

ORVOSI HETILAP.

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Közlések az egyet. Gyermekklinikával kapcsolatos budapesti „Stefánia”-gyermek-kórházból.

Bókay János: A gyermekkori idült és veleszületett belső agyvízkór sebészi kezeléséről. 399. lap.**Bókay János:** A hydrocephalus congenitus eseteiben végzett Strasburger-féle transparentia-vizsgálat gyakorlati értékéről. 408. lap.**Bókay Zoltán:** Adatok a hydrocephalus externus congenitus ismeretéhez két eset kapcsán. 409. lap.**Winternitz Arnold és Paunz Márk:** Újabb adatok a laryngo-tracheoskopia és bronchoskopia directa gyakorlati értékéhez. 412. lap.**Vermes Lajos:** Idegen test jelenléte által okozott granuloma conjunctivae és pseudotuberculosis conjunctivae egy-egy esete gyermekben. 416. lap.**Péteri Ignác:** Nagyszámú ascaris előfordulása egy család több tagjában. 419. lap.**Flesch Ármin:** Adatok a diphtheria-recidiva kérdéséhez. 421. lap.**Vas J.:** Adatok a gyógsavóval kezelt csecsemő- és gyermekkori trismus-tetanus kórjóslatához. 428. lap.**Finály György:** Veleszületett húgyvese-diverticulum két esete fiúgyermeken. 424. lap.**Tárca. Edelmann Menyhért:** A csecsemővédelem jövő feladatai. 426. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. G. Variot: Traité d'hygiène infantile. — **Czerny Adolf:** Az orvos szerepe a gyermeknevelésben. — **Lapszemle. Gyermekorvostan. Louis Fischer:** A meningitis cerebros spinalis tüneteiről s a Flexner-serum alkalmazásával elért eredmények. — **Schneider:** A gyermekkori leishmaniosis. — **Trinchese:** Veleszületett bujakór. — **Rommeler:** A csecsemő jelentősége a typhus abdominalis terjesztésében. — **Lagoutte, Brian és Bertrand:** Congenitalis ectopia cordisról. — **Basch:** A tejelválasztás kísérleti kiváltása. — **L. F. Meyer:** A sók jelentőségéről a csecsemők táplálkozás-zavaraiban. 420—433. lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 434—435. lap.**Tudományos társulatok és egyesületek.** 436—437. lap.**Melléklet.** Glück Rezső gyógyszerészeti laboratóriumának „Digestol Glück” című prospektusa.

Közlések az egyet. Gyermekklinikával kapcsolatos budapesti „Stefánia”-gyermek-kórházból.

A gyermekkori idült és veleszületett belső agyvízkór sebészi kezeléséről.

Irta: **Bókay János** dr. egyetemi ny. r. tanár, a budapesti „Stefánia”-gyermek-kórház igazgató-főorvosa.¹

Uraim!

A veleszületett belső hydrocephalus s a szerzett idült belső agyvízkór sebészi kezelése már rég foglalkoztatja úgy a paediatrákat, mint a neurologusokat és a sebészeket, mert régóta ismeretes, hogy azon fejvízkórosok, a kik *belső* kezeléssel *eredményesen* gyógyíthatók — értem különösen a lueses alapon fejlődött belső hydrocephalusokat² —, az összes eseteknek *elenyészőleg csekély hányadát* teszik ki, pedig a gyermekorvoslási gyakorlatban ezen esetek általában sűrűn kerülnek szemünk elé.

Az utolsó tíz évről (1899—1908) összeállítottam a vezetésem alatt álló budapesti „Stefánia”-gyermek-kórház ambulans beteganyagából az idült és congenitális belső hydrocephalus-eseteket s ezen összeállítás mutatja, hogy ezen betegek az összes bemutatott gyermekbetegeknek 0.18%-át tették ki, vagyis *tíz év alatt* 183,044 ambulans beteg között 334 volt. Ezen statisztikai táblázat különben mutatja azt is, hogy a bemutatott hydrocephalus-esetek életkora az esetek túlnyomó számában az első három életévre esett s a *hetedik életéven túl* a bemutatott esetek az összes fejvízkór-eseteknek *már csak 7%-át* tették ki, miből talán joggal következtethetünk arra is, hogy ezen szerencsétlen gyermekeknek jó része *még a hetedik életév előtt* elhal.

Lássuk, hogy ezen belső agyvízkórok operatív kezelése mily eredményeket nyújtott eddig a gyakorlatban?

¹ Előadatott a bécsi és magyar gyermekorvosoknak 1910 április 30.-ától május 1.-éig tartott bécsi összejövetelén.

² C. Smith, Audeaud, Wyss, Heller, Neumann, Immerwol, Hochsinger, Sandoz gyógyult esete.

A hydrocephalus chron. internus (inclus. congen. internus) évi forgalma a budapesti „Stefánia”-gyermek-kórházban.

Év	Szám	Fiú	Leány	0—1 évig	1—3 évig	3—7 évig	7—14 évig	Az összes ambulans betegek száma
1899	27	18	9	11	14	2	—	15,452
1900	42	27	15	9	18	10	5	16,125
1901	40	26	14	12	19	8	1	15,351
1902	39	22	17	17	12	9	1	16,575
1903	31	22	9	18	9	2	2	18,656
1904	20	14	6	11	4	5	—	17,764
1905	23	14	9	7	5	6	5	20,390
1906	40	22	18	14	11	10	5	21,265
1907	28	20	8	7	16	5	—	21,564
1908	44	30	14	22	13	6	3	19,902
10 év alatt összesen	334	215	119	128	121	63	22	183,044

1895-ig a különböző eljárásokkal elért eredményeket, jobban mondva az ezen eljárásokból leszűrt tapasztalatot jól állítja elénk *Pott* tanár, ki a lübecki német vándorgyűlésen az idült hydrocephalus kezeléséről és kezeléséről való referatumban¹ mintegy összefoglalás gyanánt rezignáltan mondja: „Nach alldem müsse n

¹ Verhandlungen der Gesellschaft für Kinderheilkunde in Lübeck, 1895, pag. 132.

wir es offen bekennen, dass die Resultate der operativen Behandlung des Hydrocephalus chron. int., möge diese oder jene Methode in Anwendung gekommen sein, bis jetzt noch ganz miserable sind.“ Mindenesetre eléggé deprimáló kijelentése ez Pott referatumnak, de éppen a lübecki vándorgyűlés ezen referatuma kapcsán kifejlődött discussio mutatta legjobban azt, hogy a küzdelemmel ezen a téren sem szabad felhagynunk.

Kérdés, mi volna egyáltalában azon ideális műtési beavatkozás, melynek segítségével a mai asepsis mellett idült (chron. és cong.) belső agyvérzés eseteiben nagyobb számmal volna várható teljesen kielégítő gyógyeredmény. A Henle szép cikkében 1896-ban¹ devonatközlő a következőket írja: „... wir müssen als die ideale Operationsmethode des H. ein Verfahren bezeichnen, welches es ermöglicht, die Ventrikelflüssigkeit dauernd an eine Stelle fortzuleiten, von der aus sie, durch den Lymph- oder Blutstrom aufgenommen, dem Kreislauf zugeführt wird.“ Folytatólag pedig a következőket mondja: „... Dabei wird es vermuthlich nicht gerade darauf ankommen, den normalen Weg vom Ventrikel zum Arachnoidealraum herzustellen, sondern es wird genügen, wenn wir das Ventrikelwasser zu irgend einer lymphgefäßreichen Gewebepartie hinfördern, so ins subcutane Bindegewebe etc.“ A fenti kérdésre egy évvel előbb, tehát 1895-ben, Gärtner tanár is megfelelt a lübecki gyűlésen Pott előadása kapcsán,² midőn felvetette azon — tudtommal először kifejezésre juttatott — eszmét, hogy: „... ob es nicht möglich wäre, eine künstliche Communication der hydrocephalischen Höhlen nach dem Lymphsystem oder Venensystem, sei es mit einem Sinus, sei es mit einer anderen Kopfvene, herzustellen.“ Mert, miképpen Gärtner további felszólalásában mondja: „... es wäre damit ein Zustand angebahnt, der der Normalität entspricht, wo ja ebenfalls grobe Communicationen zwischen dem Subduralraum und den Venen bestehen.“

Ott voltam a lübecki gyűlésen s mondhatom, hogy Gärtner genialis gondolata a legmélyebb benyomást tette a hallgatóságra s látni fogjuk, hogy a csak nemrég ajánlatba hozott Payr-féle műtési eljárás (1908) a Gärtner által felvetett eszmének legideálisabb megvalósítása volna.

Az eddig általában alkalmazásba vett operatív eljárások a következők:

1. *Ventriculus-punctio*:
 - a) direct punctiója az oldalkamaráknak;
 - b) trepanopunctio, esetleg craniectomiával egybekötve (Piéchaud).
2. *Quincke-féle lumbal punctio*:
 - a) kizárólagos lumbal punctio;
 - b) ventriculus-punctióval kombinált l. p.
3. *Oldalkamarák drainage-a*:
 - a) nyílt drainage-a az oldalkamaráknak;
 - b) belső permanens, ú. n. subcutan drainage;³
 - c) intracranialis drainage.⁴
4. *Subcutan drainage-a*:
 - a) a koponyaüri subarachnoidális ürnék;⁵
 - b) a medulla spinalis subduralis ürnék.⁶
5. *Vena saphena átültetése* az oldalkamarák és sinus longitudinalis közt létrehozandó összeköttetés céljából.⁷
6. *Ventriculus-peritonealis drainage*.⁸
7. *Balkenstich*. (A kéréstest átszúrása).⁹

W. Kausch tanár (Schöneberg-Berlin) egy nagy alapossággal megírt tanulmányban 1908-ban¹⁰ kritikailag sorra veszi az összes fent elsorolt eljárásokat, kivéve a legújabb keletű Anton-Bramann-féle „Balkenstich“-et s irodalmi kutatásai, valamint saját ezirányú,

eléggé bő operatív tapasztalatai alapján, melyeknek egy részét még Mikulicz klinikáján gyűjtötte, álláspontját pontosan kifejtve a következőkben foglalja össze:

„Unbedingt verwerfe ich ... die offene Drainage des Ventrikels und des Subarachnoideal- oder Subduralraumes.“

„Was die subcutane Drainage betrifft, so leistet sie, nach welcher Methode sie auch ausgeführt werden mag, nichts in den Fällen, in denen die Flüssigkeit in raschem Zunehmen begriffen ist, wohl auch nichts da, wo sie sich schnell wieder ersetzt. In den anderen Fällen mag man sie versuchen, doch möchte ich glauben, dass man in solchen auf einfachere und ungefährlichere Weise dasselbe erreicht.“

„Zur subcutanen Drainage des medullären Subduralraumes rathe ich da, wo bei Spina bifida ein Hydrocephalus noch so leichten Grades besteht.“

„Wenig verspreche ich mir von der intracranialen Drainage ...; dasselbe gilt auch für die peritoneale Drainage.“

„Auf das wärmste muss ich ... die häufig wiederholte Punction empfehlen, und zwar abwechselnd die des Ventrikels und die lumbale; wo letztere in dieser Reihenfolge ausgeführt, dabei zweimal versagt, ist ein Abschluss mindestens des lumbalen Subarachnoidealraumes anzunehmen und vorläufig auf sie zu verzichten.“

Kausch tanulmányának végén őszintén bevallja, hogy eredményei általában rosszak voltak s az egyes esetekben kifejtett műtési fáradozás nagyságával éppen nem állott arányban a nyert eredmény. Végző következtetése szép cikkének az, hogy míg az egyszerű műtési beavatkozások nem egyszer eredményhez, sőt teljes gyógyuláshoz vezettek, addig a komplikált műtések számbavehető eredményt eddig alig mutattak fel.

Kausch egy második terjedelmes cikkében, mely csak nemrég jelent meg a „Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie“-ban (Bd. XXI. H. 2, pag. 300), fenti álláspontját némileg változtatja, a mennyiben újabb észleletek alapján a consequens agykamarapunctiót, és pedig energikus punctiókat ajánl súlyosabb hydrocephalus eseteiben. Esetei halálosan végződtek s a részletezett körtörténetek az energikus punctio gyakorlati hasznát nézetem szerint nem bizonyítják kétséget kizárólag.

Kausch tanulmányában a „Balkenstich“ eredményeivel még nem foglalkozhatott, mert a kérdéses műtési eljárás csak 1908-ban tűnt fel. A hallei neurologus, Anton által ajánlatba hozott s Bramann hallei sebész tanár által először gyakorolt ú. n. „Balkenstich“ tudvalegőleg abból áll, hogy a sulcus centralison át közvetlen a genu corporis callosi mögött szúrással megnyitjuk az oldalkamarákat s a nyílást úgy és annyira tágitjuk, hogy állandóan biztosítsa a folyadék lefolyását a kamarákból a subduralis ürbe. Anton a kérés test átszúrásának műtétét eredetileg arra a célra tervezte, hogy segítsen a pangás ellen agydaganat eseteiben és csakugyan több esetben el is érték a fejfájás megszűnését, a látáselesség javulását, illetőleg a teljes megvakulás kiséltetését. Belső idült agyvérzés esetén a „Balkenstich“ célja a kamara-beli folyadékot az agynak egy nem felszívóképés üréből egy más intakt ürbe, a subduralis ürbe vezetni, mi által lehetővé lesz téve a folyadék resorptiója, másrésről pedig megakadályozzuk a velőállomány nyomási atrophiját, a féltékék fokról fokra növekedő megvékonyodását. Bramann tapasztalatai (8 eset) mutatják, hogy a gyermekek a műtétet jól tűrik s hogy utána csakhamar szabadabb a mozgékonyosság s a szellemi működésnek javulása is megállapítható. Anton és Bramann tapasztalataikat a szász és thüringiai gyermekorvosoknak 1909 május havában Halleban tartott ülésén adták elő s az előadást követő discussióban Stölzner, nem tudom saját észleletek alapján, avagy csak elméleti okoskodásból kifolyólag a kérés test átszúrásának nagyobb értéket tulajdonít, mint a kamara-punctiónak, míg Bramann 1909 szeptember 23-án megjelent cikkében² álláspontját sokkal reserváltabban a következőkben foglalja össze: „Aber angesichts des bei Hydrocephalus mit dem Balkenstich bisher erreichten Resultate glauben wir, diese Operation in allen Fällen von Hydrocephalen, auch der kleineren Kinder, empfehlen zu können, die jeder internen

¹ Mittheilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin und Chirurgie. I. Bd. 1896.

² l. c.

³ Mikulicz, Krause.

⁴ Mikulicz (1893), Sutherland, Watson-Cheyne (1898).

⁵ Kausch.

⁶ Quincke.

⁷ Payr (1908).

⁸ Ferguson (1898), Domas (1901), Heile (1908).

⁹ Bramann-Anton (1909).

¹⁰ Langenbeck's Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. 87, H. 3, pag. 789.

¹ Münch. mediz. Wochenschrift 1908. Nr. 32. és Deutsche mediz. Wochenschrift 1909. Nr. 36. pag. 1592.

² Deutsch. mediz. Wochenschrift. Nr. 38. 1909.

Therapie trotzdem und auch durch die eventuell vorausgeschickten einfacheren Operationsmethoden der Ventrikel- und Lumbalpunktion nicht gebessert werden."

