siker mutatja a hypothesis helyességét. Így képesek tehát asthmások rohamait általt megszüntetni, hogy technikai fogásokkal eltávolítják azokat az anyagokat, amelyek iránt érzékenyek.

Mi célja lehet betegeket ilyen kamarákban felvenni, hogyha betegségüket otthon visszakapják? A betegek számára fontos megállapítani, milyen csoportba tartoznak. Fontos továbbá, hogy állapotuk, ha az nagyon rossz, gyorsan javulhat. Lehetséges végül a betegeket desensibilizálni.

Ama jelenség alapján, hogy kis mennyiségű allergen jó hatású, hosszabb kezelés által megpróbálták az allergennel szemben érzéketlenséget előidézni. Ez látszólag igen könnyű, de a gyakorlatban nehezen vihető keresztül. Ha az asthmás a kezelés után hazamegy, olyan környezetbe jut, melyben a befecskendezett allergenmennyiségnek sokszorosa hat reá. Ilyen kísérleteket tehát csak akkor végezhetünk, ha a beteget előbb teljesen allergenmentes környezetbe helyezük.

Azokban az esetekben, melyekben magánosok rendeztek be ilyen allergenkamarákat, kiderült, hogy teljesen elegendő, ha a betegek az éjszakát töltik a kamarában. Napközben végezhetik foglalkozásukat és teljesen munkaképesek. Kivételt képeznek azok az esetek, mikor a betegek foglalkozásuk közben érintkeznek a káros anyagokkal, de ilyenkor a kamara sem használ. 35 esetük van Németországban és Hollandiában, melyekben betegek rendeztetek be ilyen kamarákat. Ezek közül 30 eset teljes eredménnyel járt, 3 eset meglehetősen jó eredményt adott, két eset eredménytelen volt, mert rosszul állították fel az indiciót.

Ezeket a kezelési elveket más olyan betegségekre is át lehet vinni, melyről eddig is tudtuk, hogy a klíma befolyásolja.

Így kísérleteket tettek számárhuruttal. Eddig öt esetet figyeltek meg. Felvételük előtt 24 óra alatt 20–24 súlyos rohamuk volt a gyermekeknek. A kamarába hozva, nagy roham egy sem fordult elő, csak mintegy hatszor napjában köhögtek, de kifejezett rohamot nem kaptak.

Régóta ismeretes, hogy ugyanazok a klimatikus helyek, melyek asthmások számára jók, a tuberculotikusokat is előnyösen befolyásolják. Talán a tuberculosis volt az első betegség, amelynél a klíma befolyását megfigyelték. Régóta ismerjük magaslati helyek előnyös befolyását a tuberculosisra. Azt is tudjuk, hogy némelyik tuberculotikus igen érzékeny klíma-allergenekkel szemben. Megpróbálták, hogy mit lehet ezeknél a kamarával tenni, 16 biztosan tuberculotikus vizsgáltak, akiknél a Koch-bacillus kimutatható volt. Két leányt nem sikerült befolyásolni, a többiek jelentékenyen javultak. Nem beszél gyógyulásról, csak egyes klinikai tünetek visszafejlődéséről. Láz és köpet jelentékenyen javultak egy olyan betegnél is, aki bár az első három hónapban jelentékenyen javult, hat hónappal később sajtos tüdőgyulladásban elpusztult. Már egy-két nap után csökken a köhögési rohamok száma, kevesebb lett, vagy teljesen megszűnt a köpet. Kísérleteik nem akarják a tuberculosis gyógyításának kérdését megoldani, csak annyit akarnak megállapítani, hogy vajjon ennél a betegségnél is megismételhető-e az a jótékony hatás a kamarában, amelyet magaslati helyeken észleltek. Előadó azt hiszi, hogy ez a kísérlet sikerült.

Előadó most negyedszer van Budapesten és köszönetet mond a vendégszeretetért, amellyel fogadták. Amennyiben vannak fiatal orvosok, akiket e kérdés érdekel és Hollandiába akarnak menni, hogy az ottani német tanfolyamokon résztvegyenek és az előadott dolgokat maguk is lássák, nagyon szívesen fogja őket fogadni.

**Korányi Sándor** báró elnök megköszöni az előadást és az ülést berekeszti.

## Közkórházi Orvostársulat április 20-i ülése.

### Bemutatók:

1. **Szecsény Lajos:** *Vékonybélmyoma esete.* 30 éves anaemiás nőbeteget mutat be, kinél 5 év óta, utóbbi időben gyakrabban ismétlődő alhasi görcsök jelentkeztek, véres székeléssel kísérve. Lényegesebb támpontot a megbetegedés eredetére vonatkozólag a nőgyógyászati vizsgálat adott, mely az uterustól elkülöníthető, mozgatható tumort állapított meg. A daganat a végbéllel nem függött össze. A műtét folyamán a coecumtól arasznyira az ileumból kiinduló gyermekököllyi daganatot távolítottak el, mely a nőgyógyászati letetnek megfelelt. A szomszédos vékonybélrészlet resectiója után side to side bélegyesítés. Görcsövilleg a daganat leiomyomának bizonyult.

2. **Levius Lajos:** *Elgenyedt és hólyagba áttört dermoid cysta.* L. L.-né 44 éves gy. m., ki évek óta állt kezelés alatt, adnexes panaszokkal két év után újból jelentkeztek, régi adnexes panaszai mellett súlyos genyves cystitissel, mely szerinte közel 1 éve áll fenn. Feltevésük hólyagba áttört pyosalpinx volt. A megejtett laparotomiánál kiderült, hogy elgenyedt és a hólyagba áttört kismamányi dermoid tömlőről volt szó bal odalt. Baloldali sapingoophorotomia történt a hólyag elzárásával és a hasfal drainezésével, s a beteg simán s vizelési nehézségek nélkül gyógyult.

### Előadások:

3. **Erdély Gyula:** *Lépebzeésekről.* Történelmi vizszapillatás után ismerteti a lépebzeések viszonylagos előfordulását, azoknak mechanizmusát, különös tekintettel az izolált sérülésekre. A kórbonctani-klinikai kép vázolása után rátér a szövödmények, illetve a sérült lép eltávolítása után mutatkozó jelenségek tárgyalására, majd foglalkozik *Winternitz* professor osztályán használatos műtéti eljárásokkal, illetve technikai módosításokkal. Végül bemutat egy splenectomiával gyógyított izolált léplövést, egy cseplesz-varrat kombinációval kezelt, ugyancsak izolált lépszúrást és végül egy rendkívüli szövödményekkel kísért (mellhártya, rekesz, tüdő, kettős gyomor és vastagbél-sérülés) teljes léproncsolást. Mind a három betege teljesen gyógyult.

4. **Kerekes György:** *Általános megbetegedések és hallási functio közötti összefüggésről.* A hallási functionalis vizsgálata egyes általános megbetegedéseknél már olyan stadiumban is mutat a physiologiás képtől való eltolódást, midőn még a betegnek semmiféle subjectív hallási panasza nincs. Az utóbbi évek vizsgálatai az általános megbetegedések néhány fontos fejezetében a hallással összefüggésben újabb szempontokra mutattak rá. Hypertonia hypaesthesia acustica képét már korai stadiumban kiválthatja. Ugy találták, hogy a belsőfül-laesióknál, melyek a hypertoniás betegségekkel függnek össze, a vér cholesterintartalma megszorodott. Kimutatták azt is, hogy ilyen esetekben a belsőfül localis vérellátása játszik fontos szerepet. A vér cholesterintartalmának megszorodására jellemző az arcus lipoides myringis, mely analogiába hozható az arcus lipoides corneával. Míg a hypertoniás betegségeknek általában a sugóbeszéd hallásosökkenése, esontvezetés rövidülés és a felső hanghatár beszűkülése szokott fennállani, addig a nephropathiás eredetű cochlearis-elváltozásoknál az alsó hanghatár is fölfelé tolódik. A belső secretiós zavarok között a thyreoidea és az ovarium működésének eltolódásai okozhatnak gyakrabban cochlearis laesiót. Klimakterikus hallási zavarokra gyakran kórismező a funkcionális lelet gyakori feltűnő hullámzása. Az anyagcsere-zavarok közül sikerült kimutatni a húgysavas diathesis fontosságát a belsőfül eredetű nagyothallásnál. Anélkül, hogy kifejezett köszvényes tünetek állnának fenn, mutatkozik a hallásosökkenés, midőn a vérhúgysavszint a normalis fölé emelkedik. A luesnél gyakran észlelhető, egyes szerzők szerint 70–80%-ban a csontvezetési hallás feltűnő rövidülése, midőn a sugóbeszédhallás, a felső és alsó hanghallási határ a normalistól eltérést nem mutat. Ez a csontvezetés-rövidülés luesnél a Wassermann-reactio positivvá válásával körülbelül egyidőben lép fel és a therapiától és serumreactiótól függetlenül rövidebb-hosszabb ideig fennállhat. Anaemiák és leukaemiák gyakran vezetnek hallási laesióhoz. Tekintettel arra, hogy egyes általános megbetegedéseknél a cochlearis laesio a beteg subjectív panasza nélkül gyakran, mint egyetlen jellegző tünete valamely kezdődő megbetegedésnek állhat fenn, azért a hallásvizsgálatnak, mint diagnostikus segéd-

eszköznek pontos keresztülvitele a gyakorlatban ajánlatos és szükséges.

**Sarbo Artur:** Kérde előadót, vajjon a hallásvizsgálatok mindkét fül részéről azonos eredményeket adtak-e?

**Kerekes György:** A két fül hallásvizsgálata, amennyiben localis oka nem volt az eltérésnek, — azonos leletű volt.

5. **Gergely György:** *Tapasztalatok a szakaszos próbareggeliről.* A szakaszos próbareggeli fejlődésének vázolása és az ezzel foglalkozó szerzők ismertetése után leírja a módszert, amellyel a Telepi-utcai kórház XII. belosztályán dolgozott. Ezután beszámol 172 különböző gyomorpanaszok miatt végzett vizsgálatai eredményeiről, amelyek a *Katsch* beosztását követően, a következőképpen oszlottak meg: ptosis és más alkati betegségek nél fellepő gyomorpanaszoknál (34 eset) normalis volt a görbe 12 esetben, sekély 3, alacsony 14 és hosszú 5 esetben. Heveny és idült gyomorhurutnál (18 eset) normalis 5, meredek 2, sekély 2, alacsony 5, hosszú 2 és hosszú magas 2 eset. Májzsugorodásnál (9 eset) normalis 4, sekély 1, alacsony 2, hosszú 2 esetben a görbe. Hurutos sárgaságnál (7 eset) normalis 2, alacsony 3 és hosszú 2 esetben. Epekőnél (16 eset) normalis 7, sekély 1, alacsony 3, hosszú 5 esetben. Gyomorráknál (25 eset) sekély 2, alacsony 20, hosszú 3 esetben. Duodenalis fekélynél (34 eset) meredek 18, sekély 4, alacsony 4, hosszú, magas 8 esetben. Ulcus praepyloricumnál (19 eset) meredek 9, sekély 5 és hosszú magas 5 esetben. Kiszögürületi fekélynél (10 eset) meredek 4, sekély 2, hosszú 3 és hosszú magas 1 esetben. Bemutat jellegző görbe példányokat. Majd eredményeiről számol be, mely szerint valamely bántalomnak jellegző görbéje nincsen, tehát a görbe alapján diagnosist felállítani nem lehet. Az ulcus, különösen a duodenalis leginkább a meredek és hosszú magas görbéket adja, a hypo- és anaciditásokkal járó betegségek pedig az alacsony típusú görbéket. Mindenestre az eljárás igen értékes, mert a secretiós, ürülési és duodenalis regurgitációs viszonyokról igen jól tájékoztat.

**Torday Árpád:** Kívánatos, hogy a secretiós inger megválasztásában és a görbék elnevezésében egységes álláspont alakuljon ki, hogy így az eredményeket össze lehessen hasonlítani. Felsorolja a próba kivitelénél figyelembe veendő körülményeket. Rátér a regurgitációra, amely éhgyomori állapotban normalisnak tekinthető, s amely duodenalis fekélynél és hyperaciditásnál is, amennyiben hurut nincs, kis mértékben és későn szokott bekövetkezni. A görbék a savértékek megítélésénél a különböző gyomorbántalmaknál értékes támpontokat szolgáltathatnak.

## Az Apponyi Poliklinika április 14-i ülése.

### Bemutatók:

**Ranschburg Pál:** *Nagy sella-tumor fel nem ismert érdekes esete.* (A sectiós anyag demonstrálásával.) 43 éves nőbeteg súlyosan soporosus állapotban, j. o. részleges oculomotor.-hüddéssel, baloldali agyszár-compressio és irritatio tünetivel és két-, főleg jobboldali opticus-atrophiaival került a poliklinikára, hol hatodik napon suffocatio tünetivel exitált. Három ép gyermek után a negyedik terhességben, 28 éves korban művi abortus, mely óta menses végleg elmarad. Hét évvel ezután jobb szemén látás-romlás kezdete, fél évvel utóbb klinikán *neuritis retrobulbaris rostasejtgyenedésből diagnosissal*, műtétjavulás nélkül, öt éven át ezután egyébként jól, 1924-ben lábtörés, 1925 elején pár hónapos enkephalitisszerű aluszékonyosság s csak 1926 legvégén alsó végtagparezis, 1927 elején konfuzuság, majd incontinentia urinae, jobboldali rect. intern. hüddés és ptosis, baloldali felső végtag nyugtalanosság, katatonia, perseveratio. A reactiók lues ellen szólottak. A sectio nagy tyúktojásnyi, tokkal burkolt, a sellából az agyba bemelkedő solid tumort mutatott, mely egyúttal a sellát destruálva, abban lefelé az iköbölbe is behatolt. A belső-secretiós mirigyeken sem bonc-, sem szövettanilag elváltozás ki nem mutatható (Prosector: *Kelemen E. Z. dr.*). A betegnél sem fejfájás, hányás, szédülés, sem a menses 15 évvel ezelőtt történt elmaradásán kívül semmi distrofiás vagy akromegaliás vagy diabetes insipidusra való tünet nem mutatkozott. Röntgen-felvétel — korrajz szerint — 1919-ben csak rostacsont irányában történt. Feltehető, hogy a szokványos tünetek hiánya okozta ezt, pedig bemutató tapasztalata alapján ítélve,

a tumort évek előtt, de még talán egy év előtt is besugárzásra kedvezően lehetett volna befolyásolni. Bemutató utal a sella-felvételek szükségességére koponyabeli és belsősecretió elváltozás minden, egyébként sella-elváltozásra is gyanús esetében. Bemutat egy felvételt, mely a rendelkezés trigeminus neuralgia miatt eredménytelenül kezelt fiatal nőbetegnél minden egyéb tünet hiányában a sella nagyfokú destruktívát mutatja (Holitsch). A Haas-féle eljárástól, mely a dorsum sellae teljes frontalsíkjában mutatja, értékes felvilágosításokat remél egyes, az eddigi módszerekkel fel nem ismerhető oly kezdő esetekben is, melyek a dorsumot csak egyik oldalról támadják.

**Krausz Sára:** *Osteodystrophia deformans cranii* esete. 44 éves nőbeteg. Subjectív panaszai: főleg hajnaltájt jelentkező nyakszirttáji igen intenzív, fűrő jellegű fájdalom, régebben nehéz vizelés. Anamnesisben: 1 testvér sulfid, férjénél, td.-ganús tünetek. A betegnél 1909-ben jobb oldali ovariectomia, 1922-ben totalexstirpatio; addig is O gravaditas. Főfájás másfél éve, egy antilueses kúra akkor hatástalan volt. Objective: belső szerveken eltérések nincsenek. Idegrendszeri eltérések: szűk, kissé szabálytalan pupillák, a jobb oldal fényreactiója igen gyenge, a bal oldal minimalis, alkal. és conv. react. jó. Fülvizsg.: rövidült csontvezetés. Psychologiai lelet komoly kiesést nem mutat. Serologiailag: Wa. a vérben neg., lumbal punctatumban ++++. Endokrin kiesések: 39 éves korban mesterséges climax, mindkét oldalt Chvostek kórházi észlelése alatt egy tetaniás roham. Röntgenlelet: a koponyatető csontjai megvastagodtak (néhol 30 mm), koponyatető belső felülete egyenetlen. Lamina ext. és int. compact. de papirvékony. Koponya csontok állományában átlátszatlan és fölritkult foltok változnak. Az elváltozás a koponya alap felé csökken, itt, valamint a csontváz többi részén elvált. nincsen. Diagnostics: osteodystrophia deformans cranii Paget f. koponyamegbetegedés, melynek előzményeiben az irodalmi adatok szerint legvalószínűbbnek elismert két kórokozó: a lues és plurigland. insuff. kimutatható; ill. föltehető, hogy az utóbbi az egész kórképpel együtt a hiányosan kezelt luesből ered.

## A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának április 9-i ülése.

### Előadások:

1. **Konczvald Tibor:** *Aurophos a bőrgümösödés gyógykezelésében.* A bőr gümös folyamatainak aurophossal való kezelése nem váltotta be a hozzáfűzött reményeket. A bőrtuberculosis immunbiológiai viszonyaira, — melyet az előadó részletesen tárgyal — az aranyvegyületek, éppúgy, mint az aurophos, csak látszólagosan tudnak beilleszkedni, gyógyszerhatástanilag azonban nem. Parasitotoxikus és immunisatorikus hatást várnánk az arany chemotherapiától bőrgümösödéskor; ezt azonban az eddigi forgalomba hozott aranyvegyületekről klinikailag nem észlelhetjük. Tekintettel az aranyvegyületek mérgező voltára, az előadó az aurophost nem tartja alkalmas antituberculoicumnak a bőr gümös megbetegedéseinek kezelésére.

2. **Filip Aladár:** *A másodlagos hüvely-gátvarrat jelentőségéről.* A hüvely-gátvarratok zavartalan gyógyulása szempontjából legfontosabb a szigorú asepsis szemmel tartása, de nem kevésbé fontos tényező a helyes technika. Bármily tökéletes asepsis és a legjobb technikai felkészültség mellett is mindig lesznek olyan hüvely-gátvarratok, melyek nem gyógyulnak meg prima intentióra. Ilyenkor a legtöbb helyen a sarjadzás útján való gyógyulást várják meg és hónapok múlva plastikus műtétet végeznek.

Miután azonban a dehiskált gátsebek sarjasztás útján való begyógyítása legalább 3, sokszor 4—5 hetet is igénybe vesz, továbbá, mert az asszonyoknak csak igen kis százaléka jelentkezik újra plastikus műtétre, a szegedi női klinikán már évek előtt áttértek a másodlagos hüvelygátvarratok végzésére. Tekintettel arra, hogy az elért eredmények kitűnőek, az eljárás melegen ajánlható minden szakember figyelmébe.

A másodlagos hüvely-gátvarratokkal lényegesen megrövidíthetjük a beteg klinikai tartózkodását. Elkerülhetővé válik a beteg számára az újabb műtéttel járó idővesztés és költség. Végül pedig megelőzzük a műtéttel az olyan többé-kevésbé súlyos bajokat, mint a régi hüvelygátrepedésekhez társuló vaginitist, kolpi-

tist, fluort, vagy éppen a hüvelyfalak és a méh leszállását, esetleg előesését.

3. **Papp Karola:** *Actív immunizálási eljárás kanyarónál.* 1920 óta itthon, majd 1923 óta Párisban, Debré prof. irányítása és támogatásával olt 2133 gyermeket actív immunitás létrehozása céljából és azt találja, hogy kanyarónál a láthatatlan vírus a beteg vérében bennfoglalatik és pedig hasonló súlyos esetekben gyakorlati szempontból azonos concentrációban.

Tapasztalatai szerint egy 5 éven aluli egészséges gyermeknél egy huszad cm<sup>3</sup> húszsorosan hígított kanyarós vér (1/100) bőr alá fecskendezve enyhe kanyarót hoz létre. Az ily módon való mesterséges fertőzéssel felidézett kanyaró lappangási ideje általában 4 nappal megrövidül. Kisebb mennyiségű kanyarós vér nem vált ki kanyarós tüneteket. Ha egy 5 éven aluli, kanyarót még ki nem állott gyermeknek 1/100, 5—10 év köztinek 1/1000 és tíz éven felülének 1/1000 cm<sup>3</sup> vért fecskendez bőr alá, kanyarót egy esetben sem észlel. Mindössze a 10. nap körül az oltás után mutatkozik csekély oltási reactio. Ez általában néhány tizedfoknyi hőemelkedésben, a fehérvérsejtszám és vérkép megváltozásában nyilvánul. Számtalanszor észlelt az oltottaknál a pofa nyálkahártyáján az oltás 6—10. napján jelentkező kicsiny fehér foltot, ami nem azonos küllemű a Koplík-foltokkal, inkább parányi felületes fekélykére emlékeztet.

Az így beoltott gyermeket ellenállónak találta 20 nap múlva megismételt oltással befecskendezett fertőző anyaggal szemben, bár a 2. oltás az első oltás kétszeresével végezte, amely vérmennyiség fogékony gyermeknél már enyhe kanyarót hoz létre.

A második oltás reactiójának lezajlása után, 16—18 nap múlva az oltottak természetes fertőzésének kitéve nem betegednek meg. Az első oltás utáni 14. napon másodsor oltott két gyermeknél negatív phasist észlelt.

Az oltott gyermekek vérsavója épp úgy alkalmas fertőzésnek kitétt fogékony gyermekek védelmére, mint a reconvalescensek vérsavója. Sorozatos oltásokkal néhány gyermeknél oly nagyfokú immunitást sikerült elérnie, hogy a legkisebb betegséget kiváltó adag 4—20-szorosát lehetett befecskendezni az oltottak legkisebb ártalma nélkül.

Megfelelő körültekintés mellett az oltások teljesen ártalmatlanok és sem az oltottnál, sem a környezetnél nem okoznak kanyarót. Az elért immunitás tartamára eddigelé csak néhány évre vonatkozó megfigyelései vannak. Ezek alapján tartósnak hiszi.

Hozzászólnak: **Jeney Endre, Kovács Ferenc, Kovács Ödön.**

## Bársony-serleg avató beszéd.

A Magyar Orvosok Nemzeti Egyesületének 1927. ápr. 21-i közgyűlési vacsoráján tartotta:

*Ritoók Zsigmond dr.*

Az a megtisztelő hely, melyet a MONE. bizalmából elfoglalni szerencsém van, az én kötelességemmel teszi, hogy ez ünnepélyes alkalommal Bársony János szellemében az előttem álló serleget felavassam. Érzem gyöngeségemet, mikor a magyar lélek egyik legkiválóbb reprezentációjához kellene méltónak lennem, hogy őt megidézni tudjam.

Mikor a magyar lélek reprezentációjáról szólok, nem felejttem el, hogy kiváló anthropologusok kétségbe vonják, van-e jogunk egyáltalán speciálisan magyar fajtáról és ezzel a magyar fajtából termelődött speciálisan magyar lélekről beszélnünk. Magam részéről azonban nem tudom elfogultságnak tekinteni azt a meggyőződést, hogy amint a honfoglaláskori magyarok sok évszázados selectioja teremtetten a maga faji lelkéből Árpádot, minden nagy magyarok nagyját, akinek genije annyi ideig élt a nagy Árpádokban, úgy lényegében azonos genek harmonikus tulajdonságainak szerencsés csoportosulása teremtetten a Hunyadiak vagy a gróf Széchenyi István geniusát is.

Bizonyos, hogy számos emberöltőnek kell elmúlnia, míg egy fajta szellemi képességeinek ilyen legmagasabb lehetőségei kifejlődhetnek és természetesnek kell találnunk, hogy csak kevés lehet azoknak a

magyaroknak a száma, akik előtt megjelenik a „csoda-szarvas“.

Pedig alig lehet kétség abban, hogy a népek sorsa — a fajtabeli tulajdonságok mellett — a tehetségektől vagy ezek legmagasabb kvalitásaitól, a geniektől függ. Az alsóbb társadalmi osztályok gyéren jelentkező tehetségei a magasabb társadalmi osztályokba jutnak és genjeik utódaikban a magasabb társadalmi osztályok intelligenciájának emelésére szolgálnak, amely osztályokban vannak selectio útján összegyűjtve azok a potentialis erők, melyek a tehetségeket halmozzák. „A tehetségek ideális arisztokráciája egyúttal születési arisztokrácia is.“ (Schallmayer Vererbung und Auslese, 1910.) Ezekből a tehetségtermelő felsőbb osztályoktól függ a haladás s amelyik nép nem tudott magából arisztokráciát fejleszteni, az nem is haladóképes fajta s haladását — ha van — hódító arisztokratikus fajta felülretegződésének köszönheti.

Mindezeknél fogva a tehésgtártó és őrző magasabb társadalmi osztályok fennmaradása nemzeti szükséglet és nagy nemzeti csapás, ha ezek a társadalmi osztályok fennmaradásuk értékét megbecsülni nem tudják s fennmaradásukról kellő mértékű szaporodás útján nem gondoskodnak. Ennek fontosságát jellemzi az, hogy ha a Lenz (Baur-Fischer-L. Erblichkeitslehre) számítását erre alkalmazva elképzeljük, hogy egy nép magasabb, tehetségeket tartó társadalmi osztályaiban minden 33 évre számított emberöltőben 1—1 házasságból 3, alacsonyabb társadalmi osztályainak ugyanazon számú csoportjában 4 gyermek születik, úgy 100 év múlva a tehetséges csoport leszármazói 28, a tehésgtelen csoport leszármazói 72%-át fogják alkotni a népességnek s 300 év múlva a viszony 7 : 93%-ra alakul; vagy, hogy ne elméleti számokat vegyék: Stoddard (Der Kulturumsturz, 1925) szerint a Harvard-egyetem 1000 hallgatójának 200 év múlva 50 utóda lesz, míg a Bostonban élő 1000 kivándorolt oláhnak 100.000. Ez az Egyesült-Államok kultúrájában 200 év múlva azt jelenti, hogy az értékesebb, tehetségesebb elem megfogy, majd kihal, a nemzet szellemi nívója alászáll, haladási képessége gyengül és a vezetésre hivatott elemek kivesztével a tömegek teljesen a demagógia hatása alá kerülnek.

Ezt a visszacsést a magasabb, tehetségesebb társadalmi osztályok kihalásával s az ezekkel ellenséges érzelmekkel beállított alacsony társadalmi osztályoknak vezető helyre jutásával nevezi Mad. Grant (Untergang d. grossen Rasse) és Stoddard a kultúra összeomlásának. Ohomsen (Der Völker Vergehen u. Werden) civilizációs törvénynek tartja ezt, bár maga is hivatkozik a kínai viszonyokra, ahol az őscultus következtében nagyobb csapást nem képzelhet el a kínai, mintha halála után családja kihal és elődeinek és magának emléke e cultustól megfosztatik s ezért minden család nagy gyermekszám elérésére igyekszik.

De nem is kell ilyen messzire mennünk. Amint Angliában a legutóbbi időig s ma is a magasabb társadalmi osztályok éppen nem idegenkednek a sok gyermektől, úgy Magyarországon, legalább az utolsó-előtti emberöltőig, a magasabb társadalmi osztályokhoz tartozó családokban szabály volt a sok gyermek. Ha régebbi genealogiákat forgatunk, alig találunk családot 6 gyermekben alul és éppen nem kivételesen 10 gyermekben felül és ez a gyermekáldás csak a múlt század vége felé kezdett csökkenni. Így a magasabb társadalmi osztályokhoz tartozó lakosság szaporasága egyenlő volt az alsó társadalmi osztályokéval, annyi- val inkább, mert (mint ahogy Schallmayer a kínai felső osztályokról mondja) a gyermekhalandóság relatíve jobb hygiénés viszonyok folytán kisebb volt az előbbieknél.

A modern sociologusok azt vitatták, hogy a vagyonos társadalmi osztályok kihalása természeti törvény, de szerintem F. Lenznek van igaza: „Wohlstand hat nur dann Geburtenrückgang zur Folge, wenn er eine Bevölkerung trifft, deren ganze Lebens-

schauung ohnehin schon darauf hindrängt, und das war bei dem Individualismus des 19. Jahrhunderts der Fall“, vagyis a vagyonosabb, előkelőbb társadalmi osztályok kihalása s vele a népek collectiv tehetségének kipusztulása (a culturaösszeomlás) épp oly kevésbé természeti, mint civilizációs törvény.

Talán sehol sem volt annyi alkalom arra, hogy történelmi megrázkódtatások hatásai következtében a jó vagyoni viszonyok közé került családok anyagilag tönkremenne, alacsonyabb társadalmi régiókba jussanak, mint Magyarországon. A gazdag nemes a köznemességbe, köznemes a kispolgári vagy parasztosztályba olvadt bele. Gyakran elveszett a régi származás emléke is, máskor csak homályosan élt, s ahol megmaradt, ott kiolthatatlanul élt és él a régi posztióba való visszatérés vágya is. Őszbe csavarodó földműves kérdésemre, hogy mi a foglalkozása, így felelt: „most paraszti sorban vagyunk, uram“. Megértettem a többes számot, amivel egész családja mai helyzetét kívánta jellemezni, de azt is, hogy családja volt már jobb, előkelőbb sorban is és hiszi, hogy lesz még ott, ahol volt.

Azok a tehetségeket hordó genek azonban, melyek a selectált, vagyonos osztály tagjaiban megvoltak, a vagyon elpusztulását nem érzik meg, sőt nem vesznek el akkor sem, ha az elszegényedett egyének a mindenkor szegénységben élt osztály tagjaival házasodnak össze. Reibmayer (Entwicklungsgeschichte des Talentes u. Genies, 1908) hangsúlyozza, hogy az apai és anyai tehetség közül egészséges viszonyok közt a magasabb tenyésztés, a tartósabb beltenyésztés által szilárdabban fixált tehetség öröklődik: „Mindenkor a régiebb, a magasabban cultivált vér a győztes“.

Szabálynak tekinthető az is, hogy tehetséges családokban a fiág hamarabb kihal, a tehetség a leányivadékokban marad meg és leányágon kerül újra az aktivitás terére. Viszont az egészséges nő kultúrában vagy társadalmi posztióban magasabban álló férfit szokott előnyben részesíteni, gyermekeit is igyekszik magasabb posztióba hozni, mint amelyben maga él és ennek érdekében sokkal nagyobb áldozatra képes, mint a férfi. A női ösztön arisztokrata.

Mi nem panaszkodhatunk, hogy arisztokráciánk, különösen a XVIII. század második felétől kezdve a XIX. század végéig, nem adott volna elég nagy fiat és hazánkat, de mégis a magyar tehetségek legtöbbje kis nemesi curiákból, tanítók, tanárok, protestáns papok szerény hajlékaiból, vagy mint a két Bársony, gazdasági lakokból indultak útjukra, legnagyobb részben olyan családokból, melyekben többé-kevésbé élt a családi egykori előkelőbb posztiójának tudata.

Hogy ezeknek a tehetségeknek útja többnyire göröngyös volt, az nem csodálható s ha nem vált járhatatlanná, az a tehetséges gyermekeiket megértő szülők végtelen sok lemondásába, soha nem szünő áldozatkészségébe került. Maga a családért és közért gyakorolt lemondás és áldozatkészség is már tehetség jele.

Mindezekből azt következtetem, hogy olyan nép-nél, amelyben a selectált tehetséges családok az idők viszontagságai által elszegényítve alacsonyabb társadalmi, kispolgári vagy földműves osztályba olvadnak bele, a nép decadentiája nem oly fenyegető, mint azt az amerikai szerzők vélik, miután a tehetségek, főleg a női ág közvetítésével, fennmaradnak s ismét lehetővé teszik a selectiót a magasabb társadalmi osztályok megesőkkenő talentumanyagának pótlására. Feltehető azonban ennek, hogy a vagyonosabb társadalmi osztályokban az egy-kétgyermekrendszer uralkodóvá ne váljon, azoknak családjai bizonyos családi — főleg a nőkben élő — traditionalis büszkeséggel igyekezzenek nevük fenntartására, még ha áldozatokba, igényekről való állandó lemondásokba kerül is az; azoknak asszonyai nem értéktelen dilettantismusok ábrándképeiben vagy divatos életmód fényében igyekezzenek új n. individualismusukat kifejleszteni, hanem büszkeségüket találni abban, ha mentül több és mentül nagyobb tehetségnek adhatnak életet.



Most pedig, mikor Bársony János szellemét idézve, imhol az első alkalommal azoknak a magyar anyáknak emlékére írtelek, akiknek multunkat, s azoknak a magyar anyáknak egészségére, akiknek reményeinket és jövőnket köszönhetjük, Bársony János nevében szólítalak, menj serleg, kölcsönözz azoknak, akik majd év-év után ajkukhoz emelnek, lángoló szavakat: feledést meggátolókat, kitartásra buzdítókat, reményekre biztatókat, harcokra lelkesítőket — diadalmat hirdetőket!

A serlegavató beszédet, mit az elnök a közel 1000 terítékes lakomán mondott el, *közgyűlés* előzte meg, melyen Csilléry András ügyvezető igazgató terjesztette elő évi jelentését. Beszámolt a vezetőségnek az elmúlt esztendőben kifejtett munkásságáról, rámutatott a MONE. fontos és országos szerepére a nemzeti élet terén és összetartásra hívta fel az egész ország orvostársadalmát. A költségvetés, a pénztári jelentés és az adminisztrációs kérdések letárgyalása után Csilléry András ügyvezető igazgató referálta a kötelező betegségi és baleseti biztosítási törvényjavaslatot. Határozati javaslatot terjesztett elő, amelynek értelmében a MONE. tiltakozik a biztosítási census kiterjesztése ellen és kéri a felíratban a népjóléti miniszter urat, hogy az orvosi társadalomra nézve sérelmes pontok a törvényjavaslatból elimináltassanak. Felhívja a miniszter figyelmét a pénztári orvosok nyugdíjkérdésének rendezésére. Ezután bemutatta a MONE-nak a közegészségügy újjászervezése tárgyában a népjóléti minisztériumhoz intézett felterjesztését, amelyből különösen kiemelendő a bírói státus mintájára követelt külön tisztiorvosi státus felállítása és az intézkedési jognak a tisztiorvosra való kiterjesztése. Majd a MONE. jövő évi munkatervéről beszélt s elsősorban a vidéki orvostársadalom megszervezését, az orvosi kamara kérdésének tisztázását, majd ennek kapcsán az orvosok nyugalom- és gyámintézetének mielőbbi létesítését, a meglévő intézmények egyesítése kapcsán, az új munkásbiztosítási orvosi szerződések megkötésénél való közreműködést az Országos Orvos-Szövetséggel karöltve és végül a hősi halált halt orvosok emlékének országos actio keretében méltó módon való megörökítését jelölte meg legközelebbi feladatukul. A javaslatokat a közgyűlés egyhangúlag tette magáévá, mire az elnök a közgyűlést bezárta.

## Palóc kuruzsló babonák.

Írta: *Zemplényi Imre dr.* bányorvos.

A babona olyan idős, mint az emberi öntudat maga, minden népnek, kornak, társadalomnak megvannak a maga babonái. Az atheista, művelt szabadgondolkodó ugyan fölényes gúnnyal ítél a köznépi babonáiról, de azoktól ő sem mentes, mert a babona az emberi tudás és hatalom gyengeségének, véges voltának mindúntalan felmerülő, el nem nyomható érzéséből származik, torz formája a vallási hitnek, amely szintén nem képes az ember lelkét tökéletesen kitölteni. Subjectivitásunk természetes következménye, melynek megnyilvánulásai az egyén kultúrájától függöek.

Bennünket orvosokat elsősorban azok a babonák érdekelnek, melyek szakmánkat érintik, melyeknek igen nagy és kellőképpen nem méltányolt jelentősége van közegészségügyi szempontból. Kétségtelen, hogy a babonákat azért nem méltatjuk kellő figyelemre, mert nem ismerjük őket eléggé, betegeink érzik azt, hogy mi az ő babonáikat tudatlanságuk és hiszékenységük jeleinek tartjuk, őket ezekért esetleg megfeddjük, kigúnyoljuk, vagy elítéljük. Így ők babonáikat eltitkolják, takargatják, mi azokról nem szerzünk tudomást és ezért nem tudjuk jelentőségüket kellően megítélni. Pedig a babona az orvosi munka sikerét nagymértékben veszélyezteti, egyrészt, mert sokakat elvon az orvosi segély

egyáltalán vagy idejekorán való igénybevételestől, másrészt azért, mert bizalmatlanságot ébreszt az orvos személye és tudása iránt, ami az általa elrendelt intézkedések be nem tartását eredményezi. Mindez a megbetegedések számában, súlyosságában, a gyógyulás idejében és mértékében jelentős tényezőt képvisel.

Így ítélvén meg a helyzetet, a babonák leküzdése céljából azok megismerését tartottam szükségesnek. Amint azonban említettem, erre az orvos nem alkalmas, tehát olyan egyént kell keresni, aki előtt azt nem szégyenlik annyira, aki többet forog a nép között, jobban beelát annak életébe és több bizalmat élvez, mert közelebbállónak nézik. Ezt meg is találtam az anya- és csecsemővédő személyében, az eredmény megítélésem helyességét mutatja.

Alábbiakban közlök adataimat a sajtótarjáni 84. sz. bányatelepi Stefánia-Intézet vezető védőnőjétől kaptam, aki magát megnevezni nem óhajtja. Szerénységéért és ügyességéért, mellyel a sok adatot kicsiholta az egyesekből, e helyütt mondok köszönetet.

Általánosságban annyit óhajtok csak megemlíteni, hogy az összeállítás távolról sem teljes, az idő rövidsége és az adatgyűjtés nehézsége miatt. A felsorolandó babonák jórésze bizonyára nem helyi specialitás és lesznek olyanok, akik többet ismernek már belőle, a dolog azonban mindenképpen figyelemreméltónak és közlésre érdemesnek ígérkezik.

**Hasmenés ellen** a babona következő eljárásokat ajánl:

„Felforralt vizeletbe kék rongyot kell mártani és azt forrón a hasra kötni.“

„Agyagot vizelettel péppé keverve, fel kell főzni és rongyra kenve, a hasra kötni.“

A dyspepsiás gyermek zöld székletét a palóc kelevénynek nevezi és tisztulásnak tekinti. Erre: „erős feketekávé hasborogatást és feketekávéval való itatást“ ajánl.

Véres széklet esetén: „meleg mosogatórongy nedvesen a végbélbe felvezetendő“.

Diaetás célja van a dugító hatású vadkörte nyers vagy főtt állapotban való etetésének (tannintartalmú), de ugyancsak ezt tulajdonítja a palóc a főtt kukoricának is.

Hirtelen kezdődő súlyos emésztési zavar esetén a gyermeket „szemmel verték meg“, ez ellen „szénaperjét, borsószalmát, kenyérmorzsát galuskalében kell megfőzni és a gyermeket ebben a vízben megfürösztetni“ vagy „szerdán és szombaton napkelte előtt szedett lucernavirág főzetében, még napkelte előtt fürösztetni“, vagy pedig:

„13 féle harmatos növény főztében fürdetni“. Hascsikarás esetén a csecsemőt „forró tűzhely felett cukor füstjével kell megfűstölteni“.

Ugyancsak zöld széklet esetén ajánlatos „a pelenkát harangszókor kimosni és a vizet keresztútra kiönteni“.

„Láz ellen hideg borogatást adni nem szabad, de főleg kiütések esetén nagyon árt“, befojtja ugyanis a hideg a kiütést, és ha ez így nem tud kiütni, hát az kész veszedelem, „mert befelé üt ki“.

Hidegrázás ellen „porrátört lófogat kell enni pogácsában“.

**Köhögés ellen** „a mellre kutyaszírt vagy nyúl-hajat kell kötni és ezeket nyelni“.

**Tüdőgyulladás** esetén „híg kovászt rongyra kenve kell a csuklóit ütőkre kötni“, csecsemőknek azonban jobb a „forró vizeletes borogatás a mellre és hátra“. Ilyen borogatóanyag a „tojásfehérje cukorporral felverve és itatópapírra kenve“. Egyidejű torokfájás esetén „a nyakra szalonnát kell kötni“.

**Torokgyík** esetén „porrátört, cukorral kevert kutyabélsárt kell nyelni“ (Graecum album).

A **tüdősorvadásos** beteg kezelésére számos módszer használatos: „ajánlatos a savó kizárólagos fogyasztása“, „a kancatej“, „nyers és szüretlen kecsketej“, de csak fekete kecskéé. Továbbá a „kutyaszíros

pirítós". Teának „pemetefű és apró bojtorján“ keveréke, de ezt főzés és kihülés alatt „egy darabban levágott kenyérhéjjal kell letakarni“.

A *csecsemőkori ótvart* „elmulasztani nem szabad, mert ha befojtják, az a szemre megy és a gyermek megvakul“. Azért egyes varas kiütéseknél ajánlatos azt „főtt burgonya levélvel, bablével, keresztúton szedett hétféle virág főztjével mosogatni“, „száraz zöldpetrezselyemmel behinteni“, mint legenyhébb eljárás: „a keresztanya fejkötőjének szalagját a gyermek fejére kell kötni, ettől a var 9 nap alatt elmúlik“. A madámok azonban a varokat „erős szódás vízzel“ mossák.

*Kelések* ellen a következő „érlelő“ szerek használatosak: méz, tejfel, kovász, szalonna, tengeri hagyma, utilapu, borzag- (bodza-) lekvár. Ezek sebkezelésre is „jók“. De használt eljárás a következő: „A kelést pénteken reggel érepenzzel kell megdörzsölni, a pénzt keresztúton állva, a fején át, hátrafelé el kell dobni, de utána nézni nem szabad“. Lábakra a következőket rakják a fentebbi érlelőkön kívül: „tehéntrágyát tisztán vagy agyaggal, hamut vagy kociút porát, szárazon vagy vizelettel elkeverve“. Vérzésállapításra „falról lekapart mész és pókháló használatos. Egyesek szerint a sebet kimosni nem szabad.

Genyedő ujját „legjobb templomból lopott szentelt vízbe mártva tartani, míg az ember haza nem ér, de addig egy szót se szóljon“. Főleg karácsonykor hatásos, de máskor is jó.

Emlőgyulladásra „jó a bodzalekvár“, valamint „az emberi bélsár, főleg vörös emberé“ igen hatásos.

Az *orbáncot* a palóc „Szent Antal tüzi“-nek nevezi, elhanyagolt alszárfekélyek körül igen gyakori. A „fő az, hogy levegő ne érje“. „Borogatni nem szabad“. Legjobb azonban a kombinált kezelés: „óhájjal bekenve, tört kámmal behintve, piros kukoricával és karácsonyi morzsával megfűstölteni és piros ronggyal lekötni“. Esetleg még „háromszor rácsiholni“, vagy füstölés után „rozslisztes kovással bekenni“, főleg a hajszálbőrön.

Sárgaság esetén fontos, hogy az ember „levegőre ki ne menjen“. Ellenben „tetűt áztasson pálinkába és az egérszét igya meg“ (főleg a tetű, hajtetű ajánlatos, ruhatetűt nehéz szerezni). A sárgaság 3 nap alatt elmúlik, ha a beteg „a jérce első, feltétlenül véres tojását megfőzeti, a sárgáját megeszi, a fehérjét zacskóba kötve a nyakában hordja“.

*Agybavizelés* esetén a következőket ajánlják: „egyék sült egeret“, „igyék vizeletet“ vagy a „kemenéből épen kivett kenyeret törje szét a fején“.

A *gyermekkori görcsökkel* sok baj van a rokonházasságok degenerálódást előidéző volta miatt.

Ilyenkor a gyermeket „sütőteknőbe fektetik, egy másik teknővel leborítják, esetleg ablakszárnyával is lehet, fő, hogy a levegőt elzárják tőle“. Nagyobb gyermek „ingét darabokban lehasítják róla és keresztúton eldobják (lehetőleg fejen keresztül, hátra nem nézve). Az első göresroham rögtön „elmarad, ha a bölesöt tengelye körül gyorsan megfordítják“. Ha a göres nyak- vagy torstörés természetű, akkor a „beteg lábának hüvelykujját olyan gyermekkel kell megharaptatni, aki ilyen rohamat még nem látott“, egyébként pedig a beteg „igyék ló- vagy számartejet“, ettől az eskór elmúlik.

*Fogfájás* ellen a budapesti Szent Imre-gyógy-szertár segédje a háború alatt chloroform füleseppeket ajánlott, a palócok a „fülbe (egyszerűen) fokhagymát dugnak“ vagy „fokhagymát kötnek a fájós oldali csukló ütőérére“, esetleg „kámmal vagy kámmal kevert kótnak a nyakra“. A lukas fogba „tömjénnel kell dugni, attól a fájás kiáll és a fog széttöredezik, kihull“. De jó a „füstölés karácsonyi morzsával, cukorporral, piros kukoricával és tömjénnel is“.

Ha a *csecsemő nem alszik*, „kőménymagot cukorral keverve össze kell rágni, az egészet fehér rongyba köpni és az ezen átnyomot nyálat kell a gyermeknek adni“. Mások szerint „a szomszéd küszöbéről észrevétle-

nül összesöpött szemetet kell rongyba kötve a gyerek feje alá tenni“ vagy pedig „megfokhagymázott késsel a szoba négy sarkából összekapart szemetet kell a gyermek inge ujjába kötni. De ismeretesek egyéb eljárások is, pl. „a szomszéd disznója alól észrevétlenül kilopott ürüléket tegyék a gyerek feje alá“, vagy „igyon a gyerek szenes vizet“, esetleg „töröljék meg a gyerek arcát piszkos ing visszájával, lehetőleg visszakézzel“, de jobb, ha az ing még ráadásul vizeletes is.

*Szemgyulladás* eseteiben Pest megyében láttam, hogy a borjúk szemébe bagólevet köptek. A palócok finomabbak, ők a fájós szemet májusi harmattal fűrésztetik és a dohánnyal csak fűstölnek. Angolkóros gyermek „nagy bögréből kis kanállal egyék“ és ha nehezen tanul járni, „lyukas főzőkanalat adjanak a kezébe, mikor a többiek misére mennek“.

*Magzatelhajtás* céljaira a tujaleveleken kívül a mályvarózsatea és a farkasalma kiváló. Mellesleg jegyzem meg, hogy állítólag a farkasalmafőzettel kevert mésszel meszelt falra a légy nem ül rá, ez tehát legyek ellen igen hatásos volna; ha ez igaz, ami lehetséges, megkísérlendő.

*Rheumás* egyén fájós tagjait „földbe kell temetni“ vagy „vizelettel borogatni“.

Mindez a sok adat pár hetes gyűjtés eredménye és tekintettel a gyűjtés nehézségére, nagyon valószínű, hogy sokkal nagyobb a valóban használatos babonák száma. Még ma is vannak a falukban mindenféle kuruzslók és „tudalmas emberek“, akiknek bizonyára számos olyan gyógyeljárás áll rendelkezésére, melyet szigorúan titkolnak. Hallottam például a pálfalvai javasemberről, aki egy asszony csipőizületi ficamát kocsi-kerékkel „húzatta helyre“ nagyobb erőkifejtés céljából, — az asszony meghalt. Egy felkörtöréses betegemet szintén javasemberhez vittek először, aki megállapította, hogy törés nincs, csupán repedés: bagólébből és homokból gyúrt masszát rakott a sérült helyre és „forrasztókövet“ rendelt a betegnek, ezt azonban nem tudtam megismerni közelebbről.

Végigtekintve a felsorolt babonákon, azokat 3 csoportba oszthatjuk: 1. *ártalmatlan dolgok* (keresztanya pántlikája, szenteltvíz, harmat, stb.); 2. *helyes maggal bíró dolgok* (tejkúra, vadkörte, meleg borogatás hasra stb.); 3. *ártalmas és undorító dolgokra*, amelyek súlyos mérgezést és fertőzést okozhatnak (piszok, szemét, bélsár, vizelet, farkasalma). A babonák egészségügyi jelentősége szintén hármas: megakadályozzák, hogy a beteg idejében vagy egyáltalában orvoshoz jusson, megakadályozzák a beteg helyes ápolását is, végül olyan műveleteknek teszik ki a beteget, amelyek annak életét és egészségét többé-kevésbé komolyan veszélyeztetik. Mindebből tehát arra a következtetésre kell jutnunk, hogy a babona kérdését kézigyintéssel elintézni nem lehet, és abból a tényből, hogy nekünk, mint orvosoknak, nem jutnak tudomásunkra, nem következtethetjük azt, hogy nincsenek. Az ellenük való küzdelem első követelménye, hogy a különféle babonákat gyűjtsük, azokat így alaposan megismerjük.

A felsorolt babonákra jellemző a furesa, szokatlan, undorító tárgyak és eljárások felhasználása, a hatás megítélésében a józan ész törvényeinek teljes kikapcsolása, másszóval a subjectivitás és a vakhit. A babonák fennmaradásának oka kétségtelenül azok „hatásossága“, ami azonban máson, mint képzelődésen és suggestión nem alapulhat, legalább az eljárások túlnyomó többségében. Ezt a subjectív hatást elvitatni nem lehet, hiszen erre orvosi működésünkben is számítunk és azt nehezen nélkülözhetnénk. Maguk a felsorolt eljárások jórészt olyanok, amelyek suggestív, megkapóan bizarr, exotikus, figyelemfelkeltő voltak miatt hysteriás betegek kezelésére kiválóan alkalmasnak látszanak. Okoskodásukat megfordítva pedig a tömegek kellően nem méltányolt hysteriás hajlamaira mutatnak. A műveletlen elemek részéről a tárgyi ismeretek hiánya okozza a hiszékenységét és befolyásolhatóságot, viszont a művelt ele-

meknél a hysteriás hajlam magyarazza a babonában való hitet. Ezen meggondolás alapján a babonák elleni küzdelemnek is elsősorban a tárgyi ismeretek terjesztésén, tehát tanításán, objectivitásra való nevelésen kell kezdődnie, de a hysteriás alkatot sem szabad figyelmen kívül hagynia. Ha tehát orvosi ténykedéseink helyes, céltudatos és logikus voltáról meg tudjuk győzni a beteget, úgy a babonák alól a gyékényt kirántottuk. Más-szóval intensívebben kell foglalkoznunk a beteggel, igyekeznünk kell magunkat annak érzés- és gondolatvilágába beleélni, meg kell őt tanítani arra, hogy a bajával összefüggő kérdésekről gondolkozzék, orvosi eljárásunkat megértse, a babonák hatástalanságát és ártalmait belássa. A beteggel való intensív foglalkozás régi dolog, de a szegényprixban nem szokás, pedig a mai nagy orvoslétszám mellett a nem fix állásban levő orvosoknak erre aggasztóan sok ideje van. A babonák elleni küzdelem tehát az *egyéni* egészségügyi propaganda feladata, amelyben leghasznosabb segítő-társaink azok lesznek, akik a néppel legtöbbet foglalkoznak, elsősorban a bábák, akik azonban jelen állapotukban, sajnos, jórészt beillenének babona-bacillusoknak, ami annál nagyobb hiba, mert a babonák túlnyomó része a nemi étellel, terhességgel és csecsemőgondozással összefüggő kérdésekkel foglalkozik, ami a bábák érdekkörébe tartozik. A babonák kérdése tehát szintén alkalmas arra, hogy a bábakérdés megoldásának sürgős szükségét hirdesse.

## Béldi Pál pestis elleni orvossága.

Írta: Mayer Ferenc Kolos dr.

Jókainak, a nagy mesemondónak regényei jutnak eszembe, Török világ Magyarországon, Erdély aranykora. A janicsárok végnapjai, amikor ezt a nevet leírom: *Béldi Pál de Uzon! Consiliarius et regni Generalis mortuus in Constantinopoli* — tanácsúr és a birodalom generálisa, meghalt Konstantinápolyban —, ahogy *Apor Péter* róla a *Synopsis mutationum*-ban<sup>1</sup> feljegyzi.

Nagy név volt egykor Erdély történetében. Ágas-bogas családfa tartozott hozzá, melynek hajtásai összefonódtak a Báthoriak, Hallerék, Kálnokiak, Bánffyok, Wesselényiek törzsfájával.<sup>2</sup> S az idő hogy elkorhasztotta a nemes Béldi-családot! „Mind elenyésztek, miként az árnyék” (Sap. 5. v. 9.) — s maradt utánuk egy-két kusza sor, kéziratok könyvek üres lapjaira vagy margóira odavetett néhány megjegyzés.

Egy ilyen, hevenyében készült, 18 soros írást óhajtok ismertetni, amelyet egy, valamikor a Béldiek tulajdonát képező papírkódexben találtam, annak egyik üresen maradt oldalára bejegyezve. A XVII. századi Erdély egyik pestis elleni orvosságát örököltette meg e lapon valaki, talán maga Béldi Pál, aki Márk barát krónikájának a kézirat elejét tevő másolatát is végigolvasta és széljegyzetekkel látta el.

Magát a kéziratgyűjteményt a múlt század ötvenes éveit óta ismerjük *Béldi-kódex* néven. Eredeti je az egri főegyházmegye könyvtárában található.<sup>3</sup> A kódex októvalakú, vastag papírlapokból összefont füzet. Valaki, bizonyára iskolázott ember, még a XV. században, pontosabban a Hunyadi Mátyás korában importált magyar humanismus idejében állíthatta össze különféle feljegyzések céljaira. A könyvnyomta-

tás feltalálása utáni évtizedekben, amikor még egy-egy nyomdatermékért horribilis árakat kértek, s amikor nagyon megválogatták, hogy mi kerüljön sajtó alá, divat volt a nem klasszikusnak tekintett írásművek kéziratok sokszorítása. Egy-egy vastag feljegyzéses füzet ily módon, változatos és az egyéni ízlés szerint összeválogatott tartalmával sokszor a családi könyvtár (*Vass*) szerepét játszotta. Még jóval később is, — mutatis mutandis — a családi imakönyveknek, eszióknak, öreg bibliáknak hasonló okból megkülönböztetett becsben volt részük.

Igy érthető, hogy kódexünk is változatos tartalmú, és az öröklés és elajándékozás által beállott gazdacsere szerint újabb és újabb részletekkel bővült. Belekerült, mint első és legrégibb rész Márk barát krónikájának 1462—1473 közt írt másolata, amely a magyarok viselt dolgait 1330-ig tárgyalja (1—118. o.); utána meteorologiai szabályok következnek „Tractatus de diversis impressionibus aeris” címmel és 1473-as keltezéssel. Egy későbbi birtokosa a kódexnek e kéthasábos fejtegetés végén megjegyezte, hogy „Bezzeg io wdeo volt Matthias kiraly idwiben”, ami alatt nyilván az ég és nem a politika felhőinek járására célt.

Ezt követi sorrendben a 134. oldalon jelen fejtegetésünk tárgyát képező magyar nyelvű pestis elleni orvosság, a „Remedium contra pestem”, amely a később kifejtenők alapján XVII. századi, Erdélyben írott, valószínűleg Béldi Páltól származó közbeszúrásnak tekintendő. Bárki írta is azonban, a levegő hatásairól írott fejezet után logikailag a legmegfelelőbb helyre illesztette be ezt a különös, részleteiben másúnnal is ismert, de összeállításában curiosunként ható orvosszert.<sup>4</sup>

Vegyük ide még a következő három, részben erotikus történetet: Galliphust (135. o.), Marcalphus és Salamon király esetét (137. o.), Aeneas Sylvius, a későbbi II. Pius pápa két levelét a két szerelmesről szóló,<sup>5</sup> töredékesen másolt elbeszéléssel együtt; lapozzunk át továbbá néhány, foglalkozások szerint csoportosított életszabályon, néhány versen, köztük Hunyadi Jánosról és annak fiairól, néhány, a papokhoz intézett intelmen — s eljutunk a kódex zárószóhoz: „Omnia haec scripta tempore Matthiy Regis sunt”.

1896-ban a kódexhez tartozott még egy február hóval kezdődő, az 1458 (?)—1496. évekre kiszámított papi naptár a középkor breváriumainak elejéről ismert kivitelben. Minden hónap végéhez a ma is szokásos kalendáriumi időjósítás és a salernói orvosiskola stylusában, leonikus versekben írt életszabály esatlakozott. Sajnos, ezt a részt — a naptár utolsó lapjaira írt „apostema” (itt pestises mirigy!) elleni, 1470-ből való gyógyszerrel és egy végrendeletmintával együtt — valószínűleg bizonyos H., apostata pap és volt könyvtáros a kódexből kitepte. Ezzel egy orvostörténetileg értékes, Mátyás-kori receptünk veszett el!<sup>6</sup>

Alljon itt ezek után ama nevezetes pestis elleni orvosság a maga eredeti helyesírásában!

<sup>4</sup> *Vass József* piarista, aki a kolozsvári r. k. gimn. 1852/53-as Évkönyvében a Béldi-kódexet általában, annak első, magyar krónikát tartalmazó részét aprólékosan ismerteti, ezt a receptet éppen csak említi azzal a megjegyzéssel, hogy I. házi orvosság, és hogy 2. nyelve és betűi szerint a XVIII. század elejéről való. Mindkét állítását tévesnek mondom.

<sup>5</sup> Ez elbeszélést és Aeneas Sylvius leveleit ismertette, továbbá a Béldi-kódexet 1896-ban újból felfedezte *Dévay József*. V. ö. *De duobus amantibus*. Ed. crit. princeps. Bp. 1899 és ugyanezen mű magyar fordítását. Budapest, 1917.

<sup>6</sup> *Vass József* idézett művében még említi röviden a naptárt és példákat közül a salernói életszabályokra. Így április hóra: „Ut viuas sane, minnas venam mediane”. Az apostema elleni orvosságról megjegyzi, hogy „jó lesz idővel valahol közölni, mert korunkban állatkínzásnak is sok volna”. A kalendáriumot még *Dévay* is említi.

<sup>1</sup> *Monum. Hung. Hist. II. Scriptores. II., 268. o.*

<sup>2</sup> A kolosmonostori konvent adatai szerint összeállította *Apor*, id. mű 25. o.

<sup>3</sup> Megtekintettem a kódexnek a MTA. levéltárában Cod. lat. 4. r. 1. sz. jelzés alatt őrzött másolatát is. Ez azonban csak Márk barát krónikáját, vagyis az eredetinek 1—118. oldalig terjedő részét tartalmazza. A másolat elejéhez hozzá van kötve a kolozsvári r. k. gimn. 1852/53-as Évkönyvének egy lapja, amely az eredeti kódex egyes kiválóbb részeinek facsimile-sorozata. A másolatot *Vass József*, kolozsvári piarista tanár készítette, s 1852-ben küldte meg az Akadémiának.

„Remedium contra pestem.

Az mely Emberen hirtelen mirigh léson. husszon négy ora allät ilyon Oruossalal elyon  
Tormat reszeltesson fogh hagymat töresson  
Azt erős Eczetben habartassa megh. de io keményon kennijok, azutan ruhara kessik az mirighre tarczak egy oraigh raita  
Item mingiarasst egy fekete tiukot Eleuenen hassitsa megh kettvö azt mingyart melegon mind bélestöl kessik rea. Anak utana adgjon  
Ismét fogh hagymat  
Ennij és ezetét idgjak rua  
Ezeknek vtanna az maga vizeletiben is idgjak még (De Ezel az oruossalal adig Eljion a migh az mirighnek husszon négy o oraiaja el ne' mulik azutan ne' hasznal  
Az feketö Tyuk is czak két avagy masofel oraigh hagijon raita.“

Ha egyelőre eltekintünk e recept orvosi elemzésétől és pusztán a mult idők egy emlékét látjuk benne, akkor ez az emlék az írás külső formája és nyelvsajátosságai alapján csakis a XVII. század második feléből származhatik. A filologiai okok kifejtését itt feleslegesnek tartom, mert a Márk barát krónikáját kísérő magyar glosszák betűi sokban hasonlítanak a recept betűtípusához; mivel pedig e glosszák kétségtelenül a XVII. századból valók,<sup>7</sup> pontosabban — ahogy e széljegyzetek tartalmából következtethető — Báthori Gábor fejedelem (1608—1613) halála után Erdélyben keletkeztek, bizonyos, hogy a receptet is a XVII. században írták, és pedig szintén Erdélyben. Az írás erdélyi eredete mellett szól az is, hogy magyar nyelven örökítették meg az orvosságot az egyébként latin szövegű kódexben. Ha meggondoljuk, hogy a XVII. századi Erdély, mint akkoriban a magyar nemzetiség egyetlen és tudatos öre, mily nagy fokban ápolta a magyar nyelvet, akkor a recept idejének és helyének meghatározására ezt a bizonyítékot döntőnek is elfogadhatjuk.

Erdélyi származásra enged következtetni az a körülmény is, hogy a kódex a XVII. században valóban Erdélyben volt, ott valamelyik nemesi család könyvtárának tulajdonát képezvén. Minden jel arra mutat — így többek között az is, hogy a kódexsel a XIX. század közepén éppen egy *Béldi*, a háromszéki *Bodolán*, a család ősi telepén gazdálkodó István úr ajándékozta meg a magyar tudományosságot, — mondom, mindez arra mutat, hogy ez a nemesi család a *Béldi*-család volt. Róluk különben ismeretes, hogy tudománypártolók és nagy könyvbarátok. Ehhez, mint a fejedelmi udvar kegyeltjeinek, mindig megvolt a módjuk. Kelemen, az apa a kegyetlen, kiesapongó és pazarló Báthori Gábor híve és kedvenc embere. Fiai, János és Pál a Rákócziak udvarának neveltjei, majd Pál a fejedelemnek támogatója a szerencsétlen végű lengyel királypuccs idején. Nagy rokonságuk révén tekintélyes vagyonhoz jutnak, melynek egy részét könyvek vásárlására fordítják. Innen van, hogy 1648-ban, mikor bátyja halála után Pál a sógornőjével osztozik, az erre vonatkozó szerződésben ily tétel is szerepel: „... az könyvek redeáljanak Béldi Pálnak“.<sup>8</sup>

Ha ezek után tekintetbe vesszük, hogy a pestis a XVII. században állandóan pusztította Erdélyt, hol itt, hol ott öltvén nagyobb méreteket, annyira, hogy *Apor Péter* a döghalált a fejedelemség „hostis domesticus“-ának nevezi,<sup>9</sup> akkor könnyen érthető, miért éppen a pestis elleni gyógyszer feljegyzése volt a kódex akkori tulajdonosának a legégetőbb. Az erdélyi pestis 1602., 1608., 1622., 1633., 1646—47., 1660—61., 1676—77. években garázdálkodott különösen; 1646-ban nyugat felől, 1676-ban Észak-Afrikából Törökországon át kapott újabb erősítést a járvány. Receptünk is ebben az időben iratott, még pedig — ha valóban Béldi Pál kezevonása, —

nagy valószínűség szerint 1648—1650 között, tehát egy nagy pestisjárvány után közvetlenül, akkor, amikor a kódex is éppen Pál birtokába került, s amikor az ujdonsült férjnek a mézeshetek politikától mentes idejében az olvasgatásra és jegyzetkészítésre is maradt pár perce. Hogy valóban ő maga írta-e, azt persze csak valószínűséggel állíthatjuk, e kétségtelenül fiatalos betűknek az öregedő Béldi Pál egy levelével való összehasonlítása alapján.<sup>10</sup> Egyes betűk karaktere, továbbá az i-nek olvasható e-betűk és sok más graphologiai apróság támogatják ezt a valószínű feltevést.

A közölt orvosság a XVII. sz. orvosi ismereteivel összhangban van. Semmi sem új benne; minden részletében a középkori orvostudomány terméke. De tudjuk, hogy a pestisre vonatkozó ismeretek a XIV. századtól a XIX. századig alig fejlődtek valamit. Így származott át a XVII. századra ez az orvosság is, amely részben gyógyító, részben prophylaktikus szereket tartalmaz. A kornak a pestisről való pathogenetikai felfogása, valamint empirikus gyógszerhatástana megmagyarázza nekünk e recept egyes alkatrészeinek jelentőségét. Így a tormáét, ecetét, fokhagymáét, mint a betegség első 24 órájában a pestises bubo felfakasztására *localisan* alkalmazott tapasztokét, ilyképen remélvén az egyelőre csak a mirigybe (trüse, platter, baste, apostema) koncentrálódott rothadó anyagoknak s a pestis vírusnak a testből való gyors kiürülését.

Ezek a drogok ma is használt bőrizgató és részben antiseptikus szerek, mely tulajdonságuk mustárolaj-tartalmukban rejlik. A hagymafélékben a hivatalos mustármag allylmustárolajához hasonló anyag van, a forma pedig butylmustárolajban gazdag. Az erős ecet részben mint a szövetek elfolyósodását okozó folyadék, részben mint a keményebb növényi részek macerálására alkalmas szer célszerű kiegészítője a mirigyfakasztó tapasztnak.

Az ecetnek, ecetes ételeknek és a fokhagymának egyidejűleg a *dieta*tában való fölvétele azért történt egyrészt, hogy ezek mint rothadást gátló anyagok a pestisvírusnak a szervezetben való szétterjedését megakadályozzák,<sup>11</sup> másrészt hogy a levegőben kóválygó betegségek okozó mérges párák és gőzök az ecet- és fokhagymaillatú szájban közömbösítsenek. A pestises diaeta tehát részben gyógyítást támogató, részben prophylaktikus célokat szolgál.

Ugyancsak prophylaktikumként említi a recept a beteg saját vizeletét. A húgyivást azonban döghalál ellen más, középkori kódexek is ajánlják. Főleg a szegényebb néposztály használatára, amely a jóval drágább, terjék nevű universalis ellenméreghez mint pestis elleni orvossághoz nehezen tudott hozzájutni.<sup>12</sup> A nürnbergi 1679-i Pestisordnung viszont már óva int a vizeletivástól.<sup>13</sup> A vizeletnek orvosságként való használata a XV—XVII. században könnyen érthető. A korbeli alkímisták ugyanis egyéb emberi se- és excretumokkal együtt a vizeletet is felhasználták, hogy belőle extrahálják a bölcsek kövét, az egyetemes gyógyítószert. Kevés kellett ahhoz, hogy a bölcsek kövének gyógyító tulajdonságaival felruhazzák a kő készítéséhez használt anyagokat is.<sup>14</sup>

Sokkal ritkábban olvasunk a kódexekben a fekete tyúkkal végzett pestis elleni kúráról. *Sudhoff* nagy pestisiratgyűjteményében csak a müncheni 720-as jelzésű német kéziratban olvastam a Béldi-receptben leírt eljárás-

<sup>10</sup> Lásd e levél facsimiléjét *Deák* id. műve elején.

<sup>11</sup> A Cod. lat. 1660. Monacensis-ben olvasható: „als dein essen sol gemacht sein mit ezzig, Ezzig bhüt das plut, das es nit faul wirt.“ Közli *Sudhoff*, A. f. Gesch. d. Med. 8—10. köt.

<sup>12</sup> V. ö. a müncheni Cod. lat. 250., Cod. germ. 591., a würzburgi Cod. Herb. M. ch. quart 16/2., a lipesei Ms. 1178. jelzésű XV. századi kéziratok pestis elleni orvosságait. Közli *Sudhoff* id. folyóiratban.

<sup>13</sup> L. Schöppler, Janus 12. 256.

<sup>14</sup> V. ö. *Mayer F. Kolos*, A bölcsek kövéről. Magyar Gyógyszer-tud. Társ. Értesítője. 1926.

<sup>7</sup> Vass is XVII. századnak tartja a glosszákat.

<sup>8</sup> Közli *Deák Farkas*, *Uzoni Béldi Pál*. Magyar Tört. Életrajzok. Bp. 1887.

<sup>9</sup> *Apor*, Mon. H. H. Script. 11. 119. old.

ráshoz hasonlót. Ott az élő tyúknak tollafosztott hátulját 3–4 óráig, itt az elevenen kettévágott tyúkot 1–2 óráig ajánlja az író a pestismirigyekre. Ezen idő alatt a pestisemreg átfolyt a szárnyasba, melyet, ha még él, meg kell ölni, de nem szabad megenni, mert fertőző!

A fekete tyúknak ez a pestises beteget megváltó ereje az első pillanatra naiv babonának tűnik fel. Valójában az is, azonban igen mély értelem rejlik a nevetesség álarca mögött. Tulajdonképp a nemzeti, faji és vallási alapok szerint elkülönült világnézetek közös metszőpontja az a gondolat, együtthatója az a mentalitás, amelyből a betegségnek más lényre, élő vagy élettelen ens-re átvihetősége és ezzel gyógyíthatósága kifarjadt. A mágiának és a racionalis tudásnak, a dolgok ismeretlen természetes erejében való hitnek és a transcendentális, metaphysikai energiáknak hordozója, az egyetemes emberiség psychéje termeli ki magából fokozatosan a *transplantatió*nak, vagyis általánosan szólva, a *tulajdonságok átültethetőségének* az egész erkölcsi és physikai világot kormányozó törvényét.

Ez a tudat alatt az ősidőktől fogva egyetemes érvényességűnek elfogadott törvény nagy átható erejével befolyásolta az emberi kultúrának minden ágát. Működésének nyomát minden korban megtaláljuk. Az emberiségnek a bűnöktől való megváltása, a zsidók bűnbakja, az Isten bárányának gondolata csak oly partialis következményei ennek a törvénynek, mint az orvostudomány naiv korszakában a közönsülés közben mérgező lányokról szóló hindu tan, az életerő átadhatóságának már a bibliai teremtetéstörténetben, majd a halottak feltámasztásában és a Dávid király gerocmiájának gyógyításában megnyilatkozó hite.

A tudományos orvoslás a transplantatiót, melynek a mágiával és a sympathikus gyógyítással való keveredését legújabbban *Stemplinger* fejtegette,<sup>15</sup> mint indirect gyógyítást főleg a Paracelsus utáni spagirikus elméletekben dolgozta ki összefüggő rendszerré. Az volt a feltevés, hogy két alkalmasan megválasztott, de nem szükségképpen adaequat physikai test érintkezésekor az egyikből a másikba energiák vagy mérgező anyagok folyhatnak át. Modern terminológiával ezt úgy mondhatnám, hogy a magasabb feszültségű helyről az alacsonyabb feszültségű felé áramlás indul meg. Ily értelemben ajánlja már *Galemus*, hogy az astheniás vagy rosszul emésztő egyének életerős fiatal lányokkal takarózzanak.<sup>16</sup> Ezen feltevés alapján melengeti magát a fagyos Dávid király is fiatal szűzekkel, a nőből, mint a legtermészetesebb és legősibb thermophorból szíván magába a meleget.<sup>17</sup> A kézrátétellel gyógyítás, a magnetizálás, a suggerálás is mind energiaátvitel, s tulajdonképp a *transplantatio* egy fajtája.

A középkor végétől kezdve a transplantálást azon célból végzik, hogy maga a betegség költözzön át abba a személybe, élő vagy élettelen állatba, illetőleg tárgyba, amellyel a páciens érintkezésbe hoztuk. Így a syphilitisek és kankósok a szűzekkel vagy kecskével való nemi érintkezéstől várták bajuk gyógyulását. Ezt a módszert a tudós Bartholomaeus *Montagnana* (†1470) orvos is tanácsolta egyik főpap betegének. Sőt! Még ma is el van terjedve az intelligensebbek között is a transplantatiónak ez a hite és módja.

Sokszor úgy végezték a betegség átültetését, hogy a beteghez élettelen tárgyat érintettek, vagy azt a betegség esetleges termékével bekenték s aztán eldobták. Az, aki ilyen tárggyal érintkezésbe jött, megkapta véleményük szerint a bajt, míg a másik ugyanakkor meg-

gyógyult. Gyakran elégségesnek vélték a betegség feljegyzését valamilyen közszemléletnek kitett helyen, abban a hitben, hogy az elolvasóra vándorol át a nyavalya. Gyermekkoromból emlékszem, hogy a transplantatiónak ez a faja mint babona ma is él és virul a nép között. Gondoljunk pl. a kapuszárnyak, deszkakerítések „nátha eladó” felirataira.

Gyakran állat, főleg kecske, macska, kaesa, kutya-kölyök, Béli orvosságában frissen leölt fekete tyúk szerepel a betegségtől való mentesítő gyanánt. A paracelsista *Maxwell* 1679-ben megjelent *Medicina magnetica* című munkájában azt írja, hogyha az állat az életerőt veszélyeztető rossz tulajdonságot magába szívta, akkor az életerő felszabadul és szokásos teendőjének végzésére újból alkalmas; az állat azonban, amelybe a baj átment, elgyengül, s végül megdöglök, ha nem gyógyítják.

Ily értelemben a közölt pestis elleni orvosság minden részletében megfelel a XVII. század orvosi elméleteinek, s azt Béli csak valamilyen tudós erdélyi orvostól hallhatta. Az a határozottság, amelyet a használati utasítás olvasásakor érzünk, arra enged következtetni, hogy Erdélyben ezt a pestisellenes kúrát valóban alkalmazták is.

Mindezekben a figyelmes olvasó felfedezheti a modern contagiositás és immunitás tanát, s egyben azt a tanulságot nyerheti, hogy a lebecsült régi korok lát-szólag nevetséges együgyűségei tiszteltreméltók, mert az orvostudomány fejlődésébe *conditio sine qua non*-ként, szervesen beletartoznak. Tudománytörténeti értéküket csak az állapíthatja meg, aki bele tudja magát élni a megfelelő kor gondolatvilágába és eszmekörébe.

## HETI KRÓNKA

### II.

Két évvel ezelőtt nagy hírnévre tett szert két angol rákkutató: *Dr. Gye* és *Mr. Barnard*; ez utóbbi, tiszteletére válják, egyébként kalankereskedő is. Azt hitték, hogy már a helyes úton haladnak a rák kórokozójának felfedezése és a betegség gyógyítása terén. Nagy hangon hirdették az angol tudományos, de különösen a napilapok, hogy új korszak, egy második aranykor hajnalán állunk. Felfedezésükben azonban csalódtunk. Most mások, más oldalról, lassabban közelítik meg ezen kérdést: nagy propagandát fejtenek ki a költségek megszerzése érdekében; az *Albert Hall*ban, London legnagyobb helyiségében egy „Messiás” nevű színdarabot adnak elő, amelyben kb. 2000 szereplő vesz részt; a színdarab témája hasonló az oberammergau-i ünnepi játékokhoz. Az előadásból befolyó jövedelmet a minél behatóbbá teendő rákkutatások költségeinek fedezésére akarják fordítani.

A közönség körében nagy áldozatkészség mutatkozik e tekintetben — külföldön. *Saunders* newyorki polgár egymaga 100.000 dollár jutalmat ajánlott fel annak, aki a rák kórokozóját vagy a betegség megelőzésének módját, avagy gyógyszerét fedezné fel. A párizsi *Leonard Rosenthal* pedig, aki már 1924-ben egymillió frankot juttatott a rákbetegséget kutató fiatal tudósok anyagi támogatására, most újból egymillió frankot ajánlott fel, hogy ennek kamataiból a rákbetegség elleni küzdelmet jutalmazza. Ez az ú. n. *Fondation Rosenthal contre le Cancer*. A bírálóbizottság, amelyben a legkiválóbb szakemberek ülnek, abban állapodott meg, hogy először azt kellene kideríteni, hogy a rák öröklékeny-e vagy sem. Ezért előszörban az öröklékenység kérdésével foglalkozó munkát akarják jutalmazni. Ily irányú vizsgálatok már is megindultak a Pasteur-, illetőleg a Radium-intézetben.

Az öröklés kérdésével fog foglalkozni az idén, szeptember 11–18-án *Berlinben* tartandó *V. Internationaler Kongress für Vererbungswissenschaft*. Mint a

<sup>15</sup> *Stemplinger*. Sympathie und Sympathiekuren. München, 1919, 63. old., stb.

<sup>16</sup> V. ö. ugyanott, 65. old.

<sup>17</sup> Már *Hippokrates* említi *Περὶ γυναικείων* c. művében, hogy a nő melegebb mint a férfi. „Θερμότερον δὲ τὸ αἷμα ἔχει ἢ τὸν ἄνδρα, καὶ ἀπὸ τοῦτο θερμότερῃ ἐστὶ τὸ ἄνδρῶν.” Igaz, hogy ezen állítása ellentétben van a Gyűjtemény más helyeivel.

német lapok írják, teljesen nemzetközi jellegű lesz ez a kongresszus, német, francia, angol hivatalos nyelvvél; az előadásokon kívül ünnepélyes hivatalos fogadtatásokat, kirándulásokat stb. is terveznek.

A *Kaiser Wilhelm-Gesellschaft* legújabb határozata is a rákkérdéssel, illetőleg az emberi fajnak az elkorcsosodástól való megvédésével függ össze. A Társaság külön intézet alapítását tervezi anthropologiai, örökléstani és eugenetikai kutatások lehetővé tételére. A terv szerint az intézet fenntartása évi 100.000 márkát fog igényelni; az építkezéshez szükséges 400.000 márka értékű telket a porosz állam boesátja nagylelkűen a Társaság rendelkezésére. *Milánóban* már is megnyitottak az idén egy ilyen intézetet, amely azonban kizárólag a rákkutatás céljaira létesült.

Amíg a tudományos bűvárkodással ismereteink annyira nem fejlődnek, hogy tudományos és radikális módon megelőzhetjük az elkorcsosodást stb., addig, sajnos, „házi szerekkel” kell megelégednünk. Ilyen a *Spandauban*, nagy erdőségek közepette épített „*Heim für schulpflichtige psychopathische Kinder*”, amelyet a *Johannestift* alapított és ez év január végén nyitott meg. Még ugyanez évben leányok részére is hasonló intézetet rendeznek be. Az intézet természetesen gyógy-paedagógusok és ideg orvosok vezetése alatt fog állani.

*Bonnban* 1926 augusztusában adtak át a köznek hasonló intézetet, amelyben psychopathiás, ideges, nehezen nevelhető elmebeteg gyermekeket és ifjakat tanítanak és nevelnek.

Hasonlóan eugenetikai a végeélja a *Biesalski* tanár vezetése alatt álló, *Oscar-Helene-Heimban* berendezett „*Museum für Krüppelfürsorge*”-nek, amely alkalmas ad tudományos kutatásra és a nyomorékgondozás ügyét népszerűsíti. A múzeum bemutatja Németország jelenlegi küzdelmét a testi-lelki elfajulás ellen, az elnyomorodás megelőzését, esetleges gyógyítását, a nyomorékpshologia és -paedagogia szerepét, a megfelelő hivatás választását és az elért eredményeket.

A *Kaiserin Auguste Victoria Haus* viszont azt tervezi, hogy falusi és városi *orvosok családjába* (ha ajánlkoznak), ideges gyermekeket ad nevelés céljából.

A franciák is igyekeznek lépést tartani szomszédaikkal. *Herriot* kezdeményezésére Párizs mellett *Limoursban* testileg és szellemileg fogyatékos gyermekek nevelésére intézetet rendeztek be; itt főleg a *hadí áldozatok* gyermekei fognak elhelyezést találni; ez az *Institut Clamageran*. Benne 150 gyermek részére van hely; a rendes iskolai tantárgyakon kívül a *földművelést* és az ezzel összefüggő dolgokat is fogják tanítani. Fenntartója Párizs városa és magánegyesületek.

*Nápolyban*, a tenger partján megnyitott az *Asilo Tropeanonak* több pavillonja, amelyekben fogyatékos gyermekek nevelnek, illetőleg ápolnak.

*Angliában és Walesben* (38 millió lakos) az 1925. évben 32.975 szellemileg fogyatékos és 142.889 testileg fogyatékos gyermek volt; ez utóbbiak közül 75.285 rosszul fejlett és 40.000 nyomorék. Külön iskolában 17.233 szellemileg és 19.445 testileg fogyatékos gyermek részére van hely.

*Argentínában* is átértékelték a hatóságok az alkohol degeneratív hatásának nagy jelentőségét és ezért az összes iskolákban az igazságügyi és közoktatásügyi miniszter kötelezővé tette az alkoholismusról, ártalmairól, megelőzéséről és kezeléséről való oktatást.

Hogy az *alkoholismus* is terjedőben van, arról egy bécsi statisztika tanuskodik: az 1926-ban Bécsben ápolott 2356 elmebetegnek 40%-a volt alkoholos eredetű, míg az előző években ápolott betegeknek csak 35%-a volt alkoholista.

Az alkohol ellen alkoholtalalommal nem lehet eredményesen küzdeni; Amerikában sem válik be az

alkoholtörvény, *Norvégiában* is rossz tapasztalatokra tettek szert és ezért már tavaly népszavazás alapján eltörölték a pálinkatiltalmat,<sup>1</sup> ez év januárjában pedig törvényjavaslatot nyújtottak be a Stortinghoz (országgyűlés), amely az alkoholtalalom teljes eltörlését kívánta. Ez a javaslat most tövényerőre emelkedett. A tilalom megszűnése folytán évi 34 millió (norvég) koronával emelkedik majd az állam bevétele.

Drezda város népjóléti hivatala és a szászországi alkoholelles központ március 5-től 27-éig *alkohol-ellenes* kiállítás rendezett, amelyet 32.000 személy látogatott. Több mint 7000 iskolás gyermek kereste fel a tanítók kíséretében a kiállítást.

Az *elmebetegek számáról* Németországból, Angliából és Amerikából vannak egyes adataink. *Németországban* az utóbbi időben az elmebetegek száma emelkedik, bár nem érte el a háború előtti magaslatot. 1924-ben a németországi elmeintézetekben 125.664 beteget vettek fel (1923-ban 114.966-ot, 1922-ben 118.508-at, 1915-ban 152.315-öt). 10.000 lakosra jutott 1913-ban 37, 1922-ben 31, 1923-ban 30, 1924-ben már 33 elmebeteg. Az inflatio tetőfokán azért volt látszólag kevesebb elmebeteg, mert az ápolási költségek elkerülése kedvéért többnyire nem helyezték el a betegeket intézetekbe, hanem otthon ápolták őket. Az inflatio idejében az alkoholos elmebetegek száma kisebb volt, mert drágasága miatt az alkoholt nehezebben szerezhették be. Az elmebetegek halálzási aránya újabb időben azonban csökkent: 1923-ban 8439, 1924-ben 7298 elmebeteg halt meg.

*Angliában és Walesben* az év január hó 1-én 116.748 intézeti, és 22.739 családi ápolásban részesülő elmebeteg volt.

*New-York* államban van a híres *Craig Colony*, ahol állandóan átlag 1600 epilepsziás beteget ápolnak; az intézet fennállása óta több mint 5000 epilepsziás beteg részesült itt ápolásban. Egy-egy beteg ápolása az államnak évi 324 dollárjába kerül.

Végül még a *francia*, 1927. évi *kölségvetésnek* néhány tételét sorolom fel, mert közvetve eugenetikai érdeket szolgálnak. Az 1927. évi 40 milliárd franknyi francia költségvetésben a népjóléti, egészség- és munkaügyi minisztérium tétele valamivel kevesebb, mint egy milliárd. Ebből jut:

125 millió frank a többgyermekes családok *juttalmazására*<sup>2</sup> (primes à la natalité);

423 millió frank szoptató anyák *támogatására*;

77 millió frank csecsemő- és anyavédelemre;

46,059.000 frank a gyermekmenhelyek állami támogatására;

2,460.000 frank a járványok elleni küzdelemre;

83,000.000 frank a népbajok elleni küzdelemre.

Ez utóbbi tételből egy millió frank jut a *rák*, 256 millió a tuberculosis, 56 millió a nemibetegségek elleni küzdelem céljaira, a többi, kb. 50 millióval az állam új (magán-) lakóházak építését mozdítja elő nyújtandó *hitelek* alakjában, hogy ezzel a néptelenségek egyik okán, a *lakásinségen* enyhítsen. A francia költségvetés ezen tételeit nem azért közlöm, mintha Franciaországban példásan sokat áldoznának a közegészségügyre; ott is sívár a helyzet; egyes tételek címével azonban rávilágítani óhajtottam nálunk járatlan utakra.

<sup>1</sup> A Münchener medizinische Wochenschrift ezévi 16. száma szerint részleges pálinkatiltalom még van Norvégiában.

<sup>2</sup> Franciaországban a többgyermekes anyákat ezenkívül még bronz-, ezüst- és aranyéremmel is kitüntetik és nevüket a napilapok is közlik.

A fentiekben láttuk, hogy világszerte szükségét érzik a reformoknak; nemcsak a hatóságok, hanem a társadalom is átérzi kötelességét, amellyel nemzetének és jövő nemzedékének tartozik. Külföldön vállvetve dolgoznak a jövő nemzedék egészségesebbé, boldogabbá tételére. A mi társadalmunknak is fel kellene ébrednie keleti tunyaságából és rideg közönyéből és nemcsak a jelennek élnie, hanem a jövő nemzedéknek érdekét is szívén hordania.

Dr. Herczeg Árpád.

## VEGYES HÍREK

**A Budapesti Kir. Orvosegyesület** április 30-i ülésének napirendje: *Bemutatás:* 1. *Holländer Leo:* Acut polyneuritis esete. 2. *Flesch Armin:* A csecsemőkori empyema kezelése punctióval és genybefecskendésekkel. 3. *Dollinger Béla:* Az ugrócsont töréses ficama. — *Előadás:* 1. *Bence Gyula:* A carcinoma papillae Vateri klinikai kórképéről. 2. *Skrop Ferenc:* A szívbetegségek graphikai diagnózisai. 3. *Schill Imre:* A tryptophanmentes diéta eredményei.

**A Magyar Orvosnők Országos Szövetsége** május 4-én este 8 órakor Üllői-út 25, III. 18. sz. alatt előadós és vitaestét tart. *Tárgy:* A scarlatina aethiologiája. Előtte választmányi gyűlés ugyanott este 7 órakor. A tagok mennél számosabb megjelenését kéri.

**A Közkórházi Orvostársulatnak** május 4-én tartandó ülésén a következő tárgy szerepel: *Baló József:* Az epeköbetegség kórbonctani vonatkozásai. Utána vita *Kovács József, Borszék Károly, Frigyesi József* és *Baló József* előadásairól.

**A Magyar Urológiai Társaság és a Kir. Orvosegyesület Gynaekológiai Szakosztálya** folyó évi május hó 5-én d. u. 6 órakor az Orvosegyesület Semmelweis-teremben együttes ülést tart. *Tárgysorozat:* *Az urológia gynaekológiai vonatkozásai.* (Második rész.) *Referensek:* 1. *Mannsfeld Ottó:* A hólyag és az ureterek gynaekológiai vonatkozásai. 2. *Dózsa Jenő:* A gynaekologia urológiai vonatkozásban.

**A Medikus-bál** rendezőbizottsága bemutatta számításait, miket *Vámosy* segítőegyesületi tanár-elnök ellenőrzése és javaslatára a Rector Magnificus elfogadott. A bál bevételei a következőképp alakultak: Személyjegyekből (475 à 8 p.) 3800 p.; táncosjegyekből (170 à 4 p.) 680 p.; rendezői díjakból 1624 p.; háziasszonyi adományokból 1513 p.; egyéb adományokból 534 p.; meghívókérő lapokból 12 p.: összesen ..... 8163—p. Az összes kiadás ..... 6114-82 p. Maradvány, mint jövedelem ..... 2048-18 p.

Ez az összeg beszolgáltatott a rectori irodába; s Rector Úr 600 pengőt segélyekre kiosztani engedélyezett, a többi az alaptökéhez csatoltatott.

**Öröklakásos házat** tervez orvoscollegák részére *Wonnesch Frigyes* kartárs és kéri azon bőrgyógyász-, fül-, orr-, torok-, gége-, gyermek-, nő-, szemorvos-, orvosi laboratóriumot vezető, röntgenorvos- és urologus-collegákat, akik ilyen lakáshoz jutni akarnak, keressék fel telefonon: *József 306—20, VII. Rottenbiller-u. 27.*

**Orvosok továbbképzése.** Az orvosi továbbképzés központi bizottsága által Budapesten s a vidéki egyetemi városokban 1927. év folyamán rendezendő 19 különböző tanfolyam részletes programja megjelent. A tavaszi ciklusban 1. Budapesten május 30-án; 2. Sze-

geden május 30-án; 3. Debrecenben május 12-én; 4. Pécsen május 23-án kezdődnek tanfolyamok. A programot írásbeli megkeresésre az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága Irodája (VIII., Mária-utca 39., I. sz. szemklinikai) készségesen megküldi.

**Személyi hírek.** A kormányzó a vallás- és közoktatásügyi miniszter előterjesztésére *Manninger Vilmos* dr. és *Frigyesi József* dr. budapesti királyi magyar tudományegyetemi magántanároknak, székesfővárosi közkórházi főorvosoknak a tudományos szakirodalom művelése és az orvosképzés terén szerzett érdemeik elismerésül az egyetemi rendkívüli tanári címet adományozta. — A vallás- és közoktatásügyi miniszter *Ranschburg Pál* dr. egyetemi c. rendkívüli tanár, egészségügyi főtanácsosnak abból az alkalomból, hogy a budapesti kiegészítő iskola szakorvosi megbízásáról lemondott, 25 évi buzgó és értékes működéséért elismerését és köszönetét nyilvánította. — A vallás- és közoktatásügyi miniszter *Loessl János* dr. egyetemi adjunktusnak a debreceni magyar királyi Tisza István-tudományegyetem orvostudományi karán a „sebészeti műtéttan“ című tárgykörből egyetemi magántanárrá történt képesítését jóváhagyólag tudomásul vette és nevezett ezen minőségében megerősítette.

**Tuberculosis továbbképző-tanfolyam.** Az Erzsébet Királyné és Weiss Manfred Alapítványi Sanatoriumban az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottságának rendezésében 1927. október 10-től október 16-ig továbbképző-tanfolyam fog tartatni, amelyen *Korányi Sándor* báró, *Fáy Aladár, Parassin József, Dalmady Zoltán, Országh Oszkár, Róth Miklós, Kentzler Gyula, Lobmayer Géza, Freystadt Béla, Barát Irén, Jezsovic Kálmán, Dániel Gábor, Karafiáth Imre, Schön Jenő, Marton Anna* fognak a tuberculosis kór- és gyógytanáról, valamint szocialis vonatkozásairól előadásokat tartani.

**Tuszkai Ödön** dr. folyó évi május hó 1-én kezdi meg orvosi működését *Marienbadban.*

**A Természet-, Orvos-, Műszaki- és Mezőgazdasági Országos Kongresszus** (1926. január 3—8.) munkálatai *Gorka Sándor* dr., egyet. tanár szerkesztésében megjelentek és 32 pengőért minden könyvkereskedésben kaphatók. A szép munka, mely az ország kultúrájának követelményeit, de ezekkel kapcsolatos legégetőbb gazdasági problémáit is tárgyalja, méltán számíthat mindenki érdeklődésére.

**Ragályos betegségek Budapesten.** A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint április 17-től április 23-ig előfordult:

Hasi hagymáz	11	(—)	Gyermekágyi láz	2	(—)
Küteges hagymáz	—	(—)	Bárányméreg	34	(—)
Hólyagos (ál-)himlő	—	(—)	Járv. fültőmirigylob	62	(—)
Kanyaró	385	(—)	Vérhas	7	1
Vörheny	39	2	Járv. agygerincagyhártyalob	1	(—)
Szamárhurut	12	2	Trachoma	15	(—)
Ronc. torok-, gége-lob	35	6	Veszétség	—	(—)
Influenza	5	(—)	Lépfene	1	(—)
Ázsiai kolera	—	(—)	Heine Medin	—	(—)

A zárójelben lévő számok a halálózást jelentik.

**A szerkesztő fogadóóráját kedden és pénteken 12—1-ig tartja.**

*Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi sajtóbizottság képviselőihez kell beküldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratokat.*

Lapunk mai számához a Gesellschaft für Chemische Industrie, Bazel, „Atochinol Ciba“ című prospektusa van mellékelve.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

K. M. EGYETEMI NYOMDA BUDAPEST — FŐIGAZGATÓ: DR. CZAKÓ ELEMER

A Koch & Sterzel Rt. Drezda. Martin és Sigray Rt. Budapest és C. H. F. Müller Hamburg. Röntgenkészülék és Röntgen-lámpagyárak vezérképviselőinek és gyári raktárának új címe: **Barta és Székely** (ezelőtt Eriesson Rt. Röntgen-osztálya) Budapest, IV., Múzeumkörút 37. Telefon: József 425-32.

LECTOKELETE SEBB ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A  
**LYSOFORM**  
DIAETAN SZAGYALAN NEM MÉRGES BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

## TÁTRA SANATORIUM

ÓTÁTRAFÜREDEN. STARY-SMOKOVEC. 1020 m

Az ideális tátrai magaslati klímának előnyei egyesítve modernül be-  
rendezett physikai-diaetás sanatorium gyógyító tényezőivel.

**ELSŐRANGÚ DIAETÁSKONYHA**, fekvőcsarnokok.

szabadlégtorna, szénsavas, fenyő-, forró- és fenyőfürdők, vizgyógyintézet. Zander, quars-, Sollux-, diathermia-, villamos kezelés. Röntgen-, belgyógyászati laboratórium. **Indicatiók:** Basedow-kór, chlorosis, anaemiák, ulcus, dyspepsia, diabetes, adipositas, asthenia, bronchitis, asthma bronchiale, hypertonia, neurasthenia, hysteria, reconvalens, centia. — Tuberculosisok, fertőző- és elmebajok kizárva. Sanatoriumi napi pauszár 65 Kc-tól fölfele. **Főorvos: dr. Szász Emil.** Menetgyirodában, világosítást nyújt, fürdővizumot szerez dr. Adorján László. Vigadó.

**Dr. JUSTUS BÖRGYOGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE**  
Kórházi főorvos  
IV, Ferenc József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

**HÜVÖSVÖLGYI PARK SZANATÓRIUM**  
I, Hidegkútiút 78. a Hárshgyen. Telefon: Z. 92.  
Központi fűtés, meleg víz minden szobában. Mérsékelt árak.  
Sebészeti, nőgyógyászati, bel- és ideggyógyászati. Hízókúrák

**Szoptatósdadák** garantáltan bőtejük, egészségesegek. Dr. Szegő intézetéből  
mindenkor szerezhetők. VI., Szív utca 69. Telefon: 93-22.

**Dr. Mandler Ottó** gyógyintézete, Kálvin-tér 10. Elektro-thermo-  
hydrotherapia, Zander, inhalatorium.

### PÁLYÁZATOK.

A vezetésem alatt álló Sopron sz. kir. városi Erzsébet-kórháznál megüresedett *alorvosi állásra*, esetleg *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Úgy az alorvosi, mint a segédorvosi állás javadalmazása a m. kir. népjóléti és munkaügyi ministerium 1926. évi 124.000. számú körrendelete értelmében a XI. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő illetmények, továbbá egy bútorozott szobából álló intézeti lakás, I. oszt. élelmezés az önköltségi ár 50%-ának megtérítése mellett. Orvosi magánygyakorlat megengedve ninesen. Az állásra való kinevezés két évi időtartamra szól, mely idő elteltével az alkalmazás pályázat mellőzésével meghosszabbítható. Felhívom azon nőtlen orvosdoktorokat, akik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy képzettségüket és eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt és Sopron szab. kir. város főispánjához címzett folyamodásukat hozzám folyó évi május 20. napjának déli 12 óráig nyújt-  
sák be. Az állás a kinevezés megtörténte után azonnal elfoglalandó.

Sopron, 1927. évi április hó 25-én.

201/1927. ikt. sz.

Király Jenő dr. s. k.,  
kórházigazgató-főorvos.

A Budapesti Gépgyárak Vállalati Betegsegélyző Pénztárai pályázatot hirdetnek a Budapest VII. kerületnek a Hermina-úttól északra eső s a Körvasútig terjedő körletben részleges lemondás folytán megüresedett *kezelő-orvosi állásra*. Az ezen állásra szerződött orvos egyben kiegészítő ellenőrző-orvosi szolgálatra tartozik a nap minden szakában a pénztár rendelkezésére állani. Ezen állással a pénztár orvosi tanácsa által mindenkor megállapított illetmények vannak egybekötve. A pályázati kérvényekhez oklevél-másolat, curriculum vitae, az eddigi orvosi működést igazoló iratok és születési bizonyítvány esatolandó s ezen pályázati hirdetménynek a Munkásbiztosító Közlönyben való megjelenésétől számított 30. nap déli 12 óráig a pénztárnál (X, Kőbányai-út 23. sz. a.) nyújtandók be. Később érkezett vagy hiányosan felszerelt kérvények nem vétetnek figyelembe. A szerződött orvos az állást azonnal tartozik elfoglalni.

Budapest, 1927 április 25-én.

A Budapesti Gépgyárak Vállalati  
Betegsegélyző Pénztárai elnöksége.

A Budapesti Gépgyárak Vállalati Betegsegélyző Pénztárai pályázatot hirdetnek a Budapest III. kerület ujlaki körletében lemondás folytán megüresedett *kezelő-orvosi állásra*. Az orvosi körlet déli határa: Eszter-utca, Áldás-utca, Szemlőhegy, Vérhalom-utca, Güllaba-utca és Török-utca, északi határa pedig: Mátyáshegy, Határ-utca. Miután ezen szolgálatot ellátó orvosnak egyben heti 3x2 órán át a közeli rendelő-intézet kisebb sebészeti teendőit is el kell látnia, a belgyógyászati gyakorlaton kívül műtő-oklevéllel is bíró orvos előnyben részesül. Ezen állással a pénztár orvosi tanácsa által mindenkor megállapított illetmények vannak egybekötve. A pályázati kérvény oklevél-másolat, curriculum vitae, az eddigi működést igazoló okmányokkal és születési bizonyítvánnyal felszerelve a jelen pályázatnak a Munkásbiztosítási Közlönyben való megjelenésétől számított 30. nap déli 12 óráig a pénztárnál (X, Kőbányai-út 23. sz. a.) nyújtandók be.

Budapest, 1927 április 25-én.

A Budapesti Gépgyárak Vállalati  
Betegsegélyző Pénztárai elnöksége.

**PFRIMMER I. ET COMP. NÜRNBERG**

**Infusin** Sec. Prof. dr. WOLFGANG WEICHARDT  
500 cm<sup>3</sup> ampullákban azonnali használatra készen steril isotonias physiologikus oldat intravenosus és intramuscularis célokra.

Magyarországi képviselet és gyári letakat:

**VITA, Budapest I, Greguss-utca 5. T.: L. 912-35.**

# VALORAL

Igen hatásos sedatívum, tonicum, enyhe hypnoticum.

Javulva: Neurasthenia, hysteria, álmatlanság, ideges tünetek ellen.

Készít: **SZÜTS PÁL** Deák Ferencz gyógyszerháza Budapest VI, Deák Ferencz-tér, Ankerpalota. Telefon 93-61



**BEVÁLT**

és minden  
orvos műszer-  
üzletben kap-  
ható



**PALACE-SANATORIUM DR. HECHT** FŐORVOS  
Modern physikalisch-diaetikus  
magaslati gyógyhely, 10 m magas **SEMMERING** Különlegesség: hízó, diaetás nap-,  
levegő- és Lahmann-kúrák.



# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi miniszter úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

## T A R T A L O M:

### EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

- Somogyi István és Kulesár Ferenc:** Egy újabb liquorvizsgálati módszer értékéről. (515—517. oldal.)
- Hornyánszky Károly:** „Pentabi” a syphilis terapiájában. (517—520. oldal.)
- Mosonyi János és Lévy István:** Gyomorfunctionalis vizsgálatok csecsemőknél. (520—521. oldal.)
- Székács István:** A discissio műtéti eredményeiről. (521—522. oldal.)
- Göbl Albin:** Cholelithiasis roham alatt a szabad hasüregbe perforált epehólyag. (522—523. oldal.)
- Bársony Tivadar és Friedrich László:** Adatok a gyomorduodenum-fekélyek Röntgen-kezeléséhez. (524. oldal.)
- Perémy Gábor:** Synthalinkezelés folyamán támadt tetaniform görcsök. (524—526. oldal.)

- Összefoglaló ismertetések. Aszódi Zoltán és Ernst Zoltán:** Az insulin gyártása és klinikai használata Amerikában. (526—528. oldal.)
- Zemplény Imre:** Megjegyzés a chorea kénolaj-kezeléséhez. (528. oldal.)
- Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Gyermekorvostan.** (529—532. oldal.)
- Könyvismertetés.** (532—535. oldal.)
- A Kir. Orvosegyesület ápr. 30-i ülése.** (535—537. oldal.)
- Barla-Szabó József:** A házhelyesek és tisztviselők lakásépítkezése. (537—539. oldal.)
- Petz Lajos:** Megtalálták-e Mozart tetemét? (539—540. oldal.)
- Heti krónika.** (540—541. oldal.)
- Vegyes hírek.** (542. oldal.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A debreceni magy. kir. Tisza István Tudományegyetem ideg- és elmeorvószati klinikájának (igazgató: Benedek László dr. egy. ny. r. tanár) és a nagykallói m. kir. állami elme- és ideggyógyintézetnek (igazgató: Langer Árpád dr.) közleménye.

### Egy újabb liquorvizsgálati módszer értékéről.\*

Írták: *Somogyi István dr.* főorvos és *Kulesár Ferenc* klinikai gyakornok.

Nemesak didaktikai, hanem therapiás szempontból is igen fontos különösen az ideg- és elmebetegségeknek organikus vagy functionalis jellegű kimutatni.

Bár a tünettan napról-napra bővül értékes észleletekben, — mégis, pusztán a klinikai képből sokszor csak hozzávetőlegesen vagyunk képesek a kórjelzést megállapítani. Ilyenkor értékes szolgálatot tesznek a laboratoriumi vizsgálati eljárások, amelyek közül legfőbbször a vérsavó és különösen a liquorvizsgálatok jönnek szóba. Ma már általánosan elfogadott az a vélemény, hogy minden klinikailag nem teljesen tisztázott esetben azokat el is kell végezni.

Ez az utóbbi körülmény nagyban hozzájárult a liquorvizsgálati eljárások elterjedéséhez, úgyhogy alig van ideg- és elmebetegség, amelyre többé-kevésbé jellemző „liquor-képet” ki ne dolgoztak volna.

Dacára a liquor-diagnostica nagy előretörésének, sok olyan biztosan organikus természetű ideg- és elmebetegséget ismerünk, amelyeknél a „liquor-spectrum” normalis. A liquorvizsgálati eljárások további fejlődése talán lehetővé teszi, hogy ezekben az esetekben bizonyos liquor-elváltozások kimutatásával a kórfolyamatról is tisztább képet nyerjünk, — ami azonban csak akkor remélhető, ha a liquor reakciók értékelésénél mindenkor a klinikai képet vesszük irányadóul.

Liquorról szóló tanulmányokban nincs hiány, sőt talán sok is jelenik meg. Éppen azért minden új liquor

reactio utánvizsgálása indokolt, mert máskülönben eredményeik tárgyilagosan nem értékelhetők.

Amikor mi a nagykallói ideg- és elmeorvószati laboratoriumában a *Benedek-Thurzó-féle* oxydatív reactióval<sup>1</sup> (O. R.) 100 beteg liquorát átvizsgáltuk, ugyanakkor parallel a sejtszámoláson kívül a *Pándy, Nonne-Appelt, Weichbrodt, Schellack r., Goldsol, Bicol, mastix* és *Wa.*-reactiót is elvégeztük.

Mielőtt azonban az összehasonlító vizsgálatok eredményeit ismertetnénk, röviden megemlíteni kívánjuk az O. R. módszerét, valamint elméleti magyarázatát.

Fenti szerzők kísérlet tárgyává tették, hogy a  $KMnO_4$  és oxalsav-oldat közt lefolyó chemiai reactiót, amely a vöröses-lila oldatkeverék elszíntelenedésében jut láthatólag kifejezésre, a liquorfehérje colloidjai miképen befolyásolják. Azt találták, hogy azzal szemben a normalis és pathologiás liquorok differens módon viselkednek. Ezen észlelet alapján dolgozták ki az O. R.-t a liquor vizsgálatára.

Az O. R.-t 5 csepp (0.25 cm<sup>3</sup>) liquorral, 1 cm<sup>3</sup> 1% oxalsav-oldattal és 1 csepp (0.05 cm<sup>3</sup>) 1%  $KMnO_4$ -oldattal végezzük el kis serologiai kémcsövekben s összeállítás után 8 perc múlva olvassuk le az eredményt, amit színváltozások mutatnak.

A reactio elején vöröses-lila színű keverék (Ø) időrendben egymás után barnás-lila (±), vöröses-sárga (+), sárga (++) és világos sárga (+++), színváltozásokat szenvedhet a liquor positivitás különböző fokának megfelelően. A negativ liquorokat tartalmazó kémcsőben 8 perc múlva legfeljebb csak kevés halványodás észlelhető. Az oxalsav +  $KMnO_4$ -oldat liquor hozzáadása nélkül kb. ½ óra alatt színtelenedik el, míg negativ liquorok ezt 16—18 perc alatt előidézik.

A leolvasás megkönnyítése céljából ajánlatos több liquorral egyidejűleg végeznünk a reactiót, lehetőleg egy biztosan positiv is legyen köztük.

A reactio kivitele nagyon egyszerű és a színi eltéréseket kevés gyakorlat után pontosan észlelhetjük.

Fontos, hogy a  $KMnO_4$ -oldatot barna üvegben tartsuk és legalább kéthetenként cseréljük. Mindig organikus anyagoktól mentes bidest-vizet használjunk a reagensek készítéséhez is.

\* Előadták a Magyar Elmeorvosok IX. országos értekezletén Budapesten, 1926 november 8-án.

Ismeretes, hogy a chemia-reactiók lefolyását többek között a hőmérséklet is befolyásolja. Kísérleteink arról győzték meg, hogy a jégsekreányból kivett liquorok kisebb fokban mutattak positivitást, mintha azok szobában (18–22 C°) állottak. Viszont a KMnO<sub>4</sub> és oxalsav közt lefolyó reactiót melegítéssel rendkívül meg tudjuk rövidíteni.

A reactio végzésénél tehát ajánlatos ezekre a körülményekre is figyelemmel lenni.

Benedek és Thurzó kísérleteikkel igazolták, hogy a reactiót a liquor különböző colloid fehérje-fractions idézik elő, míg a liquor szerves és szervetlen crystalloidjai a KMnO<sub>4</sub> és oxalsav közt lefolyó reactióra különösebb hatást nem gyakoroltak.

Az alább ismertető 100 eset közt 20 suboccipunctio útján vett liquor eredményei is befoglalattak, — bár a szerzők egy része (Weigeldt,<sup>2</sup> Eskuchen,<sup>3</sup> W. S. Dawson<sup>4</sup>) nemcsak a sejtszám és a fehérjemennyiségben talált különbségeket a pathológiás\* lumbalis és suboccipitalis liquor között, hanem a colloid reactiókban is. Nonne<sup>5</sup> és Peter<sup>6</sup> szerint azonban ezek a különbségek nem feltűnőek, úgyhogy mi a lumbalis és suboccipitalis liquorok vizsgálati eredményeit az oxydatiós reactio tárgyalásánál nem tartottuk szükségesnek külön csoportosítani, mivel a suboccipitalis liquorok  $\frac{3}{4}$  része ugyanis negatív esetekből származik.

25 dementia paralytica progressivában szenvedő beteg liquorát vizsgáltuk meg. Az oxydatiós reactio eredménye 15 esetben volt +++-es, 8 esetben ++-es, 1 esetben +-es és 1 esetben ±.

Külön kiemelendők tartjuk, hogy a 25 paralytikus beteg közül 16 recurrens, 2 malaria, 1 malaria + recurrens, 1 phlogetan S, s egy csak specifikus antilueses kúrában részesült. A malaria-, illetve a recurrens-kúra után közülök 14 erélyes combinált neosalv. + Bikelést is kapott.

Hogy a maláriás lázrohamok lezajlása után a liquor-reactióban lényeges javulások gyakran észlelhetők, arra Kirschbaum,<sup>7</sup> Kaltenback,<sup>8</sup> Untersteiner,<sup>9</sup> Benedek,<sup>10</sup> Gerstmann,<sup>11</sup> Hermann és Münzer,<sup>12</sup> L. Horn,<sup>13</sup> Pözl,<sup>14</sup> Fleck,<sup>15</sup> Bering,<sup>16</sup> Reese és Peter,<sup>17</sup> Minaazzini<sup>18</sup> és mások is rámutattak. Újabban a debreceni ideg- és elmeklinikán megfigyelhettük, hogy a recurrens kúra után a sejtszám gyakran a normalis értékre süllyed, a globulinreactiók erősségükben csökkennek, a liquor Wa. R.-ja ritkán a magasabb titerekben is negatívvá válik, a colloid görbék (Goldsol, Bicol, mastix) sokszor abortív alakot mutatnak, míg a schellak is alig szenved változást.

A még kezelésben nem részesült eseteknél (4) az O. R. kivétel nélkül +++-es volt. A ± reactiót egy malária + recurrens + antilueses kúrán átment beteg liquora mutatta.

A sejtszám nagysága és az O. R. erőssége között párhuzamot nem vonhatunk, mert a kóros liquorok nagy részében a sejtszám a különböző kezelés következtében a normalis értéket nem haladta meg. De nem is várható, hogy a pleocytosis lényegesen befolyásolná az O. R.-t, mivel két esetben a nagy sejtszámú (90–120) liquor centrifugált üledékével és a sejt nélküli liquor részlettel külön-külön megcsinálva az O. R.-t egyező eredményeket kaptunk.

Ha táblázatokban állítjuk össze az O. R. és globulin reactiók eredményeit és a kereszték számát vesszük tekintetbe, téves eredményeket kapunk, mivel azokat az eseteket, ahol +++-es O. R. mellett a Pándy- és Weichbordt-reactio +++-es positívást mutatnak — a jelzés

szerint az utóbbiak érzékenységének a javára kellene írni, holott ezek lényegében egyező eredmények, mert a +++-es O. R. is a legnagyobb positivitást fejezi ki.

Ezt a körülményt figyelembe véve, azt találtuk, hogy a Pándy-reactióval egyezett az O. R. 16 esetben (64%), az O. R. erősebb volt 2 esetben (8%), míg 7 esetben a Pándy-reactio mutatkozott érzékenyebbnek.

A Nonne-Apelt-reactióval egyetve: egyező eredményt 9 esetben (36%) kaptunk, 1 esetben volt gyengébb az O. R. (4%), viszont 15 esetben (60%) nagyobb positivitást mutatott.

A Weichbordt és az O. R. egyforma eredményt adott 21 esetben (84%), az O. R. erősebb volt 1 esetben (4%), míg a Wa. R. 3 esetben (12%) bizonyult érzékenyebbnek. Ebből a 25 esetből kiténik, hogy az O. R.-reactiót érzékenység tekintetében jelentékenyen felülmúlja, míg a Wa. R.-val szemben csak 8%-ban marad el.

A könnyebb áttekinthetőség kedvéért itt említjük meg a Marchionini-féle Schellak-reactiót is,<sup>9</sup> amelynek érzékenysége a lueses megbetegedéseknél a Pándy- és Weichbordt-reactióknál is nagyobb fokú. Az O. R. mindössze 5 esetben (20%) egyezett vele s 20 esetben (80%) bizonyult gyengébbnek. A Schr.-r. egy esettől eltekintve +++-es és ++++-es eredményeket adott.

A liquor Wa. R.-jának eredményeivel összehasonlítva (10 titer) 14 esetben a +++-es Wa. R.-nak megfelelően +++-es volt az O. R. (56%), 5 esetben a ++++ Wa. R.-val ellentétben ++-es (20%) jelzést mutatott. *Ezzel szemben különösen ki kell emelni, hogy két esetben a teljesen negatív Wa. R. ellenére +-es, illetve +-es volt az O. R. (8%), 1 esetben pedig annál nagyobb positivitást mutatott O. R.: ++++, Wa. ++ (4%), két esetben mindkettő ++-es volt (8%) és egy esetben úgy az O. R., mint a Wa. R. +-es eredményt adott.*

Az arany-sol-reactio 22 esetben mutatott tipikus paralytikus görbét, — ugyanakkor 14 esetben találtuk az O. R.-t +++-es pozitívnek, azonkívül 7 esetben volt ++-es és 1 esetben +-es. Kétszer kaptunk abortív görbe alakot az O. R. ++-es, illetve +++-es volt. Egy „lues Zacke“ esetében pedig ±.

Bicol, mastixnál<sup>20</sup> mindössze 15 volt az összes esetek között a paralytikus görbék száma. 11 esetben +++-es és 4 esetben ++-es eredményt észleltünk az O. R.-nál 9 abortív görbe esetében az O. R. háromnál +++-es és négyenél ++-es jelzésű volt. Feltűnő, hogy lues fogazatos görbe mellett is az O. R. +++-es positivitást mutatott.

A colloid-reactiók közül tehát legjobban a bicol, mastix-reactióval haladnak párhuzamosan az O. R. eredményei.

Két tabes dorsalisban szenvedő egyén liquorát volt alkalmunk vizsgálni. Egyiknél a sejtszám 90; P. +++-es, N. A. ++-es, Wa. +++-es, Schellack-reactio ++++-es volt. Arany-sol- és bicol, mastix-reactiók tipikus tabeses görbét mutatnak, az O. R. +++ volt. A másiknál sejtszám 33; Pándy-r. ++; N. A. +-es; Schr.-r. +++-es, Weichbordt-r. ++-es, Wa. R. magasabb titerekben ++++-es. Az O. R. ++-es. Ez esetenél is az arany-sol és bicol, mastix-reactio kiesése tabeses jellegű volt.

Egy lues cerebri-esetben a megismételt antilueses kúrák után Pándy-reactio +-es, N. A. ±; Weichbordt-reactio 0; Schr.-r. +-es, liquor- és vér Wa. R.-ja 0; O. R. ±. Az arany-sol- és bicol, mastix-reactio lues fogazatos görbét adott.

Sklerosis multiplexes esetünk nem volt.

Mindössze 1 meningitis tbc-és liquorát kaptunk vizsgálatra. A liquorban fibrinkiválás alig volt észlelhető. Sejtszám: 32; Pándy-reactio +++-es, N. A. ++-es,

\* Természetesen itt nem a spinalis blokád alkalmaival előálló liquorkülönbségekről van szó.

Weichbrodt-r. +es, Sch.-r. +es. Ezzel szemben az O. R. már 5 alatt +++-es (5 csővel végezve 44.321, tehát még 2 cseppel is +) eredményt adott. A colloid-görbék kiesési maximuma a jobb oldali zónában volt.

Meningitisek esetében ajánlatos 5 csővel végezni az O. R.-t (5—1 csepp liquor, a hiányzó mennyiséget 0.25 cm<sup>3</sup>-ig bidest-vízzel kiegészítve). *Feltűnő az előbb említett meningitis tbc.-esetben az O. R. és a Sch.-r. incongruentiája, amely a Schr.-r. kistokú positívításában (+) és az O. R.-nak (már 5 alatt) +++-es erősségében nyilvánul meg. Az ilyen eredmény a meningitis diagnosztizálására nézve igen értékes adatot nyújt.*

Egy gyakori epilepsiás rohamokban szenvedő imbecill fiúnál +es volt az O. R., ugyanakkor a glob-reactionok és kisebb positívitást mutattak a Wa. R. kivételével. Ugyanilyen volt egy dementiás encephalopathiás egyén liquor-lelete is.

Ez a két eset megfelel annak az észlelésnek, amelyről *Thurzó és Székely*<sup>21</sup> a *Kafka*-féle normomastix-reactionál beszámolnak. Ők epilepsia (50%) esetekben, valamint arteriosclerosis cerebrinél kisebb-nagyobb fokú positívitást találtak.

Ezzel szemben epilepsia 9, paranoia 2, praecox 32, idiotismus 5, idiotismus c. lues lat. seropos. idiotismus c. lues hered. seropos. 1, psych. maniac depr. 7, melancholia 3, idiotismus c. epilepsia 1, imbecillitas 2, dem. senilis 2, dem. encephalopath. 2, Parkinsonismus 1, chorea hered. 1, amentia 1, összesen 69 esetben teljesen negativ liquor-spectrum mellett az O. R. sem mutatott positívitást.

Sajnos, nem állt módunkban az idő rövidsége miatt a haemolysin-reactionnal és fehérje quantitativ meghatározásával párhuzamosan végezni a vizsgálatokat, azonban a jövőben erre is tekintettel leszünk.

Az eredményeket összegezve kitűnik, hogy paralysis, tabes, lues cerebri és meningitis eseteiben mindig positiv volt az O. R. Mania, amentia, dementia praecox, idiotismusnál pedig, amelyeknél egyébként sem szoktunk eltéréseket találni a liquor-képben negativ O. R.-t mutattak.

A globulin-reactionok, Wa.-reactio, colloid-reaction positívítása esetén az O. R. is +es volt.

*Weigeldtnek*<sup>22</sup> az a megállapítása, hogy a nagy munkaerő-pazarlás ellenére csak nagyon szerény haladás észlelhető a liquor-vizsgálatok terén, úgy hisszük, a most tárgyalt O. R.-ra ez nem vonatkozhat, mert — mint láttuk — nemcsak a liquor igen érdekes sajátosságára vet világot, s így új teret nyit a további kutatásokna, hanem a metalues és meningitisek körjelzésében tesz majd értékes szolgálatot.

Egyikünknek (*Kulcsár*) a nagyméltóságú vallás-és közoktatásügyi ministerium által a bécsi Collegium Hungaricumba való kiküldetése által alkalma nyíltott a bécsi beteganyagot folytatott vizsgálataival az O. R.-nál nyert eredményeit *Wagner-Jauregg* professor osztályán is megerősíteni.

**Irodalom:** <sup>1</sup> *Benedek-Thurzó*: Orvosi Hetilap, 1926, 51. sz., 1375. o. — <sup>2</sup> *W. Weigeldt*: Studien f. Psych. und Path. des Liquor cerebrosp. Fischer Jena 1923. — <sup>3</sup> *Es-kuchen*: Klin. Woch. 1923, 40. sz., 1830. o. — <sup>4</sup> *W. S. Dawson*: Ref. Zbl. f. d. ges. Neur. und Psych. 1925, 40. köt., 195. o. — <sup>5</sup> *Nonne*: Med. Klin. 1924, 27. sz., 925. o. — <sup>6</sup> *K. Peter*: Med. Klin. 1925, 19. sz., 699. o. — <sup>7</sup> *Kirschbaum*: Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 75. köt., 635. o. — <sup>8</sup> *Kaltenbach*: Arch. f. Psych. 71. köt., 348. o. — <sup>9</sup> *Untersteiner*: Wiener klin. Woch. 37. évf., 499. o. — <sup>10</sup> *Benedek*: Előadás a Magyar Elmeorvosok VIII. értekezletén: A paralysis progressiva malaria kezeléséről. 1924 okt.; valamint: Der heutige Stand der Behandlung der progressiven Paralyse. Berlin, 1926. Karger S. (Abhandlung a. d. Neurologie, Psychiatr. stb. 33. füz.) — <sup>11</sup> *Gerstmann*: Die Malariabehandlung der progr. Paralyse.

Bécs, 1925. Springer. — <sup>12</sup> *Hermann és Münzer*: Med. Klin. 19. évf., 1545. o. — <sup>13</sup> *L. Horn*: Jahrbücher f. Psych. u. Neurol. 1925, 44. köt., 1 füz. — <sup>14</sup> *Pözl*: Med. Klin. 19. évf., 1515. old. — <sup>15</sup> *Fleck*: Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 96. köt., 312. o. — <sup>16</sup> *Bering*: Zbl. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 39. köt., 470. old. — <sup>17</sup> *Reese és Peter*: Med. Kl. 20. évf., 372. és 410. o. — <sup>18</sup> *Mingazzini*: Wien. med. Woch. 1926, 17. sz., 513. o. — <sup>19</sup> *Marchionini*: Deutsch. med. Woch. 1925, 23. sz. — <sup>20</sup> *Thurzó és Kulcsár*: Klin. Woch. 1925, 4. évf., 28. sz. — <sup>21</sup> *Thurzó és Székely*: Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 88. köt., 1—3. füz., 134. o. — <sup>22</sup> *Weigeldt*: l. 2. alatt: Einleitung.

**A szegedi m. kir. Ferenc József Tudományegyetem bőr- és nemibetegklinikájának közleménye (igazgató: Poór Ferenc dr., egyet. ny. r. tanár).**

## „Pentabi“ a syphilis therapiájában.

Írta: *Hornyánszky Károly dr.* klinikai gyakornok.

A bismuth rövid pár év alatt annyira közkedvelt lett a lues therapiájában, hogy a kénesót szinte teljesen kiszorította. *Kolle* vizsgálatai óta ismeretes, hogy hatását a bismuth a spirochaeták fejlődésének, szaporodásának megátolása által fejti ki. Hogy mily módon történik ez a szervezetben, nem tudjuk. Az azonban kétségtelen és már az első kísérletezések alkalmával bebizonyosodott, hogy noha az összes parenteralisan adott bismuthvegyületek a syphilis ellen hatnak, az egyes készítmények gyógyítóereje és toxicitása eltérő chemiai és physikai sajátossága szerint annyira más, hogy a bismuthpraeparatumok értékéről pusztán fém-tartalmuk alapján beszélni nem lehet. Ez a tény magyarázza meg, hogy alig néhány év alatt a tökéletesítésre törekvő külföldi és hazai bismuthkészítmények egész légióit ismertük meg. Legújabb hazai bismuthkészítményünkénél, a pentabinál is nagy haladást látunk.

*Hermann és Nathan* kutatásai (Klin. Wochenschrift. 1924, 27—28. sz.) különösen felhívták a figyelmet arra, hogy a bismuthnak gyógyító hatása az adagon kívül elsősorban attól függ, hogy felszívódása gyors legyen, jól dispergálódjék a szervezetben, kiválasztása pedig lassan menjen végbe. Ez a követelmény leginkább úgy érhető el, ha a vízben oldódó bismuthvegyületek helyett lipid oldhatóságúakat alkalmazunk. Ezáltal elősegítjük ugyanis a bismuthnak felvételét és elosztódását a sejtek lipidjaiba, viszont, mint vízben rosszul oldódó vegyületnek, megnehezül a kiválasztódása.

A vizes oldatoknak a resorptiója ugyan gyorsabb, de a lipidban oldódó bismuthok könnyebben jutnak be a sejtekbe. Különösen az idegsejtek bővelkednek lipidanyagokban, kedvező hatást várhatunk esetleg ideglues eseteinél is. Említett szerzők vizsgálódásaikat ezen megfontolások alapján végezték, midőn több bismuthvegyületet — melyek magukban csak alig vagy egyáltalában nem oldódtak lipidokban — kevés lecithin hozzáadásával különböző százalékig lipidban oldhatókká változtattak. Állatkísérleteikben beigazolták, hogy lecithin hozzáadásával a bismuthnak treponemocid hatása annál jobban erősödött, minél inkább fokoztatott és mentül kisebb volt eredetileg a vegyületnek lipidoldhatósága. A legerősebb oldódást s ilymódon a legerősebb treponemocid hatást „pentabismuth“-vegyületükénél látták, mely bizonyos zsírnemű anyagokban lecithin nélkül is már 100%-ban oldódik.

A magyar Chinoin-gyár hasonló bismuthkészítményt hozott forgalomba „pentabi“ néven. Vegyileg trimethylecyclopentancarbethoxy-carbonsavas bismuth-

nak oleum olivarumos oldata. Már lecithin nélkül is oldható ugyan, de nem stabil az oldat, kevés lecithin hozzáadásával (cm<sup>3</sup>-ként 0.225 g), azonban olivajóban 100%-ig oldódó, áttetsző, barna, állandó oldatot ad. *Előnye így a pentabinak a többi olajos bismuthkészítményekkel szemben az, hogy nem suspensio, hanem colloidalis oldat, úgyhogy jó felszívódása és sejtbehatolása révén már kevés bismuthtartalom mellett is (cm<sup>3</sup>-ként 0.045 fémbismuth) gyorsabban bekövetkező és erősebb hatásra voltunk elkészülve.*

Vizsgálatainkhoz 28 különböző stadiumban levő syphilitikus beteget észleltünk:

I. 8 beteget primaeraffectióval (4 seropositív és 4 seronegativ), kik közül 2-nél — minthogy kb. egy évvel ezelőtt klinikánkon lues I-el sikerült abortív kikezelnünk őket, s most újból lues I-el jelentkeztek — reinfectio volt;

II. részben a primaeraffectio elváltozását is mutató 10 secundaer tünetes beteget;

III. 4 harmadlagos bőrsyphiliticust (3-nál szétesett gummósus folyamatok, 1-nél pedig serpiginosusan terjedő tertiaer papulák); és

IV. 6 erős complementkötést adó lues latenset (3 congenitalis és 3 acquirált lües). Utóbbiakat azon célból soroltuk szintén kísérleteink közé, hogy a náluk nehezen befolyásolható Wassermann-reactiónak pentabival szemben való viselkedését is vizsgálat tárgyává tegyük.

A betegek a kezelés egész időtartama alatt, a tiszta hatás megfigyelésének érdekében, csak pentabit kaptak. Átlag 1, 1½ cm<sup>3</sup>-rel, erősebb egyéneknél azonban mindjárt 2 cm<sup>3</sup>-rel kezdtem az adagolást. Egy kúra tehát, mely 3–4 napos időközökben adagolva 10 injectióból állott, 15–20 cm<sup>3</sup> pentabit (vagyis 0.70–0.90 g fémbismuthot) tett ki. Helyi fájdalomról a betegek nem panaszkodtak, úgyhogy az alkoholos fecskendőt sem tartottuk szükségesnek chloroformban vagy aetherben kiszáritani, minthogy ilyen csekély alkohol jelenléte mellett a bismuth kiesapódása oly minimalis, hogy reactiv gyulladást és fájdalmat nem okoz.

Kísérleteinknél figyelemmel kísértük: a spirochaeták eltűnését, a manifest syphilitikus tünetekre való befolyást és ezzel kapcsolatban az itt-ott látható Jarisch-Herxheimer-reactiót, melynek fellépése bizonyos fokig szintén a gyógyszer intenzitása mellett tanuskodik, a Wassermann-reactio viselkedését és az esetlegesen vizsgáltam jelentkező mellékhatásokat.

*Spirochaetát* 10 esetben vizsgáltam „sötét látóter”-megvilágításban 6–10 óránként. A vizsgálat pontossága végett nem elégedtem meg negatív eredmény esetén egy készítmény átnézésével, hanem 3–4 praeparatumot készítettem. Egy esetben az első injectio után 24 óra múlva, 8 esetben 36 óra múlva, 1 esetben pedig 72 óra múlva spirochaeta pallidát az ingersavóban kimutatni nem tudtunk. Legtöbbször tehát már a második napon eltűntek a spirochaeták a laesio felületéről, ami a pentabi gyors felszívódásának eredményeként fogadandó fel. Noha egyik betegnél a méhnyak portiójának fekélyéből vett ingersavó 3 nap múlva vált negatívvá, ezen esetben a kúra megkezdése előtt megszámlálhatatlan mennyiségben hemzsegték látóterünként a spirochaeták, amik csak az első injectio után kevesbedtek fokozatosan. Klinikánkon használt eddigi bismuthkészítményekkel a spirochaeták átlag 2–5 nap alatt tűntek el, gyakran tehát csak a 2. injectio után.

A spirochaeták gyors eltűnésének megfelelően a *klinikai tünetek* is rohamosan fejlődtek vissza.

A primaeraffectiónál már az első injectiót követő napokban észrevehető volt a fekélyek széli hámo-

sodásának megindulása, a 2. injectio után pedig az infiltratum felszívódása. A sklerosisok kifoszlásuk és terjedelmük különbözősége szerint 3–5 injectióra nyom hátrahagyása nélkül, illetve atrophias vagy heges részek visszamaradásával gyógyultak. Egyeseknél, ahol a fityma belfelületén lévő sklerosisok oedema induratumot és phimosist okoztak, az oedema gyors felszívódása után szintén az 5. injectiót követően teljes helyi gyógyulás állott be.

Lues II tüneteit mutató 10 betegünkél, amely tünetek részint pusztán a genitáliákra lokalizálódó papulákból, részint pedig az egész testen elszórt maculo-papulosus kiütésekből, illetve a hajlatok hypertrophizált papuláiból állottak, szintén mondhatni



1. ábra. Kúra előtt.

prompt hatást láttunk. Az 1. injectiót követő 24–48 órára a papulák megkisebbedtek, nedvezésük megszűnt. A lencsényi nagyságúak átlag a 3. injectio után, a borsónyi-babnyi nagyságú erodáltak pedig a 4–5. injectio után tűntek el. Ezzel párhuzamosan ment a skleradenitisek visszafejlődése is. Egy lues II-ös betegnél láttunk csak a tünetek nehezebb megmozdulását, akinél a már három hónapja fennálló és az egész bőrfelületet ellepő lencsényi papulák a 7. injectióra tűntek el végkép.

A pentabinak gyors és intenzív hatása mellett szól továbbá, hogy a secundaer syphilitikusok közül 4-nél (vagyis 40%-ban) láttunk az első injectio után 6–8 órával kifejezett *Jarisch-Herxheimer-reactiót*, mégpedig az egyiknél 38°-os hőemelkedéssel kapcsolatban. Pentabi további adagolásánál Herxheimer-reactiót már nem észleltünk. Ugyancsak Herxheimer-reactiónak kell tekintenünk azon albuminuriát, mely az első injectio után kb. 10 órára lépett fel és 24 óra múlva megszűnt.

A harmadlagos bőrtünetek közül a homlokon tenyéryn területen levő papulosus-syphilitis a 8. injectio után az infiltratio teljes megszűnésével, hegedés-szerű atrophiaival gyógyult. Három betegnél szétesett

gummósus folyamat volt. Egyiknél az 5. injectio után, kettőnél pedig a 8. injectio után történt a heges gyógyulás. Ezek közül a lábon levő ulceroserpiginosus gummás elváltozás kúra előtti és kúra közbeni állapotát a két fénykép tünteti fel.

A pentabinak a manifest-tünetekre való befolyásolásából kétségtelenül megállapítható, hogy klinikánkon használt eddigi bismuthkészítményekkel ilyen kedvező eredményt elérni mindezekig nem sikerült.

*Wassermann-reactióra* a betegek vérért hetenkint vizsgáltuk. Az eredmény egy részét könnyebb áttekinthetőség végett táblázat alakjában közlöm:

	Wassermann-reactio			
	a kúra előtt	4 inj. után	8 inj. után	10 inj. után
Lues I.	++++	+++	++	—
	++++	++	+	—
	++++	++	—	—
	+	+	—	—
Lues II.	++++	++++	++	+
	++++	++++	++	+
	++++	++++	++	+
	++++	++++	++	—
	++++	++++	+	—
	++++	++	+	—
	++++	++	+	—
	++++	++	—	—
Lues III.	++++	+++	+++	++
	++++	++++	++	—
	++	+	—	—
	++	+	—	—

Táblázatunkból kitűnik, hogy a pentabival lueses betegeinknél nagyon kedvezően sikerült a Wassermann-reactiót befolyásolni. Ugyanis, seronegativ lues I eseteinknél sohasem észleltük a pozitív irányú ingadozást, amit pedig más bismuthkészítményeknél mi is 30–40%-ban tapasztaltuk. Megjegyezni kívánom, hogy ezen betegeknél a reactiót mindig nagyobb savómennyiséggel is elvégeztük. Seropositiv lues I betegeinknél kúra végére mindig negativ lett a Wassermann-reactio. Friss másodlagos syphilisnél a kezelés végén 70%-ban negativ lett a reactio, 30%-ban gyengén pozitívra változott. Valószínűleg pár hét múlva ezeknél is negativba ment át, mint azon harmadlagos borsyphilises betegnél, akinél a kúra végén a gyengén pozitív kötést adó reactio a kúra után pár hétre megismételt vérsavvizsgálatnál negativra vált. Legkevésbé sikerült a seroreactiót befolyásolni lues latensben, illetőleg lues congenitalisban szenvedő betegeinknél. Tapasztalatból tudjuk, hogy a többszöri és a legerősebb egyéb kúráinknál is, ezeknél a betegeknél nehezen sikerül a Wassermann-reactiót negativra változtatni. Azt azonban itt is észleltük, mihelyt ezen eseteknél a reactiót kisebb savómennyiséggel is elvégeztük, hogy a pozitivitás határa egy kúrára erősen lejjebb szállt. Sőt az egyik lues congenitalis betegnek a kúra végén még mindig complet pozitív seroreactiója 6 hét múlva gyengén pozitívra (+) szállt le. Ez a pentabi tartós hatása mellett szól. Egyenletes felszívódását és hatását bizonyítja továbbá, hogy a Wassermann-reactióról készült görbe nem mutat nagy ingadozásokat, hanem egyenletes eséssel halad a negativ érték felé.

Ami a pentabi *toxikus mellékhatásait* illeti, gyakorlatilag ezeknek jelentőségük nincs. Az injectiók helyes alkalmazása fájdalmat és infiltrációt nem okoznak. Kutattam esetleges bismuthdepót-képződése után. E végből a glutealis tájra felváltva adott injectiókat igen gyakran a megelőző szűrési helyre adtam, depót-t azonban ennek dacára nem sikerült találnom. A bismuthnak egyenletes, tartós hatása tehát az egyes szerzők véleményével ellentétben, nemespán a depót-képződésétől függ, hanem a szervezetben való hosszabb tartózkodástól. A pentabi depót-t nem képez, felszívódása gyors, hatása mégis tartós, mert lassú a



2. ábra. Teljes heges gyógyulás a 8. pentabi inj. után.

kiválasztása. Bismuthszegélyt 5 esetben, inkább csak a kúra végé felé láttunk, gingivitisbe, stomatitisbe nem mentek át, úgyhogy még az adagok csökkentése vagy az adagolás intervallumainak megnagyobbítása sem vált szükségessé. Epitheluriát, albuminuriát nem észleltünk, azon egy átmenetileg jelentkező esetet kivéve, melyet, mint már említettem, a vese specifikus Herxheimer-reactiójának fogtunk fel. A vesének ez a megkímélése tehát megfelel *Hermann* és *Nathan* azon megállapításának, mely szerint a veséken át kiválasztott bismuth egyhetede a beleken át kiválasztottak. Mindemellett diarrhoeát a betegeknél nem észleltünk, a beleken át való kiválasztás is lassan megy tehát végbe. Hőemelkedés szintén csak Herxheimer-reactióval kapcsolatban volt, míg egyéb agyi tüneteket: fejfájást, rosszullétet stb. nem láttunk.

Ezen eredmények alapján az eddigi bismuthkészítmények helyett a magyar Chinoin vegyészeti gyár által előállított „pentabi” bevezetését ajánlom a lues terapiájába. Használata ugyanis kényelmes, mert helyi fájdalmat nem okoz; a gyógyszer nem piszkít, mint oldatot nem kell felrázni, nem kell melegíteni, adagolása tehát a suspensiókkal szemben pontosabb. Amellett pedig, hogy utána toxikus tüneteket sohasem láttunk, mégis a spirochaeták eltűnését, különösen

pedig a klinikai tünetek visszafejlődését és a Wassermann-reactiót oly kedvezően befolyásolja, amilyent más bismuthkészítményekkel klinikánkon mindezt ideig elérni nem tudtunk.

A budapesti Pázmány Péter Tudományegyetem élettani intézetének (igazgató: Farkas Géza dr. egyetemi ny. r. tanár) és a budapesti Fehér Kereszt gyermekkorház II. o. közleménye (főorvos: Szász Anna dr.).

## Gyomorfunctionalis vizsgálatok csecsemőknél.

Írta: Mosonyi János dr. és Lévy István dr.

Az emésztéssel kapcsolatos savképződés folyamánaképpen a vér chloridtartalma a képződött sósav mennyiségével arányosan csökken. A chloridesökkenés, illetve elbomlás következménye, hogy a vér reakciója kissé a lúgos felé tolódik el, ami viszont az alveolaris CO<sub>2</sub>-tensió növekedését vonja maga után (Porges, Leimdörfer, Markovici<sup>1</sup>).

Már mindkét jelenség gyakorlati felhasználására történtek kísérletek. Porges, Leimdörfer és Markovici észleleteit Bennet és Dodds,<sup>2</sup> Kanders és Porges,<sup>3</sup> Holló és Weisz<sup>4</sup> vitték át gyakorlati tere, a vérchloridconcentratio és a gyomorsósavválasztás között fennálló összefüggés alapján pedig Kaltstein és Mosonyi<sup>5</sup> klinikai anyagon végzett vizsgálatait szolgáltattak (különösen azon esetekben, midőn a sondavizsgálat keresztülvitele contraindikált) a klinikai diagnostika számára alkalmas eljárást.

A csecsemőpraxisban a gyomor functionalis vizsgálatának, talán egy alkalmas és megbízható eljárás hiányában, meglehetősen alárendelt szerepe van. Mosonyinak<sup>6</sup> háziynulakon, Kaltstein és Mosonyinak<sup>7</sup> klinikai betegeken végzett vizsgálataiból kitűnt, hogy vérchloridconcentratio változása biztos fokmérője a gyomorsecretio lefolyásának. A sondavizsgálat titrimetrikus értékei a vérchloridértékekkel a legtöbb esetben hűen egyeztek, azon esetekben pedig, midőn e két érték között eltérés mutatkozott, a vizsgálat megismétlése minden esetben arra az eredményre vezetett, hogy a vérchloridesökkenés a sósavsecretio biztosabb indikátorául tekinthető, mint a sondavizsgálat. Ezen eljárást részben ez okból, továbbá egyszerűsége, könnyű kivihetőségénél fogva, úgy véltük, a gyomorsósavsecretio fokának megállapítására csecsemőknél is alkalmazhatjuk.

Mintán a vérchloridconcentratio változásának meghatározása révén a sósavsecretióról biztosabban tájékozódhatunk, mint a sondavizsgálattal, utóbbit a csecsemőknél teljesen elhanyagoltuk és a vérchloridértékek diagnostikai szempontból való megítélésénél csupán klinikai symptomákra támaszkodtunk. Így főleg az étvágy fokára, a széklet consistentiájára, színére, gyakoriságára és a testsúly gyarapodására voltunk figyelemmel.

A meghatározások Mosonyi<sup>8</sup> által már egy ízben leírt, némiképp módosított Korányi-Rusznay<sup>9</sup>-féle eljárással történtek.

A vért sinuspunctióval nyertük.

Kaltstein és Mosonyinak idézett vizsgálataikban sikerült kimutatniok, hogy a vérchloridconcentratioiban észlelhető változás nem annyira a táplálék mennyiségétől függ, mint főleg azon múlik, hogy éhgyomorral kapja-e a vizsgálandó egyén a próbaételt. A csecsemők az első táplálékot már hajnali 5 órakor kapják, az utolsó esti és az első reggeli táplálás között 8 óra telt el, tehát először közvetlen ezen első ételadag (jelen esetben a

pontosan lemért próbareggeli) nyújtása előtt vettünk kb. 3 cm vért. A második vérvételt két óra múlva eszközöltük.

Próbaételnek: Moro-féle cukornélküli vajleveset használtunk.

Összetétele: 3 g liszt, 5 g vaj, 100 g tej.

Ugyancsak Kaltstein és Mosonyi észlelték azon jelenséget is, hogy a vérchloridconcentratio változása a gyomor hypersecretiója esetében nem ad megbízható eredményt. A két vérpróba chloridtartalma közötti különbség nem akkora, mint azt a gyomorsav titrimetrikusan meghatározott értéke után várnók. Miután pedig a csecsemőknél oly symptomákkal, melyekből sósavhypersecretió s folyamatra lehetne következtetni, nem rendelkezünk és a chloridkilengésekben a határt norm. és hyperacidok között pontosan nem szabhatjuk

Név, kor, testsúly g	Chloridok mennyisége 100 cm serumban, próbareggeli előtt g		Differencia	Megjegyzés
	előtt g	után g		
<b>Normacidok.</b>				
K. K. 5 hó 4700	0'67275	0'6259	-0'0468	150 g Moro vajleves, jó étvágy, jó széklet
B. L. 2 hó 3400	0'6500	0'6421	-0'0079	110 g A. T. étvágy jó, turos széklet
S. J. 5 hó 4400	0'5850	0'5499	-0'0351	100 g Moro vajleves, étvágy, széklet jó
R. G. 16 hó 7900	0'5440	0'5148	-0'0292	130 g Moro vajleves, étvágy jó, széklet nyálkás
B. L. 6 hó 3800	0'5967	0'5473	-0'0494	100 g Moro vajleves, étvágy jó, székl. vizes 3-4
K. D. 8 hó 4900	0'6142	0'5733	-0'0409	100 g Moro vajleves, étvágy, széklet jó
M. K. 6 hó 6700	0'5967	0'5507	-0'0460	Vizelet ph. előtte: 5'4, utána: 5'2. 120 g Moro v. leves, étvágy, széklet jó
K. J. 9 hó 6400	0'5507	0'5148	-0'0359	Vizelet ph. előtte: 6'4, utána: 5'8. 120 g Moro v. leves, étvágy, széklet jó
L. E. 7 hó 6300	0'5440	0'5148	-0'0292	Vizelet ph. előtte: 5'4, utána: 5'2. 110 g Moro v. leves, étvágy, széklet jó
S. Gy. 5 hó 5600	0'5265	0'5121	-0'0144	Vizelet ph. előtte: 5'6, utána: 5'6. 120 g Moro v. leves, étvágy, széklet jó
K. J. 6 hó 5800	0'5507	0'5148	-0'0359	Vizelet ph. előtte: 5'6, utána: 5'4. 110 g Moro v. leves, étvágy, széklet jó
J. J. 3 hó 3100	0'5857	0'5382	-0'0475	110 g anyatej, étvágy, széklet jó
A. E. 16 hó 8600	0'5616	0'5148	-0'0468	Vizelet ph. előtte: 5'6, utána: 5'6. 130 g Moro v. leves, étvágy, széklet jó
H. M. 1 év 8800	0'5733	0'5248	-0'0485	Vizelet ph. előtte: 5'8, utána: 5'6. 130 g Moro v. leves, étvágy, széklet jó
K. S. 6 hó 5400	0'5842	0'5364	-0'0478	120 g Moro vajleves, étvágy, széklet jó
<b>Anacidok.</b>				
A. T. 13 hó 8500	0'6142	0'6142	nem változott	150 g Moro vajleves, étvágytalan, széklet jó
F. E. 11 hó 5300	0'5908	0'6084	+0'0176	200 g kávé, kétszersült, étvágytalan, széklet jó
K. F. 9 hó 5800	0'5440	0'5439	-0'0001	130 g Moro vajleves, étvágytalan, széklet jó, nem gyarapszik
E. F. 12 hó 5400	0'5473	0'6425	+0'0952	150 g Moro vajleves, nem eszik, hány, nem fejlődik
K. S. 9 hó 4200	0'5908	0'6142	+0'0234	100 g Moro vajleves, étvágytalan, széklet jó, nem gyarapszik
V. P. 15 hó 9300	0'5673	0'5989	+0'0316	150 g Moro vajleves, étvágytalan, neuropathias
T. B. 7 hó 4600	0'5507	0'5485	-0'0022	120 g Moro vajleves, étvágytalan, széklet jó, atrophias
L. L. 5 hó 4700	0'5673	0'5967	+0'0294	110 g Moro vajleves, étvágytalan, széklet jó
Z. I. 9 hó 7200	0'5673	0'5733	+0'0060	120 g Moro vajleves, étvágytalan, székl. jó 4-5.
S. M. 11 hó 6100	0'5557	0'5557	nem változott	200 g kávé, étvágytalan, vizelet ph. előtte: 6'4, utána: 6'4.
S. L. 4 hó 3100	0'5733	0'6201	+0'0468	100 g Moro vajleves, étvágytalan, vizelet ph. előtte: 5'6, utána: 5'6.

meg, vizsgált eseteinket csupán két csoportba, norm. és anacidok csoportjába soroltuk. (L. táblázat.)