* * *

Mindezek előrehozatása után lássuk saját eredményeimet, melyeket *kizárólag* a Quincke-féle lumbalis punctio *methodikus* alkalmazása mellett értem el. Eredményeim, szembeállítva az egyéb műtéti eljárásokkal nyert eléggé csekély eredményekkel, *határozottan jóknak* mondhatók s eseteim részletes vázolásának célja, hogy a methodikusan gyakorolt lumbalis punctiót, melyet az újabb keletű műtéti eljárások nagyon is háttérbe szorítottak, kellőleg értékeljem.

Tudjuk az irodalomból, hogy a szakemberek eléggé hosszú sorozata (Bauermeister, Carawassilis, Concetti, Grober, Heubner, Immerwol, Knöpfelmacher, Leyden, Mya, Pfandler, Repetto, Tobler) jó eredményt láttak a lumbalis punctio gyakorlásától a hydrocephalus int. chron. egyes eseteiben, s említettem fentebb, hogy Kausch, ki úgyszólván az összes eddig ajánlatba hozott operatív eljárásokat gyakorlatilag áttanulmányozta élön, a kamara-punctio mellett a Quincke-féle eljárást tartja a legtöbb eredményt ígérőnek, feltéve, hogy a kamarabeli folyadék nyitott communicatióval bír. Midőn Kausch e két beavatkozást gyakorlati szempontból mérlegeli, a kamara-punctio rovására írja, hogy: „mit der Häufigkeit des Eingriffes wächst naturgemäss die Gefahr der Infection, wenn sie auch bei aseptischem Vorgehen nicht gross ist,“ s a lumbal-punctio előnyének tekinti azt, hogy: „auf jedem Fall wird bei ihr weniger Nervensubstanz verletzt, als bei der Gehirnpunction, s hogy: „der Eingriff ist zunächst . . . ein leichter; selten erfolgt von ihm aus eine Infection“.

Eseteim, melyeket több mint tíz év alatt lumbalis punctióval methodikusan kezeltem, eléggé nagy számúak, ezen előadásomban azonban csupán azon eseteimről számolok be, melyekben az eljárást akadálytalanul folytathattam mindaddig, míg annak szükségessége fennforgott s eléggé hosszú, s esetleg évekre szóló kezelése és észlelési időre tekinthetek vissza a Quincke-féle eljárás értékének elbírálásakor.

Mielőtt áttérnék eseteim részletezésére, körvonalaizni óhajtom, hogy mikorra állíthatjuk, hogy egy idült illetőleg veleszületett hydrocephalus internus gyógyult vagy javult:

1. Gyógyultnak tekinthetjük nézetem szerint mindazon eseteket, melyekben a kezelés után a functionális zavarok *teljesen* eltűntek s a fejkörfogat a kezelés befejeztével a hasonló korú gyermek normális fejkörfogatától el nem tér, vagy *csak kevéssé* tér el.

2. *Tág értelemben* gyógyultnak vehetjük azon eseteket, melyekben a functionális zavaroknak *majdnem teljes* visszafejlődése mellett a kórosan megnagyobbodott fejkörfogat, visszonyitva a megfelelő korú gyermek normális fejkörfogatához, nem nagyobbodott vagy *többé-kevésbé* kisebbedett.

Végül *többé-kevésbé javultnak* tekinthetjük mindazon eseteket, melyekben a functionális zavarok ugyan *csak csekély fokban javultak*, de a kóros fejkörfogat a hasonló korú gyermek normális fejkörfogatához *közeledett*.

A gyógyeredmény megítélhetése céljából a talált fejkörfogatot a hasonló korú egészséges gyermek fejkörfogatához viszonyítottam eseteimben s külső és belső körrel törekedtem érzéketeni az egyes alkalmakkor fennállott viszonylatokat, midőn ez a teljesen kihúzott külső kör a betegen talált fejkörfogatot mutatja, a szaggatott vonalú belső kör pedig a hasonló korú egészséges gyermek fejkörfogatát állítja a néző elé. A körök olyképpen rajzoltattak, hogy a talált területet $2\pi = 2 \times 3.14 = 6.28$ -dal osztva megkaptam a körnek sugarát s ennek $\frac{1}{4}$, illetőleg $\frac{1}{3}$ -át véve, konstruáltam a kört, mely tehát a fejkörfogatot $\frac{1}{4}$, illetőleg $\frac{1}{3}$ -ra *kisebbitve* tünteti fel sémásan. Az egészséges gyermek fejkörfogatának adatai Heubner tanár könyvéből¹ vannak véve, mely munkában Schmid-Monnard és Monti, valamint Landsberger számos adata van tabellárisan összeállítva.

Hogy különben a hydrocephalus internus valóságos nagyságát a makrocephalia foka, tehát a fejkörfogat különösen a csecsemőkorban nem mindig fejezi ki, vagyis, hogy aránylag igazán kisfokú makrocephalia mellett esetleg nagyfokú is lehet a ventriculáris folyadékfelhalmozódás, azt legújabbán Strasburger átvilágításai,² valamint Zukowski dr. közlése³ is bizonyítja.

* * *

¹ Lehrb. d. Kinderheilk. I. Bd. pag. 11. Leipzig 1903.

² Deutsche mediz. Woch. No. 6. pag. 294. 1910.

³ Russki Wratsch. 1909. No. 47. (Referálva: Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 71. Heft. 3. 1910.)

Eseteim táblázatos összeállítása.

Folyó szám	Kor	Kórjelzés	Kezelés tartama	Lumbalis punctiók száma	Lebocsátott savó-mennyiség	Elért eredmény	Kezelés kezdetén talált fejkörfogat és normális fejkörfogat közti különbség	A kezelés végén a különbség
1	9 hó	Hydrocephal. chron. int. post. meningit.	4½ év	24	720 cm ³	Teljes gyógyulás, kissé hydrocephalusos fej	12 cm.	9.5 cm.
2	5 hó	Hydrocephalus chron. intern.	3 év	32	889 „	Kielégítő javulás	3.3 „	0.5 „
3	8 hó	Hydrocephalus chron. intern. post. enteritidem	1¾ év	10	225 „	Gyógyulás tág értelemben. Mérsékelt hydrocephalusos fej	4.0 „	4.0 „
4	3 hó	Hydrocephalus chron. int. post meningitidem	4 hó	14	355 „	Teljesen gyógyult. Normális fej	—	—
5	4 hó	Hydrocephalus chron. int. post meningitidem	6 hó	10	205 „	Teljesen gyógyult. Kevésbé hydrocephalusos fej	—	—
6	8 hó	Hydrocephalus cong. int. mediocris gradus	1 év	9	240 „	Javult	—	—
7	4 hó	Hydrocephal. chron. int. post meningitidem	1 év	11	283 „	Teljesen gyógyult. Kevésbé hydrocephalusos fej	—	—
8	7 hó	Hydrocephalus chron. int. post meningitidem ex influenza	2 év	22	608 „	Szembetűnő javulás. Mérsékelt hydrocephalusos fej	5.5 cm.	5.0 cm.
9	8 hó	Hydrocephalus cong. (?) int.	4½ év	25	865 „	Javulás alig van	9.0 „	7.5 „

I. B. K. 1905 május 6-án kilencz hónapos korában mutattatott be először hydrocephalus chron. int. tüneteivel. A belső agyvizkört előidéző meningitis 5—6 hó előtt volt. Fejkörfogat 57 cm., mellkaskörfogat 45 cm., szellemi fejlődésben erősen visszamaradt, a végtagok félhűdéses állapotot mutatnak.

Az első Quincke-féle punctio 1905 május 6-án végeztetett. Az összes (24) punctiók időpontját s az egyes alkalmakkor kibocsátott savó mennyiségét az alábbi összeállítás mutatja:

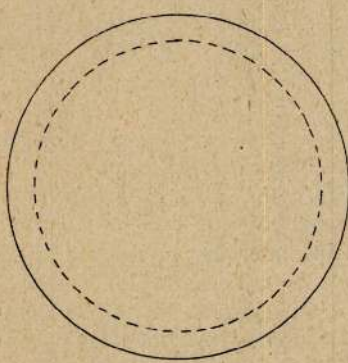
		Kibocsátott mennyiség
1. punctio	1905 június 6-án	30 cm ³
2. "	1905 július 5-én	30 "
3. "	1905 november 18-án	30 "
4. "	1905 november 29-én	10 " ¹
5. "	1906 január 1-én	30 "
6. "	1906 márczius 22-én	30 "
7. "	1906 május 20-án	30 "
8. "	1906 június 14-én	30 "
9. "	1906 szeptember 17-én	30 "
10. "	1906 október 17-én	30 "
11. "	1907 január 14-én	30 "

Az 1. ábra mutatja a fejkörfogatot, viszonyítva a normális fejkörfogathoz a gyermek kilencz hónapos korában, vagyis a kezelés kezdetén, a 2. ábra ugyanazon viszonyokat mutatja az 1908. év közepén, a 3. ábra pedig az utolsó punctio alkalmával, vagyis több mint négy évi kezelés után.

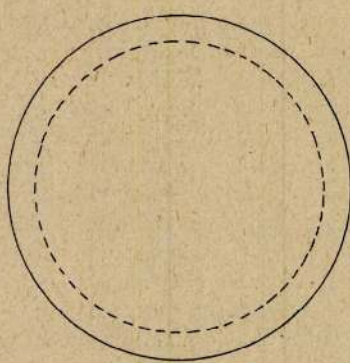
A 4. ábra a gyermek fényképe az 1905. év végéről, az 5. ábra 1907-ből, a 6. ábra végül 1908 október havából. A gyermek a jelenben jól jár, ügyesen mozog, szépen beszél s a feltett kérdésekre értelmesen felel, verseket tud s eredményesen látogatja az óvodát. A punctiókat a jövőben nagyobb időközökben még megkíséreljük. A gyermek egész kezelése ambulatív történt, minden alkalommal messze vidékről hozták fel s a punctiót követő napon bocsátottuk haza.

II. W. Gy. 1907 márczius hó 3-án öt hónapos korában mutattatott be, a főváros környékéről, azon panaszszal, hogy hetek óta feltűnően nyugtalan és rángógörcsök felette sűrűn zavarják.

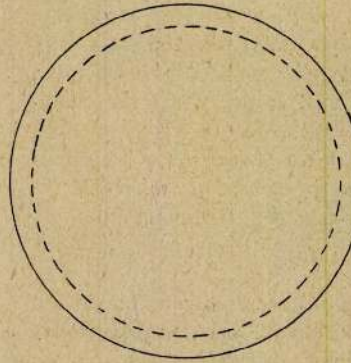
A gyermek jól táplált és fejlett, szellemi fejlődésben erősen visszamaradt, sőt annyira hanyatlott az intelligenciája, hogy alig figyel a környezetre. A fontanella tág, erősen feszült, előredomborodó. Fejkörfogat 44 cm. A megejtett lumbalis punctióra erős nyomás mellett 30 cm³ viz-tizta folyadék ürül. Körjelzés: *Hydroceph. intern. chron. cum idiotia*. A punctiók sorrendjét (összesen 32) az alábbi összeállítás mutatja:



1. ábra. 1905. 9 hónapos.



2. ábra. 1907.



3. ábra. 1908 október.



4. ábra. 1905. 9 hónapos.



5. ábra. 1907.



6. ábra. 1908 október.

12. punctio	1907 április 13-án	30 cm ³
13. "	1907 augusztus 2-án	30 "
14. "	1907 szeptember 3-án	30 "
15. "	1907 december 7-én	30 "
16. "	1908 február 5-én	30 "
17. "	1908 május 15-én	30 "
18. "	1908 június 20-án	30 "
19. "	1908 szeptember 22-én	30 "
20. "	1908 december 12-én	30 "
21. "	1909 február 23-án	30 "
22. "	1909 május 21-én	40 "
23. "	1909 szeptember 15-én	40 "
24. "	1909 december 18-án	30 "
összesen		720 cm ³

Fejkörfogata 1905 május 6-án, tehát a kezelés kezdetén 57 cm., 1909 december 10-én, tehát a legutoljára megejtett lumbal punctio alkalmával, vagyis öt éves korában 59 cm., vagyis több mint négy évi systemás kezelés mellett a fejkörfogat 2 cm. növekedést mutatott. (Mellkaskörfogat az utolsó bemutatáskor 57 cm.)

¹ Plexus-sértés.

1. punctio	1907 márczius 3-án	30 cm ³
2. "	1907 április 17-én	30 "
3. "	1907 május 2-án	15 "
4. "	1907 május 15-én	3 " ¹
5. "	1907 augusztus 6-án	30 "
6. "	1907 szeptember 8-án	25 "
7. "	1907 október 3-án	5 "
8. "	1907 november 9-én	30 "
9. "	1907 december 7-én	30 "
10. "	1908 január 8-án	30 "
11. "	1908 január 18-án	30 "
12. "	1908 február 1-én	30 "
13. "	1908 február 25-én	30 "
14. "	1908 május 12-én	30 "
15. "	1908 június 5-én	30 "
16. "	1908 június 17-én	25 "
17. "	1908 július 10-én	30 "
18. "	1908 július 21-én	30 "
19. "	1908 szeptember 5-én	30 "

¹ Plexus-sértés.

		Kibocsátott mennyiség
20. punctio	1908 október 10.-én	30 cm ³
21. "	1908 november 24.-én	6 "
22. "	1908 november 28.-án	30 "
23. "	1909 január 30.-án	30 "
24. "	1909 március 6.-án	30 "
25. "	1909 április 7.-én	30 "
26. "	1909 május 8.-án	35 "
27. "	1909 június 3.-án	40 "
28. "	1909 július 17.-én	40 "
29. "	1909 szeptember 2.-án	40 "
30. "	1909 október 16.-án	30 "
31. "	1909 november 25.-én	20 "
32. "	1910 január 20.-án	35 "
Összesen		889 cm ³

A közel három éven át folytatott kezelés alatt a gyermek *állapota, bár felette lassan, fokozatosan javul.* A rángögöresös rohamok, melyek

III. A. K. *nyolcz hónapos* fiúgyermek 1903 október hó 2.-án mutatott be a „Stefánia”-gyermekkórház poliklinikai rendelésén *hydroceph. intern. chron. eléggé súlyos tüneteivel.* A belső agyvízkór jelentkezését állítólag enteritis előzte meg, melynek folyamán szembetűnő atrophia fejlődött ki. A nagy fontanella tallérnyi, erősen előreboltosult, a nyíl- és lambda-varrat tág. Fejkörfogat 47 cm., mellkaskörfogat 39 cm. A gyermek bágyadt, apathiás, a végtagok paretikusak. Az első lumbalpunctio október hó 5.-én végeztetett, midőn is összesen 30 cm³ viztisza liquor cerebrospinalis ürült, erős nyomással. A további punctiókat, hozzávéve az első csapolást is, az alábbi összeállítás mutatja:

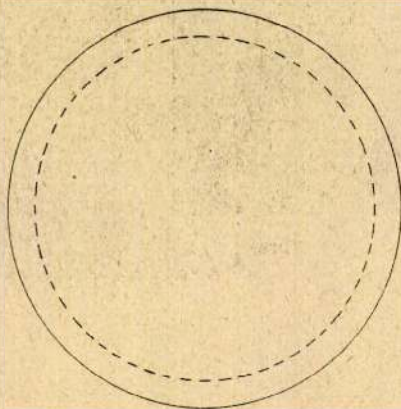
		Kibocsátott mennyiség
1. punctio	1903 október 5.-én	30 cm ³
2. "	1903 október 21.-én	30 "
3. "	1903 deczember 31.-én	15 "
4. "	1904 február 3.-án	25 "
5. "	1904 április 15.-én	25 "
6. "	1904 június 18.-án	30 "



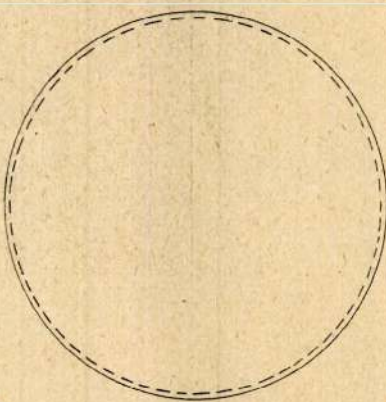
7. ábra. 1½ éves.



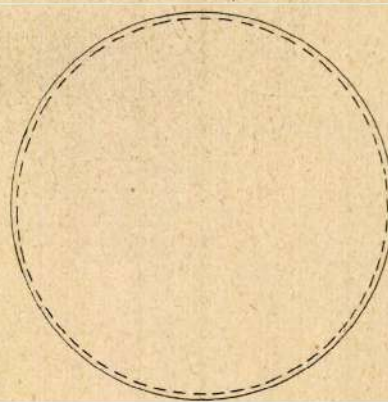
8. ábra. 1910 január.



9. ábra. 1907.



10. ábra. 1908.



11. ábra. 1910 január.

kezdetben a punctiót követőleg csak napokra szüntek, később már hónapokra is teljesen eltűntek. A testi fejlődés kifogástalan. Legutóbb már teljesen biztosan ül, sőt kezd már lábra is állani. A gyermek szellemi fejlődése lassan bár, de határozottan javul: figyel s érdeklődik környezete iránt. 1910 január hó 20.-án, tehát három éves korában, fejkörfogata 49 cm., vagyis öt hónapos kora óta a fejkörfogat összesen csak 5 cm.-rel nagyobbodott (49—44). A mellkaskörfogat ugyanekkor 51 cm. Az öt hónapos korban erősen tátongó, előredomborodó nagy fontanella 1908 október havában már alig fillérnyi, 1910 január havában pedig teljesen záródott. A 7. ábra a fiúcska fényképét mutatja 1½ éves korából, a 8. ábra pedig 1910 január havából. A 9., 10. és 11. ábra összehasonlítólággal szépen mutatja a hydrocephalus szembetűnő visszafejlődését. A 9. ábra az 1907-ben konstatált fejkörfogatot érzékíti, viszonyítva az ezen korban található normális fejkörfogathoz, míg a 10. és 11. ábra az 1908 július 21.-én és 1910 január 20.-án észlelt fejkörfogatot mutatja, viszonyítva az ezen korban található normális fejkörfogathoz.

A punctiókat a jövőben még folytatni óhajtjuk, bár nagyobb időközben. A punctiók minden alkalommal ambulanter végeztek.

7. punctio	1904 augusztus 18.-án	15 cm ³
8. "	1904 november 20.-án	20 "
9. "	1905 január 10.-én	20 "
10. "	1905 március 3.-án	15 "
Összesen		225 cm ³

A mellékelt fénykép (12. ábra) mutatja a gyermeket két éves korában, vagyis közvetlen a systemás lumbális punctiók beszüntetése után, midőn is fejkörfogata 52 cm.

1908 július 6.-án a fiúcska újból bemutatott, lágyéksérvének műtévese céljából. A gyermek előhaladt szellemi fejlődést mutat s ritka intelligenciájú. A kontroll céljából megejtett lumbális punctióra 15 cm³ folyadék ürül gyenge nyomás mellett. A fiúcska élénken mozog, jár-ke, szaladgál, bár a hydroceph. int. chron. még szembetűnő (lásd a 13. ábrát). Fejkörfogat 1908-ban 55 cm., mellkaskörfogat 54.5 cm.

A 14. ábra mutatja a kezelés kezdetén nyert fejkörfogatot, viszonyítva a normális fejkörfogathoz, a 15. ábra ugyanezen viszonylatot

érzékíti a gyermek két éves korában, tehát a kezelés beszüntetésekor. A 16. ábra az 1908-ban nyert fejkörfogatot állítja elé.

IV. B. M. három hónapos leányka 1907 január hó elején betegedett meg heveny agyhártyalobban. A tünetek rendkívül hevesek, nagyfokú nyugtalanság, a fontanella erősen feszül, gyakori rángógöresök, láz, febris continua. Január hó 1-én első lumbal punctio, mely alkalommal igen erős nyomás mellett 35 cm^3 erősen zavaros folyadék ürül, melyben meningococcus intracellularis bőven találtatott. A systemás punctiók az acut stadiumban sűrűbb időközökben végeztek, később azok két-három hetes időközökben még folytattak, tekintettel a persistáló agykamara-beli folyadékfelhalmozódásra. A fénykép (lásd 17. ábra) a gyermek hét hónapos korából való s a fényképfelvétel több héttel az utolsó punctio végezte után történt. A gyógyulás minden irányban teljes, a gyermek fejlődése, mint arról csak nemrég is meggyőződtem, ideálisan halad előre.

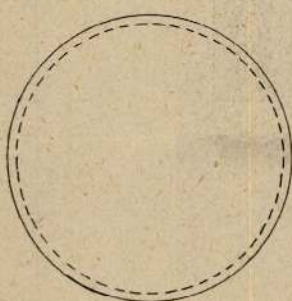
A punctiók a kezelés tartama alatt a következő időközökben végeztek:



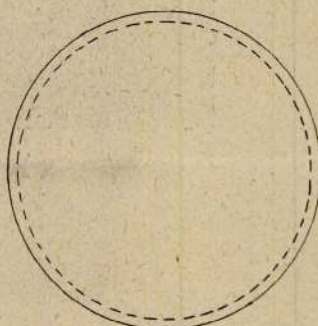
12. ábra. 2 éves.



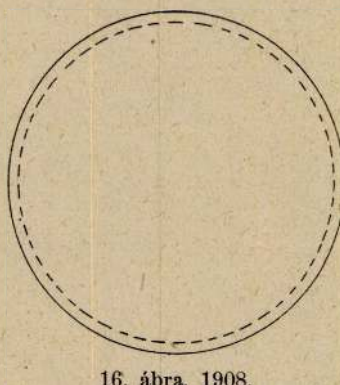
13. ábra. 1908.



14. ábra. 1903 október.



15. ábra. 1905.



16. ábra. 1908.

1. punctio	január 10-én	Kibocsátott mennyiség
2.	" 12-én	35 cm^3
3.	" 14-én	25 "
4.	" 17-én	25 "
5.	" 20-án	25 "
6.	" 23-án	25 "
7.	" 26-án	25 "
8.	" 29-én	25 "
9.	február 1-én	20 "
10.	" 5-én	25 "
11.	" 13-án	25 "
12.	" 24-én	25 "
13.	márczius 16-án	20 "
14.	" 14-én	20 "

$4\frac{1}{2}$ hónap alatt tehát 14 lumbal punctio segélyével összesen 355 cm^3 liquor cerebrospinalis bocsátott le s a rendszeres punctiók által sikerrel ellensúlyoztuk a hydrocephalus int. chron. kifejlődését.¹



17. ábra.

V. H. H. négy hónapos korában, 1904 november havában heveny agyhártyalobban betegszik meg. Erős láz, sűrűn rángógöresök, erős retroversio capitis. A súlyos agynyomási tünetek miatt november hó elsején lumbális punctio, mely alkalommal bő cseppekben 7 cm^3 erősen zavaros sűrű folyadék ürült, melyben meningococcus intracellularis bőven találtatott.

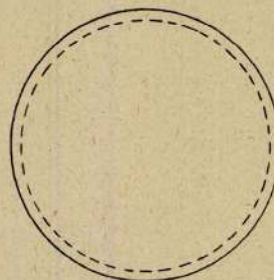
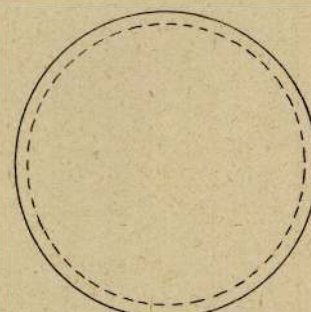
Az agyhártyalob systemásan végzett punctiók mellett kedvezőleg folyt le, a consecutív belső hydrocephalus hasonlóképpen rendszeres punctiókkal kezeltetett a legjobb eredménnyel.

A punctiók a kezelés kezdetétől annak befejeztéig az alábbi időközökben végeztek:

1. punctio	1904 november 15-én	Kibocsátott mennyiség
2.	" 1904 november 24-én	7 cm^3
3.	" 1904 december 1-én	20 "
4.	" 1904 december 10-én	25 "
5.	" 1904 december 22-én	25 "
6.	" 1905 január 4-én	3 "
7.	" 1905 január 23-án	25 "
8.	" 1905 február 14-én	25 "
9.	" 1905 márczius 11-én	25 "
10.	" 1905 márczius 8-án	25 "
Összesen		205 cm^3



18. ábra.

19. ábra. 1905 január.⁵20. ábra. 1908 január.⁵

Hat hónapos korában, tehát két hónappal a betegség kezdete után a testsúly 8280 gm . Április 8-ától fogva, tekintettel arra, hogy a functionális zavarok teljesen visszafejlődtek s a fejkörfogot feltünőbb megnagyobbodást már nem mutatott, a punctiók további végzésétől elállottam. A mel-

¹ Ezen esetet 1907-ben megjelent cikkemben (O. H. 38. és 39. sz.) „A rendszeres lumbal punctio értéke a meningitis cerebrospinalis gyógykezelésében” már vázlatosan közöltem.

² Fejkörfogat 41 cm . — ³ Plexus-sértés. — ⁴ Fejkörfogat 45 cm .
⁵ Lépték 1:4.

lékelt fénykép (18. ábra) 1905 karácsony havából származik, tehát a gyermek 16 hónapos korából, midőn is a fejkörfogat 51 cm. A 19. ábra mutatja a fej körfogatát 1905 január hó 4.-én, viszonyítva a normális fejkörfogathoz, a 20. ábra pedig az 1906 január hó 3.-án talált fejkörfogatot, viszonyítva a megfelelő korú fejkörfogathoz.

A gyermek teljesen egészséges úgy testileg, mint szellemileg. A fej kissé hydrocephalus alakú ugyan, ez azonban, mint a fénykép is mutatja, alig szembetűnőbb.

VI. E. D. nyolcz hónapos gyermek 1908 április hó 5.-én hozatott fel messze vidékről a kórházba. Kórjelzés: *hydrocephalus intern. cong.* Fejkörfogat: 45 cm., mellkaskörfogat: 38 cm. A végtagok mozgásai renyhék, a szellemi fejlődés kissé visszamaradt.

A lumbális punctiók időpontját az alábbi összeállítás mutatja:

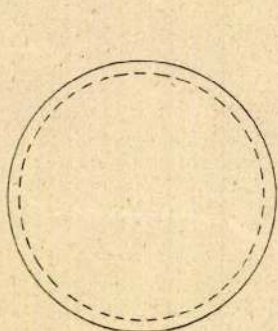
	Kibocsátott mennyiség
1. punctio 1908 április 5.-én	30 cm ³
2. " 1908 június 22.-én	30 "
3. " 1908 július 21.-én	30 "
4. " 1908 augusztus 17.-én	25 "
5. " 1908 november 16.-án	25 "
6. " 1909 január 13.-án	20 "
7. " 1909 márczius 3.-án	20 "
8. " 1909 május 20.-án	30 "
9. " 1909 július 17.-én	30 "
összesen	240 cm ³

Utolsó bemutatás alkalmával (2 éves kor) a fejkörfogat 46 cm., a mellkaskörfogat: 42 cm. Jegyzőkönyvünk szerint a javulás kielégítő. Bővebb feljegyzéseink az esetről, fájdalom, nincsenek.

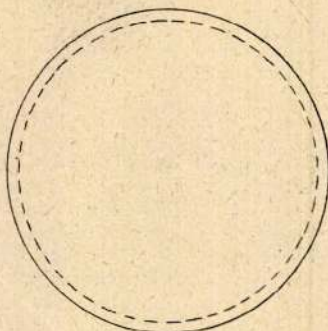
VII. S. I.⁶ négy hónapos gyermek 1899 augusztus hó 25.-én hozatott be a kórházba azon anamnesissel, hogy négy hét előtt *meningitis cerebrospinalis*ban betegedett meg s azóta folyton súlyos beteg. A bemutatás alkalmával a beteg a végtagok kifejezetten spasmusos merevséget mutatnak, a mély reflexek erősen fokozottak. A fej erősen retrofectált, a gyermek soporosus. Hallás, látás kérdéses. A nagy fontanella



21. ábra.



22. ábra. 4 hónapos.



23. ábra. 4 éves.

gyermektenyérnyi, a felületből erősen kiboltosult, feszült. A pupillák tágultak, reakciójuk renyhé. Fejkörfogat: 44.6 cm., mellkaskörfogat: 37.5 cm. Első lumbális punctio augusztus hó 21.-én. A folyadék vizes, a kibocsátott mennyiség 40 cm³.

A lumbális punctiók idejét s az egyes punctiók által kiürített folyadékmennyiséget az alábbi összeállítás mutatja:

	Kibocsátott mennyiség
1. punctio 1899 augusztus 21.-én	40 cm ³
2. " 1899 augusztus 25.-én	35 "
3. " 1909 szeptember 10.-én	12 "

⁶ Ezen esetet 1902-ben már közöltem az O. H. 39. számában, „A Quincke-féle punctio értéke a gyermekkori idült belső agyvízkór kezelésénél” című cikkemben.

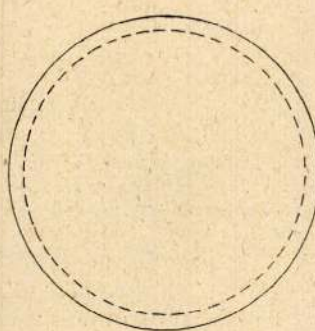
	Kibocsátott mennyiség
4. punctio 1899 november 22.-én	22 "
5. " 1899 október 16.-án	20 "
6. " 1889 október 20.-án	40 "
7. " 1899 november 12.-én	25 "
8. " 1899 december 12.-én	5 " ¹
9. " 1900 január 27.-én	20 "
10. " 1900 márczius 2.-án	24 "
11. " 1900 április 21.-én	40 "
összesen	283 cm ³

A kezelés tartama alatt a javulás fokról fokra szembetűnőbb. Mint fent látjuk, 1900 április 21.-én végeztem az utolsó lumbális punctiót s bár ez alkalommal még 40 cm³ folyadék ürült eléggé erős nyomás alatt, a további punctióktól elállottam, mert a belső agyvízkór folytán előállott kóros jelenségek visszafelődtek. Ezóta a fücskát folyton figyelemmel kísérem s ismételtén meggyőződést szereztem arról, hogy gyógyulása teljes. A mellékelt fénykép az 1901. évből származik. A fej kissé makrocephalus ugyan, de a gyermek pompásan fejlődik úgy testileg, mint szellemileg: élénk kedélyű, teljesen normálisan jár, sőt biztosan szaladgál. A 22. ábra mutatja a fejkörfogatot a normálishoz viszonyítva a gyermek négy hónapos korában, a 23. ábra pedig ugyanezen viszonylatot idézi a fücska négy éves korában, midőn is a fejkörfogat 54 cm., míg a mellkaskörfogat 53 cm. A mellkaskörfogat relatív nagy volta magában is eléggé jól mutatja a fücska erős testi fejlődését.