Normacidoknál a két meghatározás közt chlorid-differentia kb. 3–4 eg-ra (0.03%–0.04%) tehető, míg megfelelőleg felnőtteknél ezen értéknek csupán 0.02%-os csökkenése volt kimutatható. Ezen adatok szerint ugyanazon idő alatt csecsemőknél relative több sósav termelődik, mint felnőtteknél.

Mint fentebb említettük, a gyomorsósavképződés ellenőrzésére a vérchloridconcentratio változásán kívül, klinikai symptomákat is felhasználtunk. Azon csecsemőknél, akik mohó étvágyal fogyasztották el táplálékukat, testsúlyukban gyarapodtak, az emésztés alatt a vérchloridesökkenés is mindenkor kimutatható volt.

Jóllehet a klinikai adatok és a vérchloridértékek közt nem észleltünk ellentmondásokat, néhány esetben még a vizelet hydrogenionconcentratiojának változását is figyelemmel kísértük. A vér ph-nak csökkenése ugyanis az emésztés alatt elválasztott vizeletben is kimutatható. E célból még a próbareggeli beadása előtt megkathetereztük a gyermeket, amit két órával az emésztés után megismételtünk. Mindkét vizeletben a Michaelis-féle indicatorsorozattal<sup>10</sup> határoztuk meg a ph-t. A legtöbb esetben emésztés után minimalis csökkenés volt észlelhető.

Anacidoknál, amint azt *Kaltstein* és *Mosonyi* is észlelték, az emésztés alatt a vér chloridtartalma az esetek többségében nő, esetleg változatlan marad, vagy csupán oly minimalis a csökkenés, hogy az a hibahatáron belül esik. A klinikai symptomák közül főleg az étvágytalanságra és a gyermeknek testsúlyában való visszamaradására helyeztünk súlyt. Vizeletph-mérést két esetben végeztünk, de változás nem volt kimutatható.

**Összefoglalás:** Csecsemőknél emésztés előtt és folyamán sinus-punctióval vett vérben chloridmeghatározásokat végeztünk. Jó étvágyú, testsúlyukban gyarapodó csecsemő vérchloridconcentratioja emésztés alatt kb. 0.03%–0.04%-kal csökken. Étvágytalan, anacid csecsemők vérében az emésztés folyamán a chloridconcentratio párszor változatlan, vagy minimalisan csökkent, legtöbbször chloridconcentratioemelkedés észlelhető.

**Irodalom:** <sup>1</sup> Zeitschr. f. klin. Med. 1911, 73. köt. — <sup>2</sup> Ber. ü. d. gs. Phys. 1921, 8. köt., 4270. o. — <sup>3</sup> Wiener Arch. 1924, 5. köt. — <sup>4</sup> Klin. Wochenschr. 1924, I. évf., 9. sz. — <sup>5</sup> Orvosi Hetilap. — <sup>6</sup> Magy. Orv. Arch. 1925, 5. füz. és Bioch. Zeitschr. 1926, 169. köt. — <sup>7</sup> l. c. — <sup>8</sup> Orvosi Hetilap 35. sz. — <sup>9</sup> Bioch. Zeitschr. 1920, 142. köt., 23. old. — <sup>10</sup> L. Pinkussen: 160. old.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem I. számú szemklinikájának közleménye (igazgató: Grósz Emil dr. egyet. tanár).

## A discissio műtéti eredményeiről.

Írta: Székács István dr. egyetemi tanársegéd.

Az öregkori utóhályog műtéte sokszor a hályogműtétnél is nehezebb helyzet elé állítja az orvost. A beteg ilyenkor már átesett hályogműtéten és most csak arról van szó, hogy újabb műtéttel a beteg látásán javítsunk. Ilyen módon egy, a műtét után keletkező complicatio arra a gondolatra kell, hogy vezessen, vajjon nem lett volna-e jobb, ha egyáltalában nem végeztünk volna látásjavító műtétet. Végtelenül fontos tehát, hogy olyan műtéti eljárás birtokában legyünk, mely egyszerűsége és relative kevés veszélyessége mellett is jó eredményt ad.

Két műtéti eljárás az, mely ez esetben számításba jöhet. Az egyik a discissio, a másik a capsulotomia.

Az öregkori utóhályog discissiójának sikeres és eredményes voltát sokan kétségbevonják és egyes klinikákon a műtétet egyáltalán nem végzik. *Hess*, a müncheni szemészeti klinika elhalt professora principiell nem végzett klinikáján discissiót, mivel azon véleményben van, hogy az eredmények igen kedvezőtlenek. Szerinte az ejtett rés csakhamar ismét záródik, avagy más esetekben izzadmány zárhatja el a rést és rövidesen az eredeti állapot áll elő.

Kétségtelen, hogy a capsulotomia, midőn először lándzsasebet ejtünk a corneán és azután ollóval átvágjuk az utóhályogot, sokkal nagyobb beavatkozás, s így egyúttal sokkal több veszéllyel is jár, mint a discissio. Ennek dacára a capsulotomia mellett kellene döntőnünk, ha a discissio tényleg olyan rossz eredményeket adna, hogy a beteg látását nem sikerülne lényegesen megjavítani.

A budapesti I. számú egyetemi szemklinikán az utolsó 11 évben összesen 350 discissiót végeztünk és a műtéti eredmények arról tesznek tanuságot, hogy azok minden tekintetben kielégítők.

A *Klinische Monatsblätter* 1924. I. kötetében már foglalkoztam egy ízben ezzel a kérdéssel. Azóta az eltelt két esztendő alatt ismét tekintélyes számú discissiót végeztünk a klinikán s így szükségesnek tartom, hogy az ott tárgyaltakat megfelelően kiegészítsem.

A legelső dolog, ami a discissiók vizsgálásánál feltűnik, az, hogy a klinikán, ahol a jelzett idő alatt kb. 5500 hályogműtét történt, aránytalanul csekély számban történt utólag látásjavító műtét. Igaz, hogy az utóbbi években sokkal gyakrabban végzünk tokos extractiókat, amidőn természetesen utóhályogról szó sem lehet, az aránytalanság azonban így is rendkívül szembetűnő. Ennek okát abban látom, hogy a magyar földműves embernek a hályogműtéttel szemben támasztott igénye meglehetősen csekély. A földműves ember közeli munkát alig végez és foglalkozása üzéséhez éles látásra szüksége nincsen. Megelégszik kevés látással és látásjavító műtét céljából nem keresi fel a klinikát akkor sem, amikor erre a mód és lehetőség megvolna. Vannak betegek, akik a klinikáról azzal az utasítással távoznak, hogy később jelentkezzenek látásjavító műtét céljából, s ennek dacára nem látjuk őket viszont.

Az olyan országokban, mint pl. Németországban, ahol a lakosság zöme ipari foglalkozást űz, sokkal gyakrabban a látásjavító-műtétek, mivel az éles látásra a napi foglalkozásnál szükség van.

A klinikán 5/10 volt az a legjobb visus, mely mellett még végeztünk discissiót, összesen 6 esetben.

A műtétet a leg gondosabb előkészítés előzi meg. A kötőhártyaszakot épp úgy desinfectiáljuk, mint a hályogműtétek esetében. A kötőhártya bakteriumflorájáról egy, esetleg több ízben történő bakteriologiai vizsgálattal győződünk meg. A műtét a Kuhnt-féle discissió s tüvel történik. A limbusnál a kötőhártyán keresztül szúrunk be, ezáltal elérjük, hogy a seb azonnal kötőhártyával van fedve s így az infectio veszélye sokkal kisebb. Főcélunk a szövetek lehető kímélése s ezért a secundáriában mindig ott vágunk nyílást, ahol az a legvékonyabb, eltérőleg azon műtéti módszertől, melynél a discissio éppen a secundaria legvaskosabb részén történik. A leírt módon végezve a műtétet, elérjük, hogy utána rendszerint széles tágongó rés keletkezik, bár az eredmény akkor is teljesen kifogástalan lehet, ha a secundáriában ejtett nyílás keskeny, miután a tapaszt-

talás szerint a jó visusnak nem criteriuma a széles rés. Csak igen kivételes esetekben fordult elő, hogy az ejtett nyílás csapóajtószerűleg ismét záródik. Nagy előnye a discissiónak, hogy az ilyen esetekben a műtét minden veszély nélkül ismétélhető.

Ami a látásjavulásokat illeti, a legnagyobb javulás kb. 100-szoros volt, amidőn a visus ujjolvasásról 5/7-re javult. Az esetek legnagyobb számában 5–20-szoros volt a látásélesség javulása, míg 62 esetben, tehát az összes esetek 17,7%-ában a műtétet visusjavulás nem követte. Ezen, a műtét eredménytelenségét jelző percent azonban csak látszólagosan ilyen kedvezőtlen. A valóságban az eredmények sokkal jobbak. Ennek oka abban keresendő, hogy néha olyan esetekben is elvégeztük a discissiót, amidőn a rossz látás oka nem csupán a fennálló secundaria volt, hanem az a szem egyéb elváltozásaiban is lelte magyarázatát. Ezen esetekben a discissiót azért végeztük el, mivel a secundaria miatt a szemfenék állapota nem volt jól megítélhető és így mégis volt némi reménységünk, hogy a műtéttel sikerül a látást némileg javítani. Így cornealis homályok esetén 5, üvegtesti borosság esetén 6, atrophia nervi optici esetében 4, glaukómánál 6, haemorrhagiae retinae esetén 1, chorioiditis inveteratanál 5, strabismus convergens és amblyopia esetén 3, nagyfokú myopia és következményes szemfenéki elváltozásoknál 13, végül nystagmus esetében 2 ízben végeztetett a discissio. Természetes, hogy ezen esetekben (számszerint 45) a műtét sikeretelensége, illetve az eredmény csekély volta nem írható a discissio rovására, mivel ezeknél semmiféle műtéti beavatkozás sem lehetett volna eredményes. Ha tehát a sikertelennek jelzett 62 esetből a fent jelzett 42 esetet levonásba hozzuk, akkor kiderül, hogy a 350 discissio közül tulajdonképpen csak 17 volt teljesen eredmény nélküli, s ez 4,8%-nak felel meg.

Azon esetekben, amidőn a secundaria az egész pupilla területében igen vaskos, meg sem kíséreljük a discissiót, hanem ilyenkor más műtéti eljárás (capsulotomia, extractio linearis) indokolt, azonban erre aránylag ritkán kerül csak a sor.

A discissio utáni műtéti eredményeket az alant következő táblázaton láthatjuk.

*A visus javulása a discissio után:*

100×	70×	50×	30×	25×	20×	17×	15×	14×	12×	10×	9×	7×	6×
1	2	1	2	2	7	13	3	1	11	19	10	50	11
kb. 50×-es 15 esetben						kb. 15×-es 28 esetben				kb. 8×-os 90 esetben			

5×	4×	3×	2×	1,5×	Eredménytelen	Osszesen
21	20	53	35	26	17	305
kb. 4×-es 94 esetben			kb. 2×-es 61 esetben		4,8%	

A műtét után elért látásélesség az utolsó 100 discissio esetében a következőképpen alakul:

Teljes visussal (5/5, 5/7) távozott a beteg	18	esetben.
5/10 avagy 5/15 visussal	50	"
5/20 avagy 5/30 visussal	11	"
5/50 avagy 5/70 visussal	4	"
Eredménytelen volt a műtét	17	"

Az eredménytelen 17 eset közül a fentebb említett complicatiók (myopia, maculae corneae, nystagmus,

stb.) szerepeltek 12 esetben, marad tehát mint eredménytelen 5 műtéti beavatkozás = 5%.

A discissio utáni látásjavulás tartósságának vizsgálata meglehetősen nehéz, miután erre csak kevés-szer kínálkozik alkalom. Azon körülményből, hogy a betegek csak ritkán keresik fel discissio után a klinikát, arra lehet következtetnünk, hogy a betegeknek tartósan sikerült biztosítani a jó látást. Az utolsó 100 eset közül 25-nél ellenőrizhettem a későbbi látásélességet és ezeknél a betegeknél a visus minden esetben jó volt és pedig kb. ugyanannyi, mint a discissio után való elbocsátáskor.

A discissio eredményeinek tárgyalásánál azokról a complicatiókról is meg kell emlékeznünk, melyek a műtéttel kapcsolatban előfordulhatnak. Leggyakoribb szövödménye a műtétnek kétségtelenül a secundaer glaukoma. Nyole esetben számolnak be feljegyzéseink arról, hogy a szem feszülése emelkedett a műtét után. Az esetek legnagyobb részénél szerencsére azonban a tensioemelkedés csak múló jelenség és pilocarpinra az esetek nagy többségében megszűnt. Egyetlenegy esetben volt a glaukoma olyan súlyos természetű, hogy megszüntetésére műtét vált szükségessé. Ilyen módon a discissióval operált beteg tensiójának ellenőrzésére fokozott gond fordítandó és okvetlenül szükséges, hogy a délelőtt operált beteg tensióját már a délután folyamán megvizsgáljuk.

A többi műtét utáni szövödmények mind kisebb jelentőségűek voltak. Kisfokú iritis két esetben, üvegtestszivárgás különösebb utókövetkezmény nélkül ugyancsak két esetben fordult elő. A betegek a klinikát gyógyultan hagyták el és így a 350 discissio operálása kapcsán műtéti veszteségünk nem volt.

Igyekeztem rámutatni arra, hogy a discissio, mint igen kevés veszéllyel járó műtét, az esetek nagy többségében eredményezi a kívánt látásjavulást és úgy gondolom, hogy ezzel egyúttal a discissio jogosultságát is kétségtelenül bizonyítottam.

## Cholelithiasis roham alatt a szabad hasüregbe perforált epehólyag.\*

Írta: Göbl Albin dr.

Az epeutak átfürödése leggyakrabban magán az epehólyagon történik, annak megbetegedései (Cholecystitis calc. Empyema ves. f.) kapcsán. Rendszerint pericholecystitis adhaesiva előzi meg az átfürödést, mely összenövésnek folytán az epehólyag tartalma (kövek, fert. bakteriumok, geny) vagy a gyomor-bélrendszerbe, vagy a májba, vagy pedig a környező szervek átfürödése nélkül, azok között, az összenövésnek folytán keletkezett tasakokba ürül, okozva az epehólyag körüli tályogokat. Aránytalanul ritkább, hogy az epehólyag pericholecystitis nélkül fűródjon át, amikor az epehólyag perf. feltételei közé tartozik, hogy annak átjárhatósága a cysticus esetleg a D. choledochus felé akadályozott legyen, továbbá, hogy bakteriumok is legyenek jelen, melyek ily átfürödés esetekben sokszor a kövek okozta decubitusokon könnyebben megtelepedve az epehólyag körülírt nekrosiséhez vezetnek. — nyilvánvaló, hogy ily esetekben az epehólyag kiömlő tartalma mindig erősen fertőzöttnek tekintendő, ami

\* Bemutatás a Kir. Orvosegyesület 1927 jan. 15-i ülésén.



klínikailag a gyorsan fellépő peritonitisben adódik tudunkra.

Más az eset akkor, ha trauma folytán sérül az ép, többnyire steril epét tartalmazó epehólyag vagy a nagyobb epeutak (májepeút, choledochus) valamelyike. Ilyenkor több liternyi epés tartalom gyűlhet össze a hasüregben, mely már klínikailag sem nem okoz oly lármás peritonealis tüneteket.

Mint külön érdekességet találjuk az irodalomban azokat az eseteket, mikor laparotomiánál a sebész nagyobb mennyiségű epés tartalmat talált a hasüregben, a németek a „Gallenperitonitise”-ben, de az epehólyag, sőt epeutak épnek (?) mutatkoztak. Igen érdekes, hogy az esetek egy részében, az epehólyagot szövettanilag sorozatos metszetekben vizsgálva, az átfúródás útját mikroszkópiailag mégis ki lehetett mutatni.

Az epehólyagátfúródás diagnózisra elég könnyű akkor, ha előzőleg diagnosztizált pericholecystitis folyamatok után jelentkeznek peritonealis jelenségek; míg olyankor, ha a perforatio rögtön az első kifejezett cholelithiasis rohamhoz esatlakozik, akkor az hasonló tüneteket okozó gyomor, vagy duodenum perforációval könnyen összetéveszthető. Ebből azonban a betegre nézve semmi kár nem származhatik, mivel a perforatio diagnózisra amúgy is egyenlő a sebészeti beavatkozással.

Fentieket jól illusztrálja észlelt esetünk:

P. F.-né 31 éves, orvos neje 1926 július 27-én d. e. 11 óra tájban heves máj- és gyomortáji fájdalmak közepette betegszik meg, melyek szünet nélkül tartottak. Epés hányadékot is hányt. Mivel betegségét az előző este elfogyasztott zsíros malacsültre, illetve aznap délelőtt elfogyasztott virstlire vezette vissza: ricinust vett be, melyre kétízben volt, nem bő, széke.

Mintthogy fájdalmai nem szűntek meg, délután hat óraker látom a beteget lakásán, kit előzőleg többek között 1920-ban is kezeltem colica appendicularis miatt.

St. pr.: Középtermétű, jól fejlett, közepesen táplált nőbeteg; tüdő és szívlelet negatív, pulsus: 76, T.: 36,8°. Aggodalmas arekifejezés. Vizsgálatkor a fájdalmakat a gyomor tájra lokalizálja, kisebb fokban a máj tájra és fájdalmait hátrafelé is kisugárzóznak jelzi. A hasfalak könnyen benyomhatók, máj vagy epehólyag nem tapintható, védekező feszülésnek sehol semmi jele. Bár a beteg azt állítja, hogy soha hasonló göresös fájdalmai nem voltak, epekoról nem tud: fájdalmait cholelithiasisra vezetem vissza nullipara volta dacára. Ebben megérősít az, hogy a catheteren vett vizeletben annak centrifugátumában sem tudtam kóros alkatrészeket, nevezetesen: nephrolithiasisra utaló vörösvérsejteket kimutatni.

A beteg fájdalmaira való tekintettel 002 pantopont kap subcutan injectióban, mire fájdalmai lényegesen csökkennek ugyan, de teljesen meg nem szűnnek. Hányingere megmaradt, sőt hányt is. Utána meghagyva a betegnek, hogy amennyiben fájdalmai meg nem szűnőnének, vagy növekednének: értesítsen, eltávoztam.

Július 28-án éjfél utáni 1 óra tájban a beteg pantoponos szendergéséből heves fájdalmakra ébred, mire újból látom a beteget. Hőmérsék 37,3°, pulsus: 88. Fájdalmait most már a coecum felé jelzi inkább. Vizsgálatkor meglepetve látom, hogy a has jobb oldalán a bordaív alatt kifejezett védekező feszülés észlelhető, mely kisebb fokban a coecum tájra és a has bal oldalára is ráterjed.

Mivel a kórkép teljesen utánozza a máj alá történő gyomorperforatio klínikai képét, mivel a beteg előrement cholelithiasisos attakról nem tud és mivel az ily gyorsan bekövetkező epehólyagátfúródás igen ritka, míg a gyomor és duodenalis perforatio nagyobb sebészeti osztályokon gyakran látott jelenség, hajlandó voltam a perforatiót inkább a gyomorból kiindulónak tartani, mivel nőknél a duodenalis ulcus ritka.

A beteg rögtön Borszéký Károly professor vezetése alatt álló sebészeti osztályára kerül (Székesfővá-

rosi Telepi-utcai fiókkórház), hol ő rögtön laparotomiát végez éjjeli 3 óraker, vagyis a tünetek kezdetétől számított 15. órában, a supponált perforationnak 3. órájában. Műtét aethernarkosisban, medianlaparotomia a köldökig. A has megnyitása után kevés tiszta serosus, kissé sárgás folyadék ürül. A gyomor ép. A duodenum máj felé eső részén fibrines lepedék látható, mely azonban könnyen letörölhető és alatta serosa ép. Közelebbi megtekintéskor az epehólyag fundusán egy lenesényi gombaszerű fibrines lepedéktől borított kiemelkedés látható, melyből állandóan folyadék szivárog. Mögötte alig kislensényi, szabálytalan alakú perforatiós nyílás látható az epehólyagon és a szabad hasüregben két lenesényinél kisebb facettált epekö. Mivel a subserosus cholecystektomia — az epehólyag serosája erősen oedemas — az epehólyagot egyszerűen leválasztja, a tágabb ductus cysticust kettősen alakítva. Tampon. A tampont jobb oldalt a hasfalon külön készített nyíláson kivézetve a hasüreget különben zárja. Per secundam intentionem gyógyul és szeptember 15-én elhagyja a kórházat.

November 22-én hajnali két óraker újból hasgörcsöket kap; láztalan állapot mellett szék- és szélrekedés; kifejezett Rowsing-tünet és erős Mac Burney-ponti érzékenység. Bár a roham 3 óra alatt megszűnik, tekintettel arra, hogy már több ízben volt appendicitise, műtétet javaslok. Műtét: november 22-én délelőtt (Borszéký professor). Síma appendektomia. Az appendix erősen megvastagodott, benne néhány bélsárrög. Per primam gyógyulás, azóta teljesen jól van.

Az eset élénken igazolja, hogy a hasüregben lefolyó perforatióknál a kezdetben jelentkező védekező-feszülésnek mily óriási jelentősége van olyankor is, mikor a fájdalmakon kívül egyéb objectiv elváltozást (tapintható epehólyagot) nem is tudunk kimutatni. A gyakorló orvos számára légmentesebb, hogy a kezdeti védekező feszülést mindig komoly jelnek vegye és a beteget okvetlenül sebészeti megfigyelés alá juttassa.

Az irodalomban kb. 30, a szabadhasüregbe történt epehólyagperforatio ismeretes, melyeknek javarésze cholecystektomia után meggyógyult. A szomorú esetek közül csupán Bumm professor tragédiáját kívánom felemlíteni, aki kezelőorvosainak közlése szerint szintén epehólyagperforatio következtében támadt, későn laparotomizált peritonitisben hunyt el.

Ortner Symptomatologie-jában hangsúlyozza, hogy a szabad hasüregben történő epehólyagperforatio esetén a klínikai tünetek teljesen megegyeznek a gyomor és duodenalis perforatio tüneteivel, mivel a perforált epehólyag tartalma a mesenterium gyöke mentén esorog le a coecumtáj felé a kismedence irányába. Igaza van azonban De Ouerwainnak, hogy ily esetekben nem is az a fontos, hogy részletekig menő pontossággal esináljuk meg a diagnosit, hanem hogy a beteg idejekorán kerüljön műtétre. Ez pedig csak akkor lehetséges, ha a hasüregben kimutatható defense musculairet mindenkor komoly figyelmeztető jelnek vesszük.

**Irodalom:** E. Hartig: Beiträge zur Perforation u. Nekrose der Gallenblase. (Beitr. zur klin. Chirurg. 1910, 68., 2.) — K. Hugel, Landau: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 1913, 83. köt., 3. füz. — Neuber: Über Gallenperitonitis. Deutsch. med. Wochenschr. 1921. — C. Nauwerck és Lübke: Gibt es eine Gallenperitonitis ohne Perfor. d. Gallenblase. Berl. klin. Wochenschr. 1923. — F. C. Hilgenberg: Über Perforation der Gallenblase. (Brunns Beiträge zur klin. Chir. 127. köt. — Macleren: Annals of Surgery 157. — Herzel M.: O. H. 1903, 51. sz. KOT. — Müller és Jehn: Bumm haláláról. VMW. 1925.

A Charité-poliklinika Röntgen-laboratoriumának (főorvos: Bársony T. dr.) és az Országos Munkásbetegsegélyező Pénztár gyomor-bél-osztályának közleménye (főorvos: Friedrich L. dr.).

### Adatok a gyomorduodenum-fekélyek Röntgen-kezeléséhez.

Irták: Bársony Tivadar dr. és Friedrich László dr.

A gyomorduodenum-fekélyek egyrészét ma még véglegesen meggyógyítani nem tudjuk. Ez az oka annak, hogy újabb és újabb gyógyító eljárásokkal kísérletezünk és hogy fekélyes betegeink közül sokat megoperálunk, bár tudjuk azt, hogy műtét után az esetek egy részében előlről kezdődnek a panaszok. Időszakos sikert sok belgyógyászati eljárás nyújt. Ezeknek azonban általában az a nagy hibájuk, hogy a beteget ágyhoz kötik, foglalkozásától hetekre elvonják. Minthogy egy kiújulásra hajlamos betegségről van szó, a megismétlődő fekvőkúrák nagyon súlyos helyzetet teremtenek a betegre nézve. Ezért törekszik az újabb kutatás olyan kezelésmódokra, mely a fekvőkúrákkal egyenlő eredményt ad a beteg ambulans kezelése mellett.

Ilyen ambulansan végezhető gyógyító eljárás a Röntgen-besugárzás. Hogy mily módon vonult be a Röntgen-kezelés a fekélytherapiába, erre részletesen nem térünk ki, erre vonatkozólag utalunk *Lenk*nek 1925-ben megjelent munkájára.<sup>1</sup>

Mi 75 betegnél tettük rendszeres vizsgálat tárgyává, hogy mily eredmény érhető el Röntgen-besugárzással. Vizsgálatainkat 1924-ben kezdtük, anyagunkat 1925 végén zártuk le. Azóta több mint egy év telt el. Erre az időre szükségünk volt, hogy ne csak a közvetlen eredményeket tudjuk megítélni, hanem az eredmények tartósságát is.

Még mielőtt eredményeink részletezéseibe fog-nánk, röviden ismertetnünk kell a gyomorduodenum-fekélyek Röntgen-kezelésére vonatkozó eddigi két nagyobb statisztika adatait. *Matoni* 140 esetében 2½ év múlva 77% teljesen gyógyulást és 13½% jelentékeny javulást ért el. *Lenk* 43 esete közül 21-ben teljes panaszmentesség és még 13-nál kifejezett javulás állott be. *Lenk* kiemeli, hogy eseteiben mindig Röntgennel jól kimutatható volt a fekély, *Matoni* eseteiben ellenben nincs feltüntetve, hogy Röntgennel kimutatható fekélyekről volt szó és hogy a fekélyek milyen stadiumban voltak.

A mi besugárzott betegeink igen előrehaladott stadiumban lévő, durva anatómiai elváltozással járó esetek voltak, 3—15 éves fennállás utáni recidivák, melyek minden más kezeléssel dacoltak. Minden betegnél vagy fekélyfolt, vagy torz bulbus volt kimutatható, sok esetben háromórás maradékkal, néhány esetben kifejezett gyomortágulattal. Betegeink a Röntgen-besugárzásig különféle kezelésben részesültek (fekvőkúra, Sippy-kúra, proteinkúra) és csak miután ezek eredményre nem vezettek, kerültek Röntgen-therapiára. A besugárzás után semmilyen kezelést nem kaptak, fenn jártak, sőt, sokan a munkájukat is folytatták: csak könnyű diatán voltak. A besugárzásokat kezdetben egy ülésben végeztük, később két-három-négy ülésben, oly módon, hogy az epigastrium és ennek megfelelően a hátra adtunk összesen ½—½ E. D.-t 5 mm alumíniummal. Az esetek nagyrésznél a besugárzást egy hó múlva megismételtük.

A 75 kontrollra berendelt beteg közül csak 65 jelentkezett rendszeresen a besugárzás óta eltelt egy-

két éven keresztül. Ezek közül csak 30-nál szüntek meg a panaszok. A Röntgen-besugárzás után — a panaszmentesség nem volt végleges — néhány esetben két-három hónap múlva, több esetben 6—10 hónap múlva recidiva állott be. 1½ éven túl recidivamentes csak két betegünk maradt.

A gyomornedv aciditási viszonyaira vonatkozólag kiemeljük, hogy az aciditás fokától független volt a besugárzás eredménye, láttunk javulni hyperacid és subacid eseteket egyaránt. Az eredményes besugárzás után néhány esetben végzett aciditásvizsgálat ugyanolyan értéket adott, mint a besugárzás előtt.

Eredményeink sokkal rosszabbak, mint *Matoniéi*, de rosszabbak *Lenk* eredményeinél is. Ennek okát mi főleg abban látjuk, hogy, mint fentebb már kiemeltük, igen súlyos, évekre visszanyúló, gyakran kiújuló eseteket vettünk Röntgen-kezelésre, melyeknél már semmilyen más kezeléssel eredményt elérni nem tudunk. De még az elhanyagolt esetek egy részénél is időszakos javulást nyertünk. A Röntgen-kezelésre még nem javult betegek legnagyobb része azóta műtétre került. Eredményeink meggyőztek tehát arról, hogy a Röntgen-therapia is jól használható eljárás a fekélyek kezelésében, de előrehaladott esetekben rendszeresen csak időszakos panaszmentességet hoz létre.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem IV. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: Herzog Ferenc dr. egy. ny. r. tanár.)

### Synthalinkezelés folyamán támadt tetaniform görcsök.

Irtá: *Perémy Gábor dr.* egyetemi gyakornok.

Klinikánk egyik diabeteses betegén, aki synthalint szedett, sajtóságos görcsöket figyeltünk meg. Mivel ezek a synthalinnal látszanak összefüggni, érdemes ismertetni az esetet. A synthalin ilyen mellékhatását eddig nem írták le.

N. I.-né 57 éves betegünk 1926 nyarán már feküdt a klinikán diabetes mellitus és ischias miatt. Diatás és insulinkezelés után cukor- és acetontmentes bocsátottuk el. Fokozódó glykosuriája miatt 1927 febr. 22-én újra felvettük. Fontosabb kórelőzményi és vizsgálati adatai ezek: A családban constitútiós betegség nem fordult elő. Tizenhat éves korától ötvenharmadik évéig rendszeresen menstruált. Egy gyermeke van, abortusa nem volt. Gyermekekori betegségekről nincs tudomása. Leány- és fiatalasszonykorában néhányszor megijedés után „sírógörse” volt. Nem alkoholistája, nem dohányzik. Cukorbaja kezdetéig komoly betegsége nem volt. Erre vonatkozó panaszai kb. egy év óta polyuria, polydipsia, soványodás és bal lábának fájása, mely első klinikai tartózkodása alatt megszűnt. 80/30 kg súlyú, kövér, normálisan fejlett, láztalan beteg. A szőrzeten, bőrön, nyálkahártyákon nincs kóros elváltozás. Fogai 3—4 évvel ezelőtt mind kihullottak. A tüdő ép. Az aorta II. hangja kissé ékelt. A szív működés ritmikus. Az érverés nagyhullámú, kissé feszes, száma 1 perc alatt 80, a vérnyomás 160—100 mm-Hg RR. A tömött máj széle 1 ujjal a bordái alatt tapintható. A pupillák egyenlők, közepesen szűkek, fényre jól reagálnak, alkalmazkodáskor élénken szűkülnek. A szemfenék és a szem ép. A szemmozgató és a többi fejideg működése hibátlan. A bal comb és lábszár izomzata valamivel vékonyabb és gyengébb a jobbnál. A bal boka külső felületén hypaesthesia. Egyébként a mozgás és az érzés rendben van. A has-reflexek élénkek. Mindkét térd- és a jobb Achilles-inreflex rendes élénkségű, a bal műfogással sem váltható ki. Kóros reflex nincs. A beteg meglehetősen apathiás és lehangolt. A vizelet mennyisége az első napon 1850 cm<sup>3</sup>, fs. 1040, vh. savi, 6% cukrot tartalmaz; fehérje, geny, acetone és acetecetsav nincs benne. A vércukor 330 mg%. Wassermann- és Sachs-Georgi-reactio negatív.

Lefolyás: A diatás kezelés főzéléknappal kezdődött, mely után a vércukor 235 mg%-ra szállott le, a

<sup>1</sup> *Lenk*: Med. Kl. 1925.

cukorkiválasztás pedig napokon át 20 g körül ingadozott napi 50 g fehérjét és 100 g szénhidrátot tartalmazó táplálék mellett, egyúttal azonban erős acetoneuria támadt.

II. 28-án 2×20 mg, III. 1-én és 2-án 20–20 mg synthalint adtunk a betegnek. Erre az acetont eltűnt, a cukorkiválasztás néhány grammra csökkent, a vizelet mennyisége pedig 300 cm<sup>3</sup>-re apadt. De már a második synthalinnapon gyomornyomásról, étvágytalanságról kezdett panaszkodni a beteg, majd erős émelygés lepte meg és hányt. A harmadik napon alig evett a beteg, hányási ingerét ismételt atropininjekcióval sikerült csillapítani.

III. 3-tól kezdve nem kapott synthalint a beteg, ennek ellenére még egyszer hányt és nagy gyengeségről, tompa fejfájásról panaszkodott. Ekkor is oliguriás (330 cm<sup>3</sup>) és acetontmentes volt.

III. 4-én a próbareggeliben a szabad HCl 25, az összes aciditás 45 volt. Émelygése elmúlt, étvágya megjött.

III. 5-én egész nap fáj a feje, érverése 60 volt, vizelete 700 cm<sup>3</sup>-re, cukorkiválasztása 20 g-ra emelkedett. Bágyadt és gyenge volt. Késő este elvesztette eszméletét és egész testében tonusos görcsöt kapott, opisthotonusba jutott. Clonusos rángása nem volt, nyelvé nem harapta meg, vizelete nem folyt el, Babinski-reflexe nem volt, érverése 120-ra szaporodott. A roham ¼ óráig tartott, akkor eszméletre tért, de igen zavartan viselkedett.

III. 6-án reggel kábult és kissé zavart volt, csak néhány kérdésre felelt vontatottan, fejét fájlalta. Időnként mind a négy végtag tonusa kinyújtott helyzetben pár percre annyira fokozódott, hogy könyökben ill. térdben behajlíthatatlanok voltak. A kéz ökölbe szorult, míg a lábujjak karomállásban, a lábfejek teljes plantaris flexióban voltak, a combok egymáshoz szorultak. Néha opisthotonus és a szemeken convergentiagörcs állott be; a pupillák rendes tágasságúak voltak és fényre reagáltak. A petyhüdt és a foghiány miatt is ráncos arcon a mimikai izomzatban görcsöt nem láttunk. A tonusos görcs 10–15 percre megszűnt, majd újra beállt, alatta az eszmélet nem látszott zavartabbnak, mint a szünetekben. A görcsök azután még a délelőtti folyamán maguktól megszűntek, de az eszmélet zavartsága és a bágyadtság még délután is megvolt. Vizsgálatkor az izomerő az egész testben gyenge volt, idegrendszeri góctünetet nem találtunk, kóros reflexe nem volt, a has- és az inreflexek egyenlők és rendes élénkségűek voltak. A vércukor 230 mg% (vaesora óta nem evett a beteg), a leukocytaszám 5800, az érverés 80, a vérnyomás 125–70 mm-Hg RR volt. A vizelet napi mennyisége 2050 cm<sup>3</sup> volt, fehérje, acetoneuria, urobilin és urobilinogen nem volt benne, a cukorkiválasztás 30 g volt.

III. 7-én és 8-án a beteg jól érezte magát, rohamára nem emlékezett, gyógyszer nem szedett. A cukorkiválasztás 30 g körül ingadozott, a vizelet mennyisége egyszerre 700 cm<sup>3</sup>-re apadt.

III. 9-én a reggelivel 10 mg synthalint vett be a beteg. ½ óra múlva gyomornyomása és émelygése támadt, 1½ óra múlva húzó fájdalmat és merevséget érzett lábaiban. Mindkét alsó végtagját teljesen kinyújtva és egymáshoz szorítva, a lábfejet plantaris flexióban találtuk. Kevésbé később ugyanezt a merevséget karjaiban is kezdte érezni a beteg, azután elvesztette eszméletét, opisthotonusba jutott, keze jellemző szülésztartásba jutott. Törzse egy-két lassú merev hengeredő mozgást végzett. Vizelete nem folyt el, kóros reflex most sem volt. Öt perc múlva magához tért, kábult volt, heves fejfájásról panaszkodott. Alsó végtagjainak hypertóniája még néhányszor éppen úgy visszatért, mint az első roham után. Chvostek-, Trouseau-, Hoffmann-tünetet nem tudtunk kiváltani.

III. 10-én teljesen jól érezte magát. Rohamára nem emlékezett. Utolsó emléke a panasztól feszültségre tagjaiban, következő emléke a fejfájás, melyről a roham után szólt. Villamos vizsgálatkor a n. ulnaris ingerlékenysége nem volt fokozott, ugyanolyan volt, mint ugyanakkor vizsgált egészséges egyéneknél. Ekkor insulinkészítésre tértünk át. Hasonló tünetek azóta nem ismétlődtek.

Fejtegetésünkben a legelső kérdés a görcsök tünettani hovatartozósága. Az összes lehetőségekre vonatkozóan fontos az, hogy a betegnek régebben sohasem volt hasonló rohama. Epilepsiás tünet lehetne az eszméletzavar és a tonusos görcs, de még ezek is egé-

szen más módon, sokkal lassabban támadtak itt, mint az epilepsiás rohamban. Arteriosklerosisos vagy *Westphal* szerint angiospasmusos insultus esetében göctüneteket találtunk volna. Aki nem látta a beteget a roham alatt, hystériára gondolhatna, annál inkább, mivel az anamnesisben „sírógörcsök“ szerepelnek. De határozottan állíthatjuk, hogy betegünknel hystéria nem jön szóba. A beteg karaktere, viselkedése a roham előtt és azután, valamint a roham egész lefolyása, a convergentiagörcs, a visszatérő végtagspasmus egészen más valami volt, mint ami hystériásokon tapasztalható. Hangsúlyozzuk, hogy a betegnek a legtöbb kellemetlenséget okozó gyomorpanaszai a roham napjára már elmúltak, a bágyadtság és a fejfájás pedig legfeljebb neurastheniás, de nem hystériás jelenség lehetne; továbbá a görcsös roham kitörését semmiféle izgalom nem előzte meg. A tonusos görcs kezdetét a beteg még érezte és jelezte, azután jött az öntudatlanság az általános görcsrel, clonusos mozgás pedig nem is volt. Psychogen keletkezés esetében a rohamot nem előzte volna meg bradycardia és nem követte volna polyuria. Tetaniának sem felel meg egészen a roham. A görcs lefolyása ugyan még a tetaniás rohamhoz hasonlít leginkább, csak hogy hiányzott az összes többi jellemző tetaniatünet. Nagyon különös még az is, hogy betegünknek mindjárt a legelső rohama súlyos formában, eszméletzavarral támadt, ami a tetaniában egyébként is nagyon ritka. Viszont a convergentiagörcs előfordulását tetaniában *Frank-Hochwart* említi. Ugyanő írja le a roham után támadó polyuriát, mely esetekben az előző és következő napi 700 cm<sup>3</sup>-rel szemben igen kifejezett volt (2050 cm<sup>3</sup>); ezt más körülmény nem okozhatta, mert a folyadékfelvétel kb. egyforma volt, a cukorkiválasztás a következő napon is majdnem ugyanannyi (30 g) volt. Mindezt egybevetve, legfeljebb azt mondhatjuk, hogy a betegünknel észlelt görcs a tetaniához áll a legközelebb.

Ami már most a roham pathogenesisét illeti, nyilvánvaló, hogy hypoglykaemia biztosan kizárható, mert a vércukor még az első súlyos rohamnál is 14 órai teljes koplalás után, amikor a tonusos görcs még fennállt, 230 mg% volt. Ellenben több tény támogatja azt a lehetőséget, hogy a rohamokat a synthalin válthatta ki. *Gergens* és *Baumann* már 1876-ban állatkísérletben görcsöket váltottak ki guanidinnal. *Fuchs* ugyancsak guanidinnal choreiform, clonusos görcsöket tudott előidézni. *Paton* szerint a guanidin és methylguanidin hatása nagyon hasonló a kísérleti parathyreoopriv tetaniához. *Frank* állatokon jellemző tetaniát idézett elő dimethylguanidinnal. *Frank* és *Kühnau* két parathyreoopriv tetaniás beteg vizeletében jelentékeny mennyiségű dimethylguanidint találtak. Ezekből a tényekből *Paton* és *Findlay*, valamint *Frank* és munkatársai arra következtetnek, hogy az emberi tetania keletkezésében guanidinszármazékok mérgező hatása szerepel. *Frank* azt is hangsúlyozta, hogy therapiás készítményei nem tisztán hypoglykaemiás hatásúak, hanem a guanidin mérgező erejéből még van bennük valami. Betegünknel ugyan gondolkodóba ejt az időbeli összefüggés egyenlőtlensége: először háromnapos synthalinturnus után harmadnapra, másodszor kis adag synthalin után 1½ óra múlva támadt a roham. Bizonyos azonban, hogy a beteg az első roham alkalmával még a synthalin hatása alatt volt, mit a glykosuria kisebb mértékű volta, főként pedig az acidosis hiánya tanúsít, jóllehet a beteg három napig alig evett, míg a kezdeti egyetlen főzeléknapi nyomban erős acetoneuriát okozott; bágyadtsága és fejfájása, mely a második synthalinnapon kezdődött, a görcsök kitöréséig fokozódott. Viszont *Strauss* közléséből tudjuk, hogy a synthalin hatása már rövid idővel

a bevétel után is kimutatható. Nem lehetetlen, hogy a második alkalommal bevett kis adag synthalin az előzőkkel kumulálódva vezetett a göresök korábbi kitöréséhez, a synthalin halmozódását t. i. *Frank* és munkatársai tapasztalták. Eszerint a göresöket nagy valószínűséggel a synthalin hatásának kell tulajdonítanunk, ami mellett endogen tényező, t. i. a fokozott érzékenység szerepelhet, melynél fogva betegünk idegrendszere a synthalin guanidinmagjának mérgező hatása iránt különösen fogékony volt. A rohamok teljesen bizonytalan prognosisa miatt nem tehetjük ki a beteget még egy synthalinpróbának. Megfigyelésünket azért ismertettük, hogy felhívjuk a figyelmet a synthalinak ezen nyilván ritka kellemetlen mellékhatására.

**Irodalom:** *Frank-Nothmann-Wagner*: Klin. Wochenschrift 1926, 45. sz. — *Frank-Kühnau*: Klin. Wochenschr. 1925, 1170. old. — *H. Strauss*: Med. Klinik. 1927, 4. sz. — *A. Fuchs*: Wiener med. Wochenschr. 1921, 71. k., 709. o. — *L. v. Frankl-Hochwart*: Die Tetanie, 1897. (Nothnagel, Spez. Path. u. Ther.) — *Cl. Jacobson*: Der gegenwärtige Stand der Physiologie der Nebenschilddrüsen. (Erg. d. Physiol. 1924, XXIII., 1.) — *G. Bayer-R. v. d. Velden*: Klinisches Lehrbuch der Inkretologie und Inkretotherapie 1927.

## ÖSSZEFOGLALÓ ISMERTETÉSEK

### Az insulin gyártása és klinikai használata Amerikában.

Írták: *Aszódi Zoltán dr.*, a budapesti élet- és körvegytani intézet adjunktusa és *Ernst Zoltán dr.*, a budapesti I. sz. belklinika tanársegéde.

(Második, befejező közlemény.)

#### II. Insulin-kezelés.

Az insulinkezelésről szerzett tapasztalatainkról e cikk keretében nem tudunk teljes részletességgel beszámolni. Érdeklődésre tarthat azonban számot azon elvek ismertetése, amelyek alapján Amerikában az insulin alkalmazását szükségesnek tartják, valamint a kezelés kivitelének néhány részlete.

Az insulint általában kissé gyakrabban és könnyebben alkalmazzák Amerikában, mint nálunk, vagy a kontinens egyéb helyein. Míg mi a szénhydrattolerancia javítását még most is először diéta útján igyekezünk elérni, addig Amerikában azon beteg, ki az új. n. basal-diéta mellett cukrot ürít, insulint kap.

Ennek kettős oka van. Az egyik ok a jobb gazdasági helyzetben, a másik ok azon exakt megfigyelésben nyer alátámasztást, hogy az insulin tartós adagolása a diabetes javulásához, esetleg gyógyulásához vezet.

Az egyes egyének jobb kereseti viszonyai, valamint az állam és a társadalom által fenntartott szociális intézmények több arra szoruló beteg insulinnal való ellátását teszik lehetővé. Az amerikai ideológiában találja magyarázatát az, hogy a diabetikusok megkívánják az orvostól, hogy *munka- és ennek következtében keresetképes és megelégedett helyzetbe hozzák őket*. Ezt nem lehet elérni akkor, ha a betegnek — bár csak időnként — szénhydratmentes vagy főzélből álló és más egyoldalú diétát kell tartania, avagy kevés szénhydrat- és fehérjetartalmú táplálékon kell hosszú időn keresztül élnie. Kétségtelen, hogy az ilyen diéta periodusok megzavarják a beteg megszokott életmódját, közérzetét rontják, elégedetlenné teszik, sőt esetleg legyengítik, pihenésre kényszerítik és így keresetképtelenné teszik. Bár Amerikában *Allen* és *Joslin* hatása alatt igen nagy tere volt az insulin-aera előtt a diabetes kezelésében a megszorított táplálkozásnak, az utóbbi

években mindezen diéta tényezők alkalmazása megszűnt. A betegek számára minden esetben jól elviselhető és változatos diétát írnak elő és ennek kihasználását megfelelő mennyiségű insulinnal biztosítják.

Lássuk a második okot, t. i. azt, hogy az insulinkezelésnek nemcsak közvetlen, annak alkalmazása alatt tapasztalt hatást tulajdonítanak, hanem a *következőt, bizonyos feltételeknek megfelelően hosszú időn keresztül vitt kezeléstől a diabetes javulását remélik*.

Az insulin hatása az alkalmazását követő néhány óráig tartó időszakban a szénhidratok jó kihasználásából áll. Valóban az insulinkezeléstől, mint typosus substitúós terapiától, alkalmazásának első idejében nem is várhattunk többet. Számos tapasztalat azonban arra mutat, hogy ennél többet is elérhetünk és mindinkább gyúlik azon esetek száma, amelyekben komoly nevű orvosok az insulin hosszú időn át folytatott alkalmazása mellett a folyamat valódi javulásáról számolnak be.

Íme ezekből néhány példa. *Joslin*, *Root* és *White* által észlelt 20 gyermekkori eset közül — kiket átlag 30 hónapon keresztül kezeltek insulinnal — 8 esetben a gyermekek erős növekedésének és a normalist meghaladó fejlődésének dacára, az insulindosist nem kellett növelni, sőt ezek felénél csökkenteni is lehetett. *Joslin* azt hiszi, hogy azon diabetikus gyermekek pankreasa, kiket 6—7 éven át életben lehet tartani, ismét functióképes lesz. Érdekes és meggyőző *Boyd* és *Robinson* egy igen alaposan végigélesztett esete. Kilencéves fiúgyermeket egy évig kezeltek insulinnal. Ezen idő alatt az insulinszükséglet napi 90 egységről 30 egységre csökkent és a testsúly 73 kg-gal nőtt. A gyermek baleset következtében hirtelen meghalt és a pankreasban a regeneratio kétségtelen jelei voltak feltalálhatók.

A *pankreasregeneratio* lehetőségével szövettani vizsgálatok alapján *Warren* és *Root* foglalkoztak bővebben és azt találták, hogy a diabetikus egyén pankreasában a diabetest okozó és állandóan fennálló ártalmak következtében folyton pusztulnak Langerhans-szigetek, de ezek helyébe újak is keletkeznek. Ha az újképződés lépést tud tartani a Langerhans-szigetek pusztulásával, a diabetes nem progrediál. A diabetikus pankreasban tehát folytonos regeneratív folyamat játszódik le. *Ezen regenerációs folyamatot Campbell szerint a diabetikusok magas vércukra nagyon gátolja*. Az insulin gyógyító hatásának elérésére tehát annyi és oly módon elosztott insulint kell adni, hogy a beteg vércukra ne emelkedhessen lényegesen a normalis vércukornívó fölé. Csak azon esetekben remélhetjük tehát a szénhydrattolerancia állandó javulását, amelyeknél az insulin megfelelő adagolásánál a vércukrot állandóan normalis nívón tudjuk tartani.

Itt azonban nem arról a rövid ideig tartó tolerancia javulásáról van szó, melyet majdnem mindenki észlelt, aki insulinkezeléssel foglalkozott. Ezt a rövid ideig tartó hatást annak tulajdoníthatjuk, hogy az insulinkezelés alatt a pankreas kímélet alatt állva, magához tért és rövid ideig jobban funkcionált. *Joslin* szerint az insulin a pankreas fokozottabb működésre stimulálja és ezen hatás az insulin kihagyása vagy adagjának csökkentése után még rövid ideig fennáll. Ez a rövid ideig tartó toleranciajavulást is magyarázhatja.

A *Campbell* és mások által feltételezett pankreas regeneratio hatása a toleranciának nem rövid ideig tartó, hanem állandó javulásában mutatkozik. Ilyen javulást nemcsak gyermekeken, hanem felnőtteken is észleltek olyan komoly nevek, mint *Campbell* és *Fletcher*, *Allen* és *Scherill* és mások. A javulás az insulin-szükséglet folytonos csökkenéséből áll, még pedig a

diatának ugyanazon vagy emelkedő szénhydrattartalma mellett.

Külön kell megemlékeznünk *Campbell* egyik igen pontosan észlelt betegéről, arról a torontói orvosról, ki a legelső insulinnal kezelt beteg volt. *Gildrichst* dr. igen súlyos diabetesben szenvedett és maga kérte jó barátját, *Bantingot*, az insulin felfedezőjét, hogy vele végezze az első insulin-kísérleteket. Azóta insulin-kezelés alatt áll, pontosan szabályozott életet él és magát pontosan figyeli. Évek óta teljes erejében van, utóbbi időben *insulinadagját állandóan csökkentti*.

Mindezen tapasztalatok igazolni látszanak *Campbell* azon felvételét, hogy a jól és következetesen keresztülvitt insulintherápia a pankreas károsító egyik ártalomnak, a hyperglykaemiának kikapcsolása útján elősegítheti a pankreas regenerációját.

Egyrészt ez a megfontolás, másrészt a gazdasági okok és a beteg megelégedettségét célzó törekvések vezetnek tehát az amerikaiakat abban, hogy az insulinkezelést már könnyebb esetekben is megkezdjék. Ez azonban természetesen nem vezet ahhoz, hogy az insulint minden esetben válogatás nélkül alkalmazzák. Minden betegnél először a diéta kezelést próbálják meg egy a keto-antikotegen egyensúlynak megfelelően összeállított ú. n. basal vagy standard diatával. Koplaló, vagy főzeléknapokat a tolerancia javítására nem alkalmaznak, hanem ha a standard diatával nem jutnak célhoz, mindjárt insulint adnak.

*Campbell* például egy hétig adja a basal-diatát és ha ezalatt a beteg nem lesz cukormentes, az insulinkezeléshez fordul. Az insulin dosisát a basal-diaeta mellett a vizelettel kiürített cukormennyiségnek megfelelően szabja meg. Könnyű esetekben 2 g, nehéz esetekben 1½ g kiürített cukorra számít egy egység insulint.

*Joslin* 1925 elején insulin alkalmazását akkor látta szükségesnek, ha a beteg standard diaeta mellett nincs teljes erőben, nincs megelégedve és vizeletében cukor van. A *Deaconess Hospitalban* tartózkodásunk időpontján azonban azt láttuk, hogy *Joslin* nemesak az említett indiciók alapján, hanem sokkal gyakrabban alkalmazza az insulint. Teszi ezt könnyebb esetekben is a fentebbemlített tolerancia javulására vonatkozó kedvező tapasztalatai alapján. Gyakran az insulint a kórházba kerülő betegek gyors cukormentesítésre használja, hogy ezáltal időt nyerjen és a szükséges insulinadagnak és diatának megállapítását gyorsabban elvégezhesse. (Betegei átlag egy hétig tartózkodnak a kórházban.) Az általunk meglátogatott többi helyen nem bánnak olyan bőkezűen az insulinnal, mint *Joslin* és inkább úgy járnak el, mint *Campbell* a torontói kórházban.

A kezelés részleteiből csupán egy-két szempontot szeretnénk röviden kiemelni.

Nem uralkodik egységes felfogás az insulinadagok elosztásáról. Egyesek szerint egyenletesebb hatást érünk el, ha az egy napra szükséges insulinmennyiséget több adagra osztva adjuk, míg mások, abból indulva ki, hogy a betegnek kevesebb injecciónt adva kevesebb kellemetlenséget okozunk, lehetőleg napi 1–2 injecciónban viszik be a szükséges mennyiséget. *Joslin* napi 15 egységnél több insulint rendszerint három részre oszt el, nagyobb adagoknál gyakran napi négy injecciónt is ad. *Woodyatt* ellenben nagy insulinmennyiségeket, napi 80–120 egységet is csak két részre osztva este és reggel, 30 egységnél kevesebbet egy adagban csak reggel ad.

Igen fontos az insulinnak a nap különböző szakaszaira való elosztása is. Célszerű elosztás mellett ugyanis kisebb insulinmennyiséggel is inkább sikerül a

beteg vércukrát normális nívón tartani, mint nagyobb mennyiséggel helytelen elosztás mellett. Hogy ezen célszerű elosztást *Joslin* keresztülvihesse, a napi vizeletet négy részletben gyűjti és ezek cukortartalmának alapján határozza meg az egyes insulin-dosisok nagyságát.

Az insulin adagolását illetően, igen érdekesek *Jonas* vizsgálatai, ki nagyszámú esetben tanulmányozta normalis és diabetikus egyének vércukorgörbéjének lefolyását. Ezen vizsgálataival kapcsolatban azon fontos megállapításra jutott, hogy a nap folyamán észlelt legmagasabb vércukorérték mindig egy órával a reggeli után észlelhető, még akkor is, ha a szénhidrátokat a három főétkezésre egyenlően osztotta el. Ez azért van, mert szénhidrátbevitelre bekövetkező hyperglykaemia nagysága attól függ, hogy megelőzően mennyi idővel történt az utolsó szénhidrátbevitel. Ha a megelőző szénhidrátbevitel óta hosszabb idő telt el, akkor az újabb szénhidrátbevitel erős hyperglykaemiával jár, míg ha a két szénhidrátbevitel között csak néhány óra van, akkor a második után bekövetkező hyperglykaemia kevésbé kifejezett lesz. A reggelit megelőzően kb. 12 órán át nincs szénhidrátbevitel, ezért a reggeli után erős hyperglykaemia áll be, míg az ebéd és a vacsora után; ha ugyanannyi is a felvett szénhidratmennyiség, nem áll be akkora hyperglykaemia, mint a reggeli után. Ha a diabetikus napi három egyenlő dosisra elosztva kapja az insulint a főétkezések előtt, akkor ez korántsem fog állandó alacsony vércukornívót eredményezni, hanem a délelőtti órákban még mérsékelt hyperglykaemia, míg a délutáni órákban szükségtelenül alacsony vércukorérték fog beállni. Ezért *Jonas* csak reggel és este ad insulint és a déli adagot feleslegesnek tartja. A reggeli adag rendszerint az estinek kétszerese. Az esti adagot egész könnyű esetekben el is hagyja. Néha szükségesnek találta, hogy az esti adag helyett éjjel 12 órakor adjon insulint, mert csak így tudta a kora hajnali órákban bekövetkező hyperglykaemiát meggátolni. A vércukorgörbe hasonló lefolyását észlelik és az insulin egyes dosisokra való elosztásában hasonló álláspontot foglalnak el *Wilder*, *Boothby*, *Kitchen* és *Adam*, *Williams* és *Woodyatt*. *Woodyatt*nál a legnagyobb insulinmennyiséget is két részletre elosztva láttuk alkalmazni, így egy esetben napi 135 egységet is csak két adagban adott és pedig reggel 90 és este 45 egységet.

A beteg otthonában végzett insulinkezelés Amerikában, sokkal elterjedtebb, mint nálunk. Ez annak köszönhető, hogy a betegek majdnem kivétel nélkül maguk adják, vagy valamely hozzátartozójuk által adják maguknak az insulint. A kezelés módja oleosabb, egyúttal azonban elősegíti azt is, hogy sokkal több esetben lehet végezni. Hogy az otthoni kezelés sikeresen keresztülvihető legyen, minden beteget nemesak az insulinadás technikájára tanítanak meg, hanem az insulinkezelés alapelveire, diatájának betartásához szükséges tudnivalókra, vizeletvizsgálatra is. Ezen kitanítás legérdekesebb példáját *Joslin* kórházában láttuk, ki hetenként kétszer összegyűjti betegeit, esetleg azok hozzátartozóit is és elmagyarázza a tápszerek összetételét, a diaeta összeállításának módját, az insulinbefecskendezés technikáját, az insulinadag és szénhidratmennyiség közötti összefüggést, vizeletvizsgálatot, a hyperglykaemia felismerését és kezelését, a coma első jeleit és a legsürgősebb tennivalókat rosszullet esetében. Elmagyarázza, hogy a testi munka javítja a szénhidrát kihasználását és figyelmezteti betegeit, hogy a szokottnál nagyobb testmunkát végezve, csökkentsék az insulinadagot, hasonlóképpen ezt tegyék, ha a szénhidratfelszívódás gátolt, ami hasmenésnél, hányásnál vagy emésztési zavaroknál szokott bekövetkezni. *Joslin* betegeitől, aki-

ket otthon végzendő insulinkezelésre kórházából elbocsájt, megkívánja, hogy a tanultakat jól tudják alkalmazni. Ezen tanító munkájában *Joslint* orvos és diéta-személyzete segíti. A betegek hasonló tanítása folyik több más kórházban is.

Az insulinkezelés megbízhatóságát nagyon elősegíti a rendelkezésre álló készítmények jósága. A különböző gyárak praeparatumaival egyenértékűek és nem észlelhető az, hogy egyik vagy másik betegnél a különböző praeparatumok különböző erősen hatnának. *Insulin refraktaer-esetek létezésében kételkednek*. Azt tartják, hogy vagy a készítmény hatástalan, vagy az alkalmazás módja helytelen ilyen esetekben. Készítményeik hatása állandó és idővel nem gyengül. A jelenleg forgalomban levő készítmények tisztábbak, mint az előző években forgalomba hozottak. Egy egységnyi insulin kb.  $\frac{1}{8}$  mg száraz insulinban foglaltatik. Ennél tisztább készítményeket is elő tudnak állítani. A Lilly-gyár olyan insulin is gyártott, melynek  $\frac{1}{100}$  mg-ja tartalmazta az egységet. Az orvosi gyakorlat számára azonban nem szükséges ilyen tisztaságú insulin forgalomba hozatala, sőt a tapasztalat azt mutatja, hogy az insulin túlságos tisztítása inkább ront, mint javít az insulin hatásán. *Campbell* megfigyelése szerint a jelenlegi insulin egységenkénti hatása betegeken kisebb, mint a két év előttié. Ennek, szerinte, az a magyarázata, hogy a tisztítási processzus alatt olyan anyagok vesznek el, melyek az insulin hatását elősegítik. *Krogh* hangsúlyozza, hogy az insulin *N*-tartalmát csak addig ajánlatos csökkenteni, míg a kellemetlen helyi reakciók megszűnnek.

Szegénysorsú betegek számára az otthon végzendő insulin-kezelést a *kórházak szociális osztálya* teszi lehetővé. Majdnem minden kórháznál van egy ú. n. Social Service Department, melyet rendszerint közjótékonyaságból tartanak fent. Ezen osztály a kórház orvosaival szorosan együttműködik és feladata, hogy a beteget a kórházból való kibocsájtás után is figyelemmel kísérje és ha szükséges, tanácsal, anyagi segítséggel és további ápolással lássa el. Ezen osztály különböző irányú feladatok elvégzésére specialis szervezettel rendelkezik. A torontói kórházban a Soc. Serv. Dep.-nak keretében, a kórház ambulantiájával szoros kapcsolatban, a diabetikus betegek ellátását specialisan képzett ápolónó végzi. Ez az ápolónó a betegeket otthonukban meglátogatja, segítségükre van a diaeta összeállításánál, ellenőrzi, hogy a fecskendőt tisztán tartják-e, s nem követnek el hibákat az injectioadás körül, stb. A Soc. Serv. Dep. a betegeket insulinnal is ellátja (ennek árát az állam fedezi), továbbá Benedict-oldattal a vizelet cukortartalmának megvizsgálására, mérleggel az ételek súlyának lemérésére. Ha a beteg nem tudja az insulin magának egyedül adni és erre hozzátartozói közül senki sem alkalmas, nurset küldenek ki hozzá, ha szükséges, naponta háromszor is. Igen hálás és humánus feladatot teljesít a Soc. Serv. Dep. akkor, mikor az orvos a nehéz munkát végző diabetikusoknak azt a tanácsot adja, hogy foglalkozását könnyebb fajtával cserélje fel. Ilyenkor ezt a Soc. Serv. Dep. nagy összeköttetésénél fogva minden esetben keresztül viszi, vagy legalább is nagyon megkönnyíti. Ez a szervezet tehát lehetővé teszi, hogy a kórház a kibocsájtott diabetikus sorsát rendszeres figyelemmel kísérje és kezelését irányítsa. Ott tartózkodásunk alatt, ilyen módon a torontói kórház 200 diabetikusért figyelemmel.

Végül engedjék meg nekünk, hogy hálás köszönetet mondjunk a magyar insulin-bizottságnak, a népjóléti ministerium reform-irodájának, továbbá a Rocke-

feller Foundationnak, hogy erkölcsi, illetőleg anyagi támogatásukkal lehetővé tették, hogy mindazon helyekre bejuthassunk, melyek megismerése fontosnak ígért tapasztalataink gyűjtése céljából.

Úgy a Rockefeller Foundation amerikai és európai, valamint a kutató laboratóriumok, klinikák és gyárak vezetőségei részéről mindenütt és minden alkalommal a legnagyobb jóindulatot és önzetlenséggel párosult jóakarattal tapasztaltuk, hálával kell tehát visszagondolnunk rájuk akkor, amikor a segítségükkel szerzett tapasztalatainkat elmondottuk.

## Megjegyzés a chorea kénolaj-kezeléséhez.

(Révász J., O. H. 17. sz.)

Magam évek óta rendszeresen foglalkozom kénolaj-kezeléssel, valamint egyéb ingerkezelési módokkal is és tapasztalataim alapján nem helyeslem a nagy adagok sablonos alkalmazását és nem ajánlom azt kortársaimnak sem. Gyermekeketeknek 3–4 cm<sup>3</sup>-es adagokat feltétlenül nagynak tartok, abszolút mértékben is, de még inkább első adagnak. Élénk emlékezetemben van egy 14 éves, jól fejlett fiú esete, kinek makacs térdizületi gyulladása miatt 3 cm<sup>3</sup> 1%-os kénolajat adtam farba, a befecskendést 42°-on felüli láz, súlyos collapsus és nagyfokú általános rosszullet követte, ami az elért csattanós gyógyeredmény mellett is óvatosabb adagolásra indított.

A tuberculosis fertőzöttség gyakorisága folytán a nem specifikus gócreakciók súlyos fellépése fenyeget olyan értelemben, hogy a kénolaj okozta erős reactio még a lappangó góccokat is képes activálni, nemhogy activ gümőkór súlyosbodását ne okozná. Erre példa egy huszonhat éves bányász betegem, akinél a jobb térdizület zúzódás által okozott gyulladást kezelték kénolajjal és láttam a tüdőkből 4 hónapig tartó specifikus folyamat fellobbanását az injectiók következtében.

A chorea minor tapasztalataim szerint idegesen terhelt, gyengébb szervezetű gyermekek betegsége. Endocarditissal való szövődése közismert; rheumatikus aequivalens volta mellett szól ezenkívül az is, hogy *utána* heveny polyarthritist rheumatikát láttam lefolyni. Ex juvantibus emellett szól a natr. salicyl. jó hatása is. Tovább menve, ezen analogia fejtegetésében, azt is tudjuk, hogy a polyarthritist rheumatica viszont gümős fertőzés talaján szívésen fejlődik; ebből viszont az következik, hogy erős kénolajkezelés mellett, nagyobb számban fenyeget a gümős alapbaj fellángolása.

De mindezekről eltekintve, az ingerkezelés általában torpid lefolyású, idülten lefolyó betegségek megmozgatására való, mert egyrészt rohamos lefolyású, rosszindulatú bajokban alkalmazása végzetes megterhelést jelent a küzködő szervezetre, másrészt pedig a jó gyógyhajlammal bíró betegségi folyamatok mesterséges megzavarására nincs szükség, a természet kíméletesebben és jobban végzi el a maga dolgát ilyen esetekben, tehát itt az erélyes hatású kénolaj-kezelés felesleges. A kénolaj-kezelést eredetileg az arthritist chr. deformans kezelésére ajánlották, később terjesztették ki alkalmazását s az egyéb idült izületi bajok kezelésére és csak azután használták fel, mint lázkeltő szert. Nagyon természetes, hogy egy erős hatású gyógyeljárás sok betegség kezelésére próbálnak felhasználni, de ez feltétlenül megfontolást igényel. Ami pedig éppen a chorea minor kezelését illeti, salvansan, tonogen, valamint lázellenes és megnyugtató kezelés mellett minden esetben gyors és síma gyógyulást értem el, s kénolajra nem volt szükség, igaz, hogy nem súlyos anyagon. *Zemplény Imre dr.,*  
bányaorvos.

## LAPSZEMLE

## Belorvostan.

**Hizlalókúra insulinnal tuberculosisnál.** *Lepskaja és Rachlin.* (Deutsch. med. Wochenschr. 527. oldal.)

*Marriott, Falta* és még számos szerző tapasztalta az insulin kedvező befolyását a szervezetnek nyújtott szénhidrátok kihasználásában nem cukorbeteg betegek-nél. Klinikusok ez irányban végzett biztató eredményű kísérletei készítették a szerzőket arra, hogy insulin-therapiával próbálkozzanak oly esetekben, hol a szervezet elégtelen tápláltsága valamely chronikus infectio következménye. Így elsősorban tuberculotikusokon végezték észleléseiket. Számos betegnek, kiknél minden idáig ismert roboráló eljárás eredménytelen maradt, már az insulinkúra kezdetén étvágya lényegesen megjavult, sőt a napi insulinmennyiség emelésével a „farkas éhség”-ig fokozódott. Az ilyen éhséget legjobban és leggyorsabban szénhidrát-dús ételek csillapították. A napi táplálék kaloriaértéke elérte a 4000 kalóriát. Az étvágygal együtt javult a beteg általános állapota is, emelkedett a vér haemoglobintartalma és általában heti 1 kg súlygyarapodás következett be. Egyénenként változó az optimalis insulinadag, túllépése étvágytalanságot, testsúlyesökkenést, néha hypoglykaemiás reactiót idézhet elő, minek kísérő tünete fejfájás, hányás szokott lenni. Az elért eredmények tartóssága amellet szól, hogy insulinkezeléssel a beteg szervezet anyagcseréjében egy új, kedvező egyensúlyi állapotot létesíthetünk.

*Preisz Róbert Károly dr.*

**A glykokoll hatása az urticariára.** *Prof. Glaessner.* (Klin. Woch. 1927, 13. sz.)

A szerző már húsz év előtti munkáiban kimutatta, hogy a táplálékkal bevitt aminosavak az egészséges ember szervezetében a májban elégnak, míg ha a máj beteg, változatlanul ürülnek ki a vizelettel. Mikor bőrbetegek májfunctióját akarván vizsgálni, azokkal aminosavakat etetett, feltűnt neki, hogy a diagnostikus célból adagolt glykokoll váratlanul jó hatást fejt ki az urticariás folyamatokra. E véletlen felfedezésen felbuzdulva, most már rendszeresen kezdte adagolni a glykokollt az urticariás betegeknek therapiás célzattal és kiderült, hogy az valóban csaknem mindig kitűnő hatást fejt ki. Az alkalmazott dosis napi 5–10 g, amit étkezés előtt vízben oldva vétet a betegekkel. A hatás rendszeren már néhány nap múlva jelentkezik: az eruptiók eltűnnek, a viszketés megszűnik, a kísérő anaphylaxiás jelenségek (asthma, gyomor-bélzavarok) enyhülnek. A glykokoll eme kitűnő hatása talán azzal magyarázható, hogy ez az aminosav szívesen lép párosvegyületbe mérgező anyagokkal, melyeket azáltal méregtelenít. Az anaphylaxiás állapotot talán szintén egy mérgező, savtermészetű anyag okozza, melyet a glykokoll megköt és ezáltal paralizál.

*Czoniczér dr.*

**A Dold-féle vérlepény-Wa.-reactio használhatóságáról.** *Gross.* (Münch. med. Woch. 1927, 8. sz.)

Mindazon esetekben, melyekben a Wa.-R.-ra beküldött vérből csak igen kevés, vagy egyáltalán semmi savót sem lehet lecentrifugálni, *Dold* a következő eljárást ajánlja: a vérlepényhez ugyanannyi physiologiás konyhasóoldatot öntve, a lepényt vékony üvegrúddal a cső faláról leválasztjuk, ismételten óvatosan kipréseljük és a konyhasóoldattal jól összerázzuk. Az így nyert extractumot a vérlepényt is tartalmazó csőben a szokott módon félóránig 56°-os vízfürdőn inaktívaljuk, majd centrifugálunk és a lepény fölött levő vörösvérsejtmentes, többnyire kissé haemolysises extractumot óvatosan lepipettázzuk. Ezzel az extractummal minden további hígítás nélkül végezzük a Wa.-R.-t. *Dold* tapasztalatait a *Klinische Wochenschrift* 1926, 35. számában közölte. Vizsgálatai szerint a vérlepény-Wa. R. eredménye a savóval végzett Wa.-R. eredményével 99%-ban megegyezett. *Spranger Dold* eredményeit 500 vérsavóval vizsgálta felül (Klin. Woch. 1926, 20. sz.). Nézeté szerint a vérlepény-Wa.-R. csak positiv eredmény esetén bír döntő értékkel, mivel a kétes reactiók sok esetben erő-

sen positiv serum-Wa.-R.-nak, a negativok pedig nagyrészt kétes vagy biztosan positiv serum Wa.-R.-nak felelne meg. Szerző, hogy egyrészt a *Dold*-féle eljárást újra pontosabban felülvizsgálja, másrészt, hogy *Spranger* megfigyeléseiről meggyőződést szerezzen, nagyobb parallel vizsgálatokat végzett. Eredményeit a következőkben foglalja össze: 1000 vérpróbán végzett összehasonlító vizsgálatainál az esetek 94,4%-ában a serum-Wa.-R. eredménye a vérlepény-Wa.-R. eredményével teljesen megegyezett. Csak 0,9%-ban volt a serum-Wa.-R.-val szemben nagyobb eltérés. Önkötés miatt az eredmény a vérlepény-Wa.-R.-nál 7, a serum-W.-R.-nál ezzel szemben 22 esetben nem volt értékesíthető. A *Dold*-féle vérlepény-Wa.-R. tehát mindazon esetekben ajánlatos, amidőn a serum-Wa.-R.-hoz nem áll elegendő savó rendelkezésünkre; továbbá önkötő savónál, mivel ez a zavaró tulajdonság vérlepényextractum használatánál már nem lép előtérbe.

*Dvorák dr.*

**A gyomorvérzésről.** *Ch. Müller.* (Brit. Med. Journ. 1927, 3452. sz.)

A gyomorvérzés végeredményben fekélyből származik, de jóval gyakrabban fordul elő, mint általában gondolják, hogy a fekély heveny keletkezésű és mikroszkopikus nagyságú. Heveny gyomorfekély különösen gyakori volt régen fiatal nőknél. Akkor még sok esetben operatiót hajtottak végre, de az eredmény nagyon rossz volt és többnyire nem is lehetett a vérzés helyét megtalálni. Most, talán a nők egészségesebb, szabadabb életmódja miatt, az ilyen gyomorvérzések épp úgy ritkábbak, mint ahogy a chlorosis is ritkább. Gastrostaxis esetében apró, akár mikroszkopikus nagyságú erosiók-ból ered a vérzés. Ezek leginkább ott foglalnak helyet, ahol nyirokszövet van a gyomorfalban. Valószínű, hogy utóbbinak fertőzéses megbetegedéséről van szó; az ártalmazott nyirokszövetet a gyomornedv megemésztí és így jön létre a vérzés az apró erek arrosiójából. A gyomor nyirokszövetének fertőzése történhetik talán a szájon át is, de jóval gyakrabban más hasúri szervek felől (appendix, epehólyag), valószínűleg a nyirokereken útján. Az idült gyomorfekély főképp akkor ad alkalmat súlyos vérzésre, ha a környezetbe áttör és ott nagyobb eret arrodál (pl. vena lienalis). A gyomorrák nem igen szokott erősebb vérzés oka lenni, de jellemző rá, ha a szakaszos próbareggeli minden része tartalmaz vért. A májcirrhosis és egyéb portabeli pangás okoz még elég gyakran gyomorvérzést, ritkán a hypertensio, vérzéses diathesis, embolia; oka lehet még lueses fekély, maró mérgezés, trauma (hányás, gyomorsonda). Ami a kezelést illeti, legfontosabb a nyugalom és a beteg megnyugtatása; mindkettőre a morphin a legalkalmasabb (esetleg atropinnal együtt). Ha valószínű, hogy chronikus gyomorfekélyből ered a vérzés, célszerű sebészettel consultálni, nem azonnali műtét céljából, hanem hogy ő is lássa a beteg állapotának változását. Ha a vérzés megújul és valószínű, hogy nagyobb érből ered, szóba jön a műtét, egyidejű transfusióval. Egyébként transfusiót alkalmazni nem szabad. Ami a beteg táplálását illeti, gyakran adott már 24 órán belül szájon át folyékony táplálékot, mert a gyomorfal atoniáját a vérzés szempontjából veszélyesebbnek tartotta a peristaltikánál. Azonkívül a táplálék és az ugyanez adott alkáli a maró gyomornedv egy részét is megkötheti.

*Buday L.*

## Sebészet.

**A rectal-narkosis E. 107-tel.** *Nordmann.* (Zentralblatt für Chir. 1927, 17. sz.)

Az E. 107. a hedonálhoz hasonló chemiai összetételű anyag, melynek hatását 200 esetben figyelte meg. A szert 60 C° vízben vagy 1%-os salep-oldatban oldva alkalmazzuk. A resorptio 5–10 perc alatt létrejön. A testhőmérsékletre lehűtött oldatot alacsony nyomás mellett juttatjuk az irrigatorból a rectumba. A sphincter ellazulásakor az oldatot a beteg kinyomhatja, ezért ennek meggátlására ballonbélesövet alkalmazunk. A műtét befejeztével a rectumban levő felesleges oldatot kibocsátjuk s a rectumot physiologiás konyhasó-oldat-

tal kiöblítjük. 1 kg testsúlyra 0.1 g szert adunk, de adhatunk 0.125-től 0.150 g-ot is minden káros hatás nélkül, azonban a legerősebb egyénnél sem többet 10 g-nál. Nőknél 6–9, férfiaknál 8–10 g-ot ad. A lemért mennyiségű anyagot 250 cm<sup>3</sup> salep-oldatban oldjuk. A beteg műtét előtt ½–1 órával 1–2 eg-os Mo-atropin-injectiót kap. A narkosis ugyanolyan, mint bármilyen más általános narkosisnál. Néha, izgatottabb betegnél, vagy potatornál a mély alvás beálltáig néhány csepp aethylchlorid adása szükséges. A beteg a narkosis után 1–10 óra múlva ébred, néha fejfájásról panaszkodik, de nem hány, s a közérzete jó. Két betegénél véres-nyákos szék lépett fel tenesmussal kapcsolatban, két betegénél haemorrhagiás nephritis. Súlyosabb sérülés vagy haláleset nem fordul elő. A vérnyomás 10–20 mm-Hg-vel alacsonyabb, mint általános narkosisnál. A lélekzést az ébredésig ellenőrizni kell. Kovács János dr.

**Az ileus műtete.** Prof. Lāwen. (Zentralblatt für Chirurgie. 1927, 17. sz.)

Ha ileusnál a bélsárral feszülésig telt belet műtét közben kiürítjük, ezáltal a szervezetre mérgező anyagokat távolítjuk el és a hasüreg zárása is könnyebb. A kiürítés hátránya az, hogy a punctió nyílás a serosa fertőzöttsége miatt nehezen záródik s peritonitis fenyeget. A bélkacsok teljes kiürítése, még ha Moynihan ajánlata szerint kis nyíláson a bélbe bevezetett hosszú vastag drain segítségével és a bélkacsok tartalmának kipréselésével történik is, káros hatású a pangás miatt beállott és mérgező anyagokkal átítatott bélkacsokra. Lāwen állatkísérleteinél, ha a 24 óra óta fennálló ileusos vékony bélkacs tartalmát a legkisebb trauma elkerülése mellett néhányszor felülről lefelé kisimította két ujjal között, a vérnyomása a művelet alatt hirtelen leszállott 100 mm-Hg-ról 60-ra, anélkül, hogy a belet zúzta volna. Ennek oka részint az idegek mechanikus izgalmá, részint a véregek tonusváltozása miatt beállott szív működési zavar. Az experimentalis bélelzárás után néha azonnal beáll a vékonybél és mesenterialis véregek tonusnövekedése és vérnyomásnövekedése, rendszerint azonban csak a béltartalom kisimítási művelete alatt esökken a vérnyomás. Ileusnál nemcsak a pangás alatt lévő bélkacs, hanem az egész béltractus resorptiókészsége csökkent. Schönbauer szerint a mérgező anyagokat nem a bél, hanem a peritonem resorbeálja. Bélfalban trypsinhez hasonló ferment képződik, mely a peritonealis üregbe ömlik. A béltartalom kipréselésénél a bélfalban levő mérgező anyagokat beleprésszük a vérpályába, ezért centralis méreghatás is kiválthatja a vérnyomás növekedését. Éppen ezért műtétnél a bél kiürítése mellőzendő. Ileusnál a hányadék aspirációját azáltal igyekeznek elkerülni, hogy a hasüreg megnyitása után a jejunumra az általa szerkesztett puha bélszorítót alkalmazzák. Kovács János dr.

**Termino — lateralis pyelo- — ureterostomia.** Pr. Krogius. (Zentralblatt für Chirurgie. 1927, 17. sz.)

Kétoldalú congenitalis hydronephrosisos gyermek betegénél az egyik pyelumban 1250, a másikban 900 cm<sup>3</sup> genyes vizelet volt. Egyhónapi időközzel mindkét vesét operálta. A punctiót vastag troikarral a vese domborulatán végezte. A műtét abban állott, hogy az ureter szűkületét eltávolítva, a pyelo és ureter között entosid. anastomosist készített a bélanastomosishoz hasonlóan két rétegben. A punctió nyíláson át Pezzercathetert vezetett be, melyet a tizenkettedik napon eltávolított el. Betege teljesen meggyógyult.

Kovács János dr.

**Az izületi gümőkór röntgendiagnostikája.** Prof. Fritz König. (Zentralbl. für Chirurgie. 1927, 17. sz.)

Izületi gümőkór mellett ossealis folyamat Riedl szerint 70%, Franz König szerint 50%-ban fordul elő. Fritz König 98 esete közül csak 12-nél lehetett Röntgenen a primaer ossealis folyamatot kimutatni. Ennek oka az, hogy néha még a legjobb Röntgen-képen sem látjuk a legfinomabb esontelváltozást. A tuberculosos esontefolyamat csak akkor állapítható meg biztosan, ha az granulatiót vagy gennyel telt üreget képez, tehát

compactabb falú esonttályog vagy cysta benyomását nyújtja. Jól láthatók a vastagabb granulatiós szövetel körülvett sequesterek is. Ezzel szemben a vékony granulatiós réteggel alig eltérő, legtöbbször ék alakú infarctus sequesterek Röntgen-felvételen alig láthatók. A műtét után készült metszetek (két esetben) Röntgen-felvételénél is gyakran a sequester árnyéka csak egy árnyalattal erősebb a szomszédos csontszövetnél, a sequester árnyéka az ép csont felé eltolódott, mintegy beleékeltek látszik. Ez a esonteltolódás diagnostikai értékű. Éppen ezért, mert a Röntgen-felvétel nem mindig bizonyító erejű, sok esetben a klinikai vizsgálat kell eldöntse a sebészi beavatkozás szükségességét. A tüdő és izületi tuberculosos fellépése és súlyossága között szabályszerű összefüggés nem állapítható meg. s az izületi műtét beavatkozás a tüdőfolyamatra kedvezőtlen hatással nincsen. Kovács János dr.

## Szülészet és nőgyógyászat.

**Szükséges-e hasüregbe kiömlött vért reinfundálni?** Brunner. (Münch. med. Wochenschr. 1927, 7. sz.)

1910–1926-ig 98 tubaris ruptura került műtét alá. ezek közül kilencet veszítettek el, közülük négy kivézt. Mégpedig egynél súlyos szívgyengeség lépett fel, egynél a súlyos vérzés mindjárt halálhoz vezetett, kettő pedig pulsus nélkül került az asztalra. Vérátömlesztést egy esetben sem alkalmaztak, mert kisebb intézetről lévén szó, kívánatosabbnak látszott gyorsan laparotomiához folyamodni, mint vérátömlesztéssel kísérletezni. Vérátömlesztéshez legalább két operateur kell s közülük egyik csak az átömlesztés műtétét végzi. A hasüregben lévő vér ne legyen fertőzött, tehát vaginalis punctio ne előzze meg a műtétet, másodsor a vér ne legyen nagyon régi, harmadsor helyes viszonyban kell a vért kezelni natrium-citricum oldatával; legjobb, ha az oldat 0.2% natrium-citricumot tartalmaz. Tehát 200 cm<sup>3</sup> vérhez 20 cm<sup>3</sup> 2%-os natrium citricum-oldatot ad, az egészet vízfürdőbe teszi, hogy le ne hűljön s úgy adja be keverés nélkül a vena cubitalisba. Az esetleges meglepetések a következő okokra vezethetők: 1. embolia, 2. a szív- és érrendszer zavarai, 3. fertőzött vér, 4. oszlo erythrocyták, peptolytikus fehérjebomlási termékek és vértoldó peritonealis vér jelenléte, 5. ha kevés, vagy sok a natrium-citricum, 6. haemolysinek és agglutininek jelenléte a hasüregben lévő vérben, 7. defibrinált vérben keletkezett mérgek, 8. ha a vért nagyon lehűtik, vagy keverik, 9. ha a vesék betegek. Tekintettel a vérátömlesztés körülményes voltára, az csak nagyobb intézetnek ajánlható, kisebb intézet végezzen azonnal laparotomiát, mert az eredmények így sem rosszabbak.

Kádár Mihály dr.

**A szülés folyamán fellépő haematuria jelentősége cystoskopiai ellenőrzés alapján.** A. Reist. (Zentralblatt für G. und Gynäk. 1927, 6. sz.)

A szülés folyamán a húgyveső, illetőleg hólyagalap a csontos szülőcsatorna és a magzat feje közé beékelődhet s így kisebb-nagyobb lágyrészsérülések jöhetnek létre. Ezért a vérvezelés kezdődő vagy már végbement lágyrészsérülés intő jelének tekinthető. Jelentősége minden esetben nem ítéhető meg pontosan, mivel a haematuria a lágyrészsérülés fokával nincs mindig egyenes arányban. Míg elhúzódó szülésnél a haematuria hiánya további várakozást tesz lehetővé, addig máskor a műtét beavatkozását indicációját sietteteti, aszerint, amint szövetzúzódás vagy szövetszakadás jelének tekinthető. Egyszermind prognosist tekintetében óvatosságra int. A helytelen értékelésének a szülő nő adja meg árát. A szerző a haematuria klinikai jelének jelentőségét igyekszik cystoskopiai lelettel körvonalazni azáltal, hogy 80 gyermekágyasnál végzett hólyagtükrözést, akik közül 44-nél már szülés alatt jelentkezett haematuria. Az utóbbi csoport 27 esetében a hólyagtükrözéssel semmiféle szövetsérülést nem talált, 11 esetben



a hólyagtrigonum körülírt belőveltsége, kisebb, majd bullosus oedemája, apróbb vérzéses beszűrődések voltak megállapíthatók, 6 esetben pedig a hólyagfalnak egymással szemben levő pontjain erős nyomási sérülés jeleit állapította meg, ami a hólyagalap beekelődését bizonyította. Ezekből ulcusok keletkeztek s finom heg-gel gyógyultak. A 44 eset közül a felénél már szabad szemmel is véresnek látszott a vizelet, amelyek közül 5-nél súlyosabbak voltak a sérülések (fekély, elhalás), sipolyt okozó áthatoló sérülés egy sem akadt. A vér-vizelésnek szabad szemmel történő megítélése a hólyag szöveti állapotáról csak bizonytalan felvilágosítást nyújt, mert mintegy 50%-ban hólyagzúzódást állapítanánk meg, amikor az nincs, viszont tekintélyes száza-lékban elnézők azt. A szerző haemoglobinra is meg-vizsgálta a vizeletet, hogy a katheterezést megelőző hae-maturia a vörösvérsejtek kilúgozódásából állapítsa meg és azt találta, hogy *Citron* benzidin-próbájával a vizeletet haemoglobinra vizsgálva, a pozitív eredmény nagy valószínűséggel hólyagzúzódás mellett szól.

Schörger dr.

**A vér és a liquor tejsavtartalmáról eklampsiánál.**  
*Zweiffel és Scheller.* (Klin. Wochenschr. 1927, 10. sz.)

A tejsav elbontására az emlősök szervezetében is bőségesen van szükség oxigénre. Tejsav felhalmozódást találunk bizonyos mérgezéseknél, amikor is a szervezet lúgosságát ez annyira csökkentheti, hogy acidosis tünetek lépnek fel. Eklampsiánál ugyanolyan körülményeket találunk, amilyenek ásványi savakkal történt mérgezés által állatoknál mesterségesen előidézhettek, bár a tünetek eklampsiánál inkább csak valamely savval történt túltelítődésre utalnak. A tejsav kérdése ma már nem áll az eklampsia kóroktanának középpontjában. Eklampsiások liquorában relatív nagymennyiségű tejsav mutatható ki, amely kb. ugyanakkora, mint a vér tejsavtartalma, amely közvetlenül a rohamok után a normálisnak 3–4-szeresére emelkedhet. A tejsav felhalmozódás nem lehet oka, csak következménye a göreszoknak, amennyiben olyan esetekben, ahol göreszök hiányoznak, a tejsavfelhalmozódás is hiányzik. A gerincesatornában felfedezhető tejsavszaporulat csak igen lassan csökken vissza a normális nívóra, ami valószínűvé teszi, hogy a felszaporodás is ilyen lassan megy végbe mindenek szerint csak azon esetben, ha már a szervezet egyébként túl van telődve tejsavval. Kérdéses, hogy a liquor ki tudja-e egyensúlyozni kellőleg ezt a savszaporulatot, amely éppen ezen úton közvetlenül hathat a légzőközpontokra és ott az acidosisra jellemző légzészavarokat hozhatja létre. Ez utóbbi lehet a magyarázata talán azon eseteknek is, ahol a vérszékely tartalmának kimutatható csökkenése nélkül acidosisos tünetek lépnek fel.

Liebmann.

## Gyermekorvostan.

**Az oedemáról és nephrosisról.** *Stolte és Knauer.* (Jahrbuch f. Kinderheilk. 115. köt., 1/2. füz.)

Szerzők, az oedema létrejöttében a szövetek összetételének jelentőségét a csecsemőkortantól vett példákkal bizonyítják. (Lisztartalomnál súlyos hasmenések után jelentkező oedemák.) A nephrosist — az utóbbi esztendő kutatásainak megfelelően — általános megbetegedésnek tartják, ahol a vese megbetegedésének csak másodlagos jelentősége van. A kóros vizeletlelet első-sorban a vesevízszegénység következménye, amire analogiát találunk a csecsemő-kortantban is: Ha a csecsemő súlyos hasmenés folytán nagy mennyiségű vizet veszít, akkor a nephrosisnak megfelelő vizeletleletet kapunk. A vizeletelválasztás csekély, bőséges a fehérje; sok szemeses henger van az üledékben. Ez a megfigyelés arra utal, hogy nephrosisnál is az „élő vesébe” elfolyó víz a kóros vizeletlelet létrejöttében szerepet játszik.

Gyermekkori nephrosisnál feltűnt a vérnyomás alacsony volta. Ismeretes, hogy magasabb nyomás mellett a fehérjefiltratio rosszabb. Szerzők secale-készítményekkel emelve a vérnyomást, jó eredményeket láttak, de a gyógyszer kellemetlen tüneteket is okozott.

Jobbak voltak tapasztalataik a vérnyomás physiologiás ingerével, a hússal. Szerzők nephrosisos betegeiknél vegyes étrendet alkalmaztak, melyben bőven adtak húst. Ily módon nemcsak húgyany-therapiát alkalmaztak, hanem optimalis táplálás mellett a szervezetet áthangolják és ezáltal az alapbetegséget gyógyítják — felfogásuk helyességét kórtörténetekkel bizonyítják.

Steiner dr.

**Adatok a női emlő tejelőképességének kérdéséhez.**  
*Kollmann.* (Archiv für Kinderheilkunde. 80. köt., 2. füz.)

A női emlő tejelőképessége két tényezőtől függ, a teljes kiürítéstől és az emlővel szemben támasztott igényektől. A teljes kiürítés a szoptatás után, kifejéssel történik. Hogy milyen mértékben vehetjük igénybe a női emlőt, ahhoz a következő adatok állanak rendelkezésre:

*Budin* szerint napi 2800 g nyerhető általában szoptatás és lefejtés útján. A legtöbb szerző tapasztalata szerint 2000–4000 g közötti mennyiség érhető el.

A legnagyobb tejproductiót *Brodsky* írta le: a zürichi csecsemőotthon egy dajkája napi maximális 5400 g tejet adott részint szoptatás, részint lefejtés útján és így hónapokon át öt gyermeket táplált egyszerre. Ez az eset természetesen kivétel, de meggyőz minket arról, hogy különösen csecsemő-osztályokon, ahol fontos, hogy minél kevesebb, de jól kihasznált dajka legyen, bizonyos rendszabályok mellett minden egészséges dajka tejproductióját emelhetjük, esetleg az eredeti mennyiség többszörösére is.

Röh Margit dr.

**Az újszülöttek fejlődéséről az anya megbetegedésénél.** *H. Goldschmidt.* (Klin. Wochenschrift, 6/5. 1926.)

Az anya lázas fertőző megbetegedése nem contraindikálja a szoptatást, így influenzás nő szoptathatja gyermekét fertőzés veszélye nélkül és a láz ellenére is csak ritkán csökken a tejelválasztás. Már pneumoniás anyánál gyakrabban áll be hypogalactia. Anginás anya is szoptathatja gyermekét, ha azt a cseppinfectiótól védjük, úgyszintén a mastitis sem contraindikálja a szoptatást, kivéve a mastitis interstitialist és azon esetet, midőn tiszta geny ül az emlőből. Az anya parais endometritise, valamint thrombophlebitise nem gátolja a természetes táplálást, eklampsiás rohamánál azonban szükséges az emlőrehelyezéssel pár napig várni. Az anya gonorrhoeája sem tiltja a szoptatást, de ha complicatióképen puerperalis adnexitis lép fel magas lázzal, a tejelválasztás csökkenhet. Lueses csecsemő betegségét nagyon jól befolyásolja a szoptató anya higany vagy salvarsan-kezelése.

Lederer dr.

**Hogyan befolyásolja a mechanikai és chemiai ingerek alkalmazási helye a nyálmirigyek elválasztását?** *Krasnogorski.* (Jahrb. f. Kinderheilk. 1926, 64. köt., 5. füzet.)

A mechanikai és chemiai ingerek mindig azon az oldalon idéznek elő fokozott nyáleválasztást, amely oldalon alkalmazzuk őket. A nyelv és szájüreg különböző pontjainak ingerlése különféleképpen befolyásolja a nyálmirigyek elválasztását s míg a nyelv első részének izgatásánál főképpen a glandula submaxillaris, addig a nyelv oldalsó-hátsó részének izgatásánál a parotis működése fokozódik. A kationok közül a kalium a leg-erősebb, a calcium pedig a leggyengébb inger. A nyálmirigyek működésénél úgy a helyi alkalmazkodás, mint a szigorú gazdaságosság elve nagymértékben érvényre jut.

Paunz János dr.

**A mongolismus kóroktanáról.** *H. Orel.* (Zeitschr. für Kinderheilkunde, 42. sz., 3–4. füz.)

Bár a mongolismusnál a hereditást hosszú ideig kizárták tartották, 19 családot talált az irodalomban felemlítve, hol egynél több mongol idiotia fordult elő. A mongol egéneknél, valamint családjuk többi tagjánál gyakori fejlődési rendellenesség a kisujj középső phalanxának rövid volta. Szerző 32 ikerpárt kutatva fel az irodalomban, arra a következtetésre jut, hogy csak egypetéjű ikreknél fordul elő, némely esetben, mindkettőnek a mongolismusa, míg kétetéjűeknél soha. Ebből arra következtet, hogy a mongolismus oka

a pete- vagy ondósejtben keresendő; az ivarsejtekre, a chromosomákhoz és egymáshoz kötött fejlődési rendelleneséget okozó factorok hatnak. Ha véletlenül olyan factorok hatnak együtt, amelyek a jellemző arevonásokat, agyfejlődési rendellenességeket stb. okozzák, resultálódik a mongol idiota. Végül két kétpetéjű ikerpárt említ, akiknek családjában több fejlődési rendellenesség fordult elő és akiknél feltalálható volt a kisujj jellemző elváltozása, de akik közül csak egy-egy testvér volt mongol.

Lederer dr.

**Az átömlesztett vörösvérsejtek életképességéről haemolytikus ikerusról.** H. Knauer. (Jahrb. f. Kinderheilk. 1926, 64. köt., 5. füz.)

Szerző haemolytikus ikerus egy eseténél, továbbá három súlyos anaemiánál véráttömlésztéseket végezve, a vörösvérsejtek nagyságának és a vitalisan szemcsézett vörösvérsejtek számának változását vizsgálta. Azon észleléséből, hogy a véráttömlésztés után a vörösvérsejtek átlagos átmérője növekedett, a granulált vörösvérsejtek száma pedig csökkent, arra következtet, hogy az átömlesztett vörösvérsejtek életképesek és hogy a véráttömlésztés nemcsak mint a csontvelő ingere, hanem egyúttal mint a vörösvérsejtek ideiglenes pótlása is jelentőséggel bír.

Paunz János dr.

**A gyermekkori tuberculosos therapiájához.** A. Czerny. (Jahrb. für Kinderheilk. 1926, 64. köt., 5. füz.)

A tbc. infectio megelőzésére a gyermeket a beteg környezetből el kell távolítani és minthogy a fertőzés jelentékeny része intestinalis úton jön létre, a tejet mindig fel kell forralni. A therapia legfontosabb követelménye a mortalitás csökkentése, vagyis a miliaris tbc. illetőleg a meningitis fellépését kell elkerülnünk a már beteg gyermeknél. A tuberkulin-kezelés nem felelt meg ezen kívánságnak, a sanokrysinnel szerzett tapasztalatai pedig nagyon szomorúak voltak, célszerű zsír- és szénhidrát-dús táplálással, klimás behatásokkal sem sikerült a tbc. fenti súlyos alakjait elkerülni. Szerzőnek az a benyomása, hogy a serumtherapiával a miliaris és meningitis tbc. megelőzhető. Kezdetben löserumot adott, utóbbi években pedig tbc.-bacillusokkal kezelt marhák serumát. A serumot mint „ingertherapiát“ naponként vagy pedig másodnaponként alkalmazta.

Paunz János dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

### A Magyar Tudománypolitika Alapvetése.

Szerkesztette: Magyary Zoltán.

Kiadja: a Tudományos Társulatok és Intézmények Országos Szövetsége, Budapest. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, 1927.

A világ legszebb terme a vatikáni Sala della Segnatura; falain Rafaelnek képei, a Disputa, Parnassus és az Athéni iskola. Tudósok és művészek vonulnak itt fel, hogy minden kicsinyest, röghöz tapadottat elfelejtve, az Alkotás, az Örökség, az Eszmei Igazság apotheosisát üljék és a kultúra áldásait dicsőítsék.

Ily képek jutnak eszünkbe, amikor ezt a könyvet lapozzuk, mely Nemzetünk lelki törekvéseinek kialakulásáról és szerkezetéről beszél, nem mint lezárója egy befejezett fejlődésnek, hanem mint seregszemle vagy kultúránk fegyvertárának ismertetője. Ez a könyv felsorolja, hogy mivel bírnak, de figyelmeztet mulasztásainkra is; biztosítja harc képességünket, de nem izgat harc kérésre; ezért, hiányosságai dacára, nagy eseménye kultúrpolitikánknak.

Amint már a címe is mondja, ez a kötet csak a tudomány alapvetésével foglalkozik. Kár, hogy művészetünk alapjai is hasonlóan át nem vizsgáltattak. Meggyőződésünk ugyanis, hogy a magyar géniusz nagyobb alkotott a művészet, mint a tudomány terén; a művészet ezenkívül nagyobb propagatív erővel is bír. A grammatika vagy a mértan még sohasem lelkesített valakit nagy tettekre; szobrok, képek vagy dalok azonban, melyek nyelvtől és ismeretektől függetlenül, egyenesen az indulatokra hatnak, már számtalanszor elragadták a tömegeket. Mai helyzetünkben nem nélkülöz-

hatjuk, sőt fejleszteniük kellene a művészetnek ezt a lelkesítő erejét; ezért kívánjuk a magyar művészetnek kritikai bírálatát és konstruktív irányban való fejlesztését.

Azonban még a tudományos csoport is hiányos; így nem volna szabad nélkülöznünk a vallás- és közoktatásügyi miniszterium seregszemléjében a theologiai tudományokat. Gondoljuk csak meg, milyen mély hatást gyakorol a vallás a tömegekre. Még a kótyagos Rousseau, a francia forradalom, a raffinált szovjet is megkísérelte vallásokat tákolni össze a nép lelkének meghódítására. A vallástudományok a nemzeti célok szempontjából mérhetetlenül fontosak, minthogy pedig közönségünk róluk jóformán mit sem tud, még nevéket — homiletika, patrologia, hermeneutika, eschatologia, exegesis, apologetika — és intézeteit sem ismeri, tájékoztatni kellene őt ebben a tekintetben is. Igaz, hogy a vallási administratio az autonóm egyházak feladata és joga; mégis észre kell vennünk azokat a riasztó jelenségeket, melyekkel az életben lépten-nyomon találkozunk és amelyek már a statisztikában is nyomot hagynak. Az 1921-től 1924-ig terjedő 3 év alatt például a katolikus theologusok száma 528-ról 463-ra, tehát 13%-al esett, a reformátusoké 191-ről 250-re, vagyis 31%-al emelkedett. Amily öröndetes ez az utóbbi, oly aggasztó az ország szempontjából ama nagy süllyedés, aminek kihatását máris látjuk. Kevés a pap, lehetlenné válik a pasztoráció, a néppel, főleg a gyermekekkel való foglalkozás; ez az erkölcsök lezüllesztése, a mentalitás eldurvulására és a kommunista világnézet terjedésére vezet. Videant consules!...Egy újabb kötetre lenne tehát szükség, mely az egyházak intézményeit, templomait, zárdáit, iskoláit, könyvtárait megismertesse és azokat a többi tudományágak műhelyeinek sorába beiktassa.

Könyvünk anyaga azonban még a művésztől és a theológiától eltekintve is hiányos, mert az orvostermészettudományi csoportból csupán a technikai, gazdasági és állatorvosi szakokat öleli fel. Igaz, hogy a tavalyi természettudományi kongresszus munkái megjelentek egy vaskos kötetben. Ez azonban nem ismerteti az orvostermészettudományi iskoláinkat. Pedig most, amikor az új egyetemek és az országos közegészségügyi intézet elkészültek, az alapításnak és az évtizedes küzködésnek korszaka lezárult és a productionnak adta át helyét, érdemes lenne a mai állapotot ezen a téren is bemutatni. A régebbi leírások (Högyes-féle millennaris évkönyv, 1896; Békéssy-féle kórház-ismertetés, 1900; a XVI. orvoskongresszusra írt összeállítás 1909) természetesen elavultak és nem is terjeszkedhetek ki az újonnan létesített intézményekre, amelyeknek megalkotása a nemzet legfájdalmasabb korszakába esett és ezért valamikor kétszeres dicsőségünkre fog szolgálni. Ez az anyag egy további pótkötetet tölthetne meg.

A könyv azonban még így hiányosan is monumentalis. Több részre oszlik. A miniszter előszavában, valamint Magyary Zoltán bevezetésében, mint egy Wagner-opera megnyitójában felelednek a későbbi motívumok. Utána statisztikai adatgyűjtemény, majd tudományos életünk fejlődésének, tanító, gyűjteményes és kutató intézményeinek ismertetése, a tudományt művelők szervezetei, az eredmények közzétételének technikája és végre a magyar tudományosság administratioja és jövője van tárgyalva.

Helyünk nem engedi, hogy a felsorakozó cikkek legtöbbszörrel foglalkozzunk. A legjobb szakemberek közül való mind; egynek kivételével, melyre még ráterünk, kitűnően tájékozók, szépen illusztráltak, úgyhogy elolvasásuk mindenkinek hasznos és élvezetes fog okozni. E cikkek nemcsak nagy vonású képet adnak a tárgyalt intézetek mai állapotáról, hanem történelmi fejlődésükben mutatják be azokat. A könyvön keresztül csillámlik ezenkívül tudománypolitikánk mai rendszere és végeredményben azt a világos, érzést kelti, hogy annyi csapás után még mindig gazdagok vagyunk, még mindig sok erőforrással bírnak, melyek a jövő küzdelmeit illetőleg, reménnyel tölthetnek el minket, ha, Nelson napiparancsa szerint, minden ember teljesíti kötelességét! Meg kell még említenünk a cikkek leplezetlen, őszinte hangját, mely teret ad az ellenvéleménynek is, nem hallgatja el senkinek érdemét és nyíltan feltárja a kedvezőtlen adatokat is. Az alábbiakban mi is hasonló nyíltsággal fűzünk néhány megjegyzést a cikkek egy részéhez, ismételve, hogy ezt nem tekintjük ismertetésnek és ezért annál melegebben ajánljuk azoknak eredetiben való elolvasását.

1. *Magyary* rövid bevezető cikke jól vázolja a nyugati nemzetek sorába való felvételre irányuló évszázados küzdelmeinket, melyek ránk nézve roppant vér- és lélekveszteséggel jártak. Sok nevet felsorol azok közül, akiket a meg nem értés, az anyagi nehézségek, politikai és vallási ellentétek kivándorlására kényszerítettek. E sor persze távolról sem teljes; még hosszúra nyújthatnók. Kiváló honfitársunk volt pl. az orvosok közül *Jordán Tamás* brünni főorvos, *Jessen János* wittenbergi rektor, *Joël Ferenc* greifswaldi tanár, *Madai hallei*, *Senfft* lengyel udvari főorvos, *Gruby* párisi mikrobiológus, *Sigmund*, *Utzmann*, *Stricker*, *Lang* bécsi, *Strauss* párisi, *Gerster* newyorki, *Babes* bukaresti tanár, újabban *Biedl*, *Pal*, *Róna (Péter)*, *Teleky*, *Plesch*, *Lichtenberg*, *Szily*, *György*, a ma élo külföldi neves orvosok sorából; *Kropf Lajos* a higiénia, *Ulrich* a kikötőépítés, *Loewy* a csillagászat, *Tetmayer* az építési technika, *Zsigmondy* a kolloidchemia, *Korda*, *Testa*, *Pupin* a villamosság terén jutottak magasra. Kivándoroltak *Dürer*, *Kupetzky*, *Mányoky*, *Brocky*, *Schöft*, *Horovitz*, *Tilgner*, *Wagner*, *Liezen-Mayer*, *Munkácsi*, *Paál*, *Paczka*, *Temple*, *Ferraris*, *Mendlik*, *László*, *Kubinyi*, *Tatz* a művészeink közül. *Hummel*, *Liszt*, *Goldmark*, *Heller*, *Singer*, *Reményi*, *Joachim*, *Richter*, *Nikisch*, *Gerster E.*, *Kausser B.*, *Lehár*, *Telmányi*, *Földessy*, *Lehner* stb. zeneművészeink szintén külföldön töltötték vagy töltik életük javát.

Sokan ezek közül itthon maradhattak volna: persze, a vagyon és a befolyás nincsen mindig a megértő emberek kezében. Az ilyen erővesztés meg is elviselhetjük. Nem a területi elválás ugyanis az igazi baj, hanem ha annak oka elkeseredés volt, mely elszakítja az összekötő lelki kapcsolatokat. Az ily kivándorlás ugyanis erősebb jelleggel is bírhat: kiszakadt vérünk apostola lehet új körében a mi nemzeti ügyünknek, viszont mi is sok értékes embert kaptunk már külföldről. *Szent Gellért*, *Bredenscheyd János*, *Regiomontanus*, az a sok olasz építész, könyvmásoló és orvos, akit *Mátyás* király hívott be, azok a svábok, szászok és hugenották, akiket az idők folyamán ide betelepítettek, azután *Manardus*, *Comenius*, *Plenck*, *Czermak*, *Haydn*, *Clark*, *Becker*, *Budenz*, *Volkman*, *Pettenkofen*, *Delhaes*, *Kubelik*, stb. mind külföldről vándorolt be hozzánk és végzett itt értékes munkát. Magyarország mindig tárt karokkal fogadta a külföldi barátot. *Celtes Konrád* nem hiába akarta itt megalapítani, *II. Ulászló* korában a Sodalitas Literaria Danubianát, a tudományos akadémiák egyik őst, melyet azonban a török idők csakhamar elmostak a föld színéről.

*Magyary* cikke azzal is foglalkozik, hogy mily sokat — évi budgetjéből 1:17, sőt 1:63%-ot áldozott az állam az utolsó években az egyetemi oktatásra. Amikor azonban az adatait aranykorára számítjuk át, egyszerre elénk tárul az egyetemeknek nyomasztó helyzete. A Pázmány-egyetemnek és klinikáinak *tényleg kiutalt összes dologi javadalmai*, aranykorokra átszámítva és az 1913. évi javadalomhoz arányítva, millió koronákban a következők voltak:

É v	Papír	Arany	Az 1913. évi javadalomnak hány %-a
	millió korona		
1913	4'30	4'30	100'00
1914/15	5'01	4'56	105'95
1915/16	6'35	4'44	103'18
1916/17	6'99	3'57	82'92
1917/18 <sup>1</sup>	8'06	3'85	89'40
1918/19 <sup>2</sup>	15'62	4'73	110'01
1919/20	49'89	1'99	46'37
1920/21	86'34	0'98	22'79
1921/22	174'48	1'32	30'71
1922/23	723'77	1'61	37'45
1923/24 <sup>3</sup>	26.210'61	2'62	60'89
1924/25	42.165'78	2'91	67'56
1925/26 <sup>4</sup>	64.812'39	4'40	102'25
1926/27	Pengő 4'43	3'82	88'72
1914—27	Összesen: 40'80		

<sup>1</sup> A hadi kincstár által adott 2,95 millió p. kor. nélkül.

<sup>2</sup> A hadi kincstár által adott 2,21 millió p. kor. nélkül.

<sup>3</sup> A pénz értékének ez évi zuhanása miatt (3600—18000) átszámítású kulcsul az évi átlag, vagyis 10.000 vétetett.

<sup>4</sup> Az emelkedést a tatarozásra adott egy millió aranykoronás kivételes pótvajadalom okozza.

E táblázatból kitűnik, hogy a háború elhúzódsakor a javadalom nem tartott lépést a korona nivójának állandó süllyedésével. A mélypont 1920/21-ben volt, amikor a Pázmány-egyetem dologi összajavadalma az 1913. évi javadalomnak csupán 22,79%-ára rúgott; azóta ugyan emelkedett, azonban még a folyó évi budget is csak 88,72%-át juttatja az alapértéknek, pedig azóta a betegágyak száma 332-vel, az épületek térfogata 54,700 m<sup>3</sup>-rel nagyobbodott, az aranykorona vásárló ereje pedig 30%-kal csökkent. *Az a veszteség, melyet a Pázmány-egyetem 13 év alatt elszenvedett, 15,15 millió aranykoronára rúg, — ez a hiány okozza a mai nehéz helyzetet.*

A vidéki egyetemek ellátása szintén erősen ingadozott.

Előirányoztatott millió aranykoronában	1913	1922/3	1926/7
A budapesti egyetemnek	7'33	1'44	5'95
A három vidéki egyetemnek együtt	6'95	3'56	12'69
Tehát az összes egyetemnek	14'28	5'00	18'64
melyből a budapesti egyetem kapott	51'3%	28'8%	31'9%

A budapesti egyetem azonban még relative is kevesebbet kapott a többinél, mert a míg 1913-ban illetménye a négy egyetem összeadott javadalmának 51,3%-a volt, ez 1922/23-ban 28,8%-ra csökkent és az 1926/27. tanévben még mindig csupán 31,9%-ot ért el. Végzetlenségünk csupán az szolgál, hogy a viszonyok a mai kezekben javulóban vannak, a kormány megértése és segítő szándéka kétségtelen, végre, hogy a vidéki egyetemek magas létesítési költségei a jövőben remélhetőleg az egyszerű üzemi kiadásoknak fognak helyet adni.

2. A következő gondos cikk *Laky* dr. egyetemi tanárnak tollából való és *kulturánk statisztikai adatai*-ról tájékoztat. Persze, amint a tükör minden belenézőnek saját képét mutatja, úgy a statisztikával is mindenki azt az álláspontot támogathatja, amelyet akar. A következőkben néhány érdekesebb pontot ragadunk ki és ezek némelyikében mi más eredményt vezetünk le az adatokból, mint a kiváló szerző.

A) *Egyetemeink száma.* A Németbirodalom 65 millió lakosára, ahol „az elemi műveltség sokkal előkelőbb, mint nálunk“ (*Laky*), 23 egyetem esik, vagyis 2,8 millió lakosra egy; Magyarország 8,16 millió lakosának négy egyetemet alapítottunk, tehát 2,04 millió lakosra egyet. A német arány szerint nálunk csupán 2,88 egyetem lenne szükséges, tehát nem egészen három, Németországnak ellenben a mi arányunk szerint 32 egyetemet kellene alapítania, amivel azonban nem siet, hiszen még az oly nagy, régi és gazdag fővárosok, mint Drezda, Stuttgart, Hannover vagy Bréma, Essen, ahol minden kulturális alapfeltétel meglenne, sem állítanak fel ilyent.

B) *A tanszékek száma.* Amikor egy ország egyetemeinek számát kettőről négyre növelte, természetesen új tanszékeket is létesített és így ezek országos létszámának emelkednie kellett. *Laky* tanár szerint már most „úgy a rendes, mint a rendkívüli tanárok számának emelkedése szinte kizárólagosan az orvostudományi karok tanszemélyzetének emelkedéséből állott“. Ezt nem írhatjuk alá. 1913-ban Budapesten volt 120, Kolozsvárt 59 tanszék; ma van Budapesten 113, Szegeden 60. A Pázmány-egyetem vesztett 5 jogi, 1—1 orvosi és bölcsészeti tanszéket, a szegedi nyert egy orvost. Az újonnan létesített debreceni és pécsi egyetemek mindegyikén 50 tanszék állított fel, 17 az orvosi és 33 a többi szak művelésére; a végeredmény tehát 34 új orvosi és 60 új egyéb tanszék. A négy orvosi kar tanszékeinek száma 1921 óta sem változott lényegesen, mert 78-ról mindössze 80-ra emelkedett. *Laky* adataiból inkább azt lehet kiolvasni, hogy az állam 1921 óta erősen leszállította a főiskolákon a díjazott állások számát. Szerinte ugyanis 1921/22-ben a rendes és rendkívüli tanárok száma összesen 472 volt, 1924/1925-ben azonban már csak 418; a fogyás tehát 54, vagyis 11%. Ez a reductio különösen a jogi akadémiákat és a hittudományi intézeteket érte, mert ha az állami költségvetés egyetemi adatait tekintjük, úgy 1921/22-ben 272, 1925/26-ban 273 rendes egyetemi tanári állást találunk.

C) *A Pázmány Egyetem munkájának mértéke a hallgatóság arányszáma alapján.*

Az összes egyetemi hallgatók közül	1919-20	1920-21	1921-22	1922-23	1923-24	1924-25
Budapesten tanult	4772 =85%	5800 =70%	6596 =68%	6906 =66%	5908 =65%	5569 =65%
A három vidéki egyetemen	836 =15%	2378 =30%	3125 =32%	3439 =34%	3093 =35%	2475 =35%
Az össz. orvosok közül	1919-20	1920-21	1921-22	1922-23	1923-24	1924-25
Budapesten hallgatott	2787 =99%	3130 =70%	3233 =65%	3010 =59%	2443 =59%	1994 =59%
A három vidéki egyetemen	21 =1%	1373 =30%	1899 =35%	2059 =41%	1633 =41%	1388 =41%

A hallgatóság a négy egyetem között 1924/25. évben a következőképpen oszlott meg: Budapesten járt 65, Szegeden 12, Debrecenben 10, Pécsen 13%.

Mint látható, a hallgatóság száma eleinte relative fogyott Budapesten, 1922 óta azonban az arányszám nem változik és előreláthatólag a jövőben sem fog csökkenni. Vannak ugyanis olyan tudományágak, melyek csak nagy könyvtárral, múzeumokkal, forgalommal, beteganyaggal bíró helyeken művelhetők jól, ahol egyúttal az életrevalóság is inkább kifejlődik. Hajdanában nem figyeltek erre; gyakran kicsiny városokban keletkeztek az egyetemek és a salerno, salamancai, coimbrai, montpellier-i egyetem valamikor még világhírű is lehetett; az újabb létesítések azonban mind nagy városokban történtek (London, Hamburg, Köln, Frankfurt, Peking, Milano), amint azt Klebelsberg gróf éppen Milanóban ki is emelte. A hallgatóságnak kis helyekre való csalogtatása, sőt kényszerítése retrograd lépés, anachronismus lenne.

D) *A külföldön tanuló magyar hallgatók száma.* Erre nézve a *Laky* cikkében felhozott 1882-1917-ig terjedő adatok, sajnálatunkra nem tájékoztatnak a mai viszonyokról, pedig éppen az annyiszor vitatott numerus clausus objectív megítélésének, másrészt a külföldi kapcsolatok, diákcsere, stb. érdekében nagyon kívánatos volna az idevonatkozó legújabb adatokat is megismerni.

E) *A tanárok „fajsúlya“.* Németország 23 egyetemén összesen 3022 fizetéses rendes és rendkívüli tanár működik, vagyis egyetemenként átlag 131. Nálunk négy egyetemre 242 jut, egyetemenként tehát 60. Németországban 21.300 lakosra jut egy tanár, nálunk 33.700-ra: a német arány szerint nálunk 383 egyetemi tanárra lenne szükség, még pedig Budapesten 249, Szegeden 46, Debrecenben 38 és Pécsen 50 tanárra. A tanulmány ebből, hogy nálunk keletkezésénél több az egyetem, de túlságosan kevés a tanár. A viszonyok másuttal még szembeszökőbbek. Észak-Amerikának és Canadának együtt 88 orvosi iskolája van, 18.840 hallgatóval, akikre összesen 10.770 tanerő jut, vagyis 100 tanerő 175 hallgatóra. Már ezek az adatok is sejtetik, hogy a mi tanárainknak miért „könnyű a fajsúlyuk“, miért „nem mélyednek el“, miért „aprózzák el erejüket“. A mi kevés tanárunkra roppant sok kulturális mellék munka hárul. Nemesak tanítanak, szigorlatoztatnak és colloquátanak, vezetnek intézeteket és klinikákat is, ahol néha 30, 40, sőt 60 tagú személyzetet kell dirigálni és 70-150 beteget kezelniök, hanem a legtöbb tanárnak még más, állandó kötelessége is van: rektorságot vagy dékánuságot visel, gazdasági exponens, szaklapot szerkeszt, az orvosi továbbképzés, a Collegium Medicum, a Kari Könyvtár, a külföldi kapcsolatok vagy az Orvostársadalom, Orvosegylet, Orvosi Könyvtudó Társulat, élettani, urológiai, gynaekológiai, otológiai, stb. szakosztály, Gyógyszerész-tudományi Társaság ügyeit intézi, parlamenti tag, törvényeségi főszakértő, kari jegyző, kormánybiztos, a közegészségügyi, igazságügyi, munkásbiztosítási (ezenkívül talán még a testnevelési, természet-tudományi, szellem-tudományi, gyűjteményegyetemi, ösztöndíj.....) stb. tanácsok tagja, szóval olyan munkákat végez, melyek külföldön külön szakemberek, tisztviselők, vagy a Notgemeinschaft, Académie de Médecine, Gesundheitsamt, Kaiserin Viktoria, Kaiser Wilhelm- vagy a Rockefeller Institute, Hartmannbund, stb. feladatai.

Legterhebb kötelessége azonban a magyar egyetemi tanárnak a *tanszék anyagi fenntartása*. Az előbb foglalkoztunk javadalmainkkal, melyek oly csekélyek és oly bizonytalanok, hogy majdnem minden tanszék el van adósodva: segélyekre szorul, melyek megnyerése rengeteg időt és energiát vesz igénybe. Irigykedve hal-

lottuk a néhány hét előtt itt járt *Biedl* prágai tanár honfitársunktól, hogy neki többször, kéretlenül, meg-lepetésszerűen kínált és adott a cseh közoktatásügyi miniszter nagyobb összegű rendkívüli javadalmakat!

Ott, ahol számos tanár működik egy-egy egyetemen, részletező munkafelosztás lehetséges. A párisi egyetemen pl. a *belgyógyászati* csoport a következőleg van belsőleg: belgyógyászati kórtan 1 r. és 13 rk., általános терапия, belgyógyászati propedeutika, терапия, fertőző betegségek 1-1 r., gyógyítástán 1 r. és 1 rk., belgyógyászati klinika 5 r. és 3 rk. tanár, *összesen 11 r. és 17 rk. tanár*; a *sebészet* terén viszont a sebészeti anatómiát, terapiát és az orthopaediát 1-1 r., a sebészi kórtant 1 r. és 8 rk., a sebészi klinikát 4 r., *vagyis 8 r. és 8 rk. tanár adja elő* (nem számítva 22 nagy beolvasztott kórháznak egész főorvosi karát).

A berlini egyetem Lehrauftragokkal segíti elő a specializálódást; így a kötelező collegiumokon kívül speciális előadásokat tartanak az összehasonlító élet-tan, általános терапия, colloidchemia, propedeutica, tuberculosis, sociális fogászat, fogászati anyagisme, sporthygiene, ifjúsággondozás, biztosítási és szakértői működés, radiologia, stb. köréből. Az ilyen tanár kis munkakörre tömöríti erejét és otium cum dignitateban él. *Fournier* hetenkint egy, legfeljebb két előadást tartott; egész idejét irodalmi munkára fordíthatta; mi napszamos munkát végzünk a gondatlan kertészkedés helyett. Ez nem a magyar tanárnak, hanem nemzetünk kicsinységének és viszonyaink kicsinységének eredménye. Mily szépen mondja *Kornis* (78. l.): „minél kitünőbb szellemi munkaerő valaki, annál több terhet ró az állam s a társadalom a vállaira, ami elvonja őt a bios θεωρητικός-tól, a tisztán tudományos munkától, melynek első feltétele a nyugalom s a szabad contemplatio. Ez már a kis nemzetek szellemi életének tragikuma; a nagy nemzetek körében inkább lehetséges a szellemi erők gazdaságos munkamegosztása“.

F) *Amit Laky tanár közoktatásainakról* mond, valóságoslag megdöbbentő. Szembeállítva az 1921. és 1924. évre vonatkozó adatokat, a kórházak száma 39-ről 36-ra, az ágyaké 13.799-ről 11.097-re, az elmeosztályok férőhelye pedig 1980-ról 1630-ra esett. Igaza van cikkírónak, amikor említi, hogy Csonkamagyarország 100.000 lakosára már csak 326 ágy, ha pedig a magán-, börtön-, katonai stb. kórházakat leszámítjuk, csupán 257 és ha ezekből még a főleg tanítás céljaira való klinikai ágyakat is kivesszük, mindössze 214 ágy jut. „Ezek az arányszámok olyan sívár képet nyújtanak a magyar kórházügyről, hogy annak bármely irányban való leépítése is, istenkísértés számba menne.“

G) Nagyon érdekelhet végre minket *Laky* tanár véleménye az *orvostanhallgatók jövőjéről*, illetőleg az *orvosi rend kilátásairól*. Ezeket nem találja oly megnyugtatóknak, mint a közepiskolai tanárokat. Nagy-magyarországon 1900-ban 4807, 1910-ben 5565 orvos volt. „Már ekkor sűrűn hangzott fel a panasz, hogy az egyetemek orvosi karairól kiözönlő fiatal generatio létalappjában támadja meg a már működő orvosi kart.“ *Laky* szerint Csonkamagyarországban 1921-ben 4676, 1925-ben 5216 orvos volt, úgyhogy 1921-ben 10.000 lakosra 583, 1924-ben 63 orvos jutott. Végkövetkeztetése azonban megint csak az az ismert megállapítás, hogy az orvosok a nagy városokban szoronganak; Budapesten  $\frac{2}{3}$ -öd részüknél több lakik; ne nézze tehát „az állam szinte ölebe tett kezekkel azt, mint vág a halál szélesebb rendeket a népességben“, mert „ha megtalálja módját annak, hogy a fiatal orvosi generatio elhelyezkedését a vidék felé irányítsa, korántsem kell szkepszissel tekinteni jó ideig még az egyetemek orvosképző munkája felé“, mert „orvos kell, sok orvos kell még a magyar vidékre!“

Ez a hivatalos felfogás, mely időről-időre elhelyez egy-egy röppentyűt a napilapokban is, az orvosok megrendszabályozásáról, államosításáról, túlfutott igényeik lenyészéséről, stb. és nem akarja látni, hogy nem több orvosra, hanem jobb ivóvízre, lakásra, táplálkozásra, jobb erkölcsökre és több nevelésre van szükség; de mindez persze pénzbe kerül!

Legyen szabad a szerzővel szemben arra utalnom, hogy a Pesti-féle orvosi évkönyv névszerint felsorol már 1925-ben nem 5216, hanem 5850 orvost; 1926-ban ez a szám 6183, vagyis egy orvosra már csak 1310 lakos, 10.000 lakosra már 769 orvos jut. Az orvosok számának emelkedése tehát 1921-1924 között 84%, 1924-től 1927-ig pedig 216%!! Ez nem is lehet másként, hiszen ugyanezen évkönyv adatai szerint, az utolsó 10 évben meghalt 948 orvos, a 4 egyetemen promoveáltak ellenben 4522-öt,

tehát 47-szer annyit, akik ugyan részben a megszállott területekre szivárogtak át, tény azonban, hogy *Csonka-magyarország ma már több orvossal bír, mint amennyi Nagymagyarországon bármikor is volt.* Ha ezt a nép mentalitásának arányos javulása, erkölcesének tisztulása, a gyermekáldás megbeesülése, a kormányzókörök jobb tájékozottsága, intézményeink fejlődése, betegpénztáraink paritásos megszervezése, a szabad orvoscserzés keresztyülvitele követte volna, örülnénk e szaporodásnak. De így?! Ez az orvoscserzés mai helyzete, ez rendünk jövőjének tükré!

(Befejezése a következő számban.)

Nékám Lajos.

**Handbuch der Kinderheilkunde.** ein Buch für den praktischen Arzt. Herausgegeben von Prof. Dr. M. von Pfaundler in München und Prof. Dr. A. Schlossmann in Düsseldorf. Band 6. **Augenerkrankungen im Kindesalter.** Von Prof. Dr. W. Gilbert, Hamburg. Zweite, völlig neu bearbeitete Auflage, mit 25 farbigen, 1 schwarzen Tafel und 34 Textfiguren. Lipese. Verlag von F. C. W. Vogel. 1927. Ára 39—44 M.

Tulajdonképpen a Pfaundler-Schlossmann-féle gyermekgyógyászati kézikönyvnek egy fejezete ez a könyv, de mint önálló szemészeti munka is megjelent. Elsősorban a gyakorló- és gyermekorvosnak írott könyv, amelyben e kettő megtalálja mindazt, amire gyakorlatában szemészeti vonatkozásokban szüksége lehet. A könyv anyaga fellelhető minden szemészeti tankönyvben, bár szerzője kerüli olyan részeket, amelyek csakis a szemorvost érdekelhetik. A könyv beosztása is a szemészeti tankönyv általános típusához hasonló: a szem minden egyes részének megbetegedésénél a klinikai részt anatómiai és élettani jegyzetek és irodalmi vonatkozások kísérik. Különös figyelemmel és részletességgel vannak természetesen azok a fejezetek megírva, amelyek az igazi gyermekkori szembetegségekkel foglalkoznak, ilyenek a gyermekkori glaukoma, a glioma retinae, stb. De hangsúly van azokon a betegségeken is, amelyek ugyan a felnőtt korban gyakoriak, de amelyek, ha a gyermekkorban jelentkeznek, különösebb jelentőséggel bírnak, mint felnőtteknél. A therapiás részekben adott részletes utasítások elsősorban a gyakorlóorvosnak tesznek jó szolgálatot. A könyvnek úgyszólván a fele a külső szembajokkal foglalkozik, így különös és indokolt részletességgel a könyv első felében a lymphatikusság vagy phlyktaenás kötő- és szaruhártyagyulladásokkal, amelyek a gyermekkorban a szemésznek és gyermekorvosnak egyaránt nagy munkát adnak. E betegség lényegéről és a gümőkórhoz való viszonyáról érdekes fejezeteket találunk; a szerző szerint a phlyktaenás szembajokat nem lehet az exsudatív diathesissel oki összefüggésbe hozni, annál nagyobb fontosságot tulajdonít a gümőkóros fertőzésnek. A cornea betegségei között a keratitis parenchymatosa kórképe részeseül nagyobb figyelemben. Az iris gyulladásos megbetegedéseit a gyermekkorban a tuberculosis és a lues uralja. A veleszületett syphilis okozta szemfenéki elváltozások fontos fejezete a könyvnek. Végül megismerjük a fiatalkori cataractát, ennek különböző alakját, a glaukoma juvenilet, a fénytörési hibák alakjait és az ezek kezelésére vonatkozó legújabb felfogásokat. A gondos kiállítású könyvet igen sok ábra élénkíti, kár, hogy a színes ábrák legtöbbször a könyv régebbi kiadásából vette át szerzője, amelyet még O. Eversbusch szerkesztett; e tetszetős, feltűnően „színes” ábrák legtöbbször idealizáltak, annyira, hogy a valóságtól távol vannak. Jók a szövettani és nem színes képek. E kis szépséghiba azonban a könyv értékét és használhatóságát nem érinti.

Horay Gusztáv dr.

**Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden.** E. Abderhalden. Abt. IV. Angewandte chemische und physikalische Methoden, Teil 4, Heft 5. — **Die Technik der Untersuchung der Exsudate und Transsudate.** 29 képpel. A. E. Lampé és O. Grossmann. Urban & Schwarzenberg. 1927. Ára 7-20 M.

A szerzők 141 oldalnyi terjedelemben ismertetik az exsudatumok és transsudatumok vizsgálatának módszereit. A szabad szemmel megállapítható tulajdonságoknak nem egészen egy oldalt elfoglaló felsorolása után a fizikai vizsgálatokat tárgyalják, különös részletességgel a viscositás meghatározását. Csak néhány bonyolultabb eljárásnál utalnak a kézikönyv más fejezeteire. A kémiai rész első fejezetében a fehérjékre irányított elemzést tárgyalják az egyszerű minőségi reakcióktól kezdve a fehérjefraktiók vizsgálatáig. A szőlő-

cukormeghatározás általánosan imert makro- és mikro-metódusai után a zsír-, cholesterin-, phosphatidmeghatározás módszerei következnek. Ezután több más szerves anyag, nevezetesen az ureum, húgysav, más purinszármazékok, kreatinin, tejsav, bilirubin meghatározását írják le. Végül a szervetlen alkatrészekre irányuló minőségi és mennyiségi elemzés makro- és mikro-metódusait ismertetik. A cytologiai vizsgálat rövid tárgyalása után a bakteriologiai fejezetben különösen a tenyésztést részletezik, még a táptalajkészítést is leírják. A könyv a fermentumtartalmat, az idegen anyagok diffúzióját és az autolysist tárgyaló három rövid fejezettel zárul.

Perémy dr.

## A Kir. Orvosegyesület április 30-i ülése.

### Bemutatók:

**1. Hollaender Leó:** *Acut polyneuritis-esetek.* Két Landry-paralysis alakjában lefolyt polyneuritis eset bemutatása. Az egyik eset egy 26 éves férfi, akinek a betegsége az első tünetek megjelenésétől az exitusig 16 napig tartott. A bénulások az alsó végtagokon kezdődtek és 8 nap alatt ráterjedtek a felső végtagokra, miközben kifejlődött a facialis és hypoglossus paresise is. A bénulások petyhüdtek. Az alsó végtagokon a térdtől lefelé thermoanesthesia és hypalgesia, az egész lábón hypaesthesia található. A betegség tizenötödik napján rekeszbénulás és a következő napon exitus. A kórszövet-tani vizsgálat a peripheriás idegekben kifejezett elváltozásokat mutatott és nagy számban voltak pneumococcusok találhatóak. A másik eset egy 25 éves szigorlóorvos, akinél a petyhüdt bénulások Landry-paralysis képében 14 nap alatt vezettek exitushoz. A halál oka ez esetben szintén a rekeszbénulás volt. A Wassermann-reactio positiv volt és ennek megfelelőleg sectionál az aortán atherosclerosis volt kimutatható. A peripheriás idegekben talált szövettani elváltozások (a velőshüvely duzzadtsága és szemeszettesége, a Schwann-féle sejtek duzzadtsága és megszaporodása) kifejezetten, de elég kiterjedten a gerinevelő elülső szarvában található elváltozások is. Pneumococcusok az idegekben ebben az esetben is nagy számban voltak találhatóak. Kórokozónak a peripheriás idegekben való kimutatása a nagy ritkaságok közé tartozik.

**Karoliny Lajos:** A polyneuritis-esetek szövettani vizsgálata, hogy az elváltozások lényege gömbszerű beszűrődés a peripheriás idegek belsejében főképpen az erek környékén. Ezenkívül erős oedemat és duzzadást találunk. Az oedema főleg a kötőszövetben jelentkezik és abban üregeket képez. Főképpen kisebb erek endoterja, továbbá a Schwann-féle sejtek. Az elváltozások az idegeknek a periphéria felé eső részén súlyosabbak, a centrum irányában állandó csökkenést mutatnak. Az első esetben a folyamat nem terjedt rá a gerinevelőre. A második esetben azonban perivascularis gömbszerű beszűrődést találunk a központi idegrendszerben is főleg felé egész a nagy agy frontalis lebenyének kérgéig. Elváltozásokat találunk továbbá a gerinevelő lágyburkaiban is. A gerinevelő és az agyvelő idegsejtjei is megbetegedtek, azonban ezeknek az elváltozásai csak secundaer jelentőségűek és nem jellegzetesek a folyamatra. A velőshüvelyek elváltozásai is secundaer jelentőségűek. A bakteriologiai lelet újszerű, a rendelkezésünkre álló irodalomban hasonló lelet nincs. Célszerű volna a jövőben hasonló esetekben már az élőben is pontos bakteriologiai vizsgálatot végezni. A coccosok fő lelőhelye az oedemas kötőszövet. A pneumococust kórokozónak tartjuk.

**2. Flesch Ármán:** *A csecsemők genyes mellhártyalobjának gyógyítása punctióval és genybefecskendezéssel.* Két — 8½, 6½ hónapos — csecsemőt mutat be; mindkettőn tüdőlob után genyes mellhártyalob fejlődött igen súlyos általános tünetek kíséretében. Tekintettel azon rossz eredményekre, melyeket a csecsemők empyemájánál bordaresectiónak, szívó-drainagenak, vagy egyszerű sorozatos punctióknak alkalmazásával észlelhetünk, a Makai ajánlotta eljárást végezték mind a két esetben: több napi időközökben ismételt (13-szor, ill. 9-szer) leszívta a genyet és ½—1 cm<sup>3</sup>-t fecskendezett belőle a gyermek bőre alá. Mindkét eset teljesen gyógyult. Hátrányt, kellemetlenséget a geny-injectiótól egyik esetben sem észlelt. Felhívja a figyelmet erre az eljárásra, hogy ilyen rossz körjóslatú betegségnél nagyobb anyagon gyűjthessünk tapasztalatokat.

**Fischer Aladár:** A csecsemőkori empyemák kezelését két részre lehet osztani. A *Makai* által ajánlott autopyotherapia alkalmazására és a csecsemőkori empyemák punctióval való kezelésére. Ami az autopyotherapiát illeti, ezzel hozzászóló nem akar foglalkozni, mert ezen a téren személyes tapasztalatai nincsenek. Mindenesetre azon szerzők véleményei, kik az autopyotherapiát kipróbálták, az eljárásra nem mindig kedvezők. Ami a csecsemőkori empyemáknak punctióval való kezelését illeti, hozzászóló utal arra, hogy a *Gyógyászat* 1926. évi 25. számában megjelent dolgozatában kifejtette, hogy a mellkas széles megnyitása empyema esetében, főleg csecsemőknél és kisgyermekknél a hirtelen keletkező pneumothorax miatt a mediastinalis pleuralemezek csekély szilárdsága következtében mennyire veszedelmes. Ez okból ezen esetek gyógyítására a Bulan-féle szívó drainage-ra emlékeztető eljárást ajánl, melynek gyors keresztülvitelére és arra a célra, hogy a szomszédos bordák nyomása a drainage-t ne akadályozza, külön műszert szerkesztett. Szükség esetén, utólag, 8–10 nap múlva végez bordaresectiót, mikor a mellkas széles megnyitása már semmiféle veszéllyel sem jár. Eddig 5 két éven aluli gyermeknél alkalmazta hozzászóló ezen eljárást. Ezek közül négy, bár nagyon súlyos esetek voltak, és az egyiknél kétoldali bronchopneumonia volt jelen, meggyógyult, ami azt bizonyítja, hogy eljárása a két éven aluli empyemás gyermekek eddigi ijesztő nagy mortalitását lényegesen lecsökkenti.

**Duzár József:** A csecsemőkori empyema általános kezelését indokolja az a körülmény is, hogy a megbetegedést (különösen a bemutatásnál is szerepelt pneumococcus-empyema) legtöbbször még fennálló bronchopneumonia vagy tüdőátályog complicatiója. Zárt tüdőátályoghoz esatlakozott pneumococcus-empyema néhány esetében hozzászóló is gyors gyógyulást látott specifikus vaccinatól. Az előforduló spontangyógyulások óvnak általános következtetések levonásától, néhány gyógyult eset után. *Flesch* eljárása, a bőr alá adott exudatumfelszívódást siettető hatását kombinálja (az újabban mindtöbb infectiosus folyamat ellen) a kórokozónak kis mennyiségben való bőrálvitelével. Feltétlenül utánvizsgáládnak tartja.

**Flesch Armin** (zárszó): Ismételtlen ajánlja ezen eljárást: semmiesetre sem árthatnak, s az eljárás olyan egyszerű, hogy bármely orvos is bárhol alkalmazhatja.

**3. Dollinger Béla:** *Az ugrócsont töréses ficama.* A bemutató előadja, hogy folyó évi február hó 27-én nőbeteget szállítottak az I. sz. sebészeti klinikára, aki egy pár óra előtt földszinti ablakból az udvarra ugrott és ugrócsonttörést szenvedett. A Röntgen-képen jól látszik, hogy az *ugrócsont teste harántul eltört, a distalis törési darab felfelé ficamodott* és a talonavicularis ízület fölfelé került. A proximalis törési darab a helyén van. Tekintettel arra, hogy a törött és ficamodott ugrócsont vértelenül helyreterehető nem volt, műtétet ajánlottak a betegnek. A műtét alkalmával kiderült, hogy az ugrócsont mellső törési darabja a lábhat bőre alatt fekszik és domború mellső ízfelszínével befelé, érdes hátsó törési felszínével a láb külső széle felé és az alsó felszínével felfelé tekint. E distalis törési darabot akként reponálták, hogy az említett kóros csavarodást fordítva utánozták. Miután a törés és ficam ezzel reponáltatott, az *ugrócsont külső részén bevert szöggel a törési darabokat egyesítették.* A beteg a műtét után 4 héttel kezdte meg a járási gyakorlatokat és ugyanekkor erélyes utókezelést alkalmaztak. A Röntgenfelvétel jól mutatja, hogy az összeszögezett ugrócsont helyén van. A bemutató ezután részletesen ismerteti e tárgy irodalmát és hangsúlyozza, hogy esetében az élettani viszonyok teljes helyreállításával sikerült tökéletes működési eredményt elérni. (Az eset részletesebb leírása külön közleményben következik.)

#### Előadások:

**1. Bence Gyula:** *A carcinoma papillae Vateri klinikai körképéről.* E baj műtéti eredményei siralmasak. A palliatív műtétek halálozási százaléka 70–80%, a radicalis műtéteké 40–50%. Ez ellentmondás oka, hogy radicalis műtetre inkább a korán diagnosztizált esetek kerülnek. Három eset kapcsán előadó leszűri azon tapasztalatokat, melyek lehetővé teszik a korai diagnózis felállítását. Első esetében 68 éves nőbetegről volt szó, akinél súlyos ikterus és nagyfokú vérszegénység állott fenn, két millió vörösvérsejtrel. A baj okát megmagyarázta a nagyfokú okkult vérzés,

amelyhez ductus choledochus és Wirsungianus elzáródás tünetei társultak. Az esetlő figyelmessé téve, második betegénél, akinél három héten át 39 fokig terjedő intermittáló lázak állottak fenn, nagyfokú icterus mellett sikerült a diagnózist még oly időben felállítani, hogy műtetre volt bocsátható. Ez esetében az icterus és a lázak elmaradtak, ennek dacára a beteg általános állapota romlott, ami magyarázatát lelta az állandó fennálló okkult vérzésben és ezzel egyidejűleg fennálló choledochus és Wirsungianus elzáródásban, amiből előadó papilla-rák fennállására következtetett. A műtét, majd a boncolás a fölvételt igazolta, polypus-szerű mogyorónyi daganat volt a papilla helyén. A betegnél cholecystectomy és choledochus drainage végeztetett, de gyenge állapotánál fogva a műtét után két nappal meghalt. A harmadik esetben a diagnózis felállítása már 14 napon belül sikerült, a beteg 50 éves férfi, feltűnően lesoványodott, kachexiás külsejű, ugyanezek okkult vérzés volt nála megállapítható egyidejű choledochus és pancreas kivezető eső elzáródással. E betegnél is kétszer volt lázas roham, melyek alatt a már előbb kisebb mértékben fennálló icterus lényegesen fokozódott. E betegben Winternitz tanár végeztetett műtétet. A papillán a műtét alkalmával, fillérnyi területen, infiltráló kis mogyorónyi nagyságú daganatot talált, amely a szövettani vizsgálat alkalmával adenocarciomának bizonyult. Ezt kimetszette, és a choledochust és a ductus Wirsungianust az így keletkezett bélfalhiányba varrta. A beteg per primam gyógyult, a műtét óta nyolc kilót hízott, icterusa elmúlt, kitűnően érzi magát. Arra kell törekednünk, hogy e betegeket ezen stadiumban operáltassuk, akkor a műtét a legjobb kilátásokat nyújtja. E baj a már említett tünetek alapján elég korán felismerhető. Előadó a következő tünet-triast tartja jellegzetesnek. Okkult vérzés egyidejű choledochus és ductus Wirsungianus elzáródással. A choledochus elzáródás járhat fázzal vagy láz nélkül, az változó, néha fájdalmak is jelentkeznek, úgy hogy ezek hiánya nem okvetlenül szükséges a diagnózis felállításához. A ductus Wirsungianus elzáródás megállapítására legalkalmasabb a diastase jelenlétének hiánya a bélsárban, egyidejű felszaporodással a vizeletben, aminek kimutatására a Wohlgemuth-féle eljárás nagyon használhatónak bizonyult. A okkult vérzésnek tulajdonít előadó legnagyobb jelentőséget, amely minden olyan esetben, amikor az epeutakon műtét végeztek, előzetesen vizsgálandó és amennyiben pozitív, legalább is kell, hogy a műtét figyelmeztesse arra, hogy a duodenumot gondosan megvizsgálja, mert ismételtlen megtörtént, hogy még műtét közben sem vették észre a papilla Vaterin fejlődő kisterjedelmű rákra jelenlétét. Ezen tünetek figyelembevételével előadó reméli, hogy egyrészt korai diagnózis lesz lehetséges, másrészt sok eset, amely eddig rejtélyes icterussal esetleg pancreasfejrákjának diagnózisával ment műtét nélkül tönkre, a jövőben meg lesz menthető.

**Winternitz Arnold:** A duodenum megnyitása után a mogyorónyi papilla Vaterit Paquelin-égetővel körülmetszette, a choledochust és Wirsungianust átmetszette és mindkét vezetékét a duodenum nyákhártyájához kivarrrta.

**Cserna István:** A Vater papilla elzáródását okozó elváltozások differentialis diagnózisra nagy nehézségekbe ütközik és meglehetősen bizonytalan. Ennek bizonyítására felemlít egy esetet, melyet a közelmúltban észlelt a IV. számú belklinikán. 67 éves férfibeteg, kinek fiatalkori hastifuszon kívül semminemű nagyobb betegsége nem volt. Két éve időnként gyomortáji nyomás érzése, mely az utóbbi hónapokban gyakrabban jelentkezett, ugyanezen idő óta étvágytalan, fáradtnak, gyengének érzi magát és 8 kg-ot soványodott. Kifejezett fájdalma vagy görese, úgyszintén láza sohasem volt. Felvétele előtt egy héttel ikterusos lett, ugyanezen idő óta széke teljesen fehér. Felvételekor a mellkasi szerveken elváltozás nem mutatható ki, a has mérsékeltlen elődomborodik, puha, az epigastriumban középen és kissé jobbra kistökű, nyomásra alig érzékeny resistentia érezhető, mely éles határ nélkül megy át a tapintható májzsélbe. Léptomputata normalis, polusa nem tapintható. Idegrendszeri elváltozás nincsen. A vizeletben bőven van epefesték, urobilin és urobilinogen, azonban nem mutatható ki. A szék teljesen acholias, occult vérzés nincsen, 4.100.000 vörösvérsejt, 72% Hb. A próbareggeli normalis savértékeket, a gyomor Röntgen-vizsgálata feltűnően magasra és jobbra fixált pylorust mutat. A pankreas functió vizsgálata feljjes kiesést mutat (Schmidt-próba); diastase a székletben

nem mutatható ki, a vizeletben viszont erősen megszaporodott a mennyisége. A beteg az I. számú sebészeti klinikán *Matolay* tanár úr operálta, a műtétnél a choledochus teljes elzáródását okozó jókora diónyi követ találva. A műtét nyolc nap előtt történt, a beteg állapota teljesen kielégítő.

Az eset klinikai szempontból azért tanulságos, mert az összes tünetek a choledochusnak tumor következtében való elzáródása mellett szóltak, az erős lesoványodás, — mely már jóval az ikterus bekövetkezése előtt jött létre és így nem tekinthető az ikterus következményének — a vérszékelyedésnek 104 mm-re való meggyorsulása és a beteg kora is inkább erre mutatott, ezzel szemben kalkulusz eredetre utaló tünetek teljesen hiányoznak, sem göresös állapot, sem ikterus, sem láz sohasem szerepelt. Az egyetlen talán a Courvoisier-féle tünet lenne, hogy a choledochus teljes elzáródását az epehólyagnak kimutatható megnagyobbodása nem kísérte, ez viszont, a tapasztalatok szerint, nem mindig válik be, így *Heiberg* statisztikájában is 23 operált tumor okozta elzáródás között csak három esetben észlelte az epehólyag megnagyobbodását, nem is szólva arról, hogy vastagabb hasfalnál még a megnagyobbodott epehólyag sem válik mindig tapinthatóvá. Az occult vérzés hiánya sem szól tumor ellen, ahogyan jelenléte a köközta elzáródást sem zárna ki.

Az esetet felemlítésre érdemesnek tartja azon tanulság szempontjából, hogy a beteg előhaladott kora ellenére is ajánlatosnak tartja a műtétet ilyen esetekben, nemcsak azért, mert mint *Bence* tanár eseteiben operabilis tumort találhatunk, hanem azért is, mert a *köközetű elzáródás tüneteinek teljes hiánya sem szól ennek lehetőségére ellen.*

**2. Skrop Ferenc:** *A szívbetegségek graphikai diagnosisa.* (Egész terjedelmében közlésre kerül.)

**Bien Zoltán:** Túlélő szíven, ha az arteria pulmonalisban a nyomást növeljük, akkor a nyomás növekedése kapcsán a jobb szív systolesan összehúzódik. Tehát az arteria pulmonalisban kell lenni egy centrumnak, amely a jobb szív összehúzását a jobb szíven uralgó fokozott nyomáskor regulálja. Ha a nyomást vízoszlop magasságával még fokozzuk, úgy a pulmonalison, a szétágazása előtt egy megvékonyodott fehér volt látható.

## A házhelyesek és tisztviselők lakásépítkezése.

Írta: *Barla-Szabó József dr.* főorvos, e. ü. főtanácsos, országgyűlési képviselő.

Kisembereinknek a világháborúban nagyszerű szereplése, áldozattételeik nagysága megérlelte, hogy róluk melegebben gondoskodjunk. A teljesen vagyontalanoknak a kommunizmusban erősebb résztvevése aztán megmutatta a legfőbb tennivalók útját. Ilyen előzmények után a magyar földbirtok aránytalan megosztásából született meg a forradalmak után első sociálpolitikai törvényünk.

Ez a földbirtok helyesebb megosztását szabályozó 1920. évi XXXVI. t.-e., az úgynevezett birtokreform-alaptörvény. E törvény valósította meg a magyar tömegek házhelyekhez jutását, midőn a 2. § 1. pontja 600 négyszögölnél nem nagyobb házhelyekhez juttatja a hadirokkantakat, hadiözvegyeket és felnőtt hadiárvékat. Ugyane 2–5. pontja szerint házhelyet kaphatnak az önállóan kereső, földnélküli mezőgazdasági és ipari munkások, az önállóan kereső törpe- és kisbirtokosok, kisiparosok, tényleges, végkielégítéses, valamint nyugdíjas közszolgálati alkalmazottak, végül az ugyanilyen hivatásos katonák az esetben, ha házuk, vagy házépítésre alkalmas ingatlanuk nincs.

A fentebb említett törvényt kiegészítő 1924. évi VII. t.-e., az ú. n. birtokreform-novella még tovább ment, mert kimondotta (2. § 1. p.), hogy házhelyet még az is kaphat, akinek mással, vagy másokkal — vele élő feleségét nem számítva — közösen van háza vagy házhelye. A házhelyhez jutást e törvény kiterjesztette a

mezőgazdasággal foglalkozó, nem önállóan kereső, sőt nem önjogú jelentkezőkre is, ha katonai szolgálatukat híven teljesítették és mezőgazdasággal önállóan foglalkozni képesek. Ezenkívül méltánylást érdemlő esetben a nem felnőtt hadiárva is juttatható házhelyhez. A házhely területe visszakövetelhető, ha azon a birtokbalehelyezés után öt év alatt lakóházat nem építenek. A házhelyhez juttatás a fenti igényjogosultak kérelmére bárhol megindítható, de a birtokreform-novella életbelépte óta Budapesten és a törvényhatósági joggal felruházott városokban eljárásnak csak a törvényhatósági bizottság hozzájárulásával van helye.

A törvények ezen igen széleskörű, a társadalomnak majd minden osztályára kiterjedő szociális intézkedése folytán az országban 1921. év óta eddig 247.476 házhely kiosztása történt meg. A legtöbb házhelyet földművesek, aztán közalkalmazottak kapták. Magában Budapesten 1730 közalkalmazott jutott házhelyhez. A házak megépítésének viszonyait is e két nagy társadalmi osztály foglalkozási, gazdasági és kulturális szempontjai alapján kell elbírálnunk. E különbözőségektől a kormányzat az építkezéshez adott kölcsönöket két csoportra osztja. Földművesek és kisiparosok házépítésére 24 millió aranykoronát juttat a kormányzat a „Falusi Kislakás Építő Szövetkezet” (FAKSZ) útján a földművelésügyi ministerium irányítása mellett. Az állami, vármegyei, városi, községi (közszolgálati) alkalmazottak 3000 lakás építésére 25 millió, tehát egyenként körülbelül 8000 aranykoronát kapnak kölcsönként a népjóléti ministerium ellenőrzése mellett. Ezen elhatározás a törvény intézkedéseit szociális gondoskodásá alakítja át. A házhelyeseknek házépítéséről gondoskodása a magyar földből született szociális gondolat, melyet népünk számbeli, szellemi (kulturális) és testi (egészségügyi) erősítésére kell felhasználnunk. A családtagok beleszámításával pár év alatt mintegy 700–750 ezer ember kerül ujonnan épített lakásba. Ez a szám, mely megeseonkított hazánk lakosságának majdnem 10%-át teszi ki, mutatja a kérdés nagy jelentőségét. E magas szám a törvényhozóknak, orvosoknak, szociálhygienikusoknak, építészeknek azt parancsolja, hogy az építkezések megkezdése előtt tanácsaikat hallassák és keresztülvigyék.

A legfőbb szempont az egészséges építkezés. Ezenkívül fontos a tulajdonos foglalkozásához alkalmazkodó célszerűség, gyakorlatiasság, olcsóság és az egyszerű építkezésnél is megnyilvánítható magyaros ízlés. Népünknek sokszor betegessé váló maradiságát egészséges fejlődéssé kell átalakítani. Ezt megnehezíti a szegénység, mert hiszen a legnehezebb viszonyok között levő emberek kaptak házhelyet. A kölcsönhöz kötött feltételek keresztülvitelével falusi kisembereinknek meg kell szokni az egészséges építkezést. Ezért helyes, hogy kisembereink a hitelt nem pénzben, hanem az építkezéshez szükséges anyagokban kapják. Csak ily módon vihető keresztül, hogy falun kisablak helyett nagy ablakokat alkalmazzanak, melyek több levegőt és napfényt, tehát több egészséget visznek be a lakóházba.

Sajnos, hogy a falusi házhelyesek közül már sokan a kölcsön előtt felépítették házaikat, igen sokszor viskó formájában. Így a múlt év végéig pl. Békésen a kiosztott 1630 házhelyen épült 258, Balmazújvároson 1214 házhelyen 385, Kondoroson 136 házhelyen 72, Solton 344 házhelyen 35, Pásztón 325 házhelyen 70 ház és másutt hasonlóképp 10–20% számarányban. Az elkészült házak között akad egy-egy hygienikusan kifogástalan épület, de nagyrésztük emberi lakásnak alig nevezhető. Emellett sok községben a kérelmezőknek a birtokosok a nem használható, mély fekvésű, vizenyős talajú birtokrészeket

adták oda emberi gyöngeségből. Így a közbelépésre több ok is van. Igaz ugyan, hogy az Országos Földbirtokrendező Bíróság a kérelmezők fellebbezéseinek esetén a kiküldött szakértők véleménye alapján figyelembe vette az egészségügyi szempontokat és ez okból a kérelmezőknek legtöbbször jobb területeket adott, de a szakértők között is akadt elfogult, vagy rövidlátó ember; másrészt a kérelmezők néha, félve a huza-vonától, vagy járatlan-ságból, nem éltek a bíróság által figyelembe vehető módon fellebbezési jogukkal.

Mindezekből tennivalóink önként következnek:

1. Az Országos Közegészségügyi Tanács a kormánytól hasson oda, hogy az állami támogatású lakásépítkezéseknél a közegészségügy tudományának elemi alapelvei, az egészséges lakás feltételei építész és orvos ellenőrzése mellett érvényesüljenek. Az egészséges építkezés céljából az anyaghitel összege emeltessek magasabbra. A visszafizetett kölcsönösszegekből „országos építkezési alap” létesítsék hygienikus építkezések céljaira. Ez alap segítéseinek állandósításával és továbbfejlesztésével meglesz a módja, hogy a régebbi, rossz épületek helyett egészséges újak épülhessenek.

2. Ugyane Tanács lépjen közbe, hogy ott, hol a házhelyek területeinek kiválasztásánál az egészségügyi követelmények kikerültek a figyelmet és gondoskodást, az Országos Földbirtokrendező Bíróság tanácsának ítélete utólag a bíróság elnöki tanácsa elé legyen vihető megváltoztatás céljából.

1. Az egészséges építkezés megvalósítása érdekében értékes munkát végzett *Dollinger Gyula dr.* egyetemi ny. r. tanár a közérdeklődést felkeltő közleményével és az építési szakemberek között indított propagandájával. *Dollinger* professor kiváló érzékkel felismerte, hogy a falusi kislakásépítkezéseknek elavult és a népégségügyet romboló rendszerének megváltoztatására talán soha nem ismétlődő lehetőség nyílt meg az állami kölcsönökkel. Gyakorlott szemé régen megállapította, hogy a csont és izületi gümőkór esetei majd mind alapincézetlen, nedves lakásból származnak és a tüdőgümőkórnak e lakások melegágyai. *Dollinger* professor kezdeményezésére a Magyar Mérnök- és Építészegylet vitailésen tárgyalta a kérdést. A vitailés felszólalásai-ban több értékes megjegyzés tisztázta az olcsó, hygienikus építkezés lehetőségeit.

Mint a falusi építkezés hibáinak jól ismerője, a falusi lakásépítkezéseknél az egészség-védelem érdekében a következő feltételek betartását tartom szükségesnek:

A házhely területe mentes legyen a szigetelés tökéletes keresztülvihetősége érdekében felületes talajviztől. A ház a terület szabad részén építendő, ahol a szomszéd nem építhet melléje semmiféle épületet, nehogy az eresztől lecsurgó víz beáztassa a fundamentális részt. A költségek miatt alapincézésre gondolni sem lehet, viszont a padozat alatt hagyott tér patkányoknak és élősdieknek lenne tanyája, mert a legerősebb szellőző rácsok is elpusztulnak. Így egyetlen mód az építendő ház szárazzá tételére és egészséges levegőjének biztosítására a falak és szobafenek szigetelése és a lakószoba fapadlózása. A lábfalak és felmenő fal közt szigetelő lemez alkalmazását s a fapadlózást a FAKSZ. utasítása előírja, de nem gondol a szobafenek szigetelésére. Ezt, mint az egészséges lakószoba elemi feltételét, nem szabad elhagyni s a kölcsön összegéből mellőzni. A lakóház alapterületének szigetelése nélkül bele se kezdjen a FAKSZ. az építkezések lebonyolításába. A nedvességtől való védekezés céljából a padló szintjét 2–3 lépcsőfokkal magasabbra kell emelni a környező talaj felszínénél. Ezzel szemben a FAKSZ. két nagyobb típusú kölcsöné-

nél csak azt írja elő, hogy az érdekeltek egy szobakonyha és kamrából álló házuknak alapját, fundamentumát kőből, vagy téglából akként építsék fel, hogy az alap a föld felett is legalább 0.30 m legyen. A szobafenek szintjének felemeléséről szó sem esik a körlevél utasításában. Az előírt szobamagasság (2.60 m) és szobaméret (22 m<sup>2</sup>) nagyobbítása is szükséges. A megkívánt és elég kis méretű (0.75/1.10 m) ablakból egy kevés. Minden valamire való lakószobába legalább két ablak vigye be a világosságot, a napfényt, a több levegőt, az egészséges életet. Az ablaktokok kettős szerkezetűek legyenek, mert a szimpla ablak télen bedagad, így nehezen nyitható; aztán pedig a betevéskor rosszul zár. Fontos, hogy belülfűthető kályhákat használjanak, mert a lakószoba levegőjének kicserélődésében az ilyen kályhák kitűnő szerepük van. A tetőzet eresze a falak külső részétől minél távolabb álljon, hogy a lábfalak be ne ázhassanak. Az eresztől lecsurgó víznek a lejtőssé tett talajon lefolyásáról, vagy más levezetésről gondoskodni kell. A lakástól megfelelő távolságra elhelyezett vízátatlan falazatú árnyékszék elengedhetetlen része az egészséges lakásnak. Az építkezésekre a FAKSZ. legnagyobb hitele 1500 pengő.

A Magyar Mérnök- és Építészegyletben a kislakás-építéshez nagy gyakorlati érzékkel szólott hozzá *Kotsis Endre dr.* építész, közg.-egyet. előadó, kinek felszólalását engedélyvel itt közlöm:

„a) A legolcsóbb kivitelű kigazda-épület úgy, mint azt ma építeni szokás, padlója 15 cm-rel a környező talaj felett, kő- vagy téglalap a föld felett és alatt 30–30 cm-nyire, felső falak vályogból, szobamagasság 2.60 méter, gerendás menyezet, hornyos eszerépfedés — építési költsége egy négyzetméterre vonatkoztatva 24 pengő.

b) Egészségesebb építkezésnél a padló 30 cm-rel magasabb a talajnál; kő- vagy téglalap a föld felett 30, a föld alatt 60 cm-nyire; a falakban aszfalt szigetelőlemez; a lakószoba padlózva; a többletköltség az előző a) alatti épület költségéhez viszonyítva a következő:

alapfalba többlet .....	9.15%,
falszigetelő-lemez .....	3.2 %,
fapadló a szobában .....	4.25%.
Összesen: .....	16.60%,

ami 1 négyzetméter épületre vonatkoztatva kereken 28 pengőt tesz ki.

c) Javasolható jobb kivitel: a padló 3 lépcsőfokkal (45 cm-rel) fekszik magasabban a talajnál, a falakban szigetelő-lemez, a szoba padlója alatt vízzáró döngölt agyagréteg, afelett szigetelő aszfalt-lemez, majd homokba ágyazott hajópadló. A padló felemelése az előzőhöz képest nem jár érdemesebb többletköltséggel, a padló alatti szigetelés kb. 80 pengő (azaz 4%) költséget igényel, az agyagréteg költség szempontjából nem lényeges.

Ezen előirányzat átlagos magyar viszonyoknak megfelelő jó közepes talaj alapulvételével készült.

Az árakban bennfoglaltatik a) minden anyag, — nagybani beszerzési árak figyelembevételével, — b) szakmunkás, c) segéd munkások költsége. Nem foglaltatik benne vasúti fuvar- és iga-fuvar. Az összköltségekből mintegy 30% esik munkabérre.

Egy kisebb telepes szoba, konyha, kamrából álló háza 70 négyzetméter, egy nagyobb épület 100 négyzetméter alapterületű. Középtértékül 80 négyzetméter beépítését véve, az összköltség a következőképpen alakul:

a) építési mód szerint	80×24 = 1920 P.
b) építési mód szerint	80×28 = 2240 P.
c) építési mód szerint	+80 P. = 2320 P.“



Ezek szerint a rosszul épített falusi kislakás költsége falak és alapterület szigetelése nélkül 1920 pengőbe kerül. Az egészséges építkezéshez megkívánt és b) pont alatt említett falszigetelés 3%, a fapadlózás 4,25%-os, a padló alatti szigetelés pedig 4%-os drágulást okoz. Ezek figyelembe vételével a jobb építkezés 2140 pengőbe (1920 P.+3,2%+4,25%+4%) kerül. Ha az építési költségekből levonjuk az építető tulajdonos és rokonsága által végzett, falun szokásos napszámomunka értékét, úgy a szobaalap szigetelése nélkül az építkezés 1650—1700 pengőbe kerül. A szigeteléses építkezés így 1900—2000 pengőbe kerül. Tehát egyik építkezéshez sem elegendő a legmagasabb kölesönként engedélyezett 1500 pengő értékű anyaghitel. 2000 pengő is alacsony a lakóház élet-szükségleti pótlásainak (ivóvízszerzés, baromfi-ól, stb.) fedezésére; az érdekeltek mégis e kölesönt szívesebben vállalnák, mert ennek fejében a nagyüzemileg, egységesen előállított építkezési anyagokat olcsóbban kapják meg a kisipari árnál. A falusi nép takarékosága és a helyzettel számolása folytán hamar rájön, hogy a nagyobb anyaghitellel jár jobban, mert ezáltal az olcsóbb anyagból többet kap és így háza az elkészülés után többet ér, mint amekkora az érte vállalt kölesön összege.

Ezek figyelembevételével ragaszkodjék az Országos Közegészségügyi Tanács a szigeteléses alapterületű építkezésekhez és javasolja az 1500 pengős anyaghitelnek 2000 pengőre felemelését. Ez indokolt, mert a falusi kislakás-építkezések kölesöne alapszámban alacsony. Emellett egy év óta az állami hitelösszeg nem emeltetett, pedig más vállalkozásoknál előbbre való az egészséges építkezés. Indokolt, hogy a kormány a különböző vidékek szokásaihoz alkalmazkodó építkezési versenyterveket készíttessen a költségek figyelembevételével, melyek aztán ingyen álljanak az építkezők rendelkezésére.

Az állami támogatásos tisztviselői építkezéseket sem lehet ellenőrzés nélkül, szabadjára hagyni. Itt a fent leírt követelmények fokozottabb mértékben tartásának be és a szobaalap, falmagasság, ablak, stb. méretek a nagyobb igények szerint magasabbak legyenek. A városi tisztviselői lakásoknál a lakószobák alapincézése is megkövetelhető; ez értékesebbé teszi a házat. Az intelligens tisztviselő jól tudja, hogy a jól megépített és egészséges lakás nagyobb és tartósabb értéket képvisel, az ellenőrzés joga és kivitele még sem adható itt sem fel. A kölesöntkérő tisztviselőnek most is be kell mutatni épület-tervét, de ezt csak azért kívánják meg, hogy a kért kölesön összege arányban legyen az építkezés méreteivel. Ez csak másodlagos cél lehet. A benyújtott terv elfogadásának első feltétele egyedül az egészséges építkezés teljesítése lehet.

2. Az Országos Közegészségügyi Tanács sürgős tennivalója volna, hogy vétesse felülbírálást, revisio alá az Országos Földbirtokrendező Bíróság elnöki tanácsa által az építésre alkalmatlan, mély fekvésű, vizegyes talajú területeken kiutalt házhelyek ítéletei. Ez elengedhetetlen feltétele az egészséges építkezéseknek. E területeken még a szigetelésnek sincsen kellő értéke. Ily helyeken a lakás környezete, az egész terület, annak levegője, tenyésztője és melegágya a betegségek kórokozóinak. Itt az egészséges élet egyéb fontos feltételei (jó ivóvíz, csapadékkezelés, stb.) sincsenek meg.

Az 1924. évi VII. t.-c. 18. §-a lehetővé teszi házhelyekre a megváltási eljárás újabb elrendelését, így megvan a mód közegészségügyi indokból a felülvizsgálatokra az érdekeltek kérelmezése eseteiben. Az érdekeltek figyelme a községi előljárásságok útján megfelelő közhírrététellel hívassék fel az újabb elbírálások lehetőségére. Ahol az Országos Földbirtokrendező Bíróság-

nak elnöki tanácsa már elutasítással élt, ez esetekben a nyilvános ítéletek indokolásai bocsáttassanak a földmívelésügyi és igazságügyi ministerium útján az Orsz. Közegészségügyi Tanács áttekintésébe. Indokolt esetekben a szükséges javításokra legyen meg az alkalom.

Az egészséges építkezés fentebb leírt elemi feltételeinek keresztülvitele esetén még messze vagyunk a külföldi nagy államok szociális építkezéseinek színvonalától. Angliában már a múlt század közepe óta kötelező a kertés-lakás jellegű vidéki építkezés. Németország munkáslakásait szegénységünk folytán ma még nem követhetjük az építkezésben. Ha az egészséges építkezés elemi szabályait most a kölesön kényszerfeltételeiként népünk véérébe visszük és ha a kölesönnek visszatérített összegeit a jövőben a kormány „országos építkezési alap”-nak használja fel, úgy pár évtized alatt mégis csak elérjük céljainkat.

A történelem tanulságai szerint a háborúvesztett államoknak fentmaradásuk érdekében kötelességük, hogy polgáraiknak a régi határokhoz alkalmazkodó fejlődését, így elsősorban népük megszaporodását biztosítsák. Ennek egyik hathatós eszköze az egészség megvédése, a betegségek megelőzése. E nemzeterősítő munkában nagy segítségünk az egészséges lakásépítkezés. A magyar államhatalomnak is megalkuvás nélkül kell ragaszkodni az építkezéseknél az egészségvédelemhez. Nem szabad megengedni az olyan hibás felfogást, hogy hiába készíttetnénk nagyobb ablakokat, azt az érdekeltek úgy sem építik be. Mindenkit, — akinek a legkisebb kapcsolata van az építkezésekkel a falun, a városokban —, hasson át a felelősség, a kötelesség érzete és annak tudata, hogy a jobb magyar jövő biztosítása okos és céltudatos intézkedések megvalósításától függ.

**Irodalom:** Prof. J. Dollinger: Die dörflichen Kleinwohnungen, Pester Lloyd, 1927. 23. II. — Kotsis Endre dr: A gazdasági cselédlakóházak építéséről. „Technika” Magyar Mérnökök Lapja, 1926. 3—4. sz. Gyakorlati útmutatásokat adó, értékes tanulmány. — Német József: A házhelyesek. „A Falu.” 1926. 7. sz.

## Megtalálták-e Mozart tetemét?

Tekintetes Szerkesztőség!

Becses lapja március hó 27-i számában *Bókay János* professor tisztelt barátom „Beethoven süketisége, utolsó betegsége és halála” c. cikkének utolsó pontjában azt olvasom, hogy Mozart teteme nem volt feltalálható. Azt hiszem, hogy nem vétek *Bókay* professor ellen, ha tévedése felől felvilágosítom. Hogy ezt előbb nem tettem, annak oka az, hogy az erre vonatkozó hiteles adatoknak csak most jutottam birtokába. 1903-ban Salzburgban járva, mint zenebarát, nagy érdeklődéssel szemlélttem meg a Mozart-múzeumot és meglepetésemre ott láttam egy kis üvegszekrényben Mozart koponyáját. A homlok tájára ragasztott papírlapon egy felírás is volt, melynek szövegére azonban annyi idő után nem emlékeztem pontosan, azt azonban, hogy Mozart koponyája megkerült, már előzőleg tudtam.

Közismert dolog, hogy Mozart a legnagyobb nélkülözések között töltötte utolsó éveit, csak páratlan lelkierejének és kedélyének köszönhetette, hogy előbb össze nem roskadt. Zongora-leckéi mind ritkábbak lettek, a Hofburg estélyei részére kellett táncdarabokat komponálnia és hasonló, nagy szelleméhez nem méltó foglalkozással tengetni életét, melynek utolsó időszakában utolsó reménysége az volt, hogy a Szt. István-templomba Albrechtsberger karnagy utódjaként, a jövő reményében, mint díjtalan alkalmazott nyerhessen foglalkozást. Elhagyatva, szegénységben, 1791 december 5-én halt meg, a bécsi matzleinsdorfi temetőben temették el december 6-án. Pártfogói, a bécsi előkelő körök, melyeknek Mozart annyi lelki gyönyörűséget szerzett, cserben-

hagyták és megtörtént az a szégyen, hogy a világ egyik legnagyobb zenei zsenije, koldusok módjára, közös sírba lett eltemetve. Egy árva lélek nem kísérte ki a temetőbe. Ezen időből maradt fenn egy szatirikus kép, mely Mozart temetését persiflálja: egy közönséges faliga, rajta a koporsóban Mozart-tal, amint a város kapuján áthalad és utána egyetlen hű kísérője, egy hű — kutya.

A temető öre, Rothmayr József, ki mint gyermek, Mozartot egy templomi ünnepély alkalmával szintén mint gyermeket dirigálni látta — 1768 december 7-én, a bécsi Landstrasse-i árvaház felavatása alkalmából, melynél az udvar is jelen volt —, a kegyeletlőt indítatva, Mozart sírja helyét feljegyezte. Ugyancsak ő volt az, ki a közös sírnak kiürítésekor a koponyát a sírból kivette, titokban rejtegette. Így került az azután utódjai kezére, kik szintén félve a büntetéstől, a dolgot titokban tartották, mígnem Rothmayr utóda, Radschopf János, 1842-ben a koponyát Hyrtl Jakab szobrásznak, Hyrtl Józsefnek, a bécsi egyetem világhírű anatomusa fivérének ajándékozta.

Hyrtl József — született Kismartonban 1811-ben, meghalt 1894 július 7-én Perehatsdorffban — a koponyát végrendeletileg Salzburg városának hagyta, azonban az érthetetlenül eltűnt, míg végre a salzburgi Mozarteum hosszas keresése után, 1901-ben, a mödlingi Hyrtl-féle árvaház raktárában megtalálták és az intézet kurátorától, Schiffel Józseftől, 1901-ben a salzburgi községtanácsnak kiszolgáltattott. Utóbbi a koponyát 1902 március 11-én a salzburgi Mozarteum múzeumának, tulajdonjoga fenntartása mellett, átengedte. Ezen idő óta a Salzburgot felkereső zenebarátok nem mulasztják el Mozart egyetlen földi maradványához elzarándokolni.

Eddig szól a koponya története.

A Hyrtl József által sajátkezűleg írt és a koponya homlokosonti részére ragasztott papíron a következő felírás olvasható:

„Vom Todtengräber Jos.\* Rothmayer, welcher sich die Stelle merkte, wo er Mozarts Sarg einscharrte, bei der Leerung der Gemeingrube 1801 gerettet und von seinem Nachfolger Jos. Radschopf meinem Bruder Jakob geschenkt 1842. Hyrtl.“

A jobb falcsonton egy lyra látható, alatta e szavak:

„Wolfgang Amadeus  
Mozart  
† 1791, geboren  
1756.

Alatta és jobbra tőle: „Musa vetat mori!“

Mindezen adatokat a salzburgi Mozarteum igazgatóságának szíveségéből közlöm, miért is annak ezen úton is köszönetet mondok.

A Mozart koponyája hitelességének megállapítása körül lefolytatott hatósági vizsgálatokról szóló adatok, melyek a koponya hitelességét kétségtelenül igazolták, a Mozarteum tulajdonában levő munkában található. A munka címe: „Hyrtls Mozart-Schädel in zwei Abhandlungen“. I. Die geschichtliche Schilderung nach den Ergebnissen der eigenen Forschungen auf Grundlage des einschlägigen Quellenmaterials von Joh. Ev. Engl. Kais. Rat., Museums-Sekretär Administrator und Archivar. II. Die Anatomische Beschreibung von Dr. Franz Minnich, Primararzt d. R., Salzburg, 1906. im Selbstverlage der Internationalen Stiftung: Mozarteum.“ Győr, 1927 április 30.

Tisztelettel  
Petz Lajos dr.

Megjegyzés Petz Lajos dr. levelére.

Magam is tudtam, hogy Mozart koponyája a salzburgi Mozarteumban van elhelyezve, ez azonban nem változtat azon a tényen, melyet cikkemben említettem, hogy Mozart-ot „jeltelen tömegsírba temették el, úgy-hogy tetemét utólag megtalálni nem lehet.“

Bókay János dr.

\* Ez tévedés, mert nem Josef, hanem Johann!

## HETI KRÓNIKA

A természettudományok, az orvostudomány szélmélyeiről és eseményeiről csak akkor mondhatunk igazságos véleményt, ha nagyobb távlatból nézhetjük azokat. Akinek alkotása az *időnek próbáját* kiállja, arról ötven, száz év és még több idő múlva is megemlékeznek az utókor. Mások haláluk után csakhamar feledésbe mennek. Igaz ugyan, hogy az utókor igazságtalanul is megfélemlékezik egyesekről, viszont az is igaz, hogy sok nagy elméről csak halála után derül ki nagysága, sőt még fokozódik, terebélyesebb lesz, mint a mi halhatatlan *Semmelweis*ünké.

Újabb időben, talán részben az illető nemzet kultúrlényének kiemelése céljából, divatosá vált az elhaltakról való szinte tüntető ünnepélyes megemlékezés. A propaganda céljaira is felhasználják a nagy férfiak emlékét. Sokszor talán jogosan. *Pasteur* képe sok millió példányban terjedt el a világon a levélbélyegek útján, most pedig a németek terjesztik nagyjaik hírnévét levélbélyegek segítségével szerte a világon.

Az idei év természettudományi tekintetben több nevezetesebb esemény századik évfordulója. *Lord Lister József* születésének századik évéről *Grósz professor*, *Lister* személyes jó ismerőse, már multkor emlékezett meg e lapban. *Lord Lister* személyén kívül a családja is érdekes. A *Lister-család* ugyanis, hasonlóan *Darwin*éhoz és néhány más családhoz, több természettudományi hajlamú, kiváló ivadékok termelt. Éppen ezen *Lister*-jubiláris évben halt meg egy másik *Lister*-sari, *Joseph Jackson Lister*, az angol Tudományos Akadémia tagja 69 éves korában; ennek nagyatyja is már kiváló ember volt, az *optika* tudományának egyik előharcosa, az összetett mikroszkop tökéletesítője, nagybátyja pedig az idén jubilélt nagy *sebész* *Lord Lister*; atyja *Arthur Lister*, aki szintén az angol Tudományos Akadémiának volt tagja, mint *botanikus* tűnt ki, a mycetozóákat tanulmányozta. A most elhalt *Joseph Jackson Lister* 1857-ben született, mint *zoologus* vált ki, főmunkássága a foraminiferákra vonatkozott; ezenkívül a mycetozóáknak nevezett nyákos gombák tanulmányozásával foglalkozott és több tudományos mű szerkesztésében is résztvett.

Az antisepsis megteremtőjének századik születésnapján kívül a *tuberculosis* egyik úttörőjének is idén van századik születési évfordulója: *Villeminé* (1827—1892). Ő *határozta körül* először a *tuberculosis* klinikai kórképét, ő állapította meg, hogy a *tuberculosis specifikus fertőző betegség*, amelyet valamely akkoriban láthatatlannak tartott vírus okoz, ő állapította meg azt is, hogy a betegség alacsonyabbrendű *állatokba bejthető* (1865—1869). A Val de Grace nevű katonai alkalmazó iskolának volt magántanára, midőn e felfedezéseket közölte; az orvosi akadémia is tagjává választotta. Nagy nehézségekkel kellett megküzdenie, amíg felfedezéseit el tudta ismertetni, mert akkoriban még bölesőkorát élte a bakteriologia. *Villemin* felfedezése mai egész *tuberculosis* elleni küzdelmünknek volt a csirája. Emlékét idén októberben fogják megünnepelni a francia köztársaság elnökének védnöksége és a hadügyminiszter díszelnöksége mellett.

Tavaly volt száz éve, hogy az *elmebeteg* nagy *jótevője*, a nemes lelkű (francia) *Pinel* meghalt. (Élt 1745-től 1826-ig.) Már akkor megemlékezett róla a Genfben tartott neurologus kongresszuson *Achard* párisi professor. Idén azonban nagyobb szabású emlékünnepek keretében hódolnak majd *Pinel*nek és ugyanakkor *Vulpiánnak*, egy másik nevezetes francia neurologus emlékének. A párisi városházán, a Hôtel de Ville lesz az ünnepségek színhelye, ahol a külföldi tudományos testületek képviselőit is fogadni fogják. A híres Salpetrière-ben, ahol *Pinel* és *Vulpian* is működött, testületileg meglátogatják a kettőjüknek kórtermeit. *Pinel* érdeme az, hogy nehéz harcok árán kivívta az elmebeteggel való *humanusabb bánás-*

módot; azelőtt kényszerzubbonyokban, bilinesekbe verve tartották a nyugtalan betegeket, akikről némelyek azt gondolták, hogy az ördög szállotta meg őket. Csoda benyomását keltette, ha a lánera vert tomboló beteg megnyugodott, kijózanodott, midőn *Pinel* leoldotta bilineseit. Ilyen jelenetét ábrázoló gyönyörű olajfestmény a párisi *Académie de Médecine* ülésterme előtti csarnoknak (amelyben pedig a francia orvostudomány halhatatlanainak szobrai és képei vannak) egyik főekessége. *Pinel* 1745-ben született St. Paulban, Castres közelében; Toulouseban eleinte theológiát tanult, majd Montpellierben orvostudományt. Párisba érve, a természetrajz és az összehasonlító bonctan tanárának hívták meg, de végül mégis a pszichiátria tanára lett az egyetemen, ahol 1795-től 1822-ig működött, betegosztálya a Salpetrière-ben volt. 1823-ban első ízben kapott apoplexiás rohamot, amelyet azonban átélt, míg 1826 őszén egy újabb roham következtében meghalt. *Esquirol*, egy másik kiváló francia pszichiáter *Pinel* szívjósága, egyszerűsége és szerénysége miatt *Lafontaine*nel hasonlította össze.

*Pinel* emlékével kapcsolják össze *Vulpian* (1826—1887) emlékünnepeit. *Vulpian* is a nerológiából ismeretes: ő állapította meg a róla elnevezett *törvényt*, amely szerint apoplexiás roham alatt a beteg fejét és szemét azon oldalra fordítja, amelyen az agyvelővérzés bekövetkezett (*Deviation conjugée de la tête et des Yeux*, 1868). Egy spinalis eredésű *izomatrophia* (scapulohumeralis typus) ismerete is az ő nevéhez fűződik. Ideg- és agyvelősérülések tanulmányozásával is sokat foglalkozott.

Az 1827. év természettudományi szempontból is nevezetes. Mint a napilapok is közölték, ekkor találták fel a gyújtót; de hogy ez a találmány tulajdonképpen magyar embertől, *Ibrányítól* származik, azt csak pótlólag közölte némelyik újság.<sup>1</sup> Minket azonban közelebbről *Friedrich Wöhler* német vegyész és orvos találmánya érdekel. *Wöhler* (1800—1882) 1827-ben állította elő először tisztán az *aluminium*-elemet. Tudjuk, hogy mily fontosak az aluminium vegyületei a gyógyászatban (aluminiumacetat, kaliumaluminiumsulfat stb.) és a technikában is. *Wöhler* érdemeiről sincsenek még „lezárva az akták“, mert az aluminiumnak még nagy, homályban lappangó jövője van. *Wöhler*t majd a jövő évben is jubilálni kell, mert akkor lesz száz esztendeje annak, hogy laboratóriumi úton „szerves“ vegyületet állított elő, amihez azelőtt nélkülözhetetlennek tartották a „vitalis erő“ hozzájárulását. *Wöhler* isocyanavas ammoniumból típusos „szerves“ vegyületet, az *ureumot* állította elő. Mintán így bebizonyosodott, hogy szerves vegyület keletkezéséhez nem szükséges feltétlenül vitalis erő közreműködése, ma már nem is helyes „szerves vegyületekről“ beszélni; jobb elnevezés a „szénvegyület“. *Wöhler* 1800-ban született Frankfurt közelében; Marburgban és Heidelbergben tanult, itt 1823-ban orvossá avatták, azután egy ideig *Gmelin* mellett kemiával foglalkozott, majd *Gmelin* tanácsára két évre *Berzelius*hoz, Stockholmba ment, 1836-ban Göttingenben orvostanár lett és itt halt meg 1882-ben. Neki köszönhető a *repülőtechnika* hatalmas fejlődése és a *szintetikus szénvegyületek* előállításának kiindulása.

A *villamos áram* az olasz *Alessandro Volta* találmánya. Az olaszok büszkén ünneplik az idén hazájuk szülöttének (élt 1745-től 1827-ig) emlékét. *Volta* a physika tanára volt Páviában. Két évvel *Galvani* classikus kísérletei után közölte felfedezését és ma már ki nem ismeri a *Volta*-féle elemet, a *Volta*-féle láncot kisdíák korából?

A modern *embryológiát* is 1827-től számítjuk; ekkor közölte *Karl Ernst von Baer* (1792—1876), az „embryologia atyja“, „De ovi mulierum et hominis genesi“ című, Lipszében megjelent művében, hogy megtalálta az emlős állat *petéjét*. Ma már egészen természet-

tesnek tartjuk, hogy a *Leeuwenhoek*-féle spermium és a *Baer*-féle pete egyesüléséből képződik az embryo.

1827-ben bizonyítja be a német *Tiedemann* Frigyes (1781—1861) *Prout* Vilmos angol vegyésznek észleletét, hogy a *gyomornedvben szabad sósav* van. *Tiedemann* kísérleti úton bizonyította, hogy a gyomoremésztéshez szabad sósav jelenléte szükséges.

1827-ben írta le *Robert Adams* (angol, 1791—1875) a róla elnevezett „szívblock“ kórképét: a szív pitvarának és a gyomrocskának dysharmonias működését.

1827-ben közölte *Richard Bright* (1789—1858) angol orvos a londoni *Guy's Hospital*ban működve „Reports of Medical Cases“-ében, hogy az oedema, a vizeletben levő és főzéssel kicsapható fehérje és a vesében bonctanilag kimutatható elváltozás *egymással összefüggnek*. Előtte már *Hippokrates* és *Salicetus* is észlelt fehérjét a vizeletben, *Blackkal* és *Wells* pedig hangsúlyozták, hogy oedemánál sajátságos tünet, hogy melegítéssel a vizelet megalvad a benne levő fehérjétől. *Bright* érdeme, hogy *boncolással* kimutatta a veseelváltozások összefüggését az oedemával és fehérjevizelettel. Ez bizonyítja, hogy *Bright* nemcsak jó észlelő, hanem több, *felfedező* is volt.

Valamivel régibb, 125 éves multja van az első *német állami ojtóanyagtermelő intézetnek*. Ennek 125 esztendő történetéről *Gins* tanár tartott előadást Berlinben, az orvostörténelmi társaságban. A himlő-ojtás maga még néhány évvel idősebb Németországban, mert az első ojtást már *három évvel Jenner* első ojtása (1796) után, 1799-ben végezték Hannoverben; majd 1800-ban Berlinben alkalmazta *Heim*, az akkor még Londonból hozott himlőnyirkot.

A *symphysiotomiát* először 150 év előtt, 1777-ben végezte *Sigault*; a *lateralis hólyagkőműtét* pedig ma már 200 évre tekinthet vissza; 1727-ben *William Cheselden* operálta meg elsőként, oldalt vezetett metszéssel, a hólyagkövet. *Chebelden* már 1723-ban közölte a magas kőműtétnek (sectio alta) leírását; ekkor azonban *John Douglas* rátámadt és plagizálással vádolta meg; az igazságtalan vád miatt *Cheselden* elkedvetlenedett és nem folytatta a magas kőműtetre vonatkozó vizsgálatait, hanem *Frère Jaques* módszerét módosítva, 1727-ben a *lateralis kőműtétet* alkalmazta, mely kevés változással még ma is használatos.

A *berlini Charité*-kórház és egyetemi klinika is az idén ünnepli 200 éves, a *breslauer* egyetem (november 15) 225, a poroszországi (Lahn melletti) *marburgi* egyetem (amely az első protestáns egyetem, *Filip hesseni* fejedelem alapítványa) pedig 400 éves fennállását.

Az *innsbrucki* egyetem már 1919-ben volt 250 éves, ekkor azonban, a nyomasztó viszonyok miatt, nem ünnepeltek. Idén szerény keretek között fognak megemlékezni az egyetem nagy és hosszú multjáról.

Még két német és az upsalai svéd egyetem történetének mérföldjelző kövéhez érünk az idén; a *tübingeni* (október 9) és az *upsalai* egyetemet 450 év előtt, 1477-ben, a *würzburgi* egyetemet pedig, amelyen *Röntgen* korszakalkotó felfedezését tette, 1402-ben, vagyis 525 év előtt alapították. Mindezen a helyeken kegyeletes ünnepek keretében fognak megemlékezni a multakról.

A nélkül, hogy minden, ezidén ismétlődő és megemlékezésre méltó százados évfordulót megemlégettünk volna, mondhatjuk, hogy a felsoroltak mind kiállották az *idő próbáját*, mind maradandó emlékek; a tudományos világnak régi, sok vihart átélt várai, a modern természettudományi kritikát is megálló tanok, nagy elmék többszáz éves fordulói mellett haladtunk el. Megérdemelték, hogy megálljunk mellettük, ránk fér, hogy példáink legyenek további utunkra.

Dr. Herczeg Árpád.

<sup>1</sup> *John Walker*, *Derosne*, *Cooper*, sőt *Samuel Johns* nevét is olvastuk a gyújtó feltalálásával kapcsolatban.

## VEGYES HÍREK

**A Budapesti Kir. Orvosegyesület** május 7-i ülésének napirendje: Bemutatás: 1. Matusovszky András: Szövetelhalás myomákban. 2. Tóth Gyula: Újszülöttek kankós shokizületi gyulladása. Előadás: 1. Schill Imre: A tryptophanmentes diéta eredményei. (Mult ülésről elmaradt előadás.) 2. Vitéz Schulez Ágoston: Szülönök végbélen át való vizsgálatáról.

**A Markusovszky-előadások IX.** sorozatának megtartására a budapesti királyi magyar Pázmány Péter-Tudományegyetem Orvostudományi Karának Tanári Testülete *Bókay János* dr. egyetemi ny. r. tanárt kérte fel. Az előadások május 9, 16 és 23-án lesznek az I. sz. szemklinikai tantermében (bejárat a Mária-utca felől) és 7/7 órákor kezdődnek. Az előadások címe: 1. Övsömör és báránymilló. 2. A croup műtéti kezelésének phasisai a Napoleon-i pályázattól (1807) mai napig. 3. Az angol-kór-kérdés Glissontól (1630) a XIX. század végéig. A rachitis kórlényege mai megvilágításban.

**Kitüntetés.** A népjóléti és munkaügyi miniszter *Rácz Lajos* dr. mentőorvosnak folyó évi március hó 21-én egy baleset alkalmával tanúsított példás és önfeláldozó magatartásáért meleg elismerését és őszinte köszönetét nyilvánította.

**Országos sebész, balneológiai, urológiai, fülészeti és gégyészeti congressus** lesz folyó év októberében (16-a körül) Pármában, amelyre *Lasagna Francesco* professor, mint a bizottság elnöke, a Budapesti Kir. Orvosegyesület elnöksége útján a tudományos kapcsolat és a barátságos együttműködés újrafelvétele céljából meghívja a magyar kartársakat.

**A Budapesti Orvosi Kör** sorozatos előadásainak ötödik felolvasását folyó évi május 9-én, hétfőn este 7 órákor tartja az Országos Kaszinóban (IV, Semmelweis-utca 3.). Előadás tárgya: A tüdőtuberculosis therapiája. I. rész. Általános és műtéti kezelés. Előadó: Gergely Jenő dr.

**A következő tisztiorvosi tanfolyam** az Országos Közegészségügyi Intézetben fog tartatni. A tanfolyam 1928 januárban fog kezdődni és 9 hónapos lesz. A tanfolyamra vonatkozó részletesebb ismertetés az Orvosi Hetilapban is meg fog jelenni, előreláthatólag a nyár végén, vagy az ősz elején. Ekkor fog közzététetni az is, hogy hol kell jelentkezni, milyen feltételekkel vétetnek fel a hallgatók.

**Sümei József dr.** fürdőorvosi gyakorlatát Balatonfüreden folyó hó 6-án kezdi meg.

**A Magyar Gyermekorvosok Társaságának** III-ik nagygyűlése 1927. évi június hó 14-15-én Debrecenben fog ülésezni. Az igazgatóság napirendre a következő referatumokat tűzte ki: 1. *Hainiss Elemér*: A csecsemő mesterséges táplálására vonatkozó tan mai állása. 2. *Szontagh Félix*: A constitutio jelentősége a gyermekori betegségek pathogenesisében.

**Személyi hírek.** A népjóléti és munkaügyi miniszter az Országos Közegészségügyi Tanács másodelnökévé hat évi időtartamra *Bókay János* dr. egyet. ny. r. tanárt, rendes tagjává *Fáy Aladár* dr. ny. államtitkárt és végül hat évi időtartamra rendkívüli tagjaivá *Blaskovics László* dr. egyet. tanárt, állami szemkórházi igazgatót és *Johan Béla* dr. egyet. m. tanárt, az Országos Közegészségügyi Intézet igazgatóját kinevezte.

**Kiigazítás.** *Vándorfy dr.*: „Histamin hatása anacid gyomorra“ c. cikkébe az O. H. 18. számában törési hiba esüszott be. A 484. oldal II. hasáb 4. sora „A másodlagos gyomorrhurutot tehát úgy lát-“ helyett: 4. *Ezzel szemben alig van elsődleges gyomorrhurut* veendő.

**Röntgen-tanfolyamot** rendez június hó 13-tól 26-ig a Magyar Orvosok Röntgen-Egyesülete. Igen tisztelt Kartárs Úr! A Röntgen-diagnostika és Röntgen-therapia a gyakorlóorvosok működési körében manap már nélkülözhetetlenné vált. A Magyar Orvosok Röntgen-Egyesülete a kartársak ezirányú igényeinek kielégítésére az elmúlt esztendő sikeres tapasztalatait tovább kívánja fejleszteni. A tanfolyam előadásainak rendje úgy van összeállítva, hogy a kezdő röntgenologusok követelményeinek megfelelően, azoknak az általános orvosi gyakorlatban szükséges alapismereteket megadja; de gondoskodás történik a haladók igényeinek kielégítéséről is, akiknek továbbképzésére az egyes klinikák röntgenlaboratóriumi munkájában való részvétel által bőséges alkalom nyílik. A tanfolyam előadásait a klinikák laboratóriumait vezető Röntgen-orvosok és műszaki szakemberek tartják. A tanfolyam hallgatói résztvehetnek az előadók vezetése mellett a klinikák Röntgen-laboratóriumainak munkájában. A tanfolyam díja 80 pengő (= egymillió korona). A rendezőség korlátolt számban napijegyeket is bocsát ki, amelyek csupán a rajtuk feltüntetett napon tartandó előadások meghallgatására érvényesek. Napijegyek a tanfolyam ideje alatt a titkárnál 8 pengőért kaphatók. A rendezőség közbenjárt az illetékes tényszéknél, hogy a tanfolyam külföldi résztvevői tagsági jegyük felmutatása mellett a m. kir. konzulátusoknál ingyen beutazási vizumot kapjanak. A rendezőség gondoskodik a résztvevők és családtagjaik szórakoztatásáról is. (Színházak, Margit-sziget, Gellért-fürdő, stb. megtekintése.) Kívánatra lakásról is gondoskodnak. Minden levelezés és jelentkezés Herman János dr. tanársegéd címére (Budapest, VIII, Szent Rókus-kórház, Gyulai Pál-utca 2.) küldendő, aki további felvilágosítással szolgál.

**A budapesti Önkéntes Mentő Egyesület** folyó évi május hó 7-én délelőtt 11 órákor tartja az egyesület 40 éves fennállásának és gróf *Karátsonyi Jenő* v. b. t. t. 25 éves elnökségének ünneplését az egyesület székházában (V, Markó-utca 22.).

**Orvosdoktorra avattak** a budapesti királyi magyar Pázmány Péter Tudományegyetemen az elmúlt hét szombatján: *Buda István, Deibl Ferenc, Engelmann Vince, Kapusztla István, Prikkel Andor, Vlasits László, Boros Zoltán, Strömpl János.* Üdvözljük az új kartársakat!

**Schulhof Vilmos dr.** Hévízfürdőn (Ferenc József-ház) fürdőorvosi gyakorlatát újból megkezdte; a hévízi physikotherapiás intézet (*Zandar*, stb.) május hó 10-én nyílik meg.

**Ragályos betegségek Budapesten.** A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint április 24-től április 30-ig előfordult:

Hasi hagymáz	12	(1)	Gyermekágyi láz	1	(—)
Küteges hagymáz	—	(—)	Báránymilló	39	(—)
Hólyagos (ál-)hímlő	—	(—)	Járv. fültőmirigylob	91	(—)
Kanyaró	283	3	Vérhas	8	3
Vörheny	50	6	Járv. agygerincagyhártyalob	—	(—)
Szamarhurut	10	(—)	Trachoma	10	(—)
Rons. torok-, gégelob	42	5	Veszétség	—	(—)
Influenza	17	1	Lépfene	—	(—)
Ázsiai kolera	—	(—)	Heine Medin	1	(—)

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

**A szerkesztő fogadóórját kedden és pénteken 12—1-ig tartja.**

A KIADÁSÉRT FELELŐS VAMOSSY ZOLTÁN.

LECTORHELETESEBB ERŐS BACTERICID NATASU ANTISEPTIKUM A  
**LYSOFORM**  
 ELŐZETBEN SZAGTALAN NEM MÉRGES BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM APT

**PALACE-SANATORIUM DR. HECHT** FŐORVOS  
 Modern physikalisch-diaetikus magaslati gyógyhely, 10 m magas **SEMMERING** Különlegesség: hízó, diéta nap-levégő- és Lehmann-kúra.

# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi minister úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELÉLŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

## T A R T A L O M:

### EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

**Rötth András:** A trachoma aetiológiájáról. (543–547. o.)

**Somogyi István:** A chorea minor kezelése tejinjectióval. (547–549. oldal.)

**Körössy László:** Szülés centralis gátrepedésen keresztül. (549–551. oldal.)

**Nádor-Nikitits István:** Hidegtályog kiindulási helyének megállapítása liptodol segítségével. (551–552. oldal.)

**Wietrich Antal:** Fel nem ismert világítógáz-mérgezés és következményei. (552–554. oldal.)

**Kemény Gyula:** Veszülettett recidivált nyaki sipoly esete. (554–556. oldal.)

**Összefoglaló ismertetések. Karczag László:** Rosszindulatú daganatok chemoterapiás befolyásolása állatkísérletekben. (556–558. oldal.)

**Lapszemle.** Belorvostan. — Sebészet. — Szemészet. —

Fülgógyászat. — Gégészet. — Szülészet és nőgyógyászat. — Gyermekeorvostan. (558–561. oldal.)

**Könyvismertetés.** (561–564. oldal.)

**A Kir. Orvosegyesület május 7-i ülése.** (564–565. oldal.)

**Közkórházi Orvostársulat május 4-i ülése.** (565–566. old.)

**Az Országos Közegészségi Egyesület május 8-i ülése.** (566–567. oldal.)

**Az Apponyi Poliklinika április 28-i ülése.** (567. oldal.)

**A Ferencvárosi Orvostársaság apr. 28-i ülése.** (567. old.)

**Az Országos Orvos-Szövetség memoranduma a törvényhozáshoz a betegbiztosítási új törvényjavaslat tárgyában.** (568–569. oldal.)

**Heti krónika.** (569–570. oldal.)

**Vegyes hírek.** (570–571. oldal.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A pécsi m. kir. Erzsébet Tudományegyetem szemklinikájának közleménye (igazgató: ifj. Imre József dr. egy. nyilv. rendes tanár).

### A trachoma aetiológiájáról.

Irta: Rötth András dr.

Brav amerikai író a trachomának valamely ország lakosságához való arányát az illető országra sociologiai szempontból jellemző indexszámnak mondja. Az erősebben fertőzött területek között Magyarországot is felsorolja. Azonban nem ez a bennünket fájdalmasan érintő megállapítás teszi kötelességünkké a trachoma ellen való fokozott küzdelmet, hanem az a gazdasági hátrány, ami ezen baj miatt az egyénre és az országra származik. A védekezés igazán hatásosan csak a trachoma okának felismerése alapján lesz lehetséges.

A bakteriologia korszakáig a trachoma okát nagyon különböző tényezőkben keresték; az ókorban főleg a klimatikus viszonyoknak, évszakoknak, életmódnak tulajdonítottak jelentőséget. Minthogy az arab orvosok a trachomát szemrűnek nevezték, valószínűleg tisztában voltak fertőző természetével. Ismeretes, hogy Napoleon egyiptomi hadjáratában résztvett csapatok között igen erősen elterjedt ú. n. ophthalmia aegyptiaca, főleg trachomás megbetegedésekből állott. Az akkori katonáorvosok a legkülönbözőbb külső ártalmakat okolták, az angolok a franciákkal szemben legalább a contagiumnak is szerepet juttattak. Az ezután következő időben egészen a bakteriologia fellépéséig specifikus okot egy szerző sem vett fel. A pécsi születésű bécsi szemésztanár, Rosas, valamint Arlt már foglalkoznak a constitutio hajlamosító szerepével. Az igazi családásokat azonban a bakteriologia korszaka tartogatta. A kötőhártyán előforduló különböző saprophyta és pathogen bakteriumokról egyenként kiderült, hogy nincsen szerepük a trachoma előidőzésében.

1907-ben Prowazek és Halberstaedter oly lelettel álltak elő, mely a bakteriologiában is újszerű volt.

A trachomás kötőhártya hámsejtjeiben Giemsa-féle festéssel kékre festődő nagyobb, vagy ibolyásan festődő egészen apró, a magon sapka módjára ülő szemecskékből álló záradékokat írtak le. Az apró,  $\frac{1}{4}$  mikronnyi, ú. n. elemi szemecskéket tartották a kórokozónak és chlamydozoonnak nevezték el. Lindner 1909-ben a trachomás váladékban némileg a gonococcushoz hasonló két-két sarlóból álló képleteket fedezett fel, ezek a szabad kezdeti testecskék. A záradékok, illetve Prowazek-testek és szabad kezdeti testecskék között kétségtelenül van valami összefüggés, mert fiatal apró záradékok csak kezdeti testecskékből állanak, majd a záradékok növekedésével az elemi szemecskéket a kezdeti testecskék rovására szaporodnak. Ezen képletek felfedezése óta a trachoma aetiológiájának problémája jelentéktelen vizsgálatoktól eltekintve, nem jutott előbbre, úgyhogy az arról vallott felfogások ma három csoportba oszthatók: 1. Fertőző betegség, melynek okát nem ismerjük. 2. A kórokozó a Prowazek-féle chlamydozoon, vagy a Lindner-féle szabad kezdeti testecske. 3. Egy bizonyos alkati rendellenesség alapján bármely ismétlődő nem specifikus kötőhártya izgalom előidézi. (1. ábra.)

Axenfeld 1914-ben írott összefoglalásában alapos kritika után kijelenti, hogy a trachoma problémájának legtöbb kilátással kecsgetető feladata a záradéktestecskéknek további kutatása, mert felfogása szerint nincs olyan érv, ami ennek kórokozó szerepét végleg megdöntené.

Minthogy Axenfeld megállapítása ma is teljesen helytálló, ezen kérdés megfejtésére irányuló törekvésben legcélszerűbbnek láttuk egy pozitív leletből, a záradéktestecskékből kiindulni. Ezekről évek során a következő vélemények alakultak ki:

1. Ha a chlamydozoon élőlény, akkor

a) csak ártatlan saprophyta;

b) okozója az újszülöttek záradékconjunctivitisének, de a trachománál, mint vegyes fertőzés szerepel;

c) a trachomának, az újszülöttek záradékconjunctivitisének és egy enyhe genitalis bajnak a közös okozója;

d) kórokozó ugyan, de más biológiai tulajdonsággal rendelkező chlamydozoon okozza a trachomát, mint az újszülöttek záradékconjunctivitisét;

e) átalakult és biológiai tulajdonságaiban megváltozott gonococcus.

2. Nem élőlény, hanem a sejt elfajulásos terméke.

Az első feladat tehát annak a tisztázása, vajjon a chlamydozoon élőlény-e? Ezt csak a tenyésztés segít-

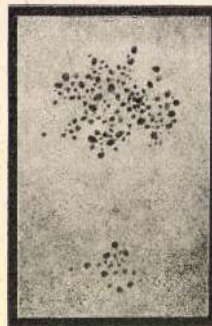


1. ábra. Majdnem az egész protoplazmát kitöltő, kizárólag elemi szemcsékből álló Prowazek-testecske, melynek közepe fellazult, itt az egyes elemi szemcsék egymástól elkülönítve állanak.

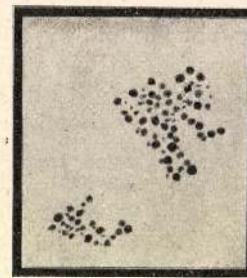
ségével lehet eldönteni. A Prowazek-testecske felfedezése után hamarosan kiderült, hogy az addig ismert táptalajokon a chlamydozoon tenyésztési nem lehet. *Noguchi* és *Cohen* 1913-ban azzal az új táptalajjal próbálkoztak, melyen a *Spirochaeta pallida* és a polioenkephalitis epidemica kórokozóját sikerült *Noguchinak* kitenyészteni. A táptalaj paraffinolajjal felülrétegzett ascitesből áll, melybe egy darabka házinyúlvese kerül. Ebben alakilag kétféle mikroorganizmust sikerült nyerniük. Az egyik nagyobb kerek, vagy kissé ovális és Giemsa-val kékre festődik. A másik alak igen finom, páronként elhelyezkedő szemese, mely pirosra festődik. Az előbbi szabad kezdeti testecskének, az utóbbi az elemi szemcsének felel meg. A két mikroorganizmust tiszta tenyészetben is megkapták, későbbi generációkban aerob módon is tenyésztették, de állatkísérletekben velük trachomát előidézni nem sikerült. Az ő módszerükkel csak *Paparcone* próbálkozott, aki azonban kontroll-esővekben is kapott ugyanilyen finom szemcséket, amiért felteszi, hogy ezek talán nem is mikroorganizmusok. A *Noguchi*-féle lelet nincs sem bizonyítva, sem megcáfolva, éppen ezért vizsgálatainkban ebből indultunk ki. Ascites helyett azonban serumot használtunk és az előírt nyúlvese helyett különböző szervekkel is próbálkoztunk, de a legjobbnak mégis a vese mutatkozott. 30 trachomás egyén kötőhártyájáról vett hámkaparékkal történt leoltás. Ezek közül 6 esetben találtuk meg a *Noguchi*-féle kisebbik típust és csaknem minden esetben a nagyobbat. Az eleinte 37°-on, később 30°-on tartott tenyészetekben nyole nap alatt jókora halmazokat képez a kisebb típus. A nagyobb típus (II. tábla, 2. ábra) Giemsa-val pastell-kékre festődik, kis csoportokat alkot, de az egyes mikroorganizmusokat keskeny közök választják el egymástól. Nagyságuk a nagyobb *Staphylococcus* és kis *Pneumococcus* között váltakozik, alakjuk kerek, hordóalakú, ovoid esetleg gonococcuszerű, sőt a *Lindner*-féle szabad kezdeti testecskéket is utánozhatják. A tenyészeteket másodnaponként ellenőrizve, feltűnik, hogy ez a típus mindjobban duzzad, a kék affinitásból átmeleg a pirosba, vagy pedig mindjobban felpuffadva, alig festődik. Minthogy kétségtelenül elfajulásról van szó, fel-

vetődött az a gondolat, hogy vajjon már maga az eredeti, az első 10–12 napon található forma nem elfajulás következménye-e? Ennek eldöntése céljából a kötőhártya különböző saprophytáit ugyanilyen táptalajban tenyésztettük. Kitént, hogy a *Staphylococcus albus* és *aureus* ugyanígy viselkedik (II. tábla, 3. ábra). Különbösen is az ilyen típust tartalmazó trachomából oltott táptalajból különböző táptalajokra oltva mindig csak *Staphylococcus* nőtt ki. Ugyancsak megkaptuk ezt a típust, ha az ép kötőhártyáról vett kaparékot ugyancsak aerob módon serum+vese táptalajba oltottuk. Visszaoltva szilárd táptalajra, ez is *Staphylococcus* eredményezett. Ezekből a tényekből következik, hogy *Noguchi* és *Cohen* által a kezdeti testecskek tenyészetben való megjelenési formájának tartott coccoid típus minden valószínűség szerint *Staphylococcus*.

A másik, igen apró, rendszerint párosan elhelyezkedő súlyzó-alakú típust, mely Giemsa-val pirosra vagy ibolyásra festődik, hat esetben találtuk meg (4. ábra), legtömegesebben egy olyan kötőhártyából, melyben feltűnő sok volt a záradéktestecske. Tiszta tenyészetre törekedvén, minden 10–14 nap ugyancsak serum + vese táptalajra oltottunk tovább, azonban ezt az elemiszemcsékhez nagyon hasonló mikroorganizmust tisztán kitenyészteni eddig nem sikerült. Főleg a kötőhártyából egyidejűleg bevitt *Pneumococcus* okozta a legtöbb zavart. Egyik törzsünk 14 generatio után pusztult ki, a többi 7, 5, 2, 2 és 1 generatio után. Különböző szilárd táptalajokon sem 37°, sem 30°-on nem kaptuk meg ezt a mikroorganizmust, így leírásában egészében az anaerob serum+vese culturákra vagyunk utalva. A kisebb halmazok feltűnő hasonlatosságot mutatnak a záradéktestecskekkel, a szemcséket halványan festődő kocsonyás anyag tartja össze. A szemcsék néha megnyúlt diplococcus, máskor inkább gömbalakúak, nagyságuk olyan, mint az elemi szemcséké, vagy ennél nagyobb. A halmazban itt-ott egy-egy nagyobb, az első típushoz átmenetet mutató alak látszik. Néha nem piros, hanem ibolyás vagy kékes színt vesz fel, de ebben a tekintetben a festés idejétől és a tenyészet korától sok függ, különben a záradéktestecskek is különbözőképpen festődnek. Egészében megfelelnek a *Noguchi* és *Cohen* által adott leírásnak és ábráknak. Minthogy egyelőre nem sikerült tiszta tenyészetet nyerni, más módon igyekeztünk eldönteni azt a kérdést, hogy itt új mikroorga-



2. ábra. Serum+vese táptalajban tenyésztett nagyobb, kerek vagy ovoid coccusok (vagyis a *Noguchi*-féle első típus, ami a kezdeti testecskeknek felel meg) 37 fokon tartott 8 napos tenyészet.



3. ábra. Kötőhártyáról nyert *Staphylococcus* 8 napos tenyészeté serum + vese táptalajban.

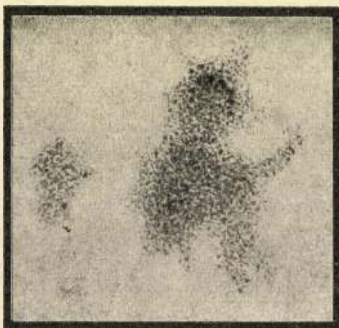
nizmussal, talán a trachoma okozójával állunk-e szemben? Kicsinysége folytán nehezen téveszthető össze mással; gondoltunk a bacillus influenzára, mely kicsinységénél és coccoid alakjánál fogva alkalmas lehetne az összetévesztésre, de ez ebben a kombinált táptalajban más növekedést mutat. Minthogy egyes halmazokból *Pneumococcus* rövid láncok indulnak ki, másrészt alakjuk is *Pneumococcus*-ra enged gyanakodni, ennek is

ellenőriztük ebben a táptalajban való viselkedését. A különböző pneumococcus-törzsek nem adtak egységes eredményt. Voltak olyan, ép kötőhártyáról tenyésztett törzsek, melyek csak láncos növekedést mutattak és a láncokat normalis nagyságú és festődésű pneumococcusok alkották. Egy másik laboratoriumi törzs azonban szintén halmazokban nőtt, idősebb tenyészetben kissé ibolyásan festődött és az egyes coccusok nagysága is közeledett a trachomás elemi szemcsékhez. Minthogy abból a hat esetből, melyekben sikerült a Noguchi-féle apró typust tenyészteni, négyszer szilárd táptalajon pneumococcus is nőtt ki, nem tartjuk kizártnak, hogy a kisebb typust illető Noguchi-féle lelet részben pneumococustól származik. *Noguchi* is említi, hogy a különböző kötőhártyákról nyert tenyészetek között morfológiai különbség van. Eddig végzett kontroll-vizsgálatainkban 25 ép kötőhártyáról hasonló finom mikroorganizmusokat nem kaptunk, jóllehet az esetek  $\frac{1}{3}$ -ában pneumococcus is nőtt ki a kombinált táptalajban.

Ezek alapján a trachomás kaparékból a Noguchi-féle táptalajon tenyésző, a trachoma chlamydozoonjához feltűnően hasonló mikroorganizmusnak szerepét még nem látjuk tisztázottnak. További vizsgálatok szükségesek és vannak folyamatban.

A trachoma kórokozójának tenyésztésével újabban *Verderame* is foglalkozott. Glykose agaron anaerob módon polymorph, finom fehér udvarral bíró Gram-positív coccusokat tenyésztett, melyek szerinte megfelelnek a trachomás hámkaparékban jelenlevő extra- és intracelluláris kezdeti testecskéknek. Valószínűleg ugyanolyan, anaerob körülmények miatt szokatlan elfajulási alakokat mutató staphylococust tenyésztett ki, mint amelyet *Noguchi* és *Cohen* kezdeti testecskéknek tartottak. *Kooy* eseteinek kis számában szilárd ascitesen vélte ugyanezt a mikroorganizmust megkapni. *Kyozo Majima* pedig egyszerűen bármely közönséges táptalajon tenyésztette ki az állítólagos kórokozót egy Gram-negatív coccus alakjában, ami valószínűleg *Michel* trachoma coccusának felel meg; egyetlen fogása az alacsonyabb, 25–30° hőmérséklet. Vizsgálatait megismételtük, de csak a kötőhártya közönséges saprophytái nőttek ki.

Az eddigi tenyésztési kísérletek alapján le kell szögezni azt a tényt, hogy a chlamydozoon, illetve záradéktestecskéknek élőlény volta kétségtelenül elfogadható



4. ábra. Serum+vese táptalajban tenyésztett igen finom szemcsékből álló mikroorg nism s halmaz (vagyis a Noguchi-féle második typus, ami az elemi szemcsének felel meg.) 37 fokon tartott 8 napos tenyészet.

bizonyítást nem nyert, azonban nagyon sok érv szól emellett. Így az elemi szemcsék alakja, melyek teljesen megfelelnek a Noguchi-féle táptalajban tenyésző kisebb mikroorganizmusnak, viszont a kezdeti testecskék és a szabad kezdeti testecskék oszlási típusait, mint látjuk, teljesen utánozhatja a közönséges staphylococcus, tehát úgy az elemi szemese, mint a kezdeti testecske alakilag lehet élőlény. Feltűnő a Guarneri-testekkel való mor-

fológiai hasonlatosságuk, melyekből pedig sikerült a chlamydozoon variolae tenyésztése. Majomoltásokban megjelennek a megbetegedett kötőhártyán kb. egy heti lappangás után; ebből a szempontból is úgy viselkednek, mint kötőhártyaparaziták. A pathologusok hasonló elfajulási termékeket nem ismernek. Mindezek olyan tények, amelyek amellet szólnak, hogy a chlamydozoon élőlény. Abban a kérdésben, hogy az elemi szemese és a



5. ábra. Főleg kezdeti testecskékből összetett Prowazek-testek egy hámsejtben.

kezdeti testecske milyen viszonyban van egymással, szintén van néhány támpontunk. Egészen friss, egy-két napos záradékonjunctivitisnél a hámsejtben csak néhány tagból álló csoportokat alkotó kezdeti testecskéket találunk (5. ábra), eleinte a sejt szélén és csak később a mag körül. Az elemi szemcsékből álló záradéktestecske majdnem kivétel nélkül sapka módjára ül a magon és míg emez lilára vagy pirosra festődik, addig a kezdeti testecske mindig kékre. Köztudomású, hogy Giemsa-val a bakteriumok kékre festődnek, úgyhogy valószínűleg *Lindner* nézete helyes, ki ezeket elfajulásos termékeknek tartotta. Nem tartom azonban kizártnak, hogy az elemi szemcsék új sejtbe jutva, ott újra a vegetatív alakot — kezdeti testecske — veszik fel.

Ha a chlamydozoon a legtöbb szerző véleménye szerint élőlény is, viszont kevesen tekintik a trachoma kórokozójának. Ezek véleményét sorra kell vennünk.

Ad a) A chlamydozoon saprophyta természetét kizárja az a tény, hogy a legtapasztaltabb vizsgálók, ép kötőhártyán nem találták. Alkalmam volt Magyarországnak trachomával legerősebben fertőzött vidékén, Szegeden, közel 100 ép és 50 különböző nem trachomás kötőhártyagyulladásban szenvedő kötőhártyát záradéktestre vizsgálni, teljesen negatív eredménnyel. Pedig ha ez a mikroorganizmus saprophyta lenne, akkor ezt azon a vidéken, ahol elég gyakran fordul elő, más kötőhártyán is meg lehetne találni. Az egyoldali trachomás vizsgálatok is igen érdekes eredményt adott. 20 trachomás szem közül 11-ben, a másik 20 ép szemben egyetlen alkalommal sem találtam záradéktestecskét, pedig a mikroorganizmus itt könnyen átjuthat az ép szemre és ott mint saprophyta, tünet előidézése nélkül szaporodhatik. Az ép szemeken megállapított negatív lelettel szemben állanak a trachomás esetek. Az első sorozatban 214 egyén közül 132 (64%), a másik sorozatban 46 egyén közül 25 (54%) mutatott záradéktestecskéket. A negatív esetek magyarázatára felveszem, hogy a chlamydozoonnak egy eddig még nem ismert alakja is létezik. Meggyőződésem szerint a kifejlett záradéktestecske az elemi szemcséknek intracelluláris tömeges megjelenési alakja, a szabad kezdeti testecske a felismerhető extracelluláris alak, azonban ha az elemi szemese extracellulárisan helyezkedik el akár a váladékban, akár szövetben, rendkívül kicsinységénél és egyéb szövetszemcsékhez való

hasonlóságánál fogva nem ismerhető fel. A fentebb elmondottak értelmében a záradéktestecske beteg kötőhártyát jelent.

b) Az a vélemény, amelyik a Prowazek-testet a záradékconjunctivitis kórokozójának tekinti, de trachománál vegyes fertőzésnek tartja, határozottan mesterkélt. Ez a nézet azon néhány megfigyelésen alapszik, hogy a záradéktestecskét egy pár esetben egyszerű heveny kötőhártyahurutnál, conjunctivitis siccánál és aránylag legtöbbször tavaszi hurutnál olyan vizsgálók találtak, kiknek megfigyelésében nem lehet kételkedni. Meggyőződésünk szerint itt a záradékconjunctivitisnek vírusával való vegyes fertőzés állott fenn. Feltűnő lenne, miért éppen a trachomához társul ez a vírus oly gyakran. Azután mint ártatlanabb, de heveny genyesrostonyás gyulladást okozó vírus módosítaná a trachoma kórképét is, úgy, hogy klinikailag a záradék pozitív és záradék negatív trachoma egymástól különbözne. Pedig ez nincs így. Aránylag gyakran (55%) találtuk évek óta fennálló heges, gyulladáshoz tüneteket alig mutató esetekben is, pedig a záradékconjunctivitis chlamydozoonja legkésőbb 3–4 hónap alatt magától kipsztlul a kötőhártyaszárból. *Botterivel* együtt a trachománál és záradékconjunctivitisnél előforduló záradékvirust különböző biológiai tulajdonságúnak tartjuk.

Döntő bizonyítéknak tartom *Gebb* emberoltásait: a záradékconjunctivitis váladékából oltott felnőttek az újszülöttekhez hasonló és lefolyású kötőhártyagyulladásra kaptak, ami pannus és heg nélkül gyógyult. Ez úgy gondolom, elég ellenérv azok számára, akik a trachoma és záradékconjunctivitisnél előforduló chlamydozoon identitása mellett azzal vélnék érvelni, hogy a csecsemő záradékconjunctivitisé azért nem mutatja a trachoma tipikus képét, mert a csecsemőnek a kötőhártyája szövettanilag némileg eltérő szerkezetű. A két betegség klinikai képe különbözőségének tárgyalása messze vezetne. Különben *Lindner* is, ki a két betegség azonosságát hirdeti, a kórokozót a záradéktestecskében, pontosabban a szabad kezdeti testecskében látja.

e) *Herzog* véleménye ma már általánosan is el van vetve. A degenerált gonococccussal végzett majomoltások negatív eredménnyel végződtek. Ezt a felfogást a gonococcus + záradékvirus által okozott klinikailag is vegyes fertőzésnek imponáló esetek előfordulása is megcáfolja. Fontos ellenérvnek tartom, hogy a *Herzog*-féle felfogás értelmében a trachoma gonococccussal arányosan fordulna elő világszerte, ami semmiképp sem áll.

A trachoma külső, exogen oka mellett fontosnak tartom a belső, endogen okkal, a trachomára való hajlammal is foglalkozni, annál is inkább, mert a trachoma kutatásának iránya az utóbbi években erre a térre terelődött át. Felfogásom szerint egy helyi anatómiai, vagy helyi kóros viszonyokban rejlő és egy általános, a constitutióban rejlő tényezőt kell megkülönböztetni.

A helyi tényezők szerepét azzal a megfigyeléssel támasztjuk alá, hogy a trachomások rendszerint feszes szemhéjú — *Birch-Hirschfeld* ebben az irányban méréseket is eszközölt —, rövid szemrésű, inkább mélyen ülő szemekkel bíró egyének. Ezen anatómiai disposition kívül fontosabbak a kóros tényezők. Így elsősorban az idült kötőhártyagyulladások, melyeknél a fellazult, szabadabban álló hámsejtek kiadósabb phagocytosisra (*Lubarsch*) képesek, a trachoma vírusát könnyebben vehetik magukba. A trachomát ma u. i. általában epitheliosisnak tartjuk. 1922-ben közöltem azon megfigyelésemet, amit azóta *Feigenbaum* is megerősített, hogy az egyoldali trachománál gyakran találni a beteg oldalon orrbajt, ami a könnylevezetés megakadályozása útján vezet idült gyulladáshoz. A por, homok, és fénynek

kötőhártyát izgató hatásának nem kis szerepe van abban, hogy a trachoma Egyiptomban, Indiában és a Nagy-Magyar-Alföldön endemiás.

A constitutióknak hajlamosító szerepét különbözőképpen fogják fel.

A faji alkatnak trachomával szemben való különböző érzékenységről elegendő tapasztalat hiányában nem nyilatkozhatom, mindenesetre érdemesnek tartom *Krumbach* nézetét (1926) fölemlíteni: „Axenfeld és Lapersonne felfogása, mely szerint sem faj, sem klíma nem biztosít mentességet trachomával szemben, revisióra szorul.“ Valóban, míg az eddigi nézet szerint 1000 m magasságban nincs endemiás trachoma, addig 1917-ben *Hirschberg* azt írja, Leadville (Amerika, Colorado)-ben 3108 m magasságban elég gyakori. A nálunk élő fajokról azt jegyezzük meg, hogy talán a cigányoknak nagyobb relativ mentességük van.

A constitutióban rejlő, trachomára való hajlamosítást általában úgy fogják fel, hogy bizonyos alkati rendellenességben szenvedő egyének érzékenyebbek a specifikus okkal szemben. Általában a lymphatismus, status lymphaticus (*Paultauf*) az az alkat — a mandulák, nyirokmirigyek, lép abnormis nagysága, adenoidtúlburjánzás és lymphocytosis, — ami a legtöbb szerző (*Brana, Aschikaga, Angelucci, Rossi*) szerint a trachomára való hajlamosítást adja. *Brana* szerint, aki elismerésre méltó kitartással és körültekintéssel gyűjtötte adatait, még azonkívül rachitis, heredolues, idiotismus, mongolismus, myxoedema is hajlamosítanak trachomára. Ezek az állapotok más elbírálás alá esnek, mint a constitutio. A trachomával erősen fertőzött vidéken a fiatal trachomások 5-5%-ánál kaptam pozitív Wassermann-t, a heredoluesek között pedig 2 trachomást találtam. *Brana* a trachomával járó kötőhártyahegesedést a status lymphaticus második, atrophias szakában (status fibrosusban) beálló zsugorodásnak tudja be.

A status lymphaticus némely szerző szerint azonban a *Czerny*-féle exsudatív diathesis következménye, *Czerny* szerint annak részjelensége, mások a kettőt (pl. *Pfandler, F., Krausz*) azonosnak tartják. Akár külön alkati rendellenesség a kettő, akár ugyanaz, trachomára való hajlamosító szerepét elfogadhatjuk. Ugyanis a status lymphaticusban általában csökkent a szervezet védekező képessége, különben is túlnyomó részben az a gyermekkor constitutiója. Már pedig általános megfigyelés az, hogy a trachoma a gyermekkorban kezdődik, tudjuk ezt főleg Egyiptomról, az iskolás gyermekek vizsgálatából és az újabb szerzők (*Petit, Nivot, Ostrumoff, Schimkin*) egybehangzó állításaiból. Az exsudatív diathesis pedig különböző gyulladásra hajlamosít, conjunctivitisre, mely utóbbi viszont a trachomának megtelepedését megkönnyíti. *Mancione* szerint a klinikailag tuberculosisist nem mutató trachomás betegek 80%-a Pirquet-pozitív, *Walter, Nivot* és *Angelucci* pedig a trachomának skrophulosissal együttes előfordulására figyelmeztetnek, hiszen már *Arlt* trachomásainak kétharmad részében skrophulosist talált. Minthogy pedig a skrophulosist általában exsudatív diathesis + tuberculosisnak tekintik, megint oda jutunk, hogy az exsudatív diathesis, vagy a vele azonos vagy rokon status lymphaticus a hajlamosító adó constitutio. Bizonyos, hogy trachomásoknál aránylag gyakran lép föl keratoconjunctivitis ezeomatosa, melynek pedig az exsudatív diathesishez föltétlenül köze van. Ezek az alkati rendellenességek a korai gyermekkorban, néha már csecsemőkorban mutatkoznak. A trachoma is a gyermekkor betegsége, kérdés, hogy milyen összefüggés van a kettő között? Erre választ csak akkor adhatunk, ha tudjuk a trachomás és nemtrachomás gyermekek alka-



tainak százalékos elosztását. Véleményünk szerint a constitutio szerepe a trachomában még nincsen eldöntve, nagyon sok pontos észleletre van szükség. Hogy a dispositionnak van-e szerepe a trachománál, az a különböző eredménnyel végződő mesterséges fertőzések alapján nem lehet vita tárgya. Hogy ezt a hajlamot constitutióban is keressük-e, szerintem másodrendű kérdés. Általában elfogadják, hogy a tüdőtuberculosisra a status asthenicus hajlamosít, mégis csak a kórokozó a fontosabb. És amíg nincs meg a trachoma kórokozója, addig a constitutio kérdésének háttérbe kell szorulnia.

Azonban elsőrendű szerepet tulajdonít a constitutióknak az a felfogás, amely ebben látja a betegség alapokát. Így *Arlt* a trachomát ezen endogen okból (skrophulosis) származtatja, esetleg különböző külső ártalmak is kiválthatják ilyen szervezetben. *Rosas* egy primaer kahexiás trachomát és egy másodlagos hurutos kötőhártyagyulladásból fejlődött különböztetett meg. A kahexiás trachomáról megjegyzi, hogy oly okok idézik elő, melyek más egyénben a közönséges kötőhártyagyulladás tüneteihez vezetnek és míg az általános baj fennáll, addig a trachoma sem gyógyul meg teljesen. Tehát kétséget kizárólag egy endogen hajlamosító tényezőt vesz föl, ezt azonban közelebről nem jelöli meg. Ezt a nézetet ma *Walter* vallja, aki a trachoma okát lymphaticus dispositionban látja. Az ebben szenvedő egyén kötőhártyáját érő nem specifikus ingerek a kötőhártya lymphoid szövetének túlbujánzásához, trachomához vezetnek. Körülbelül ez a felfogása *Millet*, *Nicolle*, *Cuenod*, *Truck*nek és *Brana* is hajlandó a trachoma bizonyos eseteit idesorozni. Szerintük a trachoma egy tünetcsoport, mely oly egyéneknél fejlődik közönséges kötőhártyagyulladásokból, akiknél az adenoid szövet visszafejlődése még nem nyert befejezést. Érdekes, hogy ezzel a nézettel a francia szerzők bizonyos fokig hívek maradtak Napoleon katonaeorvosainak felfogásához.

Véleményünk szerint azonban tévedés a trachomát mint nem specifikus betegséget felfogni. Bizonyos, hogy ma még tünetek alapján általában sok olyan eset kapja ezt a diagnosist, ami aetiologialag nem tartoznék ide. Azon ismert kórképeken kívül, melyek nehézségeket okozhatnak az elkülönítő körjelzés szempontjából, — ilyen lehet az erősebb gyulladással járó conjunctivitis follicularis, atropinconjunctivitis, tavaszi hurut, — több különböző aetiologiájú gyulladást láttam, melyek csak hosszabb észlelés után voltak elkülöníthetők trachomától. Így például fiatalabb gyermekeknél a diplobacillus *Morax-Axenfeld*-kötőhártyamegvastagodáshoz, papillaris túltengéshez és mind a két áthajlásban esomóképződéshez vezet. A fent kezdődő és „Schwellungs-katarrh“-ral és folliculosissal szövődő pannus ecematosus, azután az idült kötőhártyhuruttal szövődött keratitis rosacea, valamint a lupus faciei-nél két ízben is észlelt érdes, esomós, átlátszatlan kötőhártya a trachomával való összetévesztésre adhat alkalmat. Azonban *Axenfeld* hangsúlyozza, hogy ahol trachoma, mint járvány ütötte fel a fejét, ott mindig ki lehetett mutatni a szemről-szemre való fertőzést, az első trachomás esetből való kiindulást. Ha *Millet* felfogása értelmében egy adenoid túlbujánzásban szenvedő egyén elhanyagolja kötőhártyagyulladását, vagy azt többször kapja meg, trachomának kellene kifejlődni, ami azt jelenti, hogy a trachoma földrajzi eloszlása egyenletesebb lenne.

Felfogásunk szerint a trachoma specifikus fertőző betegség, melyre bizonyos anatómiai viszonyok, kóros állapotok, főleg fellazult kötőhártya, azonkívül való-

szerűleg bizonyos alkat (status lymphaticus?) hajlamosítanak. A specifikus ok pedig a kezdeti testecskével, vagy elemi szemecskével van összefüggésben.

#### Összefoglalás.

1. A *Noguchi*-féle táptalajban trachomás kaparék-ból a *Noguchi* és *Cohen* által tenyésztett kétféle mikroorganizmust ellenőrző vizsgálataimban megkaptam.

2. 30 trachomás egyén kötőhártyájáról csaknem minden esetben kitenyésztettem a kezdeti testecskének megfelelő nagyobbik típust. 6 esetben pedig a *Noguchi*-féle kisebb típust is.

3. Különböző vizsgálatok alapján kiderült, hogy a *Noguchi*-féle nagyobbik típus a használt *Noguchi*-féle táptalajban különös elfajulást szenvedett staphylococcus.

4. Valószínű, hogy a *Noguchi*-féle kisebbik típust bizonyos pneumococcus törzs is képes utánozni, úgy-hogy ez az elemi szemecskéhez nagyon hasonló mikroorganizmusról nem sikerült bizonyossággal megállapítani, vajjon elfajult pneumococcus, vagy pedig az elemi szemecskének culturális alakja.

5. A kísérletekből mégis bebizonyosodott, hogy úgy a kezdeti testecské, mint az elemi szemecské morfológiailag mikroorganizmusok lehetnek, mert hozzájuk teljesen hasonló két típus tenyésztett a *Noguchi*-féle táptalajban.

6. Abban a kérdésben, hogy bizonyos alkat hajlamosít-e trachomára — bár a status lymphaticus ilyen szerepe többek ezirányú megfigyelése alapján valószínűnek látszik — mégis döntő bizonyítékot csak pontos, nagyszámú megfigyelés, a trachomások és nem-trachomások alkat szerint való eloszlásának ismerete alapján várunk.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem elme- és idegkörtani klinikájának közleménye (igazgató: Schaffer Károly dr. egyet. nyilv. r. tanár).

### A chorea minor kezelése tejinjectióval.

Írta: *Somogyi István dr.* klinikai tanársegéd.

Már 1922-ben a magyar elmeorvosok hetedik értekezletén „Proteintherapiás vizsgálatok az elme- és ideggyógyászatban“ című előadásomban, valamint a *Psychiatisch-neurologische Wochenschrift* ezévi 20. számában „Betrachtungen über Eiweissstherapie“ című kis cikkemben röviden megemlékeztem arról, hogy a chorea minor kezelésében tejinjectiókkal milyen jó eredményeket értünk el. Tekintettel arra, hogy eseteink száma a harmincat eléri, nem lesz talán érdektelen, ha tapasztalatainkat röviden összefoglalom:

A chorea minor leggyakrabban alkalmazott gyógyszere az arsen és pedig solutio arsenicalis Fowleri alakjában, amelyről *Rice* már 1858-ban úgy nyilatkozott, hogy az a choreának épp oly souverain gyógyszere, mint a malariának a chinin. Vannak azonban súlyos infectio alapján fellépő úgynevezett chorea gravis-esetek, amelyekben a heves fertőzés gyors exitushoz vezet, még mielőtt az arsen kifejthette volna a hatását. Ilyen esetben sokkal gyorsabban és intenzívebben ható therapiás beavatkozásra van szükségünk, mint amilyen a per os adagolt Fowler. Ez vezette az egyes szerzőket arra, hogy más gyógymódokkal is kísérletezzenek s így kezdte meg *Bókay* 1911-ben a salvarsan intramuscularis alkalmazását azon meggondolás alapján, hogy ezáltal egy erősebben ható arsenpraeparatumot gyors felszívódásra alkalmasabb formában juttathat a szer-

vezetbe. Az eredmény fényesen igazolta ezen meggon-  
dolás helyességét. Az utóbbi években *Bókay* a még  
hatásosabb intravenás neosalvarsaninjekciókat alkal-  
mazza, amelyekkel chorea gravis-esetknél elért gyors  
gyógyulásairól az Orvosi Hetilap 1922-i évfolyamában  
számolt be. Ugyancsak 1922-ben közölte *Kern* a Bálint-  
klinikán végzett tejinjekciós kísérleteit, melyek szintén  
igen kedvező eredményre vezettek. Hasonlóképpen hatá-  
sosnak találta *Benedek* a phlogetan-kezelést, *Duzár* az  
adrenalin terapiát. De *Cardenas y Pastor* az urotro-  
pinnal kísérletezett igen jó eredménnyel.

Mi a tejinjekciós kezelést a Bálint-klinikától füg-  
getlenül s azzal kb. egyidőben, 1920-ban kezdtük meg.  
Eleinte a lázkeltő terapiának a psychosisokra gyako-  
rolt kedvező hatását tartva szem előtt, a chorea és  
enkephalitis epidemica kapcsán fellépő psychosis infec-  
tiosánál alkalmaztuk a proteinterapiát, s miután azt  
tapasztaltuk, hogy ennek hatása alatt nemcsak az elme-  
zavar, de maga a chorea is gyorsan megszűnik, később  
már tiszta, elmezavarral nem szövődött chorea-esetek  
kezelésébe is bevezettük s azóta is állandóan igen szép  
eredménnyel folytatjuk. Eddig 30 choreás esetünk van,  
melyek mindegyikében, tehát 100%-ban, teljes gyógyul-  
ást értünk el. Ezek között voltak igen súlyos esetek  
s voltak olyanok, amelyek — bár enyhébb tünetekkel  
jártak, — hosszú hónapokon át dacoltak mindenféle más  
— Fowler, neosalvarsan- stb — eljárással és ezeknél is  
a tejtherapia 3—5 hét alatt sikerre vezetett.

Eseteink közül néhány praegnansabbnak rövid  
kórrajzkivonatát az alábbiakban közlöm:

1. *H. J.* 20 éves hajadon, 1911-től 1913-ig rheumában  
szenvedett, 1918-ban spanyol influenzát, 1922-ben orbán-  
cót állott ki. 1922 november elején choreában betegedett  
meg. Betegsége rohamosan fokozódott s emiatt 1922 nov.  
28-án a II. sz. belklinikára vétette fel magát, amikor  
már choreás rángásai olyan erősek voltak, hogy sem  
járni, sem állni nem volt képes, párnázott ágyban is  
le kellett kötni, annyira dobálta magát. Nov. 28-án 0:30 g  
neosalvarsant kapott intravenásan. Este nyug-  
talan, kiabál, sikongat, 1 cm<sup>3</sup> modiscop injekcióra sem  
szűnik meg izgatottsága. Bromidiát, morphiomot kap  
eredmény nélkül. Füliszagátóan sikoltoz, dühöng, mire  
nov. 29-én áthelyezik az elme- és idegkórtani klinikára.  
Felvételnél hőmérséke 37,4 C°. Rendkívül nyugtalan,  
choreás rángásai a test csaknem minden izmára kiter-  
jednek. Perceptio akadályozott. Nem táplálkozik, fel-  
szólításoknak nem engedelmeskedik. November 30-án  
5 cm<sup>3</sup> tejet kap intramuscularisan. Gyomorsondán át  
mesterségesen tápláljuk.

Dec. 3. Choreás mozgásai kisebb intenzitásúak.  
Psychikusan igen nyugtalan, hallucinál, jajgatva pana-  
szolja, hogy hátulról szurkálják, köpdösik.

Dec. 5-én 10 cm<sup>3</sup> tej, hőmérséke 39 C°.

Dec. 13-án ismételjük az injekciót, mely után maxi-  
malis hőmérsék: 40,2°. Még nyugtalan, hallucinál, cho-  
reás mozgásai azonban feltűnően enyhültek.

Dec. 19-én 10 cm<sup>3</sup> tejinjekció.

Dec. 24-én nyugodt, nem hallucinál, choreás rán-  
gások ritkán jelentkeznek.

Dec. 27-én teljesen rendezetten viselkedik, beteg-  
ségébe belátást tanúsít, zavartsága idejéről, érzékcsaló-  
dásairól beszámol. Choreás mozgások alig észlelhetők.  
1923 január 2-án gyógyultan távozik.

2. *Sz. B.* 15 éves tanuló 1924 április elején betege-  
dett meg, gyorsan fokozódó choreás rángások jelent-  
keztek, amelyekhez csakhamar ijesztő hallucinációk,  
súlyos nyugtalanság, zavartság társult. Éjjel nem aludt,  
ruháját szétépte. Április 8-án vettük fel a klinikára.  
Felvételnél az egész testre kiterjedő nagyfokú choreás  
rángások voltak észlelhetők, melyek a beteget az ágyból  
is kivetették. Magaviselete komponált, beszámol a klini-  
kára jövetele előtti érzékcsalódásokról. Hanguata szer-  
föltött labilis.

IV. 9-én 10 cm<sup>3</sup> tej intraglutealisan. Maximalis  
hőmérsék: 40,1 C°. IV. 11-én choreás mozgásai szembe-  
tűnően csökkentek, csak a végtagokban láthatók még.

IV. 14-én 10 cm<sup>3</sup> tejinjekció. Hőmérsék: 40 C°.

IV. 18. A choreás rángások teljesen megszűntek. —  
IV. 29-én gyógyultan távozott.

3. *Sz. J.* 18 éves, napszámos. 1924 március 25-én  
kezdett rángatózni, pár napig a bleklinikán kezelték,  
ahonnan zavartsága miatt március 31-én az elme- és  
idegkórtani klinikára helyezték át. Felvételnél inten-  
sív choreás rángások a felső végtagokban. Fokozott  
térdflexió. Psychésen rendezett. IV. 4-én 10 cm<sup>3</sup> tej-  
injekció. — IV. 6. Choreás mozgásai megszűntek. Gyó-  
gyultan távozott.

4. *B. M.* 21 éves, gazdálkodó leánya. 1923 július  
10-én hirtelen nyugtalan, zavart lett, pár nap múlva  
choreás rángások kezdtek mutatkozni. Augusztus 10-én  
vétetett fel a klinikára. Vehemens choreás mozgások.  
Hypotonia, úgy a felső, mint alsó végtagokon areflexia.  
Beszéde kapkodó, akadozott. *Czerny* positiv. Időnként,  
zavart, nyugtalan. Testsúlya 45,8 kg. VIII. 11-én 10 cm<sup>3</sup>  
tejinjekció. Hőmérsék 37,9 C°. VIII. 14. Kissé nyugod-  
tabb. VIII. 19-én tejinjekció. VIII. 20. Choreás rángásai  
enyhébbek, most már lábra tud állni. VIII. 24-én tej-  
injekció. Hőmérsék 39,7 C°. VIII. 29. Psychésen rendbe-  
jött. Rángások alig mutatkoznak. Izomtonus, reflexek  
normalisak. IX. 13-án testsúlya 51,1 kg, vagyis ötheti  
klinikai kezelés alatt 5,3 kg-ot hízott. Gyógyultan  
távozott.

5. *T. M.* 20 éves, béres leánya. 1923 december 18-án  
vétetett fel a klinikára. Szülei elmondták, hogy egy  
hónap óta rángatózik, arsenkezelésre semmit sem  
javult, utolsó napokban ijesztő visiói voltak. Felvételnél  
a „folie musculaire“ classikus képét nyújtja. Kipárnázott  
ágyba helyezték, hogy az erős jactatio követke-  
ztében meg ne üsse magát. XII. 20-án tejinjekció.  
XII. 25. Choreás rángásai csökkentek. Negativisticus.  
Ismét tejinjekciót kapott. I. 7-én kapta a negyedik  
tejinjekciót, choreája javul, negativismusa változatlanul  
fennáll. Mesterségesen tápláljuk. Bejövetele óta  
6,5 kg-ot fogyott. I. 14. tejinjekció. Rángás alig mutat-  
kozik, negativismusa oldódik. I. 30. Spontan beszél,  
spontan táplálkozik, hízik. II. 21. Rángások megszűn-  
tek. Felvételi testsúlyát visszanyerte. Anyja hazavitte.

6. *H. A.* 13 éves leánygyermek 1925 július 10-én  
polyarthritiben betegedett meg, pár nap múlva cho-  
reás rángások jelentkeztek, a gyermekklinikára vitték,  
ahonnan zavartsága miatt július 24-én klinikánkra tet-  
ték át. Felvételi status: Insufficiencia valv. bicuspidalis  
compenzált stadiumban. Kisfokú hypotonia. Inreflexek  
kiválthatók. Intensív choreás mozgásai miatt felülni  
sem tud. Kipárnázott ágyban tartjuk. Kötött, depressi-  
ós, egynapos zavartságára nem emlékszik. Testsúly  
45,8 kg. VII. 28-án 5 cm<sup>3</sup> tej. Maximalis hőmérsék: 39 C°.  
VII. 30. Rángásai csökkentek. VIII. 12. Négy naponta  
kapja a tejinjekciót, ma kapta az ötödiket. VIII. 16.  
Choreája megszűnt. IX. 10. Kötöttsége, depressiója  
sokat engedett. IX. 13-án testsúly: 50,5 kg. Gyógyultan  
távozott.

7. *K. L.* 16 éves, festő leánya. 1926 elején influenzán  
ment keresztül, június közepén rángatózni kezdett,  
majd psychés nyugtalanság, haptikus hallucinációk  
mutatkoztak. Július 3-án felvétel a klinikára. Hypoto-  
nia, hyporeflexia. Intensív, az egész testre kiterjedő  
choreás rángásai miatt sem ülni, sem állni nem tud.  
Erős jactatiója miatt kipárnázott ágyban tartjuk.  
Beszéd elmosódott, nyelés nehezített. Hangulat er;sen  
labilis, figyelme fáradékony, egyéb psychés rendellenes-  
ség nem észlelhető. Testsúly 36,3 kg. VII. 5-én 5 cm<sup>3</sup> tej-  
injekció, hőmérsék 39,6 C°, a láz tetőfokán itt épp úgy,  
mint többi betegünkénél, a choreás nyugtalanság foko-  
zódását találjuk. VII. 11-én 6 cm<sup>3</sup> tej. VII. 16. Choreás  
mozgásai enyhültek, segítséget nélkül fel tud ülni.  
VII. 17. Tejinjekciós kúrát folytatjuk, hatnapon-  
ként 10 cm<sup>3</sup> tejet kap. VII. 22. Szépen javul, beszéd- és  
nyelészavarok megszűntek, egyedül tud enni. VII. 30.  
Csupán az ajak és nyelv izomzatában észlelhető még  
néhány rángás. VIII. 20. Fentjárt, rángások alig mutat-  
koznak. VIII. 29. Ma kapta a tizedik tejinjekciót. IX. 1-én  
testsúlya: 39,5 kg. Gyógyultan bocsájtottuk haza.

8. *B. I.* 8 éves leánygyermek. 1923 szeptember ele-  
jén vették észre szülei, hogy kezei rángatóznak. Kilenc  
hétig eredmény nélkül kezelték. Nov. 6-án felvétel a  
klinikára. Intensív choreás rángásai miatt ülni, állni  
egyáltalán nem, beszélni alig tud. Testsúlya 23 kg.  
XI. 7-én 5 cm<sup>3</sup> tejinjekció. Hőmérsék: 37,5 C°. XI. 10-én  
10 cm<sup>3</sup> tej. Hőmérsék: 38,6 C°. XI. 15. Choreás rángások  
gyérek. XI. 17-én tejinjekció. XI. 19. Sokat javult,  
fent jár. Testsúlya 24,8 kg. Anyja ma haza vitte. Ambu-  
lanter kapott további két injekcióra teljesen meggyó-  
gyult.

9. R. J.-né 28 éves földműves, 1926 augusztus 28-án vétetett fel a klinikára. Egy év óta rángatózik, ez év tavaszán kezelésre kissé javult, két hete azonban egyre súlyosbodik az állapota. Felvételi status: Szívesücsön systolés zörej. Hypotonia, hyporeflexia. Élénk choreás rángások, melyek az állásban, járásban és a kéz finomabb munkájában akadályozzák. VIII. 30-án kísérletképpen natr. kakodylicum-kúrát kezdtünk, majd mikor ez semmi javulást nem eredményezett, IX. 21-én tejinjectió kezelésre tértünk át, X. 5-én a choreás mozgások már csaknem teljesen, X. 23-án, a nyolcadik tejinjectio után pedig teljesen megszűntek. Tíz tejinjectio után XI. 1-én a beteg gyógyultan távozott.

10. R. Gy. 19 éves hentessegéd, felvétetett 1926 VII. 9-én. Félév előtt tonsillitis, majd ehhez esatlakozó polyarthritissel. 10 nap óta choreás rángások. Felvételkor szívcsücs felett systolés zörej. Élénk térdreflexek mellett hypotonia. Az egész testre kiterjedő élénk choreás mozgások miatt egy percig sem tud nyugodtan maradni, járása, beszéde nehezített, finomabb akaratlagos kézmozgásokra képtelen. Hangulat igen labilis, sokszor sír. VII. 10-én 10 cm<sup>3</sup> tej. VII. 14-én ugyanaz, VII. 16-án continua láz, polyarthritise kiújult, choreás mozgásai csökkentek, nyugtalan, zavart. Th.: atophanyl, salicyl. VII. 25-én psychésen komponált, polyarthritise gyógyult, choreás mozgások alig észlelhetők. VII. 29-én gyógyultan távozott.

A többi esetünkben is a tejinjectiók hasonló módon rövid idő alatt gyógyuláshoz vezettek. A javulás már rendszerint 2–3 nappal az első tejinjectio után mutatkozott s a többi után gyors tempóban haladt a 3–5. hét végén bekövetkező gyógyulásig. A betegek a kezelést jól tűrték, a magas, nem egyszer 40 C° fölé emelkedő lázzal járó kellemetlenségeken kívül gyakran észleltük, hogy a láz alatt a choreás jelenségek átmenetileg kiéleződtek. Anaphylaxiás tünetet, szívgyöngeséget még vitiumos betegeinknél sem észleltünk, úgyhogy a kezelést a hozzátartozók kellő kioktatása mellett ambulánsan is nyugodtan végezhetjük. Eseteinknek 50%-a az ambulans betegeink sorából került ki. A betegek az injectio után hozzátartozójuk kíséretében a maguk lábán mentek haza s minthogy a láz rendszerint az injectio után 4 óra múlva kezdett beállani, elég idővel rendelkeztek ahhoz, hogy ágyba kerüljenek.

Tejinjectióval kezelt eseteink egyikénél sem észleltünk recidivát. A salvarsannal szemben annyiban mutatkozott ez a kezelés előnyösebbnek, hogy a betegség lefolyása még inkább megrövidült, másrészt pedig könnyen keresztülvihető, míg fiatalabb leánygyermeknél, ahol a bőrvenák rendszerint igen vékonyak, a salvarsan intarvenás adagolása sokszor elég nehézséget okoz.

Chorea minornál elért jó eredményeink alapján encephalitis epidemicában is megkíséreltük a tejinjectio kezelését, s azt tapasztaltuk, hogy egészen acut esetekben nemcsak a choreiform rángásokat, hanem az encephalitis egyéb tüneteit is jól és gyorsan befolyásolja. Egy acut encephalitis esetünkben, ahol a torsion dystonia képe fejlődött ki, gyors gyógyulást értünk el. A pastenkephalitis állapotokban mutatkozó hemi- vagy monochoreáknál azonban legfeljebb csak kisebb átmeneti javulásokat tudtunk elérni, ezeket is az eseteknek csak kis töredékében. Ez a tapasztalás nem meglepő, ha elgondoljuk, hogy úgy a chorea minornál, mint az acut encephalitis epidemicánál a striatumnak infectious alapon fellépő lobos elváltozásával állunk szemben, amelyeket a parenteralis proteintherápia a maga protoplasmaaktiváló és a gyulladáshoz góckra kifejítő hatásánál fogva eredményesen befolyásolhat. A post-encephalitis állapotokban azonban előre haladó degeneratív elváltozások vannak a subcorticalis dúcokban, amelyeket már huzamosabban feltartóztatni s az általuk előidézett szöveti pusztulásokat reparálni semmiképpen sem áll módunkban.

A Gróf Apponyi Albert poliklinika nőgyógyászati osztályának közleménye (főorvos: Fekete Sándor dr. egyet. m. tanár).

## Szülés centralis gátrepedésen keresztül.

Írta: Körössy László dr. assistens.

Bár a közönséges gátrepedés a szülésnek elég gyakori complicatioja (I. P.-nál, 3000 g-on felüli magzatoknál 42,8%), a centralis gátrepedéssel mégis ritkán találkozunk. Ennek a körülménynek okát abban látom, hogy a reávezető feltételek véletlen találkozása szükséges ehhez a complicatiohoz. A „Zentralblatt für Gynäkologie“-ban 1915–1925-ig mindössze csak négy közleményt találunk, melyekben hat centralis gátrepedés esetét tárgyalják a szerzők. Ennél többre még a német orvostársaságok üléseinek átkutatott jegyzőkönyveiben sem akadtam. Winckel statistikájában is 20.000 szülés között csak két centralis gátrepedést találunk.

Sürgősen hívtak egy szüléshez. Megérkezésekor jól fejlett, kb. 4000 g-os, már megszületett fiúsecsemőt találtam. A méh jól összehúzódott, a gát közepén kilógott a köldökzsinór; vérzés alig volt.

Az anya 31 éves, I. P.; közepesen fejlett, jól táplált. Medenceméreték: 25, 28, 21, tehát normalisak. Négy évi sterilitas után jutott teherbe; terhessége rendszeren folyt le. A bába elmondja, hogy a szülönőt a terhesség alatt ismételtelen látta; semmi rendellenességet nála nem vett észre. A szüléshez a fájások elején hívták. Mosakodás közben vette észre, hogy a harmadik jó fájásnál a fej már domborít; a negyedik, ötödik fájásra pedig „gátvédelem mellett“, a gáton keresztül, megszületik a csecsemő.

A feltárásnál a következőket állapítottam meg: szűk szeméremrés; az anus és a hátsó commissura között levő távolság 11 cm; az anus előtt 3 centiméternyire szabálytalan négyszög alakú tátongó, mély seb. A repedés az egész gát-izomzaton áthaladt és a mélyén a seb a columna dugarum posterior két szélén húzódtott végig. Legalul a lemeztelenített végbélső volt látható; a sphincter ani ép. A m. transversus perinei jobb oldalt a tapadási helyéről leszakadt. A cavum ischiorectale zsírja a végbélső alsó részlete mellett kilógott a sebből. A seb mélyén látható volt a szabadon lelógó, csipkézett szélű hátsó hüvelyfal. A seb jobb oldalt a hüvelyboltozatig terjedt, baloldalt inkább oldalt haladt. Ezek megállapítása után, a seb ellátásához fogtam: mindelelőtt átmetszettem a hüvely felé a még meglévő hidat. Előttem feküdt a mély, zúzott seb, melyet a szokott módon láttam el, tehát: először a gát izomzatát hoztam össze áthatoló catgut öltésekkel, majd a felületesebb rétegeket, azután a hüvelyt és végül silkkel a gátat.

A harmadik napon 38,7°-os láz lépett fel. Feltárásnál a gát középső és felső harmadában szétválás mutatkozott. Néhány fonalat eltávolítottam, mire az ötödik napon a gyermekágyas láztalan lett. Kétheti fektetés után a gát per secundam gyógyult. Négy hónap múlva plastikát végeztem a betegnél, aki a műtét után 10 nap múlva jól tartó gáttal távozott a kórházból; egy év múlva pedig egészséges, jól fejlett fiúgyermeknek adott életet, gátrepedés nélkül.

A centralis gátrepedésekre vezető feltételeket különböző okokban keresik. Eisenreich véleménye a következő: A hüvely relative magasan szakad, illetőleg reped meg. A repedés nem folytatódik a frenulum felé, amely épségben marad, hanem kifelé a medence izomzat irányában halad. A centralis gátrepedések azonban fordított módon is történhetnek, ha t. i. először a bőr reped meg, az anus és a frenulum között középen és a repedés azután folytatódik az izomzaton keresztül a hüvelyboltozatban.

Zangenmeister véleménye szerint a hüvelycső longitudinalis kinyújtása a primaer jelenség. A gát bőre hosszában a végsőkig kitér; következésképpen a frenulum előbbre toódik; minélfogva a hüvelybemenet elterelődik abból az irányból, amely irányban a fej

kifelé halad. Most már nem a tágítandó szeméremrés az a rész, amelyre a kinyomuló fej a főnyomást gyakorolja, hanem a gát, amely a constrictor cunni mögött megvékonyodott.

*Bigelow* a magas gátban, *Harly* az alacsony szeméremívben, *Münster* a medence csekélyebb dőlésében, *Stadtfeld* és *Matthaei* a gát, *Fergusson* a vulvának heges voltában, mások a genitáliák hypoplasiájában látják a centralis gátrepedés létrejöttének legfőbb okát. *Holzappel* az arctartást hátrafordult állal tartja a legfőbb oknak; *Flesch* a telt hólyagot, amely a fejet hátranyomja; *Bücheler* a rosszul ellátott hüvelyrepedéseket okolja.

Új szempontból világítja meg a kérdést *Sachs* prof. a „*Zentralblatt für Gyn.*“ 1926-ban megjelent 20. számában. Ő a centralis gátrepedés aethiologiai momentumait közös nevezőre igyekszik hozni. Bármilyen is az ok, mondja *Sachs* (rigid vulva vagy hüvely, fej mellett előesett végtag, stb.), a hüvely megrepedése feltétlenül szükséges előfeltétele a centralis gátrepedés létrejöttének. Az előlfekvő rész halad az előírt pályán, mint a vonat a sínen, s pontosan követi a medencében neki előírt utat mindaddig, amíg az érintetlen. Ha már most a medence kimenetében a hüvely kiboltosulása hátrafelé abnormalisan erős, úgy a fej már nem direkt a vulva felé irányítatik, hanem a hüvelyt maga előtt tölve, a gát felé nyomul (fenyegető centralis gátrepedés) és a hüvelyt kinyújtva, annak szakadásához vezet. Most már semmi akadályja nincs a fejnek; tovább nyomul a medenceüreg tengelyének irányában; átszakítja az izmokat, a kötőszövetet és végül a gát bőrét. Tehát a hüvely kontinuitásának hiánya az a tényező, amely feltétlenül szükséges ahhoz, hogy a kisiklás megtörténhessen; azaz, hogy létrejöhessen a centralis gátrepedés. A medence csekélyebb dőlése, magas gát, stb. mind alárendelt jelentőségűek, mert a hüvely már előbb szakad, mintsem ezek kifejthetnék centralis gátrepedést előidéző mechanikus hatásukat. Az irodalomban nem található egyetlen eset sem, amelynél a centralis gátrepedés mellett kisebb vagy nagyobb hüvelyrepedés ne fordult volna elő. A hüvely szakad, mert szűk volt, vagy kórosan elváltozott, vagy hegesen gyógyult. A nemzőszervek fejletlensége is sokszor lehet oka a centralis gátrepedésnek.

A legtöbb esetben a koponya volt az előlfekvő rész. *Azwanger* ír le egy esetet, midőn farfekvés mellett jött létre centralis gátrepedés akképen, hogy a magzat könyöke perforálta centralisan a gátat; a fej kifejtésekor azonban a megmaradt híd is átszakadt.

Ha most azokat az aetiologiai momentumokat vizsgáljuk, amelyek az ismertettet esetben vezettek centralis gátrepedéshez, a következőket állapíthattam meg: 1. A szülónő 31 éves, tehát idősebb primipara lévén, lágy részei rigidek, kevésbé tágulékonyak voltak; 2. igen erős, mondhatnám rohamos fájások; 3. szokatlanul magas gát; 4. a szeméremívek keskenyek, szárai összehajlók, inkább hegyes szögben találkozóak voltak, mintsem tompaszögben; és 5. mint az előbb felsorolt tényezők következménye, a hüvely leszakadása.

A gyermek feje a medence kimenetéig a medenceüreg tengelyének irányában mozog előre. Ha a fej ezen az úton tovább haladna, minden gátat centralisan perforálna. A gát részéről ennél fogva bizonyos irányítás, ellenállás szükséges ahhoz, hogy a fej elvégezhesse extensió forgását. A fej viszont a medence fenekét feszíti; lágy részeit szétfejtí és kinyújtja, miáltal az izmos toldalékeső képződik, amely a szülőcsatornát meghosszabbítja. A fejet a medence izmzata kényszeríti arra, hogy a symphysis körül extensió mozgást végezve, a medence kimenettengelyének hajlását kö-

vesse. Ha ez az extensio elmarad, vagy az egyenes előhaladás kisebb akadályba ütközik, mint a szeméremrés tágítása, létrejönnek a centralis gátrepedés feltételei. Valószínű, hogy a medence erős dőlése megkönnyíti a szülőerők egyenes irányú hatását. Ezenkívül a levátor-lemez mély tapadása, illetve túlságosan lapos lefutása kevésbé alkalmas arra, hogy a fejet előre kényszerítse. (*Fekete*: O. H. 1919.) Mértanilag ezt oly módon fejezhetném ki legjobban, hogy: ha a levátor síkja a szülőút irányára merőleges, akkor a levátorok irányító hatása (extensio a symphysis körül) nem érvényesül. *Sellheim* szerint a fej extensió mozgása a magzathengerben fellépő feszülési, illetve kiegyenlítésre törekvő rugalmassági erők következménye. A centralis gátrepedés esetei azonban azt mutatják, hogy ez utóbbi egymagában nem elegendő az extensio magyarázatára.

Ezek a feltételek ritkán vannak adva, mert a természetes hiatus kevesebb akadályt gördít a fej kigördülése elé, mint a gát. Ha az előbb említett feltételekhez még a szeméremrés rigiditása, a medence-fenek izomzatának relativ gyöngesége és ezeknek következtében a hüvely megrepedése és leszakadása is járul, akkor ismét könnyebb a centr. gátrepedés létrejötte. A centralis gátrepedés feltételei tehát jórészt constitutionális természetűek.

Az előadottaknak figyelembevételével a szóvátett szülés lefolyását könnyen rekonstruálhatjuk: a szülés rövid ideig tartott; a keskeny összehajló szeméremív miatt a fej nem tudott gazdaságosan elhelyezkedni, hanem inkább lefelé, a végbél felé nyomott. Az erős rohamos fájások miatt az amúgy is rigid szöveteknek nem jutott elég idő a tágulásra; megrepedt és leszakadt a hátsó hüvelyfal, mire a nyomás most már a diaphragma hátsó részét érintette. A kedvezőtlen nyomás miatt ezután leszakadt a m. transversus, a centrum tendineum a végbélesővel, végül a bőr, úgyhogy az előlfekvő koponya egyrésze láthatóvá lett. További fájásra a seb mindkét oldalt, jobbra-balra megnagyobbodott, megszületett a fej és végül a törzs.

A centralis gátrepedés létrejöttének főokát a constitution kívül a jelen esetben a rohamos fájásokban látom, mert ha ezen rigid szöveteknek elegendő idő jutott volna a tágulásra, akkor a centralis gátrepedés nem jött volna létre.

Kérdés már most, hogy az anya második szülésénél miért nem jött létre ismét centralis gátrepedés? Erre vonatkozólag csak annyit mondhatunk, hogy plasticus műtétnél a levátorokat a középvonalban egyesítvén, erős medence-feneket kapunk, amely inkább ellenálló most már, mint az erősen tágult szeméremrés. Valószínű, hogy a lány részek fokozott tágulékonyasága mellett, a szabályosabb és enyhébb fájások kevésbé tették vehemenssé a szülés lefolyását.

Valószínűnek tartjuk, hogy a centralis gátrepedés gyakoribb, mint az irodalmi közlések alapján feltehető. Legtöbbször azonban úgy áll a dolog, hogy a szöveteknek centralisan kezdődő szétválása ráterjed a szeméremrésre és ezáltal a megtörtént repedésnél, annak centralis kezdete nem állapítható meg.

Mit tehetünk prophylaktikusan a centr. gátrepedések elkerülésére? Igen erős, úgynevezett vadfájásoknál azok enyhítésére kell törekednünk. Ezen célt elérendő, a szülónőt oldalra fektetjük és meghagyjuk, hogy hasprését ne használja. Ha ez nem használna, gyógyszeres beavatkozás szükségessége áll elő.

Az esetek másrésznél a gát és hüvely erős feszülése figyelmeztet a kezdődő colpaporrhexisre. Ilyenkor episiotomia megakadályozhatja a hüvely leszakadását és így a centralis gátrepedés létrejöttét. Meg nem akadályozható akkor, midőn az előlfekvő koponya mellett

előesett végtag szakítja le a hüvelyt, mert ezt előre nem vehetjük észre.

**Irodalom:** *Fekete:* Orvosi Hetilap, 1919. — *Eisenreich:* Döderleins Handbuch der Geburtshilfe, 1921, 3. köt. — *Zangenmeister:* Zeitschrift für Geb. und Gyn. 50. köt. — *Kehrer:* Zentralblatt für Gyn. 1901. — *Bücheler:* Monatschrift für Geb. und Gyn. 38. köt. — *Kaltenbach:* Zentralbl. f. Gyn. 1883. — *Sachs:* Zentralbl. für Gyn. 1926.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter tudományegyetem III. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egyet. nyilv. r. tanár).

### Hidegtályog kiindulási helyének megállapítása lipiodol segítségével.

Írta: Nádor-Nikitits István dr.

A hidegtályog kiindulási helyének megállapításánál bizonytalan klinikai tünetek esetén nagy segítséget tesz a Röntgen-vizsgálat, amely a kóros esontelváltozás helyét pontosan megjelöli és így a rationalis therapia keresztülvitelét lehetővé teszi. Nem egyszer előfordul azonban, hogy a bizonytalan subjectiv panaszok mellett az objectiv klinikai tünetek és Röntgen-vizsgálat teljesen negatív, ez a lelet talán hosszabb ideig megmarad, amikor is a tünetek késői jelentkezése miatt esetleg a kezelés is csak későn jut helyes irányba.

Nemrég két ily eset került klinikánkon észlelésünk alá, ahol a szokásos klinikai és Röntgen-vizsgálatok negatív eredménye ellenére is sikerült a kiindulási pont megjelölése a lipiodol-befecskendezés után készült Röntgen-felvétel segítségével. E két esetet kívánjuk az alábbiakban röviden ismertetni.

**I. H. J.-né,** 23 éves nőbeteg 1½ év óta szenved „tüdőcsúshurut”-ban. Ez időtől subfebrilis hőmérséklete van, hátában a lapockák között tompa fájdalmat érez, éjjel izzad, mérsékelten köhög és köp, 8 kilót soványodott. F. év márciusától veszi észre, hogy a jobb hátsó csípőtáráj tája megduzzadt. E duzzanat csakhamar férfióköl nagyságúra nőtt és a kezdeti fájdalomtalan időszak után kifokú, de állandó nyomó, majd nyilálló fájdalmat okoz, a lágyéktáj felé való kisugárással. Járása kifogástalan, végtagjainak ereje nem esökkent, semmiféle testmozgásnál fájdalmat vagy akadályozottságot nem érez, sem az ágyék, sem a keresztcsont táján fájdalmai hasonlóképpen nincsenek. A fizikális vizsgálatnál a jobb tüdő alsó lebenye felett hátul tenyérnyi tomputatot nyerünk, ugyanitt a légzés gyengült, hörghi jellegű, a tomputat felső határán viszont számos nedves szöreszörejt és érdes légzést hallunk. A jobb Krönig-féle tér szűkebb, ugyanitt a kilégzés hangos és a hörghihez közelálló. Szív-, vese-, máj-, lépidegrendszerlelet teljesen negatív.

A gerincoszlopon sem kopogtatásnál, sem erőltetett törzsmozgásnál, sem ülő helyzetben a fejre gyakorolt hirtelen nyomásnál a legkisebb érzékenység sem nyerhető. A szóbanforgó férfiókölnyi terimenagyobbodás a jobb crista ilaei magasságában helyezkedik el hátul a scapularis vonalban, felerészben a crista felé terjed, másik részével pedig a csípőtányéron ül. Alakja fekvő tojáshoz hasonló, a környezettől nem mozdítható el, tapintása csak kevésbé fájdalmas, kifejezetten fluctuál. A Röntgen-felvétel úgy a jobboldali csípőtányérról, mint a sacralis izületről, valamint a keresztcsonttól, a lumbalis, háti és alsó nyaki csigolyákról a keresztcsont III. magasságban talált spina bifida occulta kivételével teljesen negatív. A mellkasi szervekről készült Röntgen-felvétel szerint a jobb hilusból számos cirrhotikus, finom köteg húzódik a clavicula alá, a csúcsok tiszták, a bal tüdő rajzolata nem mutat eltérést a rendestől, a mediastinum szabad, a tüdőmezőkben süllyedésszerű tályogra gyanús árnyék, sem a bordákon elváltozás, mézskioldás nem látható. Utóbbiakat különösen azon feltevés alapján vizsgáltuk át figyelmesen, hogy a tályog nem valamely borda periostealis folyamatából indult-e ki? A teljesen negatív borda és csigolyalelet mellett számolnunk kellett még annak eshe-

tőségével, hogy a tályog nem magának a csípőtányér specifikus folyamatának tudandó-e be? Ezirányban végzett ismételt felvételeink azonban a legkisebb elváltozásra sem tudtak támpontot nyújtani. Gondolnunk kellett azon ritka eshetőségre is, hogy a vesében, illetve elgenyvedt nyirokesomóban kell keresni a kiindulási pontot. Ezen eshetőség közül csak az előbbi tudtuk kizárni a normalis vizelet és ureterkatheteres vizsgálat alapján, továbbá minthogy a vizelettel végzett malacoltas negatívnak bizonyult. (Megfordítva: a pozitív geny-, stb. lehet a vizeletben és a pozitív ureterkatheteres vizsgálat a pozitív malacoltás természetesen származhatna a vesék független tuberculotikus elváltozásától is, ami mellett fennállhatna valamely más helyről kiinduló hidegtályog.)

Ily körülmények között szántuk el magunkat a lipiodolos vizsgálatra, miután a fentiek alapján a különböző lehetséges kiindulási pontok (a gerincoszlop, a csípőtányér, a bordák, a vese- és a nyirokesomó) közül egyik



1. ábra.

mellett sem tudtunk dönteni. A lipiodolos vizsgálat úgy történt, hogy a tályogból 10 cm<sup>3</sup> genyet szívtunk ki, majd ugyanennyi lipiodol ascendens-t fecskendeztünk be és a kérdéses területről 2×24 óras időközrel felvételt készítettünk. A lipiodol ascendens használatának előnye a descendens felett, hogy a beteget nem kell Trendelenburg-féle helyzetben tartani hosszú időn át és a lipiodol mégis felszál a legmagasabb helyre, mert fajsúlya könnyebb a vízenél.

A lipiodol-befecskendezés után készült felvételeinkben (1. ábra) szépen látható, hogy a jódos olaj felhatolt egészen a XII. borda magasságáig, onnan azonban már nem követhető tovább.

E felvétel tehát kizárt minden más eshetőséget a borda- és csigolyaváltozás mellől, sőt előbbi is bizonyos mértékig, ugyanis a lipiodol legfelső pereme kissé medialisan vízszintesen, mintha a csigolya-felé irányuló hegyet mutatna. A kiindulás a csigolyából már azért is inkább esik számításba, mert a bordának újabb, pontosabb körvonalú átvizsgálása a lipiodol útmutatása alapján, a legcsekélyebb rajzlati különbséget, illetve mézshiányt sem eredményezett.

A tályog sebészi feltárásnál, amelyet Neuber egyet. m. tanár úr volt szíves végezni, kiderült, hogy a sipolyjártat valóban fent hirtelen megtörik és az e magasságban lévő csigolyához folytatódik, úgyhogy

PAZMÁNY PÉTER  
TUDOMÁNYEGYETEM  
SEBÉSZETI  
KLINIKA  
SZÉKES

annak elülső lecsupaszított teste a szondával tapintható volt.

Második esetünk (M. I. 28 éves férfi), előbbihez sok tekintetben hasonlónak bizonyult. Nála is a csipő-tányér hátsó felső pereme körül helyezkedett el az ugyancsak ökölnyi hidegtályog és nála is az összes klinikai vizsgálatok és Röntgen-felvételek a gerincoszlop-ról negatív leletet adtak. A lipiodol befecskendezése után itt a felfelé haladó jódoalajrések medialisabban, a psoas-izom mentén az I. ágyékcsgolyáig haladtak. E betegünket egyelőre nem operáltattuk, hanem a geny kiszívása után callol-t kapott a tályogba, a csigolyaelváltozásra való tekintettel pedig szigorú fekvőkúra-kezeléssel áll megfigyelésünk alatt.

Az abscessus frigidus kiindulási pontjának vizsgálata lipiodollal *Sicard*tól származik és tőle tanultam. Ő volt az különben, aki felhívta a figyelmet arra is, hogy a csigolyák alig babnyi, kis mogyorónyi tuberculotikus elváltozása már hatalmas hidegtályog képződéséhez vezethet. Több ilyen anatómiai készítményt is mutatott, amelyekről rövid idővel a halál előtt készített kifogástalan Röntgen-felvételek semmiféle elváltozás felismerését sem tették lehetővé. *Sicard* előtt történtek már próbálkozások a hidegtályog sipolyjáratának radiológiai kimutatására és pedig bismuth-suspensio segítségével. A bismuth-suspensio azonban nem száll fel magától, tehát a kellemetlen Trendelenburg-féle fekvést kell alkalmazni, nem tölti oly jól ki a sipolyjáratot és abban hosszabb megfigyelésre nem hagyható benn, mert szemben a magas jódtartalmú therapiái hatású lipiodollal, nem indifferens és vizsgálat utáni eltávolítása szükséges. Sokan egyáltalában nem tartják a bismuth suspensiv alkalmazását megengedhetőnek, különösen tiltják pedig a még áttörésre nem készülő, illetve még át nem tört tályogoknál.

**Összefoglalás:** Két hidegtályog-esetet ismertettünk, ahol a kiindulási hely a szokásos klinikai és Röntgen-vizsgálatokkal nem volt megállapítható, sikerült viszont „lipiodol ascendens” befecskendezése után, amikor is a jódos olaj felhatolt a sülyedési csatornába a kóros csigolya közelébe.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem törvényszéki orvostani intézetének közleménye (igazgató: Kenyeres Balázs dr. egyetemi ny. r. tanár).

## Fel nem ismert világitógáz-mérgezés és következményei.\*

Írta: *Wietrich Antal dr.* tanársegéd.

Fővárosunkban az utóbbi esztendő alatt, több ízben fordult elő tömeges — mérgezésre utaló — megbetegedés, melynél a boncolás világitógázmérgezést állapított meg és a boncolási lelet alapján megejtett vizsgálat derítette ki a gázömlés okát, melynek megszüntetésével elejét vette további szerencsétlenségnek.

A megbetegedés okának felismerése, egyrészt a jellegzetes tünetek hiánya, másrészt a megbetegedettek téves adatai miatt, kik a gyomortüneteket rendszerint valamely elfogyasztott étel romlott voltával igyekeznek indokolni, nehézségekkel járhat, de ha bizonyos körülmények között a gázmérgezés lehetőségére is gondolunk, a szénoxydhaemoglobin egyszerű kimutathatósága mellett a megbetegedés okát könnyen megállapíthatjuk. Alábbiakban idevonatkozó tanulságos esetet közölhetünk.

\* Előadta a Budapesti Kir. Orvosegyesület febr. 19-i ülésén.

1927 január 16-áról 17-ére virradó éjjel, az Attila-utca 57. számú ház egyik földszinti lakásában meghalt *I. Gy.-né*, 55 éves nő, kinek holttestét intézetünkbe szállították. A halottkémi jelentés szerint elhaltat orvosa húsmérgezés ellen kezelte. A rendőri nyomozás megállapította, hogy *I. Gy.-né* január 6-án, az ebéd elfogyasztása után betegedett meg leányával, vejével és unokájával egyidőben. Mindannyiukat szédülés, fejfájás, később émelygés, hányás lepte meg. Este orvost hívtak, aki húsmérgezést állapított meg. Másnap, időközönként elvesztették eszméletüket s állapotuk annyira súlyosbodott, hogy január 8-án mindannyiukat kórházba kellett szállítani.

*I. Gy.-né* a kórházból való kiboocsátás utáni 5. napon, január 17-én meghalt, illetve a jelzett nap reggelén, ágyában halva találták s holtteste húsmérgezés gyanújával került boncolásra. A többi beteg állapotáról további értesítést az iratok nem tartalmaztak.

A kir. Törvényszék végzése alapján főganatosított boncolás alkalmával, melyet *Kenyeres Balázs dr.* és *Minich Károly dr.* tanár urak végeztek, a fentebb részletezett előzmény, valamint az a körülmény, hogy a rosszullet az összes betegeken a lakásból való eltávolítás után megszűnt, hogy szédülés, fejfájás, eszméletlenség volt megállapítva, már a boncolás előtt felvetette a szénoxydmérgezés gyanúját. A boncolás alkalmával azonban, olyan kóros elváltozások észleltek, amelyek a természetes okokból bekövetkezett halál lehetőségét állították előtérbe és alkalmasak voltak a szénoxydmérgezés gyanújának a gyengítésére.

A boncolási jegyzőkönyv szerint ugyanis:

.... a jobb mellüregben 300 g-nyi, kissé zavaros savó van, a jobb mellhártya az alsó tüdőlebeny területében szígesen belővelt, fényesített és ezen részleteken mállékony, halványsárga izzadmánnyal bevont. A bal mellüreg lazán, kötőszövetes állhártyákkal elzárt. A szív-burokban 100 g-nyi halvány rózsaszínű vérfestékes savó van, a szív mindkét felében tágult, a pitvarok lazán alvadékos vért és kocsonyás rostonya-alvadékokat tartalmaznak és az utóbbi, t. i. rostonya-alvadék a szívkamrában is feltalálható. Mindkét szívfél tágult, az izomzat halványvörös, zavaros, puha, a bal vivőeres szájadék mutatóujj számára átjárható, a billentyűk ugyanitt egész kiterjedésükben kérgesen megvastagodottak, 3—4 mm-nyiek, az inhúrok egymással összenőttek és 3—4 mm-nyi vastag  $\frac{3}{4}$  cm-nyi köteget alkotnak. A bal fülcsében egy nagy babnyi, lesímitott felületű, elhalványodott vérrög van, amelynek közepe elágyult, a főér  $7\frac{1}{2}$  cm-nyi kerületű, a jobb- és bal billentyű egymással összenőtt, a faltól elálló lemezt alkot, amely a záródási vonal mentén 2—3 mm-nyire meg is vastagodott és fel-tűnően alacsony. A főér síma és rugalmas falú, a szív-izomzat lapszerinti metszéslapján hegesedések nincsenek jelen. A szív súlya 320 g. A bal tüdő felső lebenye szivacs tömött, az alsólebeny valamivel tömöttebb tapintatú, a metszésalap a felsőlebenyben halványvörös, az utóbbi helyen, kifejezetten bönedvű, mindkét helyen finoman habzó savóval beszűrődött. A tüdőverőér beivódott, a tüdő felső lebenyéhez vezető főágban 2 cm hosszú, a falhoz tapadó, elhalványodott vörös színű, mállékony vérrög van, amely azonban csak egyes másodrendű elágazódások ürterét zárja el. A jobb tüdő felső és középső-lebenye halvány szürkésvörös, kissé bönedvű, sok finoman habzó savóval beszűrődött, az alsólebeny valamivel tömöttebb és benne egyes mogyorónyi és valamivel nagyobb, májtömött részletek tapinthatók. A metszésalap halványvörös, a májtömött terület szabálytalan, ék alakú, feketevörös, finoman szemeses, légtelen és metszéslapjáról apró véralvadékszemecskéket tartalmazó véres váladék vonható le. Az alsólebeny felső csúcsi részletében levő tömött góc középső részében egy babnyi, genyenes szétfolyó tályogúr van, amelynek környezetében a tüdő szövete sötétvörösen vézyses. A tüdőverőér főága szabad, belső felülete mindenütt síma, a főhörg ürét durván habzó savó tölti ki, a nyálkahártya halvány rózsaszínű... A légszó nyálkahártyája halvány rózsaszínű... A gyomor puffadt, ürében kevés epésen színezett nyálkás víz van, belső felülete a pylorus szomszéd-

ságában halvány vörhenyes, egyebütt szürkészöldes, a fenékben rothadásosan szétmálló és vízsugárral lemosható...

A boncolás fentebbi adatai szerint tehát elhalt, szervi szívhibában, nevezetesen a bal vivőeres szájadék nagyobb-fokú szűkületében a kéthegyű, valamint a főér billentyűinek elégtelenségében szenvedett és az utolsó napokban a szívhibával kapcsolatosan egyes vérrögök jutva a tüdőbe, ott véres tömülést (infarctust), majd mellhártyagyulladás (pleuritist) hoztak létre. A halál tehát csupán ezen elváltozások figyelembevételével, természetes úton bekövetkezettnek lett volna tekinthető. Mindazonáltal az előzmények által szolgáltatott gyanú alapján és arra való tekintettel, hogy egyes szerveken CO<sub>2</sub> gyaníttató némi pirosabb szín volt észlelhető, spektroskopos vizsgálat foganatosított, amely kétségtelenül megállapította a szénmonoxid jelenlétét.

A boncolási jegyzőkönyvhöz csatolt vélemény kifejtte: „hogy előrement ételmérgezésre gyanút szolgáltató elváltozások nem voltak kimutathatók, s így a bekövetkezett halál a szervi szívhibával kapcsolatosnak kellene tekinteni, mivel azonban a boncolati vizsgálat befejezése után megejtett vérvizsgálat azt állapította meg, hogy a vér, a színeképelemző vizsgálatnál redukáló anyag hozzáadására is két elnyelési csíkot mutatott, ami arra utal, hogy a vérben szénmonoxid (szén-éleg) van jelen és mivel hogy a nyomozati iratokban említett tünetek, t. i. fejfájás, szédülés, eszméletlenség, valamint azon körülmény, hogy a mérgezési tünetek megnyúlése után újból hasonló tünetek állottak elő: arra kell következtetni, hogy a panasz tárgyává tett mérgezési tünetek nem valamely étel elfogyasztásától, hanem szénélegmérgezésről származtak és hogy ezen szénélegmérgezés forrása a sértettek lakásában volna keresendő. Erre utal az a körülmény is, hogy a kórházi tartózkodás után megjavult egészségi állapot újból elromlott, ami felvehetővé teszi, hogy az elhalálozás előtt újabb szénélegmérgezés történt és ez váltotta ki közvetlenül, a különben évek óta fennálló szívhibával a halál bekövetkezését. A szénélegmérgezés forrásaként, tekintettel arra, hogy füstcsapadék a légzőutakban nem volt kimutatható, világítógázömlést kell elsősorban feltételezni. Annak lehetősége is fennforog, hogy a világítógáz a földön át szűrődött a lakásba és ilyen módon, annak jellegzetes szaga nem volt észlelhető.“

A haláleset ilyen módon tisztázódott. Minthogy pedig, ennek megfelelően az a veszedelem forgott fenn, hogy mások is szerencsétlenül járhatnak, főnököm és Minich tanár úr utasítására, azonnal érintkezésbe léptem a főkapitánysággal és a kiküldött bizottsággal a helyszínre mentem.

A szemle alkalmával foganatosított tanúkihallgatások a következőket derítették ki: a családot január 6-án marhahúsleves, marhahús és paprikás disznóhúsból álló ebéd elfogyasztása után néhány órára szédülés, fejfájás, émelygés lepte meg, amely tünetek estére fokozódtak, azokhoz hányási inger, sőt hányás társult. Betegségüket az elfogyasztott hústól eredőnek gondolták, amely hitüket a kezelőorvos véleménye is megerősített. Állapotuk másnapra súlyosbodott, eszméletlenség lépett fel és január 8-án kórházba szállították mindannyiukat.

A kórházba szállítást a „B. Ö. M. E.“ végezte és a „Baleseti Napló“ 31., 35., 36. és 37. száma alatt a következő feljegyzések találhatók:

„... 1927 január 8-án délután 2 órakor. Eset helye: Attila-utca 57. sz.

31. I. Gy.-né, 55 éves. Állítólag császárhúst ettek. Reggel és délből rosszul lettek. Hányt. Hasmenése volt. Kérkezésor eszméletlen. Pupillák tágak, renyhén reagálnak. Pulsus szapora, gyenge, 120. Bőr száraz, száj,

nyelv, nedvszegény. Hangtalanság, süketség. 1 amp. Cardiasol, 0-20 coff. injectio... kórházba szállítottuk.

35. B. I., 36 éves. Lásd a 31. számú eset leírását. Eszméletlen. Garatszárzságról, égető érzésről, szívdobogásról panaszkodott. Hasmenése volt. Pulsus szapora, középhullámú, rithmikus, 120. Pupillák tágak, enyhén reagálnak. 1 amp. Cardiasol... kórházba vittük.

36. B. I.-né, 28 éves. Lásd a 31. számú eset leírását. Eszméletlen. Pulsus szapora, telt, rithmikus. Hangtalanság, süketség áll fenn. Öntudata kissé zavart. 1 amp. Cardiasol... kórházba vittük.

37. B. J., 10 hónapos. Lásd a 31. számú eset leírását. Beteg anyját szopta. Állandóan hányt. Pulsusa szapora, gyenge... kórházba utasítjuk.“

A beszállítottak állapota a kórházban rohamosan javult, úgyhogy B. I.-né és B. I. január 9-én, B. J. január 11-én, I. Gy.-né pedig január 12-én gyógyultan távozhattak.

A kórházi kórtörténet adataiból a következők tűnnek ki:

B. I. Bajának keletkezéséről, fájdalmairól értelmesen nem tud felvilágosítást adni. Régebbi dolgokat, számolási feladatokat jól fejt meg. Jelenleg nehézkesen gondolkodik. Járása széles alapú, ingadozó. Pupillái közepes tágasságúak, kissé szabálytalanok, a jobboldali kissé tágabb, fényre és alkalmazkodásra jól reagálnak. Kóros reflexe nincsen. Pulsus arithmiás, egyenlőtlen, gyengén telt, 186. Hőemelkedése nincsen. Vizeletből cukor nem mutatható ki.

Január 10-én panaszmentes, saját kérésére távozik.

B. I.-né. Felvételkor arca kissé kipirult, nyugtalan, sensoriuma zavart. Szívműködése szapora. Pulsus középtelt, rithmikus, percenként 110-120. Pupillák kissé tágak, fényre, alkalmazkodásra jól reagálnak. Kóros reflexe nincsen. Hőmérséke 37,6-36,8°. Vizeletéből cukor nem mutatható ki.

Január 9-én panaszmentes, saját kérésére eltávozik.

I. Gy.-né. Felvételkor eszméletlen. Pulsusa alig tapintható, kb. 180., arithmikus. A szívcsúcsra systoles zöreje. Baloldali göccs tüdőgyulladás. Pupillák tágak, egyenlőek, kerek, fényre, alkalmazkodásra jól reagálnak. Kóros reflexe nincsen. Hőmérséke: 38,4-36,8. Vizeletéből cukor nem volt kimutatható.

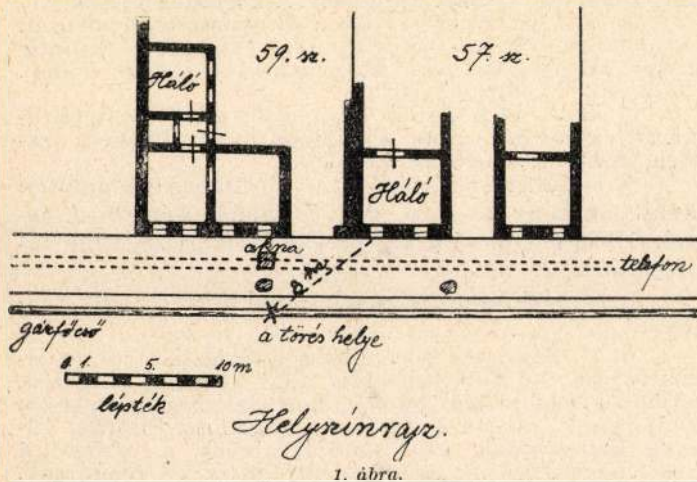
Január 12-én saját kérésére elbocsátott.

Hazaérkezésük után, a lakásban valamilyen különös szagot éreztek, s ezért az ablak egyik felső tábláját állandóan nyitva is tartották. Egész nap jól érezték magukat, este azonban ismét gyengeség lepte el őket és reggelként kábultan, főfájással ébredtek, amit előző betegségük utótünetének tartottak. Január 17-én is kábultan, főfájással ébredtek és akkor vették észre, hogy I. Gy.-né, kivel egy szobában aludtak, meghalt.

Meg lehetett állapítani azt is, hogy a halál bekövetkezése napjának délelőttjén, a szomszédos ház előtti telefonaknába szerelők szálltak le s ezek kis idő múlva rosszul lettek és mivel a földalatti üregben gázzagot érezték, értesítették a Gázművek vezetőségét. A gázömlés okának megállapítására kiküldött munkások megállapították, hogy az úttest alatt 1-20 méter mélységben elhelyezett 200 mm átmérőjű gázvezetőcső az 59. számú ház előtt kettétört, a törvégek egymástól 4 mm-nyire eltávolodtak. (1. és 2. ábra.)

A törés valószínű oka a eső alá nőtt vastag fagyóker lehetett, mely a esövet egy ponton felemelte s a két oldalára nehezedő talaj nyomása következtében a vaseső ketté vált és a világítógáz a talajba jutott. Minthogy a gáz áramlási irányát a fennforgó hőmérsékleti különbségek szabják meg, a kiömlő gáz, amely az utca kövezete alatt fekvő felső földréteg alatt húzódtott tova, a fűtött helyiségek aspiratója miatt a szoba levegőjébe jutott. Adott esetben a csőtörés és a szobák távolsága 8-15 méter, a talaj pedig agyag, mely a gázokat nehezen bocsátja keresztül, de ha figyelembe vesszük a mesze elágazó fagyókereteket, a házakba futó víz és csatornahálózatot, melyek körül a talaj lazább összetételű, végül a eső nagy átmérőjét és a gázömlés hosszú idejét, érthetővé válik a gáznak bejutása.

Ezután a szomszédos házban, mely a csőtöréshez közelebb fekszik, érdeklődtünk, hol megtudtuk, hogy e helyen három megbetegedés fordult elő. A betegség okát szintén húsmérgezésre vezették vissza, ami annál is inkább érthetetlen, mert a betegek ápolására rendelt



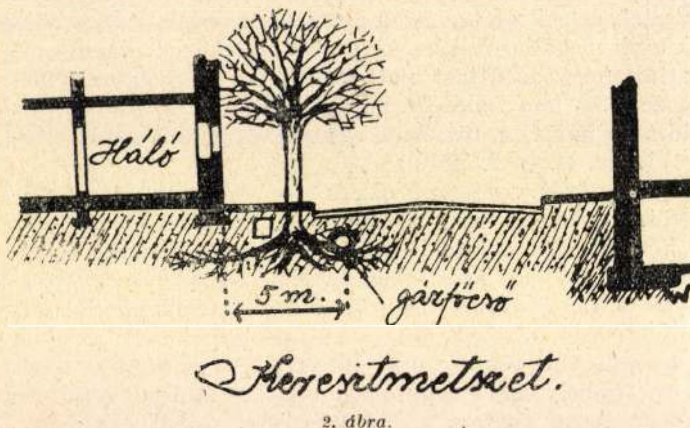
F. M. 28 éves ápolónő, akit január 13-án fogadtak fel az egyik beteg ápolására, éjjel fejfájásról panaszkodott, majd rosszul lett, elszédült és a kihívott mentők lakására szállították.