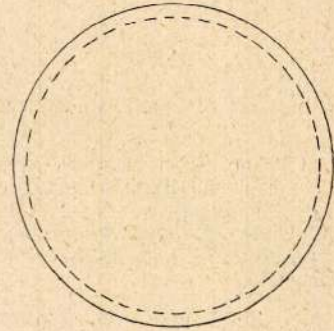
VIII. S. G. hét hónapos leányka 1906 április 2.-án hozatott be a kórházba *heveny agyhártyalob* tüneteivel. A megejtett lumbális punctióra erős nyomás mellett 35 cm³ kissé zavaros folyadék ürül, melyben bőven találtak *influenzabacillusok*. Systemás lumbális punctio sűrűbb időközökben. Május hó végével a *hydrocephalus intern. chron.* már szembetűnő (fejkörfogat 45.5 cm.) s így a systemás punctiók folytattnak, de nagyobb, több hetes időközökkel.



24. ábra.



25. ábra. 1907 november.



26. ábra. 1908 július.

A punctiók időpontját az alábbi összeállítás mutatja:

	Kibocsátott mennyiség
1. punctio 1906 április 3.-án	35 cm ³ ³
2. " 1906 " 4.-én	8 "
3. " 1906 " 14.-én	10 "
4. " 1906 " 22.-én	30 " ⁴
5. " 1906 május 26.-án	30 "
6. " 1906 június 10.-én	40 " ⁵
7. " 1906 " 28.-án	25 "

¹ Plexus-sértés.

² Lépték 1:4.

³ Fejkörfogat 43.5. — ⁴ Fejkörfogat 45.5. — ⁵ Fejkörfogat 46.

		Kibocsátott mennyiség
8. punctio	1906 július 17.-én	25 cm ³
9. "	1906 szeptember 6.-án	25 " ¹
10. "	1906 " 10.-én	30 " ²
11. "	1907 január 13.-án	30 "
12. "	1907 február 20.-án	30 "
13. "	1907 április 8.-án	30 "
14. "	1907 május 13.-án	20 "
15. "	1907 június 10.-én	25 " ³
16. "	1907 július 23.-án	30 "
17. "	1907 augusztus 5.-én	30 "
18. "	1907 október 6.-án	35 "
19. "	1907 december 1.-én	30 "
20. "	1908 március 20.-án	30 "
21. "	1908 április 23.-án	30 "
22. "	1908 július 21.-én	30 " ⁴
Összesen		608 cm ³

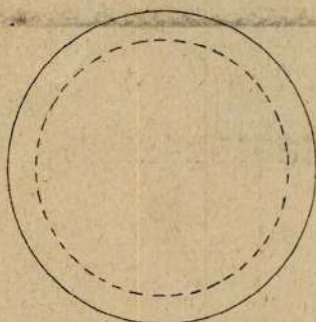
A kezelés tartama alatt 1907 közepétől szembetűnő javulás, a gyermek kezd biztosan ülni s kezd foglalkozni a környezettel. 1908 július havában a gyermek már lábra áll s járasi kísérleteket tesz. Szellemi fejlődése örömdetesén halad előre s kezd szépen, értelmesen beszélni. Fényképe (lásd 24. ábra) körülbelül ezen időből való s mutatja a leánykát 2³/₄ éves korában. Fejkörfogata ekkor 54 cm., vagyis egy év lefolyása alatt alig egy centiméterrel növekedett, a fontanella teljesen csontosodott, a mellkaskörfogat ugyanekkor 49.5 cm. A 25. ábra mutatja a fejkörfogatot, viszonyítva a normális körfogathoz 1907 november havában, a 26. ábra pedig ugyanezen viszonyokat 1908 július havában, tehát a leányka 2¹/₂ éves korában.

30. ábra. 11¹/₂ éves.

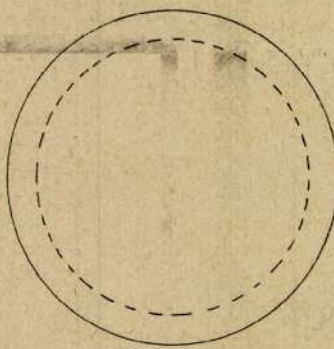
		Kibocsátott mennyiség
5. punctio	1906 január 8.-án	40 cm ³ ¹
6. "	1906 március 19.-én	35 "
7. "	1906 április 22.-én	35 "
8. "	1906 május 26.-án	25 "
9. "	1906 június 23.-án	30 "
10. "	1906 augusztus 6.-án	30 " ²
11. "	1906 szeptember 21.-én	30 "
12. "	1907 január 12.-én	25 "
13. "	1907 március 9.-én	35 "
14. "	1907 május 4.-én	25 "
15. "	1907 augusztus 29.-én	35 "
16. "	1907 október 5.-én	30 "
17. "	1907 december 10.-én	35 "
18. "	1908 február 15.-én	30 " ³
19. "	1908 április 25.-én	30 "
20. "	1908 szeptember 5.-én	40 "
21. "	1908 december 5.-én	25 "



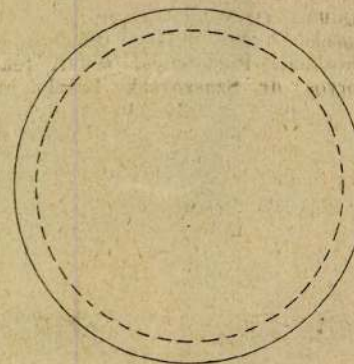
31. ábra. 5 éves.



27. ábra. 1905.



28. ábra. 1907.



29. ábra. 1910.

1908 november havában a leányka újból súlyos heveny agyhártyalob tüneteivel mutattatik be, melynek néhány nap lefolyása után áldozatul esik. Minthogy a beteget csak ambulanter észlelhettem, sectio nem volt végezhető. Az agyhártyalob négy hónappal az utolsó lumbális punctio után támadt s így a Quinke-féle punctióval okozati összefüggésbe nem hozható.⁵

IX. K. T. nyolcz hónapos fiúcska 1905 június hó 28.-án mutatott be a kórházban *hydrocephalus internus chronicus* tüneteivel. Hogy vajjon a *hydrocephalus* nem veleszületett-e, nehezen állapítható meg. Fejkörfogat 51 cm., mellkaskörfogat 45 cm. A fontanella nagy, mérsékeltén feszült. Teljes idiotia. Gyakori eklampsia. A végtagok félhűdéses állapotban.

A végzett punctiók időpontját s az egyes punctiókkal lebocsátott folyadékmenyiségét az alábbi összeállítás mutatja:

		Kibocsátott mennyiség
1. punctio	1905 június 28.-án	20 cm ³
2. "	1905 augusztus 1.-én	25 " ⁶
3. "	1905 szeptember 2.-án	20 "
4. "	1905 október 4.-én	25 "

¹ Fejkörfogat 48. — ² Fejkörfogat 51. — ³ Fejkörfogat 53.5, mellkaskörfogat 47. — ⁴ Fejkörfogat 54 cm.

⁵ Lépték 1:4.

⁶ Fejkörfogat 51 cm.

22. punctio	1909 február 17.-én	30 cm ³
23. "	1909 május 20.-án	50 "
24. "	1909 szeptember 4.-én	30 "
25. "	1909 október 1.-én	45 "
26. "	1909 december 21.-én	35 " ⁴
27. "	1910 február 1.-én	50 "

Összesen 385 cm³

Az elért eredmény — fájdalom — ezen esetben majdnem öt évi kezelés után rendkívül csekély, de mégis elértük azt, hogy a *hydrocephalus* relative inkább kisebb, míg ugyanis a kezelés kezdetén a kóros fejkörfogat a normálhoz képest majdnem 9 cm.-t mutatott, addig ma a különbözet 7.5 cm. (lásd 27., 28., 29. ábra). Az utolsó két évben a fejkörfogat összesen csak 2 cm. növekedést mutatott.

A 30. ábra érzékíti a gyermeket 11¹/₂ éves korában, a 31. ábra pedig mutatja a fiút mai állapotában. A lumbális punctiók az eklampsiát mindenkor előnyösen befolyásolták s az utolsó két évben a rángógörcsök teljesen szűnelték. A gyermek ma is idiota, de kissé már kezd figyelni arra, a mi körülötte történik. Sajnálatos, hogy ezen 4¹/₂ év tartama alatt a punctiók, a szülők hibája folytán, oly rendszerességgel, mint azt szándékoltam, nem voltak végezhetőek.

¹ Fejkörfogat 53 cm. — ² Fejkörfogat 55 cm. — ³ Fejkörfogat 57 cm. — ⁴ Fejkörfogat 58 cm., mellkaskörfogat 55 cm.

Részletesen vázolt kilencz kórtörténetéből kitűnik, hogy IV., V. és VII. esetben, melyek mindegyikében meningitis kapcsán mintegy előttem fejlődött ki a belső agyvízkór, 4, 6, illetőleg 12 hónapi kezelés után, összesen 14, 10, illetőleg 11 lumbal punctio végzésével s összesen 355, 205, illetőleg 283 cm³ folyadék kibocsátása mellett, a gyógyulás, mint azt a kezelés befejezte után fölvetett fényképek kétséget kizárólag mutatják, a szó szoros értelmében teljes volt. V. esetben a fej körfogata a gyógyulás bekövetkeztével teljesen normális, IV. és VII. esetben nagyon kis fokban makrocephal. Mindhárom eset kétségtelenül az aránylag könnyebb esetek közé tartozott.

I. esetem súlyos belső agyvízkór, kilencz hónapos korában, a kezelés megindításakor 57 cm³ fejkörfogattal. A kezelés eddigi tartama 4¹/₂ év, a lumbalis punctiók száma 24 s a lebecsátott liquor cerebrospinalis összmennyisége 720 cm³. Négy és fél évi kezelés után a gyógyulás, dacára a kezelés kezdetén észlelt valóban súlyos tüneteknek (feltűnő szellemi visszamaradás, félfüdes állapot a végtagokban), teljes, s a fényképsorozat szépen mutatja a javulásnak fokról fokra való előhaladását. A fej ugyan az utolsó punctio alkalmával még hydrocephalusos alakot mutat, de láttuk a részletezett kórtörténetből, hogy a fej kerülete relatíve kisebb, mint a kezelés kezdetén, mert míg akkor a kerület, hasonló korú ép gyermek fejkörfogatához viszonyítva, 12 cm. különbözetet mutatott, addig az ma (1909 december 18.) 9.5 cm. A rendszeres lumbalis punctio gyógyhatása ezen esetben szembevetendő s az eljárás értékességét még növeli azon körülmény, hogy az egész kezelés ambulanter történt s a gyermek különben állandóan otthon, vidéken, családi körben tartózkodhatott. Az eléggé nagy távolság a fővárostól okozta, hogy a lumbalis punctio nem is volt oly rendszerességgel végezhető, mint a hogyan szándékoztam s a szünetek nem egyszer meglehetősen hosszúra nyúltak.

III., VI. és VIII. esetem észleleteim azon csoportját alkotják, hol a javulás annyira szembeötlő, hogy tág értelemben vett gyógyulárról szólhatunk. VI. esetemről, sajnos, csak gyér adataim vannak,¹ III. és VIII. esetemről nyújtott adataim azonban eléggé igazolják fenti állításomat. III. esetben 1³/₄ évi kezelés után (10 lumbalis punctio, összesen 225 cm³ folyadék lebecsátása) a javulás, miként a mellékelt fénykép is mutatja, örömdetes fokig jutott el, bár a fej még eléggé szembeszökőleg macrocephal. Ezen észleletem értékes azért is, mert a fiúskát öt év után újabb baj (lágysér) miatt újból láttam s az eredmény állandó voltáról meggyőződhettem (lásd 13. ábra).

VII. esetemben két évre terjedő kezelés alatt összesen 22 punctiót végeztem s a lebecsátott folyadék összmennyisége 608 cm³-t tett ki. A részletezett kórtörténetből látjuk, hogy a gyermek, kin a kezelés hét hónapos korában vette kezdetét, két évi rendszeres kezelés után, tehát 2¹/₂ éves korában már lábra áll s járási kísérleteket tesz s kezd szépen és értelmesen beszélni. Fájdalom, a beteg utóbb agyhártyalobban (mening. the?) halt meg, mely négy hónappal az utolsó punctio után jelentkezett s így a Quinke-féle punctiókkal okozati összefüggésbe nem hozható.

II. esetemet, mely három év óta áll kezelés alatt, azon észleleteim közé sorolom, hol a javulás, bár csekély fokban, szintén konstataható, mert, bár a functionális zavarok megjavulása csak lassan halad előre, a kóros fejkörfogat a hasonló korú gyermek normális fejkörfogatához fokról fokra közeledik. (Lásd a kórtörténetet s a 9., 10., 11. ábrát.) A fiúskát ma 3¹/₂ éves, három évi kezelés alatt 32-szer pungáltatott s a kibocsátott folyadék összmennyisége 889 cm³-t tett ki.

IX. esetem javulást, fájdalom, alig mutat, pedig a kezelés eddig — a szülők indolentiája folytán, sajnos, eléggé rendszertelenül — 4¹/₂ évig folytatott; ezen idő alatt 25 lumbalis punctio végeztetett s a kiürített liquor cerebrospinalis összmennyisége megközelíti az egy litert. Ezen eléggé desperatus esetben — tekintve a minimális műteti eredményt — kell, hogy felvessem magam előtt a kérdést, hogy nem volna-e immáron helyesebb a methodikus lumbalis punctio folytatása helyett az Anton-Bramann-féle „Balkenstich“ megkísértése.

Eseteimben, mint láttuk, jórészt 4—6—8 heti közökben

¹ Ezen esetben, úgy mint valamennyi közölt esetben, a kezelés kizárólag ambulanter végeztetett.

végeztem a punctiókat s egyszerre 20—30—40 cm³ folyadéknál többet alig bocsátottam le. S talán főleg ebben leli magyarázatát azon siker, melyet beteganyagomon a Quinke-eljárás rendszeres alkalmazásával felmutathatok. Eddigi bő tapasztalataim alapján ugyanis kétségtelennek látszik előttem az, hogy ily aránylag kis mennyiség liq. cerebrospinalis kiürítése is elegendő arra, hogy a subarachnoideális falaknak feszültségét annyira csökkentse, hogy az addig komprimált s a lymph normális lefolyására szolgáló vér- és nyirokutak felszabaduljanak s újból functióba lépjenek. Négy hétnél sűrűbben végzett lumbal punctiót oly esetben, hol a hydrocephalus internus már a chronicus stadiumba jutott, nem tartok ajánlatosnak, mert általános tapasztalat az, hogy ezen idült állapotban a túlrövid közökben végzett sűrű punctiókat a gyermekek rosszul tűrik, úgyszintén 40 cm³-nél sokkal nagyobb folyadékmennyiség leveztetését sem tartom helyesnek, mert nem egyszer műtét közben momentán súlyos zavarok (collapsus) állhatnak be (Pfaundler),¹ s ha valaki még ma is, annyi kedvezőtlen tapasztalat után arra merészkedik, hogy egy ülés alatt több száz cm³ liquor cerebrospinalist távolítson el a koponyáürből a Quinke-féle szűrőrással,² ne csodálkozzék azon, ha nála is beigazolódná a francia orvosiró azon szellemes mondása, hogy: „on laisse échapper la vie en même temps que le liquide.“

Fent vázolt eseteim, egyet kivéve, mind szerzett hydrocephalusok voltak.

Hogy nagyfokú veleszületett belső agyvízkórban a systemás lumbalis punctiók alig eredményezhetnek mást, mint hogy kissé megnyugtadják a beteget s a fennálló izgatottsági tünetekre ideig-óráig enyhítőleg hatnak, az bővebb magyarázatra nem szorul, mert jól tudjuk, hogy ily súlyos esetekben az agy oly tökéletlen fejlődési állapottal bír, hogy azt továbbfejlődésre bírunk már lehetetlen.³

Természetes továbbá, s ez bővebb magyarázatra nem is szorul, hogy az idült agyvízkórban is csak azon eseteiben várhatunk eredményt a Quinke-féle eljárástól, a melyekben a communicatio az agykamarák s a subarachnoideális, illetőleg subduralis ür között szabadon fennáll; tapasztalataim azonban azt mutatják, s megfigyelt eseteim száma tetemes, hogy úgy a heveny, mint az idült, és pedig mind veleszületett, mind szerzett hydrocephalus internusban ezen közlekedés rendszerint eléggé szabadon fennáll s csak kivételesen láttam oly eseteket, hol belső agyvízkórban az ágyéki szűrőcsapolás csak alig néhány csepp liquor cerebrospinalist hozott felszínre, s így a curativ célzatú Quinke-féle punctiótól el kellett állanom.

Ezen tapasztalatom teljesen ellentétben áll Fr. Schultze azon állításával,⁴ hogy veleszületett belső agyvízkórban a jelzett communicatio hiányzik illetőleg hiányos, s örövendek, hogy Kautsch szintén nem osztja Schultze nézetét.

Mindezek után irodalmi tanulmányaim, valamint évekre szóló tapasztalataim alapján álláspontomat a gyermekkori idült és veleszületett belső agyvízkór sebészi kezelését illetőleg a következőkben jelezhetem:

1. A komplikált műteti eljárások, úgymint az oldalkamarák subcutan, illetőleg intracranialis drainage-a (Mikulicz), továbbá a koponyáüri subarachnoideális térnek s a medulla spinalis subduralis ürének subcutan drainage-a, valamint a Payr-féle vena saphena-átültetés, s végül a ventriculusok peritoneális drainage-a eddig alig mutattak fel eredményt s így nagyobb gyakorlati értékkel nem is bírnak.

2. Hosszan megfigyelt eseteim kétségtelenül demonstrálják a systemás Quinke-féle lumbalis punctiók kifejezett gyógyhatását mindazon esetekben, melyekben az agykamarák s az agy-gerinczagy subarachnoideális, illetőleg subduralis ürével az összeköttetés zavar-talanul fennáll.

¹ Beiträge zur klinischen Medizin und Chirurgie. Wien, 1899. M. Pfaundler: Über Lumbal punctio.

² Ergebnisse der inneren Medizin u. Kinderheilkunde. Bd. III. 1909. Ed. Allard: Die Lumbal punctio.

³ W. Kautsch nemrég megjelent cikkében (l. c.) jól mondja ide vonatkozólag általánosságban: „Ich stehe auf dem Standpunkte: das mit schwerem Wasserkopf behaftete Kind soll gesund werden oder es soll zugrunde gehen. Zur Verlängerung eines elenden, blödsinnigen Lebens sind wir Chirurgen nicht da, ... zur Auslöschung eines derartigen Lebens sind wir aber auch nicht da.“

⁴ Fr. Schultze: Die Krankheiten der Hirnhäute und die Hydrocephalie. Nothnagels Spec. Pathol. u. Therapie. Bd. 9. Teil 3. Abt. 1. 1901.

3. Ott, hol ezen összeköttetés hiányos, illetőleg teljesen megzavart, a direkt, illetőleg indirekt oldalkamarapunctio s a Bramann-Anton-féle „Balkenstich“ azon műtéti eljárás, mely eredményt mutathat fel.

4. Igen nagyfokú nyitott vagy nagyfokú zárt belső hydrocephalusok semmiféle műtéti eljárással sem korrigálhatók.

5. A Quincke-féle punctio nyílt belső hydrocephalus eseteiben évekig kár nélkül folytatható.

6. A systemás lumbalpunctio annál jobb eredményeket ad, minél korábban kerülnek az esetek kezelés alá s minél kevésbé szenvedett az agyállomány a fokozott intracranialis nyomás folytán.

7. A lumbalis punctiók 4—6 hétnél sűrűbben ne végeztesse az az egyszerre lebecsült folyadékmenyiség az 50 cm³-t ne haladja meg.

A hydrocephalus congenitus eseteiben végzett Strasburger-féle transparentia-vizsgálat gyakorlati értékéről.¹

Közli: Bókay János dr., egyet. ny. r. tanár, igazgató-főorvos.

A makrocephaliával járó hydrocephalus congenitus internusban a makrocephalia foka pontosan jelzi a ventriculáris folyadékfelhalmozódás nagyságát. Azon ritka esetekben, a melyekben daczára a kamarabeli folyadék tetemes mennyiségének, a fejkörfogat alig, vagy éppen nem tér el a normális fejkörfogattól, a nagyfokú folyadékfelhalmozódást az élőben sokszor csak alig sejtjük s esetleges boncsoláskor esodálkozással látjuk az oldalkamarák óriási kitágulását, holott az élőben észlelt tünetek alapján a hydrocephalus internust csak kisfokúnak véltük. Ily esetekről csak nemrég Joukowskij is beszámolt boncsolásleletek alapján. (Russki Wratsch. 1909. 17. sz.)

Részemről régóta figyelemmel kísértem a hydrocephalus congenitus sajátságait s a pathogenesis szempontjából eddig nem tisztázott alakját s úgy találtam, hogy mindazon esetekben, melyekben makrocephalia alig észlelhető vagy teljesen hiányzik, nagyobbfokú ventriculáris folyadékfelhalmozódásra utalhat különösen azon körülmény, hogy a nagy fontanella tágsága mellett az ébrényi páros fontanellák helyé) porczosan ellágyultnak, illetőleg kifejezetten hártásnak találjuk. Ily esetekkel természetes okokból az első életéven túl alig találkozunk, mert a gyermekek a súlyos agy-elváltozás folytán korán elhalnak.

Strasburger a bonni Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde orvosi szakosztályának 1909 június 21.-én tartott ülésén egy három hónapos csecsemőt mutatott be,² kinél 42¹/₂ cm. fejkörfogat mellett hydrocephalus congenitus volt jelen, s daczára, hogy, tekintve fejkörfogatának majdnem normális nagyságát, alig gondolta, hogy a ventriculáris folyadékfelhalmozódás nagyobbfokú volna, sötét szobában áteső fényben majdnem az egész koponyaboltozatot erősen transparensnek találta, és pedig úgy a frontális, mint a parietális és occipitális szelvényben, sötét transparentiát talált, mint a mellékelt eredeti ábra is mutatja (1. ábra), a hallójáratnak megfelelőleg, a fültölcsér mélyében is. Strasburger élőben végzett kontrollvizsgálatai s hullakísérletei alapján úgy véli, hogy a koponyaboltozat transparentiát csak ott mutathat, hol a koponyaboltozat mögötti agysubstantia, tehát a hemisphaera fala az egy centimétert nem haladja túl. Strasburger hullakísérletei továbbá mutatják, hogy a koponyaboltozat csontjai egymagukban kifejezetten transparenssek s így a boltozat csontjainak vastagsága a transparentia érvényesülését nem gátolhatja.

Strasburger betege néhány hét múlva meghalt s a sectio felvételét teljesen igazolta. Az agyréteg általában erősen vékonyodott volt s a hemisphaera falának vastagsága helyenként alig volt néhány milliméternyi.

Strasburger ezen agyvizsgálati eljárása gyakorlati jelentőséggel bir annyiból, hogy módunkban áll a transparentia fokából a hydrocephalus nagyságára pontosan következtetni, a mi pl. a hydrocephalus int. congenitusnál járó spina bifida, vagy hernia capitis radikális műtété javulatának felállításakor igen is fontos lehet. De másrésről kiváló értékkel bir az eljárás, mint alábbi észleleteim

demonstrálják, azon szempontból is, hogy adandó esetben pontosan mutatja azon helyet, hol az agykéreg különösen vékonyodott s így esetleges agykamara-punctiókor a transparentia-vizsgálat alapján pontosan kikereshetjük azon helyet, hol a troicart beszúrásával legkevesebb agysubstantiát sértünk.

Az alantikban három tanulságos esetről kívánok röviden referálni, mely eseteknek mindegyike mutatja a Strasburger-féle vizsgálati eljárás tudományos jelentőségét.

I. E. M. három napos korában hozatott be a „Stefánia“-gyermekkorházba. Kórjelzés: Meningocele nasalis c. hydrocephalo interno congenito. Testsúly 2650 gm. Fejkörfogat 36 cm.; a koponyaboltozat eléggé egyenletesen domborult, hűdéses tünetek nincsenek. Transparentia-vizsgálatkor (Nernst-lámpa) a koponya úgy bal-, mint jobboldalról átvilágítva, kiterjedten erős transparentiát mutat a koronavarrattól hátrafelé, tehát a koponya hátulsó felében (1. 2. ábra), míg az elülső része a koponyának (kivéve a meningocेत) egyáltalában nem transparens. Elülről világítva át a koponyát, hasonlóképpen hiányzik a transparentia (1. 3. ábra). A gyermek fokozatosan sorvad s három hónapos korában 2500 gm. testsúly mellett meghal.

Boncsoláslelet: A fejen a nagy fontanella tátong, a varratok között a tátongás helyenként egy ujnyi is. E helyek között a hártás részek kitöltöttek, nem behúzódtak. A szemöldökiv alatt ¹/₂ cm.-nyire egy gesztenyénagyságú, az orrgyökön ülő, inkább jobbfelé néző, diónyi legnagyobb domborulattal bíró térfogatgyobbodás észlelhető. A fejbőr középvastag, középvertartalmú, a csontok vékonyak, áttetszők, a kemény burkok közepes vastagságúak, középvertartalmúak, feszesek. A sinusok kevés alvadt vért tartalmaznak. Az agy hátulsó polusa kiszélesedett, gyrusai mindenütt ellapultak, sulcusai igen sekélyek. Az agykamarák megnyitásokor kiderül, hogy mindkét agyfélén az occipitális és részben a parietális lebenyek agyállománya rendkívül elvékonyodott, megfogyott és a lebenyek csak mintegy 0.2—0.5 cm. vastag falát alkotják az oldalkamarák rendkívül kitágult, víztiszta folyadékot tartalmazó hátulsó szarvának. Az oldalkamarák elülső szarvai a hátulsókkal szemben igen fejletlenek, azokkal látszólag össze sem függenek. A III. és IV. agykamara a rendestől eltérést nem mutat. Az occipitális és parietális lebenyek szürke állománya rendkívül elvékonyodott, a többi lebeny azonban majdnem normális, a nagy dúczok fejletlenebbek. A bal frontális lebeny elülső része a megvastagodott, lenőtt durát maga előtt tolva, az orrgyök fölött, a homlokcsont alatt a csontok közt a bőr alá kidudorodott.

Diagnosis: Meningocele nasalis. Hydrocephalus congenitus internus saccatus cornus posterioris ventriculorum lateralium.

II. B. R., öt hónapos gyermek, 1910 április havában mutatattik be a „Stefánia“-gyermekkorház poliklinikai rendelésén. Erősen visszamaradt szellemi fejlődés. Fejkörfogat 42 cm., mellkőrfogat 40 cm. A nagy fontanella kis-gyermektenyérynvi, előredomborodó. Az ébrényi páros fontanellák, a fontanella triangularis hártásak. A suturák nyitottak. A bulbusok tengelye kissé lefelé irányított. A testi fejlődés jó. Transparentia-vizsgálatkor kiterjedten erős transparentia látható (1. 4. ábra) az egész koponyaboltozatnak megfelelőleg s a fültölcsér mélyén is. Elülről vizsgálva a koponyát, az egész homloktájék transparens, transparentia látható mindkét pupilla kiterjedésében s a homlokcsont orrgyök feletti orbitális részletén keskeny, alulról felfelé kiszélesedő csík alakjában (1. 5. ábra).

A transparentia kiterjedése alapján ez esetben felvehető, hogy daczára a 42 cm. fejkörfogatnak, a belső agyvízkór mindkét agyfélén tetemes s mindkét hemisphaera agysubstantiáját erősen megvékonyította.

A gyermek eddig életben van.

III. P. J., hét hónapos gyermek, 1910 április 19.-én mutatott be a kórház poliklinikai rendelésén. A koponya bal fele a homlokdudornak és parietalis dudornak megfelelően a jobb oldalhoz viszonyítva erősebben elődomborodik. Fejkörfogat 49 cm. A nagy fontanella 15 cm. hosszú és 16 cm. széles, az ébrényi fontanellák nyitottak, a baloldaliak erősebben mint a jobboldaliak.

Mellkőrfogat 42 cm. A bulbusok lefelé fordultak. A gyermek testileg elég jól fejlett, szellemi fejlődésben erősen visszamaradt. Hűdéses tünetek nincsenek.

A transparentia vizsgálatkor a koponyaboltozat a sutura coronariától hátrafelé erősen s kiterjedten transparens, s transparentia észlelhető a fültölcsér mélyében is (1. 6. ábra). Elülről tekintve a

¹ Előadatott a bécsi és magyar gyermekorvosoknak 1910 április 30.-án és május 1.-én Bécsben tartott tudományos összejövetelén.

² Deutsche mediz. Wochenschrift, 1910, 6. sz., 294. l.

koponyát (l. 5. ábra), a bal homlok egész kiterjedésben mutat élénk transparentiát s *transparens* a bal pupilla is. A jobb homlokfél kifelé csak körülírtan vörösen áttűnő.

A jobb pupilla nélkülözi a transparentiát.

A transparentia-vizsgálat alapján ezen esetben felvehető, hogy a ventriculáris folyadékfelhalmozódás különösen a bal oldalon nagyfokú s vékonyította tetemesen a kamara falzatát. Ezen feltevést megerősíteni látszik a cranium asymmetriája, erősebb kidomborodással a bal koponyaboltozati részben. A baloldali ébrényi fontanellák tágabb volta hasonlóképpen megerősíti a fenti suppositiót.

A gyermek továbbra is észlelés alatt áll.

Adatok a hydrocephalus externus congenitus ismeretéhez két eset kapcsán.

Közli: Bókay Zoltán dr., a „Stefánia”-gyermekkórház bönözölő orvosa.