Érthetetlennek látszik, hogy a csőtörés ismeretessé válása után sem gyanakodott senki gázmérgezésre és hogy a cső kijavításával megszűnt rosszulletük okát a betegek sem tartották a gázömléssel kapcsolatban levőnek.

Lényeges az is, hogy a mérgezteken olyan tüneteket, amelyek felkeltették volna a CO-mérgezés gyanúját, nem mutatkoztak.

A mérgezésnek aránylag szerencsés kimenetelének magyarázatát abban találom, hogy az 57. számú ház lakói a különösnek érzett szag miatt, a kórházból való visszatérés után, az egyik felső ablaktáblát állandóan nyitva tartották, s így a levegőnek kisebb szénélegconcentrációja, csak az idősebb és szívbaja miatt kevésbé ellentálló szervezetre vált életveszélyessé. Az 59. számú ház pedig újkori, tágas ajtókkal, ablakokkal van ellátva, mely a természetes szellőzést nagy mértékben elősegíti.

Attila-utca 57.



A gázmérgezés késői felismerésének legsúlyosabb következménye I. Gy.-né halála volt, amely nem következett volna be, ha mód lett volna az első ízben való kórházba kerülésekor a megbetegedés igazi okát felismerni. De eléggé súlyos következmény volt az is, hogy a lapok

egy nagyobb húsüzemet alaptalanul meggyanúsították s hogy a hatóság ennek hűskészletét lefoglalta.

Az esetből levonható egyik tanulság, hogy a halottvizsgálatot végző szakértők rejtelmes körülmények között beálló halál esetében, mindig gondoljanak alattomos szénélegmérgezés lehetőségére. Ezt a szabályt követjük a törvényszéki orvostani intézetben azzal, hogy minden rejtélyes halál esetében — ha a körülmények CO-mérgezés lehetőségét teljes határozottsággal ki nem zárják — a vérnek megvizsgálását is elvégezzük. Szám-talan esete van a törvényszéki orvostani intézetnek, amelyekben — mint a fentebbi esetben is, meglepetés-szerűen — a vérvizsgálat derítette ki az igazi halálókot, több olyan esetben is, melyben a haláleset helyén sem fűtőkészülék, sem gázvezetőberendezés nem volt. Számos esetben az utólag végzett helyszíni szemlén a közreműködő orvosszakértő találta meg — néha még a műszaki szakértők ellentétes véleménye mellett is — az igazságot.

A másik tanulság, amelyet az esetből le kell vonni, a gyógykezelő orvosokat illeti és abban áll, hogy bizonytalan eredetű rosszulletek esetében, megfontolásuk körébe a CO-mérgezés lehetőségét is felvegyék. A felmerült gyanú tisztázása érdekében a törvényszéki orvostani intézet, a szükséges vérvizsgálat elvégzésével, mindenkinek készséggel rendelkezésére áll. A vizsgálathoz elegendő néhány csepp (legfeljebb 1 cm<sup>3</sup>) vér. Legcélszerűbb ezt parafadugóval, jól elzárható kis kémcsőbe, vagy bármely más kisebb edénybe, orvosságos üvegesébe helyezni és a gáz elillanásának megakadályozása végett olajat, esetleg xylol<sup>\*</sup> reáönteni, vagy ami még helyesebb, a vett vért, az olajjal vagy xylollal töltött kémcsőbe fecskendjük, mert akkor a vér levegővel egyáltalában nem jut érintkezésbe. Az eredményt a vizsgálat megejtése után az intézet azonnal közli.

A budapesti kir. magy. III. sz. honvéd- és közrendészeti kórház közleménye (sebészfőorvos: Kemény Gyula dr.).

### Veleszületett recidivált nyaki sipoly esete.<sup>1</sup>

Írta: Kemény Gyula dr. sebész-főorvos.

A múlt év decemberében egy, előzőleg már állandóan kezelt, két ízben operált és mindkét ízben újra recidivált, veleszületett nyaki sipolyos-eset került az osztályomra műtétre. A beteg azzal a panasszal jött, hogy már régóta fennálló „gégefolyásától“ szeretne megszabadulni. Az előzményekből kiderült, hogy a 38 éves férfibetegnél már tíz évvel ezelőtt a jugulum bőrén lencsényi nyílása támadt, melyből azóta állandóan kevés sárgás híg váladék szivárog; továbbá, hogy kenőcsös, lapios kezelésekre néha 1–2 hétre záródott, de megint újra és újra feltört. Végre 1922-ben megoperáltatta „gégesipolyát“, amikor is állítása szerint a sipoly-nyílást 2–3 cm-nyi hosszúságban kivágták, majd ezután a sebet hosszabb időn át lapissal égették, amíg végre be is gyógyult, öt hó múlva azonban újra kiújult. 1925 áprilisában végezték nála a második műtétet, 13 hónap múlva azonban — bár valamivel magasabb helyen — megint csak kiújult.

1926 decemberében vettük fel a beteget a következő kórképpel: A jugulum felett 3 cm-re kis babnyi, szabálytalan, széleivel befelé fordult, sugaras hegesedéssel

\* Xylol és olaj helyett használható sokféle más anyag is, amely a vérrel nem keveredik és a CO-t nem támadja meg. Idevonatkozó kísérletek most vannak folyamatban.

<sup>1</sup> Előadás a Honv. Orvosok Tud. Egyesületében 1927 január 25-én.



lenőtt sipoly nyílás látható, amelyből állandóan kevés híg-sárgás váladék távozik, a váladék a laboratoriumi vizsgálat szerint hengerhámsejteket, staphylococcusokat, fehérvérsejteket tartalmaz. A nyílás környékén régi lobosodásoknak sehol semmi nyoma, az jelenleg is teljesen reactionmentes. A sipoly nyílástól pontosan a középvonalban föl egészen a nyelvcsontig haladó, az ujjak által megfeszített bőr alatt, alsó részében vastkos, de fölfelé egyre vékonyodó kemény köteg érezhető. Ezen kötegből kb. 3 cm hosszú, hasonló tapintatú, de vékonyabb kis köteg vezet hegyes szögben le- és balfelé a nyak oldalára. Óvatos sondázás, valamint az előzetes töltés utáni Röntgen-vizsgálat kb. 4 cm hosszú, vakon végződő keskeny sipolyjáratot mutat a középvonalban, míg az oldalra vezető köteg a Röntgen alatt változatlan marad.

A helyi érzéstelenítésben végzett műtétben az alsó  $\frac{1}{3}$  részben tollszárnyai, az alappal erősen összekapcsolódott (régbebi incisioék, lapis-égetések, valamint az előző műtét helye) köteget találunk, amely bár elvékonyodva — egészen a nyelvcsont közepébe folytatódik, éppen ezért a nyelvcsont ezen részéből egy kis részt el is távolítunk (*Schlange* ajánlotta először az ilyen célból végzendő nyelvcsontresectiót). Ugyancsak exstirpáljuk a nyak bal oldalára vezető vékonyabb köteget is, amelyről utólag kiderült, hogy kb.  $1\frac{1}{2}$  cm hosszú sondázható sipolyjáratot tartalmazott.

A szabályosan közepén való feszes kötegszerű elhelyezkedés a rég fennálló, minden kezeléssel dacoló, állandóan secernáló sipoly, továbbá a sipoly nyílás környékének állandóan reactionmentes volta, a góresővi lelet, stb. kétségkívül veleszületett középső nyaki sipoly complicált-recidivált esetét igazolja. A kórképnek külön ritka érdekessége, hogy belőle a nyak bal oldalára kis sipolyjárat vezet, amely, ha itt feltört volna, akkor a median eredet mellett is a veleszületett oldalsó nyaki sipolyt utánozhatta volna. A beteg különben primán gyógyult sebbel hagyta el a kórházat.

\*

Ezelőtt 80—90 évvel még az orvostudomány a veleszületett mediansipolyt valóban „veleszületett gégesipoly“-nak (fistula tracheae cong.) az oldalsót pedig „veleszületett garatsipoly“-nak (fistula pharyngis cong.) nevezte. Bár ez a felfogás azóta rég a múlté, de gyökeret vert s ma is él még a társadalomban, amely a veleszületett nyaki sipolyokat ma is „gyógyíthatatlan gégesipoly“-oknak tartja s teszi lehetetlenné ezáltal a beteg számára a társadalmi életet.

A veleszületett nyaki sipolyokon kívül elő szoktak még fordulni a nyakon sérülésekből tuberculosis-, lues- és actinomyces-fertőzésből eredő sipolyok, de ezek minden nagyobb nehézségek nélkül különíthetők el a cong. nyaki sipolyoktól.

Tulajdonképp nem egészen megfelelő az általánosan elfogadott „veleszületett sipoly“ elnevezés, mert a sipolyt legtöbbször az embryonalis eredetű, veleszületett cysta előzi meg és csak a későbbi korban szokott a cysta egy, vagy több sipoly képében a bőrön át a felszínre törni. Ezek az embryonalis nyaki cysták úgy eredetükre, mint helyükre nézve csakis kétfélek lehetnek: Cysta colli mediana és Cysta colli lateralis, a belőlük eredő fistula is eszerint: Fistula colli med. cong. és Fistula colli lat. cong. néven szerepel.

A cong. nyaki sipolyok eredetére nézve hosszú évtizedekig többféle felfogás uralkodott, csak a legújabb időkben a számtalan hullán és embryón végzett boncolások révén — főleg *Wengelovszki* kiterjedt vizsgálatai alapján — sikerült a cong. nyaki sipolyok keletkezésének, létrejöttének igazi okát kimutatni. Így tud-

juk, hogy a pajzsmirigy kivezetőcső nélküli mirigy; az embryonalis élet első öt hetében azonban a pajzsmirigynek is van ún. n. kivezető csöve, amely a mirigy proc. pyramid.-ból indul ki és a nyelv gyökerén levő for. coecumban végződik. Ez a proc. pyramid.-t a for. coecummal összekötő csatorna (*Wengelovszki* szerint csak sejtköteg) a ductus thyreoglossus, amely öt hét után rendszeren eltűnik és csak mint 2 cm hosszú ductus linqualis szokott felnőtteknél is a for. coecum-tól a nyelv izomzatában végződő vak csatorna alakjában visszamaradni. Néha azonban az egész ductus, mint annak felső harmadában többrétegű laphámmal, alsó kétharmadában pedig csillósörös hengerhámmal, acinosus mirigyekkel, nyiroktüszőkkel bélelt csatorna marad vissza, secernál, tehát cystát képezhet, majd pedig a nyelvcsont és jugulum közt mindig valahol a közepén áttöri a bőrt és előttünk van a fist. colli med. cong.

*Wengelovszki* szerint nem egy lumennal bíró csatornáról (ductusról), hanem csak egy sejtkötegről (tractusról) beszélhetünk. A tractus epithelt ragad magával a száj fenekéről, ezen epithelsejtek megőrzik minden embryonalis tulajdonságaikat és cysták, majd fistulák képzésére válnak alkalmassá. *Wengelovszki* a hullák 30%-ánál a tractus lefutásában meg is találta az apró cystákat. A fenti oknál fogva tehát a median fistula ssha nem is lehet complet, — más szerző (*Matti*) viszont állítja, hogy lehet.

Tehát a mediansipolyok a pajzsmirigy eredetű ductus thyreoglossusból keletkeznek. Ugyancsak *Wengelovszki* óta tudjuk, hogy az oldalsó nyaki sipolyok pedig a thymusmirigynek az embryonalis életből visszamaradt ductus thymicopharyngeusából származnak. A thymusnak ezen két embryonalis vezetéke a tonsillák mögött a garat lat. falából indul ki és a m. sternocleidomast. belső szélével párhuzamosan futnak le egészen a sternumig. Ahol ezen két hosszú vezeték egyesül, ott fejlődik ki a thymus. A két ductus thymicopharyngis hasonlóan a ductus thyreoglossushoz a már ott leírt szövettani szerkezete van. Ha ezen vezetékek egyike, vagy mindkettő az embryonalis életben nem fejlődik vissza, akkor a median fistula mintájára az embryonalis sejtek révén itt is cysták, — illetve fistulák támadhatnak.

*Kórisme* szempontjából nagy szerepet játszik az anamnesis, mert ha a fistula gyermekkori eredetű, ha hosszú évek óta áll fenn, ha semmiféle kezelésre nem gyógyul, az csak cong. fistula lehet. Jellemző, hogy míg a median fistula nem fordulhat elő másutt, mint a nyelvcsont és a jugulum közti középvonalban, addig a lat. fistulák mindig a fejbiccentő izom belső szélével párhuzamosan az izom széle mellett törnek elő. Mivel a cong. fistula az embryonalis ductusok maradványa, azokat ezért a bőrnyílástól kezdődőleg feszes madzag módján *kifeszített köteg* alakjában tapinthatjuk ki, illetve követhetjük.

Szinte önként kínálkozó legegyszerűbb vizsgálati eljárás lenne a *Röntgen*. Ha ugyanis a fistula bőr felőli nyílásán át pl. bismutot fecskendezünk a ductusba, akkor a sipoly nyílása egyenesen a bőrön kirajzolható és így könnyen operálható volna.

Hasonló, még egyszerűbb biztos vizsgálati módszer lenne, ha ugyancsak a fistula külső nyílásán át pl. chininnel keserűvé tett vizet, avagy sós-édes, vagy színes oldatot fecskendeznénk a ductusokba, amikor is complet sipoly esetében pl. a keserű oldat a nyelvgyökön (median sipoly) vagy hátul a garatban jelenne meg (lat. sipoly). Sajnos, ezek az eljárások ritkán alkalmazhatók, mert a chron. lobok, a megcsavarodások,

oldaljáratok, a helyenkénti lefűződés, megtörések, stb. miatt a vezeték — ductus — ritkán átjárható.

Ugyanezen okokból nagy ritkán sikerül a sondázás is, amit különben is veszélyes dolog alkalmazni, mert a ductusok laza falát igen könnyen átfurhatjuk és súlyos nyaki phlegmonoknak lehetünk okozói.

A veleszületett oldalsó nyaki fistulákat nagyon könnyen össze lehet téveszteni a bőrön áttört cong. nyaki dermoid cystákkal, amelyek *Virchow* szerint mindenütt, ahol normalisan phoetalis hasadékok záródnak, az elsodrott embryonalis sejtek révén létre jöhetnek, így a keresztcsont felett, perineum és a nyelv rapheján, az orron, a fül előtt és főleg a nyakon stb. Lehet még egy, szerencsére igen ritkán előforduló, de súlyossá válható kórkép a nyakon, amely hajszálalig hasonlíthat a lobosodásnak induló cysta colli cong. medianához. Ez a kórkép a nyelvcsont előtti picike kis bursának a bursa praehyoideának a lobja — bursitise —, amely ritka kórképet egyik orvostársamnál iátam és amelyet *Manninger* tanár úr vizsgálata is igazolt.

*Gyógykezelés* szempontjából a gyokorlóorvos számára nagyon fontos azon körülmény, hogy a traumás és fertőzéses eredetű sipolyok végre is kezelésre, vagy anélkül csak meggyógyulnak, viszont a cong. cystákkal — fistulákkal — tehetünk bármit, kenőcsökre, nedves kötésekre, incisiókra, maró folyadékok befeccskendezésére, kaparásra, kauterezésre, stb. ideiglenesen záródhatnak is, de megint újra és újra kiújulnak és mint a társadalmi életből szinte kiközösítő úgynevezett „gyógyíthatatlan gégesipolyok“ teszik továbbra is tehessé az életet. Az eredményes gyógykezelés kizárólag csak sebészi lehet.

Így pl. *Karewzski* a berlini zsidókórházban 10 év alatt 14 esetet operált, amelyekből 13 volt lat. fistula. Valamennyit mint nyaki tályogot, vagy mint gégesipolyt küldték be. *Gaetano* nápolyi sebész 20 műtete közül 13 volt cysta, 7 pedig fistula, közülük 12 beteg 9—50 év között került műtetre. *Baccarini* firenzei sebész 11 esetéből 10 volt cysta és csak egy volt kezdetből fogva fistula. *Jacobson* 55 éves férfinél operált lat. fistulát, amelyet csak 25 éves korában vett észre a beteg. *Levin-Griessmann* vitája bizonyítja, hogy ha radicalis műtétnél nagyon lefelé vezetjük a fül elé a bőrmetszést, átvághatjuk az esetleg jelen levő parotis vezeték egy mellékágát és örökös nyálsipolyt okozhatunk, amely aztán tévesen mint cong. lat. sipoly fog szerepelni. *Berg* egy olyan fist. lateralist ír le, amely communicált a tuba Eustachival, így pangásnál, vagy a fistula fecskendezése alkalmával váladék, illetve folyadék jelent meg a fülben.

Tökéletes gyógyulást tehát az exstirpatio hozhat, az is csak akkor, ha a cysta, illetve fistula falát teljesen kiirtjuk, mert ellenkező esetben a visszamaradt epithelből újabb recidiva állana elő. Magának a műtétnek a leírása nem tartozik ide, csak annyit szabadjon megemlíteni, hogy kényes, nem könnyű dolog ezeknek a ductusoknak az exstirpatiója, mert pl. a med. fist. kiirtásánál a legtöbbször a gégen ülő nyelvcsont testéből kell egy részt resecálni.

Még nehezebb a lat. fist. műtete, amikor is ezen vezeték centralis csomkjának az eltávolításánál a garat falával a m. sternohyooiddal, a m. hyothyreoiddal, a n. hypoglossussal, a n. glossopharral, a carotis ext. és int.-al, a vena jug.-al, stb. kerülhetünk collisióba, mert hiszen olyan köteget kell eltávolítani, amely az említett fontos képződményekkel össze van kapaszkodva.

Pl. *Hacker* leírja, hogy egy olyan lat. fistulát operált, amelyet előzőleg mások már többször megoperál-

tak, de mindig recidivált, mert a centralis csomkot a veszélyes környezet miatt mindig bent hagyták, ő is csak úgy tudta azt eltávolítani, hogy sonda segítségével a szájon keresztül a garatfali fistula nyílásán át selyemszálat vezetett a sipoly külső nyaki nyílásához, amelyet a selyemhez erősített, majd a selyem szájrüri végénél fogva a ductust a tonsilla mögött a garatba bebuktatta és így azt a szájrüben alakította.

**Irodalom:** *Verebélj:* előadások. Landgraf: Orvosi Hetilap, 1923. — *Corning:* tájbonetan. Münch. med. Wochenschr. 10., 12., 38. sz. — *Reinke:* anatomia. Zentralblatt für Chir. 12., 22., 32., 34., 38., 41. sz. — *Quervain:* diagnostika. Deutsche med. Wochenschr. 17. sz. — *Stich-Makkas:* Chirurgie. Virchow-Archiv 120., 121., 133. köt.

## ÖSSZEFOGLALÓ ISMERTETÉSEK

A budapesti m. kir. Pázmány Péter Tudományegyetem III. számú belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egy. ny. r. tanár).

### Rosszindulatú daganatok chemotherapiás befolyásolása állatkísérletekben.\*

Írta: *Karczag László dr.*

A kísérleti rákkutatásnak hatalmas lendületet adtak *Warburg* és iskolájának in vitro kísérletei. Vizsgálataikból tudtuk meg, hogy a szőlőcukor a daganatsejtek legfontosabb, csaknem kizárólagos tápláléka. Klasszikus tanulmányaiknak további igen fontos megállapítása, hogy a carcinoma anyagesere- és energetikai viszonyai és az élesztősejteké között messzemenő biológiai rokonság áll fenn. A cyankáli mindkettő légzését nagymértékben gátolni vagy megszüntetni képes, anélkül, hogy a sejtek légzését befolyásolná. A cyankáli, illetőleg a kéksav teljes gátlóhatására tehát a daganatsejtek kizárólagos glycolysisen élnek és egyetlenegy molekula cukrot sem oxydálnak el. Hiába gondolta *Warburg*, hogy fojtó cyángáztamadással megszünteti a tumorok életét; a tumorsejtek, miként a tiszta anaerobionták, a cyan hatása alatt zavartalanul tovább éltek és kizárólag a cukor tejsavas erjedésénél felszabaduló energiából tartották fenn magukat. A cyankáliumban tartott tumorok még 5 nap múltán is átolthatók maradtak (*Okamoto*). A cyankáli tehát *Warburg* in vitro kísérletei szerint nem befolyásolta a tumorok glycolysisét és az élesztősejtekét pedig alig.

*Warburg* ezen megállapításaitól függetlenül azonban régi erjedéstani kísérletek a cyankáli azon tulajdonságát derítették ki, hogy az az élesztősejtek fermentműködését megmérgezi, anélkül azonban, hogy a protoplasmára, tehát a sejt életképességére káros hatást gyakorolna. Ha megszüntetjük hatását az élesztősejtekre, úgy ezek fermenttermelő és erjesztő tulajdonságaikat változatlanul visszanyerik.

Függetlenül magunkat *Warburg* azon kísérleteitől, amelyek azt mutatták, hogy a cyankáli a tumor glycolysisére hatástalan, a következőket gondoltuk. Ha igaz azon erjedéstani tapasztalat, hogy a cyankáli nem öli meg az élesztősejtet és csupán a cukorbontó fermentumot teszi hatástalanná, továbbá, ha igaz az élesztő- és tumorsejt működése közötti biológiai rokonság, úgy a cyankálinak az állatkísérletekben a tumor cukorbontó fermentumát is meg kell változtatnia. Ez volt kísérleteink alapgondolata, amelyek tehát arra irányultak, hogy a rosszindulatú daganatok glycolytikus fermentumát cyankálival megmérgezzük és így azokat az

\* A Budapesti Kir. Magy. Orvosegyesületben 1927 márc. 19-én tartott előadás nyomán.

öket éltető és malignitásuk tüzeit szító glycolysistól, mint energiaforrástól megfosztjuk. A hatás sikere esetén előrelátható volt, hogy a megváltozott táplálkozási és energetikai viszonyok következtében a tumor vagy nem tud megfelelően kifejlődni, vagy rosszindulatúságát megváltoztatja és meggyógyul.

Elsősorban a cyankáli *méreg hatását* tanulmányoztuk Németh dr. és Csaba dr. munkatársaimmal és scrozatos állatkísérletekben normalis egereken, nyulakon és tengeri malacokon. A cyankáli halálos és maximális adagja azonban oly közel fekszenek egymáshoz, hogy már szinte lehetetlennek látszott számunkra a maximális dosis megállapítása. A cyankáli kis túladagolása az állatot feltartóztathatatlanul megölte és bár mesterséges oxygensufflációval, acetonnal, natriumthio-sulfattal, natriumsulfittal, cukorral, coffein-camphor, lobelin- és insulininjekciókkal sokszor órákig tartó mentési kísérleteket tettünk, az állatokat súlyos comájukból magukhoz téríteni nem sikerült. A kísérletezés ezen módja tehát nem volt megfelelő a gyógyító dosis feltalálására és már azt hittük, hogy kísérleteinket eredménytelenül kell beszüntetnünk, midőn a véletlen folytán sikerült olyan *stoechiometrikus adagot* találnunk, amely egereinknél — anélkül, hogy az állatok elpusztultak volna — az insulinhoz hasonlóan, legfeljebb órákig tartó göresöket és comát idézett elő. Megtaláltuk tehát a cyankálinak azon farmakologikus standard-dosisát, amelyet *göresdosis*nak nevezünk és amely ettől kezdve minden kezelési rendszerünk alapjául szolgált. Természetesen kockázatos volt naponta adott göresdosisokkal rendszeresen kezelni az állatokat, mert a dosis eltévesztése akár technikai hiba, akár a cyankáli-oldat töménységének elkerülhetetlen változása folytán, az állat feltartóztathatatlan halálát vonta maga után. Dacára annak, hogy a cyankáli-oldatokat titrálással rendszeresen ellenőriztük, előfordult, kideríthetetlen okok miatt, hogy az állat az injectio beadása után elpusztult. Arra határoztuk tehát magunkat, hogy az állatokat chronikus kezeléssel, fokozatosan emelkedő cyankáli-adagokkal szoktatjuk a méreghez és hamarosan sikerült is feljutni a naponta adott göresdosisig, anélkül azonban, hogy az állatok — eltekintve a néha mutatkozó, percekig tartó borzongásszerű rosszulléttől — göresöket kaptak volna. A cyankáli göresdosisát ilyenmódon hónapokon át veszélytelenül adhatuk az állatnak és nyugodtan megfigyelhettük ezen szer általános biológiai hatását. Teljesen új és meglepő volt számunkra, hogy a naponta adott cyankáli, ezen közismert rettenetes méreg, indifferensen viselkedett az állatok minden biológiai megnyilvánulása iránt, a nyúl vérének katalaseja, a nyúl gyomrának pepsinválasztása, a vér cukortartalma, a qualitativ és quantitativ vérvékép eddigi kísérleteink szerint nem változtak. Az állatok élettartama, nemi tevékenysége, szaporodása, a partus, a lactatio, a növekedés teljesen változatlanok maradtak, az egerutódok normalisak voltak, kitűnően fejlődtek. Változatlan maradt az állatok mesterséges anaphylaxiás állapota, amit *Hajóssal* végzett állatkísérleteink bizonyítottak be — és nem sikerült eltérést találnunk a chronikusan cyankállival kezelt eger szerveinek vitális festődésében sem.

A cyankáli továbbá szabad állapotban kimutatható a vérben, a vizeletben, az epében, a tejben, a humor aquaeusban, a liquor cerebrospinalisban, az állatok összes szerveiben és később tumorjaiban. Feltűnő volt továbbá az is, hogy a cyankáli a szervezetben kumulálódott.

Ezen kísérletek és megfigyelések tehát kétségtelenné tették, hogy a cyankáli chronikusan applikálva

*biológiailag teljesen indifferens az állati szervezetre* nézve. Különösen fontos volt azon megállapítás, hogy *a cyankáli az állati szervezetnek nem protoplasmamérge*, ugyanúgy, mint régi erjedéstani tapasztalatok szerint nem protoplasmamérge az élesztősejteknek sem. Fokozott figyelemmel igyekeztünk tehát előkészíteni és keresztülvinni a *tumorbeteg állatokra* kidolgozott új módszerünket, amely a tumor nagyságának és növekedési gyorsaságának egyszerű és pontos rögzítésére vonatkozott és amely számunkra a tömegkísérleteket is lehetővé és áttekinthetővé tette.

Az általunk követett módszer azonos volt azzal, amelyet ezelőtt 10 évvel *Korányi* tanár úr vezetése alatt a tengeri malacok nyirokmirigy-tuberculosisának ellenőrzésére dolgoztunk ki. A módszer lényegében abban áll, hogy a *Behring*-féle tapintási séma szerint a nyirokmirigyek nagyságát a koordinatarendszer ordinatájára, a tapintás nagyságát az abscisszára rakjuk fel és így görbe formájában fejezzük ki a nyirokmirigy nagyságát és növekedési gyorsaságát. A módszer az egerek rákos daganatainak ellenőrzésére is kitűnően alkalmazható volt és így a tumorok biológiai viselkedését görbék alakjában juttathattuk kifejezésre. Az incubationnak, a tumorok nagyságának az egyes napokon, a tumorok növekedési gyorsaságának, malignitásának és egyéb biológiai tulajdonságainak a görbék hű képét adták. Igyekeztünk azonos súlyú, nemű és tumor-nagyságú állatokat csoportosítani, csoportonként összeegyeztetni, hogy kísérleti hibaforrásainkat ezáltal is csökkentjük.

Általában három egérecsoportot alakítottunk, melyek közül az elsőt a tumor transplantációja előtt már cyankállival kezeltük (előrekezelte csoport), a másodikat a tumor transplantációja napján vettük cyankáli-kezelés alá (utólag kezelt csoport) és végül a harmadik rákos csoportot, melyet a többivel egyidőben oltottunk, de semmiféle kezelésben nem részesítettünk, controlnak vettük.

Kísérleteink szerint az előrekezelte állatok tumorának incubatioja rövidebb, a tumorok növekedése kezdetben gyorsabb, majd jelentékenyen lassabb volt és átlagos nagysága is sokkal kisebb volt, mint a controlcsoporté.

Az utólag kezelt állatok tumorai későbbben eredtek meg, mint az előrekezelte állatokéi. A tumorok növekedése kezdetben fékezett volt, későbbben hirtelen neki-eredtek. Feltűnő volt ezen kísérletekben a cyankállival utólag kezelt állatok nagy mortalitása az előrekezelte és nem kezelt controllokkal szemben, továbbá az előrekezelte állatok tumorainak kisebb hajlama a kifekélyesedésre és végül az előrekezelte csoport több borsónyibabnyi tumorának teljes recidivamentes visszafejlődése. Különbségeket láttunk továbbá a tumorok makroszkopos kórbonctani képében is. Az előrekezelte állatok sajtos szétetésre hajló vagy üregeken széteteső tumoraival szemben az utólag kezelt állatok a szívósabbak, gummás nekrosis képét mutatták.

Ezen kísérletek tehát igazolni látszóttak feltevésünk helyességét és a cyankáli hatás szempontjából kétségtelenné tették, hogy a normalis sejtekre és szövetekre nézve biológiai indifferens cyankáli tumoraffinitással bír, a tumor biológiai és kórbonctani tulajdonságait lényegesen befolyásolja, a tumort az alkalmazott kezelési eljárás szerint malignussá, benignussá tenni és meggyógyítani képes. Kétségtelenné tűnik fel előtűnk, hogy a nagy különbségeket a megzavart glycolysis okozza és hogy a cyankáli elektive befolyásolja a tumorglycolysis fermentumát. A permeabilitás megváltozásának, a dielektromos viszonyoknak, a

hydrogenionconcentrációnak is bizonyára jelentős szerepe van ezen folyamatokban. Az állatcsoportok tagjainak kis száma azonban nem engedett pontos betekintést nyerni az állatok élettartamába és mortalitási viszonyaiba, dacára annak, hogy az előrekezelt állatoknál a mortalitás feltűnő volt. Ezért tehát főleg statisztikai szempontból tömegkísérletet végeztünk, mert általa véltük felismerni a tumoroknak az állatok egyéni variációjától független típusait is.

Ezen tömegkísérlet nemcsak igazolta az előkísérletek eredményeit, hanem új és finomabb megállapításokat hozott felszínre.

Az állatok élettartama és mortalitási viszonyai azt mutatták, hogy a cyankáli mint praeventiv szer *lényegesen* — két-háromszorosan — *meghosszabbítja a carcinomás állatok életét* és hogy utólagos applicációja kezdetben korai halálozást indít meg, amely azonban a betegség előrehaladásával és a cyankáli-adagok emelésével megszűnik, az állatok tumorai jobbindulatúakká válnak, úgyhogy ezen állatok is sokáig túlélnek a kezeletlen controllokat.

A tumor incubációja az előrekezelt állatoknál a tömegkísérletekben is lényegesen rövidebb volt, mint az utólag kezelt és controllesoportnál.

A tumorok átlagos nagysága a kísérlet egész tartama alatt különbségeket mutatott az előkísérlet által jelzett irányban. A cyankálival előrekezelt állatok átlagos tumornagysága mindig feltűnően kisebb volt, mint a kezeletlen controlloké és az utólagkezelteké pedig a korai halálozás szakában a controlloknál is nagyobb volt. Későbbben a controllokat is túlélő állatokon a különbségek természetesen elmosódtak.

A tumorok növekedését és növekedési gyorsaságát azon tipikus görbék képviselik, amelyek egyszerűsége és rosszindulatúság szempontjából a tumorok klinikai tulajdonságait is visszatükrözik. Megkülönböztethetők a növekedésükben állandóan fékezett, jóindulatú tumorok, amelyekkel az állatok sokkal tovább élnek, mint a controllok, továbbá a „megvadult tumorok”, melyekre nézve a korai incubatio, a kezdetben fékezett növekedés és későbbben a tumorok gyors növekedése a jellemző. Az ezenfajta tumorok azonban nem nőnek túl a controllokat és jóindulatú jellegű öltének magukra, amely az állat megnyújtott élettartamában jut kifejezésre.

A kísérletek általános eredményeiből a következőket emeljük ki: A cyankáli nem öli meg a frissen oltott tumorsejteket és fogamzásukat nem befolyásolja. A praeventive adott cyankáli nutritív és formatív ingere a megfogamzó tumorsejteknek, de azoknak benignus hajlamot kölcsönöz, a gyógyulást sietteti és a rákos egerek életét meghosszabbítja.

Ami végül a gyógyulási statisztikát illeti, úgy kiemeljük, hogy 79 kezeletlen állat közül 14 gyógyult, ami kerekén 18%-nak felel meg. Ezen állatok közül két hónap alatt csak egyetlenegy recidivált, nyilvánvalóan azért, mert nem részesült a tumor eltűnése után eléggé hosszantartó utókezelésben. Kísérleteinket más állatfajok rosszindulatú daganataival is folytatjuk és reméljük, hogy oly kezelési módszert sikerül kidolgoznunk, amely az emberre nézve is veszélytelenül alkalmazható. Miután az uralkodó felfogás szerint az egércarcinoma az emberéhez hasonló és a nagy biológiai rokonság folytán az egércarcinomákon nyert kísérleti eredmények az emberre nézve is irányadók, a cyankálipraeparatúkat embereken is kipróbáljuk. Kiemeljük azonban, hogy kísérleteink mai állásából a beteg emberre nézve misem következnek.

A kísérleteket a Magyar Természettudományi Kutatóalap támogatásával végeztük.

## L A P S Z E M L E

### Belorvostan.

**A táplálékfogyasztás és a testi munkavégzés viszonya az embernél.** *M. Rubner*, (Die Naturwissenschaften, 1927, 203. old.)

Míg a népek táplálékfogyasztása a szerző statisztikai vizsgálatait szerint meglepően egyforma, addig az egyes ember szükséglete az életkörülményektől függően nagymértékben különböző és változó. Nagyjából mégis megállapítható a különböző élethivatásokkal járó munka megkívánta kalóriaszükséglet. Az anyagcsere részfolyamatai részben olyanok, melyek eredményeképpen a test tömege változik; ilyenek a növekedés, a szervezet raktárainak igénybevétele éhezés idején, a regeneratio, a test állományának folytonos elkopása és pótlódása minden életfolyamatban („Abnutzungsquote“, *Rubner*). A jelenségek másik része a szervezet egyensúlyban maradása mellett megy végbe. Ilyen energiaátalakulások a kémiai hőszabályozás, a tápanyagok specifikus dinamikai hatása, az izomzat munkája és a teljes nyugalomban elfogyó energiaminimum, az „alapanyagcsere”. Mindezek a tényezők szoros kölcsönhatásban vannak, pl. a specifikus dinamikai hatás pótolhatja a kémiai hőszabályozást, ugyanez áll az izommunkáról is. Az izommunkával járó anyagcsere fokozódás és hőtermelés az alapforgalmat nem befolyásolja. Az egész fehérjeforgalom az alapanyagcsere keretében folyik le. Újabb vizsgálatok szerint az alapanyagcsere nyáron kisebb, mint télen; normális értékű 70 kg testsúlyra 24 órára 1650 cal. számítható. Ha a hőszabályozás fizikai úton történik, mint rendszeren, akkor az anyagcsere gyakorlati szempontból az energiaminimum, a táplálék specifikus dinamikai hatása és az izommunka szabja meg. Az izommunka energiaértékét megadja az összes caloriefogyasztásnak és az előbbi két tényező egyenértékének a különbsége. Ezen a módon összehasonlítható az egyéneknek a hivatásos munkával járó és azon kívül végzett összes mozgási teljesítménye, a „mozgás calorieraértéke” (MK). Az életmódra vonatkozó bizonyos adatok ismerete alapján e két összetevő viszonya is megbecsülhető. Régebbi vizsgálok eredményei ritkán értékesíthetők, mert számításaikban sok körülményt nem vettek figyelembe. A szerző hosszú időn át folytatott kísérleti és statisztikai kutatások alapján közöl adatokat, melyek 70 kg testsúlyra és 24 órára vonatkoznak. A legkisebb értékre példa valamely ülő szellemi foglalkozás szükséglete, kb. 2600 összes Cal., amiből 600 Cal., vagyis 24% esik a MK-re. Viszont már csak a szükséges és még megemészthető táplálék nagy mennyisége miatt is az emberi teljesítőképesség maximumának mondható az erdei favágó 5600 Cal. értékű munkája, melyből 3360 Cal., azaz 60% fordul izommunkára. Az izomzat nagyszerű teljesítőképességét jól jellemzi az, hogy míg az összes caloriaszükséglet kb. megduplázódik, addig a MK ötszöröse nő és ez a nagy érték is jórészt a kb. 8 órai munkaidőre koncentrálódik. A nehezebb ülő ipari foglalkozások (2800—3400 Cal.) után következnek a járással kapcsolatos munkák. Egy kg testsúly mozgatása 1 km hosszú vízszintes távolságon végig 0.535 Cal.-t fogyaszt, 6 km-es óránkénti sebességet számítva. Ez az érték 45 kg-nyi teher hordozása mellett 0.573-ra nő. Rohamosan fokozódik ez az érték, ha az út emelkedik. Egy kg testsúly emelkedése 1 m magasra 0.006 Cal.-t fogyaszt, e munka határfoka megközelíti a 40%-ot. Az arató napi 4400 Cal. szükségletének kb. 50%-a fogy el izommunkára. Ezen érték körül ingadozik a szállítómunkások, mezőgazdasági munkások és a hegyi lakosok caloriaszükséglete. A munkaidő megrövidítése 10 órától 8 órára tapasztalás szerint az energiafogyasztást is arányosan csökkenti. A munkásnő csak a maximális teljesítményekben marad el a férfi mögött, közepes, kis munkákban kb. egyenlő képességű. A nő házimunkája mégis aránylag nagy teljesítmény, és pedig a munkaidő hosszúsága miatt, mely jóformán az egész ébrenléletet kitölti. Egyébként a közéletmezés kérdései-

ben gyakran tévesen általánosítanak, midőn a „munkás“ átlagos szükségletéről vagy pedig a „fejadag“, a „táplálékminimum“ megállapításáról van szó. Helytelen a „fej munkás“ és a „kézmunkás“ éles szembeállítás. Az elfáradás gyakran nem, vagy csak részben izomeredetű, hanem az elme vagy az érzékszervek kifáradása, amit nem táplálékfelesleggel, hanem csak alvással lehet kompenzálni. A szellemi tevékenység jelentékeny izommunkával járhat és ezen kívül még más módon is befolyásolja az anyagcsereét. A szervezet optimalis teljesítőképessége minden téren az életnek aránylag rövid szakára, a 20–35. év közé szorítkozik. Az energiafogyasztás függ még belső tényezőktől is, a szervezet физиологические alkatától, az akaratától, a kedélyállapottól; különösen vonatkozik ez a maximalis teljesítményekre. Úgy látszik, hogy a maximalis teljesítményt kitartó munkánál nem is az izomzat kifáradása, hanem a szív-működés és a légzés fokozódásának a határa szabja meg. Az emberiség táplálékfogyasztásából kiszámítható, hogy a felnőtt férfi átlagos testi munkájának hőegyenértéke 1200–1300 Cal. Ha a test mozgási teljesítménye egyoldalú vagy tartósan kis mértékű, séta vagy sport alakjában kell szereznie az izomzatnak munkalehetőséget, amiben már nem gazdasági szempontok, hanem az egyéni higiéné kívánalmai a döntők.

Perémy dr.

## Sebészet.

**Az ellenállóképesség, életkor szerint.** *Kirschner.* (Zentralblatt für Chirurgie. 1927, 17. sz.)

A peritonitises beteg ellenállása legkisebb a csecsemő- és aggkorban. Az 5–15. évig nő, vagyis a nemiség érettség kifejlődéséig. A halálozási százalék a 11–15. évek között a legkisebb. Az ellenállóképesség növekedése a csecsemőkortól a 15. évig és innen a csökkenése az aggkorig fokozatos. Ez a szabályszerűség apró kilengések kivételével fennáll nemcsak peritonitis, hanem ileus, pneumonia, choleraanál, sőt a szervezetet érő más kóros behatásoknál is. Az ellenállóképesség ezen szabályszerűségét valamilyen megbetegedés alkalmával felállított prognózisunknál sem szabad figyelmen kívül hagyni. Valószínű, hogy az emberre vonatkozó ezen biológiai szabályhoz hasonló törvényszerűség a földön lévő összes élőlényeknél megállapítható.

Kovács János dr.

**A bélelzáródás különös alakja.** *Strauch.* (Zentralblatt für Chir. 1927, 16. sz.)

Több nap óta tipikus ileusos tünetekkel járó két betegét operálta. Mindkettőnél sem az erélyes hashajtás, sem a beöntés nem szüntette meg a passage-zavart. Műtét alkalmával mindkét betegénél 20–30 cm hosszú, összeesett vékonybelet talált, melynek két vége fokozatosan telődve folytatódott úgy centralis, mint peripheriás irányban. Emellett sem leszorítást, sem torsiót, sem spasmust, sem más mechanikai akadályt nem talált, ami a passagét megakadályozhatta volna. A bél megnyitása és kiürítése után betegek gyógyultak. Mindkét esetben valószínű, hogy az erős intra-abdominalis nyomás következtében egy bélkaes valami oknál fogva kedvezőtlen helyzetében összenyomatott. Összehasonlítva a terhességi ileussal, ahol az uteus nyomhat össze egy bélkaest, *Mikulicz* ezen ileust béltoniának tulajdonítja. Az irodalomban leírt 11 éves appendicitises gyermeknél a caecum és a szomszédos ileum 10 cm hosszú darabja volt összeesve s ez idézte elő a belek kiürülési zavarát.

Kovács János dr.

**Erős intraabdominalis vérzés az ovariumból.** *Hermann.* (Zentralblatt für Chir. 1927, 16. sz.)

539 appendektomizált betege közül kettőnél erős corpus luteumvérzés fordult elő. Mindkettő intact leány volt, kiknél a hasat tipikus appendicitises tünetek miatt nyitotta meg. A hasüregben nagyobb mennyiségű vért talált, de az appendix teljesen ép volt. Az ovarium vérző helyét excindálta. A corpus luteum vérzése úgy asszonyoknál, mint virgoknál előfordul, tehát nem ovarialis graviditás az oka, mint ahogyan azt sokan állítják. A

vérzést előidéző gyulladás nehéz súly emelése, trauma, erősebb hasprés, cohabitatio, stb. Legtöbbször közvetlen a menses kezdete előtt lép fel. Tünetei egyeznek az extrauteri graviditással, jobboldalinal az appendicitissel s ezért a diagnózis sok esetben rendkívül nehéz.

Kovács János dr.

**A trigeminus neuralgia gyógyítása az art. carotis 80%-os alkohollal való megnevedítése által.** *Nasaroff.* (Zentralblatt für Chir. 1927, 16. sz.)

*Kulenkamff* szerint a trigeminus neuralgia sympathicus-idegrendszerrel szoros összeköttetésben áll, mely sympathicus-műtét után trigeminus neuralgiaszerű fájdalom gyakran keletkezik. A ganglion Gasserit a carotis interna vékony ága táplálja, s ha ezen kis ágban hirtelen spasmus lép fel, a neuralgia keletkezése érzéketlené válik. Szerinte az arcfájdalom nem az idegmegbetegedés, hanem vasomotorikus neurosis következménye. Ezen feltevést *Nasaroff* tapasztalatai megerősítik. Ő a n. trigeminus ágai vérkeringésének fokozására 4–5 cm területen az art. carotist 80%-os alkohollal kente be. Ezen eljárással a carotist sokkal jobban desymphatizálhatjuk, mint sympathectomiával. Ezen eljárást három súlyos betegénél próbálta ki nagyon jó eredménnyel.

Kovács János dr.

**Hernia int. sigmoidea incarcerata.** *Prof. Kostic.* (Zentralblatt für Chir. 1927, 16. sz.)

Dacára annak, hogy a recessus intersigmoideust a hullák 60–80%-ánál találjuk, a megbetegedés nagyon ritka. Betegénél, aki tipikus ileusos tünetekkel jelentkezett, a recessusban incarcerált vékonybelet talált, melyet a sérvkapu tágítása után könnyen felszabadított. Az incarcerált rész életképes volt. A sérvkapu ujjnyi széles, melyen át síma falu nagyobb üregbe lehetett tapintani, mely olyan magasra terjedt, hogy a csúcsa a tapintóujjal nem volt elérhető. A sérvkaput U-varrattal zárta. A beteget meggyógyult. A világirodalomban addig csak 13 intersigmoidealis incarceratiót közöltek.

Kovács János dr.

**Léptályog és annak kezelése.** *Krekel.* (Zentralbl. für Chir. 1927, 16. sz.)

A léptályog typhus, recurrens, pyaemia és endocarditis septikánál arterialis embolia következménye, s könnyen összetéveszthető subphrenicus tályoggal. Két beteg közül az egyiknél septikus endocarditis, a másiknál trauma után lépett fel a tályog. A bordaív alsó részén, a peritoneum megnyitása nélkül hatolt be mindkét esetben a léphez és nyitotta meg a tályogot. Betegek gyógyultak. Genyes folyamatnál a lép tokja rendszeren a peritoneum parietaleval össze van nőve s így a léptályog megnyitható a hasüreg megnyitása nélkül. Ezen eljárás csak akkor végezhető, ha a lép alsó polusa a bordaívnél jóval mélyebben van. Ellenkező esetben a tályog feltárása transpleuralisan a IX., X., esetleg XI. borda resectiója által történik.

Kovács János dr.

## Szemészet.

**Szemtünetek a parasympathicus-idegrendszerre ható szerek belső adagolásánál.** *Passow.* (Archiv für Augenheilk. 1926, 97. köt.)

A peroralisan, subcutan és intravenásan adagolt atropin hatása a szemre sokkal később követhetik be és ennek megfelelően hasszabb ideig tart, mint a többi parasympathicus által beidegzett szerveken. (Szív, nyálmirigy, gyomorbéltractus.) Eumydrin és extractum belladonnae peroralisan bevett maximalis adagjai nincsenek hatással a szemre. Állatkísérletekből az a következtetés vonható, hogy az atropin belső adagolásakor nem centralisan (az oculomotorius mag területén) fejti ki hatását, hanem peripheriásan, nyilván az idegvégződésben vagy izomsejtben. A scopolamin, belsőleg használva, az atropinnál erősebb hatású a szemre, különösen az accommodationi illetően. Gyermekeknél, akiknek különböző a resistenciájuk atropinnal szemben, a nagy adagok utáni szemtünetek hamarosan visszafejlődnek.

Pilocarpin 1%-os oldatából 1 cm<sup>3</sup> subcutan adva hatástalan a szemre; physostigmin 1‰ oldatából 1 cm<sup>3</sup> rövid ideig tartó sphincter és ciliaris izomtónusfokozódást okozhat. Maximalis dosisok túllépésekor mérgezési tünetek keletkeznek, a pupilla erősen összeszűkül és ez atropin subcutan injectiójára megszűnik. Atropin 1:1,000,000 oldatából egy cseppet helyezve a kötőhártyaszákba, a szemre oly hatással van, mint subcutan 1.5 mg pro dia. Pilocarpin 1:10,000, vagy eserin 1:20,000 oldatából egy csepp a kötőhártyaszákban hatásosabb a szemre, mint subcutan 1:100 oldata, illetve 1:1000 oldatából 1 cm<sup>3</sup>.

Becker dr.

**A vitaminhiányon alapuló hályogképződés kérdése.** *Goldschmidt.* (Klin. Wochenschr. 1927, 14. sz.)

*Szily és Eckstein* szerint ha patkány anyaatott elégtelen összetételű táplálékon tartunk, szopós kölykeik hályog fejlődik. Szerző e kísérletek megismétlésekor arra a meggyőződésre jutott, hogy fiatal patkányok hályogja nem járulékos tápanyag- (vitamin-) hiány folytán keletkezik, hanem inkább az anya-állat táplálékának alacsonyabb értékű proteinok által feltételezett „elégtelensége” miatt. Ilyen fiatal patkányok lencséje lehülés iránt oly érzékeny, hogy elegendő az anya-állatot rövid időre fészükéből eltávolítani és máris észlelhető a lencsezarodás, ami melegre elmúlik s újabb lehüléskor ismét támad. Normalisan táplált patkány kölykeinél is megfigyelhető e jelenség, de csak a tizedik napig, míg elégtelen összetételű táplálékon tartott anyaatott kölykeinél átlagosan a 29. napig. A hőmérsékcsökkenésre beálló reversibilis lencsezarodás, mely az állat korától is függ, régóta ismeretes; új azonban, hogy ezt hosszabb ideig is előállíthatjuk, ha az anyaatottot egy bizonyos táplálékkal etetjük, melynek semmi köze a vitaminhiányhoz.

Becker dr.

**Astigmiasok ideges panaszai.** *Lindner.* (Die ärztliche Praxis. 1927 ápr.)

Az astigmiasok ideges panaszainak oka részben az, hogy túlközel kell hozni a tárgyakat, hogy nagynak lássák azokat, és így az accomodatiójukat túlságosan igénybe veszik. Ha az astigmia azonban oly kifestű, hogy nem kell túlközelről nézni a betegnek, a panaszok oka az, hogy ha egy tárgyat élesen akar megnézni, más-ként kell accomodálnia a függőleges és másként a víz-szintes meridianra, tehát állandóan változtatja az accomodatiót. Némely népfaj érzékenyebb az astigmia iránt, p. o. az angolszászok; ennek oka részben, hogy erősebb fokban neurastheniasok, részben pedig, hogy, különösen Amerikában a legkisebb fénytörési hibákat is kijavítják, tehát ha egyszer szemüveg nélkül kénytelenek lenni, azonnal asthenopias panaszai támadnak. Viszont akik még sohasem viseltek üveget, gyakran nem bírják el az erősebb correctiót; ennek oka talán az, hogy convergen-tiánál a szemek egy kissé rotálnak is és így az astigmia-juk tengelye már nem esik össze az üveg tengelyével és így egy új, szokatlan tengelyállású astigmatismus támad. Ezeken úgy lehet segíteni, hogy közeli munkára más állású cylindereket rendelünk.

Kretz dr.

## Fülgógyászat.

**A VIII. agyideg metalueses szövettani elváltozásairól.** *M. Krasznig.* (Zeitschrift für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, 17. kötet, 13. oldal.)

A szerző 9, fülészetiileg is pontosan észlelt tabetik és paralitikus egyén sziklaesontját dolgozta fel szövettanilag és a következőket találta: Eddigi tapasztalatoknak megfelelően a functionalis vizsgálatnál különösen a magas hangok esőkkent hallását, kínzó fülzúgást, szédülést talált. Szövettanilag a VIII. agyideg atrophiaja volt megállapítható és pedig főleg a ramus cochlearison ott, ahol ramus vestibularis kilép a közös törzsből. A képet változatossá tette még a ganglion spiraleban létrejött másodlagos idegdegeneratio, a Corti-féle szervben keletkezett pontszerű vérvések. Megemlítendő még az egyébként is jellegzetes elváltozások: Az ideget körülvevő pia diffuse infiltrált volta, lymphocytákkal, plasmasejtekkel, hízósejtekkel, zsírszemcsék-

kel, ujdoképzett erekkel, megszorodott kötőszövetel. Az agykéreg erei tipikus endarteritis obliteransot mutattak. Ezek alapján a szerző a fül metaluesét gyulladásos degeneratív folyamatnak tartja, mely jellegzetesen a ramus cochlearist támadja meg 1—2 milliméternyire a fundustól, másodlagos degeneratiót hozva létre a peripherikus idegrostokban. A szerző szerint a folyamat kiindulása azért történik a jellegzetes fentebb említett helyen, mert a liquor áramlása a porus acusticus internus e helyén igen kifestű, ami lehetővé teszi, hogy a fertőzött liquor romboló hatását éppen e helyen fejthesse ki legelőször.

Krepuska István dr.

## Gégészet.

**A gége cysta-alakú külső daganatai.** *D. J. Eidlin.* (Monatsschr. f. Ohrenh. u. Lar. Rhin. 1926, 11. füz.)

Két esete kapcsán *His, Wölfler, Seldowitsch, Dja-konoff, Lyssenkoff, Hertwig és Wenglowski* nyomán hosszabban értekeznek a nyak- és a branchiogen-szervek fejlődéséről; majd részletesen foglalkozik a gége környékén fellépő s embryonalis eredetű epithelcystáknak kórbonctanával és szövettanával. Tanulmánya alapján arra az eredményre jut, hogy az embryonalis fejlődés adja meg a praedispositiót a különböző daganatok fellépésére. Klinikai adatok a kórbonctani diagnosis-ra vonatkozóan a legtöbb esetben támpontot nem adnak.

Bajkay Tibor dr.

## Szülészet és nőgyógyászat.

**Petefészekátültetés és a reticulo-endothelialis rendszer.** *Arnold.* (Klin. Wochenschr. 1927, 12. sz.)

A kiesési tüneteket többen próbálták petefészek-átültetéssel gyógyítani. Az élettani helyéről eltávolított petefészek gyorsan elveszti működésképeségét. Mivel a beültetett mirigy közvetlen vérellátása érvarrat útján mindeztideig nem sikerült, igyekeztek a petefészket lehetőleg vérrel bőven ellátott szervbe (lép, méh) beültetni. Az átültetett petefészek nem közvetlenül a működés átvelele által hat, hanem úgy, hogy felszívódása által a meglevő, beteg, vagy hiányosan működő petefészket működésre serkenti, vagyis hatása ugyanaz, mint az ingerlő therapiáé. Néhány hónap elteltével az átültetett petefészket a környezet teljesen felszívja és helyébe kötőszövet képződik. Egyes szerzők szerint az átültetett szerv hiányos begyógyulásának, illetőleg a specialis működés megszűnésének, a szervezetnek, főképen a reticulo endothelialis rendszernek az átültetett szerv ellen irányuló védekezése az oka. A régebbi kísérletek azt mutatták, hogy bizonyos festékanyagok bevitele és azoknak a reticulo endothelialis systemában történő felhalmozódása által sikerül utóbbi működését bizonyos mértékig meggátolni (blokad). Állatkísérletben igyekezett a reticulo endothelialis systemának trypankékekkel történt előzetes blokádja után más állatból kivett petefészket az egyenes hasizomba átültetni, ami nem sikerült: az átültetett petefészket a környezet hamar felszívta. Az előzetes trypankék-kezelésnek tehát semmi hatása nem volt, ami bizonyítéka annak is, hogy bizonyos anyagok felhalmozódása még nem jelenti a reticulo endothelialis rendszer működésének teljes megszüntetését, sőt úgy látszott, hogy a festék által kiváltott burjánzás a szervezet védekezését inkább fokozta.

Liebmann.

**A terhességi toxikosisok súlyos alakjairól.** *Küstner.* (Münch. med. Wochenschrift. 1927, 12. sz.)

*Seitz* hármass beosztását követve, ismerteti a terhességi toxikosisok alakjait, melyek egymástól rendszerint élesen nem különíthetők el, mivel kombinálódhatnak egymással. Három esetet ismertet; mindhárom a terhességi toxikosisok első csoportjába, a „Lebensnerven” megbetegedései közé tartozik. Felveti a kérdést, hogy vannak-e oly jelek, melyek a toxikosis súlyosságát, fokát jelzik? Mikor kényszerülünk tehát a terhesség megszakítására? E jelek: a vérnyomás emelkedése, a vegetatív idegrendszer zavara (a máj-, a gyomor-bél-működés zavara, asthmához hasonló jelenségek, stb.). Ez elváltozások összetalálkozása esetén a terhesség pon-

tosan megfigyelendő s ha gyógykezelésre javulás nem mutatkoznék, a terhesség kellő időben megszakítandó. Első esetében a máj működése volt zavart, a másodikban asthmaszerű tünetek mutatkoztak; mindkettő a terhesség megszakítása után azonnal megszűnt. Igen fontos jel a hőemelkedés is, mely amellet szól, hogy itt már valódi toxikóssal, az egész szervezet s nem csupán egy szerv súlyos mérgezésével állunk szemben. A toxikóss oly fokú, hogy arra a szervezet már lázzal reagál. Ilyen eseteket nem szabad tovább conservative kezelni, itt a terhességet azonnal meg kell szakítani. Harmadik beteget az V. hónapig hányt. Ha a hányás — mely az első hónapokban rendes tünet — az V. hónapig tart, ez már komoly dolog, mert a hyperemesishez nem egyszer kapcsolódik a vegetatív idegrendszer más zavara. Ha tehát a terhesség közepén hőemelkedés, vérnyomásemelkedés és több szerv dysfunctiója mutatkozik, a rendes gyógykezelés pedig csődöt mond, nem szabad a terhességet az anya veszélyeztetésével tovább hagynunk, hanem azt meg kell szakítani.

Salacz dr.

**A táglási szak elsődleges fájásgyengeségének le-  
küzdése hypophen kis adagaival.** *Silzer.* (Münch. med. Wochenschrift. 1927, 11. sz.)

A táglási szakban elsődleges fájásgyengeség esetén 0.4 cm<sup>3</sup> hypophen alkalmazása bizonyult a leghatásosabbnak, 85%-ban erre a kívánt hatás bekövetkezett. Az injectio megismétlésére (2—6 órai időközökben) csak 20%-ban volt szükség. 10½%-ban hatás nem mutatkozott. Burokrepedés után a hypophen jobban hat. Adagolásával kapcsolatosan zavaró jelenségeket sem az anya, sem a magzat részéről nem tapasztaltak. Alkalmazását különösen idős primiparáknál igen kiválóan tartják.

Salacz dr.

## Gyermekorvostan.

**Szívélváltozások a táplálékhoz adott csukamáj-  
olaj hatására.** *Höjer.* (Acta Paediatrica. 1926, VI. köt., 2. füzet.)

Fiatalkorúakon végzett kísérletek azt mutatják, hogy a rendes diatához adott csukamájolaj, még ha a növekedéshez szükséges A-vitamin-adag ötvenszeresét is tartalmazza, a szívben elváltozásokat nem okoz. Ugyanez az adag azonban a szívizomkötegek atrophijára és az izomrostmagvak pycnosisára vezet, ha a táplálék B-vitaminban szegény. Ezek szerint a hypervitaminosis csak akkor veszélyes, ha egyidejűleg a táplálék egy másik vitaminban szegény. *Takahashi* a csukamájolajból egy biosterinnek elnevezett anyagot izolált és azt találta, hogy a biosterin a szervezetre nézve csak a minimalis adag 10.000-szeres mennyiségében ártalmas. Ez kb. annyit jelentene, hogy egy 7 kg-os csecsemőre nézve az ártalmas adag napi 2 kg csukamájolaj lenne, vagyis az A-vitamin-adagok, melyeket természetes táplálékban nyújtunk, a megengedett határt semmiképp sem léphetik túl.

Lenart György dr.

**A hexylresorcinol gyógyértéke a gyermekkor  
chronikus pyelitiseinél.** *Helmholz.* (Amer. Journ. of Diseases of Childr. 1926, 32. köt., 3. sz.)

A hexylresorcinolt 3—4-szer napjában 0.15 g kezdőadagban nyújtotta. Ha 7—10 nap alatt a vizeletben semmi változást nem észlelt, úgy a dosist 3—4-szer 0.3 g-ra emelte, sőt négy esetben a változatlan vizeletlet láttára újabb emelésre határozta el magát. A legnagyobb adag 3—4-szer napjában 0.9 g volt. 14 chronikus pyelitis esete közül 1—6 heti kezelés után csak egy esetben ért el gyógyulást (itt is csak közbeiktatott methenaminkezelés után). Kilenc eset közül hatnál a sikertelen hexylresorcinol-kezelés után 1—3 heti methenaminkezelés hozta meg a gyógyulást.

Lenart György dr.

**A táplálékhoz adott csukamájolaj okozta változások a szervezetben.** *Agduhr.* (Acta Paediatrica, 1926, 6. köt., 2. füzet.)

Fehér egerek, patkányok, borjúk, disznók, macskák és kutyák rendes tápláléka mellé még csukamájolajat is adott (tisztán vagy gumiarabicumos emulsióban, per os, vagy subcutan, ill. intramuscularisan) és pedig test-

súlygként 0.1—10 cm<sup>3</sup>-nyi mennyiségben. A szervezetbe juttatás módja szerint, továbbá állatfajonként (bizonyos mértékben egyénenként) változó nagyságú dosisok után, végül a kúra tartamától is függően, apathia, diarrhoeák, polyuria, ekzemák és cardialis bántalmak mutatkoztak az állatokon. A vérképre — különösen a rectalis és parenteralis adagolási módoknál — a vörös- és fehérvérsejtek számának kezdeti emelkedés után való esése, a kvalitatív vérkép megváltozása és thrombocytosis jellemző. A boncolat és szövettani vizsgálat kóros elváltozásokat mutatott ki a lépben, májban, pankreasban, szívben és tüdőben. Testsúlygként 0.1 cm<sup>3</sup>-nyi csukamájolajra azonban kóros elváltozások még nem léptek fel, sőt ezen adag csak kedvező hatást váltott ki. A mérgező hatás fokát nagy mértékben befolyásolja a napi táplálék összetétele és főleg B- és C-vitamintartalma. Meleg idő és napsütés, úgy látszik, szintén csökkentik azt. A mérgező alkatrészt a csukamájolajból izolálni ezideig nem sikerült.

Lenart György dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

### A Magyar Tudománypolitika Alapvetése.

Szerkesztette: *Magyary Zoltán.*

Kiadja: a Tudományos Társulatok és Intézmények Országos Szövetsége, Budapest, Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, 1927.

(Második, befejező közlemény.)

3. A következő két cikk *Kornis Gyulától* való és a legszebbek közé tartozik az egész könyvben. A magyar tudományos élet fejlődésével és a *philosophia multjával, jelenével és jövőjével* foglalkozik. Tanulása, hogy Egyetemünk dotatiói elégtelenek, a könyvtárakat fejleszteni kellene és hogy sokat veszítettünk, amikor például az anthropologiai, palaeontologiai, állatrendszertani, ethnographiai tanszékeket beszűntették. (A könyv más helyütt a Balkán-történeti, szövettani, embryologiai, neurologiai tanszék felállítását is sürgeti, mihez a magunk részéről még a socialhygiéne, az orvosi történelem, therapeutika, parasitologia, orvosi chemia, orvosi physika érdekében emelnénk szót.)

4. A könyv ezután 17 szakember tollából rövid, de nagyon tájékozott és tájékozató cikkeket közöl a *philosophia, történettudományok, jog- és államtudományok köréből*. Mint érdeklődő laikus, a cikkek mind-egyikéhez fűzhetnénk, teljes elismerésük mellett megjegyzéseket. A magyar történelemmel (*Hóman, Szeffű*) pl. úgy véljük, hogy a régi és mai történezeink sorából nem volna szabad *Istvánffy, Weszprémi, Linzbauer, Pauler, Fraknói, Marczali, Berzeviczy*, stb. neveinek hiányozni. *Hekler* tanár cikke a művészettörténetről mindenféle örömet fog okozni azzal az ígéretével, hogy egy éven belül napvilágot lát a rég várt Magyar Műemléktanpographia I. kötete. A külföldre kíváncsi és a ferrarai Borso d'Este udvarában dolgozó *Pannoniai Mihály és Szalai András* mellett *Giorgio di Domenico Ongarot* is meg lehetett volna említeni. *Maulpertschnek* briliáns munkájáért mi, laikusok, több hálával adózunk és legalább legszebb műveinek egyikét, a sümegi templomot megemlégtettük volna, inkább elhagyva *Dorfmeisternek* a gludováci kastélyban levő jelentéktelen képeire vonatkozó jogos kritikát.

5. A könyv 3. fejezete a *tudományos munka műhelyeiről* és eszközeiről szól és ebben minket leginkább *Magyary Zoltánnak* az egyeteméről írott, 75 lapos kiváló dolgozata érdekel. Nagy történelmi apparatussal és autopsziával készült; sorra veszi hajdani kapcsolatainkat. Itt meglepő, hogy a wittenbergi egyetemnél, mellyel pedig részletesen foglalkozik, nem említi *Jessen(szky) Jánost*, a kiváló sebészt és anatomust, aki ennek az egyetemnek rectora volt és életét, mint a protestantismus egyik vezére, vértanusággal végezte. Prága főterén márványba vésték nevét és mint cseh nemzeti hőst ünneplik, noha ő maga könyveiben „Nobilis” vagy „Eques Hungarus”-nak nevezte magát. A cikket gazdag összesítés fejezi be a külföldi egyetemeken tanult diákokra vonatkozólag.

A magyar egyetemek történetét tárgyalva, kitér a *Pázmány-egyetem autonómiájának, vagyonának, bir-*

tokainak, az úgynevezett *Egyetemi Alapnak*, stb. ügyeire is. Az autonomia megnyilvánulásának módját az 1924/25. évi Egyetemi Almanach nyomán kilenc pontban foglalja össze, ezek azonban nem merítik ki annak tartalmát. Lényeges, ott fel nem sorolt további tartozékaik ugyanis az egyetemi autonómiának, hogy tanszékek felállítására, átminősítésére, megszüntetésére, a tanterv, a szigorlati és a tandíj megállapítására, a budget feleltetésére a javaslatnak az Egyetemről kell kiindulnia, végre, hogy diplomái minden kegyként adományozott praxisjog (doctores bullati) kizárásával egyedül nyújtsanak államérvényességű venia exercendi. Sajnálatosnak kell tartanunk, hogy *ősi Egyetemünk kevesebb joggal bír, mint legfiatalabb hajtása, a közgazdaságtudományi kar*, mely tanárainak kinevezése, a tanés hivatali segédzsemet megválasztása, végre tanulmányi, vizsgálati és szigorlati rendjének, az előadások és gyakorlatok tárgya körének megállapítása tekintetében souverain! (224. l.) El kell ismernünk, hogy *Magyar* loyálisán adott kifejezést a ministerium álláspontja mellett az Egyetemi Tanács nézeteinek is, valamint részrehajlás nélkül citálja kiváló politikusok véleményét, így *Deák Ferenc*cel szemben a Számvevőszék első elnökét, *Gajzágót*: „Az Egyetemi Alapoknak mindaddig, míg azoknak az állami vagyonba bekebelezéséről külön törvény nem intézkedik, sem a költségvetésben, sem a szármadásban nem kellene helyet foglalniok.” (1869.) Nem ártott volna még *Pauler Tivadarnak*, mint *kultusministernek* 1872. jan. 16-án tett hasonló hivatalos megállapítását is felemlíteni.

Az összes felhozott adatok azonban nem változtatnak azon a tényen, hogy a Pázmány-egyetem magánalapítvány, mely 135 esztendőn keresztül az államtól teljesen függetlenül működött, amikor, anélkül, hogy az kérte, vagy erre okot szolgáltatott volna, császári önkénnyel, törvényalkotás nélkül államosították és vagyonának kezelésétől a fictióval fosztották meg, hogy az Egyetem birtokainak kezelésére nem hivatott és nem alkalmas. (216. l.) Pedig nyilvánvaló, hogy számos alapítvány és testület kezeli saját vagyonát állami inspectio, de nem állami ingerentia mellett; nem lehet erre képtelennek mondani az Egyetemet sem addig, amíg képességének bebizonyítására neki alkalmat nem adtak. Még az a beállítás is vitatható, hogy az Egyetem a maga vagyonát soha sem kezelte volna. (194. l.) Amikor ugyanis *Mária Terézia* 1769. november 7-én a jezuítáktól elvette az egyetemet, ennek élére *Fekete György gróf* főigazgató elnöklete alatt királyi consistoriumot szervezett, melynek tagjai a királynő halálakor a kalocsai érsek, a kassai püspök, a primási helytartó, az országos főorvos, stb., később pedig a kari igazgatók voltak. Ez a bizottság nem mint a helytartótanács kirendeltsége, de mint egyetemi hatósági testület működött és örködött a birtokokon, amíg 1774. dec. 20-án szendrői *Aszalay József* ki nem nevezetett administrator cassae universitatisnak, ami a mai Gazdasági Hivatali igazgatói állásnak feleltetett meg; innen kezdve ő, de még mindig mint az Egyetem körébe tartozó tisztviselő végezte a kezelést.

E vagyont különben rosszabbul, mint ahogy az Állam tette, kezelni alig lehetett. (Lásd: *Nékám, Egyetemi Gazdasági Almanach*, 1921, 13–22. l.) Vagyoni tekintetben tehát az Egyetem nem lehet eléggé óvatos; tévedések és hanyagságok már sok kár forrásai voltak. A tavalyi congressusi könyv II. helyszíni rajza és a jelen könyv XIII. táblája is hibás ilyen tekintetben, mert az egyetemi épületek között nem tünteti fel a templomot, mely pedig a pálosoktól való elvétele, 1795 óta elvitázhatatlanul az Egyetemé, amint azt különben *Magyar* is említi. (170. l.) Hangsúlyozzuk ezt, nehogy valaki valaha e táblákra mint tudomásul vett, elfogadott okmányra hivatkozhasse, ha, amint híre jár, az Egyetemi templom állami pantheon jellegűt kapna.

Az egyetemi vagyon kérdése szomorúan acut jelleggel bír a csehek ellen Hágában az Egyetem birtokainak visszaadása iránt indított pör miatt. Kívánatos lett volna tehát a kormánynak a birtokok visszanyerése esetén követendő szándékairól valamit megtudnunk. Az a felvetett javaslat, hogy a birtokok kezelése továbbra is az Egyetemi Alapnak nevezett tömegben az Egyetem hozzájárulása nélkül a ministerium által történjék, az Egyetemet épen oly kevéssé elégítheti ki, mint az a látszólagos megoldás, hogy a javak kezelése egy, az Egyetemi Nyomdáéhoz hasonló igazgatóság által történjék; ennek 12 tagja közöleg ugyanis az Egyetem csak négyet delegál és így még saját üzemének kezelésében sincsen irányító szava.

*Magyar* cikke egyébként igen tárgyilagos és a sok közölt adat miatt nagyon tanulságos. Kár, hogy az orvoskari épületeknek építkezési évszámai (172. l.) majdnem mind tévesek.

A *vidéki egyetemekre* vonatkozólag elárulja, hogy „az akkori chaotikus állapotok között való lassú eligazodásban a menekült egyetemek öncélú szívvössága vívta ki újabb végleges elhelyezésüket, anélkül, hogy világosan kiformált tudománypolitikai programm érvényesült és mint eszme győzött volna annak szilárd logikai bizonyítékával, hogy Csonka-Magyarországon négy egyetem fenntartása tudománypolitikai szükségesség.” (184. l.) A vidéki egyetemeknél meg lehetett volna említeni *Tóth Lajost*, aki azokban élete főművét alkotta meg, a pozsonyinal *Mandellót*, a debreceni egyetemnél ennek tervezőjét, *Korb Flórist*. Ismételjük azonban, hogy főleg a vidéki egyetemek tüzetes ismertetését igényelnek és így ezekre most nem térünk ki.

6. A következő cikkeken újra *Magyar Zoltán* a kihalásra ítélt *jogi akadémiák* történetét és jelen állapotát ismerteti, majd *Erődi-Harrach Béla*, aki a *közgazdaságtudományi* „karnak” létesítésében főresszel bírt, ebből folyó szeretettel foglalkozik ezzel a még keveset el nem helyezett intézménnyel. Az a hivatáskör, melyet feltárt, szédítően nagy. A pártatlan olvasó azonban a cikk elolvasása után sincs meggyőződve arról, hogy a Műegyetemen már létező közgazdasági kar mellőzésével még egy második hasonló célú intézményt kellett alapítani Budapesten, és ez a kétely *Laky* cikkében is kiérezhető.

7. A *Műegyetemet Zelovich Kornél* ismerteti és comprimált cikke nemesak gondos kidolgozásánál, hanem tárgyánál fogva is a legszebbek közé tartozik a könyvben. Mint a közgazdasági kar és számos más főiskola, úgy a Műegyetem is a Pázmány-egyetem gyermeke és így minden féltékenység nélkül boldogan ismerjük el, hogy ez az aránylag fiatal intézmény mennyire megtalálta rendeltetését, működése mily óriási jótétéményt jelentett az országra. Szerényen, de öntudatosan hivatkozik arra, hogy mennyi közutat, vasutat, mennyi várost építettek az ő mérnök-tanítványai, hogy csak a Tisza völgyén az ármentesített terület a 2-5 millió hektárt túlhaladja, ami valóságos második honfoglalás értékével bír. A magyar mérnököket Transzibériában, Délafrikában, az ausztráliai és holland gyarmatokon, az amerikai nagy iparvállalatokban is szívesen látják, ami mind ennek a nagyszerűen fejlődő derék főiskolának az érdeme. Kár, hogy ennek intézetei sincsenek ismertetve.

8. A könyv ezután rendre foglalkozik a *bánya- és erdőmérnöki, állatorvosi és gazdasági* főiskolákkal, azután a *múzeumok, könyvtárak, levéltárak, könyvforgalmi és bibliographiai központ* helyzetéről tápekozottatnak *Hóman, Szeffű, Pasteiner* és *Fitz* kitűnő cikkei, amelyekből sok minden actualisat megtudunk. A Nemzeti Múzeum 50 év óta decentralizáltak; az ethnographia, képtár, levéltár, természetrajz már kivonult a szűkké vált anyaépületből. A vezetők terve az, hogy még a könyvtárt is átvigyük egy, erre a célra létesítendő épületbe, úgyhogy csak a történelmi, érem- és bizonyos iparművészeti és arcképgyűjtemény maradjon a mai palotában. A természettudományi múzeumot nem egyesítik az egyetemi gyűjteményekkel, ami pedig előnyösnek látszott volna és pl. Párisban jól bevált, ellenben követelik, hogy az egyetemi és iskolai tangyűjtemények, a közintézetek és hivatalok múzeumi is megnyitassanak az érdeklődőknek. A gyűjtések vezetését lehetőleg centralizálni kívánják; a magángyűjtemény jellegű múzeumokat zúgintézeteknek tartják és ezeket a múzeum szó használatától eltiltanák, pedig talán nem ártana dédelgetni a magángyűjtést, hiszen tudjuk, hogy nálunk is nem egy, ma már nyilvános múzeum (*Bruckenthal, Darnay, Ernst, Hopp, Ráth, Sály, Józsa, Déri*) köszöni létét magánkezdeményezésnek. Ha a magánosok gyűjtését megnehezítették volna, a nagyszerű *Ambrosiana, Sloane, Wallace, Tate, LaCase, Guimet, Carnavalet, Jacobson, Hirschsprung, Mayer-Rasmus, Kirchner, Boncampagni, Trejakow, Morgan*, stb. múzeumok ma nem léteznének és a mi múzeumaink is szegényebbek lennének az *Esterházy, Pálffy, Todorescu, Széchenyi, Jankovics, Apponyi, Procopius*- stb. gyűjteményekkel. Viszont teljesen igazat kell adnunk *Hóman* főigazgatónak abban, hogy a múzeum ne legyen poros, összehordott antiquarium, hanem az élettel folyton kapcsolatban levő kultúrintézet központ, mely tervszerűleg, országosan intézte a hivatalos gyűjtést, ásatásokat és a kutatásokat.



A könyvtárakra nézve meglepetéssel értesülünk, hogy a Nemzeti Múzeum, az Akadémia és az Egyetem könyvtárának egyesítése tervezetik, és hogy a Kisfaludy-Társaság már is bekebelezte az Egyetemi Könyvtárnak gazdag Shakespeare-anyagát az ő gyűjteményébe (!). Tervbe vétetett továbbá, hogy a köz- és egyetemi intézeteknek, hivataloknak stb. ma még a nyilvánosságtól elzárt szakkönyvtárai is szervezzenek bekapcsolódjanak az Országos Könyvforgalmi és Bibliographiai Központba. Mindez remélhetőleg a tulajdon és szerzett jog tiszteletben tartásával fog megoldatni. E helyen mint sürgős feladatot javasolnók, hogy az *Orvostári Könyvtár*nak kifejlesztése végre megtörténjék. Ezt a magánkönyvtárt a Kar tagjai 70 év alatt gyűjtötték össze és azt eddig „speciális könyvtári képzettséggel és érzékkel nem bíró, dilettans tudós könyvtárosok” kezelték, akik „rendszerint megbénítják intézetük egész fejlődését, mert túl teszik magukat a tapasztalati alapon megállapított elemi kezelési szabályokon”. Ez azonban nem akadályozta meg, hogy ez a könyvtár valahogy fennmaradjon, sőt fejlődjék és ma az egyetlen számottevő orvosi szakkönyvtára legyen az országban. A Kar ezt a könyvtárt az egész magyar orvosi rendnek használatra meg akarja nyitni. Hálával kell megemlítenünk különben, hogy úgy a Rockefeller Foundation, mint a miniszter úr is nem jelentéktelen segéllyel támogatja legújabbban a Könyvtárt. Ennek igazi fellendülése azonban csak alkalmas tágas helyiségekben lehetséges.

9. A könyv következő része a tudományos intézeteknek van szentelve.

A növénykertről *Soós Rezső* írt cikket. Az első 1545-ben Páduában alapították; csakhamar nyomon követte 1577-ben a leydeni, 1579-ben a lipcei, 1632-ben az oxfordi stb., úgylgy 1790-ben meghalt *Gesner János* svájci orvos Európában már 1600 növénykertet ismert. A cikk csak közép-európai viszonyokkal foglalkozik és így a világhírű peradeniyai (Ceylon), valamint a déli klímájú gyönyörű palermói, lisboai és peglii kerteket nem említi, sem a csodaszép fredensborgi parkot; annál részletesebben és elismerőbben szól a szigorúan tudományos és rendszeres alapokon nyugvó kiváló német kertekről és a Kew Gardenről, melynek múzeumai, cédrusai, gyönyörű fa csoportjai és főleg színpompás exotái minden látogatója előtt felejthetetlenek maradnak.

A könyv ezzel kapcsolatban említi (260. l.), hogy a miniszter nagyszerű terve egy egyetemi városnak létesítése az új Műegyetem alatt, ma még vízzel borított régi Dunamedernek fölhasználásával. A 22. tábla közli is az új elhelyezésnek *Wülder Gyula* tanártól származó tervét, amely a tavaly közölt javaslattal szemben az új Országos Növénykertet nem a Nádorkertben, hanem szintén a vasúti híd felett levő területen helyezi el. Nem tudjuk, hogy ez a megoldási terv végleges-e; hibája, amin nem lehet segíteni, hogy a borárostéri híd kiépítése után szükségessé váló széles boulevard ketté fogja vágni a másfél kilométer hosszú területet, melyen így csupán rövid sétautak keletkeznek egy, nagy távlatot nyújtó, impozáns avenue helyett. Félünk attól is, hogy a budai dolomit-hegységből leszivárgó keserű talajvíz nehézzé fogja tenni ott könnyesebb növények nevelését. Talán egyszerűbb lett volna a minisztérium kezében lévő Kerkapoly-Bodor-alapítványnak és a fővárosnak a Gellérthygy déli lejtőjén, nagyszerűen védett helyen fekvő telkein létesíteni a növénykertet. Ez nagyon látogatott lett volna, mert a város szívében fekszik; a Gellért-fürdő használt vizével fűteni lehetett volna a palmariumokat, amit az új helyen artézikut fúrásával kellene majd pótolni. A Gellérthygyi kert mesés szépségű sziklameredélyeket, távlatokat, pergolákat, kilátásokat nyújthatott és a legkülönbözőbb parkstylusokat bemutathatta volna. Ez a kert páratlan lenne az egész világon, pedig félő, hogy helyét csakhamar felparcellázzák villatelkekre. Orvosi oktatási szempontból különben még előnyösebb lenne e célra a Ludoviceumot megszerezni, mely a körülötte levő orvosi intézményekkel (külső klinikai telep, törvényszéki és anatómiai intézet, Stefánia-, Szt. István-, Telepy-, Fehérkereszt-, Szt. László-kórház, Közegészségügyi intézet, Gyermekehely), jobban megfelelné a természettudományi intézmények elhelyezésére. Nagyon kívánatos volna, hogy *Klebsberg* gróf nagy koncepciója, mely különben a természettudományok tanításánál az orvostanhallgatók érdekeit háttérbe szorítaná, a Ludoviceumnak megszerzésével koronáztassék meg.

10. A harmadik fejezet végén megint a fáradhatatlan *Magyary Zoltán* ismerteti a külföldön létesített magyar tudományos intézeteket, melyek az ósrégi bursák helyett modern alakban támadtak fel Rómában, Konstantinápolyban, Berlinben és Bécsben és amely sorozat még gyarapodni fog. A terv szerint Berlinben 30, Bécsben 40, Rómában 5, Párisban és Angliában 20–20 magyar ifjúnak lesz alkalma ismereteit továbbfejleszteni. Kultúránk minden barátja sürgeti az ilyen intézmények létesítését és nem lehet elég elismeréssel megemlékezni azokról, akiknek e rendkívüli kihatású alapításban részük van. Kívánatos lenne azonban, ha a Collegiumokban egy-két cellát fenntartanának az olyan tudósok számára is, kik valamely fontos kulturális ügyben pár napot kint kénytelenek tölteni.

11. A magyar tudományos társulatok katasztere (*Magyary*) után a külfölddel való érintkezésnek rendkívül fontos problémája tárgyalatik. *Baranyai Zoltán* cikke 94 nemzetközi tudományos bizottságot, szövetséget, alapítványt stb. ismertet. A németországi tudományos szervezetekről a berlini magyar intézet, a Commission Internationale de Cooperation Intellectuelle-ről pedig *Magyary Zoltán* tájékoztatót kellő alapossággal, tudva, hogy a külfölddel való érintkezésre a jövőben a legnagyobb súlyt kell helyeznünk, már pedig sem a M. Tudományos Akadémia kebelében szervezett Értelmi Együttműködés Nemzeti Bizottsága, sem a Küllügyi Társaság kebelében rejtőző Egyetemközi Érintkezési Iroda nem fejt ki eléggé látható működést.

12. Az 5. fejezet a magyar könyvről szól. Történetével *Gulyás Pál*, a rávonatkozó jogi szempontokkal *Kuncz Ödön* és a technikai kérdésekkel *K. Szántó Andor* foglalkozik. Ez az utóbbi cikk elmarad a többitől, pedig kétségtelen, hogy *K. Szántó* sok érdekeset mondhatott volna a tudományos íróknak a közönség ízléséről, a könyv kellő kiállításáról, külső csinjáról, kelendőségi esélyeiről, racionális példányszámáról, az idegen nyelve fordítás lehetőségeiről, stb., amint azt *Olschi, Halle, Rostenthal, Révai, Rouveyre, Woynich*, stb. tették. Tanulságos példákat hozhatott volna fel, így *Linzbauer*t, akinek hétköztetes hangyaszorgalmú forrásmunkája, a Codex sanitario-medicinalis túlnagy volt a mi kis piacunkhoz képest, nem bírhatott tehát kelendőséggel, úgylgy a könyvtömeg eladatlanul maculaturába került és ma a ritkaságok közé tartozik. Viszont azt, hogy a jól megírt könyv a nyelvi akadályok dacára meghódíthatja a világ piacát, pl. *Hutyra-Marek* Allatorvosi belgyógyászatával lehetett volna szemléltetnie. A cikk e helyett technikai részletekbe bocsátkozik, amelyek a tájékoztató embernek alig válnak hasznára és nem adnak annyit, mint a jobb lexikonok szakeikkei. Az íróra pl. tökéletesen mindegy, hogy a szedőnek miként kell elhelyeznie az íven a szedéstükröket; ha azonban úgy fektetné, ahogyan azt a cikk mutatja, akkor minden második oldal fejtetőn állna. Azt is elég tudnunk, hogy a betűk nagyságát pontok (0:35–0:37 mm) szerint számítják; a nonpareille 6, colone 7, petit 8, borgis 9, garmond 10 pont stb. A kisebb betűk (brillians = 3:5, gyémánt = 4–4:5, gyöngy = 5 pont) nálunk alig használatosak; ha már bemutatja őket a szerző, legalább a névnek megfelelő betűkről gondoskodhatott volna. Mindezeket, valamint a correcturái jelzéseket, már 12 év előtt közölte a Révai-lexikon. A reproduktív eljárásokat mintaképekkel és részletekkel kellett volna ismertetnie, az így odavetett elnagyolás alig tanulságos; hogy a cikk az összes magyar grafikusok mellőzésével éppen a bécsi Angerer és Göschl céget nevezi meg, érthetetlen.\*

A cikk csúcsponjtját azonban egy minta-kalkuláció és szerződéstervezet képezi, mely a tájékoztató íróval valóssággal rabszolgájává tenné a kiadónak. Egy 20 íves, 3000 példányban megjelenő könyvet kalkulál, mely minden példány eladása esetén bruttó 14.700 pengőt hozna. Ebből a szerződés szerint a szerző 7, az összes iparosok 29:1, a könyvkereskedő 30:4, a kiadó pedig 33:4%-ot kapna, mely részesedésből azután mindegyik fél a ráeső kiadásokat viselni tartoznék. E kalkuláció szerint a kiadó kockázata 5632 pengő, mellyel ő 3568:94 pengőt, vagyis 63:3%-ot keres tisztán, míg a szegény szerzőre csak bruttó 1029 pengő összbevétel jut.

\* Hűséggel és elismeréssel kell megemlékeznünk itt ifj. *Weinwurm* és *Limbeck* műintézetéről, akik 30 esztendeje készítik dícséretes igyekezettel és sikerrel a Magyar Orvosi Archivum és az Orvosi Hetilap sokszor igen kényes kliséit. Sz.

az is csak évek múlva, amelynek terhére neki még egész munkáját, költségeit, könyveit, praeparatumaikat előlegeznie is kell. A szerződés továbbá 10%, tehát 300 ingyenpéldányt köt ki a kiadónak és csak 10 darabot a szerzőnek. A későbbi kiadás tekintetében a szerző kötvé van, a kiadó nines. Az új kiadás példányszámát a kiadó önhatalmúlag állapítja meg. Új kiadásnál a kiadó követelheti, hogy a szerző „javításokat” végezzen, és ha erre nem hajlandó, a kiadó ezt a szerző költségére elvégeztetheti „valamely alkalmas személlyel”. A szerzői honorárium 7%-os részesedésben van előirányozva, pedig a jobb kiadók 10–15%-ot fizetnek.

A pártatlan olvasó ezután megítélheti, hogy ez a normal-szerződéstervezet méltányos, paritásos-e és hozzájárul-e valamivel az írási kedv megerősödéséhez?

13. A könyv utolsó fejezete elfelejteti ezt a disharmoniát, mert a jövő feladataival foglalkozik. Ismeretes, hogy a miniszter úrnak nagyconcepciójú tervei vannak, amelyek egyrészenek már törvényes alakot is adott, másokat most bocsátott megvitatás alá, vagy mint eszméket beledobott a nagy nyilvánosság forgatagába. Ilyen alkotásai a Gyűjteményegyetem, az Országos Természettudományi és az Ösztöndíj Tanács, továbbá tervbe van véve egy Szellemtudományi Tanács, Egyetemközi Bizottság, Egyetemi törvény, végre egy „Suprauniversitas”-nak (lehet az universalist még fokozni?) nevezett szervezet. E tervek régóta vajudó gondolatok lecsapódásai és a jövő fogja megmutatni, hogy jeges kőzetek vagy szétmálló konglomeratumok keletkeznek-e belőlük. Bizonyos azonban, hogy az ilyen lelkesítő, mint a mostani miniszter, méltán számíthat nehéz munkájában kultúránk minden barátjának támogatására, mert áll az, amit működéséről a könyv eleje mond, és amit a végén magunk is átérzünk, hogy „összes tudományos köreinkben a esüggedés bizalommal, a lankadás erővé, a kishitűség hódító munkakedvűvé változott át”.

Nékám Lajos.

## A Kir. Orvosegyület május 7-i ülése.

**Rihmer Béla** elnök bejelenti, hogy folyó év októberében Pármában országos sebész, bakteriologiai, urológiai, fülészeti és gégeészeti kongresszus lesz, melyre a magyar kartársakat *Francesco Lasagne*, a bizottság elnöke, meghívja.

### Bemutatás.

**1. Matusovszky András:** *Szövetelhalás myomákban.* Bemutatja a Bakács-téri kórházban legutóbbi 4 hónap alatt észlelt 6 uterusmyoma nekrosist. Felhívja a figyelmet a szövetelhalások gyakoriságára, veszélyes következményeire, kórisméjének nehézségeire, főleg pedig a klimaxos korban előforduló esetekre, midőn legtöbbször röntgenezni szokták a myomákat. Kifejti a korai fölismerés előnyeit, mellyel a sokszor súlyos következmények megelőzhetők s a műtét az összenövések s az előment infectio hiányában nem válik veszedelmesebbé, mint a szövődmény nélküli myomák operatiója.

**Kovács Ferenc:** A II. sz. női klinika idevonatkozó adatait ismerteti. Az utolsó 547 operált myomás eset közül 83-ban = 15%-ban volt nekrosis. A gestatiós folyamattal kapcsolatban fellépő myomanekrosis három típusos, az utóbbi időn belül a II. női klinikán észlelés alá kerülő esetet említ fel röviden. Fontos e súlyos szövődmények lehetőségének szem előtt tartása, éppen az elterjedt Röntgen-kezelésre való tekintettel, mely e complicatiókat csak súlyosbíthatja.

**Gyulai Béla:** Minden nagyobb betegforgalommal rendelkező intézetnek van alkalmá a myomák nekrosisával találkozni. A diagnosist előre való felállítása, eltekintve a kifejezett esetektől, csak ritkán sikerül. Émelygés, főfájás, subfebrilitás és amint ezt előadó úr is hangsúlyozta, a fokozott véresejtűlyedés leukocytosis nélkül hívhatják fel rá a figyelmet. Műtét közben makroszkopos vizsgálattal nem mindig állapítható meg teljes bizonyossággal, hogy csak egy nekrobiotikus folyamattal állunk szemben. Mert malignus — rendszeren sarkomás — degeneratio a nekrosissal elváltozáshoz hasonló képet adhat és viszont, amint azt mindkét esetre vonatkozólag az I. női klinikán a közelmultban is alkalmunk volt tapasztalhatni. Ezért hangsúlyozná mindenkor a szövettani vizsgálat fontosságát, ami a fogyasztásos gyors eljárással elvégezhető, esetleg még a műtét közben is.

**2. Tóth Gyula:** *Újszülöttnek kankós sokizületi gyul-*

*ladása.* Bemutat egy esetet, ahol csecsemőnél a 2. napon fellépett ophthalmoblenorrhoea után a 9. napon kankós sokizületi gyulladás keletkezett. 15. napon a magzat észlelése megszakadt, 1 hét múlva intézetben kívül gonococcus sepsisben exítált. Vaccinakezelést alkalmaztak. Hangsúlyozza a szemprophylaxis fontosságát, még császármetésznél is. Ajánlatosnak tartaná a házassági prophylaxist, mely külföldön mindinkább terjed.

**Groszmann Ferenc:** 12 napos koraszülött polyarthritist észlelte, kinek anyja a terhességének 8. hónapjában és a szülés alatt polyarthritist szenvedett. Az újszülött polyarthritise, amely a csecsemő 12 napos korában kezdődött, a polyarthritist rheumatica körképében zajlott le. Nem valószínű, hogy placentalis fertőzés történt, inkább föltehető, hogy az anya polyarthritise az intrauterin életben hypersensibilizálta a magzatot és a polyarthritist úgy foghatnánk fel, mint a constitutiós anomaliás szervezet anaphylaxiáját a polyarthritist vírusával szemben. Serumbetegséggel kapcsolatban 2 kisgyermeknél észlelt kankós izületi metastasis, itt is az izületek localis dispositiós elváltozása szerepelhetett, vagy pedig az általános alkati rendellenesség, amelynek következtében a serumbetegség is föllépett.

### Előadás:

**1. Schill Imre:** *A tryptophanmentes diéta eredményei.* A klinikáról távozott Basedow-kóros betegek további sorsát követve, kitűnt, hogy a tryptophanmentes étrend hatása alatt 22 közül 18 esetben lényeges javulás, 2-nél mérsékelt javulás, 1-nél rosszabbodás következett be, 1 nem tartotta be. A javulás kiterjed a közérzet és testsúly javulásán kívül a pulsusra és az anyagcserére is. A javulás kimutathatóvá azonban csak 3–4 hét után válik és azután tovább folytatódik. Az előírt diétának 3–4 hónapon át történt betartása lényeges javulást eredményezett, akár a klinikán kívül is. Ez a javult állapot 3 eset kivételével a diéta elhagyása után  $\frac{1}{2}$  év múlva is megmaradt. Tryptophanmentes diéta mellett Basedow-kórosokon vezetett nitrogen anyagcseremeghatározás pozitív egyenleget mutatott, jelölül annak, hogy fehérje és tryptophanszegény, de caloriadús diéta nemcsak zsírappositiót eredményez, hanem fehérjeappositiót is lehetővé tesz. Kutyakísérletben teljesen tryptophanmentes diéta hatására az anyagcserének lényeges esökkenése következett be, ilyen diétával átmenetileg nitrogenegegyensúly volt létesíthető, amely nitrogenegegyensúly nem volt létesíthető akkor, ha a tryptophanmentes diéta mellett, noha kevés hús is szerepelt a táplálékban. Hús hatására az anyagcseréje ugyanis kifejezetten fokozódott, tojásfehérjének anyagcseréefokozó hatása kisebb mértékben és csak hosszabb idő múlva mutatkozik.

**2. Vitéz Schulez Ágoston:** *Szülönők végbélen át való vizsgálatáról.* Az intézetben kívül történt hüvelyi vizsgálatok után nagy százalékban fordul elő gyermekágyi láz. Ezért német szerzők már régen ajánlják a belső vizsgálat pótlására a végbélen át való vizsgálatot. Több külföldi klinika híve volt már ennek. A Bakács-téri női kórházban 6 év óta végzik a szülönők rectalis vizsgálatát. Ismerteti előadó a vizsgálat technikáját, melynek célja, hogy az fájdalmatlan és asepticus legyen. A 7509 spontán szülés alapján készült statisztika szerint a csak külsőleg és végbélen át vizsgáltaknak 6%-a, míg a belsőleg vizsgáltaknak 9%-a kapott lázt a gyermekágyban. 10 szülőintézetben kb. 40.000 szülése alapján készült gyűjtőstatisztika azt mutatja, hogy a csak külsőleg vizsgáltaknál 7-8%, a végbélen át vizsgáltaknál 8-7% és a belsőleg vizsgáltaknál 13-1% láz lépett föl a gyermekágyban. A méh falán túl terjedő fertőzés több mint négyszerannyi szerepel belső vizsgálatlaltal vezetett szülések után, mint végbélvizsgálat után. A klinikai eredményekről arra következtethetünk, hogy a gyakorlatban nagy és hasznos jelentősége lesz a belső vizsgálat elhagyásának. A rectalis vizsgálat diagnostikus szempontból értékes, mert nagy kiterjedésben pótolni képes a veszélyesebb belső vizsgálatot. A bábák belső vizsgálatának káros következményeit említi. Ha a külső- és végbélvizsgálat nem ad tökéletes diagnosist, vagy műtét előtt mindig belső vizsgálatot kell végezni.

**Szénási József:** Főleg az anyavédelem szempontjából óhajt hozzászólni vonatkozásban előadó azon javaslatára, hogy a külső gyakorlatban a szülésznők szülés alatt belsőleg lehetőleg ne vizsgáljanak és szükség esetén inkább a rectalis vizsgálatot gyakorolják. Hozzászólnak is az a szilárd álláspontja, hogy a szülés alatti belső vizsgálat a gyakorló bábáknak el kell tiltani.

Pedig a bábarendtartás ma is érvényes rendelkezései a szülés alatti belső vizsgálatra a szülésznőket egyenesen feljogosítják. Nem tartja hozzászóló megengedhetőnek a rectalis vizsgálat sem. Egyrészt azért, mert erre éppúgy nincs szüksége a bábának, mint a belső vizsgálatra, másrészt azért, mert ezzel kellő óvatosság hiányában (lyukas, vagy sérült gumikesztyű, vagy könnyelműen gumikesztyű nélkül) a szülésznő kezét is fertőzheti. Ezért az volna a tennivaló, hogy a bábánövendékek az exakt külső vizsgálat módszereiben fokozottabban kiképeztesse. Olyan egészségügyi berendezkedés szükséges, mely alkalmat ad arra, hogy kivétel nélkül minden terhes a terhessége folyamán többször is, de legkésőbb és legalább egyszer annak végén hozzáértő orvossal megvizsgáltsék. Ezért kell helyesnek tartani az Orsz. Stefánia-Szövetség folyton épülő és bővülő programját, midőn dispensaire-rendszerben minél több terhes rendelőintézetet állít fel. És ezért kellene megfelelő szakköröknek immár komoly tárgyalás alá venni a terhesség kötelező bejelentésének kérdését.

**Lovrich József:** Örömmel üdvözlő előadót, midőn a gyakorlatban jól bevált rectalis vizsgálatról referál. Kénytelen azonban kifejteni, hogy a bábákat nem tanítja meg a rectalis vizsgálatra, éppen úgy, mint a belső vizsgálatra sem tanította meg sohasem. Mindkettő csak bajt és veszedelmet okozhat anélkül, hogy nehéz esetekben csak egy lépéssel is vinné dülőre a kérdést. Megakad a szülés, mert complicatio van, ekkor akár tudja a bába, akár nem, hogy milyen complicatióval van dolga, köteles orvost hívni. Vértó asszonynál a család, a vértó asszony, meg a bába is megijedve vizsgál, tamponál, pedig ezzel csak a vérzést fokozza, a tamponnal pedig fájást váltva ki, ez nem tamponál, a vérzés nő. Súlyos esetekben az a fontos, hogy vizsgálat nélkül szállítsa intézetbe, hogy így a császármetszést el lehessen végezni. Felvilágosító előadásokkal, röpcédulákkal minden anyát külön figyelmeztet arra, hogy ne engedje magát a bábával belsőleg vizsgáltatni. Több mint tíz éve végezve a rectalis vizsgálatot, annak csak célszerű, hasznos voltáról győződtek meg, de két irányban nem nyújt felvilágosítást. Az egyik, hogy szűk medencénél nem lehet a conjugata diagonalist lemérni, a másik, hogy placenta praevianál nem tapintja a lepényt. Ajánlja melegen a rectalis vizsgálat mind szélesebb elterjesztését.

**Lehoczky Semmelweis Kálmán:** Statisztikai adatok bizonyítják, hogy szülőnőknek vaginalis vizsgálata a gyermekágyi morbiditását befolyásolja. A tekintetben azonban lényeges különbség van, aszerint, hogy ki végezte a vizsgálatot. Szakorvos által vagy szülőintézetekben végzett vizsgálat a morbiditást lényegesen nem fokozza; általános gyakorlattal foglalkozó orvos, még inkább bábák által eszközölt vizsgálatok a veszélyesek. A gyakorlóorvostól azonban nem lehet kívánni, hogy rectalis vizsgálatban oly gyakorlatra tegyen szert, hogy azzal rendelkezéseket fölismertessen, annál kevésbbé, mert még a szakorvos sem képes minden rendelkezéséget végből felől fölismerni. Ennélfogva szülőnőknek rectalis vizsgálata a szakorvosnak sem elégséges, mert amit a specialista külső vizsgálatnál nem tud megdiagnostizálni, azt belső vizsgálatnál kénytelen kiegészíteni. Az általános gyakorlatot folytató szakorvos számára a végbélen át való körismézés nehéz, mert a rectalis vizsgálatnál csak az boldogulhat, aki a vaginalis vizsgálatban már kellő jártasságra tett szert. Kifogásolja, hogy előadó statisztikájában az eljárást elvégzők közül hiányzik *Stoekel*, aki a rectalis vizsgálatot azért nem tartja ajánlatosnak, mert a vizsgálat több fontos rendelkezéséről nem tájékoztat, másrészt, ha a gumikesztyű kiszakad, a vizsgáló beszenyezi kezét és gyors beavatkozás szükségessége esetén befertőzheti a szülőnőt.

**Frigyesi József:** A kérdéssel azért foglalkozott, mert véleménye szerint minden módot föl kell használni arra, hogy a gyermekágyi fertőzés veszélyét csökkentjük. A belső vizsgálatnál járó veszedelem természetesen a legkisebb szülőintézetekben és szülészszakorvosok vizsgálata után a gyakorlatban is. Ennek dacára a szakorvos is hasznát fogja látni, mert leggyorsabban elvégezhető és a szülés folyamán is többször tájékozódhat a szülés állásáról, anélkül, hogy a hüvelybe való többszöri behatolás káros következményétől tartania kellene. Természetesen legjobb volna, ha úgy a hüvelyi, mint a végbélen át való vizsgálat elkerülhető volna és egyedül külső vizsgálattal

érnénk, amint ezt *Lovrich* tanár úr és *Szénágy* főorvos úr ajánlja, ebben azonban, sajnos, nem bízhatunk, mert vannak esetek, ahol külső vizsgálatnál még a szakorvos sem tud megfelelő diagnózist csinálni. Nincs azon a véleményen, mint *Lehoczky Semmelweis* tanár úr, mert különbség teendő a gyakorló orvosok és a bábák képessége között.

## Közkórházi Orvostársulat május 4-i ülése.

**Baló József:** Az epeköbetegség kórbonctani vonatkozásai. Az I. sz. Kórbonctani Intézet anyagán *Katona Viktória* dr. 1914 január 1-től 1925 december 31-ig 3433 felnőtt boncolási jegyzőkönyvében 351 esetben talált epekövet, vagyis 10,22%-ban. Ugyanezen esetekből 1882 férfi közül 97 (5,15%), 1551 nő közül 254 (16,37%) volt epeköves. Az Északamerikai Egyesült-Államokban a felnőtt lakosság 15%-a epeköves, Japánban viszont a nőknek 3%-a epeköves, Jáva lakosságának pedig csak 0,1%-ában fordul elő az epekö s *Lick* szerint Afrikában is ritka az epekö.

*Naunyn* az epekövek keletkezését pangással és gyulladással magyarázta, 1909-ben *Aschoff* és *Backmeister* rámutatott, hogy vannak oly kövek, amelyek gyulladás nélkül, anyagcserezavar következtében jönnek létre. Ilyen kövek tiszta cholesterolkövek, amelyek *Aschoff* szerint egyedülállóak, sugaras szerkezetűek, legtöbbször boncolásnál találhatók, azaz betegséget általában nem okoznak, leginkább oly nőknél fordulnak elő, akik terhesek voltak. Ha a cholesterolkövet tartalmazó epehólyag gyulladásba jön, a cholesterolmagra epefestékmézből álló réteg rakodik s így keletkezik a kombinációs kő. A sugaras cholesterolkö és a kombinációs kő az összes kövek egyharmadát teszi ki. Míg *Albrecht*, *Weltmann* és *Chauffard* iskolája szerint a cholesterol termelője a mellékvese, corpus luteum és finom epeutak hámja, addig *Aschoff*, *Landau*, *Wacker* és *Hueck* szerint mind e helyek a cholesterolnek nem képződési helyei, csak raktárai. Főleg angol szerzők mutatták ki, hogy a szervezet cholesteroltartalma a táplálékkal felvett cholesterolinnal van arányban. *Rotschild* szerint a vér cholesteroltartalma mellékvesekiirtás után nő, *Okuneff* szerint étkezés alatt is nő a vér cholesteroltartalma. *Chauffard* szerint a terhesség, arteriosclerosis, Bright-kór, diabetes, köszvény és ikterus a vér cholesteroltartalmának emelkedéséhez vezet.

*Stern* szerint az epében colloidalisan oldott cholesterol kicsapódik, ha az epe vezetése a savanyú irányban tolódik el. *Drury*, *McMaster* és *Rous* szerint éhezé állapotokban az epehólyag epéje megsavanyodik. A cholesterol oldatban tartásánál az epe savas sóknak is van szerepük, mint *Rosin* kimutatta, főleg a natrium desoxycholátnak. Fehérjék jelenléte a cholesterol kicsapódását elősegíti. *Aschoff* a cholesterolkövek mellett a tisztán pigmentből álló, ún. n. szederköveket is dyskrasiás eredetűeknek tartja.

A gyulladással eredetű epekövek az epekövek leggyakoribb megjelenési alakjai (50–60%). Vagy facetták, vagy hordóalakban jelennek meg, cholesterolból és calciumbilirubinból állanak. *Rosenow* szerint bizonyos streptococcusfajok, *Meyer* és *Löwenberg* szerint enterococcus epehólyagaffinitással bír.

Az epekövek utolsó fajtája pangásos eredetű, főleg a májbeli epeutakban keletkezik.

Az epekö keletkezését sokan magképződéssel magyarázzák, amelyre a kő kicsapódik. *Mc Carty* a strawberry gallbladdert írta le és föltételezi, hogy az epehólyag cholesterolosa alkalmával szemölcsök szakadhatnak le és epekövek magjául szolgálhatnak.

Már *Naunyn* tapasztalta, hogy emberi epekö kutya epehólyagjába téve feloldódik. Ugyanezt találta *Aoyama* és *Tsunoda*. *Gilbert Tournier* és *Mignot* az epehólyagba alacsony virulentiájú bakteriumokat juttatva és az epe ürülését megakadályozva idéztek elő epeköveket.

*Rous*, *McMaster* és *Drury* kutya ductus choledochusát huzamosabb ideig drainálva állítottak elő epeköveket az epehólyagtól függetlenül, infectio és pangás nélkül. *Fujimaki* szerint a vitaminszegény táplálékkal etetett patkányokban 41–50 napra húgyhólyagkő, 51–80 napra vesekő és 120–140 napra epekö keletkezik. A vitamin és anorganikus Ca- és P-mentes diétán ennél hamarabb keletkezik kő, de ilyenkor legelőször keletkezik epekö, azután hólyagkő és végül vesekő.

Végül előadó az epekőnek a hasnyálmirigy megbetegedéseivel való jelentőségét vizsgálja és kitér az epekővek és az epeutak rákjának viszonyára.

(Zárszó.) Az I. sz. kórbonctani intézet említett statisztikája szerint 3433 esetből, amelyben boncoláskor epekő volt található, 167 esetben az epekő semmi káros következményt nem okozott, s az epekő boncolási melléklete volt. Bár a kövek minősége boncolási jegyzőkönyv alapján nem mindig állapítható meg, föltételezhető, hogy nálunk az ártalmatlan cholesterinkő a gyakori.

**Göbl Albin:** Utal az epekőroham alatt sokszor meglepetésszerűen fellépő szövődményekre, diagnosztikai és prognosztikai nehézségekre. A mai diagnosztikai eljárásokkal nehéz, sőt legtöbbször lehetetlen az epehólyag *physikalís* viszonyait részletesen tisztázni. Így nem kapunk felvilágosítást a kövek egymáshoz való fekvési sorrendjéről, nagyságáról a különben igen értékes cholecystographiával sem, cystikus elzáródás esetében. Az infectio megállapítása mellett a *physikalís* viszonyok ismerete sok fölösleges várakozástól és fájdalmas rohamtól kímélné meg a beteget. A gyakorlatban bármennyire regularisnak lássék is egy epekőroham, nagyon ügyelünk különösen narkotikumok nyújtása után, mert ily állapotban kerülhetik ki leginkább figyelmünket a föltétlen sebészi beavatkozást igénylő szövődmények.

**Wolff Károly:** *Borszék* előadására reflektálva, mortalitási statisztikák alapján *quo ad vitam* nem tartja oly súlyos veszedelemnek az epekőbetegségeket.

**Torday Árpád:** Rámutat azon diagnosztikai nehézségekre, amelyek nem kifejezett kőrohamok megismerésénél fölmerülnek, s mely körülményeknek figyelembe nem vétele miatt nem epekőtestek is műtét alá kerülhetnek. Kiemeli cholangitis, ikterus haemolyticus, duodenalis fekélyek és periduodenalis adhaesióktól való megkülönböztetés céljából tekintetbe veendő körülményeket. Utal a pontos anamnesis és megfigyelés mellett a vizeletnek (urobilin), a duodenalis váladéknak chemiai és görösövi, valamint a vérsavónak bilirubin és cholesterinre való vizsgálatának jelentőségére. Néha a fractionált próbareggeli adatai is értékesíthetők.

**Elischer Ernő:** Egy érdekes statisztikai adatra hívja fel a figyelmet. Boncolásnál háromszor olyan gyakran találunk epekövet nőknél, mint férfiaknál, ezzel szemben műtétre kb. 20-szor annyira nő került, mint férfi. (Több mint 800 esete kapcsán.) Ez is mutatja, hogy maga az epekő egyáltalában nem jelent még betegséget. Az anamnesis adatai közül a nagy, görösös fájdalmaknak tulajdonít fontosságot, komoly cholecystitis calculosa jellegzetes görösök nélkül igen ritka.

**Kovács József:** *Sarbó* által önmagán tett tapasztalatai által támogatott álláspontot (korai műtét), a belgyógyászok a következő okoknál fogva nem tehetik magukévá: 1. Számos tapasztalat azt mutatja, hogy betegek egyszerű, vagy akár ismétlődő epekőlikák után, akár belgyógyászati kezelés által, akár önmagukra hagyva meggyógyulnak és pedig úgy, hogy azok a rohamok soha többé nem térnek vissza. 2. Tekintve a cholelithiasis gyakori előfordulását és tekintve a mai fejlettebb diagnosztikai eszközeinket, tartani lehet attól, hogy tünetek és panaszok, amelyeknek tulajdonképpen semmi közük sincs a cholelithiasishoz, de mert a Röntgen vagy cholecystographia útján kövek lesznek kimutathatók, sebészi beavatkozásra vezetnek és a kiirtás dacára megmarad eredeti betegségük, amely tulajdonképpen nem is volt semmiféle összefüggésben a latenciában volt epekővel. 3. Mindinkább szaporodnak azon észleletek, hogy minden kőtől menten, bármilyen más okból elváltozott epehólyagok egészen typosus epekőlikákat idézhetnek elő, amelyek nyilván belgyógyászati kezelés mellett is aránylag könnyen fognak gyógyulni és melyeket így semmiképp sem lehet indokolt cholecystektomiának alávetni; kivételt képeznek természetesen, ahol az epéből vagy bélsárból typhus vagy paratyphusbacillust ki lehet mutatni, amint azt előadásában is hangsúlyozta. Egyébként eléggé határozottan juttatta kifejezésre, hogy a beteg sorsa tudatában nemesak a sebész követelményeire kell tekintettel lenni a belgyógyásznak, hanem állandóan gondolni kell arra, nehogy a betegnél olyan anatómiai elváltozások fejlődjenek ki, melyek technikailag sikeres beavatkozás után megakadályozzák a beteg tényleges felépülését; elsősorban a chronikus cholangitisekre és hepatitisekre gondol, sőt az esetleges pankreatitisekre, melyekre *Baló* helyesen mutatott rá. De itt csak megismételheti, amit előadásában mondott,

hogy óriási távolság az első rohamok, az epekővek kórismézése és a jelzett anatómiai elváltozások között és ennek a távolságnak közepén kell valahogy sebésznek és belgyógyásznak találkozni. Még csak egy megjegyzése volna arra a felelősségre vonatkozólag, amelyet a sebész a morphinismus rohamos terjedéseért a belgyógyászokra hárít; ez semmiesetre sem lehet jogosult, hiszen ma összehasonlíthatatlanul többet operálnak, mint régen és azelőtt nem éltek annyira a morphium pótszereivel, mint ma, tehát az arány sem látszik megfelelni a múlt és jelen viszonyainak!

**Borszék Károly:** A sebészi tapasztalatok inkább amellet szólnak, hogy a kő okozza a carcinomát, mert vannak olyan epehólyagrak-estek, amelyekben a carcinoma nem szűkíti be az epehólyag lumenét, hanem csak a falát infiltrálja. *Wolff* által említett olyan esetek, amelyeknél az epehólyag kimetszése után a choledochuson heges szűkület keletkezett, csak olyan súlyos mütétek után fordulnak elő, amelyek nagy kiterjedésű tamponade-ot tettek szükségessé; az ilyen mütét utáni végzetes szövődmények idejekorán végzett mütétek után nem fordulnak elő. A pancreas gyulladásával szövődött esetekben, ha csak lehetséges, kimetszendőnek tartja az epehólyagot, mert valószínű, hogy az epehólyagról a gyulladás a nyirokutak útján terjed a fejre. Több esetben észlelte, hogy a hólyag sárszerű, besűrűsödött epével volt tele kő nélkül; ezeknek a betegeknek is éppen olyan kólikájuk volt, mint a köveseknek. A későbbi esetleges szövődményekre való tekintettel biztosan kórismézett esetekben a korai mütétet tartja kívánatosnak, de az idejekorán végzett mütét föltétlenül szükséges.

## Az Országos Közegészségi Egyesület május 8-i gyűlése.

**Gerlóczy Zsigmond** egyetemi tanár, felsőházi tag mélyenszántó megnyitóját követően, melyben a kultúra és közegészségügy vonatkozásait széles és meggyőző alapon fejtegette, *Schuschny Henrik* főtitkár beszámolt az Egyesület múlt évi működéséről. Megemlékezett az Egyesület negyvenéves fennállása alkalmából megtartott díszközgyűlésről, melyen *József Ferenc* dr. királyi herceg elnökölt. Az Egyesület az elmúlt évben különböző helyeken 67 népies és II tudományos előadást rendezett. Az Egyesület folyóirata, az „Egészség” 1503 tagjának évi 8 P tagsági illetmény fejében járt. Ebben a folyóiratban számos hygienikus vonatkozású cikk és rövidebb közlés jelent meg. Az Egyesület újból megindítja az *Egészség Könyvtára* vállalatát, melyben számos egészségügyi vonatkozású könyv jelent már meg. Majd beszámolt az egyes szakosztályok, szakbizottságok és három vidéki fiókjának élénk működéséről. A főtitkári jelentés után felolvasták a *Hódmezővásárhelyi, debreceni, kecskeméti vidéki fiókosztályok* és az *Iskolatorvosok és Egészségtanárok Szakbizottságának* évi jelentését.

Ezután **Melly József** egyetemi magántanár terjesztette be pénztárosi jelentését, amelyből kiderül, hogy az Egyesület bevétele 161 millió korona volt, kiadása pedig 140 millió korona. Az egyes alapok vagyona egészen devalválódott.

A jelentések tudomásulvétele után következett a tisztikar és a választmány megválasztása.

**Elnök:** *Gerlóczy Zsigmond* dr. **Alenőkök:** Györy Tibor, Éhn Kálmán, Ambrus Endre (Hódmezővásárhely). **Főtitkár:** *Schuschny Henrik*. **Másodtitkár:** Tamásy Béla. **Jegyzők:** Mandler Ottó, Ottó József, Scheff-Dabis László. **Pénztáros:** Melly József. **Ellenőr:** Hammer Dezső. **Választmány.** a) Rendes tagok: Aujezsky Aladár, Bernáth János, Bexheft Ármán, Furka Nándor, Hutyra Ferenc, Ilosvay Lajos, Johan Béla, Kausser József, Keller Lajos, Kiss Ödön, Manninger Rezső, Mutschbacher Tivadar, Országos Oszkár, Pákozdy Károly, Pékovich István, Pfisterer Lajos, Pollermann Artúr, Pruzsinszky János, Stefánszky Szilárd, Szaszovszky László, Szuppán Vilmos, Tauger Vilmos, Végh János, Wagner György, Weis István. b) Póttagok: Liebermann Tódor, Mozsonyi Sándor, Perényi István, Práger Márton, Szántó Menyhért, Vámos Gyula. **A számvizsgálóbizottság tagjai:** Luka László, Reiner Ede, Vajna József.

**A szakosztályok tisztikara** a kövekezőképpen alakult meg: Az orvosi szakosztály elnöke lett Rigler

Gusztáv egyetemi tanár, titkára Somogyi Zsigmond egy. tanársegéd, a *technikai* szakosztály elnöke: Scho-ditsch Lajos igazgató-tanár, titkára: Gerlóczy Gedeon műépítész, az *iskolaegészségügyi* szakosztály elnöke: Finaly Gábor főigazgató, titkára: Sággy Ferenc dr., a *közigazgatási* szakosztály elnöke: Fáy Aladár ny. államtitkár, titkára: Gyürky Tibor sz. főv. tisztiorvos, az *iparegészségügyi* szakosztály elnöke: Szegedy-Maszák Elemér miniszteri tanácsos, titkára: Andriska Viktor egyet. magántanár, a *propaganda* szakosztály elnöke: Bodor Antal egyet. magántanár, titkára: Born József egyet. tanársegéd. Az *Iskolaorvosok és Egészségtantatók Szakbizottsága* elnöke: Juba Adolf egyet. magántanár, alelnöke: Weiss G. S. dr. és Bordács István mezőúri orvos, titkára: Andriskáné Makfalvy Margit dr., jegyzője: Simonné Jankovich Adél dr.

## Az Apponyi Poliklinika április 28-i ülése.

1. **Lichtenberg Kornél** egyet. tanár, elnök ünnepi megnyitó beszéde.

2. **Weichherz István** referál a sebészeti ambulancia utolsó 10 évi betegforgalmáról. Dacára a súlyos viszonyoknak, **Lobmayer** tanárnak sikerült ezen osztályt megint arra a nivóra emelni, amelyen **Illyés** és **Borszék** professorok alatt volt. Fokról-fokra az osztályt teljesen újjáalakította, úgyhogy ma a Poliklinika sebészete abszolút új és modern osztály benyomását kelti, ahol nivós sebészeti munka folyik. 10 év alatt 75.000 beteg vette igénybe az osztályt, amely szám is az osztály hatalmas fejlődését bizonyítja.

3. **Csillag Miksa: A heveny (nem tuberculosus) psoasgyulladásokról és tályogokról.** A heveny psoasgyulladások és tályogok rendkívül ritkák, átlag 1500–2000 operált betegre jut 1 eset. Két csoportra osztják őket. 1. A psoasizom primaer gyulladásos folyamatai, melyek minden más betegségtől függetlenül, önállóan a psoasizomzatban keletkeznek. A poliklinikai sebészeti osztályon 3 év alatt észlelt 2 ily esetről referál. 2. Heveny süllyedéses tályogokra, melyek legritkább az ágyéksigolyák acut osteomyelitisénél vese és vesekörnyéki genyes folyamatoknál, azonkívül appendicitis és retroperitonealis lymphatak és mirigyek megbetegedéseinek szövödményeként fordulnak elő. Létrejöhhetnek metastatikusan úton is. Utána a differential-diagnosissal és therapija módozatait tárgyalta.

4. **Vigyázó Gyula: Újabb megismerések a gyomorfekély-átfúródás kérdésében.** A gyomorfekély-átfúródás legtöbbször általános hashártyagyulladáshoz vezet, de vezethet eltökelt hasüri tályoghoz is. E kétfajta kimenetelen kívül régtől ismeretesek olyan esetek is, hol az átfúródott fekély valamely környező hasi szerv odafekvése folytán magától gyógyul. Előadó azt kutatta, hogy mitől függ adott esetben az, hogy a fekélyátfúródás halálos végű hashártyagyulladásos vagy spontán gyógyuláshoz vezet. A klinikai és műtéti tapasztalatok, valamint szerző állatkísérletei azt igazolják, hogy ez tisztán az átfúródott fekély elhelyezésétől függ. A pylorus közelében lévő fekélyek átfúródása hashártyagyulladásos, a kiscsüvel fekélyek perforatiója gyakrabban fedett perforatióhoz vezet. Az ulcusperforatio diagnostikájában két új tünetről emlékezett meg: az Oehlecker-féle phrenikus izgalmi tünetek okozta vállfájdalomról és a **Vigyázó** által leírt hasi subcutan emphysemáról. A prognosis attól az időtől függ, mely a perforatio és műtét között eltelt. Ennek magyarázatát adják **Löhr** vizsgálatai. A therapiát illetőleg a gyomorfekély-perforatio elvarrásának híve. Resectiót csak kivételesen alkalmaz.

5. **Hedri Endre: A Poliklinika 10 éves appendicitis-anyaga,** 906 eset alapján vizsgálja meg a féregnyúlványlob kérdését olyan oldalról, amelyek még nem eléggé ismeretesek. A kórokot az appendixet kitöltő és benne pangó bélsárban lezajló fermentatív folyamatokban keresi. 32%-ban talált bélsárköveket, amelyek szintén okozhatnak erosiókat és kaput nyitnak a fertőzésnek. 55%-ban volt meg a Rovsing- és Blumberg-tünet. A korai műtét szükségességét nem lehet eléggé hangsúlyozni, mert 0.2% mortalitása van, szemben az a froid-műtét 1–2% mortalitásával. Tályognál a féregnyúlvány el nem távolítása legyen az elv. Peritonitisnél jó eredményeket ért el a primaer enterostomiával. Az osztályon nem öblítik a hasüreget, jó hatását látták a calorose-infúsióknak.

6. **Salgó Kálmán: A juvenilis strumákról.** Három kérdésre kell felelni: 1. mi a struma, 2. mi okozza,

3. mitől múlik el? Vázlatosan beosztva a strumákat, beszélünk diffus és göbös strumákról. Megkülönböztetünk parenchymás és degeneratív formát. A parenchymás lehet follicularis és colloidos, a degeneratív lehet cystica, haemorrhagica, calcificata, ossea, stb. A juvenilis struma kórbontani neve: struma diffusa parenchymatosa colloidos. A juvenilis struma ritkán okoz egyéb tünetet, mint hogy esúfítja a nyakat. Csak igen nagy strumáknál láttuk néhány esetben, hogy elhelyeződésnél, vagy funkciójánál fogva betegséget okozott volna. A gyógyszeres kezelésnek alapja **Miesbach** jódhiány-theóriája. A jódhiány okozza a colloid felgyülemelését a folliculusokban, tehát jód adagolásával igyekszünk a szervezetet a felgyülemlett colloid felszívódására bírni. Minimalis adagokkal kezelünk, többnyire 1 csepp jód-tincturát 1 dl tejben. Néha thyreoidea-tablettát is alkalmaztunk, 0.10 g-os tablettából 1/2–1 szemet naponta. A sebészeti osztályon 10 év alatt 1120 golyvás beteg jelentkezett, ezek közül 380 juvenilis volt. Gyógyszeres kezelésre gyógyult 210, javult 102, míg 62 betegnek a strumája nem kisebbedett. Műtetre mégis csak néhány eset került ezek közül, mert a juvenilis strumáknál csak a nagyokat operáltuk. Az aetiologiát illetőleg utal **Lobmayer** tanár három év előtti előadására, amelyben az összes elméleteket, amelyeket a struma keletkezésére felvetettek, részletesen elmondta.

7. **Weidlinger Imre: A végbél-narkosisról.** 1913-ban **Cummingham** ajánlotta elsőnek aether-olaj keverékének a rectumba való fecskendezését narkosisis céljából. Magyarországon először **Lobmayer** tanár operált rectalnarkosisban 1919 november 12-én. A gróf Apponyi Albert-Poliklinika sebészeti osztályán ezideig 302 rectalnarkosisos beteget kezeltek minden zavaró incidens nélkül. A rectalnarkosis az osztályon kizárólag a fej-, nyak- és részben a mellkas-sebészeten nyert alkalmazást. Az aetherolajkeverék individualis adagolásával majdnem minden esetben sikerült teljes analgesiát elérni az öntudat teljes elvesztése nélkül.

## A Ferencvárosi Orvostárs. apr. 28-i ülése.

**Torday Árpád: A májbántalmak elkülönítő kórisméje.** A kérdést az ikterus alapján tárgyalta. A menikus ikterussal kapcsolatban főleg az epekövek és epehólyag, valamint májrák elkülönítő kórisméjével foglalkozik részletesen. A haemolytikus ikterussal kapcsolatban a reticulo-endothel-készülék jelentőségére és az extrahepatikus epe képződésére mutatott rá. A harmadik csoportban a hepatitiseket ismertette, minők a különböző cirrhosisok, a heveny sárga májsorvadás, a cholangiák, a cholangitis lenta, s a hurutos sárgaság, amelyet nem lehet egyszerű obstructiós ikterusnak tekinteni, mert a máj állománya is meg szokott támadva lenni, amit a functiós próbák is igazolnak, továbbá, hogy némely eset cirrhosisba, másik atrophia hepatitis flavaba mehet át. A catarrhalis ikterus kóroktana nem egységes és ezzel kapcsolatban a lueses- és salvarsanikterusra is kitér.

**Réthy Aurél: Az orr-gégeggyógyászat diagnostikájának és therapiájának fejlesztése.** Arnaldus **Bacchone** egy késsel bevágott faág két rugalmas szárával vizsgálta az orrot. Ma, a technikai fejlődés korában a felső légutak vizsgálatára szolgáló eszközök és eljárások magas fejlettséget értek el. Az orr vizsgálatánál a mellső orrtükrözés, a hátsó orrtükrözés, az orrjáratok tükrözése, a melléküregek punctiója, kiöblítése, villamos átvilágítása és Röntgen-vizsgálata; a garat megtekintésénél az epipharynx vizsgálata rövid esővel, vagy cystoskop-szerű eszközzel áll rendelkezésünkre. A gége vizsgálatánál az egyszerű, indirect gégetükrözés tükrökkel vagy nagyító gégetükrökkel, esetleg cystoskop-szerű eszközzel végezhetjük, továbbá a gége direct vizsgálatát villamos világítókészülékkel ellátott spatulával, avagy tubussal, amelybe bevezetett hosszabbító toldalék segítségével a tracheát és bronchusokat tekinthetjük át. Vákolja az orr megbetegedéseinek gyógyítását; hangsúlyozza, hogy a melléküregek megbetegedéseinek a nagy külső beavatkozások helyett kisebb műtétek jutnak előtérbe. A mandola kiirtásánál kiesési tüneteket nem látunk, s ezért chronikus gyulladás esetén gyökeres eltávolítást végzünk. A gégetuberculosis gyógyítható megbetegedés, ha korán kerül megfelelő kezelés alá. A kétoldali posticus bénulás folytán beálló stenosis ma már szintén biztonsággal corrigálható. Ma már az eddig hozzá nem férhető malignus trachealis daganatok esetében a trachea kiterjedt resectióját is elvégezhetjük.

## Az Országos Orvos-Szövetség memoranduma a törvényhozáshoz a betegbiztosítási új törvényjavaslat tárgyában.

Az ipari és kereskedelmi alkalmazottak betegség és baleset esetére való biztosításáról szóló 1907:XIX. t.-c. megalkotásakor olyan mintaszerű volt, hogy más államok is beható tanulmány tárgyává tették. A többéves tapasztalás persze szükségessé tette rendeletekkel való kiegészítését, de a jó lényeg megmaradt: hogy betegség esetére azokról kell a törvény kényszerével és mások áldozatkészségének is igénybevételével gondoskodni, akik egyrészt korlátozott munkabéért dolgoznak, másrészt pedig betegség esetében munkabérből nem részesülnek, vagyis nem tarthatják el sem magukat, sem családjukat.

A végzetes világháború után hazánkban bekövetkezett még végzetesebb forradalmi és bolsevista korszak nemcsak hatását éreztette az 1907:XIX. t.-c. megteremtette ú. n. munkásbiztosító intézményen, hanem jelentékeny részben ezen intézményben megtalálta jó tenyésztő talaját. Mindenki tisztában volt azzal, hogy változtatni kell a törvényen, úgyhogy ami 1918-ban történt, meg ne ismétlődhesse. Az orvosi kar is e hitben volt és ez a hite ma is. De egyszersmind az orvosi karnak az volt a hite, hogy az intézményben csak az szorul reformálásra, ami benne rossznak bizonyult: az adminisztráció; de érintetlen marad a betegség esetére való biztosítási köteleesség azon egyedül helyes elve, hogy csak az részesülhet az intézmény jótéteményeiben, aki azokra keresésképtelenség miatt rászorult.

Az 1923. évi sok anket után, amelyben az Országos Orvos-Szövetség is résztvett, meghozta az új törvényjavaslatot, amely lényegében azonos a jelenlegivel. Csak formális meghallgatásban részesült akkor az Országos Orvos-Szövetségnek — valamint más érdekeltségűeknek is — megindokolt felszólamlása az akkori nevetségesen formális „szaktanácskozáson” és a javaslat a törvényhozás elé került. Az Országos Orvos-Szövetség elnöksége nem tehetett egyebet, mint hogy szintén a törvényhozáshoz fordult megindokolt kérvényével, amely, miként a törvényjavaslat is, lényegében azonos a jelenlegivel.

A Nemzetgyűlés előtt pihent a törvényjavaslat, amely 1925-ben új, de csak jelentéktelenül változtatott kiadásban jelent meg. Most megint újabb, de szintén csak jelentéktelenül módosított köntösben került, még pedig megint egy tisztán formális „szaktanácskozás” után, a képviselőház elé. Ilyen viszonyok közt az Országos Orvos-Szövetség nem tehetett egyebet, mint hogy az új törvényjavaslatra vonatkozó kérelmével és sérelmeivel újból egyenesen a törvényhozáshoz forduljon.

E memorandum legelső sorban foglalkozik a betegségi biztosítási köteleesség és -jog ama rengeteg kiterjesztésével, amelyet a törvényjavaslat tervez. Foglalkozik vele a közegészségügy, a biztosítottak jól fel fogott érdeke, meg az egész orvosi kar, tehát nem csupán a pénztári orvosok szempontjából; vagyis közérdekből. Rámutat arra, hogy a javaslat félreterzi azt a helyes elvet, amely szerint a betegbiztosítás jótéteményeit csak az veheti jogosan igénybe, aki betegsége idejében elesik keresetétől, vagyis a támogatásra csakugyan rászorult, ezen elv helyébe pedig teszi azt a másik elvet, hogy a biztosítás olyatén igénybevétele megillet mindenkit, aki másnak végez valami munkát, fizetés vagy munkabér ellenében, vagyis aki alkalmazott. Teljesen egyre megy, hogy az alkalmazott miniszter, államtitkár, kúriai bírósági elnök, polgármester, egyetemi tanár, bankigazgató, vagy pedig vasúti váltóőr, postakocsi, utcaseprő. A lényeg, hogy alkalmazott legyen. Igaz ugyan, hogy a javaslat szerint a szorosabb értelemben vett ipari munkásokra meg kereskedelmi alkalmazottakra érvényes lesz az évi 3600 pengős jövedelemhatár (ami jelentékenyen több a békebeli 2400 koronás törvényes határnál), de a javaslat tervez nyolc egyéb, ú. n. betegbiztosító-intézetet, amelyek tagjaik felvétele-

kor nemcsak más javadalomhatárt állapíthatnak meg, de el is tekinthetnek minden jövedelemhatártól. Azonkívül biztosításra kötelezett, ugyanez tekintet nélkül a javadalomra, valamennyi nyugdíjas és ezek ellátott özvegye meg árvája. Aki pedig még így sem jut a betegbiztosítás keretébe, vagyis akire nézve a biztosítási kötelezettséggel oly bőkezű javaslat sem látja a rászorultságnak még árnyékát sem és így nem veszi be a kötelezetten biztosítottak közé, annak megnyílik az önkéntes biztosítás tág kapuja. Így adódik azután, hogy amíg 1925-ben a pénztárakban biztosított tagok számaránya az ország lakosságában kb. 9% volt (az igényjogosult családtaggal 28,8%), addig az új törvényjavaslat szerint a betegbiztosító-intézetekben a tagok számaránya 19% (családtaggal együtt kb. 57,7%) lesz!

Ennek azután a memorandum szerint nagyon sok káros következménye van. Az egyik az, hogy aki betegsége idejében is megkapja fizetését, könnyebben betegszik meg és lassabban gyógyul meg, mint aki betegsége idejében 40%-kal kevesebb táppénzt kap a pénztártól, mint amekkora az elmaradt keresete. Ez a biztosító-intézetek nagyon jelentékeny kihasználását, anyagi megterhelését fogja eredményezni. Az elviselhetetlenségig fokozni fogja e megterhelést az a körülmény, hogy a javaslat szerint az orvosi gyógyítás és orvossággal való ellátás kijár, még pedig, ellentétben a német, osztrák meg a francia rendelkezésekkel, minden ellenszolgáltatás nélkül, a biztosított feleségének vagy házvezető-nőjének, törvényes, örökbefogadott meg mostohagyermekének, a nagyszülőknek meg az unokáknak, amennyiben a biztosított tartja el őket. Elkerülhetetlen, hogy ez anyagi romlásba ne döntse az egész intézményt.

Egy másik káros következmény, hogy az orvosok nem végezhetik gondosan, lelkiismeretes a rájuk zúduló rengeteg munkát — mert a biztosított egyén, különösen az intelligensebb, követelőző — és lesz tömeggyógyítás. Így a biztosító intézményből, amely elsősorban egészségügyi intézmény kellene hogy legyen, hatalmas üzem válik, amelyben a biztosított a megmunkálendő anyag, az orvos, a munkagép és az adminisztráció az Úristen. A biztosított azon orvoshoz kell hogy forduljon, akihez az intézet utasítja, nem pedig akihez bizalma vonzza, az orvos pedig tömegmunkája végzésekor az intézeti, azaz pénztári szabályok tömegéhez kell hogy alkalmazkodjon, nem pedig ama klinikai szabályhoz, amelyet tanult, hogy teljes felelőssége tudatában úgy gyógyítsa és azzal gyógyítsa betegét, ahogyan és amivel legjobb tudása szerint legjobban szolgálja a beteg érdekét. Ez a tömeggyógyítás így a közegészség baja lesz.

Végül súlyos megkárosítása az orvosi karnak a biztosítás e rengeteg kiterjesztése. A memorandum kifejti, hogy ez hatalmas, döntő lépés az orvosi kar szocializálása felé. Az orvos, ha meg akar élni, a pénztárak szolgálatába kell hogy szegődjön, el kell hogy veszítse függetlenségét, minden ambícióját. Teszi ezt a javaslat azon orvosokkal, akik az eddigi betegpénztári intézménynek emberbaráti érzésükből folyólag úgy áldoztak, hogy vállalták egy családnak egy évig tartó gyógyítását évi 5 pengő 30 fillérért.

És a javaslat nem éri be azzal, hogy ilyen helyzet elé állítsa az orvosi kart, hanem kimondja azt is, hogy akik eddig kollektív szerződés alapján működtek a pénztárak keretében, sokan közülük 25–30 év óta, a törvény életbeléptetésekor elvesztenek minden jogot és hogy a pénztárak elnökétől fog függni, kit foglalkoztat, kit nem. Több mint 1700 orvosról van itt szó, nagyobbára családos emberről. A javaslat nem törődik azzal, hogy mi lesz majd ezekkel, akik még akkor sem gondolhatnának olyan magángyakorlat szerzésére, amelyből megélhetnek, ha nem is tenné a javaslat törvényerőre emelkedése esetén egészen bizonyossá, hogy a magángyakorlat úgyszólván teljesen megszűnik.

A memorandum felhívja a figyelmet arra a további sérelemre is, hogy a javaslat azonfelül egyenesen kényszeríti a községi orvosokat, körorvosokat meg a rendezett tanácsú városok orvosait, vagyis az ország

orvosainak nagy részét, hogy nem csupán a pénztári betegnek álljanak rendelkezésére, ami úgyszólván hivatali kötelességük, hanem a pénztári adminisztrációnak is, a miniszter által megszabott díjért és fegyelmi eljárás terhe alatt. Ezentúl majd úgy lenne a dolog, hogy ha ez a köztisztviselő orvos elmulasztja kötelességét a pénztári adminisztrációval szemben azért, mert híven teljesítette közhivatali teendőit, szolgálta a közegészségügy érdekeit meg betegek érdekét, akkor fegyelmi eljárás alá kerül és elveszti állását, valamint hogy ez a sors vár rá akkor is, ha pénztári teendői miatt mulasztja közhivatali kötelességeit. Az egész művelt világban párját hiába kereső kényszerintézkedés annál bántóbb, mert lényegében strike-paragrafus, amely magyarázatát találja abban is, hogy a törvényjavaslat indokolása „szakszervezet”-nek mondja az Országos Orvos-Szövetséget, pedig mindenki tudja, vagy legalább is tudhatná, hogy az orvos, a magyar orvos, sohasem szünteti meg munkáját, lévén munkája a beteggyógyítás. E kényszerrendelkezés előbb-utóbb elkerülhetetlenül éreztetné káros hatását az egészségügyi közszolgáltatásra és így a közegészségügyre is.

Az Országos Orvos-Szövetség utal felterjesztésében azon eljárás helytelen módjára is, amelyet a javaslat rendelkezései szerint követni kell az orvosokkal való szerződés megkötésekor, továbbá a szerződés tartama alatt újonnan rendszeresített avagy megüresedett orvosi állások betöltésekor. Különösen az utóbbi eset az, amelyben károsodik a pénztári betegek, a pénztár meg az orvosi kar érdeke, amennyiben a javaslat szerint az orvosoknak semmi beleszólásuk az állásra pályázó orvosok jelölésébe, hanem laikusok végzik a jelölést is, a választást is.

Az Országos Orvos-Szövetség kéri végül a balesetbiztosítás teljes különválasztását a betegbiztosítástól és ezt megindokolja egyrészt azzal, hogy míg a betegbiztosítás terheit a biztosított meg a munkaadó közösen vállalják és bizonyos gyámkodásra szükség van, addig a balesetbiztosításban csak a munkaadók vállalnak terheket, még pedig saját anyagi érdekükben; másrészt meg azzal, hogy a javaslat szerint a baleseti sérülteket a 10. hétig a betegbiztosítás terhére kell gyógyítani, pedig a sérülések 85%-a 10 héten belül gyógyul.

Az Országos Orvos-Szövetség részletes megindokolással megteszi a sérelmes rendelkezések módosítására vonatkozó javaslatát.

## HETI KRÓNIKA

Általános tapasztalat, hogy a cultura fejlődésével, különösen az utóbbi évtizedekben, a vidékről, faluról és a pusztákról a cultureentrumokba, a városokba vándorol a lakosság.<sup>1</sup> Az elemi iskolák a cultura kóstitói, további culturvágyra serkentik az embert. Ezt azonban már nem lehet kielégíteni a tanyákon, stb., ezért a városokba, a fővárosba vándorol a lakosság. De amíg falun vagy kisebb városban procul negotii élt az ember, addig a városokban több veszedelem, testi és erkölcsi ártalom fenyegeti a lakost.

A városokban az egészségügy, az élet biztonsága manapság már egészen más, mint volt egy emberöltő előtt, még akkor is, ha a város lakossága észrevehetően nem is szaporodott. A városi forgalom még a kevésbé népes városokban is lényeges változáson ment keresztül az automobilok elterjedésével; amíg ezek az utcán veszélyeztetik a járó-kelők testi épségét, addig a gyárak a levegőt rontják, a hivatási betegek és az ipari balesetek számát szaporítják. A legtöbb városban ezenkívül a lakások túlszűfolttsága miatt a „gyermekáldás” is csökkenőben van; az iskolás gyermekek egészségét is lényegesen más ártalmak fenyegetik a városokban mint régebben, vagy mint falun. Mindezek a változások sta-

tisztikai tanulmányok tárgyát képezik, ezek pedig a hatósági intézkedések ellenőrei és irányítói. A mi fővárosunk is újabb időben világvárosi jelleget vesz fel a forgalomnak és a gyáriparnak fejlődése következtében, úgyhogy lakóit is mind nagyobb mértékben fenyegeti a nagy városok átka. Ez alkalommal a kérdéseknek csak egy részével akarunk foglalkozni, még pedig külföldi példák alapján.

Nagy-Britanniában az automobilok száma 1926 november 30-án a következőképpen oszlott meg: az automobilok száma 1,519.000 volt; ebből 643.000 turista-autó (amelyeket lóerő szerint adóznak meg), 498.000 motorbicikli, 257.000 teher-automobil, 83.000 autobus és taxi, 38.000 különböző egyéb motoros jármű volt. A helyi hatóságok automobil-adóként 1925 december 1-étől 1926 november 30-áig 19,032.682 font sterlinget vettek be.

Az amerikai Egyesült-Államokban ez év január 1-én 118,867.000 lakosra jutott 22,043.215 forgalomban levő automobil;<sup>2</sup> ebből az óriási számból 19,223.443 turista-autó, 2,819.772 pedig teher-autó, autobus, illetőleg autotaxi. *Átlag minden ötödik lakosnak van automobilja.*

Londonban 1926. év első kilenc hónapjában 710 halálosvégű automobilbaleset történt, 1925. év tizenkét hónapjában 840. Londonban az automobilok okozta évi halálozások száma az utóbbi 25 évben megötszöröződött; az utcák veszélyesebbek, mint a párisiak, de kevésbé veszélyesek, mint a new-yorkiak. A nem halálosvégű utcai balesetek száma Londonban a július–augusztus–szeptember negyedben 26.727-et érte el.

Manchesterben 1926-ban 76 halálos utcai baleset volt, míg 1925-ben csak 59. A nem halálos balesetek száma 1926-ban 2045 (1925-ben 1727, 1924-ben 1655) volt. 1926-ban 31,183 manchesteri lakosnak (több mint a város lakossága 4%-ának) adtak autótajajási engedélyt.

Az automobilbalesetek az amerikai Egyesült-Államokban 1925-ben 17,571 halálesetet követeltek; nincs ezen összegbe beleszámítva a motorbiciklibalesetek és az automobilösszeütközési balesetek száma. Autónak autóval való összeütközése 498, autónak vasúttal való összeütközése 1266 halálesetet okozott. Az utóbbi összegeket az előbbihez adva, összesen 19,339 halálesetet kapunk. Az automobilok okozta halálozási arány 18.8% per 100.000 lakos. A fenti számítás azonban az Egyesült-Államok lakosságának csupán 89.4%-ára vonatkozik; ha feltételezzük, hogy az összes lakosságra vonatkozólag is ez az arány, akkor az egész Unióra 21,627 halálesetet kell számítanunk. Az 1927. évből a következő adatok állanak rendelkezésünkre: a január 29-én kezdődő négy hét alatt a 78 nagy városban 473 halálos autóbaleset volt. 1926. év január 30-án végződő hasonló időszakban csak 431 eset volt ugyanezen városokban. Ez év februárjának 26-án végződő négy hetében 443 (az előző év ugyanezen szakában csak 375) halálosvégű autóbaleset történt.<sup>3</sup>

Delaware államban az emelkedő számú autóbalesetek miatt hatósági konferenciát tartottak. Ezen államban a múlt évben megint emelkedett a balesetek száma; főleg a sötétben és nedves időben volt sok baleset. Az automobilbalesetek számának fele autóknak egymással való összeütközéséből származik, egynegyed része autó és vasút összeütközéséből és csak egyötöd része esik a gyalogjárókra. Kiderült, hogy az autóbalesetek főleg a vezetők vakmerősége, gondatlansága és fegyelmetlensége miatt történtek. *Wilmingdon városban a gyalogosokat ért balesetek egyharmadrésze iskolás gyermek; kiderült az is, hogy a nők gondosabbak.*

Az utcai balesetek elleni védekezés céljából az angol Szent János-rend és az angol vörös kereszt általános mentőkurzusokat rendez mindenki számára és az országutak mentén, bizonyos távolságokban elhelyezett

<sup>1</sup> A Pester Lloyd közölte (május 5., reggeli lap), hogy az angol belügyminisztérium kék-könyve szerint Anglia lakosságának több mint 80%-a városi lakos; a lakosság in continuo menekül a faluról.

<sup>2</sup> A Temps (február 3) szerint, az amerikai Statisztikai Hivatal jelentése alapján.

<sup>3</sup> 1927 március 26-án végződő négy hét alatt 441 halálosvégű autóbaleset jelentettek (1926 márciusában 347-et) a 78 nagy városból.

akár vezetőkként, akár gyalogosokként, mint a férfiak. *mentőszekrények* felállítását tervezi. Ezen szekrények mellett főleg a „weekend“-kor (a hét végén), amikor legnagyobb a forgalom, *önkéntes mentők* fognak őrködni.

Még a múlt év végén az angol National „Safety First“ Association (mentőegyesület) congressust tartott, amelyen több mint 200 kiküldött vett részt az országból; az amerikai National Safety Council üdvözlő és elismerő távirattal járult a résztvevők sorába. A congressuson a forgalmi miniszter képviselője közölte, hogy Angliában a hajtási engedélyek száma 1,100.000-ról 2 millióra növekedett; megállapították, hogy a motorbiciklikben az ú. n. pillion riding (a hátsó ülésen való ülés) a legveszélyesebb; de még sem akarják ezt a hátsó ülést megtiltani, mert a kirándulók legnagyobb része így párosan jut ki a szabadba, a kirándulást pedig nem akarják gátolni. Nem új rendeleteket kellene hozni, mert ezeket úgyis megszegnék, hanem óvatosságra és figyelemre kellene nevelni a közönséget. A városokban a forgalmasabb kereszteződési pontokon ú. n. subway-eket (alagútátjáró) kell építeni, de ennek lejárája ne lépcsős legyen, hanem egyszerűen lejtős, mert így szívesebben veszi majd igénybe a közönség.

A balesetknél nyújtandó első segélynyújtás megkönnyítés céljából M. Dronsart, a belga Vörös Kereszt-Egyesület igazgatója azt javasolta, hogy valamely jelt kellene elhelyezni olyan személyek lakására, akik balesetkor ingyen hajlandók magántelefonjukat rendelkezésre bocsátani; a mentőszolgálatot nem centralizálni, hanem decentralizálni kellene; a városokban több mentőállomást és mentőszekrényt kellene elhelyezni.

A francia képviselőházban is foglalkoztak az autóbalesetekkel; a költségvetés tárgyalásakor Merlin képviselő meginterpellálta a népjóléti és munkaügyi minisztert az autóvezetők alkalmasságának orvosi vizsgálata tárgyában. Merlin adatai szerint a balesetek sokszor a chauffeurök szív- vagy idegrendszeri bántalmával függnek össze. Merlin időszakos orvosi vizsgálatokat javasol azon célból, hogy kiderüljön, vajjon a chauffeur nem vált-e foglalkozása közben alkalmatlanná. Véleménye szerint ugyanúgy kellene eljárni az autóchauffeurökkel, mint a repülőgépek chauffeurjeivel. A miniszter válaszában közölte, hogy Franciaországban 1.600.000 embernek van autóvezetési engedélye; elismeri Merlin képviselő javaslatának megindokoltságát, de nincsen elég orvos az országban, hogy az összes chauffeuröket újból, vagy pláne időközönként, rendszeresen át lehetne vizsgálni; megígérte azonban, hogy a jövőben sokkal pontosabban fogják megvizsgálni az engedélyért folyamodókat.

Közbevetőleg megemlítem itt, hogy az amerikai Egyesült-Államok kereskedelmi minisztere a kereskedelmi repülőipar nagyarányú fejlődése miatt az orvosi fakultásokkal tárgyalásokat folytat oly célból, hogy a pilóták alkalmasságának megvizsgálására szakorvosokat képezzenek ki. A kereskedelmi miniszter addig is már kinevezett 42 szakorvost, hogy pilótavizsgálatokat szakszerűen végezzenek; csak ily szakorvosi vélemény alapján fogadják el valakit pilótának.

Egy másik modern veszély a nagy városokban a füst és korom. Erről a veszélyről J. S. Owen dr. tartott előadást Londonban. Szerinte 25 millió tonna korom oszlik el évenként Anglia felett; ebben 500.000 tonna kátrány van. A háztartásokban elégetett 40 millió tonna szénből évenként 900.000 tonna kénsav képződik, amit az esővíz magával hoz és rontja a talajt és az épületeket. A háztartási tűz a legártalmasabb füsttermelő, sok benne a kátrány is, ami szinte egészen hiányzik az ipari füstből. A korom részben az oka az angol városok ködének is, ami a városoktól a napfény nagy részét és az ultraviolettsugarakat vonja el. Egy átlagos téli napon London levegőjének egy köbcéntiméterében 2000–3000 szemese lebeg, míg ködös, füstös időben ezek száma 50.000–100.000-re emelkedik.

Párisban a Seine departement egészségügyi tanácsa is foglalkozott a füstveszedelemmel; ez azonban

megközelítőleg sem akkora, mint Londonban. Trillat dr. a tanácsulésen közölte a Pasteur-intézetben végzett kutatásainak eredményét, amelyek szerint a füst nemcsak szennyezi a levegőt, de köddel keveredve, borús és szélcsendes napokon, a mikrobáknak kitűnő táptalajt<sup>4</sup> is nyújt, mert a levegőben ilyenkor ammoniumsulfat- és ammoniumcarbonat-szemcsék lebegnek. Így az influenza és egyéb endemiás vagy saison-betegségek, mint a skarlát és kanyaró terjedése is elősegítettik. Páris városának tanácsa jelentékeny jutalmat tűzött ki olyan készülék feltalálójára részére, akinek készülékével a füstöt még a kéményből való távozása előtt ártalmatlanná lehetne tenni; ha ilyen készüléket hivatalosan elfogadnak, azt kötelesek lesznek a gyárosok kéményeikre alkalmazni.

Az ipar fejlődésével nemcsak a levegő romlik meg, hanem, amint azt éppen angliai példák bizonyítják, a folyóvizek is szenvednek. A folyóvizekbe részint az életet lehetetlenné tevő vegyi anyagok, részint pathogen mikroorganizmusok jutnak; a folyóba jutó szerves hulladékok a vízben oxidálódnak és így a vízben elnyelt oxygent elvonják a vízi állatoktól. Ha a vegyi anyagoktól a nagyobb halak nem is pusztulnak el, a kisebbek, amelyekből élnek, elpusztulván, a nagyobb halak is éhen halnak. Angliában azonban szerencsére nem játszanak nagyobb szerepet (mint emberi étel) az édesvízi halak, mert mindenütt a jobb tengeri halak is könnyen beszerezhetők. Ennek dacára mozgalom indult meg a folyóvizek megkímélése érdekében, mert a szennyezéssel a fürdősport is majdnem lehetetlenné válik, a sportot pedig nem helyettesítheti semmi sem...

Összefoglalva, a tanulság az, hogy okuljunk a külföld példáján és forgalmunk és iparunk rohamos fejlődése mellett ne feledkezzünk meg a lakosság biztonságáról és egészségéről, nehogy ezek rovására történjék a fejlődés.

Dr. Herczeg Árpád.

## VEGYES HÍREK

**A Budapesti Kir. Orvosegyesület** május 14-i ülésének napirendje: Bemutatás: 1. *Vas Jenő és Mészöly Pál*: Chondrodystrophia foetalis esete Röntgen-képekkel. 2. *Mészöly Pál*: Myxoedema esete érdekesebb Röntgen-képekkel. Előadás: 1. *Holló Gyula*: Hogy kezdődik a tüdővész? 2. *Raisz Dezső*: Újabb szempontok a szülési agysérülések prophylaxisában.

**A Közkórházi Orvostársulat** május 18-i ülésének tárgysorozata: 1. *Kulka Zoltán*: Cholelithiasis esete situs inversus mellett. 2. *Magyar Miklós*: Klinikai adatok a savanyú író új szempontokból való értékeléséhez. 3. *Hornnyák Géza*: a) Graviditási pyelitisnek tartott pyonephrosisek. b) Sav- és alkohollálló bacillust átereszítő nephritis apostematosa téves vesegümőkór diagnózis. 4. *Willner Miksa* (előadás): A vegetatív idegrendszer functionalis változásainak prognostikai jelentősége tüdőgümőkórnál.

**A Budapesti Orvosok Kamarazeneegyesülete** évzáró (VIII.) házi hangversenyét május 18-án, szerdán este fél 9-kor tartja az Orvosegyesület Semmelweis-teremben (Szentkirályi-utca 21.). Műsor: 1. *Beethoven*, *Dalcroze*: Dalok. Előadják a budapesti egyetemi énekkarok. 2. *Dvořák*: Zongorahármas, op. 90. (Dumsky-trio.) Előadják: *Milkó Vilmos dr.*, *Belohorszkij Gábor dr.*, *Lévai György dr.* 3. *Bókay János prof.*: Heine-dalok. Előadja: *Győri Pál dr.* Zongorán kísér: *Török Pál dr.* 4. Ész és magyar dalok. Előadják a budapesti egyetemi énekkarok, vezényel: *Kereszthy Jenő* karigazgató.

**Wagner-Jauregget**, a bécsi egyetem elme- és idegkórta professzorát, aki a paralysis progressiva gyógyítására először alkalmazta a lát- és oltási malariatherapiát, mivel 70 éves lett, nyugalomba küldik. Mint legutóbb Mayer kényszernyugdíjazása alkalmával, úgy most is sok hang hallatszik az osztrák fővárosban ez ellen az intézkedés ellen.

<sup>4</sup> Az *Ushinsky*-, *Braun*-féle vagy hasonló, fehérje nélküli táptalaj analogijára.



**Az Országos Balneologiai Egyesület** május hó 21-én (szombaton) és 22-én (vasárnap) tartja Balatonfüreden XXXII. kongresszusát és május 22-én tisztújító közgyűlését. Napirend: A kongresszus tudományos ülése. 1927 május 21-én (szombaton) d. u. 4 óra-  
kor: Elnöki megnyitó. Tartja: *Vámosy Zoltán dr. Sümegi József dr.:* A hypertoniáról és physikalis gyógyításáról. *Horváth Ferenc dr.:* A hypotonia és a szén-savas fürdők. *Benczúr Gyula dr.:* Az ízületi bántalmak csoportosítása az összes szempontok tekintetbevételével és néhány szó a bántalmak kóroktanáról. Jelentés a pályázatok eredményéről. *Pap Lajos dr.:* Arthritis és adipositas fürdőkön. *Berger Iván dr.:* A véreaetio változása thermalis beavatkozásokra. *Keller Kálmán dr.:* Savkiválasztás a vesék útján thermalis behatásra. *Benczúr Gyula dr. és Berger Iván dr.:* Adatok a kén felszívódásához kénes fürdőkől. *Deutsch Ernő dr.:* Physiotherapia a gyermekkorban. A gazdasági osztály ülése. 1927 május 22-én (vasárnap) d. e. 10 óra-  
kor: Elnöki megnyitó. Tartja: *Bánlaky Géza. Sümegi József dr.:* Ásványvízforgalmunk 1926-ban. *Schulhof Vilmos dr.:* Hévíz-fürdő gyógytényezői. (Hévízen megtartandó előadás.) Tisztújító közgyűlés. Május hó 22-én (vasárnap) délelőtt 11 óra-  
kor Balatonfüreden. Napirend: Elnöki megnyitó. Főtitkári jelentés. A pénztárvizsgálóbizottság és a pénztárnok jelentése és a fölmentvény elhatározása. Jelentés a pályázatokról, új pályázatok kiírása. Tisztikar választása. Esetleges indítványok. (Az indítványok a közgyűlés előtt legalább 10 nappal az elnökség címére: Budapest, VIII, Szentkirályi-utca 21, írásban beküldendők.) A kongresszus résztvevői 21-én reggel 7 óra 30 perccor gyorsvonattal indulnak a Déli vasútról; Siófokról hajón átkelés Balatonfüredre; a résztvevők csoportos utazásánál 50%-os menetdíjkezdményt kapnak. Az elszállásolásról a fürdő igazgatósága gondoskodik; az ellátásért csak az önköltségi árat (kb. napi 6 pengő) számítja. Vasárnap délután kirándulás Tihanyba; az új biológiai állomás, az apátság megtekintése; este vacsora Balatonfüreden. Balatoni körút. Balatonfüred igazgatósága 2 napra terjedő balatoni körutat rendez 23-án és 24-én Hévíz megtekintésével, amelyre jelentkezni a kongresszuson való részvétel bejelentése alkalmával lehet. A kongresszuson való részvételt május hó 14-ig bezárólag a válaszlevelezőlap felhasználásával kell bejelenteni.

**A Keresetképtelen Orvosokat Segélyező Egyesület** május 25-én, szerda délután fél 7 óra-  
kor tartja a Budapesti Orvosi Kaszinó helyiségében rendkívüli közgyűlését. *Tárgy:* Özvegy- és árvasegélyező-osztály létesítésével kapcsolatos alapszabálymódosítás.

**A budapesti kozmetikus orvosok tudományos társaságának** alakuló gyűlése f. hó 18-án, szerdán este 7 óra-  
kor tartják meg a Budapesti Orvoskaszinóban (V. Wekerle Sándor-utca 22).

**A Magyar Szemorvostársaság XIX. nagygyűlése** f. évi június 18. és 19. napján *Pécsett* tartja meg.

**Kiigazítás.** Herczeg dr. „Heti Krónika“ c. cikkében az O. H. 19. számában az 541. oldal harmadik bekezdésének 4-ik sorában Ibrányi helyett *Irinyi János* veendő.

**A Markusowszky-előadások IX. sorozatának** első előadását „Övsömör és a bárányméreg“ május 9-én tartotta *Bókay János dr.* egyet. ny. r. tanár nagyszámú és előkelő hallgatóság jelenlétében. A következő előadás „A croup műtéti kezelésének phasisai a Napoleon-i pályázattól (1807) a mai napig“ május 16-án lesz ugyancsak az I. számú szemklinika tantermében.

**Az orvosi továbbképzés központi bizottsága** ezévi továbbképző tanfolyamát 1927 május 30-án, hétfőn délelőtt 12 óra-  
kor az I. számú egyetemi szemklinika tantermében (VIII, Mária-utca 39) nyilvános ülésben nyitja meg. Az ülés napirendje a következő: *Grósz Emil dr.* egyet. tanár-elnök megnyitója. *Gróf Klebelsberg Kuno dr.* b. t. t. vallás- és közoktatásügyi miniszter beszéde. *Scholtz Kornél dr.* államtitkár-alelnök felszólalása. *Báró Korányi Sándor dr.* egyet. tanár, a felsőház tagjának felszólalása. A megnyitó ülésen való megjelenésüket *József főherceg* tábornagy úr és *Augusta főher-*

*cegasszony* kilátásba helyezték. Húsz év előtt a X-ik szüneti orvosi cursus megnyitását is jelen voltak, akkor megjelenésüket *báró Korányi Frigyes dr.* egyet. tanár, főrend köszönte meg, ezáltal ezt *báró Korányi Sándor dr.* egy. tanár, a felsőház tagja fogja megtenni.

**Az utolsó medikus-concert** folyó hó 20-án este 9-  
kor lesz, a gyógyszer-tanintézet tantermében. A zenekedvelő ifjúság számít tanárainak és a tanársegédnek érdeklődésére. Ezúttal csak zenekari darabokat adnak elő. 1. Beethoven: Coriolan-nyitány; 2. F-dúr Román. Játssza *Zoltán László* kíséri a zenekar; 3. I. Symphonia. Adagio molto — Allegro con brio — Andante cantabile con moto — Manuetto — Adagio. Allegro molto e vivace; 4. Egmont-nyitány. Műsoros meghívók, mik belépőül is szolgálnak, 1 pengőért válthatók a segítőegyesületben, a gyógyszer-tanintézetben és este a helyszínen.

**Orvosdoktorrá avattattak** a budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetemen az elmúlt hét szombatján: *Balogh István, Borsó Imre, Bernhausen Raichle Péter, Frenyo Lajos, Joó Béla, Körösi Lajos, Kriesch Lajos, Várady János, Virágháty Gyula.* — Üdvözöljük az új kartársakat.

**Személyi hírek.** *Pekánovich István dr.* egészségügyi tanácsost az Országos Munkásbiztosító Pénztár pestujhelyi kórházának igazgató főorvosává nevezték ki.

**Hoffmann Lajos dr.** Bad Tatzmannsdorf (Tarcasfürdő) főorvosa május 15-én ismét megkezdte működését.

**Cukor Miklós dr.** rendelését Franzensbadban újból megkezdte. Goldener Engel, Goethestrasse.

**Ormay Pál dr.** Korytnica-fürdő volt főorvosa, v. egyetemi tanársegéd, rendelését Karlsbadban (Sprudelstrasse 19, „Haus goldener Helm“) megkezdte.

**Ragályos betegségek Budapestén.** A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint május hó 1-től május hó 7-ig előfordult:

Hasi hagymáz	12	(—)	Gyermekágyi láz	1	(—)
Küteges hagymáz	—	(—)	Bárányméreg	39	(—)
Hólyagos (ál-)himlő	—	(—)	Járv. fültömírgyob	91	(—)
Kanyaró	248	4	Vérhas	8	1
Vörheny	46	3	Járv. agygerincagyhártyalob	—	(—)
Szamarhurut	21	(—)	Trachoma	10	(—)
Roncs.torok-,gégelob	38	6	Veszétség	—	(—)
Influenza	8	(—)	Lépfene	—	(—)
Ázsiai kolera	—	(—)	Heine Medin	1	(—)

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

**A szerkesztő fogadóóróját kedden és pénteken 12—1-ig tartja.**

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

**A Koch & Sterzel Rt.** Drezda. **Martin és Sigray Rt.** Budapest és C. H. F. Müller Hamburg. Röntgenkészülék és Röntgen-lámpagyarak vezérképviselőinek és gyári raktárának új címe: *Barta és Székely* (ezelőtt *Ericsson Rt. Röntgen-osztály*) Budapest, IV., Múzeum-körút 37. Telefon: József 425—32.

*A m. kir. Népjelölti és Munkaügyi Miniszter* Úr 42.697/1927/III. szám alatti rendelete értelmében megengedte, hogy a Kőbányai Polgári Serfőző és Szent István Tápszerművek r.-t. budapesti (X., Maglódi-út 17. szám) cég az Országos Közegészségügyi Tanács javaslata alapján a nevezett cég által készített és forgalombahozott: *Szitmalin Demaltos* (csecsemő-tápcukorr) a *Maltosit* (pro Keller) készítmények a közalapok részére és a nyilvános betegápolási költségek terhére rendelhető legyen.

LEGTÖBBSZÖRÖS BACTERICID MATASTU ANTISEPTIKUM A  
**LYSOFORM**  
OLDATBAN SZAGTALAN NEM MÉRGES BŐRNÉK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

**HÜVÖSVÖLGYI PARK SZANATÓRIUM**  
I. Hidegkúti-út 78. a Hárshegyben. Telefon: Z. 92.  
Központi fűtés, meleg víz minden szobában. Mérsékelt árak.  
Sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegosztály. Hízókúrák

# TÁTRA SANATORIUM

ÓTÁTRAFÜREDEN. STARY-SMOKOVEC. 1020 m

Az ideális tátrai magaslati klímának előnyei egyesítve modernül berendezett fizikai-dietetás sanatorium gyógyító tényezőivel.

**ELSŐRANGÚ DIETÁSKONYHA,** fekvőcsarnokok, szabadlejtőn, szénsavas, fenyő-, forróleg-, fényfürdők, vízgyógyintézet, Zander, quarz-, Sollux-, diathermia-, villanyos kezelés. Röntgen-, belgyógyászati laboratorium. **Indicatók:** Basedow-kór, chlorosis, anaemiák, ulcus, dyspepsia, diabetes, adipositas, aethenia, bronchitis, asthma bronchiale, hypertonia, neurasthenia, hysteria, reconales, centia. — Tuberculosusok, fertőző- és elmebajosok kizárva. Sanatoriumi napi pauszálár 65 Kc-től fölfele. **Főorvos:** dr. Szász Emil, Menetjegyirodában, Egész évben nyitva. — Felvilágosítást nyújt, fűrdővizumot szerez dr. Adorján László. ☞ Vigadó.

## Dr. JUSTUS BÖRGYÓGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE

Kórházi főorvos

IV. Ferenc József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

**Szoptatók dadák** garantáltan bőtejük, egészségesek. Dr. Szegő intézetéből mindenkor szerezhetők. VI., Szív utca 69. Telefon: 93-22.

**Székesfővárosi SZÉCHENYI-GYÓGYFÜRDŐ** Városliget, 970 méter mélységből feltörő 74 C° kénes rádióaktív forrás. **Medence- és különfürdők, iszapgyógylételek, szénsavas- és pezsgőfényfürdők. Elektrotherápia, diathermia, hőlegkezelések, gyógyászat. Javallatok:** Idősült csúsz, ízületi izzadmányok, köszvény, elhízás, idegyengeség, idegszabák. (különösen ischiás) szívbetegségek, női bajok. **Ivókúra.**

**Dr. Mandler Ottó** gyógyintézete, Kálvin-tér 10. **Elektro-thermo-hydrotherapia, Zander, inhalatorium.**

**Fővárosi nagy gyógyintézet** administratív főnöke állását nagyobb intézet vagy sanatoriumnál hasonlóval elcserélné. Szíves megkereséseket »Gyógyintézet« jellegre »Petőfi« irod. váll., Budapest VII, Kertész-utca 16.

## Pöstyén

szpecialis sanatórium és diétás gyógyintézet

Vezetőorvosok: Dr. SCHMIDT L. és Dr. WEISZ E. Modern kényelem. Gyógyfürdők. Mérsékelt árak.

### PÁLYÁZATOK.

A gyulai m. kir. állami kórháznál két **segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek. Az állások javadalma: az állami fizetések XI. fiz. oszt. 3. fokozatának megfelelő illetmények, intézeti egy bútorozott szoba, fűtés, világítás, valamint az I. oszt. élelmezés 50%-ának megtérítése mellett intézeti étkezés. Az alkalmazás egy évre szól, de meghosszabbítható. Az alkalmazott orvosok az intézetben lakni kötelesek, magángyakorlatot nem folytathatnak és azon osztályokon kötelesek működni, amelyeken az intézeti szolgálat megkívánja. Az I P 80 fil-léres bélyeggel ellátott kérvényekhez csatolandók: 1. keresztlevél (vagy születési bizonyítvány); 2. gyakorlatra jogosító orvosi oklevél; 3. illetőségi bizonyítvány; 4. magyar állampolgársági bizonyítvány. A kérvények folyó évi május hó 20-ig hozzám nyújtandók be.

Gyula, 1927 április 30.  
386/1927. ikt. sz.

**Tauffer Emil dr.,**  
egészségügyi főtanácsos,  
az állami kórház igazgatója.

Baja város közkórházánál a tüdőbeteg-osztályon rendszeresített s a XI. fiz. oszt. 3. fokozatának megfelelő fizetés, szabad lakás és térítvény ellenében nyújtandó, I. oszt. élelmezés, fűtés és világítással javadalmazott **alorvosi állásra** pályázatot hirdetek. Folyamodni óhajtok felhívatnak, hogy kellő képzettségüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket mélt. Biztrai Balku Gyula főispán úrhoz címezve legkésőbb f. évi május hó 20. napjáig közvetlenül a bajai közkórház igazgatóságánál nyujtsák be. Az állás kinevezés után azonnal elfoglalandó.

Baja, 1927 május 3.  
7392/1927. kig. sz.

**Polgármesterhelyettes.**

### 18 évi laboratoriumi

gyakorlattal bírok. 12 évig önállóan vezettem orvosi laboratoriumot — állami sanatórium — kórházban. Bármely kórház, sanatórium stb. laboratoriumánál állást vállallok. Esetleg vidéken is. Nem vagyok diplomás, 39 éves kath., nőtlen. Cím: »Petőfi« irodalmi vállalat, Budapest VII, Kertész-u. 16.

# Sebgyógyulás

Míg a »mesterséges magaslati napfény — Original Hanau« quarlámpát már a német hadikórházakban orvosok ezrei meglepő eredményekkel használták, a párisi **Widal és Menard** csak 1923-ban utalnak az Académie des Scienceshez intézett jelentésükben az ultraviolettsugarakkal sebek hegésztésénél nyert eredményeikre, tehát jóval megkésve.

A »mesterséges magaslati napfény — Original Hanau« — quarlámpa fertőtlenítően, szagtalanítóan, szárítóan hat, a sebreactiont serkenti, ennélfogva tisztítja a sebet, elősegíti egészséges sarjadások és a hiányzó felhám képződését, az oxydáló és redukáló anyagcsere-folyamatok elősegítése által közvetlenül a mélybe is hat, savós és véres-savós izzadmányokat felszívódásra bír; az étvágy és alvás javulnak, a fájdalmakat megszünteti és a seb lapos, lágy, jó vérkeringésű hegel gyógyul. Erős callus- és hegképződések különben még utólag is a legmesszebbmenőleg javíthatók a »mesterséges magaslati napfény«-quarlámpával.

Rosszul sarjadzó, torpid sebekre nem filtrált quarfény megfelelő adagolásával könnyű maró hatást lehet kifejteni (ha a seb jól sarjadzik, csak filtrált quarfényt szabad alkalmazni), a vérnyomás csökkenését is el lehet vele érni és evvel a betegnek megfelelő esetben nagy megkönnyebbülést szerezni, éppúgy az anyagcsere gyorsítása útján a közérzetet megjavítani és autotoxinok kiválasztását előmozdítani, miáltal a gyógyulás folyamata gyorsul és szövdmények elmaradnak.

Mindezek a tapasztalatok feljogosítanak arra a kívánságra és felszólításra, hogy az ultraviolettsugarak a sebek gyógykezelésében sokkal nagyobb mértékben használtassanak, mint eddigé. Minden műtetet, minden kötés-változtatást a »mesterséges magaslati napfény«-quarlámpával való besugárzással kellene befejezni.

A »mesterséges magaslati napfény — Original Hanau« — quarlámpát az összes országokban több mint 50.000 orvos és intézet alkalmazza.

Reichsmark

**Bach-Höhensonne (egyszerűsített függőlámpa) egyenáram számára 165—**  
**Bach-Höhensonne (egyszerűsített függőlámpa) váltóáram számára 385—**  
**Bach-Höhensonne (egyszerűsített stativlámpa) egyenáram számára 190—**  
**Bach-Höhensonne (egyszerűsített stativlámpa) váltóáram számára 410—**  
**csomagolatlanul ab gyártelep Hanau a. M.**

**Kényelmes részletfizetés, Magyarország, Ausztria és Csehszlovák területén.**

Kérje új fő-prospektusunkat az új árlappal. Kérjük az áram és a feszültség megnevezését.

**Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Hanau.**  
Zweigfabrik: Linz a. d. Donau, Postfach 27.

Kapható minden nagyobb elektromedikai üzletben is, eredeti gyári áron + fuvar és vám.

### Kurzusok

a QUARZ- és SOLLUX-LÁMPÁK gyógyászati alkalmazásáról, egyúttal bevezetés a készülékek használatába minden időben a bécsi psychotherapeutikai intézetben:

WIEN IX, SPITALGASSE 1/a.

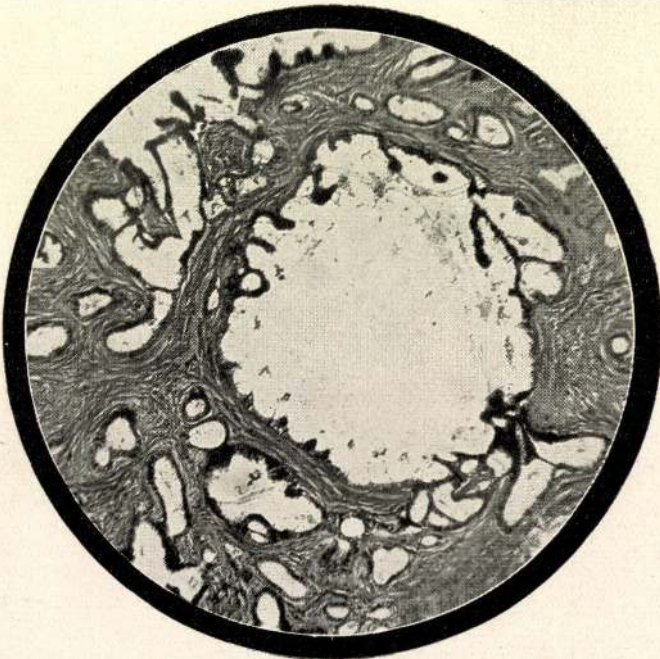
Irodalom: »Wundbehandlung mit Quarzlampen« von Geh. San.-Rat Dr. H. Bach.



1. ábra. Az *a*-val jelzett kicsiny mirigylumenek nagyon hasonlítanak az ősvese járataihoz, *b*-nél a járatok már nagyobbak, kanyargósak, hámjuk is magasabb, közelebb áll a hengerhámhoz.



2. ábra. Az *a*-val jelzett részek szintén az eredeti, nyugvó állapotban lévő mirigyeket jelzi. A *b*-vel jelzett tágult lumenben burjánzó hámbimbókat láthatunk, *c*-nél csillószőrös hengerhám borítja az alapot. Jól látható a csillószőr-szegély.



3. ábra. Itt a benyúló hámbimbók már hosszabbak, helyenként egész léceket képeznek.



4. ábra. Az *a*-val jelzett lument köbhámból álló gerendák szövik át. A gerendák csupán hámból állanak, kötőszövetes tengelyük nincs. A *b*-vel jelzett területek már rákos elfajulást mutatnak. Itt még láthatók egyes nagyobb, tengellyel bíró ágak (*c*).

0  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99

# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi minister úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC  
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

## T A R T A L O M:

### EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

**Szathmáry Zoltán:** A ligamentum rotundum rákosan elfajult adenofibromája. (573—576. oldal.)  
**Némái József:** A gége gyakoribb bántalmainak anatómiai okáról. (576—578. oldal.)  
**Kubányi Endre:** A heidelbergi haemophil Mampel családon végzett vércsoportvizsgálatok. (579—581. old.)  
**Bodó Bertalan:** A daganat okozta méhkifordulásról. (581—583. oldal.)  
**Spányi Géza:** A typhus abdominalis kezelése neosalvarsannal. (583—584. oldal.)  
**Sellei József és Fenyő János:** A hajhullás gyógyítása iontophoresissal. (584—585. oldal.)  
**Liebmann István:** Röntgennel diagnosztizált dermoid cysta. (585—586. oldal.)  
**Lapszemle.** Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet és nőgyógyászat. — Gyermekorvostan. — Elméleti tudományok köréből. (586—590. oldal.)

**Könyvismertetés.** (590—592. oldal.)

**A Kir. Orvosegyesület május 14-i ülése.** (592—593. oldal.)

**A Kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának április 29-i ülése.** (593. oldal.)

**A Természettudományi Társulat élettani szakosztályának április 26-i ülése.** (593—594. oldal.)

**Honvédorvosok Tud. Egy. május 10-i ülése.** (594. oldal.)

**Az Országos Munkásbiztosító Pénztár orvosainak április 29-i ülése.** (594—595. oldal.)

**Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának május 1. és 7-i ülése.** (595—596. oldal.)

**A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának április 23-i ülése.** (596—597. oldal.)

**Barla-Szabó József:** A munkásbiztosítás és orvosok. (597—600. oldal.)

**Záborszky István:** A Népszövetség egészségügyi osztályának 1926. évi működése. (600—602. oldal.)

**Heti krónika.** (602—603. o.) — **Vegyes hírek.** (603—604. o.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

**A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. számú nőgyógyászati klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egyet. ny. r. tanár).**

### A ligamentum rotundum rákosan elfajult adenofibromája.\*

Írta: Szathmáry Zoltán dr.

(1 melléklet, 4 ábrával.)

A szeméremtest mirigyes daganatai, eltekintve a retentiós faggyú- és verejtékmirigyek, valamint a bőr- és Bartholini-mirigyek tömlőitől, meglehetősen ritkák. Eppen ezért, keletkezésük és eredetük sok vitára adott alkalmat, s haány ilyen daganatot közöltek származásukat illetőleg, annyi felfogás keletkezett. Ritkaságukra már *Veit* utal, ki nagy kézikönyvének a szeméremtest betegségeit tárgyaló részében, a „Mischgeschwülste“ fejezet bevezetésében következőképen ír: „wer solche seltene Geschwülste der Vulva in Behandlung bekommt, Sorge für eine genaue pathologisch-anatomische Diagnose...“ Ezen felhívásnak igyekeznünk eleget tenni, mikor helyzeténél fogva rendkívül ritka s rosszindulatúsága miatt, egyedülálló daganatunkat ismertetjük.

Jelenleg csupán esetünkkel összefüggő, a nagyajk felső részében előforduló s a méh görgeteg szalagjából eredő mirigyes daganatokat tárgyaljuk. Hogy ezen daganatok előfordulási helyét illetőleg, könnyebben tájékozódhassunk, célszerűnek látszik a ligamentum rotundumot részekre tagolni. Lefutása szerint a méhnek ezen függesztőszalagját három részre oszthatjuk s megkülönböztetünk:

1. a hashártyán belül, a hasüregben lévő *intra-peritonealis* részt;
2. a lágyékesatornában lévő *intracanalicularis* részt;
3. a lágyékesatornán kívül lévő kötőszövetben, a nagyajkban végződő *extraperitonealis* részt.

\* Bemutatta a kir. Orvosegyesület gynaekologiai szakosztályának 1926 november 26-i ülésén.

A görgetegszalag alapszövetéből kiinduló daganatok lehetnek síma izomból keletkező tiszta myomák, vagy hámmal, mirigyjáratokkal kevert adenomyomák. Tisztán kötőszövetből álló fibromát alig ismertettek.

Az előbbi helyzeti beosztást tartva szem előtt, azt mondhatjuk, hogy az intraperitonealis részben előforduló myoma-gócok nem nagyon ritkák. Első leírójuk *Spencer Wells* 1866-ban két, a ligamentum rotundumból eredő myomát ismertetett. *Sänger* 1888-ban már 12 esetet gyűjtött össze az irodalomból. Ezek között három intra- a többi extraperitonealisan feküdt. *Sänger* összeállításából tehát azt látjuk, hogy a képletek legtöbbször a lágyékkapun kívül fekszenek. Későbbi azonban mind több és több intraperitonealis, lig. rotundumból eredő myomát, illetőleg fibromyomát írtak le, s ezért úgy véljük, hogy az intraperitonealis myomák száma jóval nagyobb, mint a lágyékesatornán kívül fekvőkké. *Sänger* gyűjtőmunkájában véleményünk szerint azért szerepelnek az extraperitonealis myomák nagyobb számmal, mert az akkori időben hasmetszést még alig végeztek, s ha végeztek is, úgy daganatok, mint mellékes képletek kerültek felszínre.

E daganatok is nem egyszer rosszindulatúan elfajultak. Az első sarkomát *Sänger* közli fent említett dolgozatában. *Maly* 1905-ben 12 vulvasarcomával kapcsolatban már négy lig. rotundumból kiinduló esetet ismertetett, ezek közül azonban csak egy képződött a nagyajkban. Az újabb irodalomban meg öt esetet találtam, melyek közül a legnagyobbat *Frigyesi* írta le: a 46 éves virgo jobboldali görgetegszalagjából kiinduló gyermekfejnyi sarkoma összenőtt a hasfallal s nagyfokú ascitist, oedemát, kachexiát okozott. *Alfieri* esetében a szövettanilag jóindulatúnak látszó, évek óta fennálló, diónyi extraperitonealis daganat kiirtása után kiújult. Ezután még hat ízben operálták kétévenként a beteget recidiva miatt, míg végre meggyógyult.

Körbonetanilag a daganatok teljesen megegyeznek a hasonló méhdaganatokkal. Legtöbbször fibromyomák, fibromák, myxofibromák, fibromyosarkomák. Állományukban néha mészkódik le (*Duncan*); ha ez nagyobb fokot ér el, úgy mint mozgatható követ tapinthat-

juk a képletet a nagyajk bőre alatt (*Virchow, Walter*).

Ezek az experitonealis, vagyis a sérvkapun kívül elhelyezkedő daganatok legtöbbször a lágyéktájon, a szalag külső eredésénél találhatók, és pedig leggyakrabban a Poupart-szalag belső harmadának határán, a külső lágyékgyűrű táján, az eminentia ossis pubison helyezkednek el. Megjelenési helyük miatt a daganatokat nem egyszer lágyéksérvek, hydrokele feminae-nek nézték. Így kerültek legtöbbször műtetre is, mikor azután eredetük tisztázódott.

Az eddig említett képletek mind a görgetegszalagot alkotó szövetekből keletkeztek. Ezek a síma izom- és kötőszövetből álló képződmények, amint láttuk, nem tartoznak a nagy ritkaságok közé. Sokkal ritkábban fordulnak elő a kerek szalag extraperitonealis részében azok a hámeredetű, legtöbbször adenomás képletek, melyek keletkezésüket a lig. rotundum fejlődésének köszönhetik.

Régebben nem igen gondoltak arra, hogy a görgetegszalag vékony nyúlványaiból hámeredetű daganatok képződhetnek, s ezért valószínűleg több olyan eset fordult már elő s kallódott el, melyet egyszerű bőrtömlőnek tartva, nem írtak le. Csak később vált ismeretessé e hámnövedékek aetiológiája, mikor fejlődéstani alapon kimutatták, hogy a görgetegszalag az ősveséből, vagy a Wolff- és Gärtner-féle járatokból magával hozhat olyan kicsiny hámelemeket, melyek vitalitáskat megtartva, később burjánzásnak indulnak, s megnagyobbodva, daganatokat képezhetnek.

A kérdés ezután az volt, hogy melyik az a szerv, mellyel a fejlődés folyamán a lig. rotundum összefüggésbe kerül, vagyis mely szervből hozhatja magával azokat a hámesirokat, amelyekből ezek a ritka adenomák képződnek.

Mielőtt erre a kérdésre felelnénk, néhány szóval vázolunk kell a lig. rotundum és a környéki szervek fejlődését.

Régebben ezeket a lágytájéki daganatokat „ősvese adenomák”-nak nevezték, s keletkezésüket úgy magyarázták, hogy a görgetegszalag a magzati élet kezdetén az ősvese alsó végéig ér, s mikor ez leszáll a lágyékesatorna felé, magával visz néha egyes hámszigeteket is, melyekből azután később daganatok képződhetnek. A fejlődéstani haladásával ez a felfogás — alapját elveszítvén — megdőlt. Ma ugyanis azt tartjuk, hogy a méh kerekzalagja úgy képződik, hogy a hasfallal összefüggő genialis tractus a hasfaltól külön válik, visszahúzódik, majd később tovább differentiálódva, képezi a plica inguineo-mesonephricat seu genito-inguinalist; ennek megvastagodásából lesz a görgetegszalag, melynek lágyéktáji kiindulóhelye képezi a szalag szétosztó rostú eredetét, illetőleg külső végét.

*Wieger* szerint a nő kerekzalagja teljesen megfelel a férfinéél található „gubernaculum Hunteri”-nek. Véleménye alapján a szalag a parovariumból, a Wolff-féle test maradványából indul ki, innen a petefészekre húzódik, majd a kürt hátulsó falán fut végig, s érintkezésbe kerülve a Müller-féle csővel, képezi végeredményképen a lig. rotundumot. Ezen alapon *Wieger* úgy saját, mint *Callen* és *Pfannenstiel* eseteit, hasonlóképen *Pick*, *Breus* esetét a Wolff-féle testből származtatják s azonosítják magukat *Recklinghausen* elméletével, ki ugyanígy vezeti le a méh hátulsó falában és a tuba-sarkokban fellépő adenomyomák keletkezését. *Meyer R.*, *Weber*, *Ehrlich* s mások az „ősvese adenomákat” szintén a Wolff-féle járat hámmaradványaiból származtatják, de más módon, mint azt az előbb vázoltuk. Szerintük ez a cső éppen e lágyéktáji helyen marad leghosszabb ideig érintkezésben az ektodermával, melyben mindig

maradhat vissza néhány hámesíra, melyet azután később mesenchyma-szövet vesz körül. Az így keletkezett mirigyszerű hámfészkeknek — melyek a lig. rotundum külső tapadásánál foglalnak helyet — természetesen semmi közük sincs az ősveséhez. Míg a foetalis élet első felében inkább az entodermalis hámburjánzások erősebbek, addig a második felben az ektoderma járása a főszerepet; az entodermalis mirigyképződmények egy része visszafejlődik, néhol azonban még a méhen kívüli életben is megmarad. Így képződik azután az ektodermától körülvevő entodermalis epithelsziget, mely ha megtartja vitalitását, nem egyszer burjánzásnak indulva, mirigyeket s innen néhány lépésnyire már daganatokat képezhet.

Amint látjuk, a vélemények igen eltérőek. Számosan az ősveséből, vagy a Wolff-csőből, többen a Gärtner-járatból, vagy másból származtatják ezeket a daganatokat. Hogy esetünkkel e felfogások egyikét erősítsük, röviden ismertetjük betegünk kórtörténetét:

1925 március 23-án 49 é., intelligens úriasszonyt veszünk fel. 27 éve férjes, négy rendes szülője volt; a gyermekágyban nem volt lázas. Havibaja mindig rendes volt, de már 5 évvel felvétele előtt véglegesen elmaradt. Fiatallab korában három ízben feküdt tüdőgyulladásban; más komolyabb betegségre nem emlékszik.

Jelenlegi baja 16 évvel ezelőtt kezdődött: baloldali nagyajkának felső részében, a lágyékhajlatban kicsiny, mogyorónyi, fájdalomatlan göb keletkezett. A kis daganat helyzete folytán sokat dörzsölődött, viszkedett, majd egy alkalommal — vakarás folytán fertőzve — megduzzadt, fájdalommassá vált, furunculus lett belőle, mely azután kifakadt. Néhány napi gyenyedés után a gyulladás esökkent, a göc lassan eredeti nagyságára fejlődött vissza. A képlet ilyen maradt hosszú ideig. Négy évvel ezelőtt lassú növekedésnek indult, eseresztyenagyságot ért el, majd mintegy hat hét óta rohamosan nő. A daganat régebben, időnkint fájt. Hogy a fájdalommasság a havibaj idejével összefüggött-e, arra a beteg nem emlékszik. Mivel már hosszabb idő óta dereka, lába, keresztája is fáj, s mozgáskor úgy érzi, mintha méhe kiesészna, orvoshoz fordul, ki a klinikánkra küldi.

Felvételnél a közepesen fejlett és táplált nőbeteg szívcsúsa felett systoles zörejt hallunk, a pulmonalis második hangja ékelt. Tüdő ép. Tágult has; laza, hájas hasfalzat. A köldök felett diónyi, barna, dudoros felszínű, kerges szemölcs látható. Genialis vizsgálat: régi, mély gátrepedés, lesüllyedt hüvelyfalak, középtág hüvely, nyálkahártyája kissé belövelt; rendes portio közepén; kicsiny méh egyenes állásban, jól mozgatható, környezete szabad. Bal oldalt a lágyékhajlatban, a nagyajk felső részében, közvetlenül a bőr alatt, mintegy zöld mandulányi, tömött, mérsékelten mozgatható, jelenleg fájdalomatlan daganatot találunk, mely mélyen leterjed a zsírszövetbe, de a symphysissel nem kapaszkodott össze, felette elmozgatható. A képlet hossz tengelyével a Poupart-szallag és a nagyajk lefutása között foglal helyet, közvetlenül a lágyékesatorna külső nyílása felett.

Mint hogy a daganat megkötött volta, s utóbbi időben történt hirtelen növekedése miatt rosszindulatúnak látszott, *Tóth* tanár a göc szélesalapú kimetszését rendelte el. A műtétet március 26-án, 1/2%-os novocain-érzéstelenítésben végeztük. A daganat hossz tengelyének irányában rámetasztáltuk a bőrre, melynek lefejtése után a daganat melletti ép szövetben haladva, lefejtésünk a kissé nagyobbak bizonyult képletet ágyából kiásní. Az eléggé tömött tumor leért majdnem a szeméremcsontig s baloldali vége egy rostos kötegen vezetett el, mely megkötöttségét okozta. Miután a daganatot sikerült — messze az ép szövetben járva — helyzetéből kiszabadítanunk, vérző ágyát több rétegben alkalmazott catgutöltésekkel zártuk el. A bőrt selyemmel egyesítettük, majd a régi gátrepedés és lesüllyedt hüvelyfalak miatt kiadós plastikát végeztünk a szokott eljárás szerint. A beteg láztalanul gyógyult, s a 13. napon egészen panaszmentesen távozott.

Az eltávolított daganat körülbelül zöldmandulánagyságú, alakja is ehhez hasonlít. A képlettel elég

nagy mennyiségű környéki zsírszövet függ össze, melyből sugárirányban kötőszövetes szálak futnak szét. A kímetszés mintegy 5 cm hosszú és 2 cm széles bőrdarabot is ért, mely az alatta mintegy 3 mm mélységben fekvő daganattal nincsen szorosabb összefüggésben, róla könnyen levonható. A képletnek külön tokja nincs. Állománya rendkívül tömött s halvány, sárgásfehér színével a hyalinosan elfajult fibromákra emlékeztet. A daganatot mindenütt vékonyabb-vastagabb zsírszövet veszi körül. Felmeteszve, a halvány, vérszegény metszslapon számos, finom, tűszúrásnyi kis nyílást látunk, mely a metszési felületet némileg egyenetlenné teszi. Más, szabadszemmel látható lényegesebb elváltozást nem találunk.

A daganat szövettanilag rendkívül érdekes. A különböző részekből készített metszetek a mirigyállomány változatosságának legkülönbözőbb képeit mutatják. Ha széli részétől közepe felé vizsgáljuk, úgy a követezőket látjuk: a legszélső szegélyt — mely a képletet mintegy  $\frac{3}{4}$ -részben veszi körül — zsírszövet képezi. Ezt a keskeny zsírgyűrűt finom kötőszövetes nyalábok szövik át, melyek a daganatból indulnak ki és sugárirányban haladnak. Magát a képletet vékony símaizom-réteg borítja, mely úgy fogja közre a mirigy állományt, hogy szinte tokot képez körülötte. A daganat belső részleteiben is találunk néhol símaizomszövetet, de ezek csak egyes elszórt rostok, melyek összefüggő egészet, nagyobb nyalábokat nem képeznek. A képlet támasztószövetes alapját vékony, kihegyezett magvú, sejtszegény kötőszövet képezi, mely helyenként hyalinosan elfajult. A széles kötegek között csak elvétve találunk néhány sárgára festődő síma izomrostot. Meglepő a hám nagy változatossága. Egyes területeken a járatok hasonlítanak a kanyargós vesekivezetőcsövecskék alakjához. A kicsiny, legtöbbször kerek, vagy ovális átmetszetek egyformák (1. ábrán a-nál). A hám-bélés itt teljesen szabályos, egyenlő nagyságú, elég alacsony köbhámból áll, melynek közepén kicsiny, világos festődésű mag foglal helyet. Ilyen szabályos alakú kisebb hámszigetek az összes metszetekben elszórtan mindenütt található (2. ábrán a-nál). Tovább egy körülírt helyen, kifejezett laphámbélést találunk. Ezek a járatok már jóval nagyobbak, mint az előbbieket; bennük Van-Giesonnal halványsárgára festődő, helyenként egynemű, másutt finoman szemecses anyag foglal helyet. Érdekes, hogy e világosra festődő, laphámmal bélelt járatok körül a támasztó szövet a legtöbb helyen sárga hyalinos elfajulást mutat s gyűrűalakban veszi körül a mirigy nyílását. Az említett lumenek közvetlen szomszédságában ismét más alakot vesznek fel a mirigyek. Az eddig leírt kerek, vagy ovális nyílás megnyúlik, enyhén lefutó kanyargós járatokká alakul át (1. ábra b-nél). E járatok belsejét már kifejezett hengerhám béleli. A hám még egysoros, s alatta jól látható a basalszigetek összefüggő sora. Majd mind nagyobbakká válnak a nyílások; eddigi alakjuk szabálytalan lesz; mély öblök, beugrások teszik alaktalanná a lumeneket. Az egyrétegű hám itt-ott már gyanúsán többsoros, sőt helyenként kicsiny hámbimbókat képezve, benyúlik a mirigylumenbe (2. ábrán b-nél). Egyes nyílások falából ezek a kis hámbimbók úgy lógnak befelé, mint a függő rojtjai. Láthatunk olyan helyeket, hol a benyúló hámbimbók vége megvastagodva, mintegy bunkót alkot, melynek belsejében kicsiny, tiszta folyadékkal telt üreg képződött. Az itt szereplő hámszigetek már nem egyformák; habár kifejezett polymorphysmust még nem mutatnak, mégis rögtön feltűnik szokatlan sötét magfestődésük, szemben a szabályos járatok halvány magvaival. Tovább tolva a metszetet a göreső alatt, olyan részekre bukkanunk, hol a járatok kölesnyi, egész lencsényi tömlökké alakultak át. Ezek belsejét törmelekes, szabálytalan, szétcsétt, halvány festődésű anyag tölti ki, mely kétségtelenül a bélelő egyrétegű hengerhám váladéka. Ha az ilyen nagyobb üregek hámját immersios nagyítással nézzük, azonnal feltűnik, hogy nagyrészt, nem egyszer az egész üregben, csillószerű borítja a hengerhámot (2. ábrán c-nél). Amint említettük, a tömlők belsejét bélelő hám rendkívül változatos. Találunk olyan nagyobb üregeket, melyek belfelületét nem henger, hanem szabálytalan alakú köbhám béleli. Ezek a részek a legérdekesebbek. Itt ugyanis a már leírt bunkószerű hámnyúlványok megnyúlnak, hosszabbak, helyenként egész léceket képeznek (3. ábrán). A kisebb üregekben a hámburjánzás vékony hidakat képezve összeköti a lumen két szemben lévő pontját. Sokszor ezek a hámjáratok egymás között is számos összefüggést létesítenek (4. ábrán a-nál). Helyenként, hol vas-

tagabbak, még kötőszövetes tengelyük is van, legtöbbször azonban kötőszöveti tengely nélkül járnak keresztül-kasul a mirigy lumenét. Itt a hámszigetek megfestődése már lényeges különbségeket mutat; egyik mag világos, másik teljesen sötét. Nagyságbeli eltérés is látható, de ez még nem olyan kifejezett. Tovább haladva, eljutunk végre olyan részekre, hol a lencsényi nagyságú tömlőkben a burjánzó hámbimbók minden irányban szétágazó, egymással összefüggő hálózatot képeznek (4. ábrán b-nél). Az ilyen, egész recézetet képező hámlecek a nagyobb tömlőket kisebb részekre osztják. A hángerendák érintkezésükénél nem képeznek szögeket; a szögletek, sarkok szépen le vannak kerekítve, úgyhogy a köztük lévő üres rész egy kis mirigy-lumenhez hasonlítható. Ezek a hengerhámnyúlványok természetesen nem egyforma vastagságúak; a vastagabbaknak helyenként még kötőszövetes tengelyük van (4. ábrán c-nél), a vékonyabbak azonban már tisztán csak hámból állanak s szabálytalan irányú vonásokból összetett hálózatot képeznek, mely kis nagyítással olyan képet ad, mint egy különböző nagyságú, kerek lyukakból álló csipke. Vannak olyan részek is, hol a vastagabb hengerhámgerendák egész szigeteket képeznek. Ilyen területeken kifejezett, határozott piknotikus különbségeket mutatnak a magok. Habár nem nagyfokú, de azért észrevehető nagyságbeli eltérést, polymorphysmust is találunk. Megoszlás azonban kevés van. Csak néhol találunk — nagy nagyítás mellett — szaporodásban lévő, oszló magokat, melyek szokatlan sötét festődésükkel tűnnek ki. Egyes részekben — akár egy látótérben is — a legszebb átmeneteket látjuk az említett formák és hámalakok között. Feltűnő a festődési különbség; az egyik rész magfestődése még egészen világos, egyrétegű köbhámja a legszabályosabb. Mellette már a nagyobb lumenben a hám többsoros, helyenként bunkókat képez, majd még tovább burjánozva, faághoz hasonló rajzolattal tölti ki a tömlővé alakult nyílást.

A hám alatt festékszemeseket nem látunk. (Aschoff lelete.) Több helyen azonban rétegezett, — prostataconcrementumokhoz hasonló — szemecsek teszik változatossá a képet. A hyalinosan elfajult kötőszövetben számos helyen, — főleg a széli részeken, — igen kiterjedt gömbsejtes beszűrődéseket találunk.

Az elmondottakból kitűnik, hogy a leírt daganat voltaképpen adenofibromyoma. Szerkezete azonban a rendestől eltér; nem egy helyen a mirigylumenek hámja nagy mértékben átalakult, rosszindulatúan elfajult. Vannak egyes részek, hol a hámszigetek többrétegűsége, nagyfokú burjánzása, valamint a polymorphysmus és piknotikus különbség olyan kifejezett, hogy e részeket feltétlenül rosszindulatúnak kell tartanunk, annak ellenére, hogy magoszlást csak elvétve találunk.

*Esetünkben tehát a görgetegszalag külső eredésénél egy mirigyos daganat képződött, mely lassan keletkezett, majd rohamos növekedésnek indult, azonban még nem kapaszkodott teljesen össze környezetével.*

*A kiírt daganat kezdődő, de helyenként már kifejezett rákos elfajulást mutatott s ezért diagnosztikánk: „adenofibroma ligamenti rotundi cum degeneratione carcinomatosa“.*

A metszeteket Krompecher tanár volt szíves felülbírálni; véleménye nézetünkkel teljesen egyezett.

Átnézve a nem nagyszámú irodalmat, azt találjuk, hogy a görgeteg szalag külső, extraperitonealis részéből keletkező — mirigyekkel kevert — daganatai rendkívül ritkák, szemben az intraperitonealis esetekkel. Míg a szalag símaizom-szövetéből kiinduló myomák aránylag gyakrabban fordulnak elő, addig a mirigyekkel kevert adenomyomák és adenofibromák száma mindössze 8. Az eddig leírt daganatok mind jóindulatúak voltak; néha borsónyi, egész kisalmányi nagyságot értek el. Majdnem mindig a lágyékesatorna külső nyílásánál foglaltak helyet s sok téves diagnózisra adtak alkalmat. *Esetünk rendkívül ritka s egyedülálló ezen extraperitonealis daganatok között annyiban, hogy az eddigi jóindulatú képletekkel szemben ez az egyedüli, mely rákosan elfajult.*

Mint az eddig közölt eseteknél, úgy itt is az az első és legnehezebb feladat, melyre felelnünk kell: miből

indult ki a képlet? Erre a kérdésre eddig a legkülönbözőbb feleleteket adták. A kérdés természetesen nem dőlt el, de ez egyelőre nem is lehetséges, mert az esetek száma oly kicsiny, s a szabad szemmel látható, valamint górcsővi képek és leírások annyira különböznek, hogy ezekből egyirányú következtetést vonni alig lehet. Az eddig közölt esetekben még meg volt az a könnyítés, hogy a mirigyjáratok nem fajultak el, megtartották némileg eredeti alakjukat. Esetünkben azonban az eredeti mirigyekből és az azokat bélelő hámból alig találhatunk valamit, mert a rosszindulatú elfajulás mindent megváltoztatott s így hiába keresnők a helyes kiindulási pontot. A megmaradt kevés, épnek látszó mirigyállomány alapján egyik vagy másik véleményhez csatlakozni alig lehet, annál is inkább, mert ezzel csak tévútra vezetnők azokat, kik e kérdés fejlődéstani részével foglalkoznak.

Megszállott területen lakó betegünk sorsáról, sajnos, nem tudunk semmit; úgy hozzá, mint orvosához küldött levelünk válasz nélkül maradt.

Esetünk ritkaságán kívül annyiban tanulságos, hogy könnyen összetéveszthető az e helyen fellépő lágyéksérvekkel s mint példánk mutatja, e daganatok rosszindulatú elfajulása is lehetséges.

**Irodalom:** *Alfieri:* Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1910, 157. old. — *Aschoff:* Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 9. köt., 25. old. — *Bluhm:* Arch. f. Gyn. 62. köt., 1. füz.; *U. a.:* u. o.: 55. köt., 646. old. — *Blumer:* The Americ. Journ. of Obst. 1898. Idézve *Aschoff* cikkében. — *Borsuk:* Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1912, 1094. old. — *Burr:* Ref. Zentralbl. 1906, 264. old. — *Cullen:* John Hopkins Bulletin 1896. Idézve *Bluhm* cikkében. — *Ehrlich:* Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 41. köt., 135. old. — *U. a.:* Zentralbl. f. Gyn. 1919, 624. old. — *Fleischmann:* Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 21. köt., 497. old. — *Frigyesi:* Zentralbl. f. Gyn. 1902, 830. old. — *Fürst:* Arch. f. Gyn. 27. köt., 1. old. — *Goldschmied:* Zentralbl. f. Gyn. 1922, 105. old. — *Gross:* Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 60. köt., 565. old. — *Gottschalk:* Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908, 951. old. — *Herff:* Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 1897, 189. old. — *Kossmann:* Arch. f. Gyn. 54. köt., 359. old. — *Köhler:* Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 44. köt., 493. old. — *Lagrange:* Journ. de méd. de Bordeaux 1886. Idézve *Ehrlich* cikkében. — *Lahm:* Die path.-anatomischen Grundlagen der Frauenkrankheiten 1923. — *Lockstaedt:* Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 7. köt. — *Maly:* Arch. f. Gyn. 76. köt. — *A. Martin:* Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 22. köt. — *L. Meyer:* Adenocystoma papilliferum vulvae, stb. Inaug. Dissert. Lipese, 1903. Idézve *Ehrlich* cikkében. — *R. Meyer:* Zeitschrift für Geb. und Gyn. 37. köt., 327. old. — *U. a.:* u. o. 46. kötet, 127. old.; 59. köt., 234. old.; Lubarsch-Ostertag Ergeb. 1905, 533. old.; Virchows Archiv. 154. köt., 270. old.; Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, 1898. — *Müllerheim:* Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 38. köt. — *Pfannenstiel:* Zentralbl. f. Gyn. 1897, 784. old. — *Pick:* Arch. f. Gyn. 54. köt., 117. old.; 71. köt., 347. old. — *Recklinghausen:* Die Adenomyome u. Cystadenome der Uterus und Tubenwandung, ihre Abkunft von Resten des Wolffschen Körpers Berlin, 1896.; Monatschrift für Geb. und Gyn. 9. köt. — *Ruge:* Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1908, 307. old. — *Sänger:* Arch. für Gyn. 21. köt., 279. old. és Zentralblatt 1885. — *Schmidlechner:* Arch. f. Gyn. 74. köt., 1. old. — *Stern:* Zentralbl. f. Gyn. 1914, 876. old. — *Ulesko-Stroganowa:* Ref. *Aschoff* cikkében. — *Veit:* Handbuch der Gynäk. 1910. 4. köt., 2. füz., 635. old. — *Voigt:* Monatschrift f. Geb. u. Gyn. 3. köt., 9. old. — *Weber:* Contribution a l'étude des kystes vulvaires. Paris, 1898. Idézve *Ehrlich* cikkében. — *Werth:* Zentralbl. f. Gyn. 1878, 513. old. — *Wieger:* Arch. f. Anat. u. Physiol. 1885, 349. old.

**A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. anatómiai intézetének közleménye.**

## A gége gyakoribb bántalmainak anatómiai okáról.

Írta: *Némái József dr.* egyet. magántanár.

Azokat a leggyakrabban előforduló gégebajokat, melyeket makacs vagy állandó vérteltségi állapotok jellemeznek, és amelyeket chronikus gégehurut elnevezése alatt szoktak összefoglalni, általában külső ártalmak behatására vezetik vissza.

Ha nem is akarom egészen elejteni a külső ártalmaknak kórokozó szerepét, mégis úgy gondolom, hogy sokkal nagyobb jelentősége van e bántalmak aetiologiájában a substitúciónak és mindannak, amit substitúciónak nevezünk, amit tehát ezidő szerint közelebbről elemezni nem tudunk.

Erre a substitúción — legalább részben — világot vetnek egyes anatómiai leleteim.

Anatómiai dolgozataim folyamán a hangszerv felépítésében oly varietásokkal találkoztam, melyeknek befolyása a hangszerv teljesítőképességére félreismerhetetlen. A morphologiai kialakulás a hangadó készüléknek komplikált és finom szerkezetét egyszer alkalmassabbá, máskor kevésbé alkalmassá teheti a teljesítményre. Erre az utóbbi állapotra illik a németek találó kifejezése: „*minderwertig*“.

Mennél fogyatékosabb a szerkezet, annál nagyobb munkát kell teljesíteni az izomzatnak, mikor a hangképzés céljából a szerkezet hibáját is compenzálni kénytelen.

Az anatómiai eltérés, vagyis a szerkezeti fogyatékoság ugyan nagyon kicsiny lehet és nagyon jelentéktelennek látszik, de nem szabad elfelednünk, hogy a hangképzés mechanizmusa szintén csak apró méretekben lefolyó, finom és finomabban tagolt izomműködésekkel jár; noha ez az izommunka összesége mégis jelentékeny energiafogyasztást jelent, mert rendszerint huzamos ideig szokott működésben tartatni.

Hasonlítsuk csak össze a pl. a szemlencse beállításával. Milyen apró méretekről van itt szó, és minő látási zavarokat kell megélnünk, ha abba az életkorba eljutottunk, amikor a lenese rugalmassága kezd eltűnni. Pedig miről van szó? A szemlencsét csak egy csekély kismértékben kell domborúbbá tenni, ami csak erőlködéssel vagy éppen nem sikerül.

Ahol csak kismértékben történnek az eltolódások és finom beállításról van szó, ott természetesen számot tesznek az anatómiai szerkezetnek apró hiányai is.

Ha ezeknek leküzdésére a hangszalagizomzatnak fokozottabb munkája válik szükségessé, ez fokozott vérteltséget von maga után, amelyet a nyálkahártya vérteltsége láthatólag is elárul. Egészen természetes, hogy ha az izomzatnak túlerőltetése jelentékenyebb fokú, akkor a kifáradás is hamarabb fog bekövetkezni és amikor az izommunka egyáltalában elégtelen arra, hogy compenzálja a szerkezet fogyatékoságát, akkor a hangbágyadtsága és a hangszerv gyöngesége lesz a természetes következmény.

E fejtegetések csupán elméletiek ugyan, de teljes összhangban vannak mindazzal, amit a physiologia mai állása mellett az életműködésekről tudunk, sőt ezen ismeretekre vannak is fölépítve.

Kénytelen vagyok e hetilap terjedelméhez mérten szűkebb keretben összefoglalni az említett anatómiai varietások ismertetését, amelyeket nem lehet kórosnak mondani, de amelyek alkalmat szolgáltatnak kóros



folyamatok megindítására azért, hogy a hangszerv teljesítőképességét csökkentik.

Ilyenek a következők: *A gégeporcok korai elcsontosodása és ezáltal rugalmasságuk csökkenése.* Ez nemcsak egyénileg különböző, hanem a pajzsporc formája szerint egyénileg különböző mértékben jut érvényre.

*A hangrésnek elferdülése a pajzsporc lapjainak asymmetriás összenövése miatt,* mely kívülről is a gégeváz kisebb-nagyobb eltorzulásában jelentkezik; különösen a pomum Adami ferdeségében.

Ezeket nem kívánom részletesebben leírni jelen értekezésemben, csupán azt említem meg, hogy ezen elváltozásokat nem éppen veleszületett, hanem az életben szerzett rendellenes kialakulásoknak is lehet tekinteni. Viszont azonban veleszületett variétásnak kell mondani: 1. *A hangszalagok rendellenes irányú lefutását.* 2. *A hangrésnek tökéletlen záróképességét.*



1. ábra. Emberi gége ferdén futó hangszalaggal. Pachydermia a proc. vocalis fölött.

nyálkahártya megvastagodása (pachydermia laryngis) is constatálható. Az itt ábrázolt gégen csak a hangszalag hátsó részén a processus vocalis fölött, míg a második esetben nagyobb terjedelemben.

Kérdés, hogy miért kell föltételezni, hogy az ilyen morfológiai különbség kedvezőtlen hatással van a hangképzésre?

Valószínűleg már azon okból is, mert az állatvilágból átörökölt typos. Az állat erőteljes hangadásra képes ugyan, de képtelen azokra a finomabb hangrésbeállításokra, melyek a hangnak zenei jellegét adják meg és amely az ember hangképzésének tulajdonképeni felsőbbsege. Nem lesz különben nehéz belátni, hogy a hangadásnál ily esetben a légesőben fokozódó légnyomás főleg elől fog nekifeszülni a zárt hangrésnek. Abban a szögletben, melyet a hangrés a gége elülső falával alkot. E helyen azonban nincs közvetlen izomerő, mely a hangszalagokat egymáshoz sajtolná; a záró izomzat közvetlenül csak a hangrés hátsó végén fejt ki hatását. Valószínű tehát, hogy fokozottabb hatást kell kifejtenie azon célból, hogy a záródó hangrés elől se repesztessék meg, ahol ily esetben a feszes légnyomása fokozott mértékben érvényesül, holott rendes viszonyok között nyilvánvalólag az egész hangrés alsó felületén egyenletesen oszlik meg.

A hangszalagok lefutása emberen többé-kevésbé vízszintes irányú, vagyis a légeső hossz tengelyét körülbelül derékszögben metszené. Így találjuk ábrázolva a különféle anatómiai atlaszokban és tankönyvekben. Az itt mellékelt ábrán azonban lejtősen előre fölemelkedő irányt mutat, ami a kivételekhez tartozik. Ez a ferde irányú alkotása a hangszalagnak az emlős állatoknak majdnem általános tulajdonsága, nevezetesen az összes majomcsaládoknál, az emberszabásúaknál is kivétel nélkül található, úgyhogy az itt ábrázolt forma egészen a majomtypust mutatja. Nem tartozik emberen a legnagyobb ritkaságok közé. Még egy ilyen készítmény van, melyen a hangszalag ferde lefutása valamivel kevésbé van kifejezve és mindkét esetben a

Ami a pachydermiát illeti, az lehet e két készítményen véletlen lelet, de esetleg lehet okozati összefüggésben is az abnormalis hangszalaglefutással.

Áttérek most a hangrésnek tökéletlen záróképességeire, ami gyakoribb jelenség, mintsem gondolnók: csak hogy ezt élőben, gégetükörvizsgálat közben látni nem lehet. Ugyanis alulról kellene nézni, de erre csak légesőmetszés utáni állapotnál volna ritka alkalom és ez sem megfelelő, mert hiszen ilyenkor beteg, és pedig rendszerint súlyosan megbetegedett hangszalagokkal találjuk szemben magunkat, holott az ép viszonyokat kell keresnünk.

Csakis ha a tetemből kivett gégen mesterségesen reconstruáljuk a hangrésnek záródott helyzetét, akkor láthatjuk, hogy ez egyes (és a legtöbb) esetekben kifogástalanul teljes, más esetekben azonban kisebb-nagyobb hézag marad fenn a hangrés hátsó részében, noha a hangrésnek zárását a készítményen a biztonság kedvéért még sokkal fokozottabb erővel hajtjuk végre, mintsem természetes, azaz élő viszonyok között az izomzat erre képes volna.

Hogy a hangrésnek záródását miképpen reconstruáltam, azt már régebben részletesebben leírtam,<sup>1</sup> itt csak azt kívánám megjegyezni leleteimről, hogy azokat művi vagy postmortalis tüneteknek nem lehet tekinteni és pedig azért nem, mert 1. a reconstruált hangrés felülről ugyanazt a képet mutatja, mint élőben a gégetükör; 2. jöllehet az eljárás teljesen azonos az összes készítményeken, mégis a hézag csak egyes esetekben marad fenn; 3. a fajtörténetben megtaláljuk az analogiát, vagy, hogy úgy mondjam, e jelenségnek magyarázatát.

Néhány sorban ki kell térnem e helyen arra, hogy mit mutat a phylogenesis, amelyre vonatkozó dolgozataim eredményét e hetilapban évekkal ezelőtt részletesen leírtam.<sup>2</sup>

Emlékezetükbe kell hoznom, hogy az, amit hangszalagnak nevezünk, legnagyobb részét rugalmas szalag ugyan, de a hátsó része mégis porcogós; u. i. az arytaenoidporcnak (kannaporcnak) hangnyúlványa, melyre a szalag tapad és melynek egy részét magába fogadja. E szerint szorosabban vett szalagos hangrésről és a hátsó kis részletében porcogós hangrésről (glottis respiratoria) kell szólni.

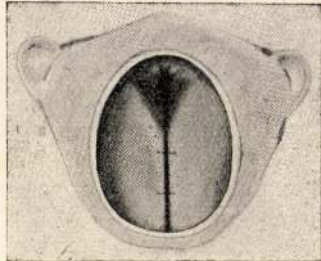
Emlős állatokon a porcogós hangrés jóval jelentékenyebb nagyságú az aryporcok hatalmas kifejlődése folytán. Az ősemelősökön, pl. az erszényes állatokon, egy egészen rövidke hangszalagot találunk csupán, míg a hangrésnek négyötöd részét az aryporcogó alkotja, mely nyilvánvalólag a gége ürterét összenyomatás ellen védelmezi, és mely belülről oly kivájt, mint a kagylóhéj.

Felsőbbrendű emlősökön az aryporc mindinkább kisebbedik, a hangszalag szalagos része pedig hosszabbá válik. Ügyszólván lépésről-lépésre lehet követni a porcogós hangrés reductióját és a szalagos rész hosszabbodását, mennél magasabb szervezetű emlősökhöz érünk. De azonkívül, hogy állatokon a porcogós hangrés oly hatalmasan van kifejlődve, még az is föltűnő, hogy a belső felülete mélyen kivájt. Ezen kivájtág lehetlenné teszi, hogy a medialis felületek egymáshoz simul-

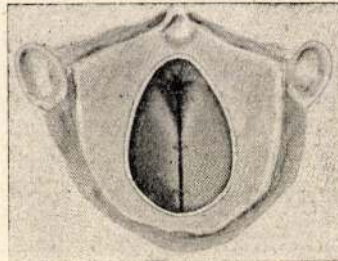
<sup>1</sup> Archiv f. Laryngologie u. Rhinologie. Berlin, 30. kötet.

<sup>2</sup> Milyen anatómiai viszonyokon alapszik az emberi hangképzés felsőbbsege? Orvosi Hetilap, 1913.

janak, amidőn az állat a hangrészt zárja, úgyhogy a két szembenálló homorulat közt hézag marad fenn, mely oly számottevő, hogy nagyobb állatokon, pl. lovakon a hüvelykujjunkt is befogadja, jóllehet a hangrés annyira zárva van, hogy erősebb záródás már nem lehetséges. *E hézag, melyet hiatus intervocalisnak neveztem el, természetesen annál nagyobb, mennél alsóbbrendű az állat; felsőbbrendűeken mindinkább redukálódik, magasabbrendűeken már igen kicsi; emberszabásúakon már annyira szűkült, hogy csak egy gödröcskét látunk a porcogós hangrés alsó felületén. Ez az, ami egyik-*



2. ábra. Emberi gége a hangrés mesterséges zárásával alulról nézve.

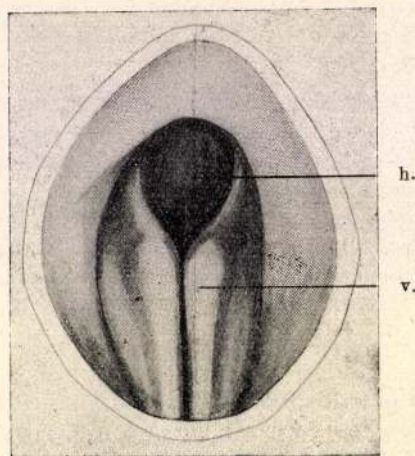


3. ábra. Ugyanoly készítmény.

*másik emberi gégén is megjelenik és a fajtörténelemben átörökölt jelenségnek tekinthető.*

Általában már eltűnt, csak körülbelül minden tizedik egyénen található, de oly szembeszökően, mint a mellékelt 2. és 3. ábrán, csak ritkábban fordul elő. (Összehasonlítás céljából mellékelem a szarvasgégének zárt hangrését [4. ábra], melyen alulról a hézag látható.)

Élőben, amidőn csak felülről nézhetünk a hangrésre, a hézagot a két kannaporc elföldi szemeink elől,



4. ábra. Szarvasgégéje a hangrés mesterséges zárásával.  
h. = hiatus intervocalis.  
v. = ligamentum vocale.

csak nagy ritkán lehet mély belégzés alkalmával oly alakulatot látni, mely jelenlétét sejtteni engedi.

Még meg akarom jegyezni, hogy az emberben a hiatus intervocalis megszűnése teszi lehetővé az értékesebb, a zenei jellegű hangképzést, míg az állatnak hangja igen erős, sokszor túlsúlyban levő mellékszöreggel kevert. Viszont az állati gége szélesebb mederben képes a levegőt átbocsátani, tehát a belégzés céljára jobban van megalkotva, mint az emberi. Életviszonyainál fogva erre szüksége is van az állatnak, de ennek részletesebb tárgyalására ki nem térhetek.

Jóllehet a hangrésnek ezen az emberi gégében

néha megjelenő csekélyke hézagossága nem látszik valami jelentős fogyatkozásnak, mégis bizonyos, hogy az élő finom szerkezetben jelent valamit. *Nyilvánvaló, hogy az izomzatnak munkatöbblettel kell dolgozni, hogy elérje azt, amit a hézagosság nélkül könnyebben ér el.* Az a fokozott munka pedig, amit heves, tartós, temperamentumos beszéd a hangszervre ró, amikor az feszes légnyomással dolgozik, jóval nagyobb, mint azt általában gondolják; csak utalnom kell arra, hogy nemcsak a hangszerv, hanem a mellkas is meg szokta érezni a kifáradást.

Hogy az ilyen munkatöbblet az izomzatnak és az egész gégének vérteltségét növeli, azt nagyon könnyű elképzelni.

A szemem is ismerjük azt a kötőhártyavérteltséget, amely a fénytörési rendellenességeket kíséri, és amelyről tudjuk, hogy csak kellő szemüveg használata után várható az eltűnése, amidőn ugyanis a szemizmok túlerőteltése megszűnt.

*A gégében ez az állandósult vérteltség a nyálkahártya megvastagodását is hozza létre. E megvastagodás — pachydermia — majdnem kizárólag a gége hátsó falán — a hangszalag színtáján —, továbbá a hangszalag hátsó tapadása helyén (processus vocalis) jelenik meg; tehát a leírt hézagnak legközelebbi szomszédságában, annak határterületén. De még más oka is lehet ezen epithelmegvastagodásnak: a nyálkahártya oda fog betüremkedni a hangrés erőteljes zárásakor, ahol erre helye van, vagyis a leírt hézagba. Ekképen egyszerűen tömíti a hézagot, vagyis kompenzál. Tényleg az olyan gégén, ahol a hézag megvan, ott legtöbbször megvastagodott nyálkahártyát is találtam, amely a gége hátsó faláról vastag redők alakjában betüremkedik a hézagba.*

*A pachydermia tehát egyszerűen kompenzáló folyamatnak látszik. Egyes esetekben azonban a nem kívánatos túlbujánzásokba is átmegy. Ebből a gyakorlat számára az a következtetés folyik, hogy a gégecső hátsó falán előforduló pachydermiát operative eltávolítani nem tanácsos, mert vagy újra kinő, vagy ha nem, akkor az illetőnek rekedtsége csak fokozódhatik.*

De az előadottakból egyéb következtetések is vonhatók. Nem lehet a hangszervnek ú. n. hurutos bántalmait mindannyiszor külső ártalmakra visszavezetni, mint az történni szokott. Miért van az, hogy e külső ártalmak, amilyenek a porbelégzés, dohányzás, koncentrált alkohol élvezete, erős fűszerek, a hangnak túlságos használata, vagy a gyakori meghűlés stb. nem mindenkire hatnak egyaránt, nem pedig oly egyénekre sem, akik ugyanazon életviszonyok közt, ugyanazon társadalmi osztályban élnek, aminők pl. egy gyárnak vagy bányának több ezer munkása. Tehát egyéni érzékenységet is kell mindig föltételezni.

Mi sem természetesebb, minthogy ezen egyéni hajlamosságot anatómiai fogyatkozások is adhatják meg.

Jóllehet az előadott varietások kivételes eltérések a rendestől, de mégis ezek mindegyike néhány százalékkal szerepel, és így összegezve jelentékeny számot tesznek ki. Egyszer a gége elferdülése, máskor a hézagosságrés, ismét máskor a korai csontosodás szállítja le a hangszerv teljesítőképességét és adja meg a diszpozíciót állandó vérteltségi állapotokra, kifáradásokra, a hangszerv gyöngeségére, sőt a pachydermia laryngis kifejlődésére. Ezeket tehát az aetiológiában nagyon is figyelembe kell venni.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudomány-egyetem II. számú sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Bakay Lajos dr. egyet. ny. r. tanár).

## A heidelbergi haemophil Mampel-családon végzett vércsoportvizsgálatok.\*

Írta: Kubányi Endre dr. egyet. tanársegéd.

A haemophilia lényegéről még ma is csak annyit tudunk, amennyit az empyrikus megfigyelés szolgáltatott. *Lossen* szavaival „oly alkati rendellenesség, ahol csak fineműek vérezékenyek, a nők nem, de az öröklés mindenkor a női ág útján folytatódik“. *Korányi* professor úr meghatározása: „... a családi haemophilia oka a férfi leszármazottban dominálóná váló és általa tovább nem adható anyai örökség“.

Az a tény, hogy *physiologiás* körülmények között a gyermek vércsoportjellege mindenkor a szülők vércsoportjától függ, arra irányított bennünket, hogy a *haemophilia* egészen sajátos öröklési sorrendjére vonatkozólag vércsoportvizsgálatokkal kutassunk új biológiai adatok után.

Első ily irányú vizsgálatunkról a budapesti kir. Orvosegyesület 1925 november 7-i tudományos ülésén számoltunk be (O. H. 1926 jan. 1.). Egy haemophiliás esetünkkel kapcsolatban ugyanis vizsgálat tárgyává tettük, hogy a beteg vércsoportja és a család többi tagjai, ú. m. anya, leány és fitestvér vércsoportja között minő összefüggés állapítható meg. Ezen észleletünk kapcsán az tűnt ki, hogy az anya, annak leánya — tehát a női ág — és a mi haemophiliás betegünk egyugyanazon csoportba (II.) tartoztak; ezzel szemben a többi négy egészséges fiú az apa (III.) vércsoportját örökölte. Feltevésünk az volt, hogy a „haemophiliás factor“ és a vércsoportteher karakter öröklése között correlatio állapítható meg.

Természetes, hogy a fenti egyetlen család kevés számú tagjain megejtett vizsgálatok semminemű következtetés leolvasására nem jogosíthatnak. Ezen kérdés tanulmányozását mégis érdemesnek tartottuk. A további kutatás kiindulópontjával a heidelbergi Mampel-család tagjain végzendő vércsoportmeghatározásokat gondoltuk a legalkalmasabbnak. A Mampel-család tudvalevően a haemophilia történetében és egész genesisében a legnagyobb szerepet játssza. Száz év óta megszakítás nélkül a heidelbergi egyetem megfigyelése alatt áll. A legelső feljegyzés v. *Cheliustól*, a heidelbergi klinika 1827. esztendei évkönyvének III. kötetében található. A második közlemény *Mutzenbecher* tollából ered, aki De Haemorrhagicis című dissertációjában az addig ismert vérző családtagok körtörténetét ismertette. A továbbiakban *H. Lossen* 1877 és 1905-ben a *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*-ban számolt be ezen család észleléséről és ő volt az, aki megfigyelései alapján a *Lossen*-féle ismert szabályt felállította. Legutóbb *W. J. Klug*, a heidelbergi sebészeti klinika főorvosa a *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie* 1926. év novemberi számában ismertette a család legújabb generációját. Ezen dolgozatban közölt adatok szolgáltatták a mi vizsgálataink kiindulási pontját. Miután *Bakay Lajos* professor úr vezetése alatt álló klinikánk a heidelbergi sebészeti tanszék vezetőjétől *Enderlen* professortól előzetes engedélyt nyert, kiutaztunk Heidelbergbe s a környékén Kirchheim, Eppelheim és Sant Ilzen községekben lakó Mampel-család 36 ivadékán vércsoportmeghatározásokat végeztünk.

\* A Budapesti Kir. Orvosegyesület 1927. évi március 12-én megtartott bemutatás.

Mielőtt ezen vizsgálatainkról beszámolnék, a mellékelt táblázat magyarázatára egynehány fontosabb családi adatot sorolok fel.

A teljesen egészséges Michael Mampel 1798-ban kötött házasságot Katharina Andreassal. Ezen frigyből 11 gyermek született, akik közül 3 fiú halt meg haemophiliában. Az irodalom feljegyzései szerint két leány, Elisabeth és Anna vitte tovább a vérezékenységi hajlamot. Elisabethet Ph. J. Teutsch vette nőül, mely házasságból 13 gyermek született. Ezekből *Lossen* szerint 5, *Klug* szerint 4 halt meg haemophiliában. Mampel Annát Kr. Wendling vette nőül, ezen frigyből 19 gyermek született, akik közül *Lossen* szerint 8, *Klug* szerint 3-at ért utól a családi végzet. A Wendling-lányok közül a Sickmüller- és Rehm-házasságból származó gyermekekre öröklődött át a kór. Ezen ág utódait volt alkalmam megvizsgálni. A család Mampel nevű ivadékai már régebben Amerikába vándoroltak, azokról semmit sem tudunk.

A „haemophiliás örökséget“ Katharina Andreas hozta tehát a családba. *Lossen* azon célból, hogy testvéreinek családtagjairól, illetve azok utódairól adatokat gyűjtsön, felkereste Mampelné ügy anyai, mint apai illetőségi helyét (Bruckhausen bei Kirchheim és Eppstein in d. Pfalz községeket), de semminemű hasonló megbetegedésben szenvedő családokról nem tudott hírt szerezni.

*Lossen* megfigyelései szerint a Mampel-családnak öt generáción át 37, *Klug* szerint pedig csak 23 valódi haemophiliás tagja volt. A két szám közötti különbség abból ered, hogy a katonáskodástól való kibúvás céljából a már híressé vált Mampelék oly férfitagjai is haemophiliásoknak vallották magukat, akik nem voltak valóban azok. Ezeket *Klug* pseudo-haemophilekként tünteti fel.

Igen érdekes *Lossennek* alábbi megfigyelése.

1905-ben a családi krónika 207 tagot számolt. Ebből 111 volt férfi, akik közül *Lossen* szerint 37 volt haemophiliás. 111 osztva 37-tel = 33,33%. Tehát a fiúnemzedéknek ezek alapján pontosan az egyharmada örökölte a haemophiliát.

*Klug* munkájában négy élő haemophiliásról tesz említést. Ezek: Karl Philipp Rehm 54 éves, Phil. Jäger 28 éves, Willi Leibert 11 éves és Albert Leibert 4 éves.

A mi vizsgálataink a ma élő haemophilek nyomán indultak meg. Azon családtagok vércsoportját igyekeztünk elsősorban megállapítani, akik a ma élő betegekkel a legközelebbi fel-, le- és oldalági rokonságban állnak. A Mampel-család három leszármazott ágának tagjai közül adódott a mi 36 vizsgálatunk.

A *Wendling-Rehm*-ágból származik a család haemophil seniorja K. Ph. Rehm 54 éves szabómester. Lexikonorvosi intelligenciája nagymértékben meglepett. A vérezékenységgel kapcsolatban mindegyik rokonának sorsát élénken figyelemmel kíséri. Minden házasságnál az ő tanácsát kéri ki. A család végzetének súlyát teljes mértékben átérzi. Ahogy életéről beszél, szavaiból az tűnik ki, hogy — mondhatni — minden órája rettegés jegyében telik el. Ott tartózkodásom alkalmával bal könyökizületében hatalmas haematómája volt. A vércsoportvizsgálathoz szükséges két csepp vért az alszár középső harmadán a tibia él fölött ejtett szúrásból vettem. A beszúrási pontot kissé erősebben szorítottam le, helyén egy perc alatt öt koronányi véraláfutás támadt. Bemondása szerint ilyen két foltok minden kisebb ütésre, sőt a ruhának erősebb dörzsölésére is jelentkeznek. *Vércsoportja: IV.*

Leánytestvére Éva, férjzett Spiessné ugyancsak

a IV. csoportba tartozik, akinek két fia eddig egészséges. Adam és Jakob Rehm a II. vércsoportba tartoznak. Úgy ők, mint gyermekeik egészségesek.

A *Wendling-Sickmüller*-ág ivadékaiból — *Klug* megjelölése szerint — ma három haemophiliás él. A 28 éves Phil. Jäger és a két Leibert fiú.

Phil. Jäger beteges, sovány, kinézése szálnalmat-keltő. Bal térdizülete merev. A család rábeszélése dacára nemrégiben megházasodott. *Vércsoportja: IV.*

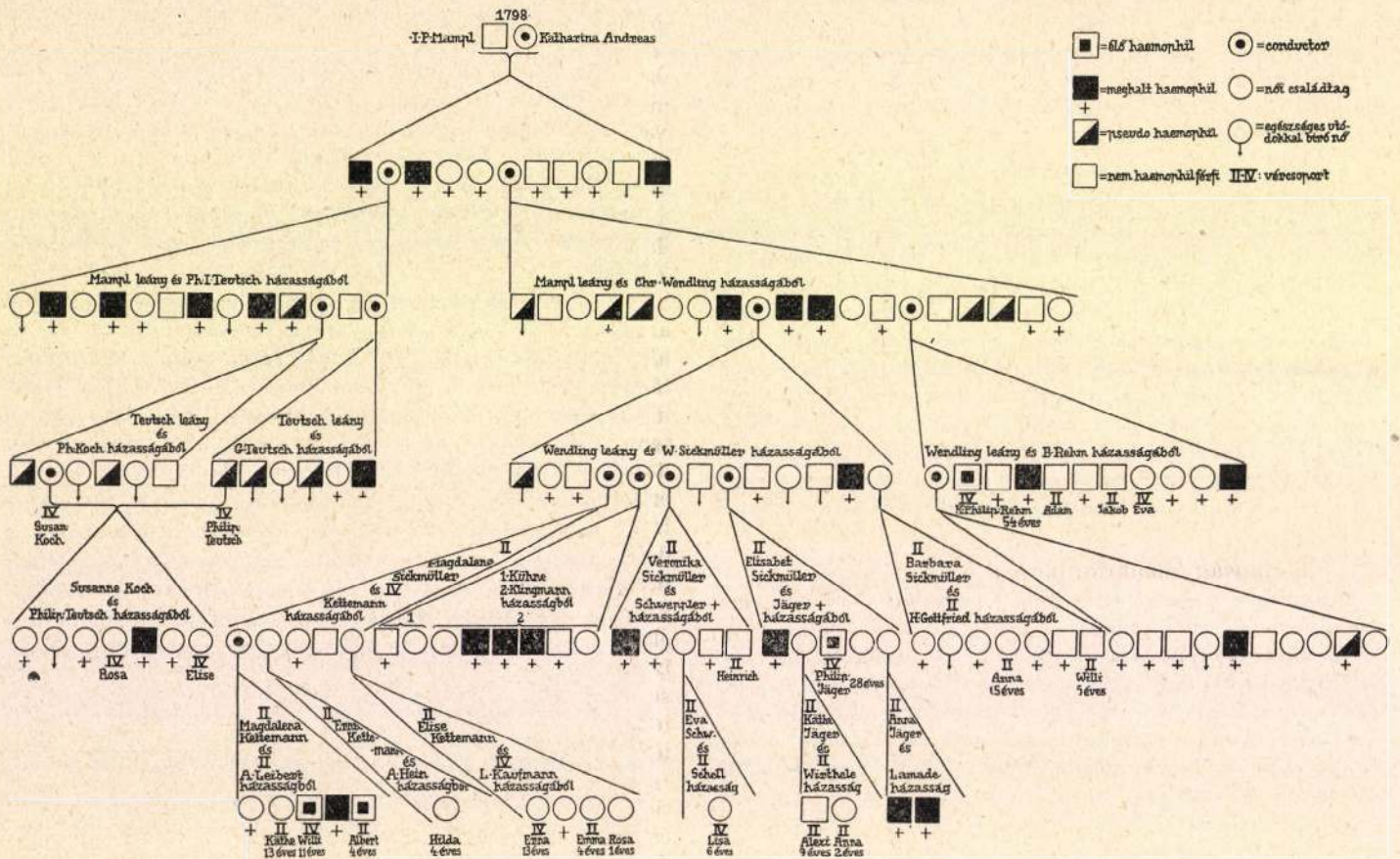
A Leibert-család adatai alapján az első gyermek koraszülés volt; a második, a 13 éves Käthe; a harmadik a 11 éves haemophil Wilhelm; a negyedik ugyanez haemophil, öthónapos korában meghalt; az ötödik a 4 éves Albert. Az anya bmondása szerint Wilhelm erősen vérzékeny, ottartózkodásom alatt izületi haematómát figyelhettem meg rajta. *Vércsoportja: IV.*

Albert — *Klug* táblázatában — és *Nake Ernst* dr.,

S. Koch és G. Teutsch, továbbá Rosa és Elise leányuk *valamennyien* a IV. csoportba tartoznak.

A vércsoportok *charakterét* illetően tudjuk (*Ottenberg, Dike, Jervell, Wolff*), hogy a II. és III. az ú. n. erős csoportok és a IV. az ú. n. gyenge csoport. Hogy ezen alapon minő jelentősége van annak, hogy a Mampel családban a három súlyos haemophiliás a IV. csoportba tartozik, — azt további észlelésnek kell kideríteni.

Jelen munkánk célja tisztán az első adatgyűjtés, hisz vizsgálataink nem merítették ki a Mampel-család összes tagjainak vércsoportmeghatározását. Többen élnek még Németországban és nem tudni, hányan Amerikában. Mi — amint már említettük — *a ma élő* haemophilek közvetlen rokonságát kutattuk fel. Megfigyeléseink semminemű végleges következtetésre sem jogosítanak. Ezek után is nyílt kérdés marad, hogy vér-



a család régi meghitt háziórova szerint ugyanez haemophil. Az anamnesisben eddig azonban csak párszori orrvérzés szerepel. Arra vonatkozólag, hogy valódi haemophil-e, a jövő fog adatot szolgáltatni. *Vércsoportja: II.*

A *Mampel-Teutsch*-ágból négy oly családtagot sikerült megvizsgálni, akik örökléstani szempontból különös érdekességet jelentenek, amennyiben itt egy Mampel-unoka elsőfokú unokatestvérét vette nőül. Susanna Koch és Georg Teutsch házassága ez, ahol úgy a leány, mint a fiú részéről a déd-, nagy- és édesanya conductor volt, amennyiben mindegyiknek volt haemophil testvére és fia. Azonkívül az ebből a házasságból származó egyetlen fiú is haemophiliánál halt meg. Ebben az esetben tehát úgy a leány, mint a fiú részéről az elképzelhető legsúlyosabb terhelt áll fenn. Susanna Koch és Georg Teutsch házasságából származott egyetlen fiú haemophiliás volt. A hat leány közül pedig egy sem az. Ez a körülmény az irodalomban annyiszor emlegetett bizonyíték mellett, hogy *női haemophilia nincsen*.

csoportvizsgálatokkal kimutatható-e a constitutionalis anomáliák ezen legmarkánsabb alakjánál, a haemophiliánál, oly törvényszerűség, ami ezen kór sajátságos öröklésére új oldalról derít fényt.

Adatainkat röviden a következőkben foglalhatjuk össze:

1. A ma élő súlyos haemophilek K. Ph. Rehm, Ph. Jäger és Willi Leibert valamennyien *egyugyanazon* vércsoportba — a IV.-be — tartoznak. Ugyanez a csoport *charakteristikus* az apai és anyai részről több generáción át terhelt S. Koch és G. Teutsch házastársakra és azok gyermekeire. Jellemző, hogy az egész családban nem találtunk *nem haemophiliás* férfit, aki IV. csoportba tartozott volna. Leibert Albert a II. vércsoportba tartozik.

2. A családban esakis kétféle vércsoportféleséget találtunk: a II. és a IV.-et.

3. Figyelemreméltó körülmény, hogy azon férfiak (mint *Kettemann, Gottfried, Leibert, Kaufmann, Schell* és *Wirthele*), akik *beházasodtak* ugyanez vagy a II., vagy a IV. csoportba tartozóknak bizonyultak,

Vajjon nincs-e szerepe annak, hogy ezen terhelt család II. csoportba tartozó leánytagjait — véletlenül — mindezen esetekben ugyancsak II. vagy IV. csoportba tartozó férfi vett nőül?

Csupán ennyi az, amit constatalhatunk. A sorok között azonban több kérdés vár válaszra, amire talán a ma megvizsgált legifjabb leánygeneratio: Elise, Rosa, Käthe, Erna, Emma, Lisa, Anna eljövendő gyermekein végzendő vérsoportvizsgálatok közelebbi adatot szolgáltatnak.

Eppen 100 éve annak, — 1827. — hogy *Chelius* legelőször tett említést a Mampel-család vérzékenységi hajlamáról, s *Lossen* csak egy fél évszázad után állította fel a családi haemophilia empyricus örökösödési törvényét. Ezekután a haemophilia kérdésében a *vérsoportjelleg örökösödésének szerepéről* is csak évtizedek múlva várhatunk választ.

**Irodalom:** *K. H. Bauer:* Deutsche Zeitschr. für Chir. 1922, 176. — *K. H. Bauer és Wehefritz:* Arch. für Gyn. 1924, 121. köt. — *Chelius:* Cit. Lossen. — *Granddier L.:* Die Hämophilie, Lipese, 1877. — *Korányi:* Orv. Hetilap, 1927, 1., 2. sz. — *Klug V. J.:* Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1926, 199. köt. — *Kubányi:* Orvosi Hetilap, 1926, 1. sz. — *Lossen:* Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1877, 7. köt. és 1905. 76. köt. — *J. Lossen:* Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1914, 84. köt. — *Mutzenbecher:* Cit. Lossen. — *Sahli:* Zeitschr. f. klin. Med. 1905, 56. köt. — *Siemens H. V.:* Arch. f. Gyn. 1925, 124. köt. — *Schlossmann:* Beitr. z. klin. Chir. 1923, 79. köt.

**A budapesti Irgalmasrend-kórház nőgyógyászati osztályának közleménye (főorvos: Windisch Ödön dr. egyet. m-tanár).**

## A daganat okozta méhkifordulásról.

Írta: *Bodó Bertalan dr.*

Manapság méhkifordulást csak kivételesen van alkalmunk észlelni. Régen is ritka szövödmény volt, legalább is a kilenvenes évek idevonatkozó közleményei erről tanuskodnak. Így *Crosse* 1847-ben 400 esetet gyűjtött össze, melyek közül 350 volt gyermekágygyal kapcsolatos. *Bruntzel* 1878-ban 55 daganat okozta inversiót közölt le. *Jakub* 1893-ban 16 év anyagából 217 gyermekágyas és 27 daganatos eredetűt sorol fel. *Reusch* 1916-ban az utolsó 25 év alatt 600 szülés utáni méhkifordulást talált a világirodalomban. *Scipiadés* meg 1907-ben csupán 16 hazai esetről tudott beszámolni.

Ezen adatok szerint is feltűnő kevés a daganat következtében létrejött — *Küstner* szerint onkogenetikus — kifordulások száma a gyermekágyban keletkezőkhöz (tokogenetikusokhoz) képest, jóllehet a lepényi szak óvatos és kíméletes kezelése óta ez utóbbiak száma is lényegesen csökkent. Hiszen a legtöbb bajt a lepény helytelen eltávolítási módja okozta (a köldökzsinór húzása, vagy hibás, helytelenül alkalmazott és erőltetett Credé-féle expressió által), bár annak a túlrövid köldökzsinór (*Mayer, Steinberger, Dyhrenfurth*) maga is előidézője lehet. Önként is keletkezhet, mint azt *Herff* a lepényi szak után elernyedt méhfalon észlelte, *Küstner* pedig összehúzódásban levő méhet látott esászármetszés alkalmával kifordulni az ejtett seben keresztül. Külön kell megemlíteni az úgynevezett idiopathiás inversiókat (*Olshausen, Wein* esetei). Ezeknek a magyarázatára is értékes támpontot szolgáltatott *Mansfeld*, ki 1910-ben egy gyermekágyas eredetű kifordulásnál mindkét mellékvese velőállományának elfajulását közölte le. Tehát az adrenalintartalom csökkent volt (4 mg helyett 1 mg). Mivel pedig a sympathicus-rendszer tónusát az adre-

nalin szabályozza, annak hiánya méhelernyedéshez vezethet. *Mansfeld* vizsgálatainak eredményét a greifswaldi klinika is megerősítette.

Míg a gyermekágyi méhkifordulás rendszeren hirtelen keletkezik, addig a daganatos eredetű lassan, fokozatosan fejlődik ki. *Alexander* a teljes kifordulást megelőző alakváltozásokat kezdődő inversióknak nevezi azon esetekkel (*Delbet*) szemben, hol a bántalom a fal egy kis részletét éri csupán, de nem terjed tovább (partialis inversió). Ő négy fokozatot különböztet meg a méhfalat érő alakváltozások terjedelme szerint: 1. a behorpadást mint kezdeti szakot, 2. amikor a méhtest betüremkedett ugyan, de fundusa még csak a külső méhszájba került, 3. a méhtest teljes kifordulását, 4. végül midőn már a hüvelyi rész is bekerült a folyamatba.

A daganat okozta méhkifordulások keletkezését többféleképpen magyarázzák. Egyesek a méh fokozott összehúzóási képességében (*Emmet, Martin, Veit*), mások meg (*Schauta, Werth*) az egész méhizomzat petyhüdségében találják az okot. Többen viszont (*Fehling, Schroeder, Winckel*) úgy vélekednek, hogy a méh kifordulása a tapadási hely izomzatának elernyedése következtében a daganat súlya által indul meg, folytatódik a hasüri nyomás hatására és teljessé válik az összehúzó-dások közreműködésére. *Athill* azt hiszi, hogy méhkifordulás akkor lehetséges, ha a daganat vagy lepény a funduson ül, mivel valószínűleg ez a hely központja az expulsiv méhtevékenységnek. *Thorn* szerint a méh alsó részletének, valamint a nyakesatornának kitágulása a méhösszehúzó-dások következménye, melyeket a daganat mint idegentest vált ki. *Hillmann* is ugyanígy magyarázza esetét. Az összehúzó-dások közreműködését a jelentkező fájdalmak bizonyítanak. *Gottschalk* ezt nem fogadja el, mert szerinte a méh összehúzó-dása fájdalom nélkül is megtörténhetik; de meg nagyobb daganatok összehúzó-dás nélkül is válhatnak ki fájdalmakat. Viszont fájdalmak gyakran csak akkor keletkeznek, midőn a daganat már a hüvelyben van, vagy ebből is kinyomult. A méhkifordulások elemzésénél az izomzat minőségében különbséget kell tenni. Mert míg sorvadtt (öregkori visszafajlásban levő) méhfal mellett a daganat súlya és a felfokozott hasüri nyomás a lényeges tényező (*Gottschalk, Schauta, Wein*), addig egészséges izomzatnál a daganat nagysága s consistentiája mellett a tapadási hely meggyengült tónusbeli és rugalmassági viszonyai is mérvadók (*Alexander, Fritsch, Treub*).

A daganatok submucosus elhelyezkedésében nagy különbség van, aszerint, hogy vajjon szövetelemei kiterjedt összeköttetésben vannak-e a méh falával, vagy sem. A széles alapon tapadó daganatot a méh fala követi helyzetváltozásában és ez a kifordulás feltétele; ellenkező esetben a daganat kikocsnyósodik. Legtöbbször myoma a kiváltó ok, ritkábban sarkoma, bár *Hillmann* szerint az esetek nagy részében rosszindulatú elfajulás szerepel. Szerinte viszonylagosan gyakoribb sarkománál, mint myománál. *Schömig* különböző életkorú egyénél 12 sarkomás kifordulást ismertetett. *Targott* betege 79 éves volt, *Villiamsoné* 80 éves. Rák esetén a legritkábban fordul elő a kifordulás, egyrészt, mert túlnyomóan a méh nyaki részében keletkezik, másrészt, mivel lap szerint terjed. Természetesen külső behatás is okozhatja, amint azt például submucosus myoma eltávolítása közben *Wenczel* leírta.

A gyermekágyban méhkifordulás rendszeren hirtelen következik be és a kísérő vérzés, shock miatt ez gyakran végzetes szövödmény. Így *Jones* statisztikájá-

ban 35%-nyi, *Smith* adatai szerint 25%-nyi halálozás szerepel. A daganatos eredetű kifordulás, minthogy fokozatosan fejlődik ki, nem okoz közvetlen veszélyt. Az idősült esetek halálozási aránya ugyancsak *Smith* szerint nem egészen 7%. Sokszor hónapokig, akár évekig is fennállhat, anélkül, hogy a betegnek tudomása lenne róla. A legkorábban jelentkező panaszokat az inversiós tölesérbe került függelékek és a harhártya vongálása miatti fájdalmak okozhatják. Később a kifordult nyálkahártya fekélyei, túlburjánzása, bomlása miatt rendetlen vérzés, bűzös folyás keletkezhet. Következményük a beteg nagyfokú vérszegénysége és súlyosabb leromlása lehet. A mi esetünkben is hasonló tünetcsoport szerepel:

Fejlapszám 1247. *Özv. G. E.-né*, 64 éves. Három rendes szülése volt, utoljára 35 éve. Női betegségben soha nem szenvedett, havivérzése mindig rendben volt, 20 év óta szünetel. Egy év előtt baloldali emlőrák miatt operálták, melynek kiújulása miatt egy hónapja ismét műtét alá került. Nyolc hónappal ezelőtt alhasában hirtelen göresök támadtak. Ezek néhány napig tartottak, miközben alvadt vérdarabok is távoztak tőle. Fájdalmait később nem ismétlődtek meg, de azóta gyakori peesételő vérzése és bűzös folyása van. Két hét óta állandóan és erősen vérzik.

A kórelőzmény és betegünk nagyfokú gyengesége, vérszegénysége gyanút kelt rosszindulatú elváltozásra. Vizsgálatunk szerint a középhájas, laza hasfalaton keresztül a tág hasürben sem tapintással, sem kopogtatással kóros elváltozás nem mutatható ki. Vulva halvány, szeméremnyílás tátongó, mindkét hüvelyfal közepesen süllyedt. A hüvelyt egy kisökölnyi nagyságú, újjunkkal körüljárható, izomtapintatú, részben mállékony, gömbölyű daganat tölti ki, mely tükörbe beállítva halványvörösre elszíneződött, szigetszerűen szürkés-fehér lepedékkel bevont, helyenként kifekélyesedett. Felületén itt-ott folytonossághiány vehető észre (valószínűleg kilöködött részletek miatt). A hasüreg felé kb. 2 cm-nyi vastagságú és 4 cm-nyi hosszúságú képletben végződött. Méhet külön tapintanunk nem sikerült. Külső méhszájat egyáltalán nem találtunk.

Leletünk alapján egy, a funduson helyet foglaló submucosus daganatra gondoltunk, amely nemesak a méhet, hanem ennek hüvelyi részét is kifordította. Tehát egy, *Alexander* szerint negyedik fokozatban levő kifordulásról volna szó. A daganat szétesőfélben levő nyoma képét adta, mégis, számolva a rosszindulatú elfajulás lehetőségével, 40% haemoglobin (*Sahli*) mellett a méhet hüvelyi úton eltávolítottuk (*Windisch*). A műtét menete gyorsan és egyszerűen folyt le, egyedül a Douglas megnyitásánál voltunk óvatosabbak. A műtéti területet draineztük. Méh a rendesnél valamivel kisebb volt és izomzata sorvadt, fundusán kb. lúdtojásnyi nagyságú daganattal. A kórszöveti vizsgálat leletünket csak megerősítette, amennyiben rosszindulatú elváltozást kimutatni nem tudott. Betegünk 14 nap alatt teljesen meggyógyult.

A daganatos méhkifordulások elkülönítő vizsgálatánál gondolnunk kell elsősorban polyposus-képlet lehetőségére. A megtévesztésig való hasonlatosságra érdekes példa *Mallins* esete. Gondolnunk kell továbbá *Clark*-féle daganatra is, melyre első pillanatban mi is gyanakodtunk. Sokszor segítségünkre lehet a sonduzi próba és a daganat lehúzása. Jó támpontot nyújt a méh szokott helyén feltalálható inversiós tölesér, valamint a cervicalis gyűrű, mely a méhtestet annyira körülszoríthatja, hogy pangás, vizenyő léphet fel, vagy akár el is halhat. Különösen ilyenkor hasonlíthat a kifordult méh kocányos daganathoz és éppen ezen körülmények között jelent nagy könnyebbéget a petevezetők méhüri nyílásainak fellelése.

Esetünket a fentebbi vélemények figyelembevételével úgy magyarázzuk, hogy az öregkori sorvadásban

levő, de kitágult üregű méhfal nem tudott ellentállni a széles alapon tapadó, aránylag nagy és elég nehéz daganat súlyának és ennek következtében megkezdődött a kifordulás folyamata. A nyakesatorna kitágulását majd kifordulását a daganat által kiváltott összehúzóerők okozhatták, amit bizonyítanak a beteg nyolc hónap előtt, hirtelen támadt göresös fájásai, bár ezek a függelékek vongálásával is magyarázhatók. A vongálási fájdalmak ugyanis éppen eleinte keletkeznek. Később főként a petefészkek kiemelkednek az inversiós tölesér mélyéből (*Hofmeier*). Ezen tényezők mellett hirtelen támadt hasüri nyomásemelkedés is szerepet játszhatott.

Mi azt hisszük, hogy ezen szövödmény keletkezésénél idősebb korban egyenlő arányban működik közre a méhfal consistentiája és a daganat súlya. Megfelelő izomsorvadás és ennek megfelelő daganatsúly tudja csak kiváltani az összehúzóerő közreműködésével, míg a hasüri nyomás csak másodsorban jön számításba.

Gyógykezelésükben legegyszerűbb eljárás a daganat eltávolítása után a kézzel visszahelyezés, jóllehet ez az inversiós tölesér megszökülése miatt ritkán sikerül. *Dranitzin* 5 éves kifordulást helyezett vissza. *Himmelsbach* 72 éves nőnél, *Simon* 62 évesnél reponált sikerrel. *Reifferscheid* szerint a daganat kihámozása után a méh gyakran feltűnő gyorsan önmagától reinvertálódik, amely folyamatot *Küstner* is észlelte gyermekfeletti nyoma eltávolítása után. Néha a kolpeurynter is jó szolgálatot tehet (*Bársony*, *Scipiades*) a *Kézmárszky* által ajánlott módon.

Nagy haladást jelentett *Küstner*nek 1893-ban ismertetetett eljárása, mellyel úgy a méh alakját, mint működőképességét vissza tudja állítani. Műtétje abban áll, hogy felhasítja a hátsó hüvelyboltozatot, majd a hátsó méhfal nyaki részét s ezeken keresztül helyezi vissza a méhet eredeti alakjába és helyzetébe. Módszerével operált betegknél több szerző (*Born*, *Keilmann*, stb.), így maga *Küstner* is zavartalan lefolyású szülést látott. *Neugebauer* szerint a *Küstner*-féle műtét után visszamaradt heg egy olyan locus minoris resistentiae, melyet a későbbi szüléseknél figyelembe kell venni. *Westermarck*, *Borelius* az esetleg felmerülő nehézségeket azzal igyekeztek elkerülni, hogy az egész hátsó méhfalat felmetstették. Mások (*Kehrer*, *Spinelli*, stb.) viszont a mellső falon operáltak. Ezen eljárások vagy módosításaik inkább fiatal nők méhkifordulásainál előnyösek. Tehát ott, ahol lényeges kérdés a méh megtartása.

A radicalis műtétek elsősorban rosszindulatú daganatoknál, fertőzött esetekben avagy öregkorban helyénvalók. *Beckmann* szerint tekintetbe veendő, hogy idősült kifordulásnál a nyálkahártya felülete jó táptalaj a bakteriumok számára.

A műtétek közül a méhtest hüvelyi úton való csonkolása gyorsabb kivitele miatt inkább elgyengült, vérszegény szervezetnél alkalmazható, midőn is a nyaki rész csontjának visszahúzódása önmagától fog bekövetkezni (*Székelly*). A méh teljes kiirtása simább és jobb gyógyulási eredményt ad, a műtéti terület fertőzésének lehetőségével szemben jó kilátást nyújt, de meg minden nehézség nélkül elvégezhető még leromlott betegnél is, amint azt fenti esetünk eredménye igazolja.

**Irodalom:** *Alexander*: Arch. f. Gyn. 58. köt. — *Athill*: Brit. med. Journ. 1907. — *Bársony*: O. H. 1890. 21. — *Delbet*: Annales de Gyn. 1907. — *Dranitzin*: Journ. akuscherstwa. 1900. — *Everke*: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 9. köt. — *Gottschalk*: Archivum für Gynäk. 48. kötet. — *Hillmann*: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 59. köt. — *Himmelsbach*: Med. Progress. 1894. — *Küstner*: Gynäkologie, 1917. — *Mallins*: The Lancet. 1899. — *Mansfeld*: Gyn. 1911. 1. — *Matusovszky*: B. O. U. 1926. 34. — *Olshausen*: Zeitschrift für Geb. u. Gyn. 45. köt. — *Reifferscheid*: Biol.

u. Path. d. Weibes. 3. köt. — *Scipiadés*: Gyn. 1907. 4. — *Simon*: Monatschrift für Geb. u. Gyn. 15. köt. — *Smith*: Amer. Gyn. Journ. 16. köt. — *Székely*: Gyn. 1902. 32. — *Targett*: Transact. of the Obst. 39. köt. — *Tauffer-Tóth*: Gyn. II. — *Tveddy*: The Lancet. 1912. — *Wein*: Zentralblatt f. Gyn. 1912. 26. — *Wenzell*: Gyn. 1904. 4. — *Williamson*: The Lancet. 1899.

A nyiregyházi Erzsébet-kórház hevenyfertőző osztályának közleménye (igazgató: Klekner Károly dr.).

## A typhus abdominalis kezelése neosalvarsannal.

Írta: Spányi Géza dr. oszt. főorvos.

1918-ban közöltem az „Orvosi Hetilap”-ban első tapasztalataimat a typhus abdominalis neosalvarsanos kezeléséről. Az akkori közleményem csupán kevésszámú esetre támszkodott, de azóta 400 esetet észleltem és kezeltem neosalvarsan-oltásokkal; az esetek klinikai diagnózisát a kórház laboratoriuma valamennyi esetben támogatta.

Az Orvosi Hetilap 1926. évi 23. számában *Tüdős*-nek az egyetemi gyermekklinikán gyűjtött ama tapasztalatait olvasva, amiket a typhus abdominalisnak Caroniaféle vaccinával kezelése mellett szerzett, arra indít, hogy azokkal párhuzamba állítva saját eredményeimet, a typhus abdominalis gyógyítását, ami mindig fontos és mindig actualis kérdés — magam is segítsémet előbbrevinni.

Kétségtelen, hogy a *Wright* által inaugurált vacinás therapia új utakra vezetett, amely utakon máris szép és értékes eredményekre hivatkozhatik a therapia, de kétségtelen az is, hogy úgy theoretikus alapon, mint tapasztalataink után is, az autovaccina-kezelésnek a polyvalens vaccinával való kezelés előtt előnyt kell biztosítanunk.

*Vámosy*<sup>1</sup> a háború alatt 1915-ben Losoncon, *Ichikawa*-oltásokat alkalmazott 120 typhusbetegnél; a friss esetekben a láz saját szavai szerint, „csaknem collapsus-szerűleg” esett le, miután előbb rázóhideggel felszökött 40–41 C°-ra!

*Vámosy* nem tartotta ezt specifikus hatásnak, mert ugyanazt más fehérvérnyekkel is el lehet érní. Eredménytelen eseteket is tapasztalt, különösen ha a typhusos megbetegedés 2. hetében alkalmazták.

A sikeres esetekben a typhus további lefolyása teljesen lázmentes volt, de gyógyultak nem voltak, mert bélsaruk még hat hét után is tartalmazott néha typhusbacillust és egy bélvérzésben elhalt katona beleiben a 4. héten tipikus typhus-fekélyeket találtak.

*Henszelmann* 1918-ban közölte az O. H. 20. számában tapasztalatait a typhus abdominalis intravenás vaccinaoltásos kezeléséről, amiket 148 betegnél alkalmazott. Vaccinája a *Vincent*- vagy *Besredka*-féle 2 cm<sup>3</sup>-ben 100-tól 350 millióig variáló csiraszámot lényegesen felülmúlta, mert 1 cm<sup>3</sup>-re 2000 millió esett. Eseteink 41·8%-ában typhusosnak mondható hirtelen láztalanodást ért el, amely láztalanodás 24–48 órán belül következett be, de ezek láztalanok maradtak a teljes meggyógyulásig. Ő is, mint *Tüdős*, hyperpyrexiaikat, furibund deliriumokat észlelt, amik redukált injectiók adagra már nem jelentkeztek. Conclúsióiban „roppant drasztikus beavatkozás”-nak tartja, constatálja, hogy a szívhalált sietteti, parotitis és phthisis florida felléptét, mint szövödményeket 18·9%-ban látott fellépni, tehát gyakrabban, mint nem vaccinált betegeknel.

A vaccinás kezeléssel szemben a neosalvarsanos kezelésről szóló közlemények igen gyérek.

<sup>1</sup> Szóbeli közlés alapján.

*Leitner* 1918-ban az Orvosi Hetilap 19. számában közli, hogy 12 paratyphus *bacillusgazdán* alkalmazta. Ezek átlag 4–5 hónapon át ürítettek ki paratyphus *Bacillus*okat a kezelés előtt.

Három esetben (25%) 0·30 neosalvarsan *egyetlen intravenás adagolására* a bacilluskiválasztás prompt megszűnt; hét esetben (55%) az első injectio eredménytelen maradt, a 0·6 g neosalvarsanból álló második injectióra ellenben tartósan megszűnt a bacillusok kiválasztása. 20%-ban eredmény nem volt.

Nekem 1917-ben *Leitner* vizsgálatairól nem volt és nem lehetett tudomásom. *E. Bumke*-t idézi, aki a „Beiträge zur klinik der Inf.-krankh.” V. kötet 1. füzetében *egy* esetről referál, amelyben egy typhusbacillusgazdánál 0·60 neosalvarsant adott eredmény nélkül, említi, hogy *Bontemps* ajánlotta legelsőnek a neosalvarsan alkalmazását typhusbacillusgazdánál.

A neosalvarsant mint gyógyszer typhus abdominalisnál *P. Jacob* (München—Ekenhausen) már 1915-ben kipróbálta és tapasztalatait a „Münchener medizinische Wochenschrift” 1915. 24. számában leközzölte. Munkájáról a háborús viszonyok között nem értesülhettem, azt csak később küldte be nekem és készséggel engedem át neki a prioritást, amit nem tartok nagyon lényegesnek, de annál lényegesebbnek tartom azokat a jó eredményeket, amiket azóta magam is láttam és közölni érdekesnek tartok.

Megállapíthatom, hogy minden esetben, amikor a typhus abdominalisban megbetegedett egyén betegségének első hetében kerül kezelés alá, már az első injectiónál jelentékeny hőés áll be.

Ez a remissio 12–36 óráig szokott tartani, bő izzadással, feltűnő jó közérzettel jár és nincs collapsus-szerű tünetekkel egybekötve.

Másod-harmadnaponként megismételt injectiók (intravenás) soha a legkisebb kellemetlen mellékhatást sem okoznak. (Az adag gyermeknél 0·10–0·15, felnőttél 0·30–0·45.)

Bélvérzés nem képez contraindicatiót, de szigorú ascarisvizsgálatot igényel.

Oly esetekben, amikor a neosalvarsan a lázat nem, vagy csupán jelentéktelenül befolyásolja, mindig valami egyéb betegség is van jelen, rendszeren a tuberculosis valamilyen formája; ily esetekben mindig *Ponndorf*-féle altuberkulin-oltásokat végeztünk, amik feltevésünket minden esetben igazolták. Egy esetben florid parametritis zavarta a deferveskálást.

Complicáló parotitist mindössze 8 esetben észleltünk. Ezt mindig súlyos, sőt nagyon súlyos jelnek tartottuk meg értékelni; két esetünk elveszett, két esetben a suppurált mirigyét sebészileg kezeltük, újabb eseteinknél a parotitis fellépte után gyorsan alkalmazott és esetleg másodnaponként megismételt 3–5 cm<sup>3</sup> tejinjectiójára a mirigyduzzanat rendkívül gyorsan felszívódott.

Complicáló pneumoniáknál a neosalvarsant calcium-injectiókkal felváltva alkalmaztuk igen jó eredménnyel.

Dacára annak, hogy betegeink túlnyomó része a legkedvezőtlenebb hygienés viszonyok között 1–2–3 hétig is kezeletlenül maradt, mielőtt a kórházba került, a neosalvarsanos kezelés mellett a láz időszak határozott, sokszor jelentékeny megrövidülését észleltük.

Eseteink 2½%-ában paratyphus A- és B-t állapított meg a laboratorium. A neosalvarsanos kezelés jósága és eredményessége ezen esetekben is mutatkozott.

Ezek után a neosalvarsanos kezelés jogosultságáról és eredményeiről a következőket állíthatom:

Typhus abdominalis minden esetében a neosalvarsanos kezelés nemcsak megkísérhető, de megkísérendő.

mert teljesen ártalmatlan és a betegség lefolyásának időtartamát jelentékenyen megrövidíti. E tapasztalatomat megerősíti *P. Jacob* (Münchener med. Wochenschr. 1915, 24. sz.)

*Preis* tapasztalatával, amely szerint a neosalvarsan bakteriotropismusa gyenge, szembe kell állítanom *Leitner* fentebb idézett kitűnő eredményeit typhusbacillusgazdánál és saját, immár 400 esetben a betegágyánál szerzett tapasztalataimat, amelyek feltétlenül jobbakként a régebbi, tisztán diaetikus vagy hydrotherapiás vagy vaccinás kezelések eredményei. A gyógyszeres kezelés hosszú történelmi pályafutásán találunk egy-néhány — ha szabad ezt a trivialis kifejezést használnom — „feltételes megállóhelyet“, mint a kalomel, jód, chinin, sőt egyidőben magnesiumsulfat, senna, crotonolaj, stb., egészen az amygdopyrinig, utóbbi körülbelül „végállomás“-nak tekinthető, de mindezekről mindenki meggyőződhetett már, hogy a typhusos lázat leszállítani nem képes.

Amióta a tudományos kutatás a typhust mint localis megbetegedést elvetette és mint universalis intoxicatiót szégezte le, amióta *Kétly Károly*, *Jendrassik*, *Jancsó*, *Fejes*, *Királyfi* és mások dolgozataikban hangsúlyozták, hogy a keringő vérben található typhusbacillusok száma és a typhusos hőmenetnek lefolyása között és így egyben az általános tünetek súlyossága között is bizonyos összefüggés van, azóta a therapia egyedüli rationalis, helyes, rövid és taktikailag is legcélszerűbb módja csak az lehet, ha a véráramba egyenesen juttatott fegyverrel támadom meg a benne keringő typhusbacillusokat. Ennek pedig minden másféle kezelés előtt az említettem neosalvarsanos kezelés felel meg.

Igen kedvező eredményeim alapján melegen ajánlom azt kartársaim figyelmébe.

**A Charité Poliklinika bőr- és kozmetikai osztályának közleménye (főorvos: Sellei József dr. kir. tan.).**

## A hajhullás gyógyítása iontophoresissal.

Írta: *Sellei József dr.* és *Fenyő János dr.*

Amióta a különböző bőrbetegségek gyógyításában az iontophoretikus kezeléssel elért jó eredményekről meggyőződhattünk,<sup>1</sup> azóta megkísérlettük ezzel az eljárással a hajhullást is gyógyítani. Az iontophoresissal tudvalevően sikerül különböző gyógyszert közvetlenül a bőrbe bevinni, ami az eddigi eljárásokkal — ép bőrt feltételezve — a legtöbb gyógyszerre nézve lehetetlen volt. Ezzel a kezelési eljárással oly gyógyszereket is vihetünk a fejbőrbe, amelyeknek segítségével minden hajkezelés végcélját — a haj regenerációját véljük elérhetni. Az eddigi eljárások, úgy az alkoholos oldatok, mint a kén-, kátrány-, stb. tartalmazó kenőcsök, valamint a fénykezelés is a fejbőr vérellátásának előmozdítását — tonizálását — szolgálták. A Zuntz-féle dializált szaruanyaggal (Humagsolan) való belső kezelés az embergyógyászatban nem tudott meggyökeresedni s a vele elért eredmény sem a körülírt, sem a diffus hajhullás terén nem volt kielégítő. Nyilvánvaló, hogy ha a hyperaemizáló kezelés elvileg helyes is, ez az eljárás egymagában kielégítő eredményt a sokféle eredetű hajhullás terén nem adhat, miért is csak többféle kezelés együttes hatásától várhatunk eredményt.

Fel kell vetnünk a kérdést:

1. mely hajhullás alkalmas iontophoretikus kezelésre;
2. mely anyagok használhatók ezen kezelésben gyógyszerül.

Az első kérdésre röviden felelhetünk: minden olyan hajhullás alkalmas erre a kezelésre, ahol a hajszálak regenerálódó képessége még megmaradt. Ott, hol az idült hajhullás következtében teljes kopaszság következett be, a hajpapillák tönkrementek, természetesen semmiféle eljárással sem érhetünk el eredményt, viszont ott, hol a hajhullás toxinhatás következtében állott be, mint sok fertőző megbetegedéssel kapcsolatban, pl. typhus, influenza vagy pedig a fejbőr gyulladása következtében beálló alopeciánál (erysipelas), nincs szükség semmiféle kezelésre, mert ezekben az esetekben a hajszálak regenerációja hamarosan önmagától is bekövetkezik. Csak ritkán tapasztaljuk ilyen esetben a regeneratio késlekedését — ilyenkor az iontophoretikus kezelés indokolt s az eredmény nem is marad el.

A belső secretiós zavarokkal összefüggő hajhullásoknál, mint pl. Basedow-betegség esetén az iontophoresis kezelésnek magától értetődően csak akkor lesz eredménye, ha a külső kezelésen kívül az aetiológiának megfelelő belső kezelést is alkalmazunk.

Ugyanez áll az alopecia areata különböző formáira is, továbbá a chronikus hajhullás ú. n. ideges alakjára is, amely különösen vérszegény egyéneknél fordul elő. A fejbőr helyi megbetegedése folytán keletkező, vagy pedig speciális kórokozók (gombák) által létrehozott hajhullásnál inkább az eddigi helyi kezelési eljárásokat alkalmazzuk, bár pl. trichophytiasis esetében jód-jódkáli-oldat iontophoresissal kedvező eredményeket érünk el.<sup>2</sup>

Az iontophoretikus eljárást leggyakrabban a seborrhoeás hajhullás bizonyos eseteiben alkalmaztuk s erről külön cikk keretében fogunk beszámolni.

Az iontophoresis céljaira oly gyógyszereket használtunk fel, amelyekkel a bőrre hyperaemizáló, továbbá tonizáló hatást fejthetünk ki a faggyúmirigyekre. Ezen célt szolgáló szerek közül sok kísérlet után eddig elsősorban az *ammonia pura liquida alcoholos oldata* és a *chinin bimuriaticum vizes és alcoholos oldata* látszik a legalkalmasabbnak. Az alábbiakban beszámolt eredmények ezekkel való kezelésre vonatkoznak.

Az eljárás lényege a következő: Az indifferens elektród kezelő módjára az egyik alkarra kerül. Aktiv elektródnak egy  $\frac{1}{2}$  mm vastag és 15–20×8–10 cm nagyságú hajlékony ólomlemez használunk. Újabb ezt a következőképp módosítottuk: 6–8–12 drb. 15–20 cm hosszú s 3 mm átmérőjű puha, lapos sárgarézdrótot legyező-, illetve fésűszerűen összeforrasztottunk, a drótokat bevontuk vaszonnal. A forrasztás helyén, vagy a fésűszerű készüléknél a drótokat összekötő fémpálcára alkalmazott esavarba illesztjük a megfelelő (a használt folyadéktól függő) sarokról induló vezetékét. A fejbőrt alaposan bedörzsöljük a felhasználandó folyadékkal és az elektródot, amit ugyancsak megnedvesítünk a gyógyszeres oldattal, a hajszálak közé helyezzük, gondosan ügyelve arra, hogy a drótok, illetve az elektródák a fejbőrhöz jól hozzásimuljanak. Lapos lemezelektrodnál vaszondarabot megnedvesítünk a használandó folyadékkal, a fejbőrt szintén bedörzsöljük, ráhelyezzük a vaszondarabot és e fölé tesszük az elektródot. Az elektródokat kötéssel erősítjük a fejre. Lemez elektródot akkor használunk, ha a haj már nagyon ritka, vagy mint az alopecia areatánál, körülírt helyen kopasz a fejbőr. Relative sűrű hajnál jobb eredményt érünk el a fésűszerű elektróddal, mert a rézdrótok a hajszálak közé vezetve, közelebbi érintkezésbe jutnak a fejbőrrel. Az ammonia pura liquidából az esetnek megfelelően 5–10–15%-os oldatot használunk; chininből leginkább 1–5%-os, néha 15%-os oldatát a chininum bimuriaticumnak.

A kezelés hetenként háromszor történik. Az ammonia-óldatból jobbnak láttuk az ammonia pura liquida 30:0, spiritus vini liquid 70:0 (amelyet már régebben mások is ajánlottak) és ezt hígítjuk 3–4-szeres vízzel. Az oldatba mártott vaszondarabot négyszeresen összehajtogatjuk és a fejbőrnek kezelendő részére helyezzük.



Föléje kerül az ammoniakoldatnál a negatív elektród. Vigyázni kell arra, hogy az elektród sehol se érjen túl a vázsondarabon, mert ha az az áram bekapcsolásakor csupasz fejbőrrel érintkezik, kellemetlen égési sebek keletkezhetnek. Ugyanez áll az indifferens elektródra is. Azután lassan bekapcsoljuk az áramot 2—3—5 MA. erősségig. A kezelés 10—15 percig tart. Az egyik fejbőrterület kezelése után a másik részletre megyünk át, mindaddig, míg az egész fejbőrt végigkezeljük. A *chinin bimuriaticum-oldatból* 1—5—10%-osat használunk a pozitív elektródon. A chininnek a faggyúmirigyekre való hatása már régóta ismeretes és az ú. n. seborrhoeás hajhullásnál a faggyúmirigyek izgatása céljából alkalmazzuk.

Sok esetben a korpázás és a hajhullás már 15—20 kezelés után megszűnt; más esetben viszont 30—40 kezelés, sőt még több is volt szükséges. A kezelés folyamán csakhamar látunk új, vékony lanugószerű hajszálakat megjelenni, melyeket később rendes vastagságú és pigmenttartalmú hajszálak váltanak fel; sokszor már az első hajszálak is rendes minőségűek. A *fertőző és lázas betegségek* következtében beállott hajhullás, amennyiben *chronikus lefolyású*, mint már említettük, eljárásunkkal gyorsabban szüntethető meg.

*Alopecia areatánál* is aránylag rövid idő alatt értünk el eredményt, oly esetekben is, ahol a szokásos spirituszos oldatokkal való kezelés vagy kvarzbesugárzás nem hoztak teljes gyógyulást. A *seborrhoeás* hajhullásnál nem volt minden esetben ilyen jó az eredmény. *Válogatás nélkül nem is alkalmazhatjuk ilyen esetekben az eljárást.* Nyilvánvaló, hogy a belső okok és a fejbőr állapota mellett nagyon fontos az alkalmazott szer minősége is. Maga a seborrhoea is *csak egyik tényezője* ezeknek a hajhullásoknak. De így is 50%-ában az eseteknek eljárásunkkal jó eredményt értünk el. *Egyik sorozatában az ammonia pura liquida spirituszos oldatával* kezelt effluviumoknak 50 eset közül teljes gyógyulással végződött 28, oly értelemben, hogy megszűnt a korpázás s a hajhullás és új hajszálak nőttek; a hajhullás és korpázás megszűnését hajregeneratio nélkül 12 esetben láttuk, míg 10 esetben (30 kezelés után) a korpázás és fejbőr esetleges gyulladási jelenségei megszűntek, de a hajhullást teljesen megszüntetni nem lehetett.

A seborrhoeás hajhullásnál használt chininoldattal való iontophoretikus kezelés még gyorsabb eredményt adott. A *chininnel kezelt seborrhoeás hajhullás 50 esete közül* több mint a felénél a regeneratio elérhető volt, oly értelemben, hogy megszűnt a korpázás, a hajhullás és új hajszálak nőttek. Sok esetben azonban itt is meg kellett elégednünk azzal, hogy a korpázást megszüntettük és a hajhullást a normalisra csökkentettük. Máskor pedig, ha 20—30 kezelés után az eredmény nem volt kielégítő, az iontophoretikus kezelést beszüntettük. Minden esetben továbbá igen nagy súlyt kell helyezni a helyes hajápolásra. A forró vízzel való gyakori fejmosást, valamint a külső kezelést még hosszú időn át kell folytatni. E célra rendelhetünk, mint ismeretes, salicylsavas vagy resorcinos spirituszos oldatokat, vagy pedig kénes, sulfoformos kenőcsöket. Zsirtalan hajnál és száraz fejbőrnél nagyon jól bevált az általunk gyakran rendelt 15—50%-os eucerin+ebaga- vagy resorcinos kenőcs.<sup>3, 4</sup> Majd hosszabb szünetelés után az iontophoretikus kezelést ismét igénybe vehetjük.

**Irodalom:** <sup>1</sup> *Sellei és Fenyő:* Gyógyászat, 1924, továbbá *Wirz:* Münch. med. Wochenschr. 1922. — <sup>2</sup> *U. a.:* Gyógyászat, 1924. — <sup>3</sup> *Jaffé:* Klin. Wochenschr. 1926. — <sup>4</sup> *Eliassow:* Derm. Wochenschr. 1926.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. számú női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egy. nyilv. r. tanár).

## Röntgennel diagnostizált dermoid cysta.\*

Írta: *Liebmann István dr. tanársegéd.*

A klinikai diagnostika segédeszközei között az utóbbi években mindinkább tért hódít a Röntgen s így ma alig van már orvosi szak, mely kórismezésében Röntgen nélkül dolgozna. A Röntgen-átvilágítást, illetőleg photographiát régebben sebészet és belgyógyászat mellett főképpen a szülészetben használták és ezzel állapították meg, illetőleg ellenőrizték a magzat fekvését, forgását, a szülés mechanizmusát, a medence alakját, mineműségét s végül a többes terhességet (*Warnekros*). Ezen felvételek legtöbbször azonban, mint ismeretes, csak theoretikus, illetőleg didaktikus értékű és a gyakorlatban egyrészt a kivétel nehézségei miatt, másrészt, mivel egyszerűbben keresztülvihető s legtöbbször eléggé útbaigazító más vizsgálati eljárások állanak rendelkezésünkre, a Röntgen-photographiát nem használjuk, legfeljebb még csak akkor, ha ikerterhesség gyanúja forog fenn és efelől akarunk bizonyosságot szerezni.

Ezzel szemben a nőgyógyászat igenis az a terrainum, amelynek diagnostikájában sikeresen használhatjuk a Röntgen-átvilágítást, illetőleg photographiát. Használhatjuk elsősorban daganatok kiindulásának és elhelyezkedésének eldöntésére, egyes bélrészletek felfúvása, contrastanyagokkal való megtöltése által, vagy a peritonealis ürbe befűjt levegő segítségével (pneumoperitoneum). Használhatjuk továbbá a kürtök átjárhatóságának vizsgálatára a salpingographiára, végül a hólyag és húgyutak vizsgálatára. De használhatjuk elkülönítő kórismezésre is oly esetekben, amidőn idegen csontokat, illetőleg csontrészeket keresünk, vagy tudunk kimutatni a medencében.

Ez utóbbinak lehetősége adva van a nőgyógyászatban, mint tudjuk, egyrészt idősebb — már kialakult esontrendszerrel bíró — méhenkívüli terhességeknél, másrészt oly daganatoknál, melyek csontokat, vagy csontszerű képződményeket tartalmaznak, vagyis dermoidoknál és teratomáknál, s így ezek azok a megbetegedések, amelyek Röntgennel diagnostizálhatók.

A méhen kívül elhelyezkedett magzatok Röntgen-photographiáján legtöbbször a jellemző képet adó gerincoszlop ismerhető fel, de sokszor az ép, vagy deformált koponya és a végtagok csöves csontjai is jól kivehetők. Ovogen eredetű petefészekdaganatra viszont a magzatnál rendszeren nagyobb, vastagabb, egyedülálló, vagy másodmagával helyetfoglaló esontdarab hívja fel a figyelmet, mely az esetek többségében a fej valamely csontjának alakját utánozza, legtöbbször az állkapocsát a benne lévő fogakkal.

Az irodalomban nem sok esettel találkozunk s a legtöbb idevágó közlemény is inkább a pneumoperitoneummal salpingographiával foglalkozik, míg tumorok elkülönítő kórismezéséről alig írtak. Pedig vitán felül áll, hogy a nőgyógyászatban is sok olyan esettel találkozhatunk, hol éppen a pontos diagnosis felállítása igen nagyfontosságú lehet. Főképpen oly esetekre akarnánk itt a figyelmet felhívni, amelyek megoldásában alternatívák állíthatók fel, amelyek terapiájában szöbajóhet a conservativ és a műtéti kezelés. Utalunk itt elsősorban kérdéses méhenkívüli terhességekre, amelyeket oly nehéz néha elkülöníteni adnextumoroktól. Az ilyen esetekben azután éppen a pontos kizárásos elkülönítő

\* Bemutatta a nőgyógyászati szakosztály 1926 június 4-i ülésén.

kórismezés szabja meg a további teendőket, mivel az egyik esetben feltétlenül operálni kell, míg a másikban többször jobb conservative eljárni. Utalunk továbbá oly solid, csontszerű tapintatú daganatokra, amelyeknek a méhvel való összetartozása pontosan meg nem állapítható és ahol myomat — esetleg részben elmeszesedett formában — kell solid csontbennékű dermoid tömlőtől megkülönböztetni és ismét a feltétlen operálás, vagy az esetleges conservatív, röntgenes kezelés között választani.

Ezek természetesen csak a legszemléltetőbb példái a nőgyógyászatban alkalmazott differentialis diagnosztikának Röntgen-photographia segítségével és ezek talán azok az esetek, amelyekben ha ritkán is, de általában már ma is több helyen alkalmazzák. Kétségtelen azonban, hogy a Röntgennek ez még fejlődésképes terrai-numa és joggal várható, hogy a technika fejlődésével a Röntgen-diagnostika épp oly általános használatnak örvendjen a nőgyógyászatban is, mint akár a sebészeten, vagy a belgyógyászatban.

Ezek előrebocsájtása után a differentialis Röntgen-diagnostikának oly érdekesebb esetét óhajtanánk közölni, ahol éppen a két Röntgennel jól felismerhető elváltozás között kellett diagnosisunkban választani és ez csakis Röntgen-photographiával volt lehetséges.

381/1926. sz. *F. A.* 35 é. hajadon, O. P. 14 éves kora óta négyhetenként 3—4 napi tartammal rendszeren menstruál, csak kb. tíz évvel ezelőtt volt egy ízben állítólag 5 hónapig kimaradva a vérzése, mely időben azonban az egyik elmebetegorvosi klinikán állott kezelés alatt búskomorság miatt. Utolsó rendes havivérzése két hét előtt volt, rendes időre. Kiállott lényegesebb betegségre nem emlékszik. Jelen panaszai az, hogy kb. négy hó óta alhasában fájdalmat érez. Orvosa daganatot talált, emiatt küldte a klinikára. Gyakran kell vizelnie, székelése rendes.

J. á.: A közepesen fejlett és táplált nőbeteg mellkasi szervei épek. Az alhasban a köldök alá egy ujjal terjedőleg tömött tapintatú, síma felszínű, mérsékelten mozgatható, nem fájdalmas tumor tapintható, mely felett tompult, egyebütt dobos a kopogtatási hang.

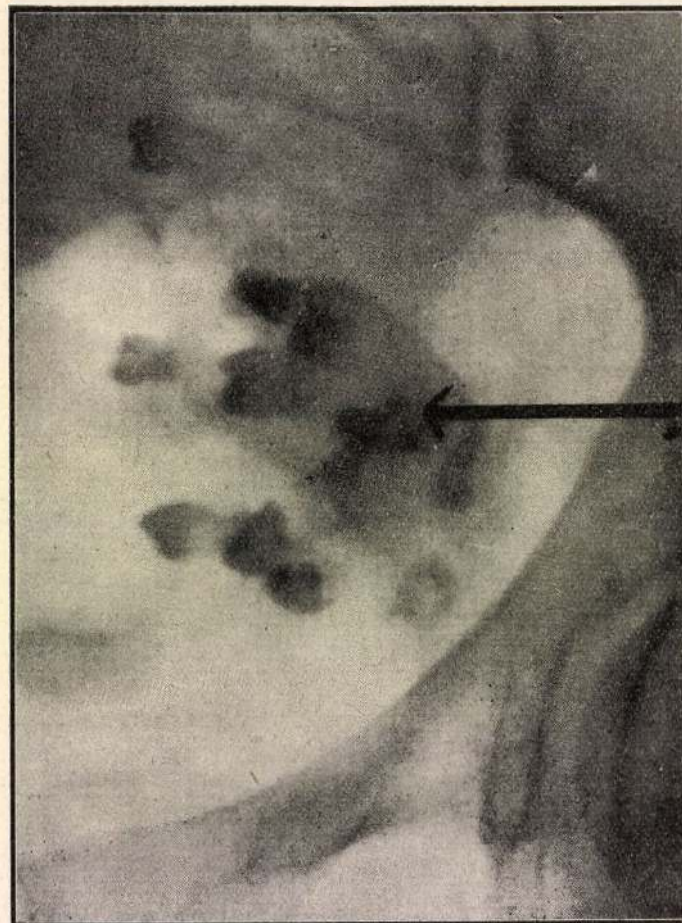
A belső vizsgálatnál ujj számára átjárható hymenalis gyűrűt találunk; a hüvely középtág, kissé lacerált portio tapintható hátul; a méh egyenes állásban, kissé jobbra dőlve sejthető, az előtte helyet foglaló daganat miatt pontosan nem contourierozható. A méh előtt foglal helyet annak elülső falával szélesen összefüggő, attól csak nehezen elkülöníthető, csecsemőfejnyi, nagyobb tömegével baloldalt elhelyezkedő, de jobbra is áttérjedő gömbszerű, alig mozgatható, síma falú, rugalmasabb és tömöttebb részekből álló, nem fájdalmas tumor, melynek bal alsó részén csonttapintatú, kis tenyérnyi nagyságú, síma felszínű kemény képlet tapintható.

Mivel évekként ezelőtt egyízben állítólag öt hónapig ki volt maradva a mensese, gondolnunk kellett inverteált, méhenkívüli terhességre, mely esetben a kistenyérnyi csontlemez koponyacsont lehetett volna. E felvételt támogatta az a körülmény, hogy a beteg daganata keletkezésének idejét megmondani nem tudta, tulajdonképpen azt sem érezte, hogy daganat van s csak orvosa figyelmeztette rá. Ellene szólt viszont a tumor jól körülhatárolható volta, neoplasmaszerű tapintata, valamint az anamnesis megbízhatatlansága (búskomorság), illetve hiányossága. A másik, amire a tapintási lelet alapján gondolni lehetett, hogy oly ovarialis tumorról állunk szemben, amelyikben csont vagy csontszerű képződmény foglal helyet, vagyis hogy a daganat dermoid tömlő, illetőleg nagysága szerint esetleg teratoma. Így diagnosisunkat egyelőre alternative, *graviditas extrauterina inveterata*, vagy *cysta ovarialis dermoidalis* — állítottuk fel.

A kérdésben a döntést a Röntgen-photographia hozta meg, amelyet a III. sz. Belklinikán *Ratkóczy* tanár úr volt szíves elkészíteni, — amely kimutatta,

hogy a tumorban egyetlen lapos csont foglal helyet, melynek állkapocsszerű nyujtványán fogak láthatók. Így kétségtelenné vált, hogy a daganat oly dermoid-tömlő, amelyben csont, illetve fogak vannak.

A beteget ezek után aethernarkosisban per laparotomiam megoperáltuk és a csecsemőfejnyi daganatot eltávolítottuk. A tömlőt felvágva, felvételünk helyes-



Állkapocs fogakkal.

ségéről meggyőződhattunk. Az eltávolított gyermekfőnyi nagyságú, síma külső felszínű és hilusában ovariumszövetmaradványt tartalmazó tömlő egész tömegében piszkos-szürke, faggyús törmelékekkel kitöltött. A cysta falának mintegy kis tenyérnyi részlete egy karélyos, lapos, de alakja után állkapocsra emlékeztető csontlemez tartalmaz, melyben számos, teljesen kifejlett, részben incisivus típusú fog foglal helyet. A csontléc mellett még bórszerű és kinőtt szőrök ágát képező, mogyorónyi papilla is található.

A beteg a tizenharmadik napon láztalanul, per primam gyógyulva, elhagyta a klinikát.

## LAPSZEMLE

### Belorvostan.

Az anaemia perniciosában szenvedők vérének megváltozása májban gazdag étrendre. *W. P. Murphy, R. T. Monroe and R. Fitz.* (*J. Am. Med. Ass.* 1927, 16. sz.)