A hydrocephalus externus congenitus igen ritka megbetegedés, irodalma is rendkívül gyér s így ismereteink róla még nem minden pontban tisztázottak. Ezért tartjuk fontosnak két oly esetnek a közlését, a melyet a születéstől a halálig pontosan észlelhetni módunkban volt s a congenitális eredet külön bizonyításra nem szorul. Így el is esnek azon kifogások, a melyeket külföldi szerzők, köztük Schultze, a Bókay tanár által 1908-ban közölt eset congenitális volta ellen felhoztak.

A hydrocephalus externusokat ugyanis két csoportba osztályozzák, úgymint a szerzett (*hydrocephalus externus acquisitus* s. *pachymeningiticus*) és a veleszületett (*hydrocephalus externus congenitus*) csoportba, a melyeket egymástól elkülöníteni, különösen a fejlődésnek későbbi korában, szinte lehetetlenség.

Mindkét csoport keletkezésmódja azonban azonos okokra vezethető vissza: ugyanis lobosodás, pangás és az agyburokbeli vérzés után kifejlődő folyadékgyülemnek állandósulása folytán állanak elő. A szerzett fejkör előidéző oka gyanánt szerepelhet: az agynak megkisebbedése (porencephalia stb.) folytán létrejövő *hydrops ex vacuo* és a néha óriás terjedelmű belső fejkörnek az agyállományon való áttörése s a burkok közt állandósulása. Az irodalomban általánosan akkor, ha a fejkörnek szerzett avagy veleszületett volta iránt kétség támad, a folyadékfelhalmozódás fehérjetartalmát veszik segélyül a kór idősségének megállapítására. Azt állítják ugyanis, hogy a veleszületett külső fejkör esetekben a folyadék fehérjetartalma kisebb, mint a szerzetekben. A mi azonban nem egészen áll, mert más és más lesz a fejkör folyadékának fehérjetartalma a szerint, hogy az pangásos, avagy lobos eredetű. Viszont azonban azt megállapítani, hogy vajjon a fejkör pangás avagy exsudatio folytán jött-e létre, az esetek többségében rendkívüli nehézségekbe ütközik, mert a folyadékoknak a pangásra vagy lobosodásra jellemző fajsúly- és fehérje-határszámait az esetek többségében annyira nem jellemzősek, hogy pusztán azokból itélteni lehetetlen.

Éppen úgy, mint a folyadéknak a minősége, a mennyisége is rendkívül változó. A Bókay tanár által 1898-ban közölt eset folyadékmennyisége $\frac{1}{2}$ liternyi volt, a mi első esetünkben $1\frac{1}{2}$ liternyi, a másodikban $\frac{1}{2}$ liternyi folyadékmennyiség volt az agyburok és az agy között. Gowers, Sachs és Fr. T. Miles (1890) tapasztalatai szerint a fej hydrocephalus externus congenitusnál oly terjedelmű is lehet, hogy a gyermek megszületését lehetetlenné teszi. Ily óriási külső hydrocephalus volt Giralde's (1869) egyik esete és Steffen (1876) észlelete.

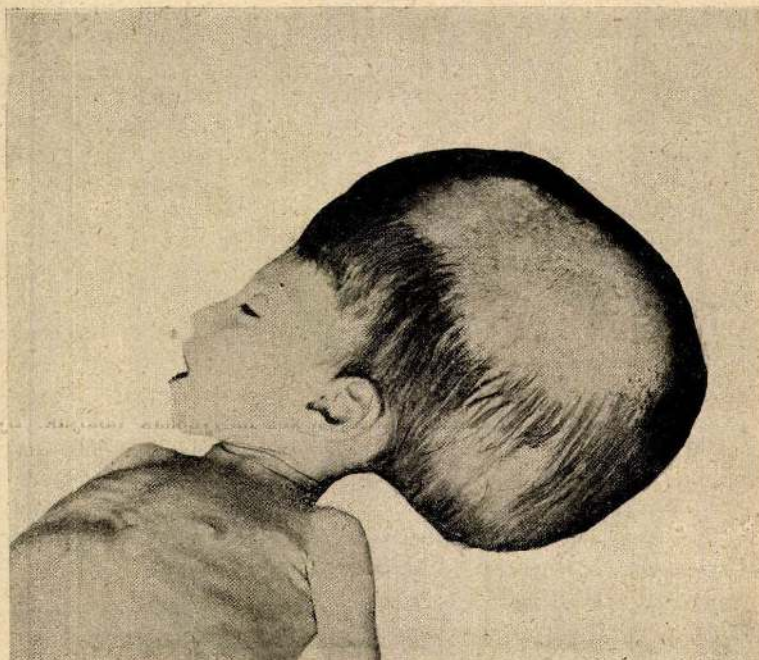
A mi a betegség kimenetelét illeti, az igen különböző lehet. Rendesen nem magában a fejkörben halnak el a betegek, hanem intercurrents betegségek miatt áll be az exitus. Így Bókay tanárnak 1898-ban közölt esete 9 hónapig élt és enteritis follicularisban, illetve bronchopneumoniában pusztult el. A mi első esetünk 5 havi kórházi kezelés után az utolsó punctio alkalmával történt fertőzés kapcsán beállott genyes agyhártyalobban, a második a születése után 5 nappal bronchopneumoniában halálozott el.

A betegség tünetei nagyjában a folyadék mennyiségétől és minőségétől függenek, éppen úgy, mint a következményei is.

A bajt első sorban jellemzi a fejnek a megnagyobbodása, a mely azonban arányos, vagyis az összes átmérőkre kiterjedő, a kiterjedés foka mindenütt egyforma; nem úgy mint a *hydrocephalus*

internusban, hol a tágulás főleg a homlok- és nyakszirt-tájékokra szokott szorítkozni, vagy mint *cysta-meningealis* esetén, a hol a kiterjedés egy csotra, egy varratra, esetleg egy hemisphaerára terjed ki. E nézetet főleg Sachs (1897) hangsúlyozza, azonban a többi szerző is ide concludál. Csak egy esetet találtam az irodalomban, Smith (1896) esetét, hol a tágulás főleg a fülkagylók tájára volt lokalizálva.

A koponyának a belső nyomás emelkedése folytán beálló megnagyobbodását rendszeren kíséri a kutacsák tátongása, sőt esetleg, mint az első esetben, a csontok mészállományának felszívódása is. A szemeknek rendszeren nincs tengelyeltérésük. Az agyat rendszerint hypoplasiasnak találjuk és e miatt a gyermekek értelmi képessége kisebb, mint normális esetben. A hypoplasiaját az agynak nem minden szerző hajlandó felvenni, így a régi írók közül Barthez és Rilliet 1855-ben az agy hypoplasiaját csak látszólagosnak tartja, azonban nem lehet kétséges, hogy nagyfokú hydrocephalus externus esetében az agy, nagy nyomás alatt állván, a scala media felé retrahálódik és úgynevezett nyomási atrophiat szenved; nemcsak nagyságában fogy, de az idegállománya is megkevesbedik. Tagadhatlan azonban, hogy kisebb fokú külső fejkör esetében, hol az agyra ható nyomás nem túlságosan fokozott, az agy szóba jövő atrophiat nem szenved.



Külső fejkör eseteiben gyakran találunk belső fejkört is; de nem szükségképpen, a mint azt Heubner felvenni hajlandó. A mi két esetünkben kísérő belső fejkör nem volt, általában azonban külső fejkör jelenlétében mint szövödmény a belső fejkör az esetek legnagyobb részében fellelhető.

Első esetünk a következő:

D. V. leánycsecsemőt 1909 április 25.-én születése után két nappal súlyos fejlődési rendellenessége miatt hozták kórházunkba.

A csecsemő gyengén fejlett, bőre halvány rózsaszínű, zsírpárnája mérsékelt, izomzata közepes térfogatú. Hossza 57.5 cm., súlya 3500 gm.

Az arez koponyacsontjai jól fejlődöttek; a homlokon, körülbelül 2 cm.-nyire a szemöldökív felett, a homlokcsonatok éles határral végződnek; a többi koponyacsont, a mely a koponyaboltozatot alkotja, e magasságban szinte hirtelen megszűnve, hártás zsákba megy át (lásd ábra), a melyen elszórtan vékony, csontkemény léccskek tapinthatók. E zsákot dús hajzattól borított bőr fedi, a mely alatt mindenütt tág vénák láthatók. A csontosan elhatárolt koponya körfogata a szemöldök felett mérve 28.5 cm.; harántátmérője 7.5 cm.; fronto-occipitalis átmérője pedig 8.5 cm. A mellkörfogat 31.5 cm. A koponyaboltozat helyét elfoglaló nagy zsák puha, tézta tapintatú, egészében fluctuál, körfogata 41.5 cm., átmérője 17.5 cm., magassága és szélessége egyaránt 10.5 cm. E térfogatnagyságát általában kissé lelapított, olyképpen, hogy

a jobboldali hemisphaerának megfelelő rész a homlokodornak correspondáló helyen jobban előboltosul, míg a bal féltekének megfelelő rész ellapult, de a megnagyobbadásnak mégis nagyobb részét teszi. Általában a koponyaboltozatot helyettesítő hártvás zsákban az egyes koponyacsontoknak megfelelő határok, daczára a csonthiánynak, barázdák alakjában jól kivehetők. A szemek állása rendes, a tekintet élénk.

A mellkasi és hasúri szervek fölött eltérés nincsen. A végtagok jól fejlettek, nem hűdöttek. A csecsemő a táplálékul rendelt $\frac{1}{3}$ tej és $\frac{2}{3}$ tea keverékét jól tűri és a táplálkozás kielégítőnek mondható.

Április 28.-án lumbalis punctiót kísérlünk meg, ennek eredménye azonban csak pár csepp tiszta vér volt (plexussértés?).

Május 8.-ától fogva a gyermek kissé nyugtalan, az ugyanekkor eszközölt fejkörfogatmérés a hártvás zsák legnagyobb domborulatán 45.5 cm.-t eredményezett, tehát a kórházban töltött 18 nap alatt a folyadék annyira szaporodott, hogy a hártvás zsák 4 cm.-rel nagyobb körfogatot mutatott. A gyermek súlya 3750 gm.

Tekintve a fejnek az összes átmérőkben való megnagyobbadását, a lumbalis punctio negativ voltát, a diagnosit a legnagyobb valószínűséggel zárt *hydrocephalus externus*-ra tettük és részben a diagnosit tisztázására, másrészt palliativ célokból, az agynyomás csökkentésére, koponyaűri punctiót végeztünk. A punctiókor a tűt alig $\frac{1}{2}$ cm.-nyire kellett csak beszúrni és folyadék máris erős nyomás mellett ürült. A punctióval összesen 160 cm³ folyadékot távolítottunk el; a folyadék borostyánkőszárga, a mi tisztán mutatja, hogy jelen esetben vér is volt régebben a subdurális űrben, s e vének bomlásából eredő és már vasmentes vérpigment festette meg a folyadékot sötétsárgára. A folyadék tiszta, átlátszó, fajsúlya 20^o mellett 1015, fehérjetartalma *Esbach* szerint mérve 9^o/₁₀₀. Úgy a fajsúly, mint a fehérjetartalom jelen esetben nem ad arra vonatkozólag útbaigazítást, hogy vajjon a folyadék lobos, avagy pangásos jellegű-e.

Punctio után a zsák tapintata kissé petyhüdt, körfogata 43.5 cm., tehát 2 cm.-rel fogyott. A közérzet jó, a gyermek nyugodt és jól táplálkozik.

Május 16.-án a csecsemő ismét nyugtalan, a zsák feszesebb tapintatú, a gyermek éjjel fel-felsikolt. Súlya 3900 gm. 28.-án, mivel a nyugtalanság erősen fokozódott, ismét pungáljuk. A punctio eredménye 130 cm³, az előbbi csapolásra nyert folyadékhhoz mindenben hasonló folyadék volt. A punctiót követő napokon a közérzet ismét jó, a gyermek jól táplálkozik.

Június 16.-án a folyadékzsák ismét feszesebbé válik és így újból csapolunk; a csapolás eredménye: mindkét oldalról 100—100 cm³ szalmasárga, 1016 fajsúlyú, mérsékelt nyomás mellett ürülő, 9.6^o/₁₀₀ fehérjét tartalmazó folyadék.

Július 9.-én újból lumbal punctiót végeztünk, midőn is kb. 10 cm³ vizeszta liquor cerebrospinalis ürült, tehát a *hydrocephalus* folyadék be van tokolva, s a gerincezsatornaűrrrel nem közlekedik.

14.-én a gyermek nyugtalanságától készitve negyedszer végeztünk koponyaűri csapolást. A műtét után a folyadékzsák ismét lelapult, a közérzet utána teljesen jó.

Augusztus 12.-én a folyadékfelhalmozódást ötödször pungáljuk. A punctio 160 cm³ világossárga folyadékot eredményezett.

A gyermek szellemi fejlődése, bár nem felel meg teljesen a hasonló korú csecsemők fejlődésének, kielégítő; környezete iránt érdeklődik, nézdegél, fixál, a szemtekék állása rendes, végtagjait jól használja, fog, illetve rugdos.

Szeptember 18.-án hatodik koponyaűri csapolás, a melylyel 160 cm³ folyadékot távolítottunk el, a melynek fajsúlya 1016, fehérjetartalma 9^o/₁₀₀.

22.-én hetedszer pungáljuk a gyermek fejét, s összesen 100 cm³, az előbbi alkalommal nyert folyadékhhoz mindenben hasonló folyadékot ürítünk.

A gyermek a műtétet követő napokon kissé nyugtalan, fejkörfogata gyorsan nő, a folyadékzsák feszül, de a hőmérsék normalis.

25.-én nyugtalanság fokozódik, a végbélhőmérsék 37.4—37.5^o; a daganat igen feszes, a szemtekék lefelé fordultak.

27.-én a hőmérsék 38.9—38.7^o közt ingadozik, a gyermek levert, táplálékot nem vesz magához, több eklampsiás roham.

28.-án a hőmérsék 41.7 C^o-ra szökik föl, s eklampsiás rohamok közt beáll a halál. Causa mortis: *meningitis acuta*.

Kórbonczolástani lelet:

A korához képest mérsékeltén fejlett és táplált csecsemő hulláján feltűnő a fejnek az alakja.

A csontos koponya a szemöldökiv felett 2 cm.-nyire éles széllel szűnik meg és hártvásfalú fluctuáló tömlőbe megy át. A csontos koponya körfogata a szemöldökiv táján 29 cm., a hártvás zsák pedig a legnagyobb domborulatán 46 cm. A tömlő fala a galea aponeuroticával lazán függ össze és róla könnyen levonható. A tömlő üreből annak megnyitása után 1 $\frac{1}{2}$ l.-nyi szalmasárga, fibrincofatokat tartalmazó, zavaros savó ürül. Az átmetszett tömlőfal vastagsága helyenként a $\frac{1}{2}$ cm.-t is meghaladja. Nagyjából két egyforma vastag lemezből áll, a melyek egymással finom hártvás szalagok által függenek össze, máshol pedig sima tükröző felületeik szabadon érintkeznek.

A külső lemez maga szintén két lemezre bontható, úgymint egy vastagabb külső és egy vékonyabb belső lemezre, a melyek között szintén vékony kötegek feszülnek ki.