A szerzők megerősítik *Minot* és *Murphy* megfigyelését (1926), hogy megfelelő (májban dús és zsírban szegény) diaeta gyors és kifejezett remissiót okoz anaemia perniciosában. A diaeta hatására sok új, fiatal vörsvérsejt kerül a csontvelőből a vérbe; ennek első jele a „reticulocyták“ (vitalis erythrocyták) gyors megszorodása. Ezzel egyidejűleg a vérbilirubin mennyisége csökken. Ezt rendszeren követi a vörsvérsejtek számának és a haemoglobin mennyiségének növe-

kedése. Utóbbi a legalacsonyabb vörösvérsejtszámmal járó esetekben a legkifejezettebb. (A graphikon szerint egy esetben a vörösvérsejtszám 3 hónap alatt 1½ millióról 5 millióra ment fel.) A megfigyelés alatt maga a vér mennyisége is nőtt. A festődési index 1 lett, vagy 1-nél kisebb is. A vörösvérsejtek alakja és átlagos köb-tartalma is a rendeshez közeledett. A diatának nem volt hatása a vér maradéknitrogénjének, vagy a plasma nitrogéntartalmának mennyiségére, de a vörösvérsejtek fehérjetartalma lényegesen nőtt, majdnem egyenes arányban a haemoglobin koncentrációjával. A napi diéta, melyet a betegek több hónapon át is fogyasztottak, következőkből állt: 120–240 g főtt borjú- vagy marhamáj (néha helyette báránnyese), 120 g marhavagy ürühús, 300 g főzelék (főképp saláta, spenót), 250–500 g gyümölcs, az ételek készítéséhez 40 g zsír (lehetőleg vaj és nem állati zsír vagy olaj), szükség szerint 1 tojás és 240 g tej, száraz, héjas kenyér, krumpli- és cerealiákból annyi, hogy 2000–3000 caloriát tegyen ki a napi bevétel (átlag 340 g szénhidrát, 135 g fehérje és nem több, mint 70 g zsír). Édes dolgokat kerülni kell. A betegek ezenkívül csak sósavat kaptak. *Minot* és *Murphy* újabban kimutatták, hogy jó eredmények előéréséhez nem szükséges ilyen nagy fehérjemennyiség.

*Buday L.*

#### Klinikai adatok az epehólyagreflex kérdéséhez.

*K. Trommer és E. Hempel.* (Klin. Wochenschr. 1927, 15. sz.)

A duodenumsondázással összefüggő kérdések közül egyik legvitatottabb az, vajjon valóban kiváltható-e a duodenumsondán át beadott ú. n. reflexszerekkel (magnesiumsulfat, glukose) az epehólyag reflexes összehúzódása és hogy vajjon az ilyen szerek alkalmazása után megjelenő sötétebb epe valóban az epehólyagból származik-e. A szerzők ezt a kérdést kísérletileg akarták megoldani, oly módon, hogy epehólyagoperációs betegeken műtét közben végeztek duodenumsondázást. A sondát még a műtét megkezdése előtt levezették, a hasüreget helyi érzéstelenítésben nyitották meg és a szabadba tett epehólyagba steril tussuspensiót fecskendeztek be. Most a hasat meleg nedves kendőkkel befedve, 10–20 percig vártak, majd a duodenumsondán át beadták a kérdéses reflexkiváltó szert (rendesen 60%-os glukoset). Nyolc esetben végezték ezt a kísérletet; ezek közül ötben a glukose beadása után 10–30 percel a sondán át megjelent a tustartalmú epe, jelölül annak, hogy az epehólyag összehúzódott és kiürítette tartalmát a duodenumba. Abban a három esetben, amelyben nem jelent meg a tustartalmú epe, a műtét további folyamán kiderült, hogy a betegeknek a ductus hepikusba beékelt kövük volt. E kísérletekből tehát kiderült, hogy a duodenumsondán át bevezetett „reflexszerek”, nevezetesen a 60%-os glukose valóban alkalmasak arra, hogy az epehólyagot összehúzódásra bírják és az ú. n. „reflexepe” valóban az epehólyagból származik.

*Czoniczner dr.*

#### Az ismeretlen eredetű kachexiák kórisméjéhez.

*Curschmann H.* (Mediz. Klinik. 1927, 16. sz.)

Szerző egy esetet közöl, melynél a kachexia oka nem volt biztosan megállapítható. Az astheniás nőbeteg első szülése után egészségessé válik, majd nem jellegzetes panaszok mellett a kachexiáig lesoványodik. Szerző az esettel kapcsolatban sorra veszi az oki szempontból szóba jövő megbetegedéseket, amelyek hasonló állapothoz vezethetnek. A gümőkór, a gyomorfekély, carcinoma, sepsis, lappangó lues, idült gyulladásos megbetegedések, a vérképző szervek betegségei nem voltak kimutathatók, psychosis szintén nem. Szerző azután foglalkozik a belső elválasztású szervek elváltozásával, így elsősorban a pajzsmirigy működésének fokozott voltával, melynek azonban legjellemzőbb tünete, a fokozott anyagcsere a betegnél szintén hiányzott. Ennek ellenkezője a hypothyreosis, mely monosymptomásan adynamiával jelentkezhet, vagy a *Zondek* által hangsúlyozott hypotoniás bradykardiában nyilvánulna meg, szerző szerint csak akkor jöhet szóba, ha csökkent az

alpanyagesere és a vérsavó viscositása és fehérjetartalma emelkedett. A mellékvese elégtelenségének feltételezéséhez a szerző a francia szerzők véleményével szemben *Boenheimmel* együtt elengedhetetlennek tartja a hyperpigmentációt. Újabban *Reyhe* a *Simmond-féle* hypophysises eredetű kachexia viszonylag jóindulatúan lefolyó incomplett alakját tételezi fel. Biztos útbaigazítást ezen betegségben is, miként a jóindulatú mellékveseelégtelenség eseteiben csak a boncolás adhat. A hypophysises eredetű kachexia jellemző korai öregséggel jár, szerző továbbá valószínűnek tartja, hogy ilyen esetekben csökkent az anyagcsere, csökkent és elhúzódó a vízkiválasztás a vese normalis koncentrálóképessége mellett, tehát olyan tünetek vannak jelen, melyek éppen ellenkezői a diabetes insipidusnak. Ilyen esetekben pró-pálkozott *Reyhe* a hypophysis mellső lebenyéből készült készítményekkel. Szerző megemlíti továbbá a mellékvese daganatait, majd a pluriglandularis megbetegedésekkel foglalkozik, melyek közül a *Noorden* által leírt, fiatal nőknél előforduló dystrophia genitosklerodermatica jöhetne szóba. Végül a szerző felveszi annak a lehetőségét, hogy az agyvelőben, a subthalmusban és közti-agyvelőben levő organikus laesiók normalis endokrin mirigyek mellett is kiválthatnak pluriglandularis insufficienciához hasonló tüneteket, tehát cerebrales eredetű dystrophiát és kachexiát. Szerző véleményénél *Rosenfeldre* hivatkozik.

*Zolnai dr.*

#### A cukorbetegség toleranciája insulinkelés után.

*P. Müller.* (D. Arch. f. klin. Med. 155. köt., 26. old.)

*Müller* és *Krehl* klinikájának cukorbeteg betegeit részben a régi szigorú diatán tartották a caloriamennyiség, a fehérje és a szénhidrát megszorításával, részben pedig bőséges változatos táplálék mellett annyi insulint adtak nekik, amennyi a glykosuriát megszüntette vagy legalább jelentékenyen csökkentette. Az összehasonlításból kitűnt, hogy az insulint legalább is annyira és olyan tartósan javítja a toleranciát, mint a szigorú *Petren-féle* diéta, emellett azonban elkerülhető az acidosis, a betegnek nagyon kellemetlen éhezés és még a testi erő és súly is jelentékenyen gyarapodik, ami egyedül diatával még közepes súlyosságú diabetesnél is ritkán érhető el. Complicatiók insulinnal súlyosabb lefolyásúak. Azokban az esetekben, melyek insulinnal nem javíthatók meg tartósan, insulinnal diatával sem lehet fokozni a toleranciát. *Perémy dr.*

#### Parathyreoidea-kivonat haszna vérzések esetében.

*B. Gordon and A. Cantarow.* (J. Am. Med. Ass. 1927, 17. szám.)

A *Lilly-féle* parathyreoidea-készítmény, melyet *Collip* állított elő (para-thor-mone), a vér calciumtartalmát hatásosan fokozza. Ezzel egyidejűleg rövidebb lesz a vér alvadási ideje is. Az injectio után 4 óra múlva kezdődik a hatás és 10–15 óra között lesz a legnagyobb. A szerzők ezen az alapon a legkülönbözőbb vérzéseknel alkalmaztak subcutan 10–15 egységet (ha kellett, 36 óránként megismételve 1–2-szer). Az esetek nagy többségében jó eredményt láttak. Így sárgaság esetében alkalmazva a műtét előtt, az alvadási idő megrövidült és a műtét terület szokatlanul kevésbé vérzett. Túl-adagolás kedvezőtlen hatású.

*Buday L.*

## Sebészet.

**Az ondózsín kizáródott vízserve.** *Kleinschmidt,* Heidelberg. (Med. Klinik. 1926, 45. sz.)

Négy, hirtelen tüneteket okozó vízservről számol be. Mind kis gyermeknél lépett fel (8 héttől 11 évig) vagy ütés vagy erőlködés kapcsán, s mindet kizárt sérvkórismével küldték be műtételre. Hirtelen fellépését úgy magyarázza, hogy a lágyékesatornában levő tömlő ütésre vagy erőlködéssre kicsúszik s itt záródik. Tanulságul azt mondja, hogy ha biztos a diagnosis, akkor két éven aluli gyermeknél szuresapoljunk, mert ezzel is teljesen kielégítő eredményt kapunk, két évnél idősebbnél műtéttel távolítsuk el, mert a szuresapolás után a vízserv kiújul.

*Szenthe dr.*

**Újabb adatok a műtétek utáni jejunalis fekély keletkezéséhez.** *Kasper Blond.* (Arch. f. Klin. Chir. 144. köt., 2. füz.)

Az újabb irodalommal egybevetve újból felsorakoztatja különböző érveit amellett, hogy a jejunalis fekély a spasmus következtében másodlagosan keletkezik és klinikai tünetei megegyeznek a circulus vitiosus okozta tünetekkel. Kutyáknál gyomorbél-összekötést végezve, és azután pilocarpint adagolva circulus vitiosus tüneteit váltotta ki, s a kutyák nagy része ebbe bele is pusztult. Boncolásnál az odavezető kaec rendkívül tág volt, úgyhogy felveszi, hogy a pylocarpin okozta spasmus akadályozta meg az anastomosis jól ürülését. Bár kísérleteivel semmiféle következtetést nem akar levonni az emberről létrejövő jejunalis fekély keletkezésére, mégis mint érdekes kísérleteket közlésre érdemesnek tartja őket. *Matolay.*

**Heveny pankreasnekrosisnál szerzett tapasztalatok.** *Riess.* (Arch. f. Klin. Chir. 144. kötet, 2. füz.)

Az irodalom, valamint 20 betegnél végzett saját észlelés alapján ismerteti a pankreasnekrosis klinikai tüneteit és lefolyását. Vakbél-tájon fellépő nyomásérzékenység, valamint a köldök- és szegycsontközi nyomásra a hátra fellépő fájdalomérzés sokszor jellemző a megbetegedésre. A klinikai tünetek alapján a bonctani elváltozás fokát megállapítani nem tudjuk, mert egyes betegeknél a pankreas szétesése nélkül is súlyos mérgezési tünetek lépnek fel. Tapasztalatai szerint a betegség keletkezésében nagy szerepe van az epekömegbetegedésnek. A korai műtét híve, mely könnyebb esetekben csupán az epehólyag eltávolításából áll, s csak súlyos esetekben terjed ki magára a mirigyre is. A csekély elváltozással járó megbetegedések jól gyógyulnak; ha azonban nagyfokú pankreaspusztulás van jelen, a betegek lassan leromlanak és insulinkezelés dacára is egy-két éven belül elpusztulnak. *Matolay.*

**Az aranyeresesomók alkoholbefecskendezéssel való gyógykezelése.** *Elsner* (Deutsche med. Wochenschrift. 1927, 16. sz.)

Mint egyszerű eljárást ajánlja az aranyeresesomóknak alkoholbefecskendezéssel való elpusztítását. *Boas* leírása alapján 32 esetben alkalmazta ezen eljárást igen jó eredménnyel. A belső aranyeresesomókat szívóharang segítségével tette láthatóvá, helyi érzéstelenítést nem használt, legfeljebb túlérzékeny egyéneknél adott a kezelés előtt morphininjekciót. A befecskendezést 96%-os alkohollal végezte, térdkönyök helyzetben oly módon, hogy a horgacsipóval megfogott egyes aranyeresesomókba  $\frac{1}{2}$ –1 cm<sup>3</sup> alkoholt fecskendezett be. A beteg utána négy napig opiumtincturát kapott, az ötödik napon hashajtót. A kezelést néhány esetben járóbetegesen is végezte. Utóvérzést egy esetben sem látott; egyetlenegy szövödmény az aranyeresesomóknak utólagos előesése volt, amely nedves üszkösödéshez vezetett, de ez is 2–3 hét alatt tökéletesen gyógyult. Az alkoholbefecskendezést nem ajánlja olyan aranyeresesomóknál, amelyek súlyos belső betegségek, vagy végbélmegbetegedésekkel kapcsolatban fejlődtek ki. *Pollner dr.*

**A meniskus-elváltozások kórtana és kezelése.** *Mandl.* (Wiener klin. Wochenschrift. 1927, 16. sz.)

A Hochenegg-klinikának nagy meniskus-sérülések beteganyaga alapján a desorganisatio interna kórképében oly kérdések merültek fel, melyek tisztázásra várnak. Sokszor a kórelőzményben nem találunk erőművi behatást, vagy csak oly csekélyet, mely nem felel meg a nagy ízületi elváltozásoknak. Tisztázatlan még az a kérdés is, hogy miért lép föl egyeseknél mindkét félhólyag alakú porc sérülése egyazon térdben, vagy pedig úgy a jobb, mint a bal végtagon. Valószínű az összefüggés a meniskus-sérülés és az eltorzító ízületi gyulladás között is. Egyszer azért lép fel arthritis deformans, mert a sérült meniskust benthagyták, máskor meg azért, mert kivették. 300 kezelt és 62 operált beteg vizsgálata alapján három csoportot állít föl. Az első a jellegzetesen traumás esetek csoportja. A másodikban nem volt kifejezett

erőművi behatás. Ezeknél sérülés és egyéb ízületi megbetegedések között nehéz az elkülönítő kórismézés. Harmadszor a meniskusok elváltozása csak részjelensége az egész ízület megbetegedésének. A kiirtott meniskusok szövettani vizsgálata azt mutatta, hogy jellegzetesen traumás esetekben a félhólyag alakú porc kevésbé elváltozott. A másik két csoport szövettani metszetein a meniskusokon, belső szalagokon és az ízületi felszínnek porborítékán kifejezett elfajulásos jeleket találtak. A vizsgálatok alapján a chondropathiákhoz hasonlóan meniskopathiákról szólhatunk, annak ellenére, hogy a desorganisatio interna keretén belül több csoportot állíthatunk föl és a csoportosítást a kórszövettani vizsgálatok is megerősítik, kezelésükben nincs nagy különbség. A conservatív eljárás a térdizület rögzítésében áll. Ha ez kellő eredményre nem vezet, ne halogassuk a műtétet, mert az utóvizsgálatok azt mutatták, hogy az operált betegek hamarosan és káros utókövetkezmények nélkül tudták térdizületeiket használni. *Horváth B. dr.*

## Szülészeti és nőgyógyászat.

**Állatkísérleti adalék a reflectorikus anuria kérdéséhez.** *E. Gmelin,* Hamburg (Zeitschrift für Urologische Chirurgie. 1926, 21. köt., 3–4. füz.)

A reflectorikus anuria fogalma ma is felderítetlen. *Volhard* a reflectorikus anuriát, mint határozottan megállapított kórképet állítja fel. *Kümmel*nek nagy anyagon nem volt alkalma e kórképet megfigyelni. Szerző állatokon kívánta megállapítani, hogy egyáltalán lehetséges-e egészséges veseműködésre reflectorikusan hatni, és ha lehet, melyek ezek az ingerek vagy hatások. Kísérleti eredményeként megállapítja, hogy állatokon mesterségesen reflectorikus anuriát létrehozni nem sikerült. A hólyagnyálkahártyát, vagy egy ureter periferiáját vagy nyálkahártyáját, vagy az egyik vesét akár kívülről, akár a vesemedencét ért mechanikai, kémiai és thermikus inger sem az összevese, sem a másik vese működését nem befolyásolja. Ugyanígy nincs hatással a veseműködésre az ischiadicus vagy a hasi sympathicus éró bármely inger. Kísérleti eredménye egyezik *Kümmel* klinikai megfigyelésével.

*Egerváry dr.*

**A mélyen fekvő ureterköveknél szükséges műtéti beavatkozásról.** Prof. Dr. S. P. Fedoroff és A. J. Ssason-Jaroschevitsch. Szent-Pétervár. (Zeitschrift für Urologische Chirurgie. 1926, 21. köt., 3–4. füz.)

Az ureter juxtavesicalis részében ülő kövek műtétje a legnehezebb. Ritkán lehetséges a fennálló ureteritis, periureteritis, másrészt a kő érdessége, vagy többszörössége miatt a követ jobb helyre ujjal felelszűtatni. A kövek eltávolítására az igen sokféle módszer közül *Israel* lateralis és *Key* median extraperitonealis módszere a legbiztosabb. Minden beavatkozásnál irányadó: a seb mélysége és a műtéti beavatkozás szöglete, melyet a keresett pont és a sebszélek alkotnak s amelynek mérésére szolgál a *Ssason-Jaroschevitsch*-féle szögmérő. E szögletmérővel mért eredmények alapján a *Key*-féle medianmetszés esetenként épp oly előnyös, mint a lateralismetszés. *Ssason-Jaroschevitsch* az ureter könnyebb megtalálására methodust dolgozott fel, melynek lényege a medianmetszésből kiindulva, a symphysis alá behatolva tompán, félrehúzza a hólyag oldalfalát és a peritoneumot, addig, míg az edények és ureter kereszteződését meglátja. Ha követ nem találunk, úgy végső esetben a hólyagot megnyithatjuk és bimanualisan kitapinthatjuk az ureter paravisceralis részletét.

A *Key*-féle módszernek — mint az elülső extraperitonealis módosított hozzáférés az ureter juxtavesicalis részéhez — teljes jogosultsága van, mivel elegendő rövid bejáratot nyit meg. A median- és lateral-eljárás összehasonlítása mutatja, hogy a bejárat feltétele a különfajta esetekre vonatkoztatva, három csoportra osztható fel: A *Key*-féle módszer kedvezőtlenebb, mint a lateralis mindkét módszer egyenértékű és a *Key*-féle módszer kedvezőbb, mint a lateralis. Minden módszer

előnye szoros összefüggésben van a medence alakjával, mint a *constitutio anatomiai factorával*. Magas (férfi) medencénél a *Key*-féle eljárás, alacsonynál a *lateralis* előnyösebb. Ezen függés létezése megengedi a sebésznek műtét előtt, hogy a beteg szerint válassza ki a legmegfelelőbb eljárást. *Egerváry dr.*

**Adalék a spina bifida occulta által okozott hólyagzavarok kórképéhez.** *Dr. Franz Josef Cramer*, Berlin. (Zeitschrift für Urologische Chirurgie. 1926, 21. köt., 3—4. füzet.)

A spina bifida occulta eseteinél a hólyagzavarok közül az enuresis nocturna kórforma a legsúlyosabb. Hogy egy enuresisnél valóban spina bifida occulta van-e jelen, az függ a hólyag kiürülési viszonyaitól. Psychopathikus-degeneratív alapon fejlődött enuresisnél residuális vizelet, innervációs zavarok nincsenek, csak mictio praecox. Ha enuresis spina bifida occulta alapon van, akkor nehézbizelés, csepegés, a sphincter internus spasmusa és — ami fontos — residuális vizelet van. A spina bifida occulta fellépő zavarok azon izgalmi állapotól származnak, melyek a hátgerinc anat. pathologiai változásából eredő nyomás folytán állanak be; továbbá összefüggnek az idegrendszer változásaival. A spina bifida occulta diagnosztikai tünetei és más tünetei igen fontosak a hólyagzavarokra vonatkozóan. Megemlítendő, hogy poliomyelitisnél azonos hólyagzavarok vannak, mint spina bifida occulta. A spina bifida occulta tekintetbe jöhet a műtét beavatkozása, bár urológiai szempontból kevés az erre vonatkozó tapasztalat. A spina bifida occulta húgyhólyagzavarainál minden nem causalisan kezelt eseteinél legkésőbb 30 év múlva bekövetkezik a halál. *Egerváry dr.*

## Gyermekorvostan.

**A Faroë-szigeteken lévő Ejde orvosi körzetbeli angolkórról szóló tanulmány rövid összefoglalása.** *Rasmussen*. (Acta Paediatrica. 1926, 6. köt., 2. füzet.)

Elsőízben 1848-ban jegyezték fel a Faroë-szigeteken angolkór jelenlétét. Minthogy azonban 1862-ben egy 41 éves asszonynál szülés közben kifejezett rachitikus szűkmedencét észleltek, kétségtelen, hogy 1822 körül már volt rachitis a szigeteken. 1863-tól mind gyakrabban tesznek említést angolkóros gyermekekről, 1882-ben pedig a betegség már igen elterjedt volt. Tekintettel azonban arra, hogy a mesterségesen táplált csecsemők tápláléka a régebbi időkben sem minőségében, sem mennyiségében nem különbözött a maitól lényegesen, valószínű, hogy már régebbi időben is gyakori volt az angolkór. Kétségtelen azonban, hogy a felnőttek táplálkozási módja — és így közvetve talán a szopós csecsemők tápláléka, az anyatej is — 1856-ban a szabadkereskedelem bevezetésével hirtelen és gyökeresen megszűnt, helyükre a vitaminszegény margarin foglalta el. A szénhidratszükséglet azelőtt csaknem kizárólag az árpa és a tej fedezte, 1856 után más gabonafélék, de főleg a cukor és a burgonya. Az orvosi felügyelet alatt álló szopós csecsemők közül 34%-nál, a mesterségesen tápláltak közül 71%-nál lépett fel angolkór. Az angolkór jelentkezésének ideje az évszakokra egyformán oszlik el, de a gyógyulás szempontjából a nyári hónapok kedvezőbbek. *Lenart György dr.*

**A gyermekkori myositis ossificansról.** *J. Neideck*. (Zeitschrift für Kinderheilkunde. 1926, 42. sz., 3—4. füzet.)

A betegség elnevezése *Duschtól* származik (1868), míg *Minkovich* szerint a periostból indul ki a folyamat és *Virchow* osteomának tartja, *Munchmeier* pedig fibrillar degenerációt vesz fel, addig *Birch-Hirschfeld* elkülöníti az exostosisoktól azért, hogy a fájdalomlan, láztalan, hereditaer fejlődésű megbetegedés és kivétel nélkül a csontból indul ki. *Helferich* volt az első, aki kimutatta, hogy rendszerint fejlődési rendellenességekkel jár együtt, amit a szerző is elismer. *Stempel* által leírt csöveti kép szerint orsóalakú sejtekből álló magoszlással bíró csiraszövetet látunk duzzadt szétetésnek

induló izomrostokkal a peripherián. Harántesikolat hiányzik, a felületes fibrillumokat szétolja a burjánzó interstitium. Mélyebb rétegekben ép izomrostok köztük sok vörösvérsejt. A folyamat oka az interstitialis erek degenerációjára. Ha az ossifikált interstitiummal bíró izom összehúzódik, a degenerált erek, feszülés folytán megpattannak és vérzés keletkezik. Ez okozza a lágy tapintatot, elszíneződést, lázat (felszívódás) és nem a gyulladás. A betegség eredete az embryonalis életben keresendő, amidőn a mesenchymiszövet nem differenciálódik eléggé és így később a kötőszövet helyén porc, vagy csontszövet fejlődik. *Goto* „Hyperplasia fascialis ossificans progressiva“ elnevezést ajánlotta.

Szerző 13 éves gyermeket említ, akinek láböregujjai feltűnően kicsinyek. Kétéves korában a tarkón, lapockák közt, gerincoszlop mellett lágy duzzanatok léptek fel, amelyek csakhamar kisebbednek, kemények és fájdalommentesek lesznek. Pár év múlva eltöri combját, a törés helyén hatalmas callus keletkezik. Mellkas felső végtagizmai atrophizáltak, légzési kitérés csekély, alsó végtag működése jó. Röntgennel jól látható a lig. nuchae-nak megfelelően, a j. trapeziustól a spina scapulae-ig terjedő és a gerincoszlop mellett lefutó különböző nagyságú csontárnyék. *Lederer dr.*

**Magnesiumsulfát a tetanus neonatorum kezelésében.** *Muelchi*. (Amer. Journ. of Diseases of Childr. 1926, 32. köt., 3. sz.)

Az antitoxinadagolás mellett ajánlja 10%-os magnesiumsulfát subcutan befecskendezését 5—10 cm<sup>3</sup>-nyi mennyiségben. Jóllehet tisztán symptomás hatású gyógyszer, nagyjelentőségű, mert megszünteti a kimerítő görcsrohamokat, lehetővé teszi a gyermek táplálását és eljéti veszi a hányásnak. A gyógyszer nem cumulatív hatású és ezért megismételhető, mielőst az előző adag hatása megszűnt és görcsök vagy hányás ismét jelentkeznek. *Lenart György dr.*

**A hypothyreosis kérdéséről. A táplálkozási factor a golyva kóroktanában.** *O. Kirsch*. (Zeitschr. f. Kinderheilkunde. 1926, 42. sz., 3—4. füzet.)

Fekvő golyvás gyermekeknél észlelhetünk néha bradycardiát, amit hypothyreosisal magyaráznak. Ellentmond ennek a pajzsmirigy szöveti képe és az alapanyagcsere fokozott volta. Ezért a tünet okát más belsősecretiós szerv kiesésével kell magyaráznunk. (Ivarmirigyek, mellékvesék, esontvelő.) Ezek kiesésének következménye, mint correlatív reactio a thyreoida hyperfunctiója, amit megint gyakran kísér status lymphaticus és ezzel lymphocytosis. Az endokrin-szervek megbetegedésének oka lehet a szervezet huzamosabb éhezése, hiányos táplálása. Éhezés alatt a status lymphaticussal teljesen megegyező vérkép fejlődik ki. Az éhezés folytán keletkező struma fellépésében szerepet játszhat azon körülmény, hogy bizonyos vidékeken minden egyénnek megnagyobbodott pajzsmirigye, occult strumája van, és ezért itt a cardiovascularis és általános tünetek jóval megelőzik a golyva fellépését. Az éhezésnél főként az animalis fehérje, elsősorban a hús hiánya a fontos, bár a friss gyümölcs, főzélék hiánya is szerepet játszhat. Így tehát igaz régebbi szerzők azon megfigyelése, hogy rossz socialis viszonyok közt élő egyéneknél fordul főleg elő. Endemiás lehet ott, ahol nagyobb népréteg egyenlő silány táplálékot él. *Lederer dr.*

**Egyszerű eljárás a vércukornak közelítő meghatározására gyakorlóorvosok használatára.** *I. Ph. Peters*. (Klin. Wochenschr. 1926, 5. évf., 2163. old.)

Az eljárás a *Lewis-Benedict*-féle meghatározáson alapszik. A cukor a pikrinsavat pikraminsavvá redukálja s a keletkezett színváltozást ismert töménységű cukoroldatokkal összehasonlítjuk. Kivitele 3 cm<sup>3</sup>, glikosuria esetén 2 cm<sup>3</sup> vérrrel is már lehetséges. Úgy történik, hogy a vért pikrinsavval fehérjementesíti s leszűri. A szüredéket a standard glikose-oldatokkal együtt ¼ óráig vízfürdőn forralja s kihülés után a *Sahl*-féle Haemometerrel a standard szőlőcukor-oldatokkal összehasonlítja. Az eljárás 5 mg% eltérésig pontos. *Geldrich János dr.*

**Egyszerű eljárás a véreukornak közelítő meghatározására gyakorlóorvosok használatára.** *E. Kaufmann.* (Klin. Wochenschr. 1927, 6. évf., 119. old.)

A *Lewis-Benedict*-féle pikrinsaveljárásnál *Peters* által módosítással kapcsolatban felhívja a figyelmet, hogy hasonló módosítást több amerikai szerző is már közölt. Az összehasonlító-csővek alkalmazását hígítás helyett *Becher* és *Kaufmann*, a *Sahli*-féle haemometernek alkalmazását pedig ő ajánlotta korábbi cikkeiben még *Peters* előtt. *Geldrich János dr.*

## Elméleti tudományok köréből.

**Gyomorszájban át adott insulinnal életben tartott pankreas nélküli kutyák.** *I. R. Murlin.* (Proc. Soc. Exper. Biol. and Med. 1927, 24, 6. sz.)

Szerző előző kísérleteiben azt találta, hogy insulint marhavérserumhoz keverve és phlorizindiabeteses kutyáknak gyomorsóval adagolva, azok szőlőcukor-elégetőképessége növekszik. Újabban kutyákat teljes pankreas kiirtás után hat hét–négy hónapig sikerült életben tartani, napi 40–100 klinikai egység insulint adva marhavérserumhoz keverve, gyomorszájban át. A respirációs anyagcsere kifejtett hatása azonnal észlelhető; a respirációs quotiens 106-ra ment fel, a szőlőcukrot elégető képesség pedig 24 óráig és gyakran azon túl, állott fenn. A véreukorsüllyedés nem lép fel oly hamarosan, mint subcutan vagy intravenás insulin-adagolás után, sőt gyakran mérhető véreukorsüllyedés nélkül észlelhető a respirációs anyagcsere kifejtett hatása. *Stasiak dr.*

**Colloid ezüstkészítmények inaktiváló hatása mellékvese-kivonatokra.** *D. Pilcher.* (Journ. of Amer. Med. Assoc. 1927 márc. 5.)

A gyakorlatban használatos organikus ezüstkészítmények (protargol, argyrol, stb.) a mellékvese-kivonatokot néhány óra lefolyása alatt inaktiválják. Ezen tény gyakorlati jelentőségét szerzők abban látják, hogy akkor, ha a mellékvese-kivonatok helyi hatására van szükség nyálkahártyákon, nem célszerű azokat ezüstkészítményekkel kombinálni, vagy legalább is mindig frissen készített keveréket kell alkalmazni. Az ezüstkészítmények inaktiváló hatása nem vezethető vissza azok szabad ezüstion tartalmára, mert ezüstnitrát-készítmények lassabban inaktiválják a mellékvese-kivonatokot. Nem szerepel a készítmények colloid-tartalma és hydrogen-ionconcentrációja sem, úgyhogy szerzők eddig e jelenségnek magyarázatát adni nem tudják. *Stasiak dr.*

**Ephedrin antagonistikus hatása a vérnyomásra cocainadagolás után.** *F. de Eds.* (Proc. Soc. Exper. Biol. and Med. 1927, 24, 6. sz.)

Ephedrinnel végzett kísérletek túlélő szerveken és vérkeringésben arra látszottak utalni, hogy az ephedrin hatása nem nyilvánul mindig sympathicus ingerlésben és ilyen módon különbözik az adrenalin hatásától. Szerző ezért az ephedrin hatását cocainizált állatokon (6–30 mg cocain per kg testsúly, kutyát, macskát és nyulát használva a kísérlethez) vizsgálta. A cocain ugyanis sensibilizálja az állatokat adrenallinnal és deszenzibilizálja tyraminnal szemben. Eredményként azt találta, hogy míg a cocainos állaton az adrenalin okozta vérnyomásemelkedés sokkal nagyobb, mint normalis állatokon, addig ephedrin és tyramin vérnyomásemelkedést nem okoz, sőt több esetben ephedrin vérnyomásülledést eredményezett. Ugyanekkor arhythmias szív működés volt észlelhető, peripherikus vasodilatációt nem lehetett kimutatni. Így valószínű, hogy a vérnyomásülledés a szív eszökkent működésével hozható összefüggésbe. Szerző ezen kísérletei alapján óvatosságra int az ephedrin használatánál cocainanaesthesia okozta shock és collapsus esetén. *Stasiak dr.*

## KÖNYVISMERTETÉS

**Wie kann die Menschheit von der Geißel der Syphilis befreit werden?** Von *Erich Hoffmann*. Mit 8 Abbildungen. Berlin, Verlag v. Jul. Springer. 1927. Ára 240 M.

A kis füzet, mely a *Spirochaeta pall.* fölfedezője: *Fritz Schaudinn* emlékének van ajánlva, a szerzőnek több nyilvános előadása nyomán készült. Az 54 oldalra terjedő munka a nagynevű syphilidológusnak therapiás meggyőződését tükrözteti vissza. E szerint a lues nemcsak a primaer-szakban, hanem a második stadium folyamán is gyakran és korán gyógyul meg véglegesen. Eppen ezért *E. Hoffmann* már évek óta azon a nézeten van, hogy a syphilist a kiírtható betegségek közé kell sorolnunk, oly vélemény, melyet ma már sok más szerző is nyilvánít. A nagy cél eléréséhez: e súlyos népbetegség kipszttításához szükségesnek tartja azonban a szerző, hogy az alkalmazott gyógyszerek egyes — valamint összetett — elegendően magasak, az egyes kúrák közti szünetek pedig csak rövidnek legyenek. A mély meggyőződéssel s nagy lendülettel megírt füzet hét fejezetre van tagolva, melyek a betegség súlyos jelentőségén s rövid leírásán kívül a lues korai fölismerését, kezelését, gyógyíthatóságát, elkerülhető voltát, valamint kiírthatóságát tárgyalják, tömören, de mégis jól érthetően. Az értékes kis munka majd minden sorából kiesszenül a syphilidológiának az a követelménye, hogy ismerjük fel minél korábban a luest, hogy minél korábban s erélyesebben gyógyíthassuk. Mindehhez kellő segítséget nyújt a határos fölvilágosítás és propaganda. Különösen áll ez a congenit. lues prophylaxisa kérdésében. Ha megfelelő intézkedéssel a terhések közül minden lueses nőt idejében fölkutatunk s kezelés alá fogunk, a születendő gyermekek nagy része az anya betegségét elkerülheti. A kiváló munkát minden orvos figyelmébe ajánljuk. *Guzsman.*

**Methoden der Erforschung unspezifischer Beeinflussungen.** *Wolfgang Weichardt.* **Methoden zur Bestimmung der Individualität des Blutes.** *Leone Lattes.* **Abderhalden:** Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. XIII, 2., 5. Ára 660 M.

A proteinterapia és a vérátömlesztés egyre fokozódó jelentősége, e két — eredetileg inkább theoretikusoknak szánt — összefoglaló munkát a gyakorlóorvos számára is érdekessé teszi. *Weichardt* azokat a kísérleteket sorolja fel, amelyek a protoplasmaaktiválási elmélet támaszai. Sorra veszi az immunanyagképzés (agglutininek, lysinek, opsoninok, stb.) változását proteininjektiók után, továbbá fehérjék és fehérjebomlástermékek hatásait a nitrogenanyagcsere, izomműködésre, a vörsejtek és vérfehérjékre, bakteriumnövekedésre, vegetatív idegrendszerre, stb. és behatóan tárgyalja az idevágó methodikát. *Lattes* azon módszereket ismerteti, amelyek segítségével valamely egyén vérének az ismeretes négy csoport egyikébe sorozhatjuk. Ezek közül legfontosabbak az agglutinatio, de kiterjeszkedik még az összes egyéb szóbaeső módszerekre is (praecipitálás, haemolysis, stb.). Gyakorlatilag igen fontos az előforduló hibaforrások és azok elkerülésének ismertetése. Klinikai szempontból nem tartja elégségesnek a vércsoport meghatározását, hanem átömlesztés előtt a beteg és a donator vérének egymásra való hatásait is szükséges megvizsgálni (interreactio). *Rusznayk.*

**Die Croon-Vorlesungen über Aufbau und Abbau des Nervensystems.** *J. Hughlings Jackson.* Croonian Lectures on the evolution and dissolution of the nervous system (1884). Übersetzt und eingeleitet von *Otto Sittig*, Prag. Mit einem Vorwort von Prof. dr. *O. Pötzl* in Prag. — Berlin, 1927. Verlag von S. Karger. — Ára 660 M.

*Jackson* ebben a három előadásában egymással szemben állítja a kifejlődés (evolution) és a felbomlás (dissolution) avagy a felépítés és lebontás folyamatát a kp. idegrendszerben. A felépítés (Aufbau) tulajdonképpen azt az utat jelenti, mely a legteljesebben megszervezettől a legkevésbé megszervezetthez vezet, mert a legalacsonyabb központok a jól megszervezettek, míg a legmagasabb központok a legkevésbé megszervezettek. A kifejlődés jelenti továbbá a legegyszerűbbtől a legösszetettebbhez való utat, tehát ismét a legalacsonyabbtól a legmagasabb központokhoz való haladást. Végül a kifejlődés jelenti az automatismustól az akaratlagoshoz való utat. Ehhez képest a legmagasabb központok, melyek tehát az idegrendszer felépítésében a csúcspontot képviselik, alapjában véve a legkevésbé megszerve-

zettek, a legösszetettebbek és a leginkább akaratlagosak. Ezzel szemben a felbomlás (Abbau) merőben fordítottja a kifejlődésnek: lebontása a legkevésbé megszervezettnek, a legösszetettebbnek és leginkább akaratlagosnak a legteljesebben megszervezett, legegyszerűbb és legautomatásabb felé. Természetes, hogy a tökéletes lebontás halált jelent, de ezt Jackson előadásában figyelmen kívül hagyja. Eszméinek illusztrációjára az alkohol-behatás példájával él: hogyha ez a káros anyag a szervezetben mindenütt elterjed, úgy elsősorban mindig a legmagasabb, a legkevésbé megszervezett központok legtovább képesek ellentállani. Szerző ezután a helyi lebontás példáit az előrehaladó izomsorvadásban, a féldoldali bénulásban, a reszketőbénulásban, az epilepsziárokban, a choreában, az aphasiában, végül a deliriumban mutatja be, miközben a finom észleléseknek és mély gondolatoknak egész sora vonul el a figyelmes olvasó előtt. Az angol nyelvben gyengébb olvasónak rendkívüli gyönyörűséget és könnyedséget szerez az a körülmény, hogy a fordító az angol szöveget a bal, a német fordítást a jobb lapon hozza és így Jackson classikai gondolatainak megértéséhez pompás segítséget nyújt. E gondolatokat olvasva, meglepődve látja az ember, hogy a modern agyopathologia actualis jelszavai már ezekben az előadásokban megvannak, amint ezt Pözl tanár előszavában helyesen kismeli. — Gondolkodó orvosnak — nem csupán idegorvosnak — nagy élvezet e három előadás olvasása.

*Schaffer.*

**Die Würzeln des Frauenhasses bei Arthur Schopenhauer.** Eichler, Dr. Oskar. A. Marcus und E. Weber's Verlag. Bonn a/Rh. 65 oldal. Ára 3-40 M.

Alig van már nagy ember, akit a psychoanalitikusok a homosexualitás vádjával nem illettek volna. Most már a nagyok nagyjára, Schopenhauerre is rá került a sor. Pedig, aki csak felületesen foglalkozott a nagy pessimista életével és munkáival, annak is kell, hogy feltűnjön hatalmas erotikája, természetesen heterosexuális értelemben. Így tudjuk, milyen gyöngéd kötelek fűzték a drezdai operának egy nőtagjához, akiről még végrendeletben sem feledkezett meg. Azt is tudjuk, hogy midőn Velenében, a Lidón sétált dulcinea-jával, s látta, milyen mély hatást tett erre az előtük ellovagló Lord Byron, lemondott arról, hogy ennek átadja Goethe levelét, mert vetélytársat látott benne. S ezen féltékenységén múlt, hogy a század két ilyen nagy szelleme nem ismerhette meg egymást. S ilyen példákat tucatjával lehetne felsorolni, főleg drezdai és frankfurti tartózkodásának első idejéből.

Nőgyűlölete sem homosexualitásból fakadt, hanem, amint azt néhány év előtt az Orvosegyesületben tartott Schopenhauer-előadásomban bebizonyítottam, egyrészt anyjának atyja emlékével szemben tanúsított viselkedéséből, másrészt abból, hogy 20 éven át életjáradékot kellett fizetnie egy varrónőnek, aki téves beállítással azt állította a bíróság előtt, hogy Schopenhauer durva bántalmazása folytán lett munkaképtelenné. Ma már minden jogász elismeri, hogy Schopenhauerrel afféle „Justizmord“ esett meg s így elkeseredése teljesen jogosult volt. Teljesen meddő dolog tehát Schopenhauer-nél homosexualitást, vagy pláne oedipus-momentumot keresni, mint nőgyűlöletének okát. Hogy Schopenhauer az erotika philosophiai tárgyalásánál ennek minden fajtájával, tehát a paederastiával is — természetesen teljesen elítélő értelemben — foglalkozik, ebből igazán csak a legmerészebb fantáziával lehet következtetni, hogy ő maga is homosexualis volt. *Vajda Károly dr.*

**Jelentés az Országos Stefánia Szövetség 1926. évi működéséről.** Összeállította: Keller Lajos ügyvezető igazgató.

A 40 oldal terjedelmű füzet hű képét adja annak a nagyarányú munkásságnak melyet az intézmény az anya- és csecsemővédelem terén kifejt. Propagandamunkája úgyszólván az egész országra kiterjed és egyik legfontosabb feladatának tartja az anya- és csecsemővédelem nagy jelentőségének ismertetését, bizonyos ismereteknek a nép legszélesebb rétegeiben való terjesztését azon célból, hogy a nagyarányú csecsemőhalálozásnak egyik nyomós okát képező tudatlanság és babona leküzdessék. E feladatot írásban, előszóval — ünnepek keretében — igyekszik teljesíteni, ott pedig, ahol védőintézetek működnek, az ismeretterjesztő előadásokat maguk a vezető orvosok végzik. A propagandamunka mellett természetesen a védőintézetek kötelekébe tartozó anyák, csecsemők, kisdetek díjtalan orvosi tanácsal láttatnak el, sőt egyesek tejjelátásban és anyagi segítségben is részesülnek. Az intézmény, mely-

nek orvosi szakosztályában Bókay János, Heim Pál, Tóth István egyetemi tanárok és Pollermann A. min. osztálytanácsos foglalnak helyet, — mint a jelentés 14—15. oldalán olvasható — 1923-tól 1926-ig igen jelentősen fejlődött. Az ott felsorolt adatokból csak néhány fontosabbat emelek ki. Így pl. az anya- és csecsemővédelmi intézetek száma 1923—1926-ig 78-ról 108-ra emelkedett, természetesen ezzel arányosan emelkedett az orvosi személyzet és a védőnők száma. A gondozásba vett csecsemők száma ugyanezen idő alatt 40.000-ról közel 60.000-re emelkedett. 1926-ban 277.391 adag tejet osztottak ki az intézeti tejkonyhák. A védőnők az elmúlt év folyamán 751.930 látogatást tettek védenőik érdekében. Kedvezően befolyásolta a Szövetség működése a csecsemőhalálozást, amennyiben a védőintézetekkel ellátott területeken a csecsemőhalálozás átlag 3%-kal kisebb, mint a védőintézetek nélküli területen, a Szövetség védenői között pedig a halálozás jóval alatta van az országos csecsemőhalálozásnak. *Vass J. Jenő dr.*

**Das Problem der Mittellohrtuberkulose.** Von A. I. Cemach. Urban és Schwarzenberg. — Bécs, 1926.

Cemach bécsi szakorvos 224 oldalas munkában hat fejezetben tárgyalja a hallószerv gümőkóros megbetegedését olyan vonatkozásban, amint azt az újabb immunbiológiai ismereteink szükségessé teszik, mert szerinte a hallószervi gümőkór problémája egész alaposan inkább vezethet helyes megoldáshoz, különösen a terapia és prognosis szempontjából, mint az eddig követett egyoldalú kórbonctani irány.

Bevezetésében reámutat, hogy 1913 óta, midőn ezen kérdéssel a német fülörvosok egyesülete referatum alakjában behatóan foglalkozott, — érdemileg fülörvosi kutatás szempontjából alig történt valami, mert a kiindulási alap, t. i. a tuberculosus általános immunbiológiai kutatása és a gondolkodás ezen irányban hiányzott.

Tanulmányának beteganyagát a háború alatt kb. négyezer, részben katona, részben menekült beteg képezte. Ezek között 2342 esetben manifest, általános gümőkórosnál 258 esetben hallószervi megbetegedést észlelt, ezek közül 21-7% gümőkóros megbetegedés volt, vagyis az összes gümőkóros egyénre vonatkoztatva 2-4%; 1320 nem tüdőgümőkóros egyénnél 59 esetben talált 59 középfülgyenedés esetében három gümőkóros fülmegebetegedést fordult elő, vagyis 0-17%; 300 nem tüdőbeteg középfülgyenedésben szenvedő egyénnél 81 heveny otitis esetében specifikus megbetegedés egyetlen egy esetben sem fordult elő, ellenben 219 idült középfülgyenedésnél 14 esetben, 4-7%-ban, gümőkóros eredet állapított meg. Vizsgálatait a gümőkór megállapítása szempontjából nagy körültekintéssel és pontossággal végezte több irányban, nevezetesen 1. oltással gócreactióra, 2. a geny göröcsői vizsgálatával, 3. táptalaj-cultúrával, 4. szövettani vizsgálattal és 5. állatkísérletekkel.

Észleleteinél azon következtetésre jut, hogy a hallószervi gümőkórja nem annyira a florid, mint inkább a jobbindulatú, sőt latens tüdőgümőkórnál fordul elő. A gümős fülbántalom legtöbbször (70%) azon oldalon fordul elő, ahol a tüdő is beteg.

A beteg további sorsa a szervezet azon immunbiológiai tényétől függ, hogy az allergia, illetve pozitív vagy negatív anergia szerepel-e, mert előbbi esetben a prognózis kellő kezelés mellett jó, utóbbi esetben, — még hogyha kiterjedelmű is a bántalom, a prognózis rossz. A hallószervi gümőkóros megbetegedésének keletkezésére nézve, bár elfogadja a contact infectiót (a fülkürtön át) és a pulmoglandularis eredetet, szerinte a leggyakoribb fertőzési mód a haematogen, különösen az anaphylaxiás egyéneknél.

A hallószervi gümőkóros megbetegedések kórisméjét általános és specialis szempontból tárgyalja. *Általános szempontból a szerfelett gyanús tünetek:* 1. miliaris gümőkór a dobhártyán, 2. a dobüregi nyálkahártya gyors elhalása, 3. csecsenyűvány-érzékenység, 4. sajtos detritus a dobüregben, 5. mütét utáni renyhe sebgyógyulás és taplós sarjak képződése; *b) gyanús tünetek:* 1. csecsenyűvány-sipoly, 2. csontos stenosis a hallójáratban, 3. hallójárat-sipoly, 4. lobos reactio és fájdalom nélkül keletkezett dobhártyaperforatio, 5. a dobhártya gyors pusztulása, 6. dobhártyaabscessusok, 7. granulatiók a dobüregben; *c) gyanút keltő jelenségek:* 1. tüdőgümőkór, 2. pozitív cutanreactio, különösen kiskorúaknál, 3. periauricularis mirigyek duzzanata, 4. facialis-hűdés, 5. az otitis fájdalomtalan keletkezése, 6. többszörös dobhártyaperforatio, 7. sarjadások a dobüregben, 8. aránylag friss esetekben is már bűzös fülfolyás.

*Specialis vizsgálat* sorában tárgyalja 1. a kellő szabályok betartásával végzett tuberculin-próbát, melyről hátrányt sohasem tapasztalt; a bőrreakcióval egyidejűleg fejlődő dobüregi exacerbatio positiv jelnek veendő (eseteiben 31%); 2. a dobüregi váladék gümőkórbacillus kimutatásánál az általa alkalmazott vizsgálati módszereket (genyvétel, higítás, centrifugálás, Petrow-féle táptalajoltás, bacillusfestés) ismerteti; 3. dobüregi és műtétnél kapott esecsnyúlványzövetek kórszöveti vizsgálata, amely azonban csak kivételesen és inkább csak gyermekekénél jár positiv eredménnyel; 4. állatkísérletek szintén csak megfelelő mennyiségű kóros váladék alkalmazása esetén adhatnak eredményt.

*Prognosis* szempontjából a hallószervi gümőkór sorsa nem annyira a helyi viszonyok alakulásától vagy terjedelmétől, hanem elsősorban az egész szervezet immunbiológiai viselkedésétől függ, és ez kell hogy irányítsa a gyógykezelést is. Rationális gyógykezelés mellett a gümős fülbántalmak sorsa „*pau ad vitam*” aránylag kedvező.

Therapia tekintetében a fősúly az egész megbetegedett szervezet kezelésére kell hogy irányuljon, elsősorban az immunitás fokozásában, amit a szokásos phthysiotherapia mellett különösen a fénykezeléssel lehet növelni és különösen jó eredménnyel jár oly esetekben, amelyekben műtét útján a sziklacsont gümős göcei feltárásával azok kiirtattak.

A helyi kezelés csakis műtét beavatkozásból állhat, természetesen azon szigorú indicióknak alapján, amelyeknél elsősorban az egyén általános állapota, de különösen tüdőbeli állapota veendő figyelembe.

A szerző itt röviden ismertette munkája nagy beteganyagának rendszeres, szakszerű, minden kérdést felölelő vizsgálatait és észleléseit alapján a hallószervi gümőkórra vonatkozó, a gümőkóros megbetegedések jelenlegi immunbiológiai kutatásai és eredményei alapján nemcsak szigorúan a fülorvos szempontjából, de általános orvosi szempontból oly kiváló munkát nyújt, amelyet minden orvos haszonnal olvashat.

Krepuska Géza.

## A Kir. Orvosegyesület május 14-i ülése.

1. Vas Jenő és Mészöly Pál: *Chondrodystrophia foetalis* esete Röntgen-képekkel.

Vas Jenő: 4 éves és 2 hónapos gyermek testhossza 82 cm, testsúlya 12 kg. Fejkörfogata 55 cm, mellkörüfogata 47 cm. A kifejezett makrocephalia mellett typosos nyeregorr. A rövid vaskos végtagok bő haránt bőrredőkkel. Az ujjak rövidek, vaskosak, szigonyállásúak. Leeresztett kar mellett a spina ant. sup.-ig érnek. Észlelés ambuláns háromnegyed évig, mely idő alatt a statikai és szellemi functiók némi javulást mutatnak. Therapia polygland. hormont (thyreoidea, thymus, hypophys parsant) tartalmazó tabletták adagolásából állott.

Mészöly Pál: A chondrodystrophiánál az enchondralis csontosodás csökkent és a rendestől eltérő volta a jellemző, a periostalis csontosodás rendszeres vagy fokozott volta mellett. A Röntgen-képen a csöves csontok vastagok, rövidek, a diaphysisek epiphysis felőli részlete megvastagodott, felfúvódott sarkantyúszerű kiugrással, a csontosodási vonal egyenetlen csipkés szélű. A bemutatott eset a chondrodystrophia hyperplasiás alakjának felel meg, az előbbi elváltozásokon kívül csontmagok alakja és megjelenési ideje is eltér a rendestől. A csontmagok később jelennek meg, nem a rendszerben és alakjuk sem a rendszernek megfelelő.

### Hozzászólás:

Gyulai Béla: A gynaekológiai szakosztály ezévi januári ülésén mutatott be az I. számú női klinikáról egy chondrodystrophia foetalis esetet. Az újszülött 8 hónapos korai magzat volt és csak félórát élt. Szülők egészségesek. Wassermann-reactio náluk negatív, csak a nagyszülők voltak igen erős alkoholisták. (Chron. toxicosis.) Histológiai vizsgálatnál az eset a chondr. foetalis hyperplastikának bizonyult, a gland. thyreoideában és hypophysiben kiskokú erezettség volt található. Az igen homályos aetiológiában úgy látszik az újabb felvett belsecretiós rendszer zavara fog beigazolódni, mint azt bemutató is hangsúlyozta, bár ez több esetben, így hozzászólóiban is,

szövettanilag nem volt megerősíthető. E felvételt látszik megerősíteni Zondeck és Lebeden azon észlelete is, hogy chondrodystrophiásoknál vele egykorú egészségesekhez képest 20%-kal nagyobb mézforgalmat találtak. Ajánlja jelen esetben is elvégezni a calciumforgalom meghatározását.

Keményfi Gyula: Felemlíti, hogy volt alkalma chondrodystrophia-családot észlelni, ahol az apa chondrodystrophiás, az anya egészséges nő, a gyermekek mindannyian chondrodystrophiások. Számos abortus. A foetusokon is meglátszott a chondrodystrophia. A gyermekek élénk szelleműek, jocosusok voltak, jól tanultak. Az apa nehéz munkát végzett, vasöntő volt. Azonban járása mindinkább rosszabb lett, utóbb Babinski- és Oppenheim-tünetet lehetett kimutatni, jelölül annak, hogy a csigolyák elváltozása következtében a gerincagy abnormalis nyomásnak volt kitéve, az egyik gyermek pedig rosszul hallott, ami a labyrinthusban lefolyt abnormalis esontképződésnek tulajdonítható.

Zárszó: A beteget összel klinikai észlelésre, főleg az endokrin dysfunctio pontosabb megjelölése céljából fel fogják venni.

2. Mészöly Pál: *Myxoedema esete érdekesebb Röntgen-képekkel.* A bemutatott Röntgen-felvételek egy 14 éves súlyos myxoedema gyermekéről készültek. A 14 éves gyermek esontvázának fejlettsége körülbelül 4 évesnek felel meg. A felvételeken megtalálható a Dieterle által leírt „Querlamelle” és a Goetzky és Weiche által leírt „Jahresringe”. A felvételeken azonban a csöves csontok myxoedemánál leírt szabályos alakjukat nem tartották meg, a diaphysisek csontosodási vonala a myxoedemánál leírt ép és a normalisnak megfelelő helyett egyenetlen, hullámos, helyenként csipkés. A csöves csontok epiphysisének csontmagja szabálytalan alakú hullámos csipkés szélű, árnyékuk foltos. A képek alapján a myxoedema ezen esetében a csontosodás időbeli visszamaradottságán kívül annak chondrodystrophiára emlékeztető zavarára is lehet következtetni.

### Hozzászólás:

Bókay János: Az esetet érdekessé teszi az a körülmény is, hogy ikerszülött és ikertestvére teljesen egészséges.

Holló Gyula: *Hogyan kezdődik a tüdővész.*

Az a leírás, melyet tankönyveink adnak a tüdővész kezdetéről, fiction alapszik. Ez a fictio két forrásból táplálkozott: egyrészt tübcseült, hibásan finomodott vizsgálati módszerekből, másrészt abból az elképzelésből, mely minden gümős megbetegedést a tüdőben a tüdővésszel azonosított.

Előadó idevonatkozó munkái részben klinikai tendenciájúak voltak; az ú. n. subfebrilis temperaturák értékelésére bevezette a pyramidonpróbát, vagyis csak olyan hőmérsékleteket fogadott el lázasnak, melyek a pyramidon maximalis adagjával csökkenthetők voltak. Kiderült, hogy az ú. n. subfebrilek túlnyomó része nem lázas, csupán alkati okokból emelkedett hőmérsékletei vannak. A physikalís diagnostika, ú. n. korai methodusainak revisiója arra az eredményre vezetett, hogy a módszerek realitása csakis a velük szemben alkalmazott kritika lényeges szigorításával menthető meg. A tüdővész diagnostikájának a köpetvizsgálatra és a Röntgenfényképre kell épülnie, az általános tüneteknek és subjectív panaszoknak nincs diagnostikai jelentőségük.

A felnőtt kor gümős eredetű megbetegedéseit két nagy csoportra osztotta. A tüdővésszel ily módon elválasztotta az általa juvenilis tuberculosisnak nevezett körképtől: ez utóbbi név alatt azokat az elmosódott körformákat foglalta össze, melyek a gümőkór első, ú. n. generalisatiós szakába (Ranke-féle I. és II. stadium) tartoznak és amelyek a gyermekkorban tipikus, súlyos megnyilvánulásokban találhatók meg. Ezek nem fejlődnek tüdővésszé.

Ezek az előmunkálatok lehetővé tették a tüdővész kezdetének kritikusabb tanulmányozását. A phthisis az esetek túlnyomó részében, minden praemonitorikus jel nélkül acut vagy subacut módon fellépő, banalisnak látszó, esetleg terjedelmesebb beszűrődéssel kezdődik, mely többnyire a felső-középső tüdőréseken van elhelyezve; nagyobb infiltratumok az egész lebenyt elfoglalják. Isolált *csúcsinfiltratumok* nagyon ritkák, kisebb beszűrődések főleg a kules alatt fordulnak elő. A klinikai panaszok nagyon változóak, a könnyű indispositió-



tól a legsúlyosabb kórképig; megjelenésük influenza-szerű. Az infiltrátumok igen jelentékeny hajlamot mutatnak a visszafejlődésre; egészen eltűnhetnek, foltoosan felszűnhetnek, vagy vonalas-fibrosus rajz-lattá, egy-két vonalas heggé reducálódhatnak. Viszont a nekrosis is a beszűródés azonnali következménye lehet; a caverna az egész korai elváltozásokhoz tartozik és megindítója a további folyamatnak. A pozitív köpetű betegek 70–80%-ában mutatható ki a caverna. A csúcsok csak később, metastatikus úton betegszenek meg; egyes esetekben azáltal jönnek létre látszólag izolált csúcselváltozások, hogy az eredetileg nagy beszűródés többi, csúcsalatti részei felszívódnak.

Ez a leírás nemcsak az ú. n. exsudatív phthisisekre vonatkozik.

Az Aschoff-féle genetikusként képzelt kettéosztás klinikailag nem helytálló. Az ú. n. productiv phthisisek is beszűródéssel kezdődtek és csak utólag alakultak át, kedvező esetekben. Viszont tényleg vannak eltérő lefolyású gümös kórformák, ezek a miliaris tuberculosis mitigált és mitigáltabb formáinak felelnek meg és nem gyakoriak.

A csúcs-tuberculosis gyakoriságáról túlzott fogalmak vannak elterjedve. *Naegeli* és *Burghard* adatai nem csúcs-tuberculosisokra vonatkoznak, hanem főleg a lezajlott generalisatiós szak residuumaira. Igazi csúcs-, illetve felsőlebeny-tuberculosis csak 10–20%-ban található boncolási mellékletként és ugyanennyi Röntgen-vizsgálattal is kimutatható. Ezeknek is csak egy kis része felel meg kezdődő tüdővésznek; minthogy ezen elváltozások semiológiája még nincs eléggé kidolgozva, megítélésükben óvatosság ajánlatos és egyes szerzők abszolút optimizmusa korainak látszik.

Az első beszűródés lefolyása többnyire sorsdöntő az egész betegség lefolyására, mely bronchogen metastasisokból, localis recidivákból és csak ritkán önálló jellegű beszűródésekből tevődik össze; ezért oly fontos annak diagnosztikája. Minden ártatlannak látszó influenzánál el kell végezni a köpet- és Röntgen-vizsgálatot. Az idejében alkalmazott therapia nagyon sikeres. Két hatalmas gyógyszerközünk van: a kiadós és azonnali ágynyugalom, mely sokszor egymaga megelőzi a nekrosis kifejlődését és — minthogy a legtöbb beszűródés kezdetben egyoldali — a korai és az eddigi gyakorlatnál jóval sürűbben alkalmazott compressióis therapia. Idejekorai, helyes kezdeti kezeléssel a tüdővészsek nagyobb fele megmenthető volna.

**Raisz:** Újabb szempontok a szülési agyvérzések prophylaxisában. Egész terjedelmében megjelenik az Orvosi Hetilapban.

**Frigyesi József:** Az előadott tanulmány az elhúzó szüléseknek fontos és veszedelmes következményére hívja fel a figyelmet. Erdemes a kérdéssel foglalkozni, mert belőle messzemenő következtetéseket kell a szülés vezetésében levonni. Egyetért az előadóval abban, hogy nehéz, vagy elhúzó szülés dacára a szülőúton áterőszakolt élő, de agysérülést szenvedett újszülöttek világrahozatala nem célja a szülészetnek. Másrészt azonban gondolni kell arra is, hogy éppen a hosszú időn át észlelt szülőnön végzett eszázármet-szésnek sokszor nem zavartalan a gyógyulása és tér-aránytalanság esetén pedig a medence magasabb részeiben álló fejre alkalmazott fogó szintén okozhat a magzat agyában vérzést, sérülést. A helyes utat csak a pontosan vizsgáló, a szülés észlelését már kezdetén is lelkiismeretesen végző orvos fogja megtalálni. A baj lényegét nem annyira a korai burokrepedésben, mint a korai burokrepéssel együttjáró fájásgyengeségben és a szülés elhúzódsában látja. Ezért úgy burok-repezttéssel megindított szüléseknél, mint önként bekövetkezett korai burokrepédések alkalmával intramuscularis és intravenás chinininjectióval, újabban thymuintrininjectióval sietteti a szülést. Az eredmények így nagyon jók. Ennek dacára jelentkező fájásgyengeség esetén méhszájtágítást és csak végső, kivételes esetben alkalmazná ballonnak a méhürbe való bevezetését. Tapasztalásai alapján egyetért előadóval abban, hogy a korai burokrepedés fontos szülészeti complicatio, valamint abban is, hogy az agynyomás, agysérülés a szülés előtt rendszerint nem változtatja meg a magzati szívhangokat. A kérdés további tisztázására fontos volna a gyermekorvosnak, kórboncnoknak és szülésznek együttműködése.

**Zárszó:** Előadó megköszöni az értékes hozzászólást, s örömmel állapítja meg, hogy felfogása *Frigyesi* tanár nézetével is találkozik.

## A Kir. Orvosegyesület elme- és idegkörtani szakosztályának április 29-i ülése.

**Révész Margit:** *Féltehetségek gyakrabban előforduló típusai.* A tehetség analysisénél található tényezők diszproporciója folytán állnak elő; az *infantilis*ek, kik naivitás, suggestibilitás által jellemzettek; a *bohémek*, kiknek változékonysága, kitartás-hiánya akadályozza tehetségük teljes érvényesülését; az *autokraták* túlnagyra nőtt én-érzésük gátolja productivitásuk kifejtésében; az *autistikusok* viszont az intrapsichés conflictusok miatt nem jutnak teljes megnyilvánuláshoz; az *eszköz-nélkülieknél* az általános szellemi erővel nem tart lépést a megnyilvánulási lehetőség. A társadalmi tehetségvédelem ne a részlet-diszpozíciók technikai fejlesztésére, hanem az összegyéniség harmonikus kiépítésére irányuljon.

**Donáth Gyula:** Jellemek és tehetségek megbírálásánál előadó ugyanazon nehézségekkel áll szemközt, mint a psychiater psychikus betegek elbírálásánál, t. i. saját magát tekintve zsinórmértéknek, magát tökéletesnek, a másikat hiányosnak tartja. A nagy emberek gyaroltságai, melyeket az egész világ fürkész, olyanok, mint a napnak teleskoppal vizsgált foltjai, míg ezzel szemben a köznapi ember ilyen hibáival senki sem törődik. Rajongók voltak az emberiség előmozdítói és félbolondok nélkül nem haladhatunk előre. Előadóval egyetért ítéletében és objectivitását elismeri.

**Schuster Gyula:** *Adat a dementia praecox histopathológiájához.* 1923-ban a szakosztályban olyan kéreg-sejteltváltozásokat mutatott be, melyek a Schaffer-féle heredodegeneratiós betegségekhez találhatók. Ezen leletek igazolták a Jendrassik-Schaffer-féle tant, mely szerint a dementia praecox, melynek klinikájában az öröklődés nagy szerepet játszik, tényleg a heredodegeneratiós betegségek sorába tartozik. Újabb esetek kórszöveti vizsgálatokor ismét oly sejteltváltozásokat talált, melyek a Schaffer-féle sejteltváltozások kereteibe illeszthetők. A halló- és látókéreg és homlok-lebeny III., V., IV. és II. rétegében súlyos sejtfontalszétesést, az intercelluláris fibrillumok megvastagodását, a sejtek plasmájának duzzadását találta. Gyulladásos jelenségeket sem a kéregben, sem a thalamusban, sem az idegrendszer más területén nem talált. Enkephalitises leletekkel szemben, ahol gyulladás jeleit mutathatjuk ki, praecoxban ez nem fordul elő. A betegségre jellemző histologiai tünetek: a kérgi sejteknek felduzzadása, a fibrillumok megvastagodása, szétesése és felkunkorodása, mint azt az Alzheimer-féle betegségben szoktuk találni.

**Schaffer Károly:** Hozzászólásában mindenekelőtt nyomtatékkal utal ama feltételekre, melyek betartása nélkül schizophreniánál histologiai lelet nem értékesíthető (in vivo septikus folyamatok hiánya, kizárása agonalis és kadaveres elváltozásoknak); azután röviden összegezi az eddigi leleteket, melyekre szerinte az a jellemző, hogy az agykéregben tisztára az ektodermás elemekre vonatkozó elváltozások szerepelnek. Az előadó leleteiben figyelemreméltó, főleg a corticalis sejtek apikalis nyujtványainak jelentős duzzadása, mely egyezik a heredodegeneratio spastica esetében hozzászóló által talált dendritpuffadásokkal.

## A Természettudományi Társulat élettani szakosztályának április 26-i ülése.

**Takács László:** A secretin physiologiai, chemiai sajátosságainak és a különböző előállítási módoknak érintése után, az általa használt extrahálás és tisztítás-módot s az így nyert anyag tulajdonságait ismerteti. Vizsgálatai szerint a secretin a secundaer albumosok „B”-esoportjába tartozik. Az általa előállított secretinnek a vércukorra és acidosisra való hatását vizsgálta nyulakon, ép és pankreas diabeteses kutyákon, továbbá egészséges egyénekben és cukorbetegyekben. Alkalmazta közvetlenül érbe-, bőr alá fecskendezve, szájon és végbélén át. Úgy ép, mint kóros viszonyok mellett szembe-tűnő, 50–60%-os vércukor- és acetonsökkenést látott. Hypoglycaemiás tüneteket, görcsöket egy esetben sem látott, még a hatásos adag többszöröse sem. A vércukoresökkenés időtartama az insulinét többszörösen is felülmúlja, s arányban állónak látszik az adott anyag mennyiségével. Peroralisan bár csökken a hatása, de nem válik hatástalanná s megfelelő adagban az intra-

venáshoz hasonló mértékű eszketés érhető el vele. A hatást részben a hasnyálmirigy belső elválasztásának a fokozásával, részben a secretinnek a pankreasról független hypoglykaemiás tulajdonságával magyarázza. Therapiásan használhatónak tartja s a vékonybél hormonális viszonyainak a megváltozását is aetiologiás tényezőnek gondolja a diabetesnél.

**Vámosy Zoltán:** Insulinhatású anyag nemcsak a hasnyálmirigyből mutatható ki, hanem más anyagokból is. Mivel hypoglykaemiás tüneteket nem okoz, lehetséges, hogy a secretin önálló hypoglykaemiás sajátssággal nem is bír, hanem idegbehatások, illetve a szervezet insulinkészletének a mobilizálása útján hatna. Az insulintükör azonban nem emelkedik oly magasra, hogy hypoglykaemiás göresöket váltson ki.

**Donáth Gyula:** Örömmel üdvözi a szép és nagyjelentőségű vizsgálatokat és reméli, hogy a therapiás eredmények és a kísérletek hasonlóak lesznek.

**Némay József** hozzászólása után **Farkas Géza** az anyagcserevizsgálatok szükségességére figyelmeztet.

**Takács László:** Sok növényből s csaknem minden szervből extrahálható insulin, illetve insulinszerű anyag, sőt egyesek szerint a cukorbeteg izomzatának az insulintartalma nagyobb, mint az egészségeseké. Lehetséges, hogy minden egyes sejt, amelynek szénhidratanyagcsereje van, önálló insulinproductióval bír. A secretin általános stimulum hatásának figyelembevételével a hatás inkább a sejtek szénhidratanyagcserejének, a sejtek cukorbontóképeségének fokozásával hozható összefüggésbe, amely mint a pankreas secretiójától különálló vércukoreszketéshez vezető tényező szerepel.

**Utána Petrányi Győző** tartja meg előadását „A vörösvérsejtek resistentiáját befolyásoló alimentaris tényezőkről” címmel. A szerző embereken, kutyákon és nyulakon végzett kísérletei alapján állítja, hogy soványodás, testsúlycsökkenés a vörösvérsejteknek resistentiamegcsökkenését eredményez. Általában táplálékok resorptiója a sejtek resistentiáját emeli. Fehérje, zsírok és szénhidratok közül a fehérje és fehérjésírkeverék resorptiójának van a legnagyobb hatása a resistentiára.

**Torday:** A dolgozatnak klinikai szempontból tulajdonít nagy fontosságot.

**Farkas Géza:** A resistentiaváltozásba a H-ion stb. (A dolgozat egész terjedelmében a Hetilapban kerül közlésre.)

## Honvédorvosok Tud. Egy. május 10-i ülése.

1. **Kemény Gyula:** *Fibula eltávolítása multiplex osteomyelitis kapcsán.* 16 éves, katonai iskolás növendék traumás eredetű, multiplex osteomyelitisének bemutatónál operált esetét mutatja be, amely a bal fibula teljes pusztulásához vezetett s ezenkívül a beteg fokozatos nagymérvű leromlása mellett az ugyanazon oldali tibián gyermekkököllyi és a jobb radius alsó harmadán galambtojásnyi metastatikus csonttályogokat idézett elő. Egyidőben történt a metastatikus gócek eltávolítása, majd később a fibula kiirtása. Valamennyi beavatkozás minden utókövetkezmény nélkül tökéletes gyógyulásra vezetett annyira, hogy a beteg már újra folytathatja megkezdett pályáját.

2. **Kulin Viktor:** *Két érdekesebb szülészeti esetet mutat be.* Az egyik esete egy baloldali tubo-ovarialis cysta és ugyanazon oldalon rupturált extrauterin graviditas esete, melynek kapcsán megemlékezik arról, hogy milyen súlyos feladat elé állítja sokszor az extrauterin graviditas diagnózisra a gyakorlóorvost. Betege a 10-ik napon láztalanul per primam gyógyulva hagyja el a kórházat. Második esete egy torz, melynek kapcsán megemlékezik a torzok kóronctani beosztásáról és csoportosításáról. Esete: egy agysérves torz, melynél az os occipitalis a protuberantia occipitalis magasságában egy kb.  $2\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$  cm nagyságú esontheiánt talál a sectionál, amely esontheiánon keresztül egy kb.  $8\frac{1}{2} \times 9\frac{1}{2}$  cm nagyságú ép, részben hajás, bürrel fedett terimenagyobbodás duduródott elő, melyben agyalományt találtak, amit a szövettani vizsgálat is megerősített. E torzképződés okát annialis eredetűnek minősíti, amennyiben az anamnesisben semmi más okot kimutatni nem tud. Keletkezési idejét, tekintettel az annialis eredetére, az embryonalis élet 3. és 8. hete közé vezeti vissza, vagyis arra az időre, amikor az amnion még szorosan veszi körül a petét. Megemlíti az osztályán 4 év alatt előfordult fejlődési rendellenessé-

gek százalékát, mely szerint: 1923-ban 0.7%; 1924-ben 1.3%; 1925-ben 1.3%; 1926-ban 0.9%. Ezen statisztika meg egyezik a *Buday* és *Scipiades* statisztikájával. Fel-sorolja továbbá a fejlődési rendellenességek milyen-ségeit 4 évi anyagából, mely szerint volt: 2 hydro-kephalus, 1 hernia umbilici congenita, 1 labium leporis, 1 luxatio coxae congenita, 1 atresia ani, 1 hernia cerebri és 1 rachischisis.

### Referatumok:

1. **Lippay Arthur:** *Az epeköbetegegek kezelésének sebészeti szempontjairól,*
2. **Piller Sándor:** *A cholecystographiáról,*
3. **Regézy Nagy Lajos:** *A nőgyógyászat köréből,*
4. **Böhm Gyula:** *Az egyes államoknak a nemi betegségek elleni küzdelméről és prophylaxisáról referál.*

## Az Országos Munkásbiztosító Pénztár orvosainak április 29-i ülése.

### Bemutatók:

1. **Friedrich Vilmos:** *Néma caverna esete.* Bemutat néhány Röntgennel kimutatható lenesényitől kis gyermekkököllyi nagyságig terjedő cavernát, amelyek physikalis vizsgálatnál eltérést nem mutattak. A beteg-gek látszólag jól érzik magukat, testsúlyfogyás nincs. A franciák ezeket az eseteket néma cavernának nevez-ték el. Néhány havi megfigyelés után azonban kisebb-nagyobb hőemelkedések léptek fel és egyéb tünetek is, ezért célszerűbb az ilyen cavernákat, inactiv vagy com-penzált cavernáknak elnevezni, amelyeknél indokolt esetekben pneumothorax-szal való kezelés eredményre vezethet.

2. **Kemény Gyula:** a) *Stricture recti luetical* mutat be, mely nyolc év óta van meg, Wassermann +++ antiluetikus kezelésre a beteg kachexiája elmúlt, a bél átjárhatóságát sebészeti úton lehetne elérni.

**Friedrich László:** Teljesen azonos esetet mutat be, hangsúlyozza, hogy a műtéti beavatkozás előtt, mely gyakran nehezen vihető keresztül, bougie-val való tági-tást kell megkísérelni.

b) *Diabetes insipidus.* 58 éves nőnél hirtelen kelet-kezett kínzó szomjúsággal napi 13–14 liter vizelet ki-ürítésével. Különösen nycturiával Wa. ++++. Betegnél más luesre valló tünet nincs. Hypophysis, Röntgen-képen normalis. Salvarsan- és bismuth-adagolásra beteg állapot javul.

**Farkas Ignác:** Megemlíti, hogy a prostata hyper-trophia gyakran teljesen hasonló tüneteket okoz.

3. **Hajós Lajos:** *Enkephalitis ritka esetét* mutatja be, amelynél ásitó kényszermozgások dominálják a kör-képet.

4. **Braná János:** *Siderosis bulbi esete.* T. A. mun-kásnő 1926 augusztusában vasszilánkkal sérült jobb szemén. Ismételt mágnes-kísérletek eredménytelenek. Sérüléss hályogja eltávolított. Jelenleg a szem békés, visusa correctiois üveggel 6/6. Hátsó csarnok alján vas-szilánkot körülvevő szervült izzadmány. Üvegtestben bőséges homály. Úgy az iris, mint az izzadmány, vala-mint az üvegtesti homályok sárgás-barnák (siderosis). Az esettel kapcsolatban bemutatónál ismerteti a szem tola-rentiáját különböző idegentestekkel szemben. A sym-pathiás gyulladás veszélyének csökkentése céljából a látó-szemet feláldozni még akkor sem szabad, ha abból az idegentestet eltávolítani nem sikerült.

**Friedrich Vilmos** hozzászólásában az ipari vo-natkozásait emeli ki az ily eseteknek és az idegentestek által okozott tüdőfolyamatokra utal.

5. **Fleischmann Mór:** *Erythema multiforme colli* esetét mutatja be tonsillektomia után. Hat nappal a műtét után a kihámozás területén fellépő lepedék diph-theria gyanúját keltette az általános gyakorlatot folya-tató orvosnál. Beteg diphtheria-oltást kapott. Ezután két nappal a nyakon kétoldalt symmetrikusan szilványi piros folt mutatkozott. A toroklepedékről Löffler-bacil-lust kimutatni nem lehetett. Az erythema a hőemel-keést mutató betegnél valószínűleg a műtéttel függ össze.

**Vermes Mór:** Mitigált sepsisnek tartja az esetet. **Petróczy Miklós:** A gyakorlat szempontjából, ha lepedékek állunk szemben a torokban, úgy inkább diph-tero-oltás mellett van.

**Neubauer Adolf:** Hangsúlyozza, hogy csak meg-felelő indiciók mellett végezzük a tonsillektomiát. Fel-

veti a kérdést, nem novocaintól származott-e a bemutató kiütés.

**6. Sellyey Aladár:** Sulfoleinnel végzett kezelések eredményéről beszámolván kiemeli, különösen mellékherelobnál és ízületi gyulladásoknál gyorsabb eredmény érhető el, mint más, hasonló készítményeknél. Az exsudatív folyamatok felszívódására hat különösen a sulfoleinnel. Ezzel magyarázható postgonorrhoeás hurutoknál elért eredmények.

**Filippi:** Szerinte a fájdalmak megszűnnek ugyan, de duzzanatok megmaradnak.

**Farkas Ignác:** Szerinte főleg az exsudatív folyamatokra hat jól a sulfoleinnel.

**Farkas Sándor:** Szerinte arthritis gonorrhoeicánál és periostitisnél akkor értek csak el eredményt, ha nagy volt a synovitis.

**7. Farkas Sándor:** *Schlatter-Osgood-kór újabb therapiájáról.* Három esetet mutat be. Az elsőnél Röntgennel a jobb tuberositas tibiae alsó magtelepének (Kirschner) megfelelő helyen kb. babnyi, elmosódott határú csontdarabka árnyéka volt észlelhető s egyrészt az intensív localis és térdizületi fájdalmak, másrészt a bántalmazott végtag izületeinek activ-passiv korlátozott mozgathatósága miatt a csontdarabka műtéttel kikapartatott. A seb hosszú időn át rendkívül renyhén sarjadva gyógyult. A második esetben a 15 éves szerelőtanoncánál a jobb tibia tuberositasának elülső alsó részén kis bemélyedés volt észlelhető, melynek megfelelően kissé mellfelé eltolódott szabálytalan alakú ritkult csontdarabka látható. A harmadik esetben a 16 éves kifutó Röntgen-felvételén a jobb tibia-tuberositas felső részéből két kislencsényi, a baloldaliól egy borsónyi és egy kisebb darab látszik leszakadva; a térdizület maga szabad. Bemutató az operatív eljárást megfontolandónak véli. A két utóbbi esetben jód-camphor-glycerin-oldatból Röntgen-controll mellett a magtelep köré fecskendezett lassanként emelkedő dosisban  $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$  cm-t, s gyógyulást sikerült elérnie. Még további megfigyelést tart szükségesnek.

**8. Pelláthy Béla:** *Lencsetokrepedés gyógyult esete.* 70 éves zongorahúzó munkásnak 1926 decemberében acélszál csapódott jobb szemének, ami a lencsetok repedését és az elülső kéregállomány szomszédos részének elhomályosodását idézte elő. A lencsetok egy hónap alatt begyógyult s az ezt körülvevő homályos kéregállomány négy hónap alatt csaknem feltisztult, jelenleg csak finom kékes-szürke színű vonal jelzi a sérülés helyét. Visus 5/30.

#### Előadás:

**Bartók Imre:** *Lehet-e a szemből a szervezet betegségeit kórismézni?* Előadó először Péczely és társainak a múlt században folytatott szemdiagnostikai munkásságát ismerteti; rámutat ezen működés tudománytalan voltára, majd a legújabbban német belorvosok által gyakorolt szemből való kórismézés veszedelmeit ismerteti. Azután felsorolja a szem és védőszerveinek minden olyan elváltozását, betegségét, melyből a szervezet betegségei a lehetőség határain belül, hozzávetőlegesen kórismézhetők, vagy az alabjai kutatásához direktívák szolgálnak. A tudományos alapon való szemdiagnostikának jogosultságot tulajdonít oly értelemben, hogy számos szemtünet, gyakran igen korai szemtünet kiindulópontja, első jelensége lehet a szervezet, vagy a szervezet valamely szerve megbetegedésének s így az először megjelenő szemtünet vezethet valamely betegség megtalálásához. Ezenkívül pedig sok eset adódhatik, ahol a differentialediagnostika szempontjából a szemtünet döntheti el a kórismét.

## Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának május 1-i ülése.

### Bemutatók:

**Tolnai Margit:** *Arthritis deformans juvenilis kezelése cholinnal.* Hatéves fiúgyermek mutat be, aki egy év óta ízületi fájdalommal és duzzanattal betegedett meg. Az ízületek duzzadt volta, fájdalmassága, nagyfokú mozgási gátoltsága és minden vizsgálat eredményeképpen a diagnózis: arthritis chronica deformans juvenilis. Két hónapi klinikai tartózkodása óta hat cholin-chlorid-injectiót kapott a gyermek hathetes időközben. Az 5% oldatból 20, 30, majd 40 cm<sup>3</sup>-es mennyiségben rendszeren négy izületre elosztva, subcutan,

vagy ha lehetséges volt, az izületi tokba fecskendezve. E kéthavi kezelés eredményeképpen a gyermek járni tud, lábait jól mozgatja és hízott majdnem két kilót. A cholin-chlorid-injectiókat először Fränkel alkalmazta a háborús sérülések után keletkezett heges zsugorodások és a heg szövetbe, vagy a környékére adott injectiók után szép javulást látott. A cholinnak, mint az adrenalin antagonistájának értágító, vérnyomást csökkentő hatása van, melyet még a rögtön utána alkalmazott hőlégszekerénnyel fokozott, így a dúsabb és bőségesebb vérellátásnak tulajdonítja a gyógyító hatást. Előnye a cholinnak, hogy az adag fele kb. a bőr alsó rétegeibe raktározódik el, ahol még két hét múlva is kimutatható, hasonló hatású szerekkel szemben nem mérgező a szervezetre, így nagyobb mennyiségben adható egyszerre. A chronicus arthritiseknél Roonheimer alkalmazta először s az amúgy minden kezeléssel dacoló betegségnél, ezzel az eljárással eredményt látott.

**Kramár Jenő:** *Pseudotabes syphilitica.* Hatéves fiút mutat be, aki a múlt év novemberében lassan kezdődő, de mindinkább súlyosbodó vizeleti zavara miatt került a gyermekklinikára. A hólyag beidegzési zavara s a Westphal-tünet kezdődő tabes gyanúját keltette. Emellett szól a lueses családi anamnesis s a liquorlelet is: pozitív Pandy-reactio, pleocytosis a lymphocyták megsaporodásával, bismuthprovocatio után pozitív Wassermann. Antilueses kúrára teljes gyógyulás. Bemutatott eset kapcsán részletesebben tárgyalja az Oppenheim-féle pseudotabes syphilitica kórképét, s azon differential-diagnostikus jeleket, melyek e kórképet kifejezett esetben valódi metalueses tabestől megkülönböztethetik.

#### Előadás:

**Heim Pál:** *A lues gyermekorvosi vonatkozásban.* A congenitalis lues, a lues azon formája, amikor az a csecsemő fertőzöttségét a szülés előtt vagy a szülés után szerzi meg. A lues a magzatra diaplacentaris úton vivődik át, s a lues mindig anyai eredetű. A congenitalis lues vagy foetalis, vagy csecsemőkori. A foetalis lues korai diagnosztikájától függ a csecsemő sorsa. A foetalis lues mindig súlyos lues, abortus, vagy koraszülés a rendes következménye. Ha a terhesség végén manifestálódik, akkor a fejlettséggel párosult debilitas, a lép- és májtumor fontos figyelmet felhívó jel. Azokban az esetekben, amidőn a lues csak az extrauterin életben manifestálódik, az újszülött akárhányszor jól fejlett. Az életképes lueses csecsemő sorsa sem biztosított. Nagy az ilyen csecsemők mortalitása. Ezek nem luesben pusztulnak el, de csökkent ellenállóképességük fogva a legkülönbözőbb fertőzésekben. Életben maradván a recidivák és a lues késői következményei leselkednek rájuk. A szellemileg visszamaradt gyermekek között sok az olyan kis lueses anamnesisű. A congenitalis lues prophylaxisa szempontjából, amint Gussmann vizsgálatai mutatják, a legfontosabb az anya kezelése a terhesség alatt. A congenitalis lues therapiája a chronicus intermittáló kezelés. A kezelést bismuthal kezdjük meg, majd combinált higany-salvarsannal folytatjuk. Egy kúra 12 hétig tart, ezt 3 hónapos pauza követi, majd hasonló kúra és pauza következik. A második éven át ismét két 12 hetes, 3 hónapos pausával megszakított kúra következik. A további teendőket a gyermek megfigyelése és a Wassermann-reactio szabja meg.

#### Május 7-i ülése.

##### Bemutatók:

**Ederer István:** *Erysipelas gyógykezelés intracutan vérinjectiókkal.* Az eddigi therapiás kísérletek, melyek vérrrel történtek, részben intransfusin formájában (amerikai szerzők), részben subcutan adott injectiókkal történt (Tordai). Mindezek a sepsis ellen gyógyított proteintherapia elvét képviselik. Tekintettel a bőrnek, mint immunszervnek nagy szerepére az antitestek termelésében — melyet Besredka-féle anthrax elleni vaccinatio nagy sikere igazol, — továbbá, hogy a bőr localis immunitása egy specialis bőrbetegség ellen a lokalizálásnál fontosabb szerepet játszza, mint egy általános „protoplasmaactiválás“, előadó az intravenalis vérinjectiókkal kísérte meg, néhány esetben az orbánc lokalizálását. Az injectiók az orbáncos terület közé adott összefüggő intracutan vérsánc formájában történnek. Azon a helyen, ahol a vér inkább a bőr alá kerül a kötőszövetbe, vagy ahol vérsánc nem függ össze, az orbánc áttöri, másnapra a sáncot, kisebb nyúlványok alakjában, melyeket újabb kisebb körsáncokkal

kell körülfeeszkendezni. Az új methodust escesemőknél alkalmazta, kinnél az orbáné nagy százalékban halálos megbetegedést jelent és eseteiben egy sepsissel és haematogen metastatikus abscessusokkal komplikált esetet kivéve, az orbáné tovaterjedését meg tudta gátolni és gyors leláztalanodást ért el.

**Niederecker Gáspár:** *Roncsolt térdizületi sérülés primán gyógyult esete.* A nyílt izületi sérülések ellátásának és kezelésének mai fejlett voltát Payrnek köszönhetjük. Fontos eszerint az infectio megakadályozása, vagy ha ilyen kifejlődött, annak eredményes kezelése. Az infectio megakadályozása elérhető a sérülés azonnali radicalis ellátásával, mely áll a sebesatorna excisiójából a tokszalagrészrel együtt, a tokszalag pontos elvárásiából és az izületnek valamilyen antisepticummal való feltöltéséből. Utóbbit pótolhatja az izület átöblítése (*Wittek*), mely bemutatónál is elegendőnek bizonyult. Bemutatott két eset közül az első nyílt, roncsolt, földdel, ruhafoszlyanokkal és fadarabkákkal súlyosan fertőzött sérülés, melynél a sérülés a térdizületbe terjedt. Egy órával a sérülés után történt radicalis ellátással normalis időben prima gyógyulás és teljes izületi functio jött létre. A második eset a sérülés után egy héttel került a klinikára, izületi empyemával és izületkörüli phlegmoneval. Munkaképességének helyreállításához félesztendei kezelésre volt szüksége. Utóbbi esetet az első esettel párhuzamba állítja, annak bizonyítására, hogy amennyiben az izület ellátása nem történik a fentiek szerint, a sérülés a legnagyobb complicatiókkal jár, amputatiohoz, morshoz, vagy örökös rokantsághoz vezet.

#### Előadás:

**Jobst Pál:** *Az intracutan gonococcusvaccina diagnosztikai értékéről.* Előadó 82 gonorrhoeás, valamint 30 gonorrhoeában nem szenvedett egyénrel végzi a párisi Pasteur-intézet által előállított vaccinával az intracutan-oltásokat a Bordet-féle complementkötési reactio controllja mellett. Nem gonorrhoeás egyéneknél kivétel nélkül negativ eredményt kapott. Gonorrhoea jelenlétében eltérést csak a folyamat kezdetén észlelt, amennyiben az intracutan megelőzi a complementkötési reactiót. Vizsgálatai alapján előadó az intracutan reactiót a complementkötésével egyenértékűnek és a gonorrhoeára specifikusnak tartja.

**Gőczy Lajos:** *A Moyon-Gabastou-féle lepényduzzasztási eljárás alkalmazásáról és eredményeiről.* A lepénynek kézzel való leválasztása a fertőzésnek a lepény tapadási helyére való beoltása lehetősége miatt a leg-súlyosabb szülészeti műtétek közé tartozik. Eppen ezért, mielőtt e műtéti eljárást végeznénk, az eljárásoknak egész sorozatát alkalmazzuk, amelyek a kézzel való leválasztás elhárítását célozzák. Ilyen elhárítási eljárás a chininnek *Werner* szerinti alkalmazása, a hypophisis-kivonatok adagolása és a Crédé-féle eljárás. Ennek sorába lépett a *Moyon* által 1826-ban alkalmazott, de feledésbe átment, *Gabastou* által 1914-ben újból felfedezett eljárása. Az eljárás abban áll, hogy 50–60 C° physiologiás-konyhasós folyadékot feeszkendezünk be a köldökzsinór venáján át a lepénybe, ami által a lepény duzzadása, majd leválása következik be. A *Gabastou*-féle eljárás technikai részének és lepényleválási mechanizmusának, eredményeinek, indicatióinak és contra-indicatióinak bő irodalmi tárgyalása után összegezi a szerző az eljárásnak alkalmazási lehetőségeit a gyakorlat és a klinikák számára. Megemlíti *Heidler* ellenvetését az eljárásnak medikusok tanítása ellen és *Borell* és *Pankow* felfogását, akik még az eljárásnak bábák által való végzését is megengedik. Ezután *Scipiades* tanár által vezetett osztályokon és más, 1920 óta alkalmazott eljárás eredményeiről számol be. Conclusióképen megállapítja, hogy a *Moyon-Gabastou*-eljárás technikailag könnyű eljárás, amellyel (35–45% között) sok esetben a lepény távozását érjük el, miáltal a lepény kézzel való leválasztását elkerülhetjük. A gyakorlat számára az e-jarást csak tiszta, nem fertőzött, vérzésmentes esetekben ajánlja, intézet számára, ahol kellő ellenőrzés áll rendelkezésre, kistokú vérzésesetekben is megkísérlelhetőnek tartja a kézzel való leválasztás előtt. Nem ajánlja fertőzött és septikus, továbbá erős vérzéssel komplikált lepényretentio eseteiben. A medikusoknak az eljárás tanítását feltétlenül ajánlja, mert általa a kézzel való lepényleválasztás egy részét elkerülhetjük, azonban a bábák ezirányú tanítását határozottan ellenzi, mert szerinte a baba csak specialisan kiképzett ápolónő, akinek kezébe sem ez, sem másféle műtét nem való.

## A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának április 23-i ülése.

#### Bemutatás:

**Machánszky László:** *Subcutan bélrúptura gyógyult esetét* mutatja be. A 26 éves, fűrészgári munkást körfűrészbe akadt lécc ütötte hasba február 18-án, amikor összerogyott, igen nagy fájást érzett hasában, majd saját lábán ment a gyár irodájába, hogy a balesetet bejelentse. A mentők azonnal a közkórházba szállították. Felvétele alkalmával retardált 42-es pulzuson kívül semmi feltűnő tünet nem mutatkozott, még kifejezett nyomási érzékenység sem volt a hason. Félóra múlva mindinkább erősödő hasi fájdalom mellett a pulsus 62, majd 78, később 90-re emelkedett és hányinger jelentkezett. Laparotomia alkalmával az ileocecalis billentyűtől 30 cm-re 1 cm-nyi hosszirányú sebzés volt a vékonybélben látható a mesenterium tapadással szemben és ettől 15 cm-re a vékonybélben tallérnyi területen a serosa és muscularis zúzott, fibrines lepedékkel fedett, s közepén lencsényi penetráló nyílás foglalt helyet. Bélvarrat után a hasüreget száraz törülkövel kiiktatva, a has sebét nyitottan kezelte. Síma sebgyógyulás.

#### Előadás:

**1. Gáli Géza:** *A constitutio befolyása a tüdőgümőkór prognosására.* Előadó rámutat a tüdőtuberculosis prognosisa terén felmerülő sok nehézségre, amelyek abból származnak, hogy a tuberculosisnak létrejöttéhez, a betegség klinikai variációinak kialakulásához nem elégséges a bacillussal való fertőzés, ahhoz kel az a reactio is, amely az inicitált szervezetben végbemegy, s amelyet végső fokon ennek a szervezetnek egyéni sajátosságai determinálnak. Természetesen vannak adatok, melyek amellett szólnak, hogy a bakteriumok egyéni sajátosságainak is van szerepük ugyanazon aetiológiájú megbetegedés különböző lefolyásában, mégis kétségtelen, hogy az ember a maga sokkal complexebb organismusával szintén nem egyformán reagál ugyanazon kórokozó behatására sem. Ez a tény a régi pathologia egyik legtöbbet tárgyalt fejezetének, a constitutio tanának újjáéledéséhez vezetett. Előadó ismerteti mindazokat az akadályokat, melyek a különböző constitutiós típusok kritikával való alkalmazásánál felmerülnek. A mérések elé, melyek különböző indexek felállításával adnak meg a különböző constitutio-formák meghatározását, a tuberculosis folyamán előálló súlyingadozások, a lesóványodás, a sokszor szinte erőszakos felhízalás nagy nehézségeket gördítenek. Ezek-től eltekintve, a két legismertebb és legelfogadottabb típus: az asthaeniás constitutio és a status thymicolymphaticus anatómiai és szövettani elhatárolása is igen nehéz feladat elé állítja a kutatókat. Kétségtelen azonban, hogy elkülönítésük, mint az individuumok különböző reactio-formájának szemléltetése jogosult és sok tárgyi alappal bír. E két constitutiós forma egyikének jelenléte a betegnél az astheniás és a súlyos. A st. thymicolymphaticus a jobbindulatú tuberculosisra enged következtetni, adhat támpontot a prognosiz felállításánál. Előadó rámutat az anamnesisből, az előrement megbetegedésekből, a statusból a constitutiót és így a prognosist illető és értékesíthető adatokra.

**2. Kovács Ferenc:** *Légmell készítése.* Ismerteti a légmellkészítés technikáját, bemutatja saját készülékét, amelynek mérőberendezése egy módosított membranszivattyú, manometere csak 30 cm. Készíthető légmell abszolút nyomás nélkül és nyomással. Manometere oecilometer- és manometernek használható. Bemutatja biztonsági feeszkendőjét, melynek dugattyúja és nyele át van fürva és esappal ellátva. A készülék u-csővét az átfűrt nyélre kell szerelni, s így a tüvel ellátott feeszkendővel érzésteleníteni lehet; biztonsági feeszkendőként aspirálni, s ha a kellő helyen van, a csap megnyitásával a töltést minden további — tehát eszközesere nélkül — folytatni lehet. Ugyanígy használható exsudatum próbapunctiójával egyidejű lecsapolására.

**3. Papp Karola:** *A Dick-féle oltással nyert tapasztalataim.* Kétezet meghaladó esete alapján a Dick-próbát a vörhenyvel szemben való fogékonyság vagy mentesség szempontjából értékes reactionnak találta. Jelen előadásában a Dick-oltásoknak fertőző betegségek alatt talált változásairól számol be. Sorozatos oltások kapcsán azt észlelte, hogy az a gyermek, kinek vörhenye még nem volt, és akinek megnyugodott gümös fertőzése

van, úgy tuberkulinnal, mint scarlatina-toxinnal oltva, megközelítőleg egyenlő intenzitású reakciót ad egészséges állapotban. Egy intercurrentis fertőző betegséget több-kevésbé megzavarja ezen egyensúlyi állapotot a következő értelemben: Az incubatio alatt fokozatosan csökken a tuberkulinnal szemben való reagálóképesség és fokozódik a scarlatina-toxin-érzékenység. Ez a két-irányú változás a láz felléptekor éri el a tetőfokát és így marad a reconvalescentia kezdetéig, amikor ellenkező irányban tolnak el, vagyis visszatér a tuberkulinnal szemben való reakcióképesség és csökken a skarlatin-toxin iránti fogékonyság. De nemcsak a betegség előtti állapotot éri el, hanem azon túlmegy, úgyhogy az előbb Dick-positív gyermekek azonos mennyiségű toxinnal oltva, nem reagálnak. Tuberkulinra ellenkezőleg erősebben reagálnak. Régebbi bőrolyások fellángolását mindkét toxinnal oltva észlelhetjük, csakhogy a két oltási reakció ellentétes pozitív, ill. negatív természetéből kifolyólag nem egy időben jelentkeznek, hanem a betegség alatt eszközölt, reakciót nem adó, tuberkulin-próba negatívvá válik a reconvalescentia alatt és a pozitív, már egyszer kialakult Dick-reakciót újra fellángolni látja egy intercurrentis fertőző betegség kezdetén. Ha ilyenkor új Dick-oltást eszközölt, a reakció már 3–6 óra múlva kifejlődött és 24 óra után már el is tűnt. Ha a intercurrentis betegség vörheny, a Dick-reakciónak a reconvalescentiában való kialakulása állandó jellegű, más fertőző betegségek után csak átmeneti.

#### Április 30-i ülése.

1. **Kubányi Ernő:** 26 éves nőben előfordult, 23 cm átmérőjű, *hídbeli tuberculum solitare* esetét casuistikaikailag ismerteti.

2. **Kup Gyula:** 40 éves férfi *jobboldali emlőrákját* ismerteti (carcinoma tubulare partim scirrhusum). A stromában a rugalmas rostok ebben az esetben, női emlőrákokkal szemben, elsősorban a közti szövetben, s nem a tejkivezető utak falában szaporodtak fel.

3. **Putnoky Gyula:** *Typhusbakteriumos genyede-  
sek.* Egy boncolt typhusos vesetályog esetét ismertette beszámoló kísérleteiről, melyek szerint 27 tejsavval kezelt és typhusbacillusokkal oltott fehér patkány közül 19-ben (70,4%) talált a typhusbacillusok beoltási helyén genyedet. Csupán typhusbacillusokkal, illetve csak tejsavval oltott állatokban genyedés vagy az oltás helyén egyéb kóros elváltozás nem támadt.

4. **Kálló Antal:** *Májglykogenvizsgálatok iktero-  
genmérgezések eseteiben.* Kísérletei szerint kutyák májában iktero-genmérgek (toluylandiamin, phenylhydrazin, phosphor) hatására korán, minden egyéb szöveti elváltozást megelőzően megindul a glikogentartalom kiürülése a lebenyekék központja felől a periféria felé haladólag s hamar teljes glikogenevacuatiohoz vezet.

5. **Balogh Ernő:** *Gümőkórosak genykeltő bakte-  
riumos társfertőzéseiről.* (Egész terjedelmében meg-  
jelenik.)

## A munkásbiztosítás és orvosok.

Írta: *Barla-Szabó József dr.* főorvos,  
e. ü. főtanácsos, országgyűlési képviselő.

A sajtó naponta foglalkozik a munkásbiztosítás reformjával s a betegpénztár orvosai helyzetével. A magyar orvosok nagy részét azelőtt nem érdekelte a munkásbiztosítás. A munkásbiztosító intézetnél alkalmazott orvosok gyakran sajtóközleményekből egyoldalúan tájékozódnak. Ez a kenyérkeresetükért aggódó pénztári orvosokat izgalomban tartja. Szükséges, hogy a munkásbiztosítási törvény reformjakor a magyar orvosok a nagyjelentőségű kérdést és ennek orvosi vonatkozásait helyesen ismerjék meg.

A múlt század közepén nekilendült gyáripar munkásokul csak egészséges embereket alkalmazott. A munkában megbetegedők és a balesetet szenvedők magukra maradtak. Minél tovább tartott a betegség, minél súlyosabb volt a baleset, annál többet szenvedett a munkás és családja. Az egymásra utalt munkások összegyűjtött filléreikből segélyezték beteg társaikat. Az önkéntes segélyező egyletek fillérei a folyton szaporodó balesetek

és egyéb betegségek kárvallottjainak segítésére mindinkább kevésnek bizonyultak.

Valamennyi állam között a legnagyobb lendülettel Németország gyáripara tört előre. Itt kínálkozott a legtöbb alkalom a munkára, így itt volt a munkának legtöbb áldozata. A nagy államférfiú: *Bismarck* éles szeme meglátta a bajt. Böleesége, meleg szíve megtalálta a gyógyítást. Kezdeményezésére a német törvényhozás megalkotta a világ legelső szocialpolitikai törvényét. Az érdekeltek mindent megtettek ennek elgáncsolására, de *Bismarck* erélye nem ismert akadályokat. 1883-ban megalkotta a világ első betegségbiztosítási törvényét. 1884-től a balesetbiztosítási törvény a károsodott német munkásnak járadéksegélyt biztosított. Németország példáját Ausztria (1888-ban), majd Magyarország (1891-ben) követte. Legtöbb állam a kötelező rendszerű biztosítást vezette be. Anglia, az alkotmányos szabadság hazája egyideig az önkéntes biztosítással kísérletezett, de 1911-ben az egyedül célravezető kötelező biztosítást fogadta el. Ugyanekkor a biztosítást az ipar és kereskedelem körén kívül a mezőgazdasági alkalmazottakra is kiterjesztette. Olaszországban *Mussolini* munka-chartájának (Charta del Lavoro) 25–27. cikke a legutóbbi napokban mondotta ki a betegségi és balesetbiztosítás kiterjesztését és kötelezővé tételét. A világ haladásával szemben mi sem maradhatunk el. Nemcsak a nemzetek szövetségének szeme (Internationales Arbeitsamt, Genf) figyel a socialis haladásra, nemesak nemzetközi egyezmények védik a veszélyeknek kitett alkalmazottak érdekeit, de minden ország társadalmi nyugalma és népének szaporodása parancsolja a betegségi- és balesetbiztosításnak józan mértékű kiterjesztését.

Nálunk a kiterjesztés mértéke ellen halljuk a legtöbb panaszt. Sokan az intézményt biztosítási fogyasztási szövetkezetnek mondják, mely socializálja az orvosi kart. Látunk olyan statisztikát, mely szerint az új törvény megalkotásakor a betegsegélyező-pénztáraknak a családtagokkal együtt előreláthatólag 4,300.000 tagja lesz. A taglétszám az ország lakosságának 57,5%-át tenné ki. Halljuk az eddigi taglétszám kétszeresét meghaladó emelkedésnek minden következményét. A nagy tagsági szám tönkretenné, deficitbe hozná az intézményt. A biztosító-intézetbe bekerült jómódúak viszonyaiknál fogva háttérbe szorítanák és megrövidítenék a rászorulókat. A kötelezettség kiterjesztése magának az egészségügynek ártana, mert melegágya lenne a tömeggyógyításnak. Azt is halljuk, hogy a törvényjavaslat kíméletlenül kihasználja az orvosi kar áldozatkészségét. Orvosaink állítólag el fogják veszíteni mai csekély magán-gyakorlatuknak több mint felét.

Nehéz helyzetben lévő embertársaink iránt meleg érzéssel föltétlen híve vagyok az idő fejlődéséhez alkalmazkodó socialis biztosításnak. Viszont orvostársaim jogos érdekeiért, igazságáért kész vagyok haragra is. Ezek szerint nehéznek látszik helyzetem s a valóságban mégis könnyű. Vegyük csak szemügyre az odadobott számadatokat. Már az első pillanatra lehetetlenül hangzik a biztosításba kerülők felhozott százalékszám. Magyarország köztudomásúlag földműves ország. A fővárost és néhány városát leszámítva, az országban földműves-többség dominál. Vidéki nagyvárosaink legtöbbjében (Debrecen, Szeged, Hódmezővásárhely, Szentés, Békéscsaba, Karcag, stb.) a földművesek vannak többségben. Mit mond a lakosság számarányához a magyar kir. központi statisztikai hivatal?

Az 1920. évi népszámlálás adatai szerint az ország lakosságának száma 7,980.143. Ebből őstermelő (földművelés, méhészet, halászat, stb.) 4,449.105, azaz a lakosság 55,8%-a. Az őstermelés máig nincs bent a beteg-

biztosításban. Ha a mezőgazdasági munkás be akar oda lépni, azt csak saját költségére, önkéntesen teheti. E joggal a földműves munkások alig éltek, hisz' betegpénztárainknál az önkéntesen biztosítottak száma országosan csak 2000—3500 között ingadozott. Nem képzelhet tehát el a taglétszám 57,7%-ra emelkedése. A földművesek 55,8%-át kiegészítő 44,2%-ig sem fog emelkedni a betegpénztárak tagjainak száma, mert e százalékszámokban még mindig bennfoglaltatnak az önálló kereskedők, iparosok, szabadfoglalkozásúak (üggyvédek, orvosok, mérnökök, papok, tanítók, stb.). Az adatok között tévedés az országgyűléshez intézett orvossövetségi memorandumban az állami, törvényhatósági és községi alkalmazottak számadata. E szerint a törvényjavaslat törvényerőre emelkedése esetén a betegbiztosításba 412.591 közalkalmazott tag családtagjaival együtt 1.273.773 ember kerülne be.

Ez adatokkal szemben az 1920. évi népszámlálás szerint Magyarországon a polgári (állami, fővárosi, városi, vármegyei, stb.) és egyházi közszolgálati alkalmazottak és szabadfoglalkozásúak száma 167.731 kereső és 204.435 eltartott, tehát a családtagokkal együtt 372.166 volt. Ebből a kereső állami polgári tisztviselő és kiegészítő (díjnok, gyakornok, stb.) alkalmazottak száma 44.000—45.000, az állami polgári nyugdíjasok, kegydíjasok, özvegyek száma 26—27.000 volt. (A pontos megállapítást megnehezíti az állami és felekezeti tanügyi szolgálat adatainak együttes feltüntetése.) A vármegyei, törvényhatósági joggal felruházott rendezett tanácsú városi kereső alkalmazottak száma 1920-ban 14.916-ot tett ki. E szolgálatban az önálló nyugdíjas tisztviselők száma 13.656, eltartottjaik száma 17.700 volt. Így az állami, polgári, törvényhatósági, községi kereső alkalmazottak s önálló nyugdíjasok együttes száma 100.572 volt. E számadattal szemben súlyos tévedés az Orvos-Szövetség memorandumában az új törvény szerint biztosítási kötelezettnék felemlített 412.591 közszolgálati alkalmazottnak családtagjaival együtt feltüntetett 1.237.733 száma. A statisztikai hivatal adatainak helyességét mutatja, hogy az országos tisztviselői betegápolási alapnak ma 44.572 kereső (tisztviselők, bíróság, rendőrség, díjnokok, altisztek, stb.) és 27.316 nyug- és kegydíjas tagja van (özvegyekkel, szülők nélküli árvákkal).

A törvénytervezet egyébként is alig terjeszti ki a biztosítási kötelezettség mértékét az érvényben lévő gyakorlattal szemben. Ma betegségbiztosítási kötelezettség alá esnek nemcsak az állandó jellegű ipari munkások, de a kiegészítőként és ideiglenesen alkalmazottak. Azok is, akik be nem fejezett kiképzésük miatt bért egyáltalán nem, vagy csak csekélységet kapnak. Biztosítási kötelezettség alá esnek az otthoni munkások, háztartási alkalmazottak. Valamennyien munkakeresményük összegére való tekintet nélkül részesülnek a biztosításban. A biztosítás mértékét korlátozó bérhatár csak az országos munkásbiztosító-pénztár intézményeinél és a budapesti kereskedelmi („Ferenc József-”) betegsegélyező-pénztárnál biztosított tisztviselőkre, művezetőkre, kereskedősegédekre és hasonló állásban levő alkalmazottakra áll fenn.

E kiterjesztés mellett a munkásbiztosító-pénztárak taglétszáma 1926 június 30-án a „Magyar Statisztikai Közlemények” szerint a következő volt:

Budapesti kerületi pénztár .....	297.264 taggal
Kerületi pénztárak (Budapest nélkül)	351.438 „
Tehát az ország ker.-pénzt. összesen	648.702 „
MÁV pénztár .....	107.381 „
Egyéb közlekedési biztosító intézetek (MÁV nélkül) .....	51.681 „
Így a MÁV és egyéb közlekedési biztosító-intézetek összesen .....	159.512 „

Vállalati pénztárak .....	24.697 taggal
Dohánygyári pénztárak .....	5.487 „
Magánegyesületi pénztárak .....	40.258 „
Bányatárs-pénztárak .....	44.136 „
A biztosítottak összes száma .....	922.792 „
Ebből kötelező biztosítás alá tartozott	919.385 tag.
Önkéntesen biztosított volt .....	3.407 „
Ezenkívül a m. kir. posta, távirtda, távbeszélő, postatakarékpénztár biztosító intézete .....	22.000 taggal.

Ez a szám nem fog lényegesen emelkedni a törvényjavaslat törvényerőre jutása után sem, mert a kiterjesztés csak néhány alacsony lélekszámú társadalmi osztályt érint (házmeester, ügyvédi, közjegyzői, műszaki irodák, orvosi rendelők, stb. alkalmazottai). Téves, hogy biztosításra kötelezett a gyárigazgató, bankigazgató, kuriai bíró, stb. és akkor is, ha nyugdíjasok. A közelmúltban létesített „Biztosító intézetek” a jövőre nézve már nem okoznak biztosítási taglétszám-emelkedést, mert ezek az igénybe vehető tagok számát megalakulásuk idején saját érdekükben kimerítették. Viszont a kiterjesztés csekély mértékével szemben fog állani a f. évi március végén kibocsátott módosított törvényjavaslatnak a családtagokra vonatkozó megszükitése. A családtagok a feleségen kívül a jövőben meghatározott korhatár mellett részesülhetnek a segélyezésben. A korhatár megállapítás az Országos Orvos-Szövetség régóta hangoztatott kívánsága elvi elfogadását jelenti. Számbelileg ugyan nagy jelentősége nincs e jogmegszükítésnek, mert a biztosítottak 15—16 évet meghaladó egészséges családtagjai közt életviszonyaik folytán alig van olyan, ki ne volna kereső, vagyis biztosításra kötelezett. A testi és szellemi fogyatkozású családtag természetesen továbbra is korhatár nélkül jogosult orvosi ellátásra. Jogilag és az orvosi munka kihasználásának megakadályozása céljából helyes a korhatár megszükitése.

A biztosítottak által eltartott családtagok számát túlzottan itélik meg azok, kik szerint az eltartott családtagok lélekszáma a biztosított tagok számának háromszorosa. E szerint a törvénytervezet törvényerőre emelkedése után 1.447.091 tag után a családtagokkal együtt 4.330.273 ember venné igénybe az orvost.

E számításban hiba van. A tévedés alkalmat adhat a felületes embernek, hogy e számadatok alapján csináljon hangulatot a nemzeti erőgyűjtésnek kiváló intézménye: a betegsegélyező-pénztár ellen. Tévedni emberi dolog, de a tévedések kihasználását nyugtalanság, ellentétek felkeltésére megengedni nem szabad.

Az 1920. évi népszámlálás hivatalos statisztikai adatai szerint a megeseonkított Magyarországon 7.980.143 ember lakik. Ebből kereső 3.752.714, eltartott 4.227.429; így 100 keresőre 113 eltartott esik.

Eszerint a munkásbiztosításra kötelezett kereső tagok és eltartott családtagjaik közt a számarány 123. Ha túlzó számításal 1.000.000 kereső embert veszünk biztosítási tagnak, ezek családtagjaiként 1.230.000 eltartott tarthat igényt a segélyezésre. E 2.230.000 lélek az összes lakosságnak 28%-a. E számarány csökkenthető, ha a különálló betegségi biztosító intézetek nem kapnak jogot a törvényszerű bérhatár helyett magasabb összegnek megállapítására és ha a törvény végrehajtási utasítása véget vet az 1920 óta létesített vállalati pénztáraknál fennálló visszaéléseknek. E pénztárak legnagyobb része szabályellenesen a kifutógyerektől felfelé a vezérigazgatóig a pénztár segélyezési örve alatt mindenkit felvett tagjának. A támogatásra nem szoruló, jobb viszonyú nyugdíjasoknak mellőzése szintén csökkentené a biztosítottak százalékát.

Részletesen a foglalkozási osztályok a keresők és eltartottak megkülönböztetésével:

Sorszám	Foglalkozás	Kereső	Eltartott	100 keresőre esik eltartott
1	Östermelésnél.....	2,126.688	2,322.416	109
2	Bányászat, kohászat.....	40.098	77.246	193
3	Iparnál.....	679.657	842.652	124
4	Kereskedelemnél.....	183.736	223.284	122
5	Közlekedésnél.....	117.607	238.519	203
	A 2—5-ig sz. tételnél összesen	1,021.098	1,381.701	135
6	Közszolgálat és szabadfoglalkozások	167.731	204.435	122
7	Véderő.....	88.139	36.461	41
8	Napszámosok k. m. n.....	50.118	47.351	94
9	Nyugdíjasok, tőkésék.....	98.954	97.871	99
10	Házieselédék.....	155.892	19.569	13
11	Egyéb foglalkozások.....	44.094	117.625	267
	A 2—5-ig, 8, 10, 11. tételnél összesen	1,271.202	1,566.246	123

Orvosi jogsérelemként halljuk említeni, hogy a községi és körorvosok, továbbá a városi nem tisztiorvosok a munkásbiztosító-intézet orvosi tennivalóit kötelesek ellátni abban az esetben, ha az intézetek a községben vagy orvosi körben kellő számú orvosa nincs. Ezt sokan törvénybeütköző, erőszakos s az orvosi kar önérzetét sértő rendelkezésnek tüntetik fel. A rendelkezés állítólag ellentétbe kerül az 1908:XXXVIII. t.-c. több paragrafusával. A rendelkezésnek ilyen megítélése csak akkor volna törvénysértés, ha a régebbi törvények intézkedéseit nem volna szabad újabb törvényhozással az élet viszonyaihoz átformálni. A törvénytervezet éppen akkor mutat haladást, ha a tapasztalatokon a mindennapi élethez alkalmazkodik. Már pedig a múltban elég gyakran akadt községi és körorvos, aki kihasználta helyzetét, hogy körzetében egyedül lakott, így munkája nem volt nélkülözhető. Az ilyen orvosok a nekik felajánlott legelőnyösebb szerződést sem fogadták el, hanem a fizetőkésnek mondott pénztár tagjait számia szerint kezelték. A szabad orvosválasztás elvéhez ragaszkodtak szigorúan, mert tudták, hogy más orvos hiányában egyedül csak ők voltak igénybevehetőek. Nem törődtek azzal, hogy díjazásukat nem a fizetőkés betegpénztár adta, hanem ezeket nehéz munkát végző szerződéses orvostársaik illetményeire megállapított összegből vonták le. Még figyelmeztetés után sem álltak el túlzásaiktól. Ma már a legtöbb körben és valamirevaló községben több orvos is lakik, így a pénztárnak módja van az ajánlkozók közül választani. A jövőre nézve előrelátásból, helyes az intézkedés. Az igénybevett hatósági orvos természetesen a szerződéses orvosok megegyezése szerint díjazandó. Ez az orvosi szerződésben biztosítható.

Sérelemként hozzák elő, hogy az első segélyt nyújtó orvosok ezután a baleseteket és általuk felismert foglalkozási betegségeket kötelesek bejelenteni. A bejelentés elmaradása kihágást képez. Tény, hogy a kötelezettség új szempontokat visz a bejelentésekbe. Eddig a bejelentés célja a fertőző természetű betegségek továbbterjedésének megakadályozása, tehát a további bajok megelőzése volt. A tapasztalatok szerint szükség van arra hogy a socialis intézmények kihasználása megakadályoztassék. Sok betegségnél az érdekeltek utólag álltak elő be nem bizonyítható balesetekkel és kártérítési igényekkel. Az intézkedés legtöbbször a feltételes alapra felállított orvosi véleményeken dőlt el. A biztosító intézetek a jövőben ilyen károkat kevésbé szenvedhetnek. A bejelentések fontosságát tehát lekicsinyelni nem lehet. Az csak természetes, hogy az intézet

orvosai a bejelentéseket megtenni tartoznak. A magánorvosok a bejelentésekért a pénztártól bizonyítvány-díj megtérítését kérik.

Orvosi szempontból hátrányos a vállalati pénztárak betegellátásának tervezett megváltoztatása. A vállalati pénztár rendszerének nagy értéke, hogy aránylag csekély tagra sok orvost alkalmaz. Ezáltal az ipari vállalatok betegpénztárainál az orvosi ellátás kevésbé volt tömegszerű. Az orvosok díjazásai egyenként kisebbek voltak, de viszont nem kellett agyonhajszolt munkát végezni. A tervezet szerint a jövőben a vállalati pénztáraknak nem lesznek körzeti, kezelőorvosai, hanem e szolgálatot a kerületi pénztárak veszik át. Előfordult a múltban is, hogy a vállalati pénztárak a kerületi pénztárak orvosait szerződtették olyan körzetekben, ahol a kerületi orvosoknak kevesebb volt a dolguk. Ez az érdekelt orvosokra anyagi előnyt jelentett. Az új rendszerrel kevesebb orvost kell alkalmazni ugyan, de a takarékoság nem éri meg a betegellátás eddigi előnyösebb voltát.

A szerzett jogok semmibevevésének halljuk fel- említeni azon intézkedést, mely szerint a pénztárak alkalmazottainak szolgálati viszonya a törvény életbelépésének napjával megszűnik. Súlyos intézkedés, de természetes, hogy minden újonnan alakuló intézmény értékes munkéretet igyekszik alkalmazni. A fontos az, hogy a kötelességüket teljesítő volt alkalmazottakat méltánytalanság, mellőzés és károsodás ne érje. Ennek módzatai és biztosítékai a törvény végrehajtási utasításába részletesen belefoglalhatók.

A törvénytervezet kapcsán sok szó esik a munkásbiztosítás egészségügyi szolgálatának szabad orvosválasztással ellátásáról. A szerződéses orvosi viszonyt az intézmény régi orvosai kívánják, míg a szabad orvosválasztási rendszert inkább az intézményen kívül álló orvosok óhajtják. A szabad orvosválasztás lehet ideál, a jövőnek vágya, de kellő tapasztalat nélkül sötétbe való ugrás volna. Nehéz gazdasági viszonyok között orvosaink ezt az ugrást nem tehetik meg. A biztosított tagokra nem jelentene sok előnyt, hisz' Németország szabad orvosválasztásos pénztári kerületeiben az érdekelt orvosok a tagokat sokszor nem eresztették be magánrendelőikbe, hanem többen összeállva „proletárrendelőket“ béreltek ki. Az orvosok szabad orvosválasztásnál sem számíthatnak az orvosi illetmények mértékén felüli emelésére, hanem a járulékbefvételeknek meghatározott százalékát osztják fel köztük az összes orvosi munka erányában. Az orvosi szabad munka béklyóba- verését jelenti, hogy még az egyes betegségeknel végzett látogatások és rendelések száma is felülvizsgálat alá kerül. A legnagyobb veszély az, hogy az orvosválasztás szabadsága megsemmisül a munkások öntudatos megszervezettsége folytán. A biztosítottak céltudatos befolyást gyakorolhatnak, hogy a tagok szervezeteik bizalmi orvosait vegyék igénybe. Így aztán sokkal kevesebb orvos között oszlik meg a díjazás alapösszege, melyben a régi rendszer mellett az 1925. évi kimutatás szerint Magyarországon 1825 orvos és 83 orvosgyakor- nok részesedik.

Igen fontos az orvosokra, hogy gazdasági viszonyaik mellett erkölcsi és jogi érdekeik is megvédessenek. Ez okból kívánatos, hogy a betegpénztári orvosi alkalmazások régi rendszere szűnjék meg. A betegsegélyző-intézet választmánya általában szavazás útján döntött az orvosok megválasztásában. Ez a megoldás nem tartható fenn. Erkölcsi és szak szempontokból a pályázók közt a jelölést az intézet orvosi tanácsa tegye meg, s az intézet elnöke az egészségügyi munkáért felelős főorvos meghallgatása után döntsön a szerződ-



tetendő orvos személyére. A biztosító-intézet választmányának szavazásos döntése alkalmat adna, hogy magas képzettségű orvosok a választmányi tagok szavazataiért eljárjanak. E mellett az orvosi szakképzettség és rátermettség kérdésében ehhez nem értő és sokkal alacsonyabb képzettségű emberek nem dönthetnek.

A törvényjavaslat igen helyesen jogvédelmet óhajt biztosítani a betegsegélyző-intézet orvosainak. A multban az orvosok a tagok sértéseivel szemben csak maguk kereshettek elégtételt a bíróságnál. Most a javaslat kihágásnak minősíti az orvost kifejezésekkel sértő tag eljárását és erre pénzbüntetést állapít meg.

A munkásbiztosításnál szerzett tapasztalataimat igyekeztem az egészségügyi vonatkozásokra tárgyilagosan összefoglalni. Csak ily módon érhetünk el eredményeket az orvosok és a biztosítottak javára. Az egyoldalú elbírálás elégedetlenséget és elkeseredést okoz az orvosoknál s megingatja a tagok bizalmát az intézmény iránt. Az intézmény jelentősége oly nagy, hogy azt csak erősíteni szabad. Valaha elsők voltunk a biztosítási gondoskodás bevezetésénél; a továbbfejlesztésnél sem maradhatunk utolsóknak. Nem állhatunk útjába a szocialis gondoskodás további ágazatai bevezetésének sem. A mezőgazdasági munkások és kisalkalmazottak betegség- és balesetbiztosítása s az öregkori és rokkantbiztosítás útja sem tartóztatható fel. Ezek megvalósítása kivétel nélkül kettős célt szolgál. Eszközök az államrend biztosítékát képező társadalmi megnyugváshoz. Orvosi kapcsolataiknál fogva az egészségvédelemnek, a nemzeti erőgyűjtésnek: a népszaporodásnak fontos tényezői. A szocialis biztosítás nagy nemzeti érdekeket védő közcél, melynek megvalósítását magán- és osztályérdekek nem akadályozhatják. Az állami közcél folytán rideg jogi szempontból a megvalósításra közhatalmi eszközök is igénybevehetők. Az a szerencsés állam, amelyik a közcélokat az érdekelt társadalmi osztályok megnyerésével és harmonikus közreműködésével tudja megvalósítani. A józan belátást, az érdekek összeegyeztetését hangulatoknak nem szabad befolyásolni. Nem lehet a szocialis biztosítás ellenségévé szegődni helyt nem álló indokokból. Nem lehet a szocialis gondoskodást immoralitásnak nevezni, mert állítólag elvonja érdekeltjeit a takarékoságtól, megbetegedésük esetére szükséges anyagiak gyűjtésétől. Sőt azért kellett a gondoskodást kiterjeszteni a munkásokon kívül kisméltalmú alkalmazottakra is, mert ezek is alig élhetnek és nines miből gyűjteniük. Egyébként is polgári felfogásunk szerint tiltakozniuk kell mindig az oly beállítások ellen, mely a jólléptű, mesteri, vagy művészi színvonalon álló gyáripari alkalmazottat (vaszertergályos, bútorasztalos, fafaragó, könyvkötő, stb.) napszámomunkássá akarja lekiesinyíteni.

Van az orvosi karnak még több kívánsága is. Ezek közt a balesetbiztosítás bevezetése óta állandóan kérjük, hogy a baleseti sérültek gyógyítási költsége egy pillanatig se terhelje a betegségi biztosítást. Elfogadjuk, hogy a baleseti sérültek gyógyítási költsége egy pillanatig se terhelje a betegségi biztosítást. Elfogadjuk, hogy a betegsegélyezésnek a balesetbiztosítástól való elválasztása célszerűségi és takarékosági szempontokból nem kívánatos. Ezen elv megtartása nem lehet akadálya, hogy a baleseti gyógykezelés orvosi munkája külön díjaztassék. Ennek méltánylására és több óhaj teljesítésére az alkalom az orvosi szerződések megkötésekor is megvan, bár az elvi jelentőségű megállapításokat célszerűbb törvénybe foglalni.

A törvényjavaslat igyekszik az orvosok érdekeit több irányban támogatni. Az orvosok testületeinek idejében meg kell találni a módot jogos kívánságaik meg-

felelő előhozására. Ez okból helyes volna, hogy az egészségügyi, orvosi és erkölcsi szempontok érvényesítésére a mult szokásaival szemben szaktestületeink, így az Országos Közegészségügyi Tanács, a Munkásbiztosítási Bírósági Orvosi Tanácsa, stb. véleménye is meghallgatáshoz jutna. Nem sérelemként hozom ezt fel, de az eshetőségeknek minden oldalról megvitatása előbbre viszi és tökéletesíti a lényegét. Örömmel látjuk, hogy a jogos kívánságok méltánylásában így is van haladás. Helyes ez azért, mert a szocialis biztosításoknak az orvosi munka az ereje.

Ez nemcsak gyógyít és betegségeket előz meg, hanem az egyéb segélyezéseknek a jogalapja. Ezért nem szabad ellentétnek maradni a szocialis biztosítási intézmények és orvosai között. Megelégedett orvosi kar az érdeke a biztosító-intézet jó működésének. Enélkül sok anyagi kár és erkölcsi sebek érik az intézetet. A cél érdekében a fájdalokat okozó töviseket ki kell húzni. Erre megvan a mód a törvénytervezet megvitatásakor és a végrehajtási utasítás elkészítésénél. A kölcsönös megértésből haszon és üdv fakad nemcsak a biztosításra, de népünk és országunk fejlődésére.

## A Népszövetség egészségügyi osztályának 1926. évi működése.

Írta: Záborszky István dr., az Országos Munkásbiztosító Pénztár főorvosa, egészségügyi főtanácsos.

Egészségügyi kérdésekben közös intézkedések megtételére mindig volt szükség, az ilyen határozatok létrejöttét hosszas diplomáciai tárgyalások előzték meg. A közös veszedelem elhárítására teendő intézkedéseket mindig valamely fenyegető mérvben felbukkant járvány veszedelme váltotta ki. Még ilyenkor is nehezen indult meg, mert a hatalmak képviselői szuverenitásuk legesekélyebb feláldozását sem voltak hajlandók tűrni még egészségügyi intézkedések területén se. Az értekezlet határozatait minden egyes ország, kik annak alkotásában közreműködtek, törvénytarba iktatta, ratifikálta. Így jött létre 1894-ben az úgynevezett drezdai egyezmény, a cholera elleni védekezés szabályozásáról, melyet 1894:IX. t.-c.-kel illesztettek törvénytárunkba. Így vált törvényünké az 1900: XXIII. t.-c., mely t. i. az 1897 március 19-én kötött velencei egyezmény a pestis elleni védekezés tárgyában.

A Népszövetség létesítésével megalakították annak egészségügyi osztályát is és ezzel megteremtették azt a központi szervet, mely most már a szuverenitás sérelme nélkül is megteheti a kezdeményező lépéseket minden egészségügyi kérdésben.

A Népszövetség egészségügyi osztálya (Session du Comité d. Hygiene; Health Department) bizonyos önállósággal rendelkezik. Az Egészségügyi Bizottság a szervezeti szabályok értelmében eredetileg 20 tagból áll, ebből kilencet a párizsi nemzetközi Közegészségügyi Hivatal („Office international d'hygiene publique de Paris“) küld ki, hat tagot az Egészségügyi Bizottság javaslatára a Népszövetség Tanácsa nevez ki, míg a további tagokat a fentiekből alakult Collegium maga jelöli ki. Az így megalakult egészségügyi bizottság később már nem ragaszkodott taglétszámához és többet is meghívott üléseire, illetőleg többnek tevékenységét biztosította céljainak elérésére. Az 1926. évi munkássága folyamán már 39 különböző tudományos intézmény és szervezet képviselőjét hívta meg az egyes szakosztályok üléseire, amint azt a tárgyalás anyaga érdekében jónak, szükségesnek és kívánatosnak tartotta. Ez a tény egymaga is tanubizonysága annak, hogy ezen Egészségügyi Bizottságban igen élénk, közhasznú és komoly tudományos tevékenység folyik.

Az Egészségügyi Bizottság több albizottságra tagozódva működik. Ezen bizottságokba eddig magyar tudóst még nem hívtak meg. Ez diplomáciánk kétségtelen



hibája, melyet már a közeljövőben jóvá kellene tenni. Ott okvetlenül helyet kellene kapni legalább 5 nagyevű tudósunknak, kik nézetünk szerint volnának: a Közegészségügyi Tanácsunk elnöke, a budapesti Gyermekgyógyászati tanszék érdemdús professora, a budapesti Pasteur Intézet, a budapesti Rockefeller Intézet és az Állami Bakteriologiai és Serumtermelő-intézetnek igazgatói. Az ő közreműködésük becses volna ott úgy tudományos, mint nemzeti szempontból. Ehelyütt is mély tisztelettel hívjuk fel rá az illetékes tényezők figyelmét. Minél kisebb nemzet vagyunk, annál inkább kell életjelt adnunk magunkról minden nemzetközi kulturtevékenységben, minden nemzetközi kongresszuson, különösen akkor, ha oly szerencsés helyzetben vagyunk, hogy ott a méltó képviselők is meg volna.

A Népszövetség Egészségügyi Bizottsága 1926. évi tevékenységéről a múlt év végén Genfben, *Th. Madsen dr.*, a kopenhágai Nemzeti Seroterapiai Intézet igazgatójának elnöklete alatt tartott nagygyűlésen számolt be. Az évi jelentés kiemelte mindenekelőtt Session L'Hygiene tevékenységének általános kihatását. Hangsúlyozta, hogy a távoli Kelet egészségügyi szervezeteivel sikerült a legszorosabb kapcsolatot létesíteni. A japán kormány lehetővé tette és minden eszközzel előmozdította a Bizottság kérésére, hogy kiküldöttjei alaposan tanulmányozhassák a kitűnő japán közegészségügyi szervezetet. Közvetlen kapcsolatot létesítettek Brit-Kelet-Indiával, a Filippini-szigetekkel, Új-Zeelanddal, Ausztráliával, Sziámmal, Francia Indokínával, Kínával, Holland-Indiával és a keletázsiai Szovjetköztársasággal. A közegészségügyi szervezetek, amelyeket ott létesítettek, lényegesen fogják előmozdítani az Európával közös egészségügyi feladatok sikeres megoldását. Az 1926. évről szóló jelentés be is számol már arról a sikerről, melyet a Népszövetség Egészségügyi osztálya Ázsiában a pestis, a cholera és egyéb járványok leküzdése terén elért. De nemcsak a Keleten iparkodtak ezt az együttműködést a különböző országok egészségügyi szervezeteivel létesíteni. Tanulmányozták a helyszínen kiküldöttjeik útján Afrika egészségügyi viszonyait, így Szenegália, Gambia, Togo, Nigeria, Dahomé, valamint a portugál és francia Guineában felállították az egészségügyi szervezeteket. Ugyancsak Afrikában egy német, belga, angol, francia és portugál tagokból álló nemzetközi bizottság tanulmányozta a helyszínen az álomkór problémáját, foglalkozva annak elterjedésével és leküzdésének legcélszerűbb módjaival. E célból Entebbe városában a Viktória-tó mellett szakértő-bizottságot telepítettek le, gondoskodtak költségeiről és biztosították, hogy a bizottság még 1927 első felében is, ott tovább működhesse. Ezért a legteljesebb elismeréssel kell adóznunk úgy a kérdés fontossága miatt, mint a kiküldött tudósok veszélyes munkájával szemben, melyet Afrika trópusi vidékein végeznek.

Az 1926. évvégi plenáris ülésen előterjesztették a különböző albizottságok jelentéseiket, amelyet röviden az alábbiakban ismertetünk.

I. A német szakértők a közegészségügyi-bizottság teljes ülése előtt *Nocht B.* tanár, a hamburgi Tropikus Egészségügyi Intézet igazgatója elnöklete alatt külön értekezletet tartottak, melyen megbeszélték a Népszövetség közegészségügyi munkájában való részvételük módjait. E szerint tudományos intézeteiket a tudományos kutatások céljaira rendelkezésre bocsátják, de úgy az ezekből felmerülő költségeket, valamint a netaláni kiküldetések és utazások költségeinek megtérítését a Népszövetség viselje. Határozatukat a szoros együttműködés biztosítására közölték a plenáris üléssel. Az ülésen részt vett német szakértők a következők voltak: *Hamel dr.*, a berlini „Reichgesundheitsamt“ elnöke, ki egyben a Népszövetségi Közegészségügyi Bizottság tuberculosis osztályának is tagja. *Hahn dr.* berlini egyetemi tanár, ki a nagybizottság cholera-osztályának tagja lett, *Grotjahn dr.* berlini egyetemi tanár, *Roth dr.* tanár, a gyermekhalandóság leküzdésére alakított német állami intézet igazgatója, *Ressle dr.* tanár, a „Reichgesundheitsamt“ demographiai osz-

tályának vezetője, *Gins dr.* tanár, a járványok leküzdésére alakított porosz „Robert Koch“-intézet igazgatója, *Wuerzburger dr.*, a lipcei egyetemen a demographiai statisztika tanára és *Kolle dr.* professor, a frankfurti kísérleti orvostani-intézet igazgatója.

II. Rákbirozság és annak statisztikai albizottságának jelentését a bizottság elnöke, *Sir George Buchanan* terjesztette elő. E bizottság ankétet tartott a rák halálzásának a különböző országokban megállapított adatai tárgyában, egyúttal a rákkutatás terén megjelent közleményeket is tanulmány tárgyává tette. Működésükről szóló jelentést, illetőleg javaslatot a következő 5 pontban foglalták össze: 1. Kétségtelen, hogy lényeges eltérések vannak a mell- és méhrák halálzásai arányszámát illetően, az egyes országokban, mely eltéréseket nem lehet a diagnosis tévedésének tekinteni, a statisztikai adatok összeállítására és csoportosítására visszavezetni. Épp úgy eltérő egyes országokban a rák-betegségek leküzdésére vonatkozó eljárás. 2. Arra a kérdésre, vajjon a fajok különböző elosztódásaira visszavezethető-e a rák halálzásai arányszámainak eltérése, a válasz negatív. 3. Súlyt kell helyezni a rák halálzásai arányszámának gyűjtésénél a statisztikai adatok egyöntetű rendszeres feldolgozására. 4. Bemutatja az egyes államok részéről a titkársághoz beérkezett eredeti statisztikát. 5. Javasolja, hogy a Népszövetség által publikáltassanak a rákra vonatkozó eddigi adatok, mert az eddigi kutatások arról tanuskodnak, hogy a kellő időben való sebészi beavatkozás a leghatékonyabb és ezeket a megállapításokat a legszélesebb körben terjeszteni kell. Törekedni kell a műtéttől való oktan félelem leküzdésére.

III. A serum és biológiai termékek standardizálása ügyében kiküldött bizottság, melynek elnöke, *Madsen* professor, jelenti, hogy tanulmányokat folytatnak nemzetközileg egyöntetű eljárás biztosítására a serumok, antitoxinok és egyes különleges gyógyszerkészítmények ható szerkivonatok, mint az insulin, pajzsmirigykivonat, stb. hatékonysága mérésének megállapítására. A serumbizottság már évek óta működik és Londonban, Párizsban, Kopenhágában és Genfben több ízben tartottak konferenciát, melyen az egész világ legkiválóbb serologiai és epidemiológiai intézetei képviseltették magukat, többek között *Martin* professor, a Pasteur Intézet igazgatója Párizsból, *Nocht* professor, a tropikus betegségek tanulmányozására alakult intézet igazgatója Hamburgból, *Kolle* professor, a kísérleti orvostani-intézet igazgatója Frankfurtból, valamint *Madsen* professor Kopenhágából. Rendszeres egyöntetű kutatások indultak meg az egyes laboratóriumokban a bizottság által megállapított tervek szerint. A diphteria-ellenes serumot illetően, a londoni, frankfurti, kopenhágai és washingtoni standardizált serumokkal eszközölt kutatások sikerrel jártak és megállapították a standardok identitását. A bizottság kívánja, hogy a tetanus serum ügyében is egyöntetű standardizálás jöjjön létre. Ezt a munkát a dán Nemzeti Seroterapiai Intézet magára vállalta. Bejelenti, hogy a bizottság a disenteria elleni serumok vizsgálatára a kopenhágai intézet javaslatait fogadta el. Felkérte azonban az amerikai, angol és lengyel intézeteket, hogy egymással levelezve, vizsgálják meg a skarlát diagnosisjának, kezelésének és immunizálásának módszertanát. Közli a plenáriummal, hogy a bizottság összehasonlító tanulmány tárgyává teszi a frankfurti, a párizsi és a japán anti-tuberculin (human és bovin) készítményeket.

A biológiai termékeket illetően, a legfontosabb az egyöntetű insulin-standard megállapítása. E célból közzétették az insulin normalis standardjának nemzetközi megállapítására szolgáló módszert. A bizottság ugyanis megbízta volt *H. H. Dale dr.*, a „National Institute of Medical Research London“ igazgatóját, mint az Insulin-bizottság elnökét, hogy a vizsgálatok eredménye gyanánt készítsen javaslatot az insulin nemzetközi standardjára vonatkozólag.

Ez igen nagy munka volt a Népszövetség kiadománya gyanánt megjelent külön kötet foglalkozik a

kutatások részleteivel és módszereivel, melyet Prof. Dale intézete állított össze. Javaslatuk röviden az, hogy a nemzetközi insulin-standard 8 egységet tartalmazzon 1 mg-nyi száraz poralakú készítményben, melyből legcélszerűbb 1 cm<sup>3</sup>-es oldatot készíteni, csakis ezen erősségű insulinra legyen alkalmazható a jövőben az insulin-egység elnevezés. E tárggyal különben a bizottság még tovább is foglalkozik.

**IV. A balti és északi-tengeri kikötői hivatalos orvosok csereactiója.** A hatósági kikötő-egészségügyi szolgálatot teljesítő orvosok cseréjét, továbbképzését, mint a járványelleni küzdelem igen fontos tényezőjét, nagy lépésben vitték a múlt évben előre. Jitta dr. hollandi közegészségügyi tanácselnök vezetése alatt, szeptember hó 12-től október hó 12-ig tanfolyamot is tartottak. Ezen tanfolyamon, valamint a csereactióban Németország, Belgium, Dánia, Danzig szabadváros, Finnország, Franciaország, Nagy-Britannia, Lettország, Litvánia, Norvégia, Németalföld, Svédország és Szovjetköztársaság 16 specialista orvosa vett részt. Tanulmányozták a balti- és az északi-tengeri legfontosabb kikötőkben az egészségügyi szolgálat szervezetét és működését. Sok kérdésben egyöntetű eljárásban állapodtak meg. Hasonló csereactiót már rendezett előző évben is a bizottság, mely alkalommal a Közép-tenger és Levante-kikötőinek hatósági orvosai vettek abban részt. Raynaud dr. az Algir egészségügyi szolgálat igazgatója indítványára elhatározták, hogy az afrikai kikötők epidemiológiai tájékoztatásának gyorsítására Afrika részére is olyan intézetet fog létesíteni a Népszövetség, mint aminő Singapurban is működik. A singapuri intézet működéséről örömmel vette tudomásul a nagybizottság, hogy ma már 112 ázsiai, ausztráliai és keletafrikai kikötő egészségügyi hivatala küldi oda rendszeresen a maga heti jelentéseit, amelyet az intézet összegyűjtve kiad. A singapuri intézet támogatására a Népszövetségtől nagyobb összeget fog kiutalványoztatni.

**V. A mocsárlázbizottság működése.** (Commision du paludisme) Lutrario dr., a római Egészségügyi Intézet igazgatója elnöklete alatt működött a bizottság. Ő maga terjesztette elő jelentését is. Ezen jelentésében előadja: 1. A bizottság tagjainak működését kiterjesztik az Európán kívüli malariás területre is, melyeket 1927. év folyamán fognak felkeresni és a helyszínen tanulmányozni. 2. Folytatja az eddig megkezdett tanulmányait, nevezetesen: a) a Delta-problémát illetően a Duna, az Elba és Pó folyók deltavidékén folytat tanulmányokat; b) további programja „Itália és Hollandia nagy asszanálása”; c) a már 1925-ben elfogadott terv szerint folytatott laboratoriumi kutatásaikat bejelentik; d) tanulmány tárgyává teszi a meteorológiai tényezők és a malaria közötti összefüggést. 3. Folytatják a chinin és alkaloidák, továbbá a chininvegyületek tanulmányozását, melyet egy külön nemzetközi konferencia megvitatása elé is óhajt terjeszteni. 4. Tervbe veszik 1927-ben Hamburgban, Londonban és Párizsban az illető városok tropikus orvostani intézeteiben tartandó malaria-kurzusokat és malariás vidékek helyszíni tanulmányozását.

**VI. Gyermekhalandóság.** A gyermekvédelmi szakértők jelentése azt javasolja, hogy nemzetközi ankét rendeztessék a gyermekhalandóságra vonatkozó meghatározandó kérdőpontokra vonatkozóan és ajánlja, hogy a konferencia tagjai jelentést tegyenek a maguk országában tapasztaltokról.

Minden országból két városi és két vidéki kerület gyermekegészségügye tanulmányozandó, még pedig részben orvosi, részben közegészségügyi szempontból. Ezen tanulmány alapeleveit a tanulmányon résztvevők számára külön anketén fogják előadni és megbeszélni, maga a végzendő tanulmány az illető körzetek megfigyelésével 1 évre terjedő időre van kontemplálva. A konferencia kifejezte azt az óhaját, hogy a gyermekek elhalálozásának lajstromozását a különféle országok egyöntetűvé tegyék és fogadják el a bizottság hozzájárulásával létrejött definitiót a halva szülöttekről. Minthogy több országban az activ diphtheria-oltással jó

eredményeket értek el, a konferencia javasolja, hogy az erre vonatkozó adatokat gyűjtsék egybe és magát az oltást is, széles mederben propagálják. Kívánatosnak tartja a passiv kanyaró oltási adatok gyűjtését úgy azokból az országokból, ahol kedvező, mint ahol kedvezőtlen eredménnyel járt. A skarlát elleni immunizálásra Észak-Amerika és egyes európai országokban használt módszerekről beérkező jelentéseket egybe fogják gyűjteni. Végre, tekintettel arra, hogy az orvostanhallgatók, ápolók, bábák képzésénél rendkívül fontos a gyermekvédelemre és a gyermekkor általános egészségügyére vonatkozó ismeretek elsajátítása: a bizottság kívánja, hogy ennek tanításáról minden országban gondoskodás történjen. A konferencia kívánatosnak tartja, hogy a latin Amerika (Dél- és Közép-Amerika) szakértői egyik délamerikai államban jöjjenek össze gyermekegészségügyi tapasztalataik kieserélése céljából.