A belső lemez metszéspapján szintén réteges szerkezet látható, az egyes rétegek lapszerint összetapadást mutatnak és csak a legbelső, helyenként fényesített, fibrincofatoktól és fibrines hártvaktól borított lemez válik le könnyebben. E hártvaszerű réteg, a mely a tömlő legbelső felületét alkotja, áteső fényben feltűnő fehéres színű. A tömlő alján, a koponya alapon, a scala mediában ülő agy egyenetlen dudorok alakjában látható; tengelye, a csontos ellipsoid-alakú koponya nagy tengelyével nem párhuzamos, hanem vele szöveget alkot; az agy ugyanis jobbról balra kb. 10^o/₁₀₀-kal elfordult a nagy tengelyével. A legnagyobb mértékben komprimált agy lágyburkai mindenütt fibrines lepedéktől fedettek, kissé megvastagodottak és erősen ereztettek.

Az agynak nagyjában a közepe tájékáról körülbelül 3 mm.-nyi átmérőjű köteg vonul a hártvás zsák convexitásához; e majdnem 8 cm.-nyi hosszú köteg metszéspapján egy apró érníllás látható. A koponyának a középvonalban való kettémetszésekor a két agyfél aszimmetriás viselkedése tűnik fel. A jobb hemisphaera frontális lebenye szinte teljesen hiányzik és csak néhány elcsenevészedett, idomtalan gyrust találunk a tömlőfalnak közvetlen a csontos koponya feletti csekély kidudorodásában. Több maradt már meg a parietális lebenyből, a mely az említett köteggel függ össze a tömlő falával. Ugyancsak igen csekély maradványa van meg a jobboldali occipitális lebenynek. Az összelapított és oldalt szorított frontális lebenyt a középvonal felé egy kötőszövetes hártva és benne látható éresatorna (sinus longitudinalis) határolja; ez alatt találjuk már a csontos koponya által védve az aránytalanul jól megtartott temporális lebenyt.

A bal félteke lényegesen nagyobb az előbbinél, frontális és parietális lebenyét vájulat választja el. A frontális lebeny, a mely elég jó fejlettségű, a határt jelző vájulat helyétől kezdve már a tömlőn kívül foglal helyet, eleinte csak az említett finom belső hártva, majd az egész belső lemez fedi, a melyek felszínével lapszerint összenöttek, majd pedig a külső lemezt áttörve, a bal halántéktáján, mintegy öt koronásnyi területen szabadon, a galea aponeurotica alatt fekszik és felszínét e helyen csak az arachnoidea borítja. A frontális és occipitális lebenyek aránylag jobban fejlettek, mint a jobb oldalon, és az előbbi alsó határaként látható a dura maternek, illetve a falx cerebrinek megfelelő kötőszövetes hártva. A csontos koponya által képezett űrben találjuk a frontális lebeny alsó részét és a kissé összelapított baloldali temporális lebenyt.

A középvonalban találunk egy külön a kisagygyal összefüggő, galambtojásnyi lebenyt, a mely mindkét oldalt a temporális lebenybe benyomódott és a középvonalban fölfelé a falx cerebrinek megfelelő, egyszersmind a sinus longitudinalist tartalmazó durarészlet által határolt.

A középvonalban eszközölt metszés feltárja a harmadik és negyedik agykamarát egyaránt, a melyek különösebb eltérést

nem mutatnak, hasonlóképpen a medulla oblongata, a kisagy és a pons is a normális viszonyoknak felel meg. Az oldalkamarák ellenben rendkívül összenyomottak, a nagy dűczök deformáltak.

Az agytekevénnyek metszéspapján megkülönböztethető a szürke és fehér állomány, az előbbi azonban rendkívül keskeny, helyenként 1 mm.-nél keskenyebb sáv alakjában látható.

A többi szervben, eltekintve a szívhúsnak parenchymás el-fajlásától és a következményes tüdővizényőtől, nem található a rendestől való eltérés.

Diagnosis: *Hydrocephalus externus congenitus, saccatus; atrophía ossium cranii convexitatis e pressione; atrophía e compressione cerebri. Meningitis fibrinosa-purulenta acuta. Myodegeneratio cordis parenchymatosa. Oedema pulmonum.*

Második esetünk a következő: N. L.-né, 27 éves, hetedszer szülő nő, 1910 február 13.-án véteti fel magát a Tauffer tanár vezetése alatt álló egyetemi II. sz. szülészeti klinikára. Felvételekor a méhszáj tünőfélben volt, a burok nem állott és 1½ órára ez után az I. koponyafekvés mechanizmusa szerint szülte meg 2400 gm. súlyú, 48 cm. hosszú, 36.5 cm. fejkerülettel bíró leány-magzatát.

Az újszülött nagy fontanellája 5 korona nagyságú, feszes tapintatú, a varratok erősen tátonganak.

A gyermek közérzete az első két napon át teljesen jó volt; mivel szopási mozgásokat nem végzett, kanállal táplálták. A harmadik napon a gyermek nyugtalanodni kezdett és mindent kihányt, hőemelkedése azonban nem volt. Február 18.-án a gyermek meghalt.

Halálók: Pneumonia catarrhalis.

A bonczolást, a melyet az egyetemi II. sz. kórboneztani intézetben volt alkalmam végezni, a következőket derítette ki:

A 2200 gm. súlyú, 48 cm. hosszú, 36.5 cm. fejkerülettel bíró leánygyermek bőre halvány rózsaszínű. Bőralatti zsírpárnája eléggé fejlett, izomzata közepes fejlettségű. A köldök leszáradt. A magzatutak erősen tapadó, alvadt vérral kitöltöttek.

A koponyatető csontjai rendkívül vékonyak, kevés meszet tartalmaznak, hajlíthatók. A kutaeska erősen tágult. A koponya méretei: kerület 36.5 cm., biparietális átmérő 9.5 cm., frontooccipitális átmérő 12.5 cm. A koponyaboltozatról a dura mater csak igen nehezen vonható le és e nehézség főleg a hártás területeknek megfelelően lép előtérbe, a hol a dura helyenként teljesen összeforrott a hártás koponyaboltozattal. A dura mater feszes, fluctuál és megnyitva üreből mintegy 450 cm.³-nyi tiszta, átlátszó, szalmasárga, 1016 fajsúlyú, 9.2⁰/₁₀₀ fehérjét tartalmazó savó ürül. A durális tömlő alján tünik fel a hátulsó skálát teljesen elzáró tentorium cerebelli, majd az alig lúdtójsányi mekkoraságú agy, a melynek felszínéről két convergáló redő halad, sajátos sátorformában, a durális zsák középvonala felé. A dura maternek az agyalapról történt lefejtésekor a koponyaalapnak normális viszonyai voltak konstatálhatók. A durális zsák finom, rostos szövetből álló, áttetsző hártának bizonyult, a melynek sinusai, nevezetesen a sinus longitudinalis, sinus transversus szabadok, üresek. A dura mater a lágyburkokról mindenütt, hol velük érintkezik, könnyen leválk és csak az előbb említett két sajátos redő, a melyek a falx cerebrinek megfelelően helyeződnek el, függenek össze szorosabban az agyfelszínnel.

A kisagy, a nyúltagy, a pons, valamint a két halánték-lebeny a normális viszonyoknak megfelelő képet mutat, noha az utóbbiak az átlagosnál kisebbnek mondhatók.

A rendestől eltérő viszonyokat látunk a parietális, occipitális és frontális lebenyekben. Az occipitális lebenyek kicsinyek, sajátos-gosan megnyúltak és fecskéfarkszerűen szétállva, szabadon hagyják a közöttük levő kisagyat. A parietális lebenyek két galambtojásnyi göcz alakjában fekszenek a középvonalon tágongó 1½ cm.-nyi széles hasadék mellett, a melyből közepe táján előtünik a két plexus chorioideus lateralis. Az említett két sátorzerű ráncz e hasadék táján ered, nevezetesen a jobboldali a jobb parietális dudortól, a baloldali a hasadékból magából indul ki, egy sajátos lécszerű kiemelkedésből.

Az említett és a durális zsák felé szabadon közlekedő hasadék előre egy körülbelül diónyi tömlőbe megy át, a melyet

a homloklebenyekről leemelődött és megvastagodott arachnoidea alkot; a hasadék alapján láthatók az alig diónyi, alakatlan, dudor-zatos homloklebenyek.

A corpus callosum jelenléte nem mutatható ki és így az oldalkamarák is szabadon közlekednek a durális zsákkal. A harmadik agykamara azonban zárt és a fornix alatt az agy haránt-metszetén mint keskeny hasadék vehető ki. A fornix maga az említett redők egyikének, t. i. a baloldalinak a bázisa.

A gerinczagon a normálistól eltérő elváltozás nem látható. Az egész szervezetben a tüdők alsó lebenyeiben levő elszórt, apró, alig lencsényi, mogorónyi, szürkés, szemcsés metszéspapú broncho-pneumoniás göczektől eltekintve, kóros elváltozás nem található.

A diagnosis ez alapon: *Hypoplasia cerebri. Hydrocephalus externus congenitus. Bronchopneumonia disseminata loborum inferiorum pulmonum.*

A mi az esetek birálatát illeti: 1. mindkettőben a congenitális eredet biztossággal állítható; 2. kísértő belső fejezékör egyik esetben sem forgott fenn, dacára annak, hogy ezt mindkét esetben, az agy hiányosan fejlett volta miatt, az irodalomban elterjedt nézetek alapján várnunk lehetett volna.

Mindkét eset pathogenesise úgyszólván teljesen tisztázottnak tekinthető. Az elsőben egyrészt szóba jöhetne a Cruveilhier által leírt „hydrocephalie anencephalique”, és másrészt az intrauterin életben megindult lobosodás, a mely vérzéshez és utóbb a vér felszívódása után létrejött transsudatiohoz vezetett. Magam részéről — bár az agynak nagymérvű hypoplasziája valóban fennállott — inkább az utóbbi keletkezésmódot tartom lehetségesnek. E nézetemet támogatja: 1. A fejezékörnek a betokolt volta, a mennyiben a Quinke-féle lumbális csapolással a folyadékmenyiség megkiseb-bítése nem sikerült, a mi pedig hydrops ex vacuo jelenlétében éppen az agynak sorvadása folytán a legnagyobb valószínűség szerint könnyen ment volna végbe. 2. Az agyhártyáknak, de különösen a dura maternek nagy mértékű megvastagodása, a melynek lobos eredete a göcsövi metszetekkel teljesen bizonyítható volt. 3. Az első két direct punctio által nyert folyadékban vérpigment jelenléte, a mely a régebbi intrauterin előzetes vérzés fel-vételére a legbiztosabb támpont. A második eset a Cruveilhier-féle hydrocephalie anencephalique charakteristikus példája. Az agy nagymérvű hypoplasziája (alig tyúktójsányi), a corpus callosum tökéletes hiánya, és az e miatt nyitott, a subdurális ürrel közle-kező oldalkamarák mindmegannyi bizonyítékai feltevésemnek.

Mind a két esetben tapasztalhatjuk a csontos koponyaboltozat mézsalomanyának a pusztulását, illetőleg fogyását. Az első esetben a hártás zsákot, a mely a koponyaboltozatot helyettesítette, göcsövíleg is megvizsgáltam, e célra különösen a csontköz közel levő helyekre fordítottam gondot. A Van Gieson-féle eljárás szerint készült haematoxylines metszetekben rostos, chronikus lobot mutató kötő-szövetet találtam, a melynek erei rendkívül tágak, vérral teltek voltak. Helyenként a szövetben valamivel frissebb, oedemas átívódás-tól kísért lob képe bontakozik ki, itt-ott pedig a rostokban méz-szemcsék és osteoid szövet képe látható. Tekintettel arra, hogy a gyermek felvételekor e hártás zsákon minden kétséget kizáró-lag lehetett csontlécceket tapintani és e csontléccek a bonczolás-kor kimutathatók már nem voltak, kényszerítve vagyok ama nézetemnek kifejezést adni, hogy jelen esetben a már megindult csontképződés csontállománya a csontra huzamos idő óta hatott fokozott nyomás folytán resorbeálódott, úgy mint azt a csont nyomási atrophija esetén gyakran van alkalmunk tapasztalni.

Irodalom: 1. Leon d'Astros: Les hydrocéphalies. Paris, 1898. — 2. Barthez et Riillet (Hagen fordítása): Handbuch der Kinderkrankheiten, 1855. — 3. E. Bouchut: Traité pratique des maladies des enfants, 1885. — 4. Bókay János: Adatok a veleszületett külső fejezékör ismeretéhez. Orvosi Hetilap, 1898 szeptember 25. 39. sz. — 5. Durante: Hydrocéphalie externe. Bull. de la Soc. anatomique. 1900. — 6. Huguénin: Ziemssens Handbuch der spec. Path. und Ther. Supplementband. 1878. — 7. Haushalter et Thyri: Les hydrocéphalies. Revue de médecine. T. XVII, P. 627. — 8. Legendre: Recherches anatomo-pathologiques, 1899. Paris. — 9. Leo Richter: Hygroma durae matris. Diss. Giessen, 1899. (Schultze.) — 10. B. Sachs: Lehrbuch der Nervenkrankh. des Kindesalters. 1897. — 11. Fr. Schultze: Hydrocephalus chron. extern. Nothnagel's Handb. der spec. Pathologie und Therapie. Bd. IX, S. 199. — 12. Smith: Childhood, 1896. N. Y. I. c. (Bókay.) — 13. Steffen: Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten. Bd. II. 1880.

Újabb adatok a laryngo-tracheoskopia és bronchoskopia directa gyakorlati értékéhez.

Irt: *Winternitz Arnold* dr., egyet. magántanár, a Stefánia-gyermekek kórház sebészfőorvosa és *Paunz Márk* dr., a Stefánia-gyermekek kórház főorvosa.

A mióta a laryngo-tracheoskopiával és bronchoskopia directa-val rendszeresen foglalkozunk, mindinkább nyilvánvalóvá válik, hogy ezen eljárások ma már nélkülözhetetlenek. Különösen áll ez a gyermekek gégebetegségeire, és a gégebe és légcsőbe, valamint a hörgőkbe került idegen testekre vonatkozólag.

Mig azelőtt csak egyesek foglalkoztak ezen vizsgálati és műteti eljárásokkal, addig ma már úgyszólván mindenütt elfogadták és gyakorolják azokat. Ez idő szerint már nem is ezen eljárások szükséges voltáról kell meggyőznünk a nagy orvosi közönséget, hanem az általános törekvések oda irányulnak, hogy ezen eljárások technikája minél könnyebbé és minél többek által elsajátíthatóvá tétessék.

Az utolsó évek e tekintetben jelentékeny haladást mutatnak, nevezetesen két irányban. Egyrészt világító eszközeink lettek tökéletesebbek és könnyebben kezelhetők, másrészt alkalmas módosítások által a tubusoknak a szájon és gégen át a légcsőbe és hörgőkbe való bevezetése lett egyszerűsítve és megkönnyítve. E téren a legnagyobb érdemek *G. Killian*-t és tanítványait illetik és közülük főként *Brünings*¹ érdemeinek kell betudnunk, hogy ma a laryngotracheoskopia és bronchoskopia directa sokkal könnyebben sajátítható el, mint csak néhány évvel is ezelőtt.