**VII. A halálokok nemzetközi listája.** Miután küszöbön áll a halálokok listájának revidiója, a komité kiküldött egy szakértő bizottságot az egyes államok által betérjesztett erre vonatkozó jelentések tanulmányozására. Ez a bizottság előkészíti majd az új nomenclaturát, egyúttal érintkezésbe lép ez ügyben a Nemzetközi Statisztikai Hivatallal, melyet munkálatai előhaladásáról állandóan értesít. A legközelebbi évben elkészül munkájával és előterjeszti megállapodásait.

**VIII. Iskolaegészségügy és testnevelés.** Tsurumi dr. javaslatára a Commite megbízta az egészségügyl osztály igazgatóját, hogy gyűjtse az adatokat össze a különböző országok erre vonatkozó programjáról is, iskolaegészségügyi specialis rendszabályairól. Tegye tanulmány tárgyává a tanulók táplálkozását és a fertőző-betegségek elleni megvédését. A csehszlovák kiküldött javaslatára el fogják készíteni a testnevelésre vonatkozó jelentést is, a jövő évi nagygyűlés idejére.

**IX. Vesztség konferencia.** A nagybizottság felülvizsgálta azokat a válaszokat, amelyeket a vesztségre vonatkozó kérdőpontokra az egyes államok betérjesztettek. Ennek alapján elhatározták, hogy 1927. év folyamán egy nemzetközi értekezletet hívnak egybe a teendők egyöntetű megbeszélésére a párizsi Pasteur-intézetbe.

## HETI KRÓNIKA

### I.

Lesz-e gyümölcs a fán, melynek virága ninesen? — kérdezte koszorús költőnk nagyapáinktól. Mit mondana, ha a dedunokákat, a háború utáni gyermekeket látná, akikről hivatott paedagogosok azt mondják, hogy 90%-uk fejletlen, satnya, rosszul táplált, vérszegény, gerincük elgörbült az iskolapadban, látásuk megrövidült, hallásuk tompa, stb. A nagyobb diákokban emellett hiányzik (tisztelet a kivételeknek) a természetesség, az önzetlenség, mások meggyőződésének megbeszélése, az önállóság, a majdani férfiasság conditio sine qua non-ja: a fegyelmeztség, a kitartás.... A minap beszéltem egy kiváló paedagogusunkkal, aki az iskolás gyermekek fejletlenségét és fegyelmeztlenségét *végzetesnek* tartja a hon eljövendő *védelme* szempontjából; nem lesz katona, aki helyét megállja, mint az apák... Ad maiorem gloriam gloriosissimi Belae — Linder!

A nagy városokban az iskolás gyerekek nemcsak „minőségben” maradnak el a régi korosztályok mögött, hanem még számban is. A csökkenő „gyermekáldás”-ra való tekintettel Benjamin dr. végzett statisztikai vizsgálatokat a német iskolákban. Azt találta, hogy a nagy városokban a proletariátusnál és a középosztálynál az a törekvés érvényesül, hogy a családban a gyermekek számát 1–2-re csökkentésék. A több mint 1500 tanulmányozott család 75%-ában 6 évnél több telt el a házasságkötés óta, amíg egy-két gyermek született. Benjamin szerint Berlinben a katolikus vagy a községi iskolákat látogató gyermekek családjában azért nagyobb az átlagos gyermekszám, mert ezen iskolákat látogató gyermekek az *alacsonyabb néprétegből* valók és mert a

katholikusoknál ezenkívül talán még a szigorúbb egyházi rendeletek is közrejátszanak a szaporodás meggátlása ellen. Újabbban azonban ilyen törekvések a jobb módú osztályokról már a közép- és a szegényebb osztályra is átterjednek. A népesség legalsó rétegei még mentesek ettől az irányzattól. Tekintettel arra, hogy a családban a gyermekek száma a gazdasági és társadalmi helyzetétől függ, javulás addig nem várható, míg a gazdasági viszonyok nem javulnak. *Benjamin* szerint (ellenkezéleg), sokkal valószínűbb, hogy a nagy városokban az 1—2 gyermekes rendszer azokra a néposztályokra is át fog terjedni, amelyek eddig mentesek voltak ettől. És nem lesz katona...

A paedagogusokat és iskolaorvosokat talán érdekli, ha néhány külföldi adatot közlök, amelyekkel a hazaiakat összehasonlíthatják.<sup>1</sup> Így egy külföldi lapból értesültem, hogy Bécsben 250 „Kindergarten“ áll a kis gyermekek gondozása céljából rendelkezésre; ezek oly mintaszerűek, hogy a külföldnek is például szolgálnak, ami abból is kitűnik, hogy az angol és a francia nyelv ezt a szót „Kindergarten“ felvette szókincsébe, csak a magyarban van egy mesterséges szó „óvoda“ ennek a fogalomnak a kifejezésére. Londonban 960 *elemi iskolában* 665.000 gyermek tanul; a 61 ú. n. *central schoolba* (a mi polgári iskolánk?) 20.000, a 74 *középiskolába* 31.000, a 46 *technikai iskolába* 55.000, a 24 *kereskedelmi iskolába* 3200 növendék jár. Ezeken kívül sok továbbképző, esti tanfolyam és szakiskola működik több ezer tanulóval.

New-Yorkban 605 elemi iskola van, mindegyik sek emeletes, talán felhőkarcolókat is találunk közöttük.

Angliában szinte nemzeti kérdés jelentőségével bír az iskolás gyermekek között mind nagyobb arányban pusztító *rheuma*, chorea és komplikációik. Egyes statisztikák szerint leginkább a nagy ipari központokban, a munkásosztálynál követel sok áldozatot e betegség; az elemi iskolás gyermekek 10%-a rheumás, mások szerint Londonban 10.000 rheumás iskolás gyermek él, egész Angliában és Walesben évenként 30.000 gyermek hal meg rheuma következtében, a betegség azonban még 20—30 év múlva is halálhoz vezet chronikus szívbetegség után. A baj oka nem annyira a hereditásban, mint némelyek gondolják, hanem inkább a *milieuban* keresendő: éghajlat, szegénység, nedves lakás a baj oka. A Medical Research Council megállapította, hogy a *hygienikusabb* elemi iskolákban a tanulóknak csak 1%-a rheumás, holott más iskolákban a tanulók 3-6%-a rheumás. Jó táplálkozás, ruházkodás, lakásviszonyok és gondozás a legbiztosabb prophylacticumok. Az angol közegészségügyi tanács javasolja, hogy a rheuma terjedésének kiderítése céljából előnyös volna, ha a rheumát a *bejelentésre kötelezett* betegek közé felvennék.<sup>2</sup> Azt a különös jelenséget észlelték, hogy a rheuma az emeletes házakban főleg a földszinten és a legmagasabb emeleten lakóknál fordul elő. Vannak, akik tonsillitomiától várják a baj megfékezését, mások az intenzívebben kifejlesztendő iskola-egészségügyi intézményeket tartják célravezetőnek.

Az *érzékszervek fogvatékossága* is súlyos hátránya a jövő nemzedéknek, dacára annak, hogy pl. a szemészet fejlődése már évtizedek óta az emberiségnek oly sok áldást hozott. Professor *Gustav Brühl* adatai szerint Berlinben 72.000 iskolás gyermeknek van *fülbaja*; ezek közül 7250 rosszhallású, ezeknek 10%-a egészen süket. A városnak csak 6 külön iskolája van süketek tanítása céljából, ahol 410 süket gyermeket nevelnek. *Brühl* ennyi helyet nagyon kevésnek tart. Jelenleg lehetetlen a több százazernyi gyermeket fülészszakorvossal végig vizsgáltatni, másként pedig a gyermek süketisége nem deríthető ki biztosan, hiszen a gyermek

szemével olvassa le a tanító ajkáról, hogy mit mond. *Brühl* tanár szerint minden *rossz előmenetelű* gyermeket füléssel kellene megvizsgáltatni, mert a tanulmányi elmaradásnak gyakran süketésg az oka. Az általa vizsgált gyermekek fele kétoldali chronikus otorrhoeában szenved. A rosszhallású gyermekek 20%-a gyógyítható volna, ha a szülők törődnének velük.

A *rövidlátásra* vonatkozólag Franciaországból állnak egyes adatok rendelkezésünkre; *Perrin* megállapította, hogy a párisi *École Polytechnique*-on a hallgatóság 50%-a myopiás; *Colin* dr. szerint az *elemi iskolai* tanulók 6-7%-ánál található myopia, az ú. n. *átmeneti iskolák* tanulóinál 10-3%-ban, a *középiskolákban* (lycée) 19-26%-ban, végül az *egyetemi hallgatóknak* 59%-ában. Véleménye szerint a tantermek rossz világítása, továbbá a rossz elhelyezkedés olvasás és írás közben nagyban hozzájárul ehhez a szomorú tényhez. Azt javasolja, hogy 33 cm-nél közelebb ne hajoljon senki olvasás vagy írás közben a szöveghez. Az iskola *tantermének falára táblákat* kellene függeszteni, amelyeken a tanuló a helyes elhelyezkedést láthassa. A myopia is, úgy mint a süketésg sokszor *hosszú ideig észrevétlen marad*. Ezért a szülőknek vagy a tanítóknak időről-időre nagy betűk olvastatásával ellenőrizniök kellene a gyermek látását. (Befejező rész következik.)

Dr. Herczeg Árpád.

## VEGYES HÍREK

A **Budapesti Kir. Orvosegyesület** május 21-j XXVI. rendes tudományos ülésének napirendje: *Bemutató: Fejér Árpád*: Idült világitógázmérgezés kapcsán jelentkező ritka tünetcsoport. *Előadások*: 1. *Hajós Károly*: Az eosinophiliáról. 2. *Haynal Imre*: Az insulin hatása a kóros szívizomra. (*Vidovszky Lászlóval* közösen végzett kísérleti vizsgálatok alapján.) 3. *Knorr Kálmán*: Az anaemia perniciosus aetiologiájára és therapiájára vonatkozó kísérletes vizsgálatok.

A **Markosovszky-előadások IX.** sorozatának utolsó előadását „Az angolkórkérdés Glissontól (1630) a XIX. század végéig. A rachitis kórlényege mai megvilágításban“, május 23-án tartja *Bókay János* dr. egyetemi ny. r. tanár az I. számú szemklinika tantermében.

A **Budapesti Orvosok Turista Egyesülete** a fürdőigazgatóságok meghívása folytán a pünkösdi ünnepekre tanulmányi kirándulást rendez *Pöstyén* és *Trencsén-telepi* gyógyfürdőkbe. Ingyen visum, kedvezményes vasúti jegy biztosítva van. A három napra tervezett kirándulásra orvosok jelentkezését az egyesület titkársága (VI, Teréz-körút 40) veszi előjegyzésbe.

A **Poliklinikai Orvosok Tudományos Társulása** június hó 2-án, esütörtökön délután 4/7 órakor tartja évi utolsó ülését. Napirend: 1. Elnöki megnyitó. 2. Titkári jelentés. 3. Pénztáros jelentése. 4. Új tisztikar választása. — *Bemutató: Deutsch Aladár*: Perisinosus és extraduralis tályog gyógyult esete. — *Előadások*: 1. *Herczfeld E. Lili*: Az anyagcserevizsgálatok klinikai jelentősége. (A múlt ülésről elmaradt előadás. 2. *Lazarovits Lajos*: Az experimentalis luesről.

**Élelmiszerekkel foglalkozók kötelező orvosi vizsgálatáról.** Az Egyesült-Államokban, Newark városában (New-Jersey állam) 1920 óta rendszeres orvosi vizsgálat alatt állanak mindazon egyének, kik élelmiszereket kezelnek. Eleinte csak a vendéglők alkalmazottait vizsgálták rendszeresen, de újabbban fűszer-, esemege-, cukrász-, és tejüzletek alkalmazottait is. Ilyenszerű alkalmazást csak oly egyén nyerhet, kinek részére a hivatalos orvosi vizsgálat „egészségi bizonyítványt“ kiállított. Tuberculosisra és nemibetegségre fektetik a fősúlyt; a rendszeres orvosi ellenőrzés óta mindritkábban kell a bizonyítvány kiadását megtagadni. M. I. Fine kérdéseket intézett különböző világrészek nagyobb városainak (Budapesthez is) közegészségügyi hatóságaihoz, hogy miképp oldják meg az élelmiszerekkel foglalkozók orvosi ellenőrzését. Ezen adatai azt mutatják, hogy ilyenszerű ellenőrzés kevésbé elterjedt.

<sup>1</sup> Sajnos, nem volt lehetséges hazai statisztikai adatokat beszerezni.

<sup>2</sup> Journ. of State Medicine, 1927 május, 286. old.

Ezért felhívja az illetékes hatóságok figyelmét arra, hogy minél szélesebb körben kezdeményezzék az élelmi-szereket kezelő egyének orvosi ellenőrzését. Szerinte a gyakran észlelt idegenkedés a kötelező orvosi vizsgálatlással szemben, mely abban a személyes szabadság korlátozását látja, a közönség megfelelő nevelésével leküzdhető, mint ahogy azt éppen Newark város példája mutatja.

**Adat az endemiás golyva megelőzésének módjaihoz.** *Mc. Carrison*, Kelet-India közegészségügyi szolgálatában lévő orvos, tapasztalatai alapján azon nézetet van, hogy az endemiás golyva keletkezésében nemcsak az ivóvíz kémiai összetétele játszik szerepet, hanem annak mikroorganizmus-tartalma is. Ezen felfogást látja támogatva egy újabb megfigyelésével. Kelet-India északi részében fekvő egyik katonai iskola növendékeinek 80% golyvában szenvedett. 1918-ban a helység eddigi vízellátását beszüntették és az ivóvizet egy más, szomszédos helyről vezették el. Ettől kezdve a golyva mind ritkábban jelentkezett, 1923-ban már csak 2,2%-ot tett ki, mely szám megegyezik India nem golyvas vidékein sporadikusan fellépő golyvaesetek számával. Az új ivóvíz ismételt kémiai vizsgálata azt mutatta, hogy abban jóval kevesebb jód található, mint az előző ivóvízben. A két vízforrás talajának jódtartalmában nincs különbség. A növendékek a táplálékukban sem kaptak több jódot, mint az előző években. Így *Mc. Carrison* arra következtet, hogy a golyva megszűnésének oka az új ivóvíz bakteriummentességében keresendő.

**A Budapesti Orvosi Kör** sorozatos előadásainak utolsó felolvasását folyó évi május hó 23-án, hétfőn este 7 órakor tartja az Országos Kaszinóban (IV. ker., Semmelweis-u. 3). Előadás tárgya: A tüdőtuberculosis terapiája, II. rész. Gyógyszeres és ingertherápia. Előadó: *Sulzer Andor*.

**Haáz Teplánszky Stefánia** dr. nőorvos működését *Franzensbadban* (Kurhaus „Melanie“) ismét megkezdte.

**Hofhauser István** dr. v. kórházi igazgató-főorvos 61 éves korában elhunyt.

**A Magyar Röntgentársaság** folyó hó 23-án, hétfőn este 7 órakor tartja tudományos ülését az Orvosegyesület kistermében. Tárgysorozat: *Bemutatók: 1. Sattler Jenő* mint vendég: Traumás eredésű esonsarkoma Röntgenre gyógyult esete, 2. *Nagy Andor*: El nem meszesedett májehinococcus Röntgennel megállapított esete. *Előadás: Holitsch R.* és *Weisz Á.*: A Deutsche Röntgengesellschaft ezévi (Wiesbaden) congressusán elhangzott előadások és viták ösmertetése.

† **Id. dr. Pécsi Danit**, a hazai közegészségügy régi puritán munkását, 72 éves korában folyó hó 16-án kísérték utolsó útjára, szerető családján kívül tanítványai és munkatársai. A megboldogult úttörő működést fejtett ki a hazai járványvédelem terén. 1855-ben, Békésszentandrás született. Főiskolai tanulmányait Kolozsvárott végezte, ahol klinikai tanársegéd is lett. 1886-ban, a nagy himlőjárvány alkalmával teljesen egyedül, segítség nélkül kezdte meg a himlőnyirok termelését borjúkon, mint turkevei községi orvos. Az eredmény csodálatos volt. Az Európa-szerte dühöngő himlőjárvány közepette a kis Turkeve község lakossága védett szigetként állott a járvány tombolásával szemben. A megboldogult ekkor éjt nappalá téve ojtott és bár ojtóanyagát készséggel és ingyen bocsájtotta kártársai rendelkezésére, mégis közegészségügyi kihágás miatt — engedély nélkül hozván gyógyanyagot forgalomba — elítélték. Igaz, hogy a büntetés végrehajtását felfüggesztették, sőt ugyanazon évben a közegészségügy legfőbb öre, az akkori miniszterelnök-beliügyminiszter, Tisza Kálmán egész családját a tur-

kevei önzetlenül dolgozó magyar orvos ojtóanyagával ojtatta be. *Id. Pécsi Daninak*, aki nemes puritánságával minden kitüntetést visszautasított, számos elismerés ellenére is ez a kihágási büntetés volt a legbüszkébb kitüntetés. A megboldogult számos hazai és külföldi közlemény szerzője, a himlőnyirokoltás fejlesztése és elterjesztése terén valóban úttörő munkásságot végzett és különösen a juhhimlő ellenes vaccina előállítására terén még az állategészségügyi járványvédelemben is elsőrangú helyet vívott ki magának. 1886-ban alapított intézete mintaszzerű működést fejtett ki Magyarország himlővédeltségében, főleg a háborúban. Intézetét 1918 óta fia, *ifj. dr. Pécsi Dani* vezeti.

† **Fodor Géza**, a budapesti egyetem volt magántanára, *Fodor Józsefnek* a fia május hó 11-én, 60 éves korában Zágrábban meghalt. Halála igaz és mély részvétet fog kelteni nemcsak azért, mert a mi nagy Fodorunknak egyetlen fia volt, de mert ő maga is egyike volt a legkiválóbb és legrokonszenvesebb kartársainak. Szép klinikai pályafutását betegsége törte derékba, miért Abáziában kellett neki állandóan letelepednie. A háború Zágrába vetette, hol a horvát államvasutak igazgató főorvosa lett. Most idegenben pihen mindig hű magyar szíve.

**Felhívjuk az érdekeltek figyelmét** arra, hogy a röntgenüzemben használatos sekundaersugarak kiküszöbölésére szolgáló álló-, mozgó- és forgószerkezetek (fényrekesz, Bucky-Bende-fényellenző, stb.) gyártására és forgalombahozatalára egyedül a Magyar Gyógytechnikai Ipar r.-t. Siemens-Reiniger-Weifa röntgen- és orvostechnikai készülékek magyarországi gyártelepe, Budapest, VI, Andrassy-út 28 jogosult. Ezen Blendék — közvetve — bármely szakeg útján is beszerezhetők.

**Ragályos betegségek Budapesten.** A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint május 8-tól május 14-ig előfordult:

Hasi hagymáz	7	(2)	Gyermekágyi láz	1	(—)
Küteges hagymáz	—	—	Báránymiló	56	(—)
Hólyagos (ál-)himlő	—	—	Járv. fültőmirigylob	61	(—)
Kanyaró	244	3	Vérhas	2	(—)
Vörheny	39	2	Járv. agygerincagyhártyalob	1	(—)
Szamárhurut	19	1	Trachoma	1	(—)
Roncs.torok-,gégelob	47	5	Veszétség	—	(—)
Influenza	6	—	Lépfene	—	(—)
Ázsiai kolera	—	—	Heine Medin	1	(—)

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

**A szerkesztő fogadóóróját kedden és pénteken 12—1-ig tartja.**

**Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi sajtóbizottság képviselőihez kell beküldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratosokat.**

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

**A Svábhegyi Szanatórium** Magyarország legmagasabban fekvő (430 m. t. sz. f.) klimatikus, diactás gyógyintézete, üdülők, belbetegek és idegbajosok részére. A sanatórium egész éven át nyitva van, új épülete, mely Európa legmodernebb és legszebb gyógyintézete, június elején nyílik meg. A dependencieokban a betegek gyógykezelése zavartalanul folyik *jelenleg is.* (Napidíj 16.—pengő-től.)

LECTOKELETESÉB ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A  
**LYSOFORM**  
 DIO-TAN SZAGTALAN NEM MÉRGES BŐRNÉK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi minister úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VAMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC  
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VAMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

## TARTALOM:

### EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

**Weisz Győző:** Lymphás reactio és agranulocytosis letalis sepsisnél. (605—609. oldal.)

**Heiner Lajos:** Van-e gyakorlati haszna a Wassermann-reactio továbbértékelésének? (609—612. oldal.)

**Kovács Ferenc:** Eltávolítható-e méhkaparás útján teljesen a méhtest rákja? (612—615. oldal.)

**Gyulai Béla:** Chondrodystrophia foetalis esete. (615—617. o.)

**Bársony Tivadar és Koppenstein Ernő:** Az alsó nyaki és felső háti csigolyák frontalis Röntgen-felvételének technikája. (617—619. oldal.)

**Rejtő Kálmán:** Véralvadási kísérletek bőrbetegségeknél. (619—620. oldal.)

**Lapszemle.** Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Gégészet. — Gyermekeorvostan. (620—624. oldal.)

**Könyvismertetés.** (624—625. oldal.)

**Az Orsz. Balneológiai Egyesület XXXII. kongresszusa Balatonfüreden május 21. és 22-én.** (625—627. oldal.)

**A Kir. Orvosegyesület május 21-i ülése.** (627. oldal.)

**Közkórházi Orvostársulat május 18-i ülése.** (627—628. o.)

**A Magy. Urológiai Társ. és a Kir. Orvosegyesület gynaekológiai szakosztályának május 5-i ülése.** (628—629. o.)

**A Kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának május 20-i ülése.** (629—630. oldal.)

**A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának május 7. és 14-i ülése.** (630. oldal.)

**Went István:** Nemzetközi lyssa-conferentia Párisban. (630—631. oldal.)

**Janicsék István:** Döntő fordulat a malaria elleni küzdelemben. (631—633. oldal.)

**Heti krónika.** (633—634. oldal.)

**Vegyes hírek.** (634—636. oldal.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Gróf Apponyi Albert Poliklinika belgyógyászati osztályának közleménye (főorvos: Engel Károly dr. egy. magántanár).

### Lymphás reactio és agranulocytosis letalis sepsisnél.

(Megjegyzések a lymphás reactio és az agranulocytosis kórképéhez.)

Írta: Weisz Győző dr. kórházi alorvos.

Türk volt az első, aki 1907-ben *lymphás reactio* megjelöléssel különítette el azt a ritka haematologiai reactiót, amelyet súlyos septikus megbetegedéseknél észlelhető neutropenia jellemez, nagyfokú relatív vagy abszolút lymphocytosis és a granulocyták részleges vagy teljes eltűnésével. Három évvel előbb közölte Schwartz letalis sepsis egy esetét, amikor is a fehérvérsejtek száma 600-ra süllyedt a granulocyták teljes hiánya mellett. Boncolás nem történt, a sajátosságos vérletet vagy lymphás burjánzásnak, vagy nagyfokú negatív chemotaxisnak tulajdonította. Türk saját eseteiben tökéletlenül fejlett granulocytarendszert tételezett fel.

Engel 1908-ban *Korányi Frigyes* klinikájáról extrem leukopeniával járó pseudoleukaemia lymphatica esetét közli, amelynél a legalacsonyabb fehérvérsejtszám 332 volt. Ebből mindössze 46 granulocytá. Ilyen nagyfokú — mai nomenclaturák szerint — agranulocytosisnak az irodalomban található legelső esete ez (2. sz.). A csontvelőkészítményekben lymphás metaplasia volt, granulocyták nem voltak. Engel ugyanakkor ismertetett másik esetében lymphás leukaemia kifejezett tüneteit mutató vérváltozások az észlelés alatt változtak át az agranulocytosis tipusos képévé. Minthogy a boncolásnál a csontvelő lymphás metaplasiaja volt jelen, kétségtelen, hogy a lymphás leukaemia az észlelés alatt változott oly módon, hogy a peripheriás vérben agranulocytosis vált észlelhetővé, pseudoleukaemiás relatív lymphocytosis. A fehérvérsejtek száma ezalatt 53.000-ról 2600-ra, a granulocyták száma 700-ról 120-ra esökkent (2/a. sz. eset). Engel ezen érdekes haema-

tologiai reactio magyarázatára a leukaemiát okozó bantalmón kívül még egy másik, a csontvelőt elpusztító ártalmat tételez fel. Letalisan végződő lymphás reactióval járó eseteket Türk után *Klieneberger*, *Jagic* és *Schiffner*, *Reiche*, gyógyultakat *Deussing*, *Marchand*, *Wichels* és *Barner* közöltek (lásd később).

*Werner-Schulz* 1922-ben *agranulocytosis* néven írta le azt a kórképet, amely a lymphás reactióval sok vonatkozást mutat. *Friedemann* *angina agranulocytica* néven nevezi e kórképet. Magas lázzal, hevenyen kezdődő, súlyos ulcero gangraenás tonsillitis és stomatitis-sel járó megbetegedés, amelyet különös vérvégjellemez. Nagyfokú leukopenia, a granulocyták részleges vagy teljes hiánya; a lymphocyták és monocyták uralkál teljeseen a vérvégjellem. A vörösvérsejtek, thrombocyták nem szenvednek változást; vérzések nincsenek, a vér bakteriologiai vizsgálata rendszerint negatív, *Schulz* csak nőkön észlelte és mindig exitus fejezte be a súlyos kórképet. Azóta *Lauter* gyógyult nő esetét, *Ehrmann*, *Preus* és *Torday* gyógyult férfi, *Zadek* elhalt férfibeteg hasonló eseteit közölték le. A csontvelő vizsgálata *Schulz* eseteiben a myeloid sejtek hiányát mutatta ki (lásd később is).

Az agranulocytosis irodalma 1922 óta meglehetősen megnövekedett. Klinikai képét, lefolyását, aetiologiáját illetőleg a vélemények rendkívül eltérők. A lymphás reactióval való kapcsolatok vizsgálata e két tünetcsoport között mindössze csak fokozati különbséget vél felfedezni (*Zadek*, *Dávid*, *Sternberg*, *Jagic* és *Schiffner*). Egyszerűség és áttekinthetőség kedvéért alább táblázatban állítottam össze az irodalomból kiválogatott, jól észlelt eseteket, amelyek alapján saját esetünkből levonható tanulságokkal együtt fogunk igyekezni tiszta képet adni a lymphás reactio és az agranulocytosis kérdésének mai állásáról.

Az általunk észlelt eset érdekességét az a körülmény adja meg, hogy a kezdetben abszolút lymphás reactio és csaknem teljes agranulocytosis észlelésünk alatt változott meg oly módon, hogy a lymphocyták számának fokozatos csökkenésével teljes agranulocytosis állott be, amelynek tipusos haematologiai képe az

extrem leukopaeniával valószínűleg éppen azért nem kerülhetett észlelésre, mert, mint később látni fogjuk, a klinikai tünetek sem voltak beilleszthetők sem a lymphás reactio, sem az agranulocytosis képebe, hanem szinte a két symptoma-csoport keverékét adták.

W. L. 64 éves szabómester. Hat hete beteg, két hete ágybanfekvő. Betegsége arctáji, állcsont körül és nyaki fájdalmakkal kezdődött. Valamennyi foga fáj, fogai meglazultak, foghúsa gyulladásba jött, enni, inni nehezen tudott. Lázás, gyenge lett, ágynak dőlt; toroka nem fáj.

1926 szeptember 20. Status praesens: Sápadt, lesóványodott, elgyengült férfibeteg. Nagyfokú foetor ex ore. Ulcerogangraenás gingivitis, a fogak jó része mozog, a gingiva teljesen fellazult, gennyel telt. A pofa nyálkahártyája gyulladt, duzzadt. Egy-egy gombostűfejuji vérzés. A nyaki mirigyek mérsékelten lobosan infiltráltak. Baloldalt hátul alul bronchopneumoniás góccok. Lép a VII. bordától három ujjal terjed a bordaív alá, ahol jól tapintható. Máj nem tapintható. Szívesűcs felett gyenge systolés zöreje. Hőmérsék 37.5°. Pulsus 114, arythmiás. Vérnyomás 125/90 Hgmm, sensorium tiszta. Vérlelet: Vörösvérsejtszám 2.000.000. Haemoglobin Sahli szerint: 30%. Festődési index: 0.75. Thrombocytá 33.000. Alvadási idő: 15 perc. Vérézési idő: 5 perc. Fehérvérsejtszám: 11.600. Qualitativ vércép: Basophil: 0%; eosinophil 0%; neutrophil: segmentált 5%. Kis lymphocytá 34%, nagy lymphocytá 57%. Nagy mononuclearis: 4%. Vizeletben: kevés fehérje, üledékben semmi kóros. Wassermann-reactio: negativ. Diagnosis: Sepsis. Leukemia lymphatica acuta?

IX. 21. Vértransfusio 250 cm<sup>3</sup> (Lobmayer dr. egyetemi m. tanár.). Beteg frissebb, pulsusa teltebb. Depuratio dentium. Cardiacumok. 0.30 neosalvarsan. Bakteriologiai érvizsgálat: negativ.

IX. 22. Fehérvérsejtszám: 10.600, granulocytá egyetlen készítményben sem látható. A sejtek valamennyien oxidase negativak, elvéve akad egy pozitív sejt (monocytá ?). Hőmérsék 38.4°. Pulsus: 124, arythmiás. 0.45 neosalvarsan. A foghús edzése. Garat, mandulák épek.

IX. 24. Fehérvérsejtszám: 8600. Egyetlen granulocytá sem látható, csak lymphoid sejtek számolhatók. Vörösvérsejtszám: 1.150.000, Hb. 25%. Vérézések nincsenek. Rumpel-Lede: negativ. Thrombocytá: 56.000. Lép nem nagyobb (3 ujjal a bordaív alatt).

IX. 26. Fehérvérsejtszám: 5900. Qualitativ kép változatlan. Poikilo, -anisocytosis. Megaloblastok nincsenek. Retinán friss vérezések. Lép kisebb, 1 ujjal a bordaív alatt.

IX. 28. Fehérvérsejtszám: 5400. Az általános állapot, septikus tünetek gyors rosszabbodása. Hőmérsék: 39.2°. Pulsus: 138.

IX. 30. Fehérvérsejtszám: 5100. A kikent készítményekben csak lymphoid sejtek. Exitus.

A tíznapos észlelés alatt állandó megfontolás tárgyát képezte a kórkép hovatározásának kérdése. Kétségtelenül heveny általános fertőzést kellett feltételeznünk. Erre utaltak a láz, általános toxitus tünetek, szájgyulladás, lépdaganat, a fokozódó anaemia.

A súlyos stomatitis, az abszolút lymphocytosis, magas láz, léptumor először a heveny lymphás leukoemia kórisméjét tették előtérbe. Ennek classikus kórképéből hiányzott azonban a nagy vérzékenység. A Rumpel-Lede-tünet is negativ volt. A vérben sem találtak meg az atypusos lymphocytákat, a Gumprecht alakokat, amelyek nélkül a lymphoid apparatus súlyosabb, heveny izgalom nem mondhattuk biztosnak. Különösen lymphás leukoemia ellen bizonyítónak kellett tekinteni azt, hogy egyrészt a lép is kisebbedett az utolsó napokban, kivált pedig azt, hogy a fehérvérsejtek száma a halál előtt nem fokozódott, hanem inkább csökkent. Éppen ezért sepsisre tettük a diagnosist. A nagy lymphocytosis, illetőleg agranulocytosis okának felderítését a boncolástól vártuk, amelyet Kelemen dr. főorvos prosector volt szíves elvégezni.

Rövid kivonata: Stomatitis ulcerosa gangraenosa diffusa abscondens. Periostitis mandibulae. Abscessus perimandibularis cum osteomyelitide et nekrosis partialis mandibulae. Sepsis. A szív véréből és lépből strepto- és staphylococcus nőtt ki, a máj, lép, vese szövettani vizsgálata semmi kórosat nem mutatott. A csontvelőkészítményekben granulocytát, myeloidsejtet nem találtunk. A lymphoid sejtek nem voltak megszaprodva, lymphás beszűrődés seholy volt. Diagnosis: súlyos stomatitis és gingivitisből kiinduló sepsis.

A szokatlan haematologiai kép elemzése és a vonatkozó közlések tanulmányozása közben könnyen igazolhatjuk a fentemlített szerzők megállapításait, hogy sem a Türk-féle úgynevezett lymphás reactio, sem pedig Schultz-Friedmann-féle agranulocytosis nem önálló kórfarmák, hanem a szervezet individualisan különböző és igen sok exogen és endogen tényezőtől függő reactiói, melyek kísérő tünetei sokkal nagyobb változatosságot mutatnak, mint azt leírójuk annak idején hitték. Táblázatunkban a haematologiai reactio megjelölését is revisio alá vettük, amennyiben a szerző diagnosisa mellé az abszolút érték alapján értelmezett haematologiai reactiotypust is beírtuk. Például: Türk első esetét 940 leukocytával, ebből 93.5%, tehát 879 lymphocytával ma agranulocytosisnak nevezünk, hiszen közleményének címében is (Septische Erkrankungen bei Verkümmerng des Granulocytensystems) a granulocytá pusztulása szerepel. Nem vehetjük lymphaticus reactiónak azt az állapotot, amikor a vér feleannyi lymphocytát tartalmaz, mint normalisan, hanem ilyenkor a myeloid rendszer pusztulását követő lymphás rendszer functioesökkenését kell egyedül feltételezni, amely az agranulocytosisnál folyton esökkenő fehérvérsejtszámban jut kétségtelenül kifejezésre. Türk második esete 16.700 fehérvérsejttel 84.2%, tehát 14.070 lymphocytával talán „valódi” lymphás reactiónak nevezhető, szemben a mélyen subnormalis fehérvérsejtszám mellett észlelhető relativ lymphocytosis, amely abszolút számmal kifejezve, lymphopeniával egyenlő.

Ha táblázatunkban a granulocyták és lymphocyták abszolút értékeit vesszük tekintetbe (lymphocyták felső határa pro mm<sup>3</sup> 2000, granulocyták pro mm<sup>3</sup> 4000), úgy a lymphás reactio és az agranulocytosisnak jelzett esetek között az átmenetek sora fog kiderülni. Minthogy az összleukocytaszám a különböző esetekben tág határok (0—82.000) között mozog, úgy vélem, természetes, hogy csak az abszolút értékeket vehetjük figyelembe, mert az említett számbeli nagy ingadozás csak ilymódon jut kifejezésre. Lymphás reactio alatt pedig csak a lymphocyták számbeli megszaprodását érthetjük, agranulocytosisról pedig csupán a granulocyták számának tetemes esökkenése, illetve hiánya esetén szólhatunk — mint alább részletezni fogom — azért, mert a diagnostikus értékűnek jelzett tünetek legnagyobb részben egyáltalában nem jellegzetes, sőt sokszor szeszélyes keverék adják az egyszerű, septikus kísérőtüneteknek (Zadek, Ehrmann-Preuss, saját esetünk).

Az 1, 3, 10 és 13-as számú eseteket szerzőjük lymphás reactiónak nevezi, holott adataik szerint a granulocyták száma: 0. A lymphocyták száma az 1., 3., 13. esetben mélyen subnormalis, a 10.-nél átmenetileg megszaprodott. Az 1., 3., 13. számú esetek haematologiai reactiója tehát csak az agranulocytosis. A 34. sz. esetet szerzője agranulocytosisnak nevezi, holott kezdetben az agranulocytosis mellett kifejezett lymphás reactio volt (12.936 lymphocytá), amely a halál előtt eltűnt, amikor is a haematologiai reactio typusosan agranulocytosis volt már. Tanulságosan mutatja Zadek ezen esete, hogy a lymphás reactio és az agranulocytosis együttes jelen-

I. táblázat.

Sor-szám	S z e r z ő	Fehér- vérséjtek száma	Gra- nulo- cyták %	Lym- phoid sejtek %	Haemor- rhagiás diathesis	Száj- tünetek	Bakteriológiai vérvizsgálat	A csontvelő boncolási lelete	Gyógyulás utáni vérkép	Haematologiai diagnosis		
										szerző szerint	a fehérv.-sejtek abszolút számarányai alapján	
1	Türk	940	0	93.5	—	Tonsillitis	—	Elvéte myelocyta	—	Lymphás reactio	Agranulocytosis	
1a	Türk	16700	15.8	84.2	—	Angina	—	—	Normalis	" "	Lymphás reactio Absolut leukopenia	
2	Engel	332	11.4	80.2	—	—	—	Lymphoid metaplasia granulocyták hiányz	—	Pseudoleukaemia lymphatica agranulocytosis		
2a	Engel	53000—2600	1.3	98.7	—	—	—	" "	—	Leukaemia lymphatica acuta agranulocytosis		
3	Marchand	2100	6.5	85.5	Parenchyma- vérzések	Vérzés a garatban	—	Normalis	—	Normalis	Lymphás reactio Absolut leukopenia	
4		14000	10.6	90.0	Garatvérzések	Tonsillitis	—	—	—			
5	Klieneberger	7—5000	0—70	90—20	—	Nekrosis mandibulae	—	Granulocyták hiánya	—	Lymphás reactio	Neutrophilia	
6	Deussing	19400	5	87	—	Angina	Negativ	—	Normalis	Lymphás reactio Absolut leukopenia		
7		13200	20	70	—	"	"	—	"			
8		11000	22	62	—	"	"	—	"			
9		8400	50	40	—	Stomatitis	—	—	"			
10	Jagic és Schiffner	10000—2400	0	90	Gingiva- orrházis	Sepsis	—	Vörös csontvelő Granulocyták csökkent számában	—	Lymphás reactio	Lymphás reactio Agranulocytosis	
11	Reiche	4800	8	91	Parenchymás vérzések	Gingivitis	Streptococcus	—	—	Leukopenia Lymphás reactio	Agranulocytosis	
12	Stursberg	10000—1000	3	91	Bőrvérzések	Stomatitis	"	Lymphás metaplasia Granuloc. ninesenek	—	Leukaemia		
13		900	0	98	"	"	"	Granulocyták hiánya	—	Lymphás reactio Pseudoleukaemia Lymphatica	Agranulocytosis Lymphás reactio	
14	Lüdke	82000	9	85	—	—	—	—	Normalis	Lymphás reactio		
15—20	Schultz Léon	0—1800	0—22	68—100	Ninesen	Angina	Három esetben + " " " "	Semmi granulocyta	—	Agranulocytosis		
21	Elkeles	1000	2	98	—	"	Negativ	Nines myeloid aplasia	—	"		
22		Nem számol- hatóan kevés	0	100	—	"	Streptococcus	Zsíros csontvelő	—	"		
23	Friedemann	1000	2	98	—	"	—	22. Zsíros csontvelő 1—1 fehér vérséjt	—	"		
24		400	0	100	—	"	—	Normalis	—	Agranulocytosis		
25		700	2	96	—	"	—	Nem történt	—	"		
26		5300	12	82	—	"	—	Normalis	—	"		
27	Petri	1200	0	91	—	Nekrosisok	—	Nines granuloc.	—	Agranulocytosis		
28	Ehrmann-Preuss	2900	2	92	—	Angina	—	—	Normalis	"		
29	Czeizel	9300—150	0	100	—	"	Streptococcus	Vörös csontvelő	—	"		
30	Licht-Hartmann	300	0	100	—	Tonsillitis	"	Nines granuloc.	—	"		
31	Zadek	1200	0	91	—	Vérzések	Angina	1—1 myelocyta	—	Agranulocytosis		
32		2000	0	100	—			Nines granuloc.	—	"		
33		1000	4	92	—			Sok myelocyta	—	"		
34		13200—900	2	98	—			" "	—	Agranulocytosis	—	Lymphás reactio Agranulocytosis
35		17100	22	86	—			—	—	Normalis	—	Lymphás reactio
36	Lauter	900	2	98	Vérzések	Angina	Streptococcus	Nines granuloc.	—	Agranulocytosis		
37		800	2	98	—	"	Negativ	—	Normalis	"		
38	David	4400	6	94	—	"	—	Sok myeloid és eosinophil-sejt	—	Agranulocytosis		
39	Preuss	4000	43	50	—	"	Negativ	—	Normalis	Lymphoblastosis		
40	Torday	1450	5	89	—	"	Positiv	—	"	Agranulocytosis		
41	Weisz	11600—5100	5—0	95—100	—	Stomatitis nekro- sis mandibulae	Negativ	Nines granuloc.	—	Lymphás reactio és agranulocytosis		

létéből hogyan alakulhat ki a tiszta agranulocytosis kórképe, hasonlóan Engel esetéhez, amikor is a lymphás leukaemiás vérleletből az agranulocytosisnak megfelelő pseudoleukaemiás vérkép alakult ki (2/a sz. eset).

Az 1/a., 4., 6., 7., 8. sz. esetekben kifejezett lymphás reactio mellett kisebb-, nagyobbfokú számbeli leukopenia volt jelen (1000—2600 granulocytá 1 mm<sup>3</sup>-ben). Ez esetek érdekes átmenetet képeznek saját esetünkhöz, amelynél kifejezett lymphás reactio volt, teljes agranulocytosis, amely előbb szintén súlyosfokú leukopeniával kezdődött.

Az irodalomból összeállított, jól észlelt 13 olyan eset közül, amelyeknél szerzőjük lymphás reactiót közöl, mindössze két eset, a 9. és 14. számú, úgynevezett valódi lymphás reactio, amelyeknél a haematologiai reactio esupán a lymphoid apparatusat érte, a granulocyták sértetlenek maradtak. A 35. eset, amelyet Zadek az agranulocytosis közé közöl, véleményünk szerint tiszta lymphás reactio (3700 granulocytá, 14.700 lymphocytá!).

A lymphás reactio gyanánt közölt esetek (1., 1/a., 3., 4., 5., 6., 7., 8., 9., 10., 11., 13., 14.) közül tehát két esetben valódi a lymphás reactio, öt esetben (lásd előbb) a lymphás reactio mellett leukopenia volt, négy esetben csak agranulocytosis volt jelen, két esetben átmeneti, vagy csak kismértékű volt a lymphocytosis (5., 11.). Az egyik ezek közül (11. sz.) inkább az agranulocytosis felé hajló reactiót mutatott.

A fentemlített 34. számú eset az egyedüli az irodalomban, amelynél, mint saját esetünkben, a lymphás reactio és az agranulocytosis együttesen volt jelen, Zadek betegénél az észlelés folyamán folyton apadó fehérvérsejtszámmal csökkent, végül eltűnt a lymphás reactio. Saját esetünkben is csökkent a fehérvérsejtszám, azonban a lymphocyták száma az exitus előtt is 5100 maradt.

Külön figyelmet érdemel Zadek öt esete (31—35. szám), együtt tekintve. A 31—33. tiszta agranulocytosis, a 34. szám lymphás reactióval és agranulocytosisal kezdődik és tiszta agranulocytosisal fejeződik be, a 35. szám, mint említettük, tipikus lymphás reactio.

Ha a most részletezett 13 lymphás reactio gyanánt közölt esetet a *lefolyas* szempontjából elemezzük, úgy a következő érdekes adatokat kapjuk:

Az általunk *agranulocytosisnak jelzett esetek mind exitussal végződtek*. Meghalt az 5. számú beteg is, akinél átmeneti lymphocytosis után septikus leukopenia lépett fel, továbbá a 11. szám, amely az agranulocytosis-hoz igen közelálló vérképet mutatott.

A kifejezett lymphás reactiót mutató esetek (1/a., 4., 6., 7., 8., 9., 14.) *mind meggyógyultak*, vérképük normalissá változott. A granulocyták száma normalis volt (9., 14. sz.), vagy kisebb-nagyobbfokú leukopenia volt már. Hasonlóan meggyógyult a 35. sz. is, amely felfogásunk szerint valódi lymphás reactio volt.

A 34. szám, amelynél a kettős haematologiai reactióból csak az agranulocytosis maradt meg, exitált.

Az irodalom eddigi adatai alapján tehát a *kifejezett lymphás reactióval járó olyan esetek, amelyeknél nem gyanítható a granulocytá-rendszer súlyos sérülése, jó prognosist adnak*. Ebből az következik, hogy még igen nagyfokú (14. sz.) lymphocytosis esetén sem szabad — acut leukaemiára gondolva — infaust prognosist felállítani, viszont mérsékelt lymphocytosis (12. sz.) mögött is rejtőzhet a végzetes lymphás leukaemia, amelynek biztos diagnózisát heveny esetben csak a boncolásnál állíthatjuk fel. (Engel 2. sz., Stursberg 12. sz.).

Ha a hét lymphás reactiót mutató eset klinikai symptomatológiáját összevetjük azokkal a tünetekkel, amelyeket Petri, Léon jellegzeteseknek tartanak a lymphás reactióra, úgy feltűnő eltéréseket találunk. E szerzők szerint a haemorrhagiás diathesis és a positiv bakteriologiai lelet különbözteti meg egyekben kívül a lymphás reactiót az agranulocytosisától. Hét esetünk közül mindössze egynél voltak apró garatvérzések (4. sz.) és szintén csak egynél positiv vérbakteriologiai lelet (14. sz.). Minthogy alább az agranulocytosis kezdetben classikusnak vélt symptomatológiája is megdőlt (Lauter, Zadek, Ehrmann-Preuss), joggal mondhatjuk, hogy *sem a lymphás reactio, sem az agranulocytosis nem kórképek*, hanem sepsisek, amelyeknél a haematologiai reactióknak, mint azt már eddig is láttuk, nem diagnosztikus, hanem inkább *prognostikai jelentőségük van*. A fenti hét eset közül ötnél kifejezett angina, illetőleg súlyos tonsillaris folyamat volt, akárcsak az angina agranulocytoticánál.

*Aggranulocytosis* diagnosissal közöltettek a 15-től 38-ig és 40. számú esetek, amelyek közül a 34. és 35. mint nem ebbe a csoportba tartozó, már előbb tárgyalatott. Az agranulocytosis klinikai leírása Schultz óta sok változáson ment át. Schultz szerint feltétlenül halálos, csak nőknél előforduló ritka kórkép, garat-tonsilla-, szájüregi nekrosissokkal. Boncolásnál a csontvelőben a granulocyták teljes, vagy csaknem teljes hiánya volt kimutatható. Azóta gyógyult eseteket is közöltek (Ehrmann-Preuss, Bantz, Torday) Lauter gyógyult nőesetét (28., 37., 40. sz.).

Schultz, Elkeles, Rotter, Ehrmann és Preuss szerint a granulocytá-rendszer pusztulása, súlyos sérülése okozza a jellegzetes haematologiai képet. Ha a 24 boncolásra került agranulocytosis boncolási és szövettani adatait vizsgáljuk, úgy a következő eredményhez jutunk:

A csontvelőben nem volt granulocytá 11 esetben (15—20., 32., 36., 13., 27., 30. sz.); a csontvelőben kevés volt a granulocytá 3 esetben (1., 23., 31.); a csontvelőben normalis viszonyok voltak 4 esetben (3., 21., 24., 26.); a csontvelőben sok myeloidsejt volt 2 esetben (33., 38.); a boncolási lelet nem volt értékesíthető 4 esetben (10., 22., 25., 29. sz.).

Az esetek 25%-ában (6 eset) tehát myeloid aplasiának semmi nyoma sem volt kimutatható. Két esetben inkább hyperplasia volt jelen, gyógyultak vérképe pedig normalissá változott. Ezekben az esetekben tehát a *granulocyták elosztásának súlyos zavarát teletelzhetjük fel, a granulocytá-rendszer anatomiai sérülése nélkül* (David). Ezek szerint az előbb felsorolt szerzők theoriája a kórbonetani tapasztalatok és a gyógyult esetek észlelései alapján általánosságban nem állja meg a helyét.

Schultz, Friedemann, Elkeles, Reiche, Licht és Hartmann szerint az agranulocytosis önálló betegség, amelyet a lymphás reactióval szemben a következő tünetek különböztetnek meg: 1. haemorrhagiás diathesis hiánya, 2. léptumor hiánya, 3. ikterus, 4. a vörösvérsejtek, thrombocyták sértetlensége, 5. a negativ vérbakteriologiai lelet. Ezen tünetek közül összeállított eseteinkben a haemorrhagiás diathesisre és a vér bakteriologiai vizsgálatára vonatkozólag találunk használható adatokat.

Haemorrhagiás diathesis volt: 5 esetben (3., 10., 13., 33., 36.); haemorrhagiás diathesis nem volt 22 esetben (1., 15—32., 37., 38., 40.); positiv bakteriologiai lelet volt 8 esetben (13., 18—20., 22., 29., 30. és 36.).



A többi esetben a bakteriologiai lelet vagy negatív volt, vagy nem történt bakteriologiai vérvizsgálat.

Ha ezen adatokat összevetjük azokkal a fentközölt adatokkal, amelyek szerint a haemorrhagiás diathesis hiánya és a negatív bakteriologiai lelet — a szerzők fenti sora szerint az agranulocytosisra jellemző tünetek — egy-egy eset kivételével az összes lymphás reactiót mutató esetekben is megvoltak, úgy e két haematologiai reactio elkülönítése e symptomák alapján meddő kísérlet csupán.

Ha az eseteket az angina előfordulása szempontjából figyeljük meg, úgy jogossá válik *Friedemann* angina agranulocytotica megjelölése, de csak a különös haematologiai reactio hangsúlyozása érdekében. Táblázatunkban szereplő hét kifejezett lymphás reactiót mutató esetünk közül ötnél találjuk meg az anginát, ami az *angina lymphocytotica* megjelölést hasonló joggal tehetné indokolttá *Preuss lymphoblastangina analogiájára* (39. sz.), amely a *Friedmann*-féle kórkép minden symptomáját mutató letalis angina volt nagyfokú lymphoblastosissal.

Saját esetünk (41. sz.) különös érdekességét az adja meg, hogy az agranulocytosis és a lymphás reactio mint külön-külön is ritka haematologiai reactio, egy beteg fordult elő, amelyhez hasonló esetet az irodalomban nem találtam. Legközelebb áll esetünkhöz *Zadek* egyik észlelése (34. sz.), ahol — mint már említettem, — kezdetben együtt volt a lymphás reactio az agranulocytosisal, az észlelés folyamán azonban a lymphocyták is eltűntek a vérből. A lymphás reactiótól, amely — mint láttuk — a jobb prognosist, az agranulocytosis felé való átmenetet szépen mutatják az 1/a., 4., 6., 7., 8. számú esetek, amelyeknél a lymphás reactio mellett, kisebb-nagyobb fokú leukopenia volt. Ezek még valamennyien meggyógyultak, míg azok, amelyeknél a lymphás reactio agranulocytosisal szövődött (34—41. sz.), letalisan végződtek.

*Engel* eseteiben (2. és 2/a. sz.) az agranulocytosist úgy a peripheriás vérben, mint a csontvelőben, a lymphás leukaemia társaságában találjuk. *Aubertin* legutóbbi munkájában (*Le Monde médical*, 1926, 698. sz.) pedig arsenobensol-kúra alatt észlelt haemorrhagiás diathesissel és sokszor nekrotizáló anginával járó letalis agranulocytosisos eseteit közli.

Figyelembe véve az elmondottakat, az összegyűjtött esetek figyelmes elemzése közben nyert világos adatokat, *Zadek David*, *Brogssitter* és *Sternberg*gel együtt a lymphás reactiót és az agranulocytosist a klinikai és kórbonctani tapasztalások alapján nem tekintetjük kórképeknek, hanem csupán olyan ritka haematologiai reactióknak, amelyek súlyos fertőzésekhez csatlakoznak. A reactio módját a vérképző szervek ismeretlen tényezőktől függő állapota szabja meg.

**Irodalom:** *Türk*: W. kl. Wochenschr. 1907., 1570. o. — *Engel*: Orvosi Hetilap, 1909, 36—38. sz. — *Marchard*: D. Arch. f. kl. Med. 110. köt. — *Klieneberger*: Münch. med. Wochenschr. 1914, 21. sz. — *Deussing*: Deut. med. Wochenschr. 1918, 20. sz. — *Jaac-Schiffner*: Wien. med. Wochenschr. 1920, 1. sz. — *Reiche*: Med. Klin. 1925, 38. sz. — *Stursberg*: Med. Kl. 1912, 520. old. — *Lüdke*: D. Arch. f. kl. Med. 100. köt. — *Schultz-Léon*: D. Arch. f. kl. Med. 143. köt. — *Elkeles*: Med. Kl. 1924, 1628. old. — *Friedemann*: Med. Klin. 1923, 41. sz. — *Petri*: D. med. W. 1924, 30. sz. — *Ehrmann-Preuss*: Klin. Woch. 1925, 6. sz. — *Czeizel*: Orvosi Hetilap 1925, 28. sz. — *Licht-Hartmann*: D. med. Wochenschr. 1925, 1518. o. — *Zadek*: Med. Klinik, 1925, 694. old. — *Lauter*: Med. Klinik 1924, 38. sz. — *David*: Med. Klinik 1925, 1235. old. — *Preuss*: Kl. Woch. 1926, 22. sz. — *Torday*: Orvosegyesület 1926 dec.

A magy. kir. Ferenc József Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye (igazgató: Poór Ferenc dr. egyetemi ny. r. tanár).

## Van-e gyakorlati haszna a Wassermann-reactio továbbértékelésének?

Írta: *Heiner Lajos dr.* egyetemi magántanár.

A syphilis kimutatására szolgáló serologiai eljárások között kétségtelenül mai nap is a Wassermann-reactio foglalja el az első helyet, mert bár az újabb reactiók közül némelyik, pl. a *Meinicke*-féle, talán érzékenységekben felülmulja, de megbízhatóságban nem éri utól. Ezért van az, hogy mindenütt a főreactio a *Wassermann*-féle, amely mellett, annak kiegészítésére végeztenek az egyéb reactiók. Mivel nemcsak a kórisme szempontjából tesz megbeesülhetetlen szolgálatot a WR, hanem a syphilis gyógyításában is hova-tovább mind értékesebb útbaigazítónk, nem lehet csodálni, hogy az elmúlt évtizedek alatt számos kísérlet történt érzékenységek fokozására különböző módosítások segítségével. Nagy általánosságban azonban azt kell megállapítanunk, hogy az eredeti eljárást nem tudták kiszorítani a közhasználatból, mert az általuk elért nagyobb érzékenység a fajlagosság rovására ment; különösen nem egészen gyakorlott vizsgáló kezében. A legelterjedtebb módosítása a WR-nak a *Kaup*-féle módszer, mely a *Kromayer* és *Trinchese* által ajánlott csökkentett complementmennyiségekkel való dolgozásokon alapszik. Való tény, hogy az eredetileg adva levőnél csekélyebb complementmennyiséggel a pozitív reactiók számát szaporítani lehet, azonban az ilyen módon elért nagyobb érzékenység könnyen a fajlagosság rovására történhetik. Hosszú évekre terjedő serologiai ténykedésem alatt ismételtelen akadtam olyan savókra, melyek redukált complementtel pozitíve reagáltak, bár semmi más körülmény nem támogatta a syphilis jelenlétét és az eredeti eljárással készült WR mindig negatív volt. Ezen tapasztalatok alapján évek óta a frankfurti iskola által ajánlott módszerrel végzem a WR-t, mely az eredeti eljárással megegyezik abban, hogy 1:10 hígítású complementtel, tehát complementfelesleggel dolgozik, és annyiban tér el tőle, hogy az előkísérletben tájékozódást szerez a complementnek az antigennel, normalis és lueses savóval szemben való viselkedéséről. Complement-titrálást nem végzünk, mert tapasztalataink szerint is az elvéreztetéssel nyert, egészséges és megfelelő módon tartott tengeri malacokból származó vérsavók complement-titere nagyon kicsiny ingadozást mutat. Továbbá titrálással csak a haemolysisben való szerepéről a complementnek nyerünk felvilágosítást, de nem tájékozódunk kötési képességéről, deviabilitásáról. Végül az amboceptor titrálásánál közvetve a complementet is értékeljük, mert tudvalevő, hogy a kettő egymást bizonyos határokon belül kiegészíteni képes.

A WR végzésénél a vérsavót átlag ötszörös hígításban használjuk (0.2 cm<sup>3</sup>, ill. amint mi is félmenyiséggel dolgozva, 0.1 cm<sup>3</sup>), mert a tapasztalat azt mutatta, hogy tízszeres hígítás mellett sok savó negatívnak bizonyul, ami ötszörös hígításnál teljes kötést ad. *Kromayer* és *Trinchese* ebből az okból ajánlották azt, hogy még kisebb savóhígítással dolgozzunk, mert ezen az úton gyakrabban kaphatunk pozitív reactiókat, anélkül, hogy a többlet a fajlagosság rovására menne. E két szerző ajánlatát többen követték, de meglehetősen ellentétes eredményekhez jutván, nem tudott tért hódítani a nagyobb savómenyiségekkel való dolgozás. Az újabb szerzők közül *Spiethoff* (1922) és *Poehlmann* (1926) törnek újból lándzsát a WR eme módosítása mellett.

Hogy az ellentétes felfogások tisztázásához hozzájáruljunk, az elmúlt hónapok folyamán több száz savót vontunk ezirányú vizsgálat alá. A savókat a WR elvégzése után válogattuk össze. A válogatásnál többféle szempont vezetett, annak megfelelően, hogy vizsgálatink során több kérdésre kívántunk feleletet adni. A legfontosabb kérdés az, hogy töményebb savóval, vagy hígítatlan savóval dolgozva, nem kapunk-e egészséges egyénnél is pozitív reakciót, vagyis nem akadályozza-e nagyobb savómennyiség a haemolysist. *Citron* és *Wagner* szerint ez megtörténik, viszont *Fischer*, *Ledermann* és *Poehlmann* ezt a jelenséget soha sem tapasztalták, soha sem kaptak önkötést a tanusavóul szolgáló kémcsövekben. Különös gonddal válogattunk tehát össze 127 olyan savót, melyek adóinál sem a kórelőzmény, sem a klinikai vizsgálat lues gyanúját nem keltette fel és az előzőleg megejtett WR is negatív volt. Tudjuk, hogy az eredeti WR-nál néha lázas betegek, súlyos tuberculosiban, vagy rosszindulatú daganatokban szenvedő egyének vérsavójával kapunk néha nem fajlagos eredményeket. Ezért ilyen savókat is vettünk fel ellenőrzésképen. A vizsgált 127 savó közül két esetben kaptunk kisebb savóhígítással pozitív reakciót. Érdekes, hogy mindkét vérsavó a következő vizsgálatnál előzetes salvarsan-provokálás után a rendes savómennyiséggel is komplett pozitív reakciót adott és egy lefolytatott antilueses kezelés után negatívvá vált. Ezen az alapon az illetőket syphillisben szenvedőknek kell tartanunk és a nagyobb savómennyiséggel nyert pozitív reakciót fajlagosnak.

Negatív volt a WR 240 olyan betegnél, akik egy vagy több antilueses kúrát végeztek. Ezen 240 savó közül 50 savónál kaptunk kifejezetten pozitív reakciót; sokszor már a kétszeres, legtöbbször csak a 3–5-szörös savómennyiségnél. Ugyanis, ha elegendő savó állott a rendelkezésünkre, a 0.1 cm<sup>3</sup> mennyiséggel megejtett vizsgálat után 0.2–0.3–0.4–0.5 cm<sup>3</sup> savóval dolgoztunk úgy a főreactio, mint a savócontroll kémcsöveiben. Vizsgálatainkkal együtt egy időben (*Hornýánszky* dr.) egy magyar bismuthkészítmény kipróbálása és ennek kapcsán gyakran tapasztaltuk, hogy a kúra elején pozitív reactio lassankint negatívvá vált 0.1 cm<sup>3</sup> savóval, de annak nagyobb mennyiségével egy ideig még megmaradt pozitívnak, vagy pedig nem is vált negatívvá a kezelés befejezése és a szünet letelte után sem. Egyéb antilueses kúráknál szintén többször észleltük ezt a jelenséget. Mivel az a felfogásunk, hogy a pozitív WR fennálló syphillisnek a jele, és mivel, különösen friss syphillisesetekben a therapia megszabásánál fontos útmutatónk a WR, természetesnek kell tartanunk azt a főrekvésünket, hogy a lehetőség szerint annyira fokozzuk egy-egy kúra erősségét, amíg a WR nemcsak az alacsony, hanem a magasabb savómennyiséggel is negatívvá válik.

Ezen a helyen említtem meg, hogy a nagyobb savómennyiséggel nyert negatív WR sem ad biztonságot serologiai és klinikai recidivák ellen. Ugyanis több esetben tapasztaltuk a negatív reakciónak hónapok múltán pozitívba való átesapását, sőt egy esetben ennyi idő alatt klinikai tünetek fellépését is észleltük. Nincs tehát szó tartós, illetve végleges eredményről; mindemellett az a meggyőződésünk, hogy azok az egyének, kiknek vérsavója nagyobb mennyiséggel is negatív WR-t ad, inkább védve vannak recidivák ellen, mint azok, kiknél csak 0.1 cm<sup>3</sup> savóval negatív a WR.

Ebbe a csoportba tartozó 240 savó közül elég tekintélyes rész, 77 savó származik oly egyénektől, kik több kúrán mentek keresztül, a WR náluk a kezelés kihagyása hosszabb idő óta több ízben negatív volt és mint

gyógyultak (?) állottak megfigyelés alatt. Annál feltűnőbb, hogy közülök 8 esetben kaptunk a továbbértékeléssel kifejezetten pozitív reakciót, ami a megindított kezelés hatása alatt nem is vált mindig gyorsan negatívvá, hanem átmeneti erősödése is előfordult. Ezt a nyolc pozitív reakciót is fajlagosnak kell tekintenünk és mivel aránylag nagy százalékában találtuk a már csak megfigyelés alatt álló betegeknek, ajánlatosnak tartom hasonló körülmények között a továbbértékelést mindig elvégezni. Nem akarom ezzel azt mondani, hogy az ilyenkor kapott negatív reactio a gyógyulás biztos jele (sajnos, ilyenrel ma sem rendelkezünk), de mindenestre a gyógyulás valószínűségét nagyban emeli.

Töményebb savóval nyert eredmények relatív értékére a legjellemzőbb példa az, hogy biztosan syphillises tünetek fennállása mellett is lehet negatív a WR. Az említett 240 savó között szerepel néhány, ahol lues I, tabes, lues III volt diagnosisunk. Sőt, ami nagyon ritkán szokott előfordulni, egy betegnél friss másodlagos bőrtünetek jelenlétében is negatív volt úgy a rendes, mint a továbbtitrált WR. Az is többízben előfordult, hogy fennálló syphillises tünetek mellett csak a nagyobb savómennyiséggel volt pozitív a reactio. Különösen friss primaer affectióknál tapasztaltuk ezt, úgy a kezelés elején, mint az első hetében. Mivel egyes szerzők abortív kúrát csak akkor tartanak elegendőnek seronegativ lues I-nél, ha a kúra közben sem lép fel pozitív arányú ingadozás, célszerűnek látszik, hogy ilyen savóknál mindig elvégeztessék a továbbértékelést.

Kórelőzményi és klinikai adatok hiányában igen nehéz értékelni az ú. n. *határozatlan* reakciókat és ezeknél érezzük legtöbbször szükségét egy oly eljárásnak, melynek segítségével biztosabb vizsgálati eredményt nyerhetünk. Az összes vizsgálok véleménye megegyezik abban, hogy ilyen határozatlan reakciók alapján a syphillis diagnosisát nem állíthatjuk fel. Csábítóan látszott a gondolat, hogy ezeknél a reakcióknál kísérjük meg nagyobb savómennyiségek felhasználásával határozott eredmények elérését. 52 ilyen savót vizsgáltunk; közülük 47-nél szerepelt lues az anamnesisben, minek alapján meg volt bennünk a hajlandóság arra, hogy a minimalis fokú gátlást is fajlagosnak tartjuk, viszont öt savónál ez a támaszunk hiányzott. A 47 savóból továbbtitrálással 43 esetben kaptunk kifejezett, vagy teljes gátlást, négy savónál pedig negatív reakciót. Kiválogatott savókról lévén szó, ez a tény is mutatja, hogy a WR-nál mily ritkák a nem fajlagos minimalis kötések. A kórelőzményben syphillistre gyanút nem adó öt savó közül egynél kaptunk továbbértékelésnél határozottan pozitív reakciót. Kár, hogy az illető beteg további vizsgálatunk alól kivonta magát és így nem sikerült nála véglegesen tisztázni a valódi tényállást.

A nagyobb savómennyiségekkel való dolgozás hátrányául az esetleges önkötés mellett némelyek felhozzák azt a ritkán tapasztalható paradox jelenséget, mely szerint pozitív savók kisebb hígításnál a reactio erősödése helyett annak gyengülését mutatják. Ez a jelenség tudvaleg az emberi savó természetes birkavér-haemolysin-tartalmával függ össze és magátólértehetően nagyobb savómennyiségnél inkább előtérbe lép. Kifejezetten pozitívvá vált 96 savó között öt alkalommal láttuk ezt a jelenséget, bár a haemolysis 0.5 cm<sup>3</sup> savónál csak egyszer lett teljes, a többi savónál csak gyengült a 0.2–0.3 cm<sup>3</sup> savóval nyert teljes gátlás. *Kahn* eljárása szerint ezekből a savókból eltávolítottuk a normalis birkavér-amboceptort, mely művelet után a hígítatlan savó is (0.5 cm<sup>3</sup>) teljes gátlást adott négy savónál; egynél azonban ekkor is oldás állott be. Ez a körül-

mény azt mutatja, hogy a normalis amboceptorok mellett egyéb tényezők is szerepelnek ennél az érdekes jelenségnél.

Ha most nézzük, hogy mennyivel több esetben kaptunk kifejezetten pozitív eredményt nagyobb savó-mennyiséggel dolgozva, mint a szokásos 1:5-ös hígítás mellett, akkor elhagyhatjuk azt a 127 savót, melyet a fajlagosság ellenőrzésére vizsgáltunk felül. Marad 292 savó, ahol részben a kórelőzményben szerepelt lues, részben pedig a nyert határozatlan reactio indokolta a további vizsgálatot. Ezen 292 savó közül nagyobb savó-mennyiséggel pozitív reactiót adott 94 savó, 32%, vagyis egy harmada az egésznek. Elég tekintélyes szám, ha nem is éri el *Pochlmann* megállapítását, aki 82%-kal kapott ilyen módon több pozitív reactiót, amely nagy szám indított engem is részben eredményeinek felülvizsgálására. Mivel a fentiekből kitűnik, hogy az így nyert eredmények mindig fajlagosaknak bizonyultak, azt a következtetést kell levonnunk, hogy nagyobb savó-mennyiséggel dolgozva, jóval több esetben kaphatunk fajlagos pozitív reactiót, mint az általában használt savó-mennyiséggel. Ennélfogva kívánatos dolog, hogy ez az eljárás a gyakorlatban meghonosuljon.

Az emelkedő adagokkal való továbbértékelésnek azonban két nagy akadálya van. Az egyik az, hogy a vizsgálóra igen nagy munkát ró, amit pár savóval még csak el lehet végezni, de 50—60 savó mellett már fárasztó megterhelés. Másik akadály az, hogy sok savó kívánatik a vizsgálathoz. Mindkét akadályt ki lehet azonban küszöbölni. Nem szükséges ugyanis minden egyes savót 0.1—0.5 cm<sup>3</sup> mennyiségnél megvizsgálni, hanem a rendes 1:4-es hígítás helyett 1:1-el való hígításban végezzük el a reactiót. Az igaz, hogy ilyen módon valamivel kisebb számban kapunk teljesen pozitív reactiókat, mint hígítatlan savóknál, de a különbség elenyésző. Három kémlőcsövet számítva egy-egy savóra, a szükséges savó-mennyiség 0.75 cm<sup>3</sup> lesz, amit 5—10 cm<sup>3</sup> vérből bőségesen nyerhetünk.

Syphilitis betegek gyógyításánál gyakran tapasztaljuk, hogy a betegség ugyanazon szakában levő egyéneknél a pozitív WR milyen különböző mértékben befolyásolható kezelésünkkel. Ennek oka az egyes szervezetek különböző reakcióképessége mellett az, hogy a pozitív savóknak complementmegkötő tulajdonsága igen nagy mértékben változó. Az eredeti eljárás a pozitív savóknak ezirányú quantitativ minőségéről nem nyújt felvilágosítást. Ezért korán felmerült az a törekvés, hogy ne elégedjünk meg egy quantitativ reactióval, hanem igyekezzünk olyan eljárást találni, mely quantitativ értékeket is ad a lueses vérsavó reagintartalmáról. A reagintartalom pontos ismeretében ugyanis fontos következtetéseket vonhatunk le a kórisme, gyógyítás és kórjósolat szempontjából.

Pozitív savók complementkötőképességének fokáról több módon szerezhetünk tiszta képet. Dolgozhatunk csökkenő savó- vagy csökkenő antigenmennyiséggel, vagy pedig emelkedő complementadagokat téve a savóhoz, állapíthatjuk meg azok complementkötő képességét. A csökkenő antigennel való dolgozást ma már szinte teljesen elhagyták, mert egyfelől sok savót vesz igénybe, másfelől így kisebb a pozitív zóna, mint fogyó savó-mennyiségek felhasználásánál állandó antigenérték mellett. Legpontosabb eredményeket kapunk, ha azt vizsgáljuk, hogy a pozitív savó hány complementegységet tud megkötni. Ennek az eljárásnak hátránya azonban, hogy sok tengerimalacvért használ. Amint *Loykó* megállapította, a savóhígítással és a complement-elhasználással nyert értékek csak akkor egyeznek, ha a hígítás normalis savóval történik. Konyhasós oldattal

való hígítással nyert értékek jóval magasabbak, *Loykó* szerint valószínűleg a hígító közeg által megváltozott milió miatt.

Mi, csatlakozva a szerzők legnagyobb részének álláspontjához, csökkenő savó-mennyiségekkel dolgozva állapítottuk meg pozitív savóink reagintartalmát. Összesen 181, teljes kötést adó savót vizsgáltunk. A savók összeválogatásánál igyekeztünk a syphilis különböző stadiumában szenvedőktől származó savókat gyűjteni, hogy lássuk, van-e valamely kimutatható szabályszerűség a savó kötőképessége, a fertőzés tartama és a betegség szaka között. Savóink egy része pedig gyógyítás alatt álló egyénektől származik, mivel látni akartuk, hogy a különböző antilueses szereink mily módon hatnak a quantitative megállapított WR-ra.

Eredményeinkben legfeltűnőbb az, hogy 56 savó bizonyult határsavónak, vagyis ezek 0.1 cm<sup>3</sup> savóval még teljes kötést adtak, 0.05 cm<sup>3</sup> mennyiséggel már negative reagáltak. Lehet mondani, hogy felére hígított savóval épp úgy a savók egyharmadában kaptunk negatív eredményt, mint a negatív savók kétszeres mennyiségével pozitív reactiót. Elég jól, a közeparányos megfelelően van tehát megválasztva a használatos 0.1 cm<sup>3</sup> savó, 1:4-es hígítás. Ezek alapján nem érthetünk egyet azzal a néhány szerzővel, kik szerint 0.05 cm<sup>3</sup> savóval több pozitív eredményt kaphatunk. Részben az előrement kezelésnek tulajdonítható, hogy ily nagy százalékban kaptunk határsavókat. Azonban a vizsgálandó savók nagy része bármely laboratóriumban is ilyen egyénektől származik, tehát ez tekinthető a normalis viszonyoknak megfelelő állapotnak. Az egyéni különbségnek megfelelően ilyen alacsony kötőképességű savót találunk azonban előzetes kezelés nélkül is a syphilis bármelyik szakában levőknél, még olyankor is, amikor átlag a legmagasabb értékeket szoktuk kapni.

Nagyon változatos az a kép, amit nagyobb savó-hígítás mellett is positive reagáló savók kötőképességéről nyertünk. A legmagasabb értéket az 1:500-as hígítás mellett is pozitív reactiót adó savó képviseli; két év óta beteg, eddig nem gyógyított, latens luesben levő egyéntől származik. Különbözően is nagy általánosságban azt tapasztaltuk, hogy a legmagasabb értékek oly egyéneknél találhatók, akik 2—3 év előtt fertőződtek és semmi, vagy elégtelen kezelésben részesültek. A gyakorlatból is tudjuk, hogy nagyjából ezeknél a betegeknél legnehezebb kúránkkal negativívá tenni a WR-t. A korai és kiadós gyógyításnak előnye ebből is kiviláglik. Hasonlóan erős a savó pozitivitása korai másodlagos tünetek mellett, középértékben 1:40—80-ig való hígításnak felel meg. Harmadlagos tünetek mellett találunk nagyon erősen pozitív savókat, de alacsony értékűeket is, ami szintén megfelel annak a gyakorlati megfigyelésnek, hogy ezeknél a betegeknél néha a legenyhébb kezelés hatására is negativívá válik a WR, máskor pedig a legerélyesebb mellett is pozitív marad és látszólag eredménytelen a kezelés. Alacsony értéket találunk tiszta tabeszes betegeinknél. Ha még más szervek megbetegedése is jelen volt, pl. az aortáé, akkor mindjárt erősebb lett a savó kötőképessége.

Hogy a különböző szervezeteknek a WR szempontjából is milyen eltérő syphilitis egyéneknél a reagálóképessége, arra a legszebb példát a seropositív lues I-ben levő betegeink savója mutatja. A fertőzés ötödik hetében szokott positivívá válni a reactio. Ezzel szemben találtunk egy beteget, kinél az infectio biztosan 23. napján vett savó már 1:80-as hígítás mellett is pozitív reactiót adott; viszont volt esetünk, kinél a fertőzés hatodik hetében is határsavót találtunk. Megállapíthatjuk, hogy napok alatt már jelentékeny eltolódás történ-

hetik a magasabb értékek felé erélyes kezelés kezdetén is. Egy betegnél ugyanis láttuk, hogy a fertőzés hatodik hetében nyert 1:20-as hígítás mellett pozitív reactio 0:30 a salvarsan beadása ellenére is 1:150-es hígításig szökött fel.

Ezt az egyéni különbséget majd mindig megtaláltuk akkor, mikor a különböző kúrák hatását vizsgáltuk. Voltak betegek, kik neosalvarsan, mások neosalvarsan és higany, azután akik higany-salicyl-bismuth-, bismuth- és neosalvarsan- és végül akik jódkalium-kúrát végeztek. Figyelmünk kiterjedt arra is, hogy a fertőzés különböző szakában levő betegek figyeltessenek meg. A quantitative végzett WR-nál gyakran láthatjuk, hogy a kúra végén épp úgy +++-es pozitív a WR, mint a kezdetén. Hajlandók lennénk azt gondolni, hogy kezelésünk legalább is ebből a szempontból eredménytelen maradt. Azonban még a legnehezebben befolyásolható betegeinknél sem tapasztaltuk soha, hogy antilueses gyógyításunk hatástalan volt. Bármelyik kezelési módnál is észleltünk ugyan a reactio erősségének kezdetben való emelkedését, azonban a kúra folyamán mindig beállott a titerérték csökkenése. A fentebb említett extrém magas titeret is egy kombinált bismuth-salvarsan-kúrával 1:40-es erősségre szorítottuk le. Ha azt nézzük, hogy egyes gyógyszereinkre mint reagál a pozitív reactio titerre és ebből egy görbét alkotunk, akkor azt látjuk, hogy tiszta neosalvarsan hatására a görbe nagy ingadozásokat mutat; a tevőleges kilengés átlag a befejezkendezést követő harmadik napra esik. A salvarsannal való provocatio szempontjából jó ezt megjegyezni! Ha kombináljuk a salvarsant, amint szoktuk higany- vagy bismuth-kezeléssel, akkor a titergörbe egyenletesebb lesz, annak megfelelően, hogy e két szer egymagában alkalmazva a positivitas értékének egyenletes esését szokta eredményezni. Talán nem is annyira maga a gyógyszer váltja ki a különböző formájú görbét, hanem az alkalmazási mód. Ugyanis a visszerbe adott higany, bismuth és jódkalium után a görbének hasonló hullámzását tapasztaltam több esetben, mint neosalvarsan-befejezkendezés után. Azt lehetne gondolnunk, hogy a gyógyszernek egyenesen a véráramba való juttatása vált ki ez irányú erős hatást a szervezet részéről. Ennek a felfogásomnak megerősítésére szolgál az a megfigyelésem, hogy intravenás konyhasó- vagy vaccina-injectio után is láttam a WR titerének múló emelkedését.

Szerettem volna azt a kérdést tisztázni, hogy mivel függ össze a pozitív savók complementkötőképességének különböző erőssége. Ugyanis nem egységes ebben a kérdésben sem a felfogás. Lange szerint arányos a betegség által okozott elváltozások kiterjedésével, Spiethoff a titer erősbödését egy új spirochaeta-góc fellángolásának tulajdonítja, Müller a kórokozók számának ingadozásával magyarázza, Citron a fertőző agens behatásának idejét tartja fontosnak, Kromayer az infectio súlyosságában találja meg az okot. Mi magunk, épp úgy, mint a syphilis összes megnyilvánulásában, úgy a WR viselkedésében is döntő fontosságúnak a kérdéses szervezet reactióképességét tartjuk. Ez a körülmény dönti el, hogy az egyéb tünetekhez hasonlóan mint viselkedik a WR, és hogy kezelésünkkel mennyire sikerül azt befolyásolni. Ennek lehet tulajdonítani, hogy néha lehetséges egy kúrával a legmagasabb pozitív titerű reactiót negatívba levinni, máskor pedig az épp csak pozitív határsavó alig alakul át negatívvá. Kivétel nélkül láhattuk kezelésünknek a WR-ra gyakorolt hatását, nem úgy, mint a csak qualitative végzett vizsgálatnál, melynél megtörténhetik az, hogy esetleg több kúra után is egyformán pozitív

marad a WR és hajlandók vagyunk kezelésünk eredményességében kételkedni. Éppen ebben a körülményben látom a pozitív savók továbbértékelésének gyakorlati jelentőségét, mert ilyenformán sem az orvos, sem a beteg nem veszi el a kezelés eredményességébe vetett bizalmát. Ha még hozzávesszük azt, hogy a pozitív titer erősségének és a kúra alatt való csökkenésének ismeretében bizonyos mértékű tájékozódást nyerhetünk a szükséges kezelés mennyiségéről és minőségéről, még jobban kitűnik a továbbértékelés gyakorlati fontossága. Sajnos, a betegség prognózisába e módon csak csekély mértékben nyerünk valamivel több bepillantást, mert a negatív WR még nem jelenti esetleges komoly tünetek elmaradását, hiszen ő maga is csak a syphilis egyik tünete gyanánt fogható fel. Egy ilyen tünet enyhébb foka és könnyebben való befolyásolhatósága mellett azonban bizonyos mértékű valószínűséggel az egyéb tünetek enyhébb voltára is következtethetünk.

**Összefoglalás:** Az eredeti előírás szerint negatív WR-t adó savóknál továbbértékeléssel 32%-kal több pozitív reactiót kaphatunk, mely többlet nem megy a fajlagosság rovására. A továbbértékelés hosszadalmaságának kiküszöbölésére jól beválik az 1:1-el való savóhígítással végzett eljárás. Pozitív WR-t adó savók complementkötőképességének pontos megállapítása gyakorlati szempontból előnyös, mert ily módon jobban ellenőrizhetjük kezelésünk hatásosságát és a betegség prognózisába valamivel jobb bepillantást nyerünk.

**Irodalom:** Citron: Die Methodik der Immundiagnose und -therapie, Leipzig, Thieme 1912. — Fischer: D. med. Wochenschr. 1916, 5. sz. — Kahn: Zentralblatt f. Haut- u. Geschlechtskr. 1. sz. — Kromayer és Trinchese: Med. Klin. 1912, 10. sz. — Lange: Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1921. — Ledermann: Med. Klinik. 1912, 46. sz. — Loykó: Orvosképzés 1925 okt. 1. — Pochlmann: Archiv. f. Derm. u. Syphilis, 151. köt. — Spiethoff: M. med. Wochenschr. 1922, 41. sz. — Wagner: Med. Klin. 1922, 46. szám.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egyet. ny. r. tanár).

## Eltávolítható-e méhkaparás útján teljesen a méhtest rákja?

Írta: Kovács Ferenc dr. tanársegéd.

Az irodalomban aránylag csak kevés közlést találunk olyan tapasztalatokról, melyek arról számolnak be, hogy méh-nyálkahártya kitakarítása, vagy mucosus polypus eltávolítása útján nyert esetekben a histologiai vizsgálat rákos elfajulást állapított meg s az ezen lelet alapján utólag eltávolított méhben rákos szövetet többé a leggondosabb szövettani vizsgálattal sem lehetett kimutatni. Ezen kérdéssel még a legnagyobb nőgyógyászati kézikönyvek is nem, vagy alig foglalkoznak s így erre vonatkozólag az orvosi köztudat meglehetősen tájékozatlan. Az egyes szerzők nézetei is eléggé eltérők. Így O. Küstner és Henke, ha nem is direct tagadják, kételkedéssel fogadják az ilyen eseteket. Figyelmeztetnek ugyanis arra, hogy főleg tartósan ható gyulladásszövetártalmak (az endometriumban elsősorban gonococcus-fertőzések) következtében olyan mikroszkopos szövetváltozások jöhetnek létre, melyek a pathologist megtevesztve, a carcinoma téves diagnózisát eredményezik. Szerintük tehát a curettage útján gyökeresen eltávolítható rákesetek legtöbbször téves szövettani diagnózisokon alapulnának. Hanseman és Fraenkel viszont elfogadják az ilyen előfordulások lehetőségét. Liegner

egy, *Rosenstein* két, *Rob. Meyer* egy, általuk észlelt esetet ismertettek, melyeknél a méhkaparék szöveti vizsgálata adenocarcinomát állapítva meg, a néhány héttel később eltávolított méh sehol sem mutatott rákos elváltozást. *Hirschberg* a *Stöckel*-klinika anyagának 241, negyven éven felüli nőknél végzett méhkaparék-vizsgálatáról beszámolva, azt mondja, hogy öt ízben állapítottak meg olyan betegeknek szövettanilag „mehr oder weniger sicher“ corpus-rákot, akiknél az utólag eltávolított szervben a carcinoma kimutatható nem volt. Ezen csupán „többé-kevésbé biztos“ szövettani diagnózis minden esetre lényegesen csorbitja ezen adatok értékesíthetőségét. A 2. sz. női klinikáról is közölt 18 évvel ezelőtt *Mansfeld* egy esetet, melynél a méhkaparékban adeno-carcinomát diagnosztizáltak s a szándékolt méhkiirtás komplikáló körülmények folytán elmaradt. A később újra végzett méhkaparásnál a szövettani vizsgálat normalis endometriomot talált s az asszony utólag is teljesen egészséges maradt.

Hogy a gondos szövettani vizsgálatokkal ellenőrzött klinikai dolgozás mellett a hasonló előfordulások nem tartoznak a szélső ritkaságok közé, annak demonstrálására egész röviden ismertetjük a 2. sz. női klinika utolsó négyévi anyagának négy esetét, melyek közül három curettage útján teljesen eltávolított corpus-rákra, egy pedig rákos polypusra vonatkozik.

1. 661/1924. nőgy. fejl. sz. P. I.-né, 48 éves. Utolsó P. 24 év előtt. Utoljára 20 évvel ezelőtt volt beteg (pneumonia). Jelen panasz az, hogy kb. fél év óta rendetlen vérzése vannak, túlhosszú ideig tartanak. Jelen állapot: közepesen fejlett és táplált nő. Kissé nagyobb méh középpályában, környezet szabad. A vérzések miatt méhkaparás. A *Johann* magántanár által végzett szöveti vizsgálat lelete a következő: „Közepes mennyiségű kaparék, melynek darabkái a méh különböző részéből származnak. A cervixben a mirigycsövek kissé szabálytalanok. Az egyrétegű hengerhámbelet alá számos helyen a többrétegű lapahám belenő, anélkül azonban, hogy a burjánzás nagy mértéket érne el. Súlyosabb elváltozások vannak két szövetszövetdarabkában, amelyek valószínűleg feljebb eső területről származnak. Ezekben igen szabálytalan mirigy-csőszerű képleteket látunk, amelyek hámbélése számos helyen többrétegű. A mirigycsövek is igen közel vannak egymás mellett. Találunk ezen felül olyan fundus-nyálkahártya darabkákat, ahol a mirigycsövek mérsékelt szabálytalanságán kívül kóros elváltozást nem tudunk felmutatni. A *histologiai vizsgálat adenocarcinomát derített ki*. A rákos folyamat — úgy látszik — meglehetősen körülírt.“ E lelet alapján hüvelyi úton teljes méhkiirtást végeztünk 20 nappal a kaparás megtörténte után (*Tóth* prof.), mely után a beteg zavartalanul gyógyult. Az eltávolított méh legkülönbözőbb részeinek szöveti feldolgozása alkalmával a nyálkahártyát regeneráltnak találjuk, azonban rákos elfajulásnak semmi nyomát nem tudjuk többé felfedni.

Ezen esetben tehát azt kell feltennünk, hogy a nyálkahártyának valóban csupán egy körülírt területén volt a rosszindulatú elfajulás, mint azt a szövettani lelet jelezte is; és ezen elváltozás is még kezdetleges, tisztán a nyálkahártya szövetére localizált elváltozás volt.

2. 877/1924. nőgy. fejl. sz. K. K.-né, 42 éves, 3. P., utolsó 20 évvel ezelőtt. Előzőleg beteg nem volt. Egy hónap óta állandóan rendetlenül vérezget. Közepesen fejlett és táplált nő; retroflexióban levő, valamivel nagyobb méh. A környezet szabad. A rendetlen vérzések miatt méhkaparás, melyet szövettanilag *Buday* professor vizsgált meg s lelete a következő: „A metszetek — egynek kivételével — csak hyperplasiás nyálkahártya szerkezetével bírnak. Egy metszetben a tömlősen kitágult épebb mirigyek közé olyan mirigy-alakulatok vannak beékelve, melyekben a mirigyhám nem egysoros, hanem rendetlenül 2—3, sőt többsoros, míg a mirigylumen maga szűk, több helyen el is záródott. Ily többrétegű hámmal bélelt csövek oldalirányban lumen nélküli solid hámesapokból álló nyúlványokat bocsájtanak ki. A metszetsorozat különböző metszetein is a solid hámfészkek alakítására való hajlam mindenütt fellelhető.

A hámszejtek szerkezete is ezen helyeken több tekintetben különbözik az ép mirigyek sejtjeitől és azoknál nagyobbak, váladékot nem tartalmaznak és ezért élénkebben festődnek. Gyakori bennük a visznyós felpuffadás, alakjuk szeszélyesen változik. Magjuk is nagyobb, mint az ép hámban és elég polymorphok, az átlagnál jóval nagyobbak, rendetlenül helyezkednek el. Magozlást csak keveset találunk. E hámszejformációk nem egyeztethek össze jóindulatú nyálkahártya hyperplasia felvételével, hanem *kezdődő rák (adenocarcinoma)* alaki képét nyújtják.“ E lelet alapján hét nappal a kaparás után hüvelyi úton teljes méhkiirtást végeztünk (*Prof. Tóth*), mely után 17 nap múlva a beteg gyógyultan távozik. Az eltávolított, kissé megnagyobbodott, metritikus méh legkülönbözőbb részeiből készült metszetek gondos vizsgálata csupán nagyrészt regenerált nyálkahártyát talált normalis mirigyekkel; malignitásnak semmi nyoma sem mutatható ki.

Ezen esetben, mint a méhkaparék szövettani feldolgozásából látjuk, nem csupán egy körülírt helyen lépett fel a hám rosszindulatú elfajulása, hanem egyidejűleg a mucosa számos részletében; de az ezúttal is kezdetleges volt, a nyálkahártya határait még sehol túl nem lépte, az izomzatot szabadon hagyta. Sőt nem vett részt az elfajulásban az izomzat felületesebb rétegeibe benyomuló mirigycsapok hámja sem, amelyekből a kaparás után a nyálkahártya regenerációja kiindult; mert különben nagyon valószínű, hogy a jórészt már regenerált mucosában a beteg hámból újból csak beteg mirigyek képződtek volna.

3. 197/1926. nőgy. fejl. sz. 44 é., I. P. 15 év előtt. Havibaja mindig rendetlen volt; 14 évvel ezelőtt, majd egy éve és ismét három hónapja ismételt méhkaparást végeztek nála erős vérzése miatt. Ezen utóbbi kaparék szöveti vizsgálata malignitást ugyan nem tudott kimutatni, azonban a histologus a mirigyhám némi rendtelensége miatt kívánatosnak tartotta 1—2 hó múlva újabb szöveti vizsgálat végzését. (*Johann*.) Ez meg is történt. Ennek lelete: „A mirigycsövek igen nagy száma, szabálytalansága, hámjuknak viselkedése arra utalnak, hogy itt már nem erős glandularis hyperplasiával, hanem kezdődő adenocarcinomával van dolgunk.“ (*Johann*.) Ezen alapon 22 nappal az utolsó kaparás után hüvelyi teljes méhkiirtást (*Prof. Tóth*). A beteg 15 nap múlva simán gyógyult.

Az eltávolított méh gondos átvizsgálása itt is teljesen negatív eredménnyel járt. A már teljesen regenerálódott nyálkahártya csupán mirigydús, de semmi nyomát a rosszindulatú elfajulásnak nem mutatja. A malignus elfajulás morphologiai kialakulását a pathologus itt az ismételt kaparékvizsgálatok folyamán szinte nyomon követhette; az annak áldozatul esett hámosportok eltávolítása után azonban a regenerált nyálkahártya már ép hámmal bíró mirigyeket tartalmazott.

A carcinomás *méh-polypusokra* vonatkozólag már bővebben találunk közléseket az irodalomban. Azonban e kérdést igen kényessé teszi az a körülmény, hogy az ezen képletekben gyakori lobos és izgalmi alapon létrejövő atypusos hámburjánzásokat sokszor rendkívül nehéz megkülönböztetni a valódi carcinomás hámelvasztásoktól. Ez az oka annak, hogy gynaecologusok és szakpathologusok is *Robert Meyer* szerint nem ritkán félreismerve a helyzetet, tévesen carcinomát diagnosztizálnak; holott a valódi carcinomás polypusok rendkívül ritkák. Egy ilyen esetet óhajtok a következőkben röviden ismertetni.

4. 460/1923. n. fejl. sz. 55 é. O. P. Előzőleg beteg nem volt. Jelen bajára vonatkozólag előadja, hogy három éve elmaradt a havibaja, nyolc hó óta azonban újból rendetlenül vérezget. Egyéb panasz nincs. A vizsgálat megállapítja, hogy a külső méhszájból ujjperenyi kocsányos, a nyakesatorna felső részéből kiinduló típusos kinézésű nyálkahártya-polypus lóg ki. A genitális lelet egyébként normalis. A polypust lecsavarjuk, csonkját paquelinezzük és az asszonyt mindjárt hazabocsájtjuk azon meghagyással, hogy egy hét múlva újra jelentkezék a további utasítások átvétele végett. Az eltávolított

képlet szöveti vizsgálata adenomás polypus képét mutatja külső részén kiterjedt laphám.-metaplasziával, mely egyes helyeken kifejezett laphámrákká alakul át. (A szövettani leletet *Buday* professor ellenőrizte.)

A beteg a polyp eltávolítása óta nem jelentkezett; tehát semmiféle kezelésben nem részesült. Kérdő leveleinkre most, négy évvel a polypectomiával után azt a választ kaptuk, hogy vérzései végleg megszűntek, teljesen jól érzi magát.

Összefoglalva már most eseteinket, azt látjuk, hogy szövettanilag mindannyinál előre megállapítható volt a rákos elfajulás kezdődő volta. A szövettani leletekből látjuk, hogy az 1. és 2. esetben csupán kis körülírt részleteknek megfelelően állapítható meg a rákos elfajulás, a többi nyálkahártya-részlet malignitásra nem gyanus. Ezen esetek tehát jó példái annak, mennyire fontos a klinikusra nézve a méh belfelületének, sarkainak teljes kitakarítása és az összes szövet-részletek egybegyűjtése; a pathologusra pedig az összes szövetelemek beágyazása és a metszetek minden részletének gondos átvizsgálása.

Az a kérdés merülhetne már most fel, vajjon hasonló esetekben, amikor a szövettani képből a rákos folyamat kezdetleges voltára határozottan következtethetünk, nem volna-e indokolt a kezelés terén a radikális sebészi műtéttől eltekinteni? Főképpen olyankor bírna ez fontossággal, amikor a beteg fiatal kora, vagy egyéb specialis körülmény a conservatív kezelést kívánatossá tennék. E kérdés jogosultsága mellett látszanak szólni azon tapasztalatok, amidőn a méhkaparás után, — melynek szövettani vizsgálata carcinomát állapított meg, — valamely okból elmaradt úgy a méhkiirtás, mint minden egyéb további kezelés és a *patiens* mégis végleg meggyógyult. Ily esetet ismertet *Flaischlen*, aki 39 éves *virgo* betegét menorrhagiás panaszok miatt curettetezte. A kaparáskor Prof. *C. Ruge* kezdődő rákos elfajulást állapított meg. A betegnél elmaradt a műtét, egyéb kezelés sem történt, mégis meggyógyult, vérzései rendeződtek és még 12 év múlva is teljesen egészségesnek érezte magát. Hasonló *Mansfeld* fentebb már ismertetett esete is, valamint a mi utolsó (4.) esetünk, bár ennél nem méhkaparásról, de polypus eltávolításáról van szó.

Egészen kétségtelen tehát az, hogy kezdődő, nyálkahártyára lokalizált, szövetanilag biztosan megállapítható rákok, illetve rákos polypusok curettézése, polyp-eltávolítás után radicalisan gyógyulhatnak. Ilyeneknél, különösen fiatalabb nők esetében, szóba jöhetne tehát az, hogy a kezdetleges rákos elfajulást megállapító méhüri vizsgálat után, ha a vérzések megszűnnek, néhány hetet várunk. Az ezután megismételt újabb méhüri vizsgálatról tennék azután függővé a radikális beavatkozás szükségességét.

Bármily iedalisnak látszik is azonban ez az elv elméletileg, véleményünk szerint a gyakorlatban még sem valósítható meg. A morphologiai, optikai eszközök útján szerzett megismerésünknek megvannak a maguk természetes, át nem léphető határai. A daganatképződés mikéntjét még nem sikerült megfejteni, mert, mint *Waldeyer* mondja, „még eddig senki sem látta, hogy valamely közönséges hámsejt daganatsejtté hogyan alakul át“. Ez a körülmény azonban az összes histologiai tanulmányokra rányomja a tökéletlenség bélyegét. Az egyéni mérlegelésnek tág tere nyílik a szövettani képek megítélésében. Kétségtelen, hogy amikor valamely hámon a rákos elfajulásnak legelső morphologiai jelei már általunk optikailag is érzékelhető módon fellépnek, akkor már a ráknak előrehaladott stadiumával állunk szemben. A rosszindulatúságnak első kezdete valószínűleg sokkal korábbi időpontban indul meg, mikor a hámsejtek alak szerkezetén még mit sem tudunk felis-

merni. Olyan metszetekben tehát, ahol mi még csak igen körülírt, kis helyre lokalizált rákos elváltozást látunk, joggal feltehetjük, hogy sok más, histologiailag még jóindulatúnak látszó helyen is egyes hámszóportok már magukban hordják a malignitás csiráját. Tisztán morphologiai nézőpontból nem is képzeltető el egy olyan biologiai folyamat magyarázata, mely élő sejtekben és szövetekben zajlik le, phisikai és biochemiai törvényszerűségek alapján. A reversibilis, jóindulatú hámszóportból az irreversibilis, rosszindulatú hámburjánzásba az átmenet tehát jóval korábban történik meg, mint ahogy mi azt felismerni tudjuk. Alig tarthatjuk kétségesnek, hogy a sejteknek rosszindulatú daganatoknál felismerhető kóros elváltozásai nem *okai*, csupán *következményei*, morphologiai tünetei a malignitáshoz. A mi felismerésünk első jeleinél tehát már kiterjedt, előrehaladt folyamattal állunk szemben, melynek méreteit a mikroszkopos kép sohasem érzékeltetheti realisan. Itt tisztán csak következtetésen felépülő subjectiv véleményre vagyunk utalva. Annak a megállapítása tehát, hogy valamely rák „initialis“ folyamat — s amely megállapításra éppen a fentebb említette conservatív, várakozó álláspontot alapíthatnánk — csupán valószínűségi alapokon nyugszik. De ettől eltekintve, ilyen finom morphologiai megkülönböztetések megállapítása olyan specialis jártasságot és nagy tapasztalatot igényel, ami a dolog természeténél fogva nem mindenütt állhat rendelkezésre. Azonban még inkább kívül áll a lehetőség határain a legjobb pathologus számára is annak a megítélése, vajjon egy még oly kezdetleges carcinomának minősíthető kaparéklelet esetében is ezen elváltozásokban nem vesz-e részt az izomzat felületes rétegébe nyomuló mirigyek valamelyikének a hámja is, melynek alsó kúpja a kaparás dacára is visszamarad s melyből a nyálkahártya hámregenerációja megindul.

A mondottak alapján tehát úgy véljük, hogy a méhnyálkahártyának bármily kezdetleges rákos elfajulása esetén is, korra való tekintet nélkül, a radikális sebészi eljárás a helyénvaló. Ezen álláspontból csupán annyiban engedhetünk, hogy fiatalabb nőknél az ép petefészkek egyikét megtarthatjuk. Nagyobb anyag párhuzamos kritikai összehasonlítására volna szükség annak a megítélésére, hogy ilyen nyálkahártyára korlátozott, körülírt corpus-rákok eseteiben az intrauterin radiumkezelés nem járna-e a végleges gyógyulás szempontjából hasonló jó eredménnyel, mint a sebészi kezelés. Ez a fiatalabb nők corpus-rájának kezelése szempontjából nagy jelentőséggel bírna.

Más a helyzet a carcinomás polypusoknál, ha a rosszindulatú elfajulás kezdetleges és az csupán a polyp csúcsán ül, annak kocsánya, illetve basisa pedig gondos átvizsgálás után is mentesnek bizonyul mirigyves vagy metaplasziás hám-elemtől, melyek rosszindulatú elfajulás kiindulásává válhatnak. Ezen képleteknél sokkal inkább megköcséztathatjuk — főleg fiatalabb nőknél — a várakozó álláspontot. E várakozást jogosulttá teszi ilyenkor az a körülmény, hogy az izgalmi alapon létesült atypusos hámburjánzásokat a valódi rákos daganat kezdeti stadiumától éppen a cervicalis polypusoknál biztosan megkülönböztetni rendkívül nehéz. A legjobb szakpathologusok is tévedhetnek e téren. Szokatlan formájú, rendellenes mirigyhám-újkezdések, erős mirigyves-elágazódásokkal, a hám többszörös rétegződésével, amely elváltozások bizonyos kiterjedtség mellett közönséges nyálkahártyában feltétlenül a rák gyanuját keltik, ezen polypusokban nem bírnak ezzel a jelentőséggel. Sokkal több morphologiai eltérést minősíthetünk e kocsányos képletekben jóindulatúnak, mint a méh nyálkahártyájában. Ezen szabad-

ságot nemcsak az indokolja, hogy az ujképletet a polypus kocsányával együtt egészben eltávolítjuk, hanem az is, hogy a féktelen és atypusos hámburjángás histológiailag is kizárólag a polypus szövetére korlátozódik és nem szokott hajlamot mutatni annak anatómiai kereteit túllépni. A szöveti elváltozásoknak ezen határoltsága már a kis, méhtesten ülő nyálkahártya polypusokat is jellemzi. Néha biztos diagnosist mondani ilyen esetekben nem is lehet és így ilyenkor a szövettani vizsgálat eredményének, mely különben a klinikus további beavatkozásának irányítója, nincs több értéke, mint valamely klinikai tünetnek. Csak az eset további gondos észlelése döntheti el klinikai szempontból a folyamat jó- vagy rosszindulatú voltát. Ezen megfigyelő, várakozó álláspontot *Geller, v. Hansemann, R. Meyer* és mások is helyeslik. Ezt szem előtt tartva, több esetben fogunk szövettanilag kezdődő rosszindulatúság jeleit mutató méhpolypusoknál súlyos csontkító műtétet elkerülhetni, a beteg egészségének későbbi veszélyeztetése nélkül.

**Irodalom:** Arch. f. Gyn. 1924, 122. köt., 778. old. — Mon. f. Geb. u. Gyn. 59. köt., 212—215. old.; 68. köt., 139. old. — Zentralblatt für Gyn. 1926, 1. sz., 20. old.; 1925, 23. sz., 1284. old.; 1921, 2. köt., 1643. old.; 1923, 1. köt., 406. és 946. old. — Zeitschrift für Geb. u. Gyn. 60. köt.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. női klinikájának közleménye (igazgató: Kubinyi Pál dr. egyetemi ny. r. tanár).

### Chondrodystrophia foetalis esete.\*

Írta: *Gyulai Béla dr.* tanársegéd.

A chondrodystrophia foetalis ritka betegség, mellyel a szülész egyrészt e betegségben szenvedő nők terhessége, illetve szülése alkalmával, másrészt chondrodystrophiás magzatok születésekor találkozhatik. A chondrodystrophiás magzatok túlnyomó része ugyancsak hasonló bajban szenvedő szülőktől származik, s csak igen ritka kivétel az, amidőn egészséges szülőknél születik ilyen gyermekük. A közelmúltban ezt a ritka kivételt volt alkalmunk látni az I. sz. női klinikán, ezért bátorkodunk azt az alábbiakban ismertetni. Tesszük ezt annál is inkább, mert a hazai irodalomban kevés ilyen tárgyú közlemény található.

Ez év január hó 11-én egy 26 éves, először szülő nőt (fejlsz. 67/52.927.) jó fájásokkal és magzati szívhangokkal vettünk fel klinikánkra: I. kf. hydramnion diagnosissal. A szülés 2 $\frac{1}{2}$  óra alatt normalisan folyt le. Mindjárt feltűnt, hogy a kb. 8 hónapos koraszülöttnél fejlődési rendellenesség van jelen. A 1600 g súlyú, 36 cm hosszú újszülött sírása igen nyöszörgő volt, légvétele pedig gyengék, így fokozatos romlás mellett 30 perc múlva meghalt. Pontosabban szemügyre véve a leány koraszülöttet, a következőket írhatnám le. A köztakarója halványan rózsaszínű, kevés magzatmázzal fedett, a végtagok distalis részén, főleg az alkaron és kezeken szederjes. A bőr általában feszesnek mondható, itt-ott kissé fénylő és ráncba csak nehezen szedhető. A fej a törzshöz viszonyítva nagynak látszik, kissé négyszögletes. Kerülete 32 cm., nagy harántátmérő 9 cm, nagyferde 15 cm, egyenes 10,6 cm. A koponyacsontok elég kemények, a nagykutaes kissé tátongó: 5×5 cm méretekkkel. A nyak rövid és vaskos, az arcon feltűnik a nyeregyszerűen behúzódtott orrgyök, békára emlékeztetően kissé kidülledt szem és csökevényesen fejlett alsó állkapocs (mikrognathia). Azonban mégis legszembetűnőbbek a törzshöz viszonyítva az aránytalanul rövid, tömzsi végtagok. A felkarok pl. csak a medence közepéig érnek (normalisan a combesont közepéig). Tapintásra a könyök, de főleg a térdízületek epiphysisei egyenetlen felszínűek, dudo-

rosak, kemények. A végtagok nem egyenesek, hanem a törzsfelé hajlítottaknak látszanak, úgyhogy kifejezett „o”-láb képét adják az alsó végtagok. A felső végtag hossza 10 cm, az alsó 13,5 cm, külön a combesont 5 cm. Klinikailag tehát jellegzetes a test aránytalan fejlődése. Ennek az aránytalanságnak a fontosságát már régen felismerték. Az anthropometria tana szerint minden egyes végtag hossza arányos a test hosszával. Messze vezetne ezeknek a százalékosan pontosan kifejezett arányoknak az ismertetése, csak megemlítem, hogy *Kubinyi* professor például ez alapon egy angol kórosnak hitt esontvázzáról kimutatta, hogy az chondrodystrophiás. Esetünkben is például a combesontnak körülbelül 9 cm hosszúnak kellene lenni 5 cm helyett (36 cm testhossz mellett). Makroglossia nem volt. (Lásd 1. számú ábra.)

Ezek alapján a diagnosist chondrodystrophia foetalisra tettük, amit megerősített még a boncolás előtt készített Röntgen-felvétel is (lásd 2. sz. ábra). A Röntgenfelvételen szembeötlő az igen rövid, vaskos diaphysisek, melyek helyenkint csaknem kockalakúak. Az epiphysis esontosodási pontjai hiányzanak. Különösképen



1. ábra.

jól észrevehető ez, ha egy ugyancsak kb. 8 hónapos, különben normalis koraszülött esontvázáról készült Röntgen-felvétellel állítjuk szembe. (Lásd 3. sz. ábra.)

Az I. számú kórbonctani intézetben végzett boncolás jegyzőkönyvéből a következőket idézném: A bőr-alatti zsírszövet kissé oedemás, a végtagok a törzshöz viszonyítva igen rövidek, a proximalis rész aránylag vastag, míg a distalis elvékonyodik. A jobb combesont hossza 5 cm, harántátmérője a közepén 7 mm, a két végén átlag 22 mm: így a bunkószerűen megvastagított végekkel diabolóhoz hasonló. (Lásd 4. számú ábra.) A mellkas és hasi, valamint belsősecretióis szervek makroszkoposan különösebb elváltozást nem mutattak.

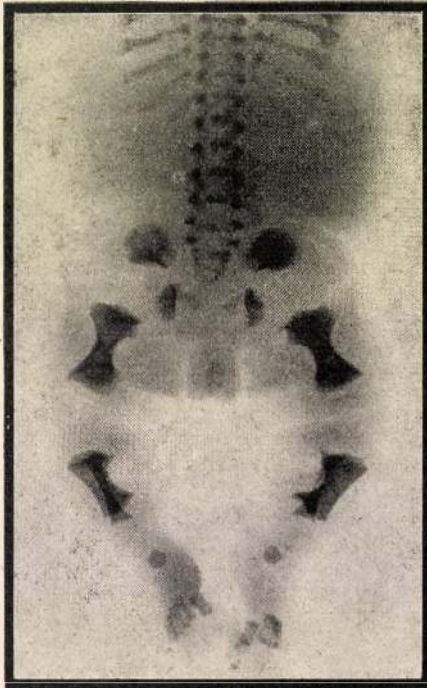
Szövettani vizsgálatnál a bordaesontpore határától való metszeten a porc egyenetlen burjángása látható: a poresejtek ismert kukoricaszemszerű elrendeződése hiányzik, helyette egyenetlen összeviszarságban való burjángás látható. A hypophysis és thyreoidea szövettanilag kóros elváltozást nem mutat, talán kissé kifejezettebb erezettség állapítható meg.

Ezek előrebocsátásával vázoltam a chondrodystrophia foetalis kórképét. E betegség igen sok néven szerepelt kezdetben az irodalomban: rhachitis foetalis, mikromelia, cretinismus, mikromelia chondromalacia,

\* Bemutatta a Budapesti Kir. Orvosegyesület gynaekologiai szakosztály 1927 január 28-i ülésén.

achondroplasia. Előfordulása gyakorinak nem mondható. A magyar irodalomban *Scheuthauer* 1893-ban mutatott be a Kir. Orvosegyesületben egy chondrodystrophiás újszülöttet, akinek anyja egészséges esontrendszerű volt. *Kubinyi* 1900-ban ismertett egy császármetszést, amelyet egy chondrodystrophiás, IV. fokban abszolút szűkmedencéjű szülőnőn végeztek a II. sz. női klinikán. A mi klinikánk régiebb esetében, melyet a Budapesti Nemzetközi Orvoscgressuson be is mutattak, egy chondrodystrophián két ízben végeztünk császármetszést. Mind a kétszer élő, egészséges gyermeket kaptunk; az apa is egészséges esontrendszerű volt. *Keményfi* 1924-ben egy chondrodystrophiás családot ismertet. *Ormos* pedig chondrodystrophia foetalis boncolási eredményét közli. A világirodalomban már elég sok eset ismertetése található, mindazonáltal a betegség kórképe még tisztázottnak nem mondható, amennyiben csak az anatómiai elváltozások ismeretese, az aetiologia, mint látni fogjuk, még teljesen homályos.

A chondrodystrophia foetalis elnevezés *Kauff-*



2. ábra.

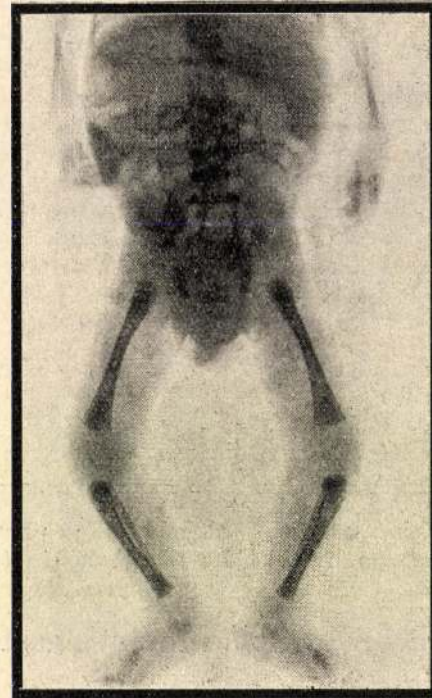
*mann*tól ered, szerinte a betegség lényege: a méhben belüli életben a porc képződés zavara és az enchondralis csontképződés korai megszűnése (*vitium formationis cartilaginis*) *Kauffman* három alakját különbözteti meg: 1. *Chondrodystrophia hypoplastica*, ha a porcesetek csekély szaporodást mutatnak, az oszlopos elrendeződésű sejtek képzésére képtelenek és így az epiphysisek kicsinyek. 2. *Chondrodystrophia hyperplastica*, ha a porcburjánzás kifejezett, az epiphysis ilyenkor igen kemény és dudoros. (Lásd 4. számú ábra.) 3. *Chondrodystrophia malacica*, ha a porcburjánzás megvan, de az elesontosodás elmarad és lágy tapintatot ad. *Kauffman* ezen tana ma már általánosan elfogadott és a tankönyvek is ezt tanítják.

Az orrgyök nyeregszerű behúzódnása azáltal jön létre (*Wieland*), hogy az os tribasilaréban időelőtt synostosis keletkezvén, a koponyaalap fejlődésében visszamarad, miáltal az orrgyök behúzódik.

A chondrodystrophia foetalis aetiológiáját, mint már említettük, ismeretlennek kell mondanunk, bár az irodalomban több theoria ismeretes: a porc növekedés

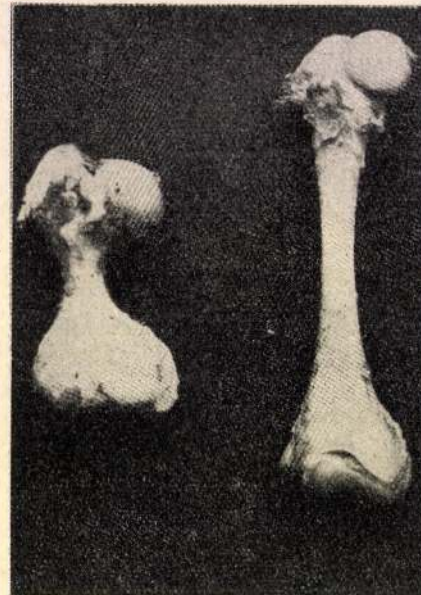
bénultsága, a hydropicus amnion okozta ischaemia, belsősecretiós elváltozás, lues, alkohol, toxicosis (gestatiós). Bizonyítva azonban eddig még egyik felvétel sincsen. Az öröklékenységnek *Porák* után nagy szerepet tulajdonítottak és az átvivő *Berger* szerint a nő lenne.

Esetünkben koraszülöttünk szülei teljesen nor-



3. ábra.

malis esontrendszerrel bírnak, a Wassermann nálunk negatív. A szülők bemondása szerint testvérei és a nagyszülők is szintén egészséges esontrendszerűek voltak, csak mindkét nagypapa volt erősen alkoholista.



4. ábra.

Bámiyen érdekes és esábitó is a több generáción keresztül kimutatott chondrodystrophiás esetek ismerete, — *Porter*, *Porák*, *Balwin*, *v. Romberg*, *Peloquin*, *Poncel*, *Lerich* és *Boekh* (idézve *Wehefritztől*) és *Anders* hat generáción át öröklött chondrodystrophiáról számoltak be — azért a betegséget tisztán familiárisnak mégsem mondhatjuk. Nem pedig azért, mert egy-



részt egészséges szülőknek is lehet chondrodystrophiás gyerekek, amint azt éppen a mi és az irodalomból *Bauer, Herschan, Jeanin* esetei is bizonyítják. Viszont chondrodystrophiás szülőknek is születhetik egészséges gyerekek (*Wehefritz, Tudeer, Ruder* és klinikánk nak említett régebbi esete). *Siegert* talán túllőtt a célon, amikor 100 eset ismertetése kapcsán arra a következtetésre jut, hogy „a chondrodystrophia csak kivételesen vitetik át az utódokra“. Mi az irodalomból idézett három és a saját esetünk alapján a *hereditarius karaktert szabálynak nem mondhatnánk*.

Igen érdekes *Wehefritznek* az öröklékenységre vonatkozó feltevése: ha csak az egyik szülő chondrodystrophiás, úgy az utódok egyaránt lesznek egészségesek és betegek. Az arány *Mendel* törvénye szerint 1:1-hez. Az egészséges utódoknak már csak egészséges gyermekei születnek. (Einmal frei, immer frei.) Ezt például *Keményfi* közlése nem erősíti meg, amennyiben a chondrodystrophiás apának egészséges anyától való nyolc gyermeke mind chondrodystrophiásnak született (csak három él!). Klinikánk régebbi esetében viszont chondrodystrophiás anyának egészséges apától származott mindkét gyermeke ép csontrendszerrel bírt.

Újabban a belsősecretio rendszerében a hypophysis megbetegedését veszik fel a betegség kórokozójául. *Ormos* például esetében a hypophysis mellő lebenyében a parenchyma rovására túlsok erezettséget talált. Ezt kiskorban mi is láttuk, de azért ebből még nem mernénk hormonkevesbedést és ennek következtében zavart esontképződést felvenni. *Dietrich* is elégtelennek tartja a belsősecretiós magyarázatot és más közleményben is számolnak be ép belsősecretiós rendszerről (*Callum*) chondrodystrophia foetalis mellett.

*Zondeck* és *Lebeden* chondrodystrophiásoknál fokozott, vele egyforma nagyságú csecsemőknél 20%-kal nagyobb mézforgalmat talált.

Ugyanesak *Lebeden* és *Herschan* toxikosisra gondolnak. Utóbbi véleménye szerint gestatiós toxikosis terhességi panasz nélkül is direct lehet a chondrodystrophia okozója egyrészt, másrészt a foetalis mesenchyma betegszik meg és ez vezetne a betegség keletkezésére. Esetünkben talán a nagyszülők erős alkoholisták voltak szereppel bírhat a chondrodystrophia létrejöttében.

Még egy momentumra szeretnék e helyen röviden kitérni. Már fentebb is említettem, hogy egy chondrodystrophiás már terhessége alatt is fordulhat orvoshoz. Kérdés, lehet-e már ilyenkor is különösebb teendője a modern szülészetnek, mint csak tekintettel medencéjének szűk voltára (a chondrodystrophiások csaknem 100%-ban III., IV. fokban szűk medencével bírnak) előkészíteni a császármetszésre. E kérdés az első pillanatban talán meglepő, de ha figyelembe vesszük egyrészt, hogy a chondrodystrophiás újszülöttek legnagyobb része életképtelen, sőt sok több súlyos fejlődési rendellenességgel is születik (spina bifida, hydrocephalus), másrészt, többeknek idevonatkozó közlése, de főleg *Warnekros* alapvető munkája óta ismert, hogy a terhesség alatt is, legkésőbb annak VI. hónapjáig a foetusról pontosan tájékoztató Röntgenfelvétel készíthető, úgy meggondolandó *Wehefritz* következő ajánlata: Ha a chondrodystrophiás terhes foetusa Röntgen-vizsgálattal életképtelenné bizonyul, végezzünk ilyenkor mindig abortust; ezt annál inkább is tehetnők, mert a következő terhességnél esetleg életképes gyerekekért úgyis császármetszésnek néz elébe a chondrodystrophiás szülő. *Josephson* is ezért végzett a második terhességben művi vetélést egy chondrodystrophiásnál, mert első terhességéből is császár-

metszéssel spina bifidas, hydrocephalusos életképtelen gyereket kapott. Ezért véleményünk szerint kívánatos volna, amint azt már *Bumm* is hangsúlyozta, hogy szülőintézetekben minél gyakrabban végeztessenek terhesekről Röntgen-felvételek a kellő technika és jártasság elsajátítása céljából.

Esetünkben a következő tanulságokat vonhatjuk le:

1. A chondrodystrophia hereditarius karaktere szabálynak nem mondható.

2. A belsősecretio mechanizmusában feltételezett zavart szövettani vizsgálattal megerősíteni nem tudtuk.

3. Az alkoholizmus szereppel bírhat a chondrodystrophia foetalis keletkezésében.

**Irodalom:** *Anderes*: Ref. Zentralbl. f. Gyn. 920. — *Bauer*: L. Wehefritznél. — *Dietrich*: Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1916. — *Herschan*: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 88. köt. — *Jeanin*: Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. — *Josephson*: Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1921. — *Kauffmann*: Részletes kórcbonctan. *Kubinyi*: O. H. 1900. — *Keményfi*: Gyógy. 1924. — *Lebeden*: Ref. Berich. über Geb. u. Gyn. 6. köt. — *Ormos*: Magy. Orv. Arch. 1925. — *Ruder*: Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1903. — *Scheuthauer*: O. H. 1893. — *Tudeer*: Ref. Berichte über Geb. u. Gyn. 9. köt. — *Warnekros*: L. Wehefritznél. — *Wehefritz*: Zentralbl. f. Gyn. 1923. — *Zondeck*: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 86. köt.

**A Charité Poliklinika Röntgen-laboratoriumának közleménye (főorvos: Bársony Tivadar dr.).**

### Az alsó nyaki és felső háti csigolyák frontalis Röntgen-felvételének technikája.

Írta: *Bársony Tivadar dr.* és *Koppenstein Ernő dr.*

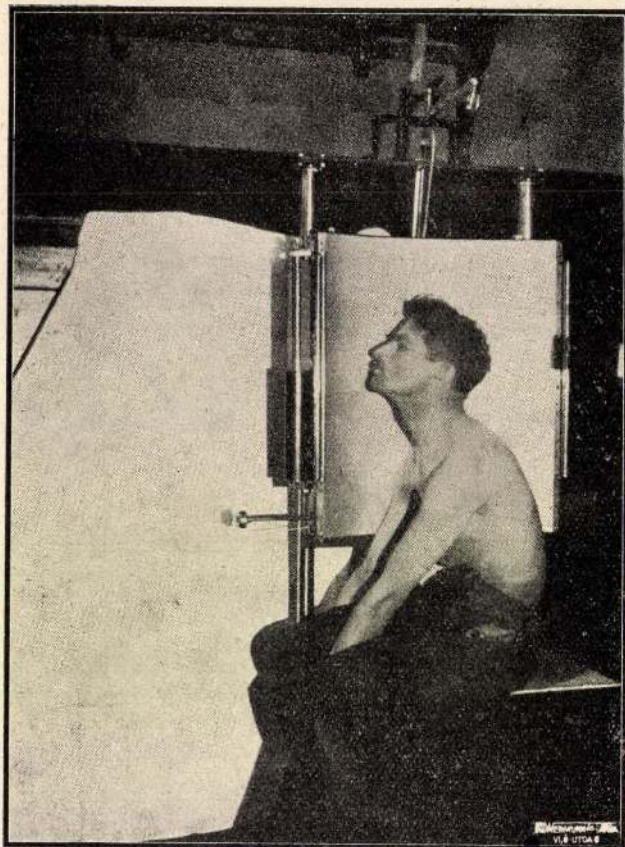
A nyaki gerinc felvételi technikájának kérdésével foglalkozva, a közelmúltban egy új eljárást ismertettünk, mely lehetővé teszi az egész nyaki gerincoszlop szemben való (sagittalis) ábrázolását. Közleményünkben utaltunk arra, hogy az alsó nyaki csigolyák oldalsó (frontalis) felvétele a ma általánosan használatos technika mellett nem sikerült minden esetben. Eddig rendszeren fekvő végeztük a nyakcsigolyák frontalis felvételét, mégpedig úgy, hogy a fejet megfelelően alapárnázva a nyakat a vízszintesbe hoztuk és a kezettát a váll szintjében helyeztük el. Ennél az eljárásnál azonban — mint azt mult közleményünkben már említettük — megtörténik, hogy rövidnyakú, kövér egyéneknél a VII. és néha a VI. nyaki csigolya képét nem kapjuk meg tisztán a felvételen.

A frontalis felvételi technika megjavítására irányuló kísérleteink közben kiderült, hogy a nyaki csigolyák frontalis felvételére csak az ülő vagy álló helyzet alkalmas, a fekvő helyzet nem. Ez a megállapítás nem egészen új. *Oehlecker* (Fortsehr. XIX. kötet) ajánlott régebben egy módszert, melynél megfelelően alakított kazetta segítségével a VII. nyaki és néha az I. háti csigolya is oldalról jól fényképezhető. *Oehlecker* technikájánál a fősúlyt arra helyezte, hogy az alul megfelelően kivágott lemez a vállon nyeregszerűen elhelyezve hozzáilleszkedjék a nyakhoz. Mi *Oehlecker* jo eredményét nem a különlegesen alakított kazettának, hanem annak tulajdonítjuk, hogy a felvételeket legtöbbször ülve készítette. A lényeg tehát a nyaki gerinc oldalsó felvételénél az, hogy álló vagy ülő helyzetben végezzük a felvételt. Specialisan adaptált lemezre vagy kazettára szükség nincs. A kezettát a váll szintjében helyezük el.

Az alsó nyaki csigolyák frontalis technikájának kérdése az álló vagy ülő helyzetben való felvétellel megoldást nyert.

<sup>1</sup> Gyógyászat. 1926. 48. szám.

A felső háti gerinc oldalsó felvétele eddig nem sikerült. Az irodalom hangsúlyozottan kiemeli, hogy az I—IV. háti csigolyák frontálisan egyáltalán nem fényképezhetők. Ennek oka az, hogy nem sikerült a



1. ábra.

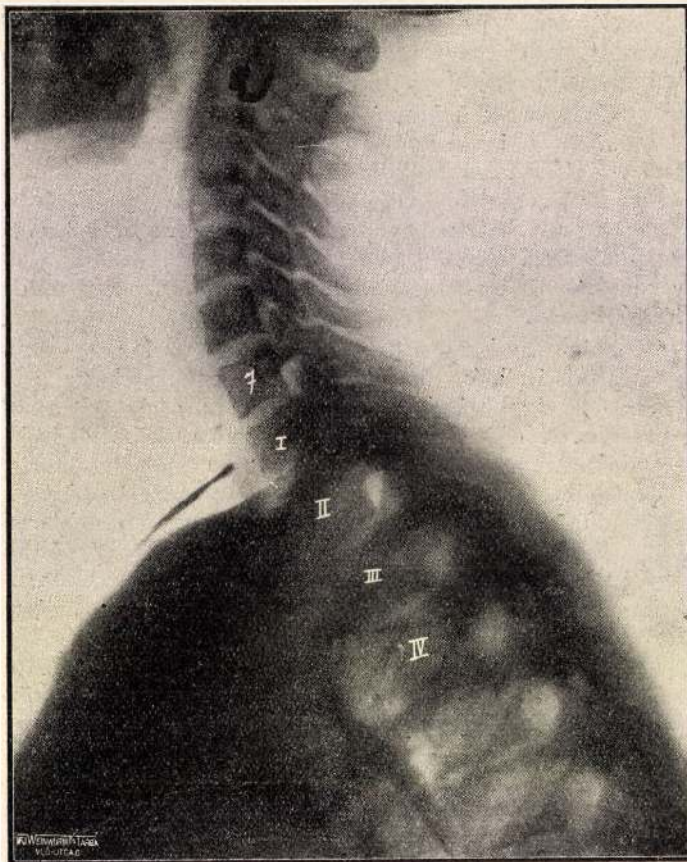
vállakat a gerincoszlopból kivetíteni. Szükségünk volt tehát egy olyan eljárásra, melynél a vállöv csontjait úgy projicítjuk, hogy ezek a háti csigolyákról készített felvételt ne zavarják. Ezt a következő technikával sikerült is elérnünk.

A beteget asztal vagy szék szélére ültetjük úgy, hogy egyik lába számolyra támaszkodjék, a másik szabadon lógjon és hogy egyik vállával a függőlegesen elhelyezett felvételi kazettához, vagy a függőlegesen szerelt Pottér-Bucky-szerkezethez érjen. A beteg két összekulesolt keze közé támasztja a szabadon lógó alszárát, miután az illető alsó végtagot csipőben és térdben behajlította. A vállakat lazán előrebocsátva engedi, hogy az alsó végtag súlya a karokat és a vállakat előrehúzza (1. ábra). (A beteget erre előzőleg ki kell oktatni, különben előfordulhat, hogy a váll a helyén marad és a beteg a felkarizmokat beidegezve, a térdet huzza fel.) Ajánlatos a fejet hátraszegetni, mert így egy lemezen megkapjuk az összes nyakcsigolyákat és a felső IV—V. hátesigolyát is. A fősugarat az acromion szintjére irányítjuk, az acromion mögé 2—4 ujjal, úgyhogy a fősugár a csigolyatestek síkjába essék. Megkíséreltük a különböző magasságban való beállításokat is, azonban az acromionra való centrálásnál kaptuk ki legtisztábban a csigolyatestek közötti réseket. Fontos, hogy a beteg ne tartsa ferdén a fejét, mert ilyenkor a csigolyatestek egymásba projiciálódnak és az intervertebrális résekbe nem látunk be. Ennek elkerülésére néhány esetben a fejet Glisson-féle suspensiók tokban rögzítettük, ami azzal a nagy előnnyel járt, hogy az extensio következtében a csigolyák közötti rések tágultak. Az ilyen felvételeken még

szebben kapjuk ki a csigolyákat, azonban suspensio nélkül is teljesen használható az eljárás.

Beállításunknál tehát arra törekedtünk, hogy a vállöv csontjait a gerincoszlopból kivetítsük. Ez sikerült is. Felvételeinken tisztán látjuk az alsó nyaki és a felső háti csigolyákat teljes frontális vetületben találva (2. ábra). Csak a bordák és az esetek egy részében a claviculák acromialis vége projiciálódnak a csigolyákra. A bordák árnyéka a felső hátesigolyáknál jobban zavar, mint az alsóknál, egyrészt, mert a felső bordák közelebb fekszenek a gerincoszlophoz, másrészt, mert a felső bordák lapjukkal kerülnek a sugárirányba, s e miatt intenzívebb árnyékot adnak. De a felső hátesigolyák oldalsó felvételénél nemesak a beleprojiciált csontárnyékok zavarnak, hanem a fejlett vállizomzat intenzív árnyéka is. Ennek a zavaró lágyrészárnyéknak a kiküszöbölésére fontos, hogy felvételeinket jól átexpozáljuk és hogy kemény sugarakkal dolgozzunk.

A nyak és a mellkas frontális átmérője között nagy a különbség. Mint említettük, a vastag vállizomzat szükségessé teszi, hogy a képet jól átexpozáljuk. Ha az expositio elég a felső hátesigolyákhoz, rendszeren sok a jóval vékonyabb nyak csigolyáihoz. Különösen nagy az átmérőkülönbség és így a szükséges expositiókülönbség szélesvállú férfiaknál. Ezeknél leghelyesebb, ha külön-külön készítünk különböző expositióval egy felvételt a nyaki és egyet a felső háti csigolyákról. Sovány egyéneknél és kövér vastagnyakúaknál a mellkas és a nyak átmérője közötti különbség nem jelentékeny. Ezeknél rendszeren egy felvételen megkapjuk a nyaki és a felső háti csigolyák jól használható képét. A szélesvállú betegeknél megkíséreltük a nyak és a



2. ábra.

mellkas átmérője közötti különbséget a nyakra alkalmazott Schanz-féle vattakötéssel kiegyenlíteni. Ez eredményre nem vezetett. Kísérleteinknek azonban az a gyakorlati haszna volt, hogy megállapíthattuk, hogy a

nyaki folyamatoknál oly előnyösen használható Schanz-féle kötés nem zavarja a felvételt.

A felső háti gerinc oldalsó felvétele a mi technikával sem sikerült minden esetben. A felső lebeny kiterjedtebb kóros elváltozása (tuberculosis, tumor) fedi a csigolyák árnyékát annyira, hogy ezek rendszeren fel sem ismerhetők. Ilyenkor természetesen be kell érniük a sagittalis vagy a ferde felvétellel.

**Összefoglalás:** A nyaki gerinc frontalis felvételét állva vagy ülve kell végezni. A felső háti csigolyák oldalsó felvételét sikerült egy új eljárással megoldanunk.

**A szegedi magy. kir. Ferenc József Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye (igazgató: Poór Ferenc dr. egyet. ny. r. tanár).**

## Véralvadási kísérletek bőrbetegségeknél.

Írta: *Rejtő Kálmán dr.* klinikai tanársegéd.

A vér alvadási idejének meghatározására szolgáló egységes módszer még ma sem áll rendelkezésünkre s a különböző eljárásokkal dolgozva, könnyen létrejöhetnek ellentétes eredmények.

*Frank* a véralvadás kezdetét 7–14, befejeztét pedig 15–25 perc között találta. Vizsgálatait *Petri*-csészével befedett óraüvegben ejtette meg. Már egészen más eredményekről számolnak be *Klinger* és *Hirschfeld*. Ők parafinnal bevont üvegcsőbe fogják fel a vért, majd parafinolajat öntve rá, nedves kamrába helyezik. Az alvadási idő kezdetét 30–40 perc között, az alvadás befejeztét 1–3 óra között találták. *Bródy* és *Russel* 20 C-foknál 75 perces, 30 C-foknál 3–4 perces alvadási időt ismertettek.

Vizsgálataimat a *Frisch* és *Starlinger* által kidolgozott s *Heubner*, *Rona* és mások megfigyeléseire alapuló kísérleti berendezéssel végeztem, melynek lényege a következő: a 45 cm átmérőjű, mindkét végén hármass fúratú dugóval ellátott 17 cm hosszú üveghenger állandó hőmérsékletet biztosító kamraként szerepel a dugóin keresztül helyezett két — 3 mm belvilágú, kb. 30 cm hosszú, felső végén becsiszolt üveglappal ellátott — pipetta körül. Az üveghengert 20 C-fokú vízzel töltjük meg. Hőmérsékletét a belé helyezett hőmérő segítségével ellenőrizzük s szükség szerint a felső dugón levő szabad nyíláson keresztül a víz hűlése vagy melegezése szerint megfelelő hőmérsékletű vizet töltünk a hengerbe.

A 20 C-fokú vízburok segítségével a környező levegő hőmérsékletváltozásainak behatásától teljesen függetlenül, a pipettákba felszívandó vért nemcsak az alvadás egész ideje alatt, hanem minden egyes alkalommal ugyanazon hőmérséklet mellett tehetjük vizsgálat tárgyává. A pipettákat használat előtt 1–2%-os sósavas alkohollal, destillált vízzel jól kimossuk, azután alkohollal víztelenítjük s aetheres átmosásokkal, majd levegő átfújtásával teljesen kiszárítjuk.

A vizsgálathoz szükséges 3–4 köbcm-nyi vért a beteg kavernájából vesszük parafinban kifőzött rövid, tág lumenű tű segítségével s egy paraffinnal bevont óraüvegbe fogjuk föl. A vért az óraüvegből késedelem nélkül föl kell szívni a pipettákba s a csapok elzárásával megátolni annak kifolyását. A pipetták végét szűrőpapírossal a reátapadt vértől megtakarítjuk s óvatosan szárazra törüljük, nehogy téves eredmények létrejövételének kútforrása legyen a pipetta nyílása körül képződő véralvadék. A kar leszorítása és a vérvétel közötti idő — a CO<sub>2</sub> felhalmozódásának lehető elkerülése érdekében — a legrövidebb legyen.

A vérvételtől számított első percben 5 percenként, azután percenként egy-egy csepp vért bocsájtunk ki a pipettákból s keressük azt az időpontot, melynél a csapok teljes megnyitása mellett a véroszlop mozdulatlanságán kívül a pipetták végén nem jelenik meg többé véresepp. A vérvétel percétől az imént említett jelenység elkövetkezéséig eltelt idő adja a vizsgált vér teljes megalvadásának idejét 20 C-fok mellett. Minthogy egyidejűleg két teljesen egyforma csőben, teljesen egyenlő feltételek mellett vizsgálat ugyanazon egyén egy tűszúrással vett vérére, azonnal észrevehető az esetleges kísérleti hiba, hiszen a két véroszlop egymást ellenőrzi. Ennek dacára 24 óra leforgásával minden betegnél megismételtem a vizsgálatot s a kapott eredmények közeparányosát véve alapul, rögzítettem az alvadás idejét.

A vizsgálatok időpontjának megválasztásakor nem hagyhatjuk figyelmen kívül a táplálkozás esetleges befolyását a véralvadás idejére. Ugyanis azt tapasztaltam, hogy ha a beteg jóllakott, vérenek alvadási ideje igen sok esetben kisebb ingadozásokat és eltérést mutat a reggeli előtt vett vérral megejtett vizsgálattal nyert eredményekhez viszonyítva. Megfigyelésem némileg ellenkezik *Morawitz* véleményével, aki kísérletei alapján arra az álláspontra helyezkedik, hogy az eltérés, mely az éhombra és a nagyétkezések után vett vér alvadásideje között kimutatható, oly csekély, hogy teljesen figyelmen kívül hagyható. Én is találkoztam oly esetekkel, melyeknél a táplálkozás a legesekélyebb mértékben sem befolyásolta a véralvadás idejét, viszont más esetekben, hol az alvadási idő csak néhány perc eltérést mutatott a rendestől, az étkezés által létrehozott 1–2 perc eltérés már szembeeszkö. A magas alvadási idővel rendelkező eseteknél amúgy is észlelhetünk nemcsak a napszakoktól, de a beteg állapotától is feltételezett kisebb ingadozásokat egy 24 óra leforgása alatt s ezen esetekben 1–2 pernyi időbeli eltérés tényleg elhanyagolhatónak mondható. Szerény nézetem szerint tehát a lehető pontos munka érdekében kísérleti anyagunknál neesak ugyanazon külső körülményekhez és ugyanazon kísérleti berendezéshez ragaszkodjunk, hanem tartsunk ki szigorúan a constans értéket adó reggeli előtti vérvételek mellett.

*Frisch* és *Starlinger* kísérleti berendezésével először klinikailag teljesen egészségesnek mondható 20 egyén — férfi és nő — vérére vizsgáltam a vázolt feltételek mellett. Az ezeknél észlelt legrövidebb alvadási idő 36 perc, a leghosszabb 38 perc volt. Ugyanezen eredményeket kaptam a táplálkozás utáni vérvételek alkalmával is, az esetek 20%-ától eltekintve, mikor is 1–2 perccel megnyúlt, illetve megrövidült az alvadási idő. A kapott eredmények közeparányosa 37 perc volt s ez az idő nyújtotta további vizsgálataimnál azt az egyenest, mely fölé vagy alá kilengő időt kórosnak vettem föl. A 37 perces idő teljesen egyezik *Deschwanden* által talált *normalis* értékkel.

Ezen dolgozatom keretén belül a bőrbetegségek közül csupán az *ekzémás bőrgyulladások csoportjával* és két *pemphigus vulgaris* esettel foglalkozom, míg a bőrbetegségek többi alakjainál észlelt eredményekről más alkalommal fogok beszámolni.

Az észlelt 42 eset négy csoportba osztható:

I. 10 acut ekzémás eset 37–42 perces,

II. 18 chronikus ekzémás eset 40–55 perces, 1 a mensessel kapcsolatosan fellépő bőrgyulladás esete 52 perces,

III. 11 dermatitis artificialis eset 41–62 perces,

IV. 2 pemphigus vulgaris esete 28–32 perces alvadási idővel.

I. 10 kisebb kiterjedésű, csupán a felső, illetve az alsó végtag kis területeire szorító acut ekzémás beteg véralvadási ideje 37–42 perc között ingadozott. Ezek közül 8 beteg rendszeres klinikai ápolás után a betegség tüneteitől teljesen megszabadulva hagyta el klinikánkat, anélkül, hogy a véralvadási időt illetően a kóros változás legalább némi enyhülést mutatott volna. Ezeknél a gyomor és a többi belsőszervek részéről elváltozást nem találtunk.

Két esetben ellenben a véralvadás ideje — a betegség kezdetén, de még a kibocsájtáskor is észlelt — 40, illetve 42 percről a tünetek teljes elmúlásától számított 2 hét után a normalis 37–38 percre szállott le, azonban körülbelül 2 hónappal később ugyanazon területeken kiújult ekzémával jelentkeztek s véralvadási idejük ismét kórosan megnyúlt.

II. 18 chronikus ekzémás beteg közül tíznél a megéjtett bélsóvizsgálatnál a gyomor részéről tapasztaltunk rendellenességet és pedig öt hyper-, négy hypo- és egy anaciditást. Vérük alvadási ideje 40–55 perc volt. A bevezetett külső és belső gyógykezelés hamarosan a tünetek teljes elmúlására vezetett, de véralvadási idejük csupán a gyógyulástól számított 1–3 hónap elmúlásával kezdett hajlandóságot mutatni a normalishoz való közeledésre. Egy esetben 5 hónap múltán az alvadási idő már normalis lett.

További nyolc eset közül, hol a belsőszervek részéről elváltozást klinikailag kimutatni nem tudtunk, csupán három beteg volt alkalmam a gyógyulás után is szemmel tartanom. Ezeknél a tünetek teljes elmúlása után kisebb kiújulások kapcsán alig számbavehető ingadozásoktól eltekintve, az alvadási idő változatlanul kóros maradt.

Egy esetben 28 éves nőnél a mensessel kapcsolatosan 7–10 napon át fennálló intensív bőrvizketés keletkezett bővérűséggel és papulo-vesikulákkal mindkét felső végtagon. Az elváltozás ideje alatt az alvadási idő 47–52 perc között ingadozott, míg a tünetek visszafejlődése után kb. tíz nappal 40–43 között volt. A beteg állapota nőgyógyászati kezelésre annyira javult, hogy a mensések közötti időben az alvadási idő normalis lett, míg a mensés idején alig észrevehető bőrtünetek mellett az alvadási idő 4–5 perccel volt csupán hosszabb a normalisnál.

III. Tizenegy dermatitis artificialisban megbetegedett egyén véralvadási idejének megnyúlása s az elváltozás kiterjedése és intenzitása között említésre méltó kapcsolat állott fenn: hét esetben az elváltozás csupán mindkét kézfejre szoruló s az alvadási idő 41–44 perc között van; három esetben az elváltozás a kézfejekre és alkarokra terjed s az alvadási idő 43–47 perc; egy esetben mindkét felső végtagon, az arcon és a nyakon intensív gyulladás és nedvezés állott fenn 62 perces alvadási idővel. A tünetek enyhülésével karöltve az alvadási idő is rövidülni kezdett s a teljes gyógyulás után már lényegesen javult, míg az első hét eset közül háromnál a kibocsájtáskor normalis alvadási értékeket kaptam. A további észlelések megejtésére azonban, sajnos, nem tudtam valamennyit megkapni.

IV. Hátra van még a két pemphigus vulgaris esetünk, melynél a véralvadási idő 28–32 perc között ingadozott, változatlanul kitartva ezen alacsony értéken a tünetek teljes elmúlása és a betegek talpraállása után is, eltekintve attól az időszaktól, melyben — az egyik betegnél — különböző nagyságú, véres bennékel telt hólyagok keletkeztek a beteg rohamos leromlásával. Ekkor a véralvadási idő néhány napon át 25 perc körül volt. Ezen beteg felgyógyulása után 3 hónappal ismét

súlyosan megbetegedve kereste fel klinikánkat s vérének alvadási ideje ekkor is 28–30 perc között ingadozott.

A vér megalvadásának körülményeit a — minden irányból kutató és megvitató — hatalmas irodalom dacára sem látjuk még tisztázva. A szerzők általában két táborban helyezkednek el: az egyik a *Hammarsten* nevéhez fűződő és sokáig megdönthetetlennek s részleteiben is teljesen kidolgozott tartott fermenttheoria, a másik pedig a colloidchemia.

A fermenttheoria szerint a véralvadás két phasisra oszlik. Az I. phasisba tartozik a thrombin keletkezése, amit úgy magyaráznak, hogy a thromogénből a thrombokinase hatására prothrombin, majd ezen folyamatnál specifikus szerepet betöltő Ca-sók jelenlétében thrombin, másként fibrinogén keletkezik. A thrombokinase valószínűleg a vér sejtjes elemeiből, különösen a thrombocyttákból keletkezik idegentestekkel való érintkezés útján. A II. fasisba sorolják azt a folyamatot, midőn a thrombin hatására az oldott állapotban levő fibrinogénből a kocsonyás állapotú fibrin kiválik és létrejön a vér megalvadás.

A colloidchemiai elmélet szerint a Ca-sóknak nincsen specifikus szerepük a véralvadás mechanizmusában s az alvadáshoz szükséges összes anyagok a keringő vérben rendes körülmények között is fellelhetők s csupán arra van szükség, hogy „*thromboplastikus anyagokkal*“ jöjjenek érintkezésbe, miáltal a vér colloidchemiai egyensúlya megbillen s beáll az alvadás. A thrombin csupán egy alvadási productum lenne, nem pedig az alvadást létrehozó egyik legfontosabb tényező.

Hogy a pemphigusosok vérének gyors alvadását mi idézte elő s hogy a lassú alvadástendenciát mutató ekzémás eseteimnél — a klasszikus theoriát véve alapul — a vér Ca-tükrének esetleges megváltozása játszik-e szerepet, vagy antikinaseként ható anyag gátolta-e a thrombin, illetve más, az alvadáshoz szükséges anyag keletkezését, hatásának kifejlődését, arra a választ — úgy csekélyszámú eseteim, mint a véralvadás egész menetének még teljesen tisztázott volta miatt — megadni most még nem tudom.

**Irodalom:** *Wöhlisch* és *Paschke*: *Klin. Wochenschrift* 1923. — *Wöhlisch*: *Deutsch. med. Wochenschr.* 1925. — *Stuber*: *Klin. Wochenschr.* 1922. és 1923. — *Stuber* és *Sanos*: *Biochem. Zeitschr.* 1923. évf. 134. kötet. — *Stephan*: *Deutsch. med. Wochenschr.* 1920. — *Deschwanden*: *Dermat. Wochenschr.* 1925. — *Frisch* és *Starlinger*: *Wien. klin. Wochenschr.* 1921. — *Morawitz*: *Handbuch d. biol. Arbeitsmethoden.*

## LAPSZEMLE

### Belorvostan.

**Diabetes, tuberculosis és insulin.** *M. Rosenberg dr.* és *G. Wolf dr.* (*Klinische Wochenschr.* 1927, 20. sz.)

Szerzők már több alkalommal tettek közlést arra vonatkozólag, hogy az insulinnal kellőleg kezelt diabeteses betegek sebészi komplikációi éppoly kedvezően folynak le, mint az anyagcsere-egészségeseké. Most ugyanezt a megállapítást közlik a tuberculosisal komplikált cukorbeteg vonatkozólag, amennyiben insulinkezeléssel sikerült a tüdőfolyamatot a diabetes kedvezőtlen hatása alól megszabadítani. Eddig 40 tüdő-tuberculosisal komplikált cukorbeteg kezeltek insulinnal: az insulint mindig a teljes cukormentesség eléréséig adták, sőt gyakran még azon felül is emelték az adagot (túl-insulinózis) azon céllal, hogy a vércukor-görbét a normalisra szorítsák le. Azt tapasztalták ugyanis, hogy az ilyen túl-insulinózisnak van a legkedvezőbb hatása a tüdőfolyamatra. Az esetek nagy részében sikerült ilymódon az addig rosszindulatú, pro-

grediáló tüdőfolyamatot a latentia szakába átvinni és egyes esetekben óriási súlygyarapodást elérni. Azt sohasem tapasztalták, hogy az insulin a tüdőfolyamatot kedvezőtlenül befolyásolta volna, csak kivételes esetekben okozott átmenetileg hőemelkedést. *Czoniczzer dr.*

**A gyomorachylia vizsgálata a histaminpróbiával.** *H. J. Teschendorf.* (D. Arch. f. Klin. Med. 155. k., 43. o.)

A szerző más vizsgálokkal egyértelműen hangoztatja, hogy achyliásnak csak azt a gyomrot tartjuk, amelyik histamin hatására sem termel sósavat. Huszonegy vizsgált achlorhydriás eset közül a szerző 10 ilyen esetet talált, ezek között három anaemia perniciosa, egy bothriokephalus anaemia és egy gyomorcarcinoma volt. *Perémy dr.*

**A vese működésének egy egyszerű vizsgálati eljárásáról.** *Liebermann F.* (Med. Klin. 1927, 18. sz.)

A nitrogennek a vérben történő megszorodását ureummal való megterheléssel kapcsolatban *Strauss* vizsgálta és igen nagyfokú, ha kevés ideig is tartó maradéknitrogenemelkedést talált. A többi vizsgálónak is az a véleménye, hogy a maradéknitrogén ezen megszorodásának nagysága és időtartama kell, hogy a vese bántalmazottságának fokát mutassa. Szerző ezért a vér maradéknitrogén szintjének nitrogéntartalmú anyagoknak az adása után való viselkedését úgy tette vizsgálat tárgyává, hogy a vizelet nitrogénkiválasztásának ellenőrzését figyelmen kívül hagyta. Húgyanyag helyett a szerző a táplálékok fehérjéjéhez közelebb álló elbontott fehérjét használt, ugyanis Wittepepton, illetve peptonum sicc. e carne (Merck)-et adott. Éhgyomorra történt *Bang* szerinti maradéknitrogén (MN) meghatározáshoz való vérvétel után, a beteggel 20–40 g, 200–400 g vízbe kevert peptonot fogyasztott el, mely után fél, egy, két és három óra múlva vett ismét vért MN meghatározás céljából. A harmadik óra után a betegnek már szabad más táplálékot is magához vennie. A megvizsgált 10 ép szívvel és vesével bíró betegnél a MN görbéje már félóra múlva emelkedik, egy óra után eléri a legmagasabb pontot (kétszerese a normalis értéknek), azután gyorsan esik. Minden esetben elérte két-három óra múlva ismét a kezdő magasságot. Szerző tíz olyan beteget is vizsgált, kinnél a veséknek különböző eredetű megbetegedése volt jelen. Ezeknél a görbe épp oly gyorsan emelkedik, de három óra múlva nem csökken le az eredeti színvonalra, sőt egyes esetekben nem mutatott lehangó szárát. Az eljárás differenciális diagnostikai szempontból nem ad ugyan biztos támpontot, mert glomerulonephritisnél, nephrosishoz, vesegümőkórban és pangásos vesénél is egyformán magasabb marad a MN színvonala a megterhelést követően, mégis értékesíthető, hogy a nitrogénretentio fokából a megbetegedés súlyosságára lehet következtetni. A nitrogénkiválasztás a megterhelési próbánál elhúzódtó olyan vesebetegségek eseteiben is, melyeknél a MN értéke különben nem mutat emelkedettséget.

*Zolnai dr.*

## Sebészet.

**Eltévesztett pankreaskő.** *Orth.* (Zentralblatt f. Chir. 1927, 20.)

A pankreaskő jelenléte, mivel karakterisztikus tünetei nincsenek, klinikailag összetéveszhető epe-, vesekő, gyomormegbetegedésekkel. A Röntgen sem mutatja a kisebb köveket, habár *Robson*, *Naumann*, *Delageniere* szerint a pankreaskő a sugarakat nem bocsátja át. A gyomorpanaszokkal jelentkező betegnél a Röntgenkép a XII. háti és I–II. ágyékesigolyák magasságában a középvezetékben egy nagyobb követ mutatott, melynek medialis fekvéséből nem gondolhattak epeköre, hanem csak pankreaskőre. Műtétnél a duodenomot *Kocher* szerint mobilizálta s az adhaerenciák felszabadítása után a pankreasban levő követ eltávolította. A felszabadítás közben megsérült vena portae két öltéssel bevarrta. A pankreas-sebet néhány öltéssel zárta. Betege meggyógyult. A panaszokat esetében részben a kő nyomása, részben a körülötte levő hegese-

dés okozta. Az ikterus szintén az epeutak nyomása miatt lépett fel időnként. A diagnoszt sem a panaszok, sem a klinikai tünetek alapján nem lehetett volna felállítani, ha a Röntgen-kép nem jelezte volna a pankreasnak megfelelő helyen levő mandulanagyságú követ. Pankreastályogból és cystából követ gyakran távolítottak, de a ductus Wirsungianus és pankreas szövetéből csak négy esetben közöltek. *Kovács J. dr.*

**Malariafertőzés vérátömlesztés alkalmával.** *Korabelnikoff.* (Zentralblatt f. Chir. 1927, 20.)

A vérátömlesztés alkalmával néha a vértadó legfőbb ellenőrzése dacára előfordul a beteg fertőzése. A lues, tuberculosis, typhus és a többi fertőző betegségen kívül ügyelnünk kell arra, hogy a vértadónak nincsen-e latens malariája, mert a malaria tipikus vértépe dacára is sokszor nehéz a latens malaria diagnosztizálása. Eddig csak három latens malariás fertőzést közöltek az irodalomban. A szerző a negyediket észlelte, kinnél az első roham a transfusio után II nappal lépett fel. Esetében a vért adó egy évvel azelőtt lázas megbetegedésben szenvedett ugyan, de azóta egészséges volt s vérét mikroszkopikus vizsgálat alkalmával teljesen normalisnak találta. *Kovács J. dr.*

**Ulcus ventriculi és duodeninál fellépő gastrogen obstipatióról.** *Frenkel.* (Zentralblatt f. Chir. 1927, 20.)

Az obstipatio tisztán functionalis vagy mechanikus okokra vezethető vissza. A functionalis obstipatio *Boas* szerint gyomorulcusnál a hyperaciditás következménye. *Newjadomski* szerint az ulcus korai tünete. Ha a pylorusreflex megváltozik a pylorospasmus miatt, a gyomorban nagymennyiségű sav halmozódik fel, mely a vastagbél neuromuscularis apparátusára befolyással van olyan arányban, hogy a vastagbél peristalticája renyhébb. Ezért beszélhetünk gastrogen obstipatióval szemben az achylia gastricánál fellépő gastrogen diarrhoeáról. Szerző 52 ulcusos betegnél végzett cholecystogastrostomiát, melynek célja az volt, hogy a gyomorsavat az epe közömbösítése, ezáltal a kiürülés gyorsabbá váljon, a fekély marása az epével bevonás által és a pylorospasmus megszűnjön. Az 52 betege közül 42-nél az ulcusdiagnosztist a műtétilelet is megerősítette. Ezek közül 31-nél volt műtét előtt obstipatio. A műtét után megvizsgált 19 beteg közül 17-nél a bélműködést normalisnak találta s csak kettőnél maradt meg változatlanul az obstipatio. A gastrogen obstipatio nemesak a hyperaciditástól, hanem a gyomor kiürítése lassúságától függ, oka pedig a pylorospasmus.

## Urologia.

**A húgycsőmegbetegedések diagnosztisa és kezelési kontrollja Röntgen-felvételek által.** *Langer.* (Zeitschr. f. Urolog. Chir. 1927, XXI., 5/6.)

A húgycső az adnex szervei megbetegedéseinek diagnosztikájában és állandó megfigyelésében értékes szerepet játszik a Röntgen-felvétel. Az esetek egy részében, melyeknél az eddigi methodusok alkalmazása lehetetlenné válik, mint pl. nagyon kiterjedt és szűk, vagy pedig multiplex stricturáknál stb. az urethrogramm az összes más diagnosztikus vizsgálatot pótolhatja és lehetségessé teszi rövid idő alatt anélkül, hogy a betegnek kellemetlenséget vagy fájdalmat okoznának, hogy a kóros elváltozásokról pontosan tájékozódjunk. Más esetekben a különféle eljárásoknak itt is ki kell egy-mást egészíteniük.

A felvétel technikája, amint azt *Withkowsky* és szerző meghatározták, igen egyszerű: Egyedüli instrumentarium egy Janet-fecskendő, mellyel a contrast-folyadékot enyhe nyomással a húgycsőbe és hólyagba fecskendezik. A felvételek minden esetben a Bucky-Blendén történtek, de az aláhelyezett lemezen való egyszerű fektetés is elégséges. A beteg helyes fektetésénél a főszempont az legyen, hogy a pars bulbosa, melyben gyakran súlyos természetű elváltozások mutathatók ki, teljes egészében jusson kifejezésre. A beteget, aki hanyat fekszik, 10–20%-nyi szögben oldalt fordítják,

emellett alul fekvő lábát térd- és csípőizületben maximalisan hajlítják és erősen abdukálják, míg a felül fekvő végtagot egyenesen és ugyancsak abdukálva kinyújtják. A penist nem tartják merőlegesen lefelé, hanem az alulfekvő végtag behajlított combjára fektetik, úgyhogy a Röntgen-képen a femur alatt, ahhoz hegyesszögű fekvésben találjuk. Helyes fektetésnél a penisgyök, melyre a centralsugarat állítjuk be, kb. a lemez közepére kerül.

Contrastanyagának most kizárólag a 20%-os jodipint használják, mely nem irritál és kellemetlen mellék-tüneteket nem okoz. Ebből a folyadékból 20–50 cm<sup>3</sup>-t fecskendeznek a húgycsőbe és hólyagba és befogják az orif. ext.-ot. Emellett csak nagy gondot kell fordítani a tisztaságra, mert a contrastfolyadék minden mellé-kerülő cseppje a képet zavaró árnyékokat ad. Ilyetén-képen az egész húgycsövet inclusive hólyagfundus tudjuk feltüntetni a lemezen. Normalis viszonyok mellett a hátsó húgycső üres marad, vagy pedig csak fonálvékony csík formájában látható, mert az izomnyomás az injiciált jodipint azonnal a hólyagba préseli. A hátsó húgycsőnek kiadósabb árnyékából mindig kóros elváltozásokra következtethetünk, mint pl. heges szűkületek és tasakképződések, incontinentia stb. A dolgozathoz több röntgenogram van mellékelve.

*Ehn Rudolf dr.*

**A kémiai üzemek munkásainál észlelt húgyszervi megbetegedésekről.** *Oppenheimer.* (Zeitschr. f. Urolog. Chir. 1927, XXI, 5/6.)

17 év alatt 52 esetben fordult elő húgyszervi megbetegedés, melyek kémiai üzemekben (anilin, benzidin, és naphtylamin) való foglalatokodásra vezethetők vissza. 40 esetben daganatképződés, 12 esetben hólyagizgalom, cystitis vagy urethritis fordult elő. Az észlelésre került tumorok mind epithelialis természetűek voltak. A hólyag tumorain kívül két esetben a hátsó húgycső és prostata carcinomáját figyelték meg. Az ú. n. hólyagizgalom, cystitis és urethritis nem tekintendők a daganatképződés előstadiumainak. Hólyagizgalom, cystitis és urethritis nevezett üzemekben való hosszabb foglalatokodás után minden más külső ok nélkül léptek fel. A foglalatokodás tartama átlagban 14 év volt. A daganatképződés is az évek sorát vette igénybe. A munkábalépés és az első symtomák közti idő 8–41, átlagban 18½ év. A daganatok nemcsak a munkásoknál fordultak elő, hanem olyan személyeknél is, akik nevezett üzemek közelében hosszabb ideig foglalatokodtak. Ugyanazon üzennél úgy jó-, mint rosszindulatú daganatok kerültek megfigyelésre. A hatás intenzitása befolyással van a daganat természetére: állandó csekély behatás főleg jóindulatú daganatot hoz létre. A munkatartam egyedül nem mértékadó a későbbi daganat milyenségét illetően. Aránylag rövid munkatartam után is fejlődhetnek későbbben malignus daganatok. A kérdéses daganatok létrejötte úgy képzelhető el, hogy a disponábilis a mérgebehatásnak egy bizonyos küszöbértéket kell elérnie, mely daganatképződéshez vezet. 37 eset közül, melyeknél a daganat jellege meg volt határozható, 27 carcinoma, 10 papilloma fordult elő; ezideig a megbetegedettek 73,5%-a ment tönkre.

*Ehn Rudolf dr.*

## Szülészet és nőgyógyászat.

**A myomák és a vérzéses metropathiák Röntgen-therapiája.** *Kaufmann.* (Klin. Wochenschr. 1927, 11. sz.)

A fogamzóképes korban lévő asszonyok myomájának és metropathiájának sugaras kezelése — eltekintve életveszélyes szövődményektől — az operatív kezelés javára ellenjavallt. Sugaras kezelésnél ugyanis létrejöhét csirasejt-bántalom a sterilitas időtartama bizonytalan, a myomák az esetek egy részében újból növekednek, másrészt a kiesési tünetek lényegesen erősebbek, mint minden — a petefészek megtartásával járó műtéti beavatkozásnál. A fogamzóképes koron túl levők-nél Röntgen-kezelés biztos diagnosis esetén az ismert conservatív methodusok hatástalansága után javallt,

kivéve a diagnostikailag nem tiszta eseteknél, a myoma submucosus elhelyezkedésénél, nyomási és leszorítási tüneteknél, carcinomás vagy sarkomás elfajulásra gyanúsaknál és a fertőzött myomáknál. Rák fejlődése a méhben castratiós besugárzás után sem valószínű. A klinikai megfigyelések a myomasejtekre ható közvetlen sugárhatást csak bizonyos különleges esetekben teszik valószínűvé, a közönséges esetben közvetett, a petefészek-eken át történő befolyásolást kell feltételezni. Összehasonlító vizsgálatok myoma és metropathia miatt ugyanazon adaggal besugárzottaknál azt mutatták, hogy az előbbieknél kisebbek a kiesési tünetek. Ez amellett szól, hogy a sugárhatásnak már viszonylag csekély csökkentése — különben azonos körülmények között — elegendő ahhoz, hogy a kiesési tüneteket előnyösen befolyásolja. Ezért igyekezni kell a lehetőség szerint csakis a tartós amenorrhoea eléréséhez éppen szükséges sugármennyiséget alkalmazni.

*Liebmann.*

**A vér quantitativ acetontest-tartalma vizsgálatának jelentősége a terhességi hányás kóriszméjében, kórjólátában és gyógykezelésében.** *Bokelmann és Bock.* (Klin. Wochenschr. 1927, 12. sz.)

A terhességi hányás súlyosságának megítélésére egyelőre nincs támpontunk. A tartós tachykardia, az agyi ingertünetek, valamint a vizeletfehérje, láz és sárgaság jelentkezése a gyakorlatban megbízhatatlan tünetnek bizonyult. Éhezéskor a szervezet szükségletét főképpen a zsírokból veszi. A fokozott zsírbeolvadás és felhasználás jellegzetes kifejezéseként acetontestek lépnek fel a vizeletben, ami kismennyiségű cukor bevitelével gyorsan megszüntethető. A szénhidratbevitel kisfokú megszüktése, aminek normalis egyénnél semmi jelentősége nincs, terhésnél acetontestkiválasztást vált ki. Ugyanis terhések toleranciája szénhidrat abstinenciával szemben csökkent. Acetontestek minőségi vizsgálatát terhességi hányásnál már régóta végzik. Egy éhezési nap elegendő, hogy az acetontest vérszintje a hatszorosára és még ennél is magasabbra emelkedjék. A prognosis felállítására és a gyógybeavatkozás szükségességének megállapítása mindazonáltal igen nehéz ilyen esetekben. Nagy tapasztalat szükséges ugyanis ahhoz, hogy az acetontestek mennyiségi vizsgálata úgy magában, mint más diagnostikus segédeszközökkel egybevetve értékelhető legyen, a hyperaemesis gravidarum súlyosságának megítélésében ugyanis nem mindig jár párhuzamosan a kiválasztott acetontestek mennyiségével. A vizsgálatok szerint a cukoradagolásnak úgy egyedül, mint insulinnal kombinálva minden-estetre oki jelentőség tulajdonítható.

*Liebmann.*

**A havibaj előtti acidosis okairól.** *Szarka és Wald-bauer.* (Klin. Wochenschr. 1927, 13. sz.)

A ciklikusan történő peteérés befolyással van az anyagcsereire is. A praemenstrumban, valamint a havivérzés első napjaiban acidosis lép fel, mely kis foka miatt rendes körülmények között compensált marad. Ugyanazon külső körülmények mellett a praemenstrum kezdetétől kezdődőleg az oxygenfogyasztás növekszik s a széndioxydtermeléshez képest szabálytalan lesz, míg az intervallumban ismét normalis viszonyokat találunk. A respiratiós hányados tehát a menstruatio alatt a legkisebb. A vizsgálatok azt mutatták, hogy a vér ketontest-tartalma a praemenstrumban fokozatosan emelkedik, kb. a havivérzés második napján éri el csúcsponjtját, majd a postmenstrumban ismét csökken. Az acidosis oka tehát a ketontestek megsaporodása. Ami az utóbbi okát illeti, mindenekelőtt a zsír- és szénhidrat-anyagcseretartalom zavarára kell gondolni, illetőleg a szervezet oxidálóképességének csökkenésére. A havivérzés kétségtelenül befolyásolja a szénhidrat-anyagcseret, ami a tolerancia rosszabbodásában nyilvánul meg (vércukoremelkedés 100 g szőlőcukor elfogyasztása után). E vizsgálatok bizonyítékai a petefészek nagy befolyásának az anyagcsereire, illetőleg annak összefüggésére a májjal, valamint a hasnyálmiriggyel, amennyiben a petefészek működésváltozása ez utóbbiakra is kétségtelenül hatással van.

*Liebmann.*

## Gégészet.

**Rhinolaryngologiai problémákról.** *Citovic, M.* (Zentralblatt für Hals-, Nasen- u. Ohrenheilkunde. X. kötet, 1927., ref. oroszából.)

A felső légutak funkcióképessége a test összes fontosabb szerveire döntő hatással bír. Ki van mutatva pl., hogy a mellkas negatív nyomása orrlégzés mellett alacsonyabb, mint a szájlégzésnél. A normalis orrlégzés a szív működésnek fontos componense, de különösen fontos a fej vénáinak szempontjából. Az orrlégzés állandóan akadályozott volta, az agyi erek arteriosklerosisához vezethet. Frappáns példája az orrlégzés fontosságának a gyermekek rapid gyógyulása a helyesen indikált adenotomia után. Megemlékezik egy esetről, amelyben a beteg chronikus álmoságban szenvedett. Ezen „orrálomkór“ az orrlégzés helyreállítása után, egy csapásra meggyógyult.

*Vida dr.*

**Gyakorlati fogás a gégetükör használatára előzetes melegítés nélkül.** *Sobernheim, W.* (Deutsch. Med. Wochenschr. 52. évf., 1927.)

A gégetükört használat előtt, a tükrös lapjával a beteg pofanyálkahártyájához szorítja néhány másodpercre. Ily módon a tükrő kellőképen felmelegszik és a vizsgálat folyamán nem képződik rajta csapadék.

*Vida dr.*

**Az idült mandulalob jelentősége idült nephritiseknél.** *Wichert.* (Münchener medicinische Wochenschr. 73. évf., 1927.)

Szerző beszámol tapasztalatairól, hogy mennyiben befolyásolja a tonsillaexstirpatio a nephritiseket. Megemlíti, hogy olyan tünetek, melyek a beteg mandulákat jellemzik, pl. detritus-csapok, a tok- és parenchyma közti összenövések, pastosus-szivaesos és lukaesos mandulák egymagukban nem jellemzők és nem jelentik, hogy a bántalom valóban a mandulákban székelt. Van ugyanis ezen eseteknek egy olyan csoportja, amidőn az anamnesisből az derül ki, hogy a betegnek soha tonsillaris panasza nem volt. Ez esetekben a tonsillaexstirpatio nem indikált, miután a baj nem itt székelt.

Hangsúlyozza azonban, hogy kétes esetekben az exstirpációt mindig el kell végezni, ha egyidejűleg nephritis áll fenn.

Huszonhét chronikus nephritisről számol be. Ezeknél a fentemlített cautelák szerint operálván, 54%-ban teljes gyógyulást értek el.

*Vida dr.*

**Suboccipital, vagy lumbal punctio az otorhinologiában.** *Woelk.* (Zeitschrift für Laryng-Rhin. Otol. 1927, III. évf., 4. füzet.)

Az a kérdés, hogy melyiket végezzük. Suboccipital-csapolást végzünk olyan esetekben, ha a gerincesapolás nem lehetséges (gerincesatornarendellenesség, elcsontosodás, felfekvés, bőrbántalom, peripachymeningitis lumb.). Nyakszirt-csapolásnak nagy előnye ép az a körülmény, hogy a folyadékot a bántalom környékéből nyerjük és így a beállott változást pontosabban ellelőrizhetjük. Összehasonlítható vizsgálatok alapján kimutatták, hogy a cysterina folyadékban gyulladási jeleket (fehérje, sejtelemmegszaporodás) lehetett kimutatni olyan esetekben (cortex meningitis, eltokolt agyalapi tályog, labyrinthis), amikor a gerincefolyadékban negatív volt a lelet.

Technikai kivitele is — többeknek a véleménye szerint — sokkal könnyebb. A betegeknek utóhatás nem áll elő, ambulanter is lehet végezni, a vérerek sértésének veszélye is kisebb. Gyógykezelés tekintetében is a gyógyszerek bevitele ezen úton előnyösebbnek látszik.

Sok előnye mellett azonban hátránya is van. A nyúltagy közelségét nem szabad figyelmen kívül hagyni. Halálos esetekről is többen számoltak be, mely részint vérzés, részint agysérülés következtében állott elő.

A cysternapunctio kétségtelen nagy haladást jelent, de a lumbal punctiót nem helyettesítheti, inkább akkor használjuk, ha a lumbal punctio nem végezhető.

*Szekér dr.*

## Gyermekorvostan.

**A jód kiválasztódása a tejben.** *W. Raschke.* (Zeitschrift für Kinderheilkunde. 1926, 42. köt., 1—2. füz.)

A gyermekkori golyva jódprophylaxisának tanulmányozása céljából vizsgálta a per os adott jódkáli quantitativ kiválasztását a tejben. A tehén és kecske tejében jódkáli adása után 48 óráig jódot sikerült kimutatni, ami kb. a beadott jódkáli 11%-a körül ingadozott. Dajkánál egyszeri jódkáli-adag után a vizelet jódtartalma az első órákban hirtelen emelkedik és 12 óra alatt a vesék a beadott jód legnagyobb részét kiválasztják, a jód bevitele után a tej jódtartalma 12 óráig meglehetősen egyforma, azután kezd csökkenni. A bevétel után már egy órával kimutatható a jód a tejben és az észlelhető kiválasztás 24 óra alatt fejeződik be. A tej jódtartalma bizonyos határok között függ a tej mennyiségétől és annak zsírtalmától is, de függ a jódkáli adása után eltelt időtől is.

A szopós csecsemőknek az anyatej útján való jódkézelése a megbízhatatlan adagolás és az ebből származó veszélyek miatt nem ajánlható.

*Mihalovics dr.*

**Bőrbetegségek és diathesis exsudativa.** *P Tachau.* (Zeitschrift für Kinderheilkunde. 1926, 42. kötet, 3—4. füzet.)

A szerző a négy részből álló cikksorozat e negyedik részében beszámol arról, hogy az ekzema oki összefüggésben állhat ugyan az exsudativ diathesisel, de nem minden ekzémás gyermek egyben exsudativ is. Azon ekzémás betegek, akiknél egyben nem ekzémás bőrbetegség is szerepel, gyakrabban mutatnak exsudativ manifestációt, mint azok, kiknél tisztán ekzema szerepel. Az arc ekzémái főként akkor találhatók exsudativ gyermekben, ha egyidejűleg a hajás fejbőr psoriasis vagy neurodermatitise is előfordul. Szerző tapasztalatai szerint a fej psoriasis gyakran ekzematizálódik és szoros összefüggést mutat az exsudativ diathesisel. Ezzel szemben a pityriasis simplex, az erythrodermia *Leiner*, a tisztán előforduló neurodermatitis és polycyclosus psoriasis, végül a strophulus nem mutat összefüggést az exsud. diathesisel. Psoriasis és neurodermatitis a gyermekkorban könnyen ekzematizálódik, főként exsudativ gyermekeknél.

*Lederer dr.*

**Vizsgálatok diphtheriabacillusgazdáknak a Schick-féle reakcióval szemben tanúsított magatartásáról.** *H. Mayer.* (Zeitschr. für Kinderheilkunde. 1926, 42. kötet, 1—2. füzet.)

327 vizsgált gyermek közül 34 esetben, tehát kb. 10%-ban találtak Di-bacillusokat, noha ezek közül egy gyermek sem betegedett meg diphtheriában. A legtöbb bacillusgazda 4—6 hónapos volt. 22 bacillusgazda közül tíznél volt pozitív a Schick-reactio. Hét esetben állatkísérletet is végeztek, három tengeri malac typusos diphtheriában pusztult el, a többi egészséges maradt. Tehát a tengeri malacra halálos virulentiájú Di-bacillussok embernél ártalmatlanok lehetnek, ami az állatkísérletek érvényességét kétséssé teszi s ezenkívül élénk bizonyosságot szolgáltat a régi szabály mellett, hogy a megbetegedés létrejöttében nemcsak az infectiónak, hanem a szervezet dispositiójának is fontos szerepe van.

*Mihalovics dr.*

**Az ultraviolett sugarak támadáspontja és hatás-módja. A sugarak hatása az olajokra.** *H. Koeppe.* (Arch. für Kinderheilkunde. 79. köt., 4. füz.)

Régebbi kísérletei folytatásaként tanulmányozta az ultraviolett sugaraknak az olajokra gyakorolt hatás-módját. Az olajok besugárzása csak akkor eredményes, ha az oxygen jelenlétében történik, a hatás t. i. oxydatív, melyhez még katalysatorra is szükség van. A sugárzás hatása kétségtelenül az olajok activálásában nyilvánul, amit kísérleteiben sikerül bebizonyítani. Inactiv olajat pár csepp defibrinált vérral összekeverve, az változatlanul piros maradt, míg activálás után az összekevert vér barna, majd barnás-fekete lesz a végbemelő oxydatio folytán, éppen úgy, mint például a már eleve

activ csukamájolajnál. Hasonló változást érhetünk el, ha az olajat hosszabb időn át szabad levegőn tartjuk, mikor is az olaj szintén activálódik, oxydálódik.

Az ultraviolet sugarak hatását tehát az oxydatio gyorsításában tételezi fel.

Mihalovics dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

**Aus heiteren Jugendtagen.** *Trendelenburg, Friedrich.* Verlag Julius Springer. 296 oldal. Ára kötve 9.60 M.

Nyolcvanadik évében írta meg *Trendelenburg* „vidám ifjúkorának“ memoirjait, s így első pillanatra önkénytelenül a *Horatius-féle* „*laudator acti temporis*“-t látjuk a szerzőben. Azonban minél jobban mélyedünk bele ezen emlékiratok olvasásába, annál inkább szerzünk meggyőződést nagy objectivitásáról és arról, hogy sok személyes vonatkozás dacára milyen híven tudja elénk varázsolni a régi német egyetemeknek mult századbeli belső életét. S ha ezen élettel összehasonlítjuk a mai sivár egyetemi viszonyokat, *Trendelenburg*-gal együtt visszasírjuk azokat a régi jó időket, amikor a professor személyesen ismerte minden hallgatóját, képességeit, családi viszonyait s ennek kapcsán olyan contactus fejlődött ki mester és tanítvány között, amit ma már el sem tudunk képzelni. Főleg hangsúlyozni, hogy ez mennyire emelte az egyetemi tanítás sikerét.

De orvostörténelmi szempontból is rendkívül sokat nyújtanak ezen visszaemlékezések. Megelevenedik előttünk sok híres orvostanár, különösen *Langenbeck*-nek tiszteletet parancsoló alakja, látjuk az antisepsis és asepsis gyors ténfoglalását a sebészetben, leperreg előttünk a francia-német háborúnak orvosi szempontból fontos néhány epizódja, a hadisebészetnek nem remélt haladása. *Trendelenburg* maga is tevékeny részt vett mint katonarvos a nagy mérközésben és kedves humorral mond el néhány derűs élményt, amelyek sokkal jobban világítanak be a nagy conflictus mélyébe, mint sok vastag történelmi könyv.

A háború után hamarosan a rostocki egyetem meghívja a sebészeti tanszékre és itt kifejtett működésének leírásánál betekintést nyerünk a kis német egyetem patriarcalis viszonyba. A különböző facultások tanárai kedélyes heti összejövetelek alkalmából beszámolnak szakmájuk haladásáról. Néhány év múlva a híres bonni egyetem hívja meg *Trendelenburg*-ot, de itteni működésére már nem terjednek ki a memoirok, mert hiszen csak fiatalkori emlékeit tárgyalja ez alkalommal.

Vajda Károly dr.

**Die Wirkungsweise abgestufter Keimdrüsen-schädigung.** *H. V. Klein.* Fortschritte d. naturwissenschaftlichen Forschung. Herausgegeben von E. Abderhalden. XII. köt., 4. füz. Urban és Schwarzenberg, Berlin és Bécs. 1927. 143 oldal.

A bécsi egyetem II. női klinikáján készült dolgozat két részből áll. Első felében a szerző ismerteti és összefoglalja az 1920 óta megjelent fontosabb sexualbiológiai közleményeket, az emberre és a magasabb emlősökre való korlátozással. Ezzel a fáradságos teljesítménnyel (410 idézett dolgozat!) a szerző nagyon megkönnyíti azok munkáját, akik a biológiának ez iránt a hatalmas arányokban fejlődő fejezete iránt érdeklődnek s ezen a téren dolgozni óhajtanak. Ismerteti a castratio újabb irodalmát, majd igen bőven, de határozott állásfoglalás nélkül foglalkozik a here és petefészkek szövetségi sejtjei jelentőségének vitás kérdésével, tovább azután kimerítően tárgyalja a hím- és női ivarmirigyek reakcióját különböző ártalmakkal szemben, aminő a röntgenezés, alkoholmérgezés, vitamin-, zsír- és phosphormentes táplálás (Mc. Collum-féle diaeta), hő-, hideg-, nikotinhatás, stb., miközben megállapítja az irodalmi adatokból, hogy a petefészkek mindezekkel a hatásokkal szemben sokkal ellentállóbb, mint a here. A *Steinach*-műtét értékéről nagyon eltérő nyilatkozatokat gyűjtött össze az irodalomból; legtöbben teljesen negatív eredményről számolnak be, vannak, akik néha — de csak néha — jó hatásukat látták, de ezt is máshogy magyarázzák, mint *Steinach*, és vannak végül, nem is csekély számmal, akik eredményeik alapján feltétlenül *Steinach*-hoz csatlakoznak. A szerző úgy az irodalmi adatokból, mint saját állatkísérleteiből azt következteti, hogy a vasoligaturánál többet ér az autotransplantatio, vagyis az állat saját heréjének vagy petefészkeének a hasfal bőre alá varrása. Ismerteti végül többek közt a

Thorek- és Voronoff-féle heterotransplantatiók, a Lichtenstern-féle homotransplantatiók és a Haberlandt-féle „hormonalis sterilizatiók“ eredményeit és irodalmát. A dolgozat második részében a szerző saját vizsgálatairól számol be, amelyeket házinyulakon és tengerimalacokon végzett. Kísérletei a következők voltak: castratio, autoplastikus transplantatio hímeken és nőstényeken, vasoligatura, röntgenezés és a here és petefészkek részleges eltávolítása. Lényegesen új eredményeket e vizsgálatok nem szolgáltatottak. A nagy szorgalomról tanuskodó és irodalmi összeállításával hézagpótló füzet ára 12 M.

Lenhossék Mihály.

**A magzatelhajtás.** Orvos-sociológiai tanulmány képekben orvosok, jogászok és szociológusok számára. Írta: *Liepmann W.* dr. egyetemi tanár, a német nőtanutató-intézet igazgatója. 24 részben színes táblával *Simons-Wendland M.* eredetije után. Urban és Schwarzenberg kiadása, 1927.

Szerző a művészi képekhez írt néhány oldalnyi bevezetésében a magzatelhajtás rettenetes pusztításait tárja fel és ennek a valóságos ragálnak elterjedtségére és veszes következményeire vonatkozólag megdöbbentő adatokat szolgáltat. Amíg egy síma hasmetszéses műtét manapság úgyszólván veszély nélkül végezhető, addig az elvetéles mesterséges megindítása, melynél könnyen sérülést okozó eszközökkel, kis nyíláson át, vékonyfalú puha méhben, sötétben dolgozunk, még gyakorlott orvos számára is mindig veszedelmes beavatkozás.

Az elvetélesek terjedésére és következményeire vonatkozó statisztikák egyenesen elrettentőek. Németországra vonatkozólag *Benthin* 1911-ben 240.000-re becsüli az elvetélesek számát, *Heynemann* 1923-ban 500 ezerre és *Novermann* 1924-ben közel 900.000-re. Feltehető, hogy a női megbetegedések 50%-a ebből ered és sok asszony válik meddővé az elvetélesek után. A *Neumann-féle* számítás szerint Németországban egy év alatt több, mint 43.000 asszony hal meg elvetéléssel kapcsolatban és ezeknek az elvetéleseknek legnagyobb része mesterséges. Az elvetélesnél az asszonyok nemcsak a fertőzés, hanem a méhátfúrás veszélyének is kiteszik magukat: *Wels* 266 olyan esetet gyűjtött össze az irodalomból, melyben méhátfúrás történt, ebből 155 esetben orvosok végezték a műtétet. A könyv legfontosabb része a szöveg után következő és méhátfúrások tipikus eseteit ábrázoló 24 igen művészi és szemléltető tábla, melyek laikusok által is megérthetőek a hozzájuk fűzött magyarázatok által és szórnyú képeket mutatják azoknak a pusztításoknak, melyeket merev eszközök és sötétben dolgozó kezek a méhfalban és a hasüregben végeztek. A képekhez fűzött szöveg szintén alkalmas arra, hogy orvost és laikust egyaránt elrettentsen ettől a műtéttől. Ilyen pl. többek közt annak az esetnek a leírása, amikor az orvos csak a beteg hasának beeséséről vette észre, hogy a belet húzza ki a hüvelyen keresztül. Ekkor aztán a mintegy 5½ méter hosszú és már a vizsgálóasztalhoz tartozó piszkos edényben fekvő béldarabot visszatolta. A képek közül érdekes az, mely egy 4 ujj által átfúrt méhet és az, mely egy kitakarítás közben teljesen kiszakított 6—7 hónapos méhet ábrázol. Ezen kívül még több olyan méh rajzát tárja elénk, melyeken kiterjedt roncsolások, kersztülhúzott belek és egyéb zsigerek láthatók. Az asszonyok egy részét sikerült a méh kiirtása által megmenteni.

Megdöbbentő az is, hogy a műtéteket nem fiatal, hanem 10—20 évi gyakorlattal bíró orvosok végezték.

Szerző követeli, hogy az elvetéles mesterséges megindításának a rendelőórak alatt való elvégzése drákói szigorral tiltassék el, a műtét csak intézetben, lehetőleg csak klinikán legyen végezhető.

A könyv minden tekintetben megfelel céljának, mert míg a laikust egyenesen elrettenti ennek a műtétnek még a gondolatától is, addig a gyakorlóorvos is nagyon meg fogja gondolni ennek a műtétnek eshetőségeit.

Gál Felix dr.

**A strumáról, különös tekintettel Pécs városára.** Írta: *Rutich Jenő dr.* Pécs, 1926.

A golyva-kérdés irodalma ma már úgyszólván áttekinthetetlen és különösen az utóbbi években vett nagy lendületet, a prophylaxis kérdésének felvetésével. Az utóbbi időben hazánk több helyén is tapasztalták, hogy a golyvások száma megszorodott, így Pécsről is kimutatták, hogy strumavidék. *Rutich*, mint az ottani belklinikai adjunctusa, a pécsvidéki strumákat vette klinikai feldolgozás alá és ezen munkálkodásának első phasisáról, az ottani viszonyok status praesensének lezögezéséről számol be jelen tanulmányában. Az 57 olda-



las dolgozatban mindenekelőtt az ép és kóros pajzsmirigyéről szóló ismereteinkről nyújt bő irodalmi felkészültséggel rövid áttekintést, de fontosabb ennél munkájának második, bár rövidebb része, melyben saját tapasztalatairól számol be. Ezek szerint Pécsen és környékén kisebbfokú struma endemia állapítható meg (a felnőttek 8·8%-a, az iskolások 13·7%-a volt golyvás), anélkül azonban, hogy súlyosabb kísérőtünetek — kretinség, süketnémaság — mutatkoznának. Aetiologiai szempontból inkább a fertőző betegségek szerepére gondol. Általános jódprophylaxist nem tart ajánlatosnak és a jódkezelést is csak orvosi felügyelet mellett engedi meg, bár eseteiben nem látott feltűnőbb jódérzékenységet. Szerzőnk érdeme, hogy a kérdést nálunk is szőnyegen tartja, — bár, mint ő maga is mondja, dolgozatában csak az első tájékozódásairól számol be, a strumák pontosabb klinikai feldolgozása (így pl. szövettani és gázcserevizsgálatok!) még a bejelentett további munkaprogram tárgya. A szép kiállítású és jó magyarsággal megírott tanulmány így mintegy bevezetője további ezirányú munkásságának. *Arady Kálmán dr.*

## Az Országos Balneológiai Egyesület XXXII. kongresszusa Balatonfüreden május 21. és 22-én.

Vámosy Zoltán elnöki megnyitójában kifejti, hogy miért esett a kongresszus választása Balatonfüredre. Mert ide az orvostovábbképző-kurzusokkal beköltözik a tudományos szellem és mert Balatonfüred az a magyar fürdő, amely igen helyesen aláveti magát az orvosi vezetésnek, míg a legtöbb helyen háttérbe szorítják az orvost, nem járnak kezére működésében és csak luxusvendégekre törekszenek, akik lehetetlenné teszik a komoly egészségügyi feladatok megoldását. Sajnos, ebben a téves felfogásban Budapest székesfőváros, a legelőkelőbb, a leggazdagabb fürdőutalajdonos sem kivétel. Pedig egyik fürdőváros sincs abban a szerencsés helyzetben, hogy orvosi egyeteme volna, amelynek tanárai messze híresek. Megkérdezik-e az egyetemet, vagy az Orsz. Balneológiai Egyesületet, mikor a főváros fürdőfejlesztési programját csinálják s újra, meg újra milliárdokat ölnék az elsősorban gyógyításra hivatott intézményekbe. Bizony nem, — mert különben nem lett volna a Szt. Gellért-fürdőben annyi multság, a Széchenyi-fürdőből sporttelep, a Rudas-fürdő nem vesztette volna el gyógyfürdőjellegét, ahol még az orvosi állást is megszüntették. Az 1876. törvénycikk egyenesen kötelezi a törvényhatóságokat, hogy a területükön levő gyógyfürdőkben a vagyontalanok ingyenes gyógykezeléséről gondoskodjanak. A főváros ezt az erkölcsi kötelességet nem intézhette el néhány száz szabadjeggyel. Népfürdőt és fürdőkórházat kell felállítania szegényei számára. Kiadunk egy jelszót „Budapest fürdőváros” és 1929-re idecsődítjük a világot, hogy keljen velünk versenyre. Ezek az urak számon kérik tőlünk a jelszó jelentőségét. Ne rekrimináljunk a múltért, hanem cselekedjünk gyorsan és áldozatkészen a jövőért: népünk egészségéért, jó hírnevünkért. A sikerhez csak az orvosokon keresztül vezet az út, orvos irányítsa a fürdőpolitikát, az vezesse a tervező építész kezét és az ő kívánságaihoz alkalmazkodjék az üzemevezető gazdasági szakember és ennek a hármas munkának egy célja legyen: a beteg ember jóvalta és gyógyulása. Azon reményben nyitja meg a kongresszus tudományos tárgyalásait, hogy e komoly szavak meghallgatásra találnak még a fürdőbotrányok felháborodástengerén is és alapos irányváltozást követelve lefegyverzik azt a túlbuzgó, a most talán legnépszerűbb szándékot is, amely egyszerűen, minden áldozatot meg akar vonni a fővárosi fürdők fejlesztésétől.

**Sümei József:** *A hypertoniáról és annak physialis gyógyításáról.* A hypertonia létrejöttének egységes magyarázatát nem lehet adni, bizonyos, hogy önálló megbetegedés és hosszabb fennállása után előidézője lehet súlyos szervezeti elváltozásoknak. Arteriosclerosis, vesezsugor fejlődhetik és az egyént az apoplexia fenyegeti.

Súlyos veszélyeket rejt tehát az állandó magas vérnyomás és ezért is kell igyekezni az orvostudomány adta minden eljárás felhasználásával, azt leszállítani. Olyan egyéneknek, kiknek magas a vérnyomásuk, — áll ez különösen az essentialis hypertoniában szenvedőkre — nem szabad teendőiket avval a tudattal vé-

gezni, hogy mivel különösebb panaszuk nincsenek, nem is kell a magas vérnyomás ellen semmit sem tenniük, holott idejekorán való helyes orvosi beavatkozással elejét lehetett volna venni súlyos complicatióknak.

A magas vérnyomás gyakran a szervezet életműködését szabályozó tünet, ez esetekben is igyekezni kell a kóros tényező eltávolítására és a magas vérnyomást leszállítani.

A magas vérnyomásban szenvedő egyéneknél, bizonyos constitutionális gyengeség áll fenn. *A munka, nyugalom és az életmód szabályozottsága* a leghatásosabb gyógyszer.

Nem lehet eléggé hangsúlyozni az általános *massage* kiváló hatását. Épp a hajszálerekben, a szövetekben szünteti a pangást, fokozza a diuresist és így képesek vagyunk a vérnyomást tartósan leszállítani. Épp ily kitűnő hatása van a *szénsavas fürdőknek.* *A magas-feszültségű áramok,* a különféle villamos fürdők, a vízgyógyászati eljárások hatása inkább egyéni, tekintve azonban, hogy a hypertoniás egyének individualitása más és más, panaszuk is oly sokfélék, a tapasztalt orvos kezében kitűnő szolgálatot tesznek, az annyira fontos *psychikus* befolyásolásra, csak így tudunk betegünknek lelki nyugalmat és testi gyógyulást biztosítani.

Diaeta és gyógyszerek támogatják az orvost a vérnyomás leszállításánál. Érvágás csak a legkritkább esetekben indokolt.

A tuberculosis után, a vérkeringési bántalmak szedik az emberiség közül a legtöbb áldozatot. Hirtelem dőlnek ki olyan egyének, kiknek működésétől a haza, a kultúra még sok nemes alkotást várt volna. A betegség rohamosan terjed. Államilag szervezett propagandával kell a társadalmat az önvédelem módjaira kioktatni.

**Horváth Ferenc:** *A hypotonia és a szénsavas fürdők.* Hypotoniáról beszélünk, ha a systolés vérnyomás férfiaknál 105, nőknél 100 Hg. MM. alatt van állandóan. Lehet kísérőtünete más bajoknak, de lehet domináló tünete egy olyan tünetcsoportnak, melynek közvetlen oka nem ismeretes. Szédülés, fájás, ájulás, gyors kifáradás, szív, gyomor, bélpanaszok, mely belélekezés kényszere miatt fordulnak orvoshoz. Rendszerint astheniások, halvány petyhüdt bőrűek, gyakori az impotencia, phosphaturia, hűvös végtagok, gyakori vizelesre, szeszélyes bélműködésre, nyálazásra való hajlam. A haemodynamikus tényezők és aetiologia gondos vizsgálata szerint a hypotonia mint általában az astheniás alkatú, főleg szellemi munkások csökkent teljesítőképessége domborodik ki előttünk, mely a szív, az erek, a hasüri szervek, s a bőr csökkent munkaképességében, illetve petyhüdségében nyilvánul és a belsősecretio, illetve a vele szorosan együttműködő vegetatív idegrendszer zavarain alapszik, melyek közül a mellékvese hiányos működése és a vagotonia állnak előtérben. E zavaroknak eredője az akarattól független izomzat potentialis energiáinak csökkenése és legkiütőközőbb tünete az alacsony vérnyomás. Prognosisa jó, kezelése pedig okának ismeretlensége miatt csak tüneti lehet. Az általános erőbeli állapotot emelő pihenés, szórakozás, diaeta mellett adott hidegvízfürdő, váltóáramú négyrekeszes fürdők, faradikus és d'arzonval áramok, massage, jó eredményt adtak, de a hypotoniát előidéző haemodynamikus tényezőknek: a szív csökkent erejének és a hiányos vasomotor tónusnak megjavítására a legkiegítőbb eredménnyel coffein és strychnin simultán adagolása kapcsán nyújtott szénsavas fürdők adták. Ezt az eredményt sikeresen támasztotta alá a hiányos belsősecretio pótlására adott testis, illetve ovarium, továbbá a vegetatív idegrendszer és a sima izomelemek tónusának javítását jobban szolgáló pluryglandularis T. t. S. H.-készítmény. Az eredmények szépek, de a hypotonia oka és lényegének tisztázása további vizsgálatokra vár.

**Schmidt Ferenc:** Kiemeli, hogy bár mindkét előadásában, úgy a hypertoniáról, mint a hypotoniáról szólóban előadó a szénsavas fürdők mint a bántalmat előnyösen befolyásolót említtette, ez nem ellenmondás. A szénsavas fürdőknek ugyanis szabályozó hatásuk van a vérnyomásra mint azt régi tapasztalat igazolja.

**Bálint Rezső:** Előnyös hatás várható hypertoniára a Vollhardt-féle vesezuhanytól. (Wasserstoss.) Gyümölcsfélék közül főleg a dinnye (és a vele rokon tök) az, mely diuretikus, és ezáltal a hypertoniánál is jó hatású.

**Benczúr Gyula:** *Az ízületi bántalmak csoportosítása az összes szempontok tekintetbevételével és néhány szó e bántalmak kóroktanáról.* Az ízületi bántalmak fölosztása, mint minden szerv betegségeinek csoportosítása, nemcsak didaktikai fontosságú, hanem nagyon megkönnyíti a további kutatást kóroktani, kórbonctani és therapiás szempontból. Az összes eddigi csoportosítás, pedig számos kiváló tudós ajánlotta az ízületi bántalmak kissé más-más beosztását, mind ama közös logikai hibában szenved, hogy nem egységes szempontból, hanem egyszerre többféle szempontból, többnyire vegyesen kóroktani és kórbonctani nézőpontból osztályozza eme betegségeket a gyakoriságot tartva inkább szem előtt, mint az egységes szempontot. Szerző e hiba kikerülése végett azt ajánlja, hogy az ízületi megbetegedéseket két dimenziós, azaz táblázatos módon osztályozzuk, egyik irányban az etiologia, másikban a kórbonctani, és amit egyidejűleg lehet, az időbeli lefolyás szerint nézve az igen sokféle ízületi betegséget.

Az ízületi bántalmak úgy kórbonctani, mint kóroktani szempontból gyakran vegyesek. Az idült ízületi megbetegedések két főcsoportja az idült lobos és a degeneratív (arthrosis) is gyakran együttesen lép fel annál is inkább, mert degeneratív az ízületben a körülete lévő részekben gyakran lobot idéz elő, és a mit ily esetben gyógyítunk, az nem a degeneratio, hanem a másodlagos lob. Viszont az idült lob is valószínűleg olykor degeneratívhoz vezethet. A csoportosításnál ama helyre kell az illető esetet sorolni, melynek képe a domináló. Kóroktani szempontból még gyakoribbak a vegyes formák, sőt rendszeren egyrészt egy bakterium, toxin, anyagcsereproductum, másrészt egy trauma, túlerőltetés stb. együtt vezet az ízület megbetegedéséhez. Ezért is betegednek meg a legtöbbit használt ízületek (térd) leggyakrabban. A régen eme betegségek létrejöttében is nagyfontosságú meghülésnek ma modern formában, mint a kis véredények célszerűtlen szűkülete, tágulata (stasis stb.) létrejötte alapján igen nagy szerepet kell hogy tulajdonítsunk az ízületek megbetegedéseinek egyik oka gyanánt. Az ismert klimakterialis arthralgiák is valószínűleg avval állanak összefüggésben, hogy az ovarium belsejébe kerülése a peripheriás véredények szűkülését és tágulását bizonyos mértékben befolyásolhatja, ami kiváltó ok gyanánt szerepelhet izmok, ízületek stb. megbetegedéseinek.

**Schulhof Vilmos:** *Szintén nagyfontosságúnak tartja, hogy az ízületi betegségek nagy khaosában rendet teremtsünk. Helyesli nagyjában Benczúr csoportosítását. Kíváncsi, hogy a nemzetközi rheuma-bizottság mennyire fogadja.*

**Bilkei Pap Lajos:** *Izületi bántalmak elhízásnál.* Az elhízott emberről az alsó végtagokon, főképp a térdeken jellegzetes ízületi elváltozásokat észlelhetünk, melyek a Röntgen-lelet a kórbonctani és klinikai vizsgálatok szerint az arthritis deformansok csoportjába sorolhatók. Az ilyen ízületek fájdalmasak, mozgáskor sercegő, dörzsölő, ropogó hangot adnak, a láb belső oldalán lévő zsírpárna nyomásra érzékeny. Az arthritis deformans keletkezéséhez az ízületi folyadék a synovia hydrogen-ion koncentrációjának megváltozása az ízületi porc primaer sérülése szükséges. Eppen ezért az adipositas járó túlterhelések az ízületi megbetegedések oka nem lehet. A gyulladási infectiousus eredetű *Darányival* együtt végzett colloid labilitási vizsgálatok alapján ki kell zárni. Az ízületekben meginduló degeneratív folyamatok előidézésében szerepe lehet ízület trophikus zavarainak. Az alsó végtagokban a vér keringése, mint azt vérgáz analitikai vizsgálatok kimutatták, föltűnő lassú. Az elhízottaknál jelentkező szénhidrátanyagcserezavar részben hypoglykaemiában, részben a szénhidrát-tolerancia csökkenésében nyilvánul. Ezen kóros állapotnál elhízottakon végzett anyagcserevizsgálatokból a pajzsmirigy hiányos funkciójára következtetni lehetett.

Ezen hiányos pajzsmirigy-működés mellett kóros és káros anyagcsere-termékek képződhetnek, a vérnek és főképp a szövetnedveknek fizikai és chemiai sajátosságai változást szenvedhetnek. Ezen kóros elváltozást összevetve, az elhízás következtében beállott túlterheléssel, a vérkeringési zavarokkal, az ízületi porcnak sérülését megmagyarázzák. A vizsgálatok gyakorlati értéke talán abban rejlik, hogy az arthritis deformans bizonyos formáinál a pajzsmirigy-therapia az oki gyógykezeléshez vezethet közelebb.

**Berger Iván:** *A vérreactio változása thermalis beavatkozásokra.* Előadónak Benczúrral végzett kísérletei szerint a meleg fürdők behatására a lüdbeli le-

vegő szénsav-nyomása csökkent. Ebből az következnék, hogy a vér lúgos lesz. Ezt vizsgálva azonban nem jutott egységes eredményre, amennyiben a lúgosodás nem minden esetben következett be és ahol igen, ott is kis fokban. De ez viszont érthetővé teszi a vérnek meglátásra beálló oxygenbősége. Az oxyhaemoglobinsavtermészete folytán, a keletkező lúgot megköti. Érdekes, hogy amely esetben a vér lúgosabb lett, az adrenalin-érzékenység is nőtt, ahol nem változott a reactio, ott az adrenalin-érzékenység is változatlan maradt. A vér-lúgossági mérések *Holló-Weiss* eljárásával történtek, előadónak kisebb, gyakorlati irányú módosításával.

**Keller Kálmán:** *Savkiválasztás a vesék útján thermalis behatásra.* Az eddigi vizsgálatok a thermikus behatásra a vesék útján kiválasztott savi alkatrészek mennyiségét illetően, itt nem részletezhető okokból, erősen divergáló. Előadó, hogy vizsgálati eredményei egységes nézőpont alá foglalhatók legyenek, csakis therapiás célnak megfelelő, 30 perc tartamú 55–60°C-ra felmelegített hőlégszekerényt alkalmazta. A vizelet gyűjtése két óras részletekben történt, a vizeletnek savi jellegű köleszövő alkatrészek közül meghatározott az összes phosphatoknak, a primaer phosphatoknak ( $\text{NaH}_2\text{PO}_4$ ) és a secundaer phosphatoknak ( $\text{Na}_2\text{HPO}_4$ ) mennyisége  $\text{P}_2\text{O}_5$ -ban kifejezve. Ellenőrzésül megállapított a vizelet titrations aciditása  $\frac{1}{10}$  n. NaOH-al a szokott módon; az így nyert aciditás foka egyértelműen haladt a primaer phosphat mennyiségével, jeleül a használt methodika kielégítő pontosságának. Az eredmények a következők: A változ thermalikus behatásra a vizelet savi értékeinek változatlanóságát tapasztaltuk az eseteknek 18,2%-ában, a savkiválasztás fokozódott 27,3%-ban, a savkiválasztás csökkent az eseteknek 54,5%-ában. A savkiválasztás változása egyszerűen az összes phosphatoknak megfelelő változásával járt együtt.

Előadónak 1923-ban publikált vizsgálatai szerint (XXVIII. orsz. baln. congr.) a jelenleg tárgyalttal azonos thermikus behatásra az összes eseteknek kétharmadában hydraemia állott be. A két egymástól független módszerrel vizsgált kísérleti sorozat közeli egyezése arra mutat, hogy a savkiválasztás csökkenésének előidézésében a hydraemiának van döntő szerepe a vese filtrációs működésének megváltoztatása révén. A hőhatás lényege a kiválasztott savi és basisos alkatrészek mennyiségének megváltoztatása mellett, főként az összes szövetnedvek intensiv mobilisatiójában és így a belső milió eltolásában áll.

**Frank Miklós:** Felhívja a figyelmet arra, hogy a kísérleti eredmények ellenőrzésére a nithrophenol indicatorokat is fel kellene használni. A vizelet Ph. maximalis savkiürítés, valamint a *Henderson-Palmer*-szám meghatározásának jelentősége hangsúlyozza.

**Berger Iván:** A vizelet reactióját is vizsgálta a vér Ph. változásokkal kapcsolatban és többször talált lényeges savanyodást. Például 6,6-ról 6,3-ra csökkent a Ph. Némely esetben lúgosodást is talált.

**Benczúr Gyula és Berger Iván:** *Adatok a kénnek fölszívódásához kénés fürdőkből.* A kén, mint több más anyag, mai nap ama szempontból is érdekel, hogy a gyakorlatilag tapasztalt gyógyhatása mennyire alapzik vegyi hatáson, mennyire biológiai, mint a szervezet védőanyagait mobilizáló erőn. A kénnek kénfürdőből való fölszívódását egyrészt a kénnek a vizeletben való kimutatása, másrészt a nyál- és vizelet rhodan-eltávolítás fokozódásából igyekeztek kimutatni és arra is voltak figyelemmel, vajjon különböző fokú kénfölszívódás mutatható-e ki. A vizsgálatok, melyek még folytatódna, eddig azt mutatták, hogy erősebb kén fürdő után a vizeletben — bár kis fokban — szaporodik az eloxydált kén és az esetek egy részében a nyál és vizelet rhodantartalma is, de utóbbiak nem rendszeresen. Gyöngye, kén-tartalma vízben való fürdés után, kén-fölszívódás egyáltalában nem mutatható ki. A Maliwa-féle egér-bismuth-injectio eljárás, valamint a rhodan-eltávolítás-fokozódás nem fogadható el véglegesen bizonyítóknak. A kérdés exactabb vizsgálatára föltétlenül szükséges a vizelet és lehetőleg a vér össz-kén-meghatározása. Ilyenmü vizsgálat folyamatban van.

**Dalmady Zoltán:** Kiemeli, hogy a nyál rhodan-tartalma fokozódása könnyen és sok ok által jön létre. Ezért *Maliwa* ezen egyik főargumentuma a kénnek a fürdőből való fölszívódására valóban nem használható.

**Deutsch Ernő:** *A gyermekek physikotherapiája.* Előadó abból az elvből indul ki, hogy a gyermekek élet- és kórtani megnyilatkozásait, valamint a náluk alkal-

mazott gyógyeljárásokat nem szabad olyaténképen megítélni, mintha a gyermek egy „miniatűr” felnőtt volna. Helytelen egyes gyógyszerzeteknek azon beállításai, hogy a gyermekek kora szerint a felnőtteknek előírt gyógyszerek bizonyos hányadát kell rendelni; ellenérvként kidomborítja, hogy különösen a kisdetek idegrendszere és vérkeringési szervei minő- és mennyiségileg egészen más megítélés alá esnek, mint a felnőttek szervei. Különösen fontos az elveknek megszívvelése a physikoterapiás eljárásoknál, melyekre akár levegő, természetes vagy mesterséges napfény, villanyosság, hideg vagy hőhatás, mechanoterapia vagy elvonó eljárásról van szó, tekintetbe kell venni, hogy a fiatal, még el nem koptatott, de fejlődésben lévő szervezet reaktivitása sokkal élénkebb, mint a felnőtteké. A physikoterapiás eljárások szakavatott kézben fényes eredménnyel kecsegtetnek: előadó különös súlyt fektet a láb vizsgálóvizsgálati kezelésére, mely különösen a gyermekkorban sokkalta értékesebb eljárás, mint az ugyane célzattal rendelt gyógyszerek. Hallgatóinak különösen figyelmébe ajánlja, hogy meleg alkalmazásával mily sok esetben lehet tetszhalott vagy veleszületett gyengeségben szenvedő újszülöttek állapotát előnyösen befolyásolni. Mint különösen gyermekgyógyászati szempontból fontos eljárást kidomborítja a mesterséges napfénynek és a besugárzott tápanyagoknak angolkórellenes hatását. Felhívja a figyelmet, hogy túlkorai és túlénergikusan alkalmazott edzés, mely kétes értékű, sőt sok esetben káros; ugyanis óva inti hallgatóit a nem helyesen adagolt lég- és napfürdőzéstől. Fejtegetéseinek befejezéséig utal a kiváló francia klinikus Broca kijelentésére: „Minden a gyermek szervezetére gyakorolt gyógyító külsőhatásnál vegyük tekintetbe a kisdetek organismusának sajátosságait!”

**Schmidt Ferenc:** A gyermekeknek egészségi szempontból különösen alkalmas a Balaton mellett való tartózkodás.

Vasárnap, május 22-én délelőtt, a Balneologiai Egyesület gazdasági osztálya ülése után, az egyesület évi rendes tisztújító ülését tartotta meg.

Május 23. és 24-én Balatonfüred igazgatósága két napos balaton körutat rendezett a kongresszus tagjai számára a Balaton vidéke és Hévíz megtekintésére.

## A Kir. Orvosegyesület május 21-i ülése.

Elnök Pécsi Dani tagtárs elhunytáról megemlékezik.

### Bemutatók:

**Fejér Árpád:** *Idült világító-gázmérgezés kapcsán jelentkező ritka tünetcsoport.* A bemutatott beteg huzamos ideig olyan helyiségben dolgozott, amelyben állandó világító-gázömlés volt. Ennek következményeként nem a Parkinson-tünetcsoportban betegedett meg, hanem egy a diabetes insipidusnak mindenben megfelelő kórképben.

### Előadás:

**1. Hajós Károly:** *Az eosinophiliáról.* Összefoglalása azon megfigyeléseknek és kísérleteknek, melyek az eosinophilia és immunanyagképzés, eosinophilia és fibrinogenmegszaporodás összefüggésének tisztázására végeztek. Az eosinophilszettek eloszlásában és megszorodásában nagy fontossága van az autonóm idegrendszer mindenkori tonusának. A vagus ingerlésének az anaphylaxiás eosinophilia mechanizmusának leírása. A constitutionális eosinophiliára vonatkozó klinikai tapasztalatok ismertetése. Az eosinophiliának gyakorlati jelentősége nemcsak a diagnosztikában van, hanem immunitási folyamatoknál prognosztikai következtetéseket lehet az eosinophilszettek csökkenéséből vagy emelkedéséből levonni.

**Gy. Róka Zoltán:** Kanyarósa vérében az immunanyag-concentratio és az eosinophilia foka között párhuzamot talált. Ismerteti kanyarónál az eosinophilszettek által észlelt kettős hullámzását. Az eosinophilszettek változásait nem tartja csupán a szervezetben lezajló immunbiológiai folyamatok kísérő jelenségének, hanem szerepet tulajdonít az eosinophilszetteknek a humoralis immunitás kifejlődésében is, aminek igazolására ismerteti variola vaccinatio után az eosinophilszettekben általa észlelt karakteristikus elváltozásokat, amelyek a humoralis immunitás kifejlődését bevezették. Szöveti vizsgálatok alapján fertőző betegségeknek az eosinophilszettek phagocytás tevékenységének kevesebb

jelentőséget tulajdonít, mint anaphylaxiánál. Az eosinophilszettek histogenetikai eredetének lehetőségét az előadóval egyetértőleg tagadja.

**Hajós Károly:** (zárszó): Immunbiológiai folyamatok vizsgálatánál különbséget kell tennünk a kísérlet és a beteg szervezet között. Ez magyarázza a Róka és előadó által bemutatott görbék közötti kisebb különbséget. Typhusnál előadó is felemlíti, hogy a reconvalescentia alatt az eosinophil és agglutinin-görbe kereszteződik.

**2. Haynal Imre:** *Az insulin hatása a kóros szív-izomra.* (Vidovszky Lászlóval közösen végzett kísérleti vizsgálatok alapján.) Haynal Imrénél régebbi electrocardiographiai vizsgálatai bebizonyították, hogy az insulin a szívizomra gyakorolt hatása révén a normalis ingerlefutást megváltoztatja (a P és R hullám megkisebbedik, a T hullám lelaposodik, majd negatív válik, a kamracomplexum kiszélesedik), a frequentiát szaporábbá vagy gyérbé teszi s heterotopiára hajlamosít. Ezen alakbeli elváltozás nem függ össze a hypoglykaemiával s nem a fokozott vagustonus eredménye. Az insulin nem diabeteses szívbetegéknél (30 esetben 20 egység Wellcome-insulin i. v. befecskendezésére) sokkal gyakrabban okoz rhythmus-változásokat (az esetek több mint felénél), mint ép szívűeknél (csak kivételesen). Észlelték extrasystoles arythmiákat (auricularis, atrioventricularis, ventricularis eredetűeket — teljes compensatiós pausával — halmazva, vegyesen), nodalis rhythmust, pitvari fibrillatiót, Tawaraszár laesiótól peripherikus ingervezető-készülék sérülését. A rhythmus és vezetési zavar hypoglykaemiával áll összefüggésben s szőlőcukor i. v. injectiójára megszűnik. Az insulin tehát kóros szívűeknél nagy adagban, vagy állandó használat mellett káros lehet. Gyakorlati consequentiák: 1. nem ép szívű cukorbetegéknél az insulin indiciója csak komoly szükség esetén állítandó fel; 2. ilyen diabeteseseknek az insulin egyidejű dús szénhidratbevitel mellett, esetleg egyidejű cukorbefecskendezéssel nyújtandó; 3. comában cardiovascularis tünetek esetén a nagyobb mennyiségű insulin egyidejű szőlőcukorbefecskendezéssel alkalmazandó.

**3. Knorr Kálmán:** *Az anaemia pernicioza aetiologiájára és therapiájára vonatkozó kísérletes vizsgálatok.* (Kézirat nem érkezett be.)

## Közkórházi Orvostársulat május 18-i ülése.

### Bemutatók:

**1. Kulka Zoltán:** *Cholelithiasis esete situs inversus mellett.* A Szent István-kórháznak Kovács tanár osztályán észlelt esete műtétre került, mely a diagnosit igazolta. Az invertált helyzetű epehólyagot és a köveket cholecystographiával is sikerült kimutatni, ami az első ilyen műtét az irodalomban. (Charité-poliklinika Röntgen-osztályán.) A sajtószerűen jobb oldalra localizált és jobb felé kisugárzó fájdalmakat bemutató egy hypothetikus feltevésel igyekszik értelmezni, de ennek elkerülésével is lehetségesnek tartja a tünet magyarázatát a műtétkor talált számos összenövés alapján.

**Göbl Albin:** Hasenfeld osztályáról említi a KOT-ban 3 év előtt bemutatott situs transversus tot. visc. esetet; a 45 éves cholecystitis nőt betegnél ugyancsak Winternitz tanár végezte a cholecystectomiát 1921-ben. A situs transversumot azért találja meg gyakrabban a röntgenológus, mert a betegnél panaszt nem okoz, a vizsgáló orvos pedig nem vizsgálta pontosan a máj- és szívtompulatot.

**2. Magyar Miklós:** *Klinikai adatok a savanyú író új szempontokból való értékeléséhez.* Bemutat egy acut alimentaris toxicosisban, egy atrophiában s egy hypotrophiában levő csecsemőt, két utóbbinál a toxikus ártalmak megismétlődő periodusai állanak fenn. A savanyú író alkalmazzák a bemutatott esetek indiciója esetén Duzár tanár Fehérkereszt csecsemő-osztályán. Leszűrt és a németek által is hangoztatott (Czerny) tapasztalatok az, hogy fenti indicióknál legrealisabb alaptáplálék a savanyú író, melybe a táplálékelemek szükség szerint variálva beépíthetők. Nincsen más tápszer, mely az említett indiciók mellett annyira gyógyítóhatású lenne, mint a savanyú író. A magyar paediatricában nem nagyon elterjedt savanyú íróra, annak értékelésére és felhasználására hívja fel a figyelmet.

**Faludi Géza:** Örömmel üdvözli bemutató tanulságos felszólalását, mellyel felhívta a figyelmet ezen, kül-

földön már régen elterjedt, elismert, itthon azonban valószínűleg az író készítésének technikai nehézségei miatt elhanyagolt csecsemőtápszerre. Saját osztályán tett eddigi tapasztalatai hasonló jó eredményekkel kecsegtetnek.

**Duzár József:** Osztályán szélesebb indiciók alapján szükségesnek tartotta az eredeti savanyú író bevezetését, mert úgy látja, hogy a magyar paediatría még mindig nem méltányolja eléggé a külföldi, főleg német gyermekgyógyászok kitűnő tapasztalatait. A Czerny-iskola a savanyú (hollandi) író alkalmazását nemcsak a toxikosisok terapiájában propagálja, hanem ajánlja azt mint alaptáplálékot a chronikus táplálkozási zavarok legkülönbözőbb formájánál is. *Kleinschmidt* a legzsírdúsabb vajlevest is savanyú íróba építi be. De híve a tápláléknak ma már a *Finkelstein*-iskola is, amely a toxikosis kezelésében éppúgy a savanyú íróval használja, mint *Czernyék*, csak utókezelésre tartva fenn az általa ajánlott fehérjés tejet. Hangsúlyozza a savanyú író tejsavtartalmának biológiai jelentőségét. A tápszer gyakorlati használhatóságát nagyban megkönnyíti annak olcsó beszerezhetősége tejgazdaságokból, ahol azt mint hulladékterméket kezelik.

**3. Hornyák Géza:** a) *Graviditási pyelitisnek tartott pyonephrosisek.* Két esetről referál, amelyeknél már a terhesség alatt gyakori vizelések és oldaltáji fájdalmak jelentkeztek, de súlyosabb lázak, pyuria és vesetumor csak a szülés után léptek fel. Mindkettőnél nephrektomiát végeztek. Egy harmadik esetben a terhesség utolsó hónapjában kórismézett *Rihmer* tanár pyonephrosist; mivel magas lázai nem voltak, csak szülés után végezték nephrektomiát. Fejtegeti a graviditási cystitis és pyelitis kifejlődését, kiemelve az astheniás habitust és obstipatio fontosságát a betegség kifejlődésében.

b) *Sav- és alkoholálló bacillust átersztő nephritis apostematosa, téves vesegümőkór diagnózis.* Harminc éves nőbeteg három hete lázas, bal vesetája fáj, 10–15 perccenként vizel. A bal vese vizeletében tipikus sav- és alkoholálló bacillusok találtak. Nephrektomiát végeztek és a kivett vese szövettani vizsgálata (*Buday* tanár) tipikus nephritis apostenatosát mutatott, minden tbc. nyom nélkül. Egy másik esetben a sav- és alkoholálló bacillusok a bal pyelon vizeletéből szintén kimutathatók voltak és a vesében különösebb változást szövettanilag nem találtak. Mindkét esetben tehát tbc. bacilluria volt jelen.

**Rihmer Béla:** A vesegümőkórról tartott előadásában 22 év előtt még a vese emboliás infectióját fogadta el, mint általános nézetet; 15 év múlva e helyen tartott előadásában beszámolt az ú. n. kiválasztási infectióról, ma sokan az utóbbi felé hajlanak. Az előbbi jobban megmagyarázná a gyakori egyoldalúságot, utóbbi jobban azt, hogy a kezdet mindig a pyramis vagy papillákon van. Kis góca a vesében, melyet csak az egész vese sorozatos metszetével lehet felfedezni, okozhat bakteriuriát; de Koch-bakteriuriát okozhat az egyik vese gümőkórja a másikon, vagy a vesében kívülálló góca mindkét vesében *Runeberg*éhoz hasonló esetet látott, kétoldalt Koch-bakteriuria miatt kétoldali infectiót vett fel. Évek múlva műtétre került, mert akkor egyoldalúnak mutatkozott. Lehetnek tehát Koch-bakteriuriák minimalis góca mellett, vagy esetleg anélkül, hogy az illető vese évek múlva manifesten gümössé váljék. Ha egyik oldalon geny és functionalis kiesés van, másikon csak bakteriuria, operálni kell, ugyanígy, ha az egyik oldalon már a hólyagban descendáló tbc. jele van; de ha nincs jelen és kevés geny mellett kétoldali Koch van, nincs támpont, melyik vesét operáljuk. Tüdögümőkórosoknál gyakran látunk átmeneti haematuriát, sőt látunk néha kétoldali bacilluriát is kevés gennyel, anélkül, hogy beavatkozni tudnánk. Néha — mint fenti eset mutatja — bizonyos idő múlva egyik vese phthisise beáll, a másikkól Koch, leukocyták eltűnnek, akkor kell operálni.

A *Hornyák* által ismertetett negyedik vérzéses eset arra int, hogy kétséges esetben (vér+Koch manifest genyedés nélkül) állatoltást végezzünk.

#### Előadás:

**4. Willner Miksa:** *A vegetatív idegrendszer functiováltozásainak prognostikus jelentősége tüdőgümőkórnál.* A vegetatív idegrendszer mint a szervezet belső milieujének kifejezője, a tüdőgümőkóros szervezet ellentállóképességének s immunbiológiai viszonyainak indicatora. A vegetatív idegrendszer egyensúlya és ingerálló erőssége képezi tüdőgümőkóroknál a legjobb

prognostist, amit magyaráz is a tüdőbetegek lelkiállapotának és psychophysikai voltának nagy fontossága s a tüdőbetegek lelki izgalmanak döntő szerepe a folyamat áthangolásánál. A vegetatív tonusváltozás annyiban lenne értékesíthető, hogy a vagotonia inkább látszik kedvező körjólátúnak, mint a sympathikotonia, jóllehet abszolút vago- vagy sympathikotoniáról tuberculosissal sem beszélhetünk, mivel a tüneti complexumokban mindkét rendszert legtöbbször képviselve találjuk. A domináló vagotoniás tünetek kedvező prognosist mutatkoznak. Id. *Somogyi István* hozzászólásában azt fejtegeti, hogy a vegetatív reakciónak a gyakorlati életben nagy jelentősége van. A toxinok ugyanis colloid vérvék befolyásolása útján súlyos hatással vannak és így pl. a makacs soványságnál mindig gondolni kell valamely rejtett fertőző góca. Számos esetben foggyöki granuloma, heveny vakbéllob, mandulalob stb. műtété meghozta a kívánt eredményt.

**Willner Miksa (zárszó):** Szintén észlelte azt, hogy a vegetatív idegrendszer kilengését (ha a tüdőfolyamat részéről a kiváltás kizárható volt) intercurrentis zavarok, gyulladások okozták. Így mandulalobok és egyéb gyulladások kórismézhetőek voltak a vegetatív idegrendszer érzékenysége útján.

## A Magyar Urológiai Társaság és a Kir. Orvosegyesület gynaekológiai szakosztályának május 5-i ülése.

**1. Mansfeld Ottó:** *A hólyag és az ureterek gynaekológiai vonatkozásai.* (Részletesen megjelenik az Orvosképzésben.)

**2. Dózsa Jenő:** *A nők trigonitise és collumcystitise.* a) A nők trigonitise és collumcystitise részben a genitáliák, nevezetesen az uterus kóros és physiológias elváltozásai kapcsolatos chronikus vérbőségek, részben az uropoetikusszervek fertőző betegségeihez társuló lob. Negatív gynaekológiai és urológiai lelet mellett található trigonitisek kis csoportjának aetiologiája sokszor igen nehezen deríthető ki és ezek létrehozásában több tényező játszhat szerepet: az általános fertőző betegségek vese által kiválasztott bakteriumai, a gerinevelő kezdődő betegségeivel kapcsolatos beidegzési zavarok, a hólyag constitutionalis túlérzékenysége, vasomotorikus hyperaesthesia. Az esetek nagy részében a trigonitisek a chronikus vérpangás folytán létrejött vagy lezajlott cystitisek után visszamaradt pathológias elváltozások, kórszövettanilag subepithelialis beszűrődések. Emellett szól az is, hogy a lobos elváltozások dacára, a vizelet tiszta. A trigonitisek makacságának oka a trigonum különleges anatómiai, működési és helyzeti viszonyaiban, dús beidegzésben és bő véredényhálózatában rejlik. Ezeket egyenként ismerteti. A trigonum és collum elváltozásait cystoskopos képekkel demonstrálja. Miután a trigonitisek sohasem primaer megbetegedések, az előidéző ok kiderítése a legfontosabb. A gyakorlatban általánosan használatos hólyagkezelés mellett, a causalis therapia fontosságát hangsúlyozza. (Egész terjedelmében megjelenik.)

b) *Az uterus, illetve collumcarcinomával kapcsolatos hólyag, ureter és veseelváltozások tárgyalásánál a hólyagelváltozásokat két csoportba különíti: a méh-rákhoz esatlakozó lobon, illetve vérkeringési zavarokou alapulókra és a hólyag rákos elváltozásaira.* Ezeket cystoskopos képekkel demonstrálva, műtétii szempontból való értékelésüket tárgyalja. A carcinoma késői stadiumában gyakran található uretercompressiókat s az ezzel kapcsolatos veseelváltozásokat, továbbá az anuria és uraemia megoldására irányuló conservatív és műtétii beavatkozásokat ismerteti (állandó catheter, a bélbe történő ureter implantatio, nephrostomia, ureterostomia). Végül a collumcarcinoma radium- és sugaras kezelésének urológiai vonatkozásáról beszél. (Egész terjedelmében megjelenik.)

**Wohl Márton:** Felhívja a figyelmet a női húgyeső mirigyes megbetegedéseire, az infiltratorokra, a szükületekre, valamint a hymen mögött hüvelyben pangó váladéokra, melyek sokszor fenntartói a hólyaghurutoknak és befolyással bírhat a vesemedencebetegségek kifejlődésére is. Ezeknek localis kezelésével igen jó eredmény érhető el. Az adnexek megbetegedései a hólyag és húgyeső dislocalisatióját idézván elő, fenntartói lehetnek a hólyagmegbetegedéseknek. Ez utóbbi esetek-

ben a nőgyógyászokkal való együttműködés végtelenül fontos.

**Mező Béla:** Az uretersipolyok gyógyítására vonatkozólag kiemeli a varratok bizonytalanságát, miért is az ureterocystostomiaszt kell végezni *Witzl-Sampson* szerint. Legfontosabb, hogy az egyesítendő végek között feszülés ne legyen, amiért is a fenti módszer csak a hólyag közelében lévő sipoly esetében alkalmazható. A varratfeszülés elkerülése végett a következő methodust ajánlja: hogy a lig. umb. medium leválasztása után a hólyagot a trigonumig mobilizálja, mikor sikerül azt a csípőtányér közepéig kiemelni, így az ureternek kb. 20 cm-nyi darabját tudta pótolni. Ureter-sipoly esetében a nephrektomia csak akkor javallt, ha kifejezett genyes vizelet mellett láz és nagyfokú vesemegbetegedés van jelen. Az indigokiválasztás kése nem biztos jel a vese működésének hiánya mellett. Az ureter szabad vezetésének biztosítása mellett a veseműködés megjavul és a cystostomiaszt végre lehet hajtani.

**Frigyesi József:** Saját tapasztalatai alapján a következőket emeli ki: Műtétek utáni vizeletretentio oka nem a glanglion hypogastrium átmetszése, hanem a műtéti traumán kívül a hólyag afferens idegeinek átmetszése. A vaginafixatio és interposíciók után a vizeletretentio nem nagyobb és tartósabb, mint más- miután az interposíciót éppen incontinentia ellen alkalmazták, egy bizonyos fokig a vizeletnek kiürülését a műtét után ez megnehezíti. A műtét utáni vizeletrekedés legjobb ellenszere *Baisch* szerinti glycerinbefecskendezés a hólyagba. Az állandó kathetert csak kivételes esetben alkalmazza. Méhfüggelékgyulladásokkal fellépő genyes hólyaghurutnál gondolni kell áttörésre, miért is fontos a hólyagtükrözés, mely a korai műtét indiciójának felállításánál segítségül lesz. A Wertheim-féle radicalis műtétnél az előzetes hólyagvizsgálat nem nyújt kellő támpontot az operabilitás megítélésére. Műtét előtti ureterkatheterbehelyezést is feleslegesnek tartja. A részleges vagy teljes ureterát-metszésnél a Tauffer-féle uretervarrat vagy a hólyagba való beültetés a fontos, amelynél mellékoperációkra vagy bemetszéssel való mobilizálásra nézte szerint szükség nincs, mert a női hólyag könnyen nyújtható. Az ureterimplantatio akkor tekinthető gyógyultnak, ha több hónap utáni vizsgálat normalis működést mutat. A trigonum cystitisiek irritációk és gyulladások 80–90%-a egyszerű 1–2%-os protargol instillációra gyógyul, komplikáltabb kezelések nélkül. A Wertheim-féle operációknál az uretereknek alapjukról való teljes leválasztása felesleges és elkerülendő. A parametriumon áthaladó részt kell mobilizálni, a ligamentum latum hátsó lemezén futó 6–7 cm-nyi részt nem kell leválasztani. Ismeretes az ureterek és hólyagfalaknak a carcinomával szemben való resistenciája. Radicalis carcinomaműtétek után, vagy azok nélkül is a végső stadiumban jelentkező uretercompressio és ennek kapesán fellépő anuria esetén nephrostomiát, ureterkivarrást vagy hasonló beavatkozást ő nem végezne, mert ezen menthetetlen betegeknek az uraemiás vég a szenvedések egy részének elkerülését jelenti. A gynaekologusok és urologusok együttműködését hangsúlyozva kiemeli, hogy minden komplikáltabb vagy szakismeretet igénylő kérdésben az urologus szakorvos tanácsa kikérendő.

## A Kir. Orvosegyesület elme- és idegkörtani szakosztályának május 20-i ülése.

**Minich Károly:** 1. Szokatlan nagyságú és eredetű *cysta* az agyban. A 23 éves kovácssegéd baleset elszenvedése óta már harmadik éve fejfájásban, szédülésben szenved, 1½ év óta látása romlik, járása bizonytalan, többibben eszméletvesztéses göresős roszszullétei is voltak. Objectív tünetek: a reflexingerlékenység fokozódása, kétoldali Babinski-tünet, a jobb szemén áthatoló szemszerűsre utaló heges nyomok mellett látóidegsorvadás okozta teljes vakság, a bal szemén 5/5 látás mellett concentrikusan szűkült látótér, neuritis optica, kezdődő pangásos papilla. A Röntgen-vizsgálat kivályult és széles szellát talált. Hypophysis a tumor gyanúja miatt a jobb szemgödör belső falán és orrüregben át műtét történt, hogy a műtéti nyíláson át radium legyen behelyezhető. Műtét után két órával légzési bénulás következett be a halál. Boncoláskor a homloklebe- nyek alsó felszínén a lágyburkok vérzéses beszűródése,

persistáló thymus (20 g-nyi), a bal homloklebeny közepe táján férfikölnyi öblözetes belfelületű opaleszkáló savóval kitöltött cysta találtatott. A cysta domború felületét nyílírányban 87, harántírányban 70 mm-nyi nyílását lágyagyburok zárta el. A tömlő nyílásának szélei hullámosak, fokozatosan elvékonyodók, ürege hátra és oldalt tágul, fenéki részlete üstszerűen homorú, belsejét mindenütt ritkásan erezett hártya béleli, s ez alatt szürke állomány fekszik. A tömlő az oldalgymroccsal nem közlekedett, sőt azt annyira összenyomta, hogy abban babszem sem volt elhelyezhető. A jobboldali oldalgymrocs ezzel szemben tágult. A bal homloklebeny összes tekervényei nyomás okozta eltérést mutatnak, anélkül, hogy fejlődési rendellenesség vagy feszenyzettség lett volna ezen a területen látható. Mikroskóposan a tömlő belsejét pia mater bélelte ki és üregét a subdularis ürtől az arachnoidea választotta el. Előadó a tömlőt traumás eredetűnek tartja és keletkezését úgy magyarázza, hogy a jobb szemben hatoló sérülés alkalmával bal oldalon is olyan zúzdás jöhetett létre, mely a lágy burkok két lemeze között összenövést és így a tömlő kifejlődését eredményezte.

2. *Dissemináló anaemiás infarctusok az agyban.* 36 éves napszámosnó kórházi felvétele előtt egy héttel betegedett meg. Beszéde értelmetlenné váltott, alakokat látott, hangokat hallott, nyugtalanságában tört-zúzott, zavartan viselkedett. Felvétel után szünet nélkül tartó zavartsági állapotban nagyfokú lesoványodás következett be s két heti ápolás után meghalt. A klinikai diagnózis a liquor positiv Wassermann-reactiójára és praecipitációs reactiójára való tekintettel psychosis encephalopathica volt. (Lues cerebri.) A boncolás során lueses jelek, az aorta kezdődő keményedésétől eltekintve, nem voltak. Az agy felületén szabálytalanul szétszórott szigetekben, melyek közül a legnagyobb 3½–2 cm-nyi, a kisebbek babnyi terjedelműek voltak, lágyulások találtak a s a kéreg minden egyes ellágyult góca körül sötétvörös vérzéses szegély volt látható. Az ellágyulások részint az egyes tekervényekre, részint egy-egy barázdára vonatkoztak s határaik térképszerű rajzolatossáknak bizonyultak. A metszslapon minden góca szabálytalan ékalakú, fakó szürkés-sárga elhalásos terület, melynek határán sötétvörös vérzéses szegély látható. Egyes nagyobb gócok a metszslapon a centralis fehér állományra is kiterjedteknek látszóttak, noha a közelebbi vizsgálat azt mutatta, hogy kizárólag a kéreg-állomány halt el. Mikroskóposan a centralis elhalásos terület körül vérzéses udvar és ennek szomszédságában reactiós gyulladásoknak megfelelő beszűródéses szegély volt látható. A talált elváltozások a klinikai kép megértésére nem alkalmasak. Előadó a folyamatot úgy magyarázná, hogy a kéregállományt vérrel ellátó corticalis ütőerekben luetikus arteriitis az erek obliterációját okozta, és mivel egyidőben több egymás mellett fekvő ütőérben jött létre az elzáródás, ischaemia révén anaemiás infarctusok fejlődtek.

**Büchler Pál:** Az iszákosok deliriumának pathogenesiséhez. Az 1919–1925. években végzett vizsgálatok eredményeit összefoglalva, beszámol azon vizsgálati sorozatról, melyet 1925–1927. évek folyamán nyert. A hepatogen psychosisok vagy depressziók, hallucinosisok vagy deliriumok alakjában jelentkezhetnek. Ezen az alapon alkoholisták májműködési zavarait tette vizsgálat tárgyává. Miután a máj összes működéseit jellemző vizsgálati módszerek nem állanak rendelkezésre, széles alapon a májrészlet működéseit vizsgálta. Mint vizsgálati módszerek tekintetbe jöttek: A májlipasék, vér-alvadás, májbontásos vizsgálatok, serumbilirubin-meghatározások, galaktosemegterhelés, urobilinogenreactiók, toxikus aminok kimutatása, cholesterin-meghatározások vérben és liquorban, a menigealis permeabilitás viszonyai. Előadó vizsgálati 150 alkoholos betegre vonatkoznak, kik közül 91 szokványos ivó, 19 alkoholos psychosisban szenvedő, 34 delirans és 66 alkoholos epilepsiában szenvedő. A vizsgálatok eredménye a következő: A máj működési zavarai minden alcsoportban egyaránt fellelhetők. Quantitatív szempontból semmi nem eltérés nem észlelhető. Különbség csupán gyakoriság és intenzitás szempontjából van. Májzavarok szempontjából leggyakrabban és a legnagyobb intenzitásban a deliriumban találunk eltéréseket. Közbenő helyzetet foglal el az alkoholos psychosis, s a reactiók ritkábban lehetők fel alkoholismos chronikusban. Alkoholos epilepsiában a máj zavart működésére utaló elváltozások nem voltak kimutathatók. Vizsgálatai alapján előadó az alkoholos delirium kitorését úgy gondolja el, hogy az alkohol a lipidokban legdúsabb szer-

veket, tehát az agyat és a májat egyidőben támadja meg, minek következménye az agy alkoholos degenerációja és a máj megbetegedése. A máj megbetegedése folytán toxikus hatású intermediaer anyagcsere-termékek jutnak a keringésbe és az agyat mérgezik. Miután azonos anyagcsereváltozások minden alesorban fellelhetők, úgy véli, hogy a toxikus közbenső termékek fel kell szaporodniuk, hogy delirogen hatást fejthessenek ki. Ez a folyamat megfelel a farmakológiából ismert cumulációnak. A delirium tehát fokozatosan fejlődik ki. A deliriumot determinálják az agy veleszületett esékenysége, az alkoholos abusus és a toxikus anyagcsere-termékek.

**Donáth Gyula:** A psychosisok chemiai pathológiájának fontossága az előadásból kitűnik. Májcirrhoroskor a felszaporodó urobilinogen figyelmünket a máj szerepére felhívja. A hirtelen alkoholelvonás nem okoz deliriumot, mint azt azelőtt hitték. Stockholmban egy sztrájk kapcsán a pálinkabódék bezárásával kapcsolatosan a deliriumok szaporodását észlelték, anélkül azonban, hogy az egyes eseteket vizsgálat alá vették volna. Ezzel szemben a breszlai pálinka-bojkottban 1909-ben az ellenkezőt észlelték. Véleménye szerint az azonnal való elvonás a helyes, szemben a morphiumentvonással, hol collapsussal kell számolnunk.

**Somogyi István:** Azt kérdezi, hogy előadó hogyan magyarázza az abstinentiás deliriumot s azon deliriumokat, melyek műtétekkel és fertőző betegségekkel kapcsolatosan lépnek fel.

**Büchler Pál:** *Bergmann* vizsgálatai szerint már egy pathológias részesség alatt a máj működése szenvedhet. A chronikus abusus a máj állandó károsodásához vezet. Ha most, a műtét alkalmával kiömlött vér feldolgozása, fertőző betegségek alatt a láz és a fertőző agensek a májra fokozott munkát rónak, akkor a súlyosan beteg máj a követelményeknek nem tud eleget tenni, felszaporodnak az anyagcsere-termékek és így a véráramot előntik a toxikus anyagok, melyek deliriumot váltanak ki. Saját tapasztalatából ilyen közbenső okok nélkül, megvonásra abstinentialis deliriumot nem észlelt. Az alkoholos májbetegségek kapcsán fellépő úgynevezett terminalis deliriumok nem azonosak az abstinentialisnak tartott, de más okokra visszavezethető deliriumokkal.

## A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának május 7-i ülése.

### Előadás:

**1. Filep Aladár:** *A terhesek hüvelyflórájának jelentősége a gyermekágy szempontjából.* A szegedi női klinikán közel 200 házi terhes hüvelyváladékát vizsgálták és osztályozták *Schröder* szerint, aki három tisztasági fokot különböztet meg. 161 házi terhes szült a klinikán s ezekben az esetekben tanulmányozták a gyermekágy és a terhesség alatt talált hüvelyváladék közötti összefüggést. A vizsgálatokból az derült ki, hogy I. tisztasági fok után volt a legkevesebb bűzös folyás, subfebrilitás és láz a gyermekágyban, míg a III. tisztasági fokkal jelölt esetek után ugyanezen szövödmények 2-3-szor akkora számban fordultak elő. Azokat az eseteket vizsgálva, ahol a gyermekágyban a hőmérséklet még 37°-ig sem ment fel, és egyébként is teljesen zavartalanul gyógyultak, azt találták, hogy az I. tisztasági fok után kb. tízszer több gyermekágy volt teljesen zavartalan, mint a III. tisztasági fok után. Körülbelül ezt az eredményt kapták akkor is, ha a műtétes szüléseket különválasztották a spontan, sérülés nélküli szülésektől.

Előadó véleménye szerint ezek alapján indokoltnak látszik az a törekvés, mely a terhesség alatt észlelt III. tisztasági fokot I. tisztasági fokra igyekszik átváltoztatni.

**2. Treer József:** *A tonsilla-problémáról és a légúton történő bakteriuminvasióról.* A fertőző betegségek nagy részével igazolja, hogy a bakteriumok a szervezetbe jutnak, anélkül, hogy a behatolás helyén elváltozást idéznének elő; továbbá, hogy a bakteriumok a legtöbb esetben a felső légutak nyálkahártyáján át jutnak be a szervezetbe. Ezért ki kell zárni, ill. kerülni kell mindazon lehetőségeket, melyek az orr- és garat nyálkahártyáján gyulladásokat idézhetnek elő. Ezért mindig indokoltnak tartja a tonsillák eltávolítását. A tonsillákra vonatkozólag pedig azon nézetét fejezi ki,

hogy a lymphatikus szövetszer addig, amíg az a nyálkahártya-adta keretben helyezkedik el, igen fontos védőszerepet fejt ki a bakteriuminvasióval szemben. Mihelyt azonban a folytonos orr- és garathurutok folytán a lymphatikus szövetszerben olyan mértékű növekedés indul meg, hogy ez idővel a tonsillák túltengéséhez vezet, akkor már a tonsillák a maguk szerkezetében olyan nagymértékű megbetegedési lehetőséget rejtenek magukban, hogy teljesen eltörpül a védelem, amit a lymphatikus szövetszer a tonsillákban magogen metastatikus abscessusokkal komplikált esetben kifejt.

### Május 14-i ülése.

#### Előadás:

**1. Páll Gábor:** *Az amylyaze ferment terhes nők vizeletében. Bir-e értékkel a terhesség korai felismerésénél? Wohlgemuth* eljárásához hasonlóan vizsgálta terhes nők vizeletében az amylyaze hatását. A vizelet ph-és NaCl-ingadozásait azáltal küszöbölte ki, hogy kevés ferment-oldattal dolgozott, melyet még phys. konyhasó-oldattal fizszeresen hígított. Az eddigi vizsgálatok (150 eset) eredményei:

I. Terhes nők vizeletében az amylyaze-érték a normalisnak háromszorosa.

II. Szülés alatt nem változik meg lényegesen a diastatikus erő (D) a terhességhez viszonyítva.

III. Gyermekágyasok vizeletében fokozatosan csökken az amylyaze, kb. a 30. napon eléri a normalist, a nem terhes nők vizeletére jellemző értéket.

IV. Vizsgálatai alapján az amylyaze értékének lényeges megnövekedését jellemzőnek tartja a terhességre.

Az előadás egy továbbfolytatódó kísérletsorozatnak első részét képezi. Hogy az értékelkedést mi okozza, arra további vizsgálatai eredménye alapján fog feleletet adni.

**2. Jeney Endre:** *Thermophil és thermotolerans bakteriumok a hajdúszoboszlói hőforrásból.* A 73 C°-ú hőforrásból a szerző két thermotolerans és három thermophil-törzset tenyésztett ki. 1. Az egyik thermotolerans törzs subtilisszerű pálcika, NH<sub>3</sub>-ból és (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-ból nitritet és 1%-os natr. thiosulfáttól H<sub>2</sub>S-t képez. Kisfokú amylyasehatás. Hosszasan 70 C°-on való tartás után is bakteriophag jelenségek az 50-60 C°-on nyert subculturákon. 2. A másik thermotolerans törzs egy mesenterikus csoportba tartozó Gram-positív pálcika. Ph. határa: 6, 8-8. 4. Tejet peptonizálja. Nitrátokból kevés nitritet és NH<sub>3</sub>-t képez. Indol-reactio, invertase és reduktase-hatás, acetotrophia. Natr. thiosulfáttól H<sub>2</sub>S, állati szénrel kevert levesben 70 fokon gázképzés.

3., 4. Két obligált thermophil szichizomyceta, melyek csak 60-73 C° között tenyésznek jól; 37°-on alig, szobahőn egyáltalán nem. (B. thermophilus denitrificans Hungaricus n. sp.) (I. és II.) Neutralis agaron 79° körül hosszú, néha feltűnően hosszú tekervényes vékony, Gram-positív, nem mozgó fonalak, végeik gombaszzerűen megvastagodtak. Arthrosporákat képeznek. Gram szerint néha szakaszosan festődnek; vagy csak végeiken van Gramtartó protoplasma, vagy gyöngyfűzeralakban rendeződött el. Csak álélagazódások; 50°-on alul fonalak tagozódnak, végeiken szabad sporák jelennek meg. Vastag, nyákos tok a fonalak körül, mely fővő vízben nem oldódik fel, anilinfestékekkel nem festődik. Mindkét törzs nitrátokból és nitritekből NH<sub>3</sub>-t képez. Autotrophia. Thiosulfátokból H<sub>2</sub>S, közben lúgos lesz a táptalaj. Kisfokú carbophilia. 5. Valószínűleg azonos a baloldali mesenterikus thermophilus ruber- (Glabig-) törzsszel. Thiosulfátokból H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-t képez. Autotrophia, mérsekkelt carbophilia.

## Nemzetközi lyssa-conferentia Párisban.

Április 25- és 30-ika között zajlott le a Népszövetség Közegészségügyi Bizottsága által összehívott első, igazán nemzetközi jellegű orvos-conferentia Párisban. A conferentia tanácskozásainak kizárólagos tárgya a veszettség aetiologiájára, terapiájára és prophylaxiására vonatkozó kérdések alapos megvitatása volt. Úgy látszik, hogy a kultúrnemzetek közegészségügyi forumai teljes mértékben tisztában voltak azzal, hogy ennek a kíméletlenül és borzalmasan sujtó kórnak a leküzdése elsőrangú kötelességszámba megy; ezt bizonyította az

a körülmény, hogy a conferentiára 30 nemzet küldte ki a legkiválóbb szakembereit. Ilyenképpen a párisi Pasteur-intézet falai között lefolyt üléseken mintegy 60 orvos vett részt, akiknek a soraiban a nagyobb lyssa-intézetek igazgatóin kívül számos hírneves bakteriologus is helyet foglalt. Így Németország delegátusai között ott látjuk Pfeiffer, Neufeld, Koch és Prausnitz tanárokat, Franciaország delegátusai között Roux, Calmette, Levaditi, Mariet és Ramont, az olaszok között di Vesteat, Puntonit és Fermit, az osztrákok között Kraust, a belga Bordett, a svájci Sobernheimet, az orosz Zlatogoroffot, a japán Kitajimat, stb. A conferentiának külön érdekességet adott az a körülmény, hogy a háború óta a német orvostudomány reprezentánsai — ilyen minőségben — első ízben léptek át Franciaország határát és első ízben fogadták el a franciák vendégszeretétét.

A conferentia ülésein a lyssa-kérdés négy sarkalatos problémája került discussio alá, és pedig: 1. A lyssa-vírus morfológiája és biológiája. 2. A veszettség elleni immunizálás technikája. 3. A vaccinatio veszélyei. 4. Az állatok veszettség elleni immunizálása. A tanácskozások rendszerességének a biztosítása céljából a conferentia — a felsorolt pontoknak megfelelően — négy különböző commissióvá alakult. A commissiók — a conferentia valamennyi tagjának a részvételével — alapos megvitatás tárgyává tették a kijelölt kérdéseket és discussióiknak az eredményét pontokban foglalták össze.

Az I. commissio — amelynek az ülésein Bordet és Kraus elnökölt, — meghallgatván Marie tanár jelentését a lyssa-vírus természetére vonatkozó eddigi kutatások jelentősebb momentumairól és megtekintvén a Levaditi és Manouelian által bemutatott mikroszkopi készítményeket, egy teljes napig tartó vita után lényegében a következő conclusióra jutott: A conferentia ezidő szerint nem tud dönteni afelől, hogy a lyssa-vírus a bakteriumok, vagy a protozoonok közé sorolandó-e. Epp így azt sem áll módjában megállapítani, hogy a Negri-féle testek valamely élő mikroorganizmus evolutiós formái-e, vagy pedig az idegsejtek degenerációs termékei.

A II. és III. commissio — egyrészt Bujwid és Mc. Kendrick, másrészt Pfeiffer és Zlatogoroff elnöklése alatt — eleinte separáltan próbálta letárgyalni az immunizálási technikának és a vaccinatio veszélyeinek a kérdését, később azonban szükségesnek mutatkozott a két commissio munkájának az egybeolvasztása. A commissiók — Marie és Remlinger összefoglaló jelentésének a meghallgatása után — két és fél napig tanácskoztak a kérdés jelenlegi állásáról. Ezen discussiók resuméje röviden a következő volt: Úgy a Pasteur-, mint a Högyes-féle eljárásoknál használt élő vírussal tökéletes és megbízható immunitas idézhető elő. Az élő vírus — a postvaccinációs bénulások szempontjából — ártalmatlan, kivéve bizonyos kivételes eseteket. Az élő és az elölt vírus által előidézett immunitás védő hatását összehasonlítva, az előbbi látszik megbízhatóbbnak. Ezért az elölt vírus használata csak akkor célszerű, ha az oltóanyagot nagyobb távolságokra kell szállítani.

A postvaccinációs bénulásoknak az oka ezidő szerint ismeretlen. Megállapítható azonban, hogy bizonyos praedisponáló tényezők fontos szerepet játszanak. Ilyenek például az alkoholismus, a syphilis, az idegbetegségek, a kor, stb. A conferentia tagjainak egy tekintélyes része egyébiránt úgy vélekedik, hogy a glicerin- és carbol-vírus használatánál a postvaccinációs bénulások kevésbé gyakoriak.

A conferentia kiemeli annak a szükségességét, hogy az intézetek szabályos időközökben vizsgálják meg az általuk használt fix vírus-törzs virulentiáját. Ezen kíváncsi alaplát azon valószínű feltevés képezi, mely szerint a postvaccinációs balesetek és a vírus-törzs virulentiájának az ingadozásai között bizonyos összefüggések állanak fenn. Javasolja egyszersmind, hogy a Népszövetség hygieniai osztálya — néhány Pasteur-intézet bevonásával — kísérelje meg egy constans

virulentiájú és fokozottan immunizáló hatású vírus-törzs előállítását. Hangsúlyozza annak a szükségességét, hogy a világ összes Pasteur-intézetei a discussio tárgyát képező két kérdés megoldásán mindenkor együtt munkálkodjanak; e cél érdekében a különböző intézetek a Népszövetség hygieniai osztályának bizonyos időközökben be fognak számolni munkáikról és észleleteikről.

A IV. commissio — di Vesteat és Kitajima elnöklése alatt — Valée tanár összefoglaló jelentése és az ezt követő többórás vita után a következő conclusióra jut: Bár az állatok veszettség elleni praeventiv immunizálásának a kérdésében számos nagyfontosságú adat áll rendelkezésre, amelyek alkalmasak arra, hogy ezen experimentumok iránt mindenki a legnagyobb bizalmat keltsék fel, — a conferentiának mégsem áll módjában a jelenleg érvényben levő egészségügyi törvények módosítását javasolni. A commissio csak olyan helyeken tartja kívánatosnak az állatok veszettség elleni praeventiv immunizálásának a gyakorlását, ahol a veszettség különös gyakorisággal lép fel és itt is kizárólag az állatorvosi iskolák, vagy más állategészségügyi szervek felügyelete alatt.

A conferentia tárgyalásai mindvégig a legnagyobb mérsékeltég és szívéllyesség jegyében folytak le. Hogy ez így történt, azt nagyban elősegítette az a kitűnő fogadtatás és az a szép külsőségekben kifejezésre juttatott vendégszeretet, amellyel a franciák a conferentia tagjait elhalmozták. Azt mindenestre nehéz volna állítani, hogy a conferentia a kitűzött négy kérdés bármelyikében is elvi jelentőségű döntést hozott volna, hiszen a commissiók által lefektetett conclusiók minden ajtót nyitva hagytak maguk után és megelégedtek néhány óvatos javaslat megtételével. Ennek a látszólag mérsékelt sikernek az oka azonban ott keresendő, hogy a conferentia az eddigi — néha egymásnak ellentmondó — észleletek valamennyiét gondosan mérlegre tette és azok rezultánsát nagy tárgyilagossággal szerkesztette meg. Ilyen körülmények között nem szabad lebecsülnünk azt az eredményt, hogy a conferentia — a lyssa-kérdés mai állását objectiv megvilágításba hozván — a legsürgősebb és legactualisabb kutatások irányát kijelölte.

Went István dr.

## Döntő fordulat a malaria elleni küzdelemben?

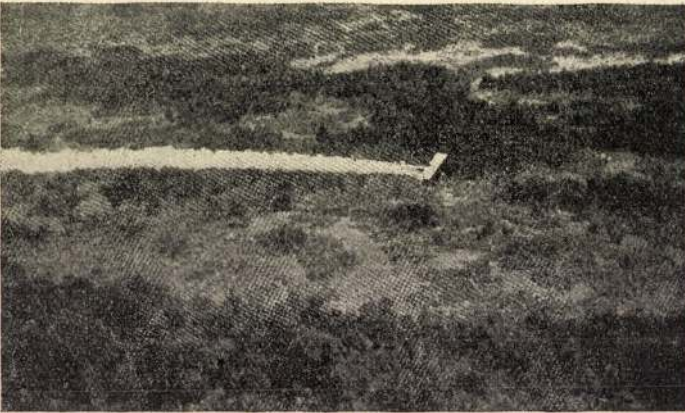
Írta: Janicsék István dr.

Az egyetemes kultúrának egyik legesküdtebb ellensége a váltóláz sokféle fajtája, mely prédára leső utonálló módjára állandóan sarkában van a fehér embernek mindazon területeken, ahol végtelen kiterjedésű mocsarak, lápok s nedves talajú őserdők borítják Földünk szilárd kérgét. Igen jól tudjuk azt, hogy Afrikának, a két Amerikának, Ausztráliának nem éppen csekély kiterjedésű terepfoltjait még nagyon soká nem fogja feltűrni a civilizáció áldást hozó pionírja, az ekevas, főleg azért nem, mivel az említett makacs kór miazmáinak miriádjai lehetetlenné teszik állandó letelepülésnek még csak gondolatát is.

Ezek után csak helyeselhetjük a bevezető accordjait ama irtóháborúnak, melyet az emberi haladás mintegy félévszázad óta üzent ősi ellenségének, a malarianak, illetve a nálánál talán még veszélyesebb, de vele hasonlórú váltóláz-variánsoknak. Meg kell állapítanunk, hogy ebben a makacs küzdelemben mind élesebben és élesebben domborodik ki a világalomra hivatott szellemi energiának döntő fölénye, ugyanakkor azonban azt is le kell szögeznünk, hogy még nagyon sok időnek — talán több évszázadnak — kell leperegni addig, míg az orvostudomány ezen betegségeket, mint tömegesen jelentkező kórtüneteket egyszersmindkorra kiirtja a Föld színéről.

A malaria és válfajai ellen indított harcnak két stratégiai bázisa van. Az egyiknek tendenciája oda-irányul, hogy az ismeretes ojtási módszerek tökéletesítésével magukat, a szenvedő alanyokon mutatkozó kör-tüneteket nyomja el, illetve előzze meg oly mértékben és terjedelemben, amennyire csak lehetséges. A védekezési eljárásnak ezen oldala tehát csaknem teljes mértékben az orvostudománynak óriási kiterjedésű hatáskörébe tartozik. A második kiindulópontot azon vezérelvben jelölhetjük meg, mely azt hirdeti, hogy a bekövetkezendő siker maximuma céljából legjobb a váltóláztünetek közvetlen okozóját, a bacillust, illetve az ezt terjesztő szúnyog- és légyfajtákat már melegágyukban, azaz tartózkodási helyükön csirájában elpusztítani, mielőtt ezek embernek, állatnak ártani tudnának. Eppen a dolog lényegében leli magyarázatát az a tény, mely szerint a védekezésnek ezen offenzív jellegű fajtájában már inkább a botanikus, zoologus, agrogeologus, sőt nem egyszer a technikus játssza a dirigens fontos szerepét. Talán nem lesz hiábavaló fáradság ezen utóbbi módszer fejlődésének gyors tempóban haladó menetéről mindazt elmondanunk, melyek méltán igényt tarthatnak a magyar orvosi világ teljes érdeklődésére.

Közismert tény, hogy a belvizek lecsapolása, erdőrengetegek irtása s az ily módon elhódított terüle-



Egy moszkítóirtó repülőgép munkában. (Hajtóerő: 200 LE. Wright-Whirlwind.)

tek felszántása a váltóláz elleni küzdelemnek egyik leghatásosabb fegyverei közé tartozik, csak az a baj, hogy nagy kiterjedésű és mélyen fekvő mocsarak, illetve öserdők esetében ezen eljárás praktikus kivitelére még csak nem is gondolhatunk, annál inkább nem, mivel sok esetben egy-két évszázadnyi idő s rengeteg anyagi, sőt véráldozat kívántatnék meg egy-egy ilyen területnek olymértékű civilizálásához, hogy onnan a malariát okozó lények örök időkre kipusztuljanak.

A védekezésnek nem lekicsinylendő fajtája az a jólismert, egészen újkeletű eljárás, melynél az anophelesek s egyéb szúnyogfajták hathatós pusztítása céljából vizenyős területeken, egymástól kisebb-nagyobb távolságra nagy etetőtoronyokat alkalmaznak azon célból, hogy ezekben tömegesen tenyészék főleg a denevérek ezreit, melyeknek főtáplálékát éppen az említett bacillusterjesztő rovarok teszik.

Mikor 1925 nyarán Tuniszban jártam, az ottani sajtó egy újfajta eljárás rendszeres bevezetését javasolta az illetékes francia hatóságoknak. Egy sárga pártával ékeskedő, elég kellemes szagú húsevő — azaz carnivora — növényről volt szó, melynél megfigyelték azt az érdekes jelenséget, hogy csapda szerepét játszó eszéjét nagy előszerezettel keresik fel a malariát terjesztő szúnyogok álcái, melyek azután az emésztő folyadékkal telt virágkehelybe belesvén, ott elpusztultak. Akkoriban a tuniszi szakkörök a napisajtó hasábjain erősen hangsúlyozták ezen igen szerényigényű növény tömeges ültetésének szükségességét mindazon területeken, ahol a moszkítóinak irtása mindenképpen kívánatos.

Az előbb elmondottakból kiviláglik tehát, hogy az ember minden lehető alkalmat megragad a váltóláz elleni védekezésnek minél sikeresebb keresztülvitelére, éppen ezért egy cseppet sem ütközhetünk meg azon legújabbkeletű törekvéseken, melyek még a modern technika nagyszerű vívmányát, a repülőgépet is a malaria teljes leküzdésére indított akciónak hathatós szolgálatába állítani igyekeztek. Akik ismerik azon kísérleteket, melyeket — mintegy három-négy év óta — ezen a téren a németek, de leginkább az amerikaiak végeztek, az nyugodtan megállapíthatja azt, hogy a gépmadárnak alkalmaztatása ezen a terepen már a közeljövőben döntő fordulatot eredményezhet. Vajjon tényleg így lesz-e vagy sem, az az alább következő fejtegetésekből a napnál világosabban fog kiviláglni.

Tudott dolog, hogy az egyes szőlőfajoknak, a gyapoteserjének, a különböző fajtájú gyümölcsfáknak megvannak a maga élősdí rovarai, melyeknek pusztítása ellen leginkább szerteszéssel szoktak védekezni. A földről végrehajtott permetezés azonban sok helyen s bizonyos körülmények között igen nagy nehézségekbe ütközik, miért is az arra illetékesek tervbevétték a repülőgépnek ezen a téren való alkalmaztatását. Az első kísérletek nem dicsekedhettek valami nagy eredménnyel, főleg azért nem, mivel a gépmadáról permetezendő irtószert nem poralakban, hanem cseppfolyós állapotban készítették, aminek megvolt az a hátránya, hogy ezt a folyékony praeparatumot nem lehetett egyenletesen elhinteni a permetezendő területen, tapadóképesége sem ütötte meg a kívánt mértéket, továbbá a folyadék nagy súlya miatt csakis nagy quantumban való alkalmaztatása kecségtetett realis sikerekkel, miért is ezen eljárás rendszeresítése távolról sem látszott gazdaságosnak, éppen ezért a módszer tökéletesítéséről kellett gondoskodni.

Mióta azonban a németeknek sikerült előállítani a poralakú permetezőanyagok nagyszámú variációt — melyeknél az előbb említett hibák önműködőleg kiküszöbölődtek —, azóta ezen kísérletek mind kedvezőbb és kedvezőbb hatású eredményeket mutattak fel.

Legszébb kísérleteket Amerikában végezték az elmúlt év folyamán. Többek között Monroeban az almamoly által erősen inficiált almafaligetek fölött elszárguló repülőgép egy acre — azaz körülbelül egy magyar hold — terjedelmű területet 13'95 kg-nyi irtóporral hintett be tökéletes eredménnyel, míg ugyanilyen nagyságú területnek földről való permetezéséhez ugyanazon anyagból 21'6 kg-ot használtak el. Hasonló kísérleteket végeztek a déli államokban is, ahol a 6—7 méter magasban repkedő gépmadárnak permetező munkája után számított 46 óra múlva a talajt a szó legszorosabb értelmében az irtószertől elpusztult rovarok milliói fedték be. A hatásfok 99% volt, ami tisztán mutatta a repülőgép óriási fölényét a földön permetező masinák felett. Ugyanily kísérleteket végeztek még Mexikóban, Ontarióban, New-Englandban és Georgiában, ahol a gépmadár által eszközölt permetezés minden esetben az előbb említett briliáns teljesítményeket produkálta.\*

Eppen ezen nagyfontosságú kísérleteknek csaknem százszázalékos sikerrel járó eredményei szűlték azt a tervet, mely a repülőgépet a váltólázterjesztő rovarok elleni harcban óhajtották alkalmazni. Az előbb említett kísérleteket tehát megismételték oly módon, hogy egy-két repülőgépet mocsarak, illetve vizenyős erdőségek fölé küldtek, ahol azok végigpermetezték az inficiált területet s a keltett hatás csaknem minden esetben ugyanazt a maximalis értéket mutatta, mint előbb. Mindezekből tehát világos, hogy itten nem fantasztikus ábrándokról, hanem — óvatosan szólva — realis eredményekkel kecségtető előtanulmányokról van szó, melyeknek fontossága többé nem formai.

Mert miben is rejlenek ezen módszer páratlan eredményei?

\* The Wright Engine Builder, 1926, dec., p. 6—7.



A legnagyobb előnye kétségkívül a repülőgép óriási sebessége, mely lehetővé teszi az apparátus számára egy óra alatt mintegy 150 katasztrális holdnyi területnek bepermetezését, míg ugyanezen idő alatt egy földön működő készülék mindössze 4–5 holdnyi területet porozhatna be. Nem csekély előnye az a tény is, mely a permetezésnek felülről történő végrehajtásában leli magyarázatát, amennyiben a magasból eszközölt beszórásnál a mérgező por egyformán érvényes a fák koronáit, mint magát a talajt, rendkívül egyenletesen fedi be a kérdéses felszínt, amit még növel az a körülmény is, hogy a légesavar szelétől meghajtott pormolekulák nagy sebességgel vágódván a földre, kitűnően tapadnak, ami szintén hozzájárul a hatásfok százalékszámának növeléséhez. Végül pedig ezen módszer alkalmaztatásának nélkülözhetetlen szükségessége mellett szól az a körülmény is, miszerint az aeroplán olyan területek fölé is játszani könnyedén tud eljutni, melyeknek alulról való megközelítése csaknem lehetetlen feladatok közé tartoznék.

Természetes, hogy az ily feladatokra kiszemelt repülőgép csakis a legkitűnőbb gyártmányok közé tarthatók, hiszen gondoljunk arra, hogy nyaktörő munkája közben csaknem állandóan oly területek felett kell röpködni 6–8 méter magasságban, ahol motorvagy egyéb defectus esetében a földön való kikötés egyenlő lenne a biztos pusztulással. Éppen ezért ezen repülőgépeket rendkívül üzembiztos motorokkal látják el, melyek közül valóban esodálatraméltó constructio a teljes mértékben bevált s Amerikában — sőt Németországban is — oly nagy közkedveltségnek örvendő Wright „Whirlwind“ léghűtéses aeromotor.

## HETI KRÓNIKA

### II.

Ha azt kutatjuk, hogy mily intézkedésekre volna szükség ifjúságunk derekasabbá tételére, úgy a külföldi példákra kell figyelniünk, nehogy a magunk kárán tanuljunk.

Párisban kiállítással keltették fel a lakosság széles körében a gyermeknevelés iránt az érdeklődést. A Jeu de Paume nevű palotában „*gyermekkiállítást*“ rendeztek be, amelyen Páris városán kívül Lyon és Strassburg és a Rhône-tartomány is részt vett. 100.000 ember látta, hogy mint kell mintaszerűen gyermeket nevelni, milyen a „pouponnière“,\* erèche (bölesőde), árvaház és patronage berendezése és feladata. Bemutatták, hogy milyen legyen a gyermek öltözködése, szobája, fürdője, vagy ahol ilyen ninesen, a douche, stb. A mühlhauseni (Elsass) „Pouponnière de l'Ermitage“ nevelési és tanítási módszerét is bemutatták; Mühlhausenben ugyanis egy Montessorí nevű hölgy Rousseau-nak, Pestalozzina-nak, Froebelnek és másoknak tanai szerint neveli a gyermekeket és rendezte be az intézetet; a nevelés elve itt az *önnevelés*: a gyermeknek alkalmat adnak arra, hogy játékaikat, szórakozását stb. *önmaga válassza meg*; a gyermekek különböző színű üveglemezekből alakokat, illetőleg betűkből szöveget raknak össze és így játszva tanulnak. A tanulás egyébként egészen individualis.

Münchenben legújabbán a *filmet* is felhasználta a bajor Országos Anya-, Csecsemő- és Gyermekvédelmi Szövetség az egészségügyi propaganda céljaira: tanító filmen bemutatták, hogy a tisztaság és pontosság mennyire fontos nemcsak a csecsemő, de a nagyobb gyermek egészségének védelme szempontjából is.

Angliában pedig az *iskolaorvosi* intézmény mintaszerű és követésre méltó; rengeteget áldoznak erre a célra. Az angol lapok szerint Angliában 1925-ben 1140 „whole time“ (aki mással nem foglalkozik) iskolaorvos működött, vagyis minden 8500 tanulóra egy ilyen iskola-

\* Csecsemőosztály.

orvos jutott. Az iskolai egészségügyi szolgálat költségei 1924/25. tanévben 1,300.340 font sterlingre emelkedtek, ami az egész nyilvános elemi iskolai oktatás költségeinek 2,25%-a. A londoni County Council (városi tanács) hatósága alá tartozó elemi iskolai tanulók orvosi felügyeletére és gyógykezelésére az 1926/27. tanévben 201.535 font sterling volt előirányozva, ugyanakkor összesen 13,000.000 fontot fordítottak a londoni iskolákra.

Az egészségtan tanításának nevelőhatásáról szemléltető képet nyújthat egy mostani *iskolai csoportfényképnek* egy régi csoportképpel (abból az időből, amikor még nem tanították az egészségtant) való összehasonlítása; ezt tették az angolok és kiderült, hogy régente a tanulók közül sokan *szájon át vettek lélegzetet*: a régi, 1894-ben készült fényképen minden kilenc gyermek közül kettőnél látható nyitott szájon át való légzés, míg az új, 1925-ben készült fényképen, az egészség-tani oktatásban részesült gyermekeknek csukott a szájuk.

Kahn, aki a newyorki 605 elemi iskolát tanulmányozta, azt javasolja, hogy az emeletmászással járó szívmegegőltetésre való tekintettel, az emeletes iskolákat *felvonó-szerkezettel* lássák el.

Az ifjúság roborálására Japánban bevezették az *iskolai tízórát* ételosztogatás rendszerét, ami az 1923-i földrengés előtt alig volt szokásos. A földrengést követő szűkesztendőkben honosodott meg ez a rendszer; jelenleg néhány iskolában egész éven át, másokban időszakonként osztogatnak ingyen tízórait; Tokióban némelyik iskolában csak a rosszul fejlett gyermekeknek adnak hivatalból tízórait, másutt még a középiskolákban is bevezették ezt. A japán tízórának főalkotó része a rizs, de némelyik iskolában marhakarélyost és burgonyát is osztogatnak; a város szegénynegyedében a diákoknak naponta háromszor is adnak ingyen táplálékot. Nálunk egy fővárosi iskolaigazgató meg akarta honosítani, hogy a vézna gyermekek ingyen *csukamájolajat* kaphassanak az iskolában, de dacára annak, hogy a roborálás tekintetében nagyon jó ez az eszme, a felsőbb hatóságok mégis elzárkóztak az igazgató terve elől, pedig ő nem is hús- vagy csukamájolaj-szállító...

Németországban *Oelze* (a bőrgyógyászat tanára) és *Weisemann* német nemzeti néppárti képviselőik javaslatot nyújtottak be a porosz képviselőházba, melyben kéri a közoktatásügyi minisztert, hogy tegye kötelezővé a *napi egy órai tornázást* az összes iskolákban. Cl. *Heiss* tanulságos dolgozatában említi, hogy Németországban már 100 év előtt követelték a torna tanítását az iskolákban. *Heiss* szerint jelenleg több *játszóterre, tornacsarnokra* és *uszodára* van szükség, nemcsak az ifjúság, hanem az egész lakosság részére. Vigyázzanak azonban, hogy a tornázást túlságba ne vigyék az iskolás gyermekek; erre tavaly a Genfben tartott sport-ankéten is figyelmeztettek, hangoztatván, hogy ha *versengéssé* fajul a torna és sportolás, ez a gyermekeknek megárt.

A multkor említett rheuma-kérdésnek megoldására az angol Orvosegyesület kebelében külön bizottság, a *Commission on Rheumatic Heart Disease* alakult meg. Ez azt javasolta, hogy minden város létesítsen egészséges fekvésű helyén rheumás gyermekek részére *Hospital-schoolt*, más néven „rest home“-ot, mint amilyent Carshaltonban a város egyik kórházával kapcsolatban, máris megszerveztek. Ezen otthonban mindkét nembeli, 16 évesnél fiatalabb, subacut, illetőleg chronikus rheumás, choreás és rheumás eredetű szívbeteg gyermekeket ápolnak, akik itt egyszersmind *tanulmányaikat* is folytathatják.

A mi városi ifjúságunkat a *nyaraltatási akciónak* kibővítésével kell visszavezetnünk a természetbe, a *cserkészettel* pedig fegyelmezettségre, önállóságra és a természet szeretetére nevelni. Bizony fővárosunk is csak

háztenger benyomást kelti. Nagyobb számú játzó- és sportteret kell építeni, továbbá az iskolaorvosnak nagyobb hatáskört biztosítani és az *egészségtant* minden iskolában és több éven át tanítani. Így reméljük, hogy sok áldozat és fáradság árán a jövő nemzedék mégis csak meg fog erősödni testben és ép testben ép és nemes lélek lesz.

1926-ban Bécs lakosainak száma 1,800,670 volt, míg 1913-ban több mint két millió. Az élve szülöttek száma 23,485, a halálozások száma pedig 26,216 volt tavaly. A születési arány állandóan csökken, de a *gyermekhalandóság* is óriási mértékben csökkenő.

1910-ben a (egy éven aluli) gyermekhalandóság . . . . .	17.5
1914-ben . . . . .	14.8
1925-ben és 1926-ban . . . . .	8.0 volt.

Bécsben aránylag sok a 80 évesnél idősebb ember. 1910-ben az összhálozások 4%-a, 1926-ban 7.8%-a volt 79 éven felüli ember.

Hamburgban újból nagyobb a születések, mint a halálozások száma. 1925-ben egész Németországban megállt a születési arány hanyatlása; 1925-ban a németországi születések száma 1,334,311 volt, azaz az előző évhez viszonyítva 23,267-el (= 1.8%-kal) több, mint 1924-ben. Az összes halálozások száma 787,895 volt, azaz 14,281-gyel (= 1.8%-kal) kevesebb, mint az előző évben.

Különös dolgot ír egy amerikai lap: *Pennsylvania* államban az új törvényt felemelte a házassági korhatárt a (leányoknál) a 12, illetőleg (a fiúknál) a 14. életévről a 16. (!) életévre; az új törvény ez év október elsején lép életbe.

A német országgyűlés egészségügyi népfelvilágosító választmánya idén áprilisban elhatározta, hogy június 15—30-ig a *legyek ellen pusztító hadjáratot* fognak viselni és ezt főleg a vidéken kivívni. Állítólag egész haditervet dolgoztak ki a legyek ellen.

A francia mezőgazdasági miniszteriumhoz benyújtott jelentések szerint, *Franciaországban állandóan csökken a kenyérfogyasztás*, dacára annak, hogy azelőtt Franciaország fogyasztotta a legtöbb kenyeret. A jelenlegi irányzat tavaly kezdődött, amikor a frank kritikusán esett és a francia napisajtó azt ajánlotta, hogy *kevesebb búzakenyeret egyenek*, nehogy a rossz termés miatt, külföldről kelljen búzát hozni. Ekkor pótszereket használtak a kenyérfőzéshez. A pótszerekkel készített kenyeret Páris lakossága valahogyan el tudta fogyasztani, de a vidéken nem tudták megenni. Ezóta *több húst és szeszt* fogyasztanak, ami a hús árának emelkedését és az *alkoholizmus* terjedését vonja maga után. A lakosság dacára az idek nagyobb búzakészletnek, most már nem akar lemondani megváltoztatott életrendjéről. Az amerikai Orvosegyesület lapjának véleménye szerint, a jelenlegi francia helyzet igazat ad a gazdászok azon felfogásának, hogy kockázatos megbolygatni a megállapodott egyensúlyt, még akkor is, ha ez nem éppen a legjobb. *Dr. Herczeg Árpád.*

## VEGYES HÍREK

**A Budapesti Kir. Orvosegyesület** május hó 28-i XXVII. rendes tudományos ülésének napirendje. *Bemutatások:* 1. *Brana János:* Primaer sklerosis a bal felső szemhéjon. 2. *Torday Árpád:* A vércukormeghatározások értéke az emésztőszervek megbetegedéseiben. 3. *Ertl János:* Csontos transzplantatumok hason szerkezetűvé válása és csontkinövesztések. *Előadások:* 1. *Rejtő Sándor:* A labyrinthus-szedülések okairól. 2. *Wein Zoltán:* A homloküregek belső feltárásáról (Halle-műtét) saját tapasztalataim alapján.

**A Közkórházi Orvostársulat** június 1-i ülésének tárgysorozata. 1. *Baló József:* A tentorium cerebrelli aneurysmájából eredő burki vérzés. 2. *Gerlóczy Zsigmond:* Varicella szokatlanu kiterjedt kiütéssel. 3. *Kalocsay Kálmán* (előadás): A Dick-próba scarlát korai szakában. 4. *Bézi István:* A diphteria súlyosbodásáról. 5. *Barok László György:* A máj funkciójának vizsgálata.

**Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága** által a budapesti egyetemi klinikákon 1927 május hó 30-tól június hó 11-ig tartandó kéthetes orvosi továbbképző tanfolyamokon a következő előadások lesznek:

*Báró Korányi Sándor dr.* egyet. tanár: 1. Hyper-tóniáról. 2. Emphysemáról. *Bálint Rezső dr.* egyetemi tanár: 1. A gyomorfekély gyógyításáról. 2. Az insulin szerepe a gyógyításban (nevezetesen a diabetes és egyéb megbetegedések gyógyításában is). *Báró Kétly László dr.* egyet. tanár: 1. A belorvostan körébe tartozó vérzések (tüdő, gyomor és thrombopenia stb.) kezeléséről. *Herzog Ferenc dr.* egyetemi tanár: A hypophysis daganatairól. *Báró Anton v. Eiselberg dr.* egyetemi tanár: (Bécs): Über die chirurgische Behandlung des Carcinoms des Magen-Darm Kanales. *Verebely Tibor dr.* egyetemi tanár: 1. A végbélbetegségekről. 2. Hasisérülésekről. *Bakay Lajos dr.* egyetemi tanár: 1. Gümös csont- és ízületi betegségek gyógykezeléséről. 2. A duodenum sebészeti megbetegedéseiről. *August Siegrist dr.* egyetemi tanár (Bern): 1. Retinitis albuminurika und diabetika. 2. Stauungspapille. *Grósz Emil dr.* egyetemi tanár: 1. Szembajok összefüggése a szervezet egyéb betegségeivel. 2. A szemészeti therapia haladásáról. *Tóth István dr.* egyetemi tanár: Női nemzetséggyulladásos megbetegedéseiről. *Berecz János dr.* egyetemi magántanár, adjunctus: 1. A szülés utáni vérzésekről. 2. Az elhanyagolt szülésekről. *Schaffer Károly dr.* egyetemi tanár: A syphilogen ideg- és elmebetegségek terapiájáról. *Bókay János dr.* egyetemi tanár: 1. A scarlatina elleni activ immunizálás. (Dick-féle eljárás). 2. Az antilueses kezelési mai állásáról. 3. A gyermekkori bronchopneumonia kezelése mai megvilágításban. 4. A csecsemőtáplálás mai állása különös tekintettel a hypotrophiás és atrophias csecsemőkre. *Nékám Lajos dr.* egyetemi tanár: 1. A bőrbetegségek terapiájáról. 2. A syphilis terapiájáról. *Illyés Géza dr.* egyetemi tanár: 1. A vesekőről. 2. A kankó kezeléséről. *Krepuska Géza dr.* egyetemi tanár: A labyrinth bántalmi különös tekintettel a vestibularis készülékre. *Lénárt Zoltán dr.* egyetemi tanár: A gégerákról. *Gerlóczy Zsigmond dr.* egyetemi tanár: Új utakon a heveny fertőző betegségek gyógyításában. *Kelen Béla dr.* egyetemi tanár: A Röntgen-therapia indicióiról. A délutáni órákban gyakorlatok és betegbemutatók.

*A kereskedelemügyi magyar királyi miniszter úr az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága által Budapesten, Szegeden, Debrecenben és Pécsen rendezett orvosi-továbbképző tanfolyamok hallgatói részére 50% vasúti kedvezményt engedélyezett.*

A tanfolyamra jelentkezni lehet az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága irodájában: VIII. Mária-utca 39. szám, I. számú szemkliniká.

**Az Országos Munkásbiztosító Pénztár új központi kórháza**, amelyet május 18-án adtak át rendeltetésének, az ország socialis intézményei között az első sorban érdemel helyet. A 400 ágyas monumentalis épület a VII. ker. Uzsoki- (Jókai-) utcában, a Városliget leg-egészségesebb részében van, eredetileg leányárvaház volt és *Vass József* népjóléti és munkaügyi miniszter elhatározásából gyökeres átalakítás, tetemes hozzáépítés, mintaszerű berendezés, és fényes felszerelés után lett elsőrangú kórházzá.

A kórházépítető Országos Munkásbiztosító Pénztár vezetősége, élén *Rodé János dr.* m. kir. kormányfőtanácsos igazgatóval, akinek működése a Munkásbiztosító Pénztár életében korszakalkotó, teljes megértéssel és áldozatkészséggel lehetővé tette, hogy a kór-

ház igazgatója *Lévai József dr.* m. kir. udvari tanácsos, sebész, szakismereteit és tapasztalatát a kórház létesítésénél érvényesíthesse. A kórház impozáns belső architektúrája, tágas, világos körtermei, kellemes kisebb betegszobái, fényesen felszerelt hat műtőterme, négy vizsgáló, gipszelő-, kötözőterme, nagy gyógy-mechanikai terme, Röntgen-laboratoriuma, szép boncterme, vegyi laboratoriuma, gőzre berendezett nagy-arányú konyhája, hűtőkamrája stb. a modern technika minden vívmányának s hygiene minden követelményeinek megfelelő.

*Lévai József dr.* kórházigazgató, egyben a 160 ágyas sebészeti osztály vezetője; a többi osztályokon a következő főorvosok működnek: *Rohrböck József* belgyógyász, *Tasnády Székely Béla dr.* nőgyógyász, szülész, *Nachtnébel Ödön dr.* prosector és laboratoriumi vezető, *Halász István dr.* orr-, torok-, gége- és fül- orvos, *Borza Jenő dr.* urologus, *Schlemmer József dr.* Röntgen-orvos. Ezenkívül 14 bennlakó orvos teljesít szolgálatot.

A kórház mellett levő nagy telken gyermekosztály, bőrgyógyászat, orvosi felülvizsgáló osztály, összesen kb. 200 ágygal, orthopédiai és műszerjavító műhely fog a közeljövőben létesülni és a Központi kórház üzemét bővíteni.

**A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek Központi Választmánya** elhatározta, hogy harmincnyolcadik vándorgyűlését ez évben augusztus hó 28-ától 31-ig terjedő időben Pécsen tartja. A Vándorgyűlés elnökei: *Virág Ferenc* pécsi püspök és *Fischer Ferenc dr.* főispán. Szakosztályelnökök: *Dollinger Gyula* egyetemi ny. r. sebészprofesszor, *Ilosvay Lajos dr.* ny. kultuszminiszteri államtitkár, műegyetemi ny. r. tanár és *Ruffy Pál* ny. államtitkár.

Részvételi díj 12 pengő. Előadások bejelenthetők a Vándorgyűlés titkáranál (*Gorka Sándor dr.* egyetemi ny. r. tanár, Budapest, VIII, Eszterházy-u. 16. sz., vagy Pécs, Rákóczi-u. 80. sz.). A vándorgyűlésre szóló meghívókat részletes programmal együtt június első felében küldi szét az elnökség.

**A Budapesti Orvosok Kamarazeneegyesülete** f. hó 31-én, kedden este 7 órakor a kir. Orvosegyesületben tartja évvégi közgyűlését. Tárgysorozat: 1. Elnöki megnyitó. 2. Titkári jelentés. 3. Pénztáros jelentése. 4. Pénztári bizottság jelentése. 5. A jövő évi költségvetés előirányzata. 6. Tagdíjak megállapítása. 7. Tiszti kar megválasztása. 8. Esetleges indítványok, melyek a közgyűlést megelőzőleg nyole nappal előbb az Elnökségnek írásban bejelentendők.

**Lustig Alfréd dr.** volt budapesti kórházi főorvos *Franzensbadban* (Mignon-Villa) orvosi működését ismét megkezdte.

† **Grósz Kálmán dr.**, Eger város tiszti főorvosa, f. hó 16-án 63 éves korában elhunyt. Temetése nagy részvét mellett folyt le.

† **Homoród-lövetei Mihály József dr.** folyó hó 15-én, életének 74. évében elhunyt.

† **Wilhelm Filehne** boroszlói gyógyszer-tanár, aki 1884-ben az antipyrin és pyramidont bevezette gyógyszerjeink közé, Benzheimben, 83 éves korában meghalt.

**A wiesbadeni XVIII. német Röntgen-congressus,** illetve annak kiállítása a Röntgen- és elektromedika terén olyan alapvető újításokat mutatott be, melyek a diagnostika és therapia új lehetőségeit tárják fel. A Magyar Gyógytechnikai Ipar r.-t. mint a Siemens-Reiniger-Veifa magyarországi gyártelepe, lehozta a con-

gressuson kiállított készülékeinek nagy részét és azokból 1927 június 7-től június 30-ig VI, Andrassy-út 28. szám alatti helyiségeiben Röntgen- és elektromedikai kiállítást rendez. Felhívjuk olvasóink figyelmét erre a kiállításra, melynek anyaga, szakszerű összeállítása és a készülékeknek üzemben való bemutatása kedvező alkalmat nyújt a Röntgen- és elektromedika előrehaladásának és az újdonságok megismerésére.

**Ragályos betegségek Budapesten.** A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint május 15-től május 21-ig előfordult:

Hasi hagymáz	11	(2)	Gyermekágyi láz	—	(—)
Küteges hagymáz	—	—	Bárányhimlő	40	—
Hólyagos (ál-)himlő	—	—	Járv. fültőmirigylob	102	—
Kanyaró	223	2	Vérhas	9	—
Vörheny	47	2	Járv. agygerincagyhártyalob	—	—
Számárhurut	10	—	Trachoma	—	—
Roncs.torok-,gégelob	41	4	Veszettség	—	1
Influenza	4	—	Lépfene	2	—
Ázsiai kolera	—	—	Heine Medin	1	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

**A szerkesztő fogadóórját kedden és pénteken 12—1-ig tartja.**

*Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi sajtóbizottság képviselőihez kell beküldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratokat.*

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

**A Koch & Sterzel Rt.** Drezda. **Martin és Sigray Rt.** Budapest és **C. H. F. Müller** Hamburg. Röntgen-készülék és Röntgen-lámpagyárak vezérképviselőinek és gyári raktárának új címe: **Barta és Székely** (ezelőtt **Ericsson Rt.** Röntgen-osztálya) Budapest, IV., Múzeum-körút 37. Telefon: József 425—32.



**Dr. JUSTUS** BÖRGYÓGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE  
Kórházi főorvos  
IV, Ferenc József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

## TÁTRA SANATORIUM

ÓTÁTRAFÜREDEN. STARY-SMOKOVEC. 1020 m

Az ideális tátrai magaslati klímának előnyei egyetemesen modernül berendezett fizikai-diaetás sanatorium gyógyító tényezőivel.

**ELSŐRANGÚ DIAETÁSKONYHA,** fekvőcsarnokok, szabadlégterem, szénsavas, fenyő-, forró-, forró-, fenyőfürdők, vizgyógyintézet, Zander, quartz-, Söllux-, diathermia-, villanyos kezelés. Röntgen-, belgyógyászati laboratorium. **Indicatók:** Basedow-kór, chlorosis, anaemiák, ulcus, dyspepsia, diabetes, adipositas, asthenia, bronchitis, asthma bronchiale, hypertonia, neurasthenia, hysteria, reconvalens, centia. — Tuberculosisok, fertőző- és elmebajok kizárva. Sanatoriumi napi pauszár 65 Kc-től fölfele. Főorvos: dr. Szász Emil. Menetjegyirodában, világozást nyújt, fürdővizumot szerez dr. Adorján László. Vigadó.

**Szoptatós dadák** garantáltan bőtejük, egészségesek. Dr. Szegő intézetéből mindenkor szerezhetők. VI., Szív-utca 69. Telefon: 93—22.

**Dr. Mandler Ottó** gyógyintézete, Kálvin-tér 10. Elektro-thermo-hydrotherapia, Zander, inhalatorium

**Pöstyén** spezialis sanatorium és diétás gyógyintézet  
Vezetőorvosok: Dr. SCHMIDT L. és Dr. WEISZ E.  
Modern kényelem. Gyógyfürdők. Mérsékelt árak.

## PÁLYÁZATOK.

Sanatoriumi gyakorlattal bíró *segéd*-, illetve *alorvos* szülész-nőgyógyászati, belgyógyászati ismeretekkel, aki diathermia, quarz, stb. diatés laboratoriumi eljárásokhoz ért, kerestetik. Pályázatok „Sanatorium” jellegére Petőfi irodalmi vállalat, Budapest, VII, Kertész-utca 16. kéretnek.

A makói kerületi munkásbiztosító pénztár pályázatot hirdet a nagym. m. kir. Népjóléti és Munkaügyi miniszter 64.977/1927—III. számú magas rendeletével jóváhagyott *tisztviselő-főorvosi állásra*. A tisztviselő-főorvosi állás az illetményszabályzat IV. fizetési osztály A) csoportjának megfelelő javadalmazással van egybekötve. A kinevezendő tisztviselő-főorvos tartozik magára nézve kötelezőnek elismerni a pénztári alkalmazottak szolgálati és fegyelmi szabályzatát, valamint a tisztviselő-orvosi rendtartást. A pályázati kérvények a jelen hirdetésnek a munkásbiztosítási közlönyben való megjelenésétől számított 30. napjának déli 12 órájáig a pénztár igazgatójánál nyújtandók be. A pályázati kérvény a pénztár miniszteri biztosához intézendő. A kérvényhez csatolandó: orvosi oklevélmásolat, születési anyakönyvi kivonat, erkölcsi bizonyítvány, eddigi működését igazoló bizonyítvány, curriculum vitae. Tisztviselő-főorvosnak csak feljesekorú, de 40 évet meg nem haladó pályázó nevezhető ki. A korhatár alóli felmentést a m. kir. Népjóléti és Munkaügyi miniszter adhat. Elkészen érkezett, vagy kellőleg fel nem szerelt kérvények figyelembe nem vétetnek. A kinevezett főorvosnak állását azonnal el kell foglalnia.

Makó, 1927. évi május hó 14-én.

Tarnay Ivor s. k., nemes Schuller Aladár s. k.,  
miniszteri biztos-alispán. h. igazgató.

Komárom vármegye tatai járásának területén Tóváros község székhellyel rendszeresített, lemondás folytán megüresedett vértesszőllői *körorvosi állásra* pályázatot hirdetnek. Az állás javadalmazása a m. kir. belügyminiszter úr 141.000/1924. sz. rendeletével megállá-

pított törzsfizetés, lakbér, valamint a vármegyei szabályrendeletben megállapított rendelési-, látogatási-, bizonyítvány- és műtétidíjak. Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy képesítésüket, magyar állampolgárságukat, eddigi működésüket, politikai és erkölcsi megbízhatóságukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket f. évi május hó 30-áig hivatalomhoz annál inkább adják be, mert a később beérkező, vagy a kellőképpen fel nem szerelt kérvényeket figyelembe nem veszem. A választás a pályázati kérvények beérkezése után fog megtörténni.

Tata, 1927 május 15.

3112/1927. sz.

Troykó Béla  
járásai főszolgabíró.

Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegye gödöllői járásához tartozó Gödöllő nagyközségében újonnan rendszeresített *második községi orvosi állásra*, melynek működési köre kiterjed Gödöllő községe második kerületére és a csatlakozó Szada községre — pályázatot hirdetnek. Az állás javadalma: a 62.000/1926. B. M. számú rendelet szerint megállapított fizetés, törvényszerű lakbér, továbbá a szabályrendeletileg megállapított rendelési és látogatási díjak. Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t. c. 7. §-a szerint felszerelt pályázati kérvényüket, eddigi működésüket, a forradalmak, a kommunizmus és az ezt követő idegen megszállás alatt tanúsított magatartásukat igazoló okmányokkal együtt, folyó évi május hó 31-ig hozzám nyújtsák be. A választás időpontját és helyét később fogom megállapítani és kitűzni.

Gödöllő, 1927 május 14.

4313/1927.

A főszolgabíró.

## 18 évi laboratoriumi

gyakorlattal bírok. 12 évig önállóan vezettem orvosi laboratoriumot — állami szanatórium — kórházban. Bármely kórház, szanatórium stb. laboratoriumánál állást vállallok. Esetleg vidéken is. Nem vagyok diplomás, 39 éves kath., nőtlen. Cím: »Petőfi« irodalmi vállalat, Budapest VII, Kertész-u. 16.

# Bromlecithin

0.05 és 0.30 grammos tabletták.

Kimerültségi állapotok, neurasthenia, chlorosis.

# Jodlecithin

0.25 g-os tabletták és 0.10 g-os pilulák kb. 30% jódtartalommal. Legideálisabb gyógyszer a jód huzamosabb adagolására.

Arteriosklerosis, lues cerebri, tabes dorsalis.

# Ovakliman

Brómozott ovarium, papaverin, theobromin és calcium kombinációja. 50 tablettát tartalmazó csomagolásban kerül forgalomba.

Klimakterialis zavarok, ovariumkiesési tünetek.

RICHTER GEDEON vegyészeti gyár r.-t., BUDAPEST X.