A *Brünings*-féle technika lényege az, hogy a világításra szolgáló lámpát nem kell a vizsgálónak fején hordania, a mi sokkal nehezebbé teszi a vizsgálatot és kényelmetlen is, hanem a fényforrás a *Brünings*-féle elektroskopen a bevezetendő tubus külső szájadéka felett, de azzal összekapcsolva van elhelyezve oly módon, hogy a lámpa sem a vizsgálatkor, sem pedig a műszerekkel való dolgozaskor nem zavarja a vizsgált. A vizsgálónak, ha a tubust bevezette, a lámpával többé nem kell törődnie; a lámpa mindig centrálisan világítja meg a tubust és az annak folytatásába eső géget és légcsövet. Azelőtt a fejen hordott lámpánál a legnagyobb gonddal kellett a fényt folyton a tubusba irányítani, a mi természetesen csak hosszas gyakorlat által sajátítható el.

A másik fontos újítás az, hogy *Brünings* a tubusok alsó végének ferdén levágott formát adott, a mi által a hangrésen való áthaladást tetemesen megkönnyítette. Ezenkívül a *Brünings*-féle tubusok elmésen szerkesztett belső kitolható pót-tubus által tetszés szerint meghosszabbíthatók. Így elérte *Brünings* azt, hogy ha bronchoskopiát is akarunk végezni, nem kell a gégen át hosszú tubusokat bevezetni, hanem ha a külső tubussal bejutottunk a tracheába, egyszerűen a belső tubus előretolásával haladunk lejjebb a bronchusba. Ezen bevezetési mód elég könnyű és előnye az is, hogy mindig csak annyira toljuk elő a belső tubust, a mennyire az szükségesnek mutatkozik. Ez által elmarad a szájból kiálló felesleges rész, a mi azelőtt a hosszú tubusokkal való dolgozaskor elkerülhetetlen volt és úgy a fény intenzitása, mint a könnyű munka rovására ment.

Brünings egyéb újításait, a minők a hosszabbítható fogók, nem tartjuk nagy horderejűeknek. Megszoktuk a saját gracilis fogóinkkal való dolgozást, a melyek különböző hosszúságban állnak renelkezésünkre. A *Brünings*-féle hosszabbítható fogók komplikált szerkezetűek, gondos tisztítást és karbantartást igényelnek, mert könnyen rozsdásodnak és éppen akkor akadoznak, a mikor leg-sürgősebb szükség van rájuk.

Jelenleg a *Brünings*-féle világítási eljárás az uralkodó és általánosan elfogadott Európában. Nem hagyhatjuk azonban említés nélkül, hogy Amerikában *Fletcher Ingals* és újabban *Chevalier Jackson*² a tubusok belső végében elhelyezett kis búzaszemmagyságú

lámpák világítása mellett dolgozik. Különösen a *Ch. Jackson* által készített tubusok, melyeken a lámpa körülbelül 2 mm. átmérőjű, s a tubus falába illesztett mellécsőben van elhelyezve, nagyon tökéletesek. A mellécsőben elhelyezett lámpa az esetleges sérülés és letörés ellen feltétlenül védve van. *Ch. Jackson* eljárásával valóban fényes eredményeket tud felmutatni és ha sikerül ezen lámpák világító erejét még tökéletesíteni, akkor nem lehetetlen, hogy ezen belső világítás fog diadalmaskodni a külső világítás fölött. Ma azonban még a *Brünings*-féle lámpa a jobb és az a nagy előnye, hogy 12 Voltnyi erejével párhuzamos sugarakat vet a tubusba és hosszú területet világít meg, vagyis már a hangrés beállításakor meg van világítva az egész gége és légcső és végig tudjuk vizsgálni az egész tracheát, a bifurcatiót és a főbronchusok szájadékait. A *Ch. Jackson*-féle belső lámpa csak 2—3 Voltnyi erejű és a tubus falában lévén elhelyezve, nem a gége-légcső lumenének irányában haladó párhuzamos sugarakat szolgáltat, hanem alig 2—3 cm.-nyi távolságra radiálisan szétáradó sugarakat bocsát, vagyis mindig csak a közvetlenül előtte fekvő részeket lehet vele megvilágítani. Nagy előnye azonban ezen világítási eljárásnak, hogy a tubus külső szájadéka előtt semmiféle szerkezet nincsen, a szem közvetlenül a tubushoz illeszthető, a műszerek direct bevezetésének a lámpa nem állja útját, nincsenek fény-reflexek és árnyékok, a melyek felső világításnál a műszerek bevezetések elkerülhetetlenek. Hátrányos azonban, hogy belső világításnál nem alkalmazhatók a kitolható, hosszabbítható tubusok.

Alkalmunk volt a lefolyt két esztendőben mindkét világítási eljárást gyakorlatilag kipróbálni és azok előnyeiről és hátrányairól meggyőződünk.

A mi a gyermekeken alkalmazott technikánkat illeti, csakis mély chloroformnarcosisal kapcsolatos helyi érzéstelenítéssel jutunk célhoz. A géget gyermekeken is kizárólag ülő helyzetben keressük fel és a mióta ezt következetesen végezzük, a gége beállítása és a hangrésen való áthaladás éppen oly könnyen sikerül, mint felnőtteken. Ezen eljárásunknak köszönhetjük, hogy az utóbbi időben a tracheo-bronchoskopia superiorit már többször alkalmaztuk kellő sikerrel az azelőtt kizárólag alkalmazott bronchoskopia inferiorral szemben. Mégis nem nélkülözhetjük egészen a tracheotómiát, a mint az alább közlendő eseteinkből ki fog derülni.

Eljárásunk gyermekek gégevizsgálatakor és a légcsőbe és bronchusokba került idegen test megkeresésekor a következő:

A körelőzmény pontos felvétele, gondos általános testi és különleges mellkasi vizsgálat után, ha elegendő időnk van, Röntgen-átvilágítást és Röntgen-felvételt is végezzünk. A gyermeket chloroformmal mélyen elaltatjuk, tracheotómiára és a vizsgálatkor előfordulható összes eshetőségekre elkészülve, az assistentiának kiosztott szerepek gondos betartására ügyelve, fogunk a vizsgálat-hoz. A bódítás közben a géget még palpatorice 5—10⁰/₀-os cocainnal is érzéstelenítjük. A bódítás és érzéstelenítés akkor elegendő mély, ha a gyermek a tubus bevezetésére még garatreflex-szel sem reagál; ilyenkor a gége beállítása a legkönnyebb. Öklendező gyermekeken vizsgálatot avagy műtétet végezni nem lehet, azt erőszakkal nem is szabad. A mélyen elaltatott gyermeket a műtőasztal szélére ültetjük és a gyermek háta mögött álló segéd mellére támasztjuk, miközben a segéd két kezével a gyermek fejét fogja és a kívánt helyzetben tartja. Az altató segédnek gondosan kell ügyelnie, hogy a már elért mély bódulatot egyenletesen fenntartsa, mert ha az altatás felületesebbé válik és a gyermek öklendezni kezd, az egész műveletet elülről kell kezdeni. A számon álló műtő az ülő helyzetben tartott gyermek előtt állva, éppen úgy végzi a vizsgálatot, mint azt felnőtteken szoktuk tenni. Ha csak gégevizsgálatot végezzünk avagy csak a gégeben dolgozunk, a műtét ülő helyzetben folyik tovább. Ha azonban a légcsőbe és a bronchusba is be kell hatolnunk, akkor a hangrésen való áthaladás után a külső tubust betoljuk a légcsőbe, a belsőt pedig a bifurcatióig vezetjük. Most a gyermeket óvatosan háttára fektetjük és csak azután vezetjük a tubust — kellő érzéstelenítés után — a bronchusba a kívánt mélységig.

Mig azelőtt a gégebe való behatolási kísérleteink alkalmával gyakran kaptunk asphyxiát és sürgősen kellett tracheotómiát végeznünk és a tervezett bronchoskopia superiorból bronchoskopia inferior lett, addig azóta, a mióta a *Brünings*-féle műszerekkel a leírt eljárást alkalmazzuk, asphyxia okából tracheotómiára még nem került a

¹ *W. Brünings*: Zur Technik der Bronchoskopie. Verhandl. des Vereins süddeutscher Laryngologen. XIV. Versamml. 1907. és *W. Brünings*: Die direkte Laryngoskopie, Bronchoskopie und Oesophagoskopie. Wiesbaden, 1910.

² *Chevalier Jackson*: Tracheo-Bronchoskopie zur Entfernung von Fremdkörpern. Archiv für Laryng. u. Rhin. XX. kötet, 3. füzet és *Chevalier Jackson*: Tracheo-Bronchoskopie, Esophagoskopie und Gastroskopie. St.-Louis, 1907.

sor. Brünings is az *ülő helyzetet* ajánlja a gyermekek gégejének beállítására.

Ha a tünetek olyanok, hogy az idegen test eltávolítása sürgősen indokolt, vagy ha egyéb súlyosabb complicatiók állanak fenn (nagyfokú cyanosis, lázas állapot, pneumonia különösen szerves idegen test esetén), akkor, minthogy első sorban az idegen test gyors eltávolítása a lényeg, ma is a tracheotomia utáni alsó bronchoskopia mellett foglalkunk állást.

A következőkben azon eredményekről számolunk be, melyeket legutóbbi közleményünk¹ óta jobb vizsgáló műszerekkel és fejlettebb technikával elértünk.

Eseteink a következők:

I. Laryngoskopia directa esetei.

1. Papilloma laryngis.

B. M., 5 éves, felvétetett 1908 július 31.-én. Három év óta rekedt, két év óta nehézlégzés. Utóbbi időben gyakori fulladás-rohamok. A jól fejlett leány mandulái megnagyobbodottak és rajtuk lencsényi, felületes fekélyek láthatók. A gyermek félénk magaviselete miatt a gégetükör-vizsgálat nem sikerül. Luesre valló egyéb tünetek, sem egyéb szervi változások nincsenek. Teljesen rekedt hang, kissé stridorosus légzés. Antilueses kezelés négy héten át. A mandulákon levő fekélyek begyógyulnak; a légzés szabadabbá lesz; de a rekedtség nem szűnik. Többszöri vizsgálat után végre sikerül (szeptemberben) a gégebe betekinteni és megállapíthatjuk, hogy mindkét hangszalag duzzadt, belövelt; a jobb hangszalag elülső harmadán és a commissura anteriorban kendermagnyi és valamivel nagyobb szemölcszerű, egymással összefolyó képletek vannak.

1908 szeptember 15. Laryngoskopia directa (Paunz). Chloroformnarcosis és 10⁰/o-os cocain. Ülő helyzetben Brünings-féle lámpával és tubus-szal a géget könnyen beállítjuk és a papillomák legnagyobb részét gracilis fogóval eltávolítjuk. Egy az elülső commissurában libegő rész eltávolítása ez alkalommal nem sikerül.

A gyermek a műtétet jól tűrte. Másnap láztalan, fennjár, légzése szabadabb, hangja rekedt.

1908 szeptember 29. Laryngoskopia directa (Paunz). Ugyanúgy mint az első alkalommal végezzük a műtétet és most sikerül a még megmaradt szemölcsöket teljesen eltávolítani.

A két nappal később végzett gégetükri vizsgálatkor a hangrés teljesen szabad, de a hangszalagok duzzadtak, belövelték, elül kissé lepedékesek.

A mikroszkopi vizsgálat papillomát derített ki.

A gyermeket 1908 október 3.-án teljesen szabad légzéssel, de rekedt hanggal hazabocsátottuk. A szülők azon utasításunknak, hogy ellenőrzés végett újból bemutassák, nem tettek eleget. Folyó évi február 5.-én kérésünkre Pajer Ferencz dr. kartárs úrtól (Szépligetről) a következő választ kaptuk: „A gyermek jó színben van, szépen fejlődik, de a hangja érdes és kissé rekedt. A légzés azonban teljesen szabad.”

2. Papilloma laryngis.

Sz. J., 3 éves, felvétetett 1909 december 29.-én. Hét hónap óta rekedt, két hónap óta nehezen lélegzik.

A jól fejlett, különben egészséges leányka hangja rekedt, légzése mérsékelten stridorosus. A gégetükörzés jól sikerül. A gége nyálkahártyája és a hangszalagok halványak; a hangszalagok mozgása rendes. Az elülső commissurában málnaalakú és nagyságú, halvány rózsaszínű, minden kilégzéskor a hangrészről kiemelkedő szemölcsös tömeg, mely a hangrés elülső felét egészen kitölti.

1909 december 30. Laryngoskopia directa (Paunz). Chloroformnarcosis és 10⁰/o-os cocain. Brünings-féle lámpával és Eicken-féle csöves spatulával ülő helyzetben könnyen beállítjuk a géget és a papillomák legnagyobb részét eltávolítjuk.

Másnap a gyermek láztalan, fennjár, légzése szabadabb, hangja rekedt.

1910 január 10. Újból laryngoskopia directa (Paunz). Ez alkalommal Ch. Jackson-féle világítással felszerelt, e célra készült tubust használunk. Néhány perc alatt könnyen sikerül az elülső

commissurában a hangszalagok alatt még megmaradt kendermagnyi szemölcsöket eltávolítani.

A gyermek légzése másnap teljesen szabad.

1910 január 14.-én hazabocsátjuk. A gégetükri vizsgálat mutatja, hogy a hangszalagok belövelték, kissé duzzadtak, de szemölcsök nem láthatók.

Folyó évi február 20.-án kérésünkre Reiter Lajos dr. kartárs úrtól (Jassenováról) a következő választ kaptuk: „A légzése teljesen szabad úgy ébren, mint álmában. Hangja az első 2—3 héten rekedt volt, de napról napra jobban tisztult és ma teljesen tisztán csengő, sem nem érdes, sem nem rekedt; szülei azt mondják, hogy hangosabb, mint azelőtt megbetegedése előtt volt. A gyermek közérzete és általános állapota igen jó. Jól fejlődik és súlyban gyarapszik.”

A leírt két esetben külső beavatkozás nélkül, a laryngoskopia directa segítségével értük el a kívánt eredményt. Kétségtelen, hogy *kisebb gyermekek papillomáinál a laryngoskopia directa az egyedüli mód, mely lehetővé teszi, hogy a szemölcsöket a gégeből szemünk ellenőrzése mellett eltávolítsuk.* Ajánlanak és alkalmaznak ugyan kisebb gyermekek papillomáinak eltávolítására egyéb eljárásokat is, ha a gégetükör ellenőrzése mellett való operálás még nem lehetséges. Nevezetesen a Lőri-féle ablakos katheterrel való operálásnak sok híve van. Magunk ezen eljárással, melynél nem látjuk, hogy mit mivelünk, nem tudunk megbarátkozni. Papilloma eseteiben nem a műteti eljárás az, mely a recidivákra befolyással bír. Tapasztalataink azt mutatják, hogy a papillomák klinikailag kétféle alakban jelennek meg, a nélkül, hogy histológiailag különbségek volnának kimutathatók. Vannak esetek, melyekben a szemölcsök csak kis, körülírt területen — rendszeren az elülső commissurában és a hangszalagok elülső felén — fejlődnek és a recidivák is mindig csak ezen körülírt területeken mutatkoznak. Ezek jóindulatúak, a mennyiben, ha ismételtlen kell is beavatkoznunk, a recidivák végre mégis csak elmaradnak. Viszont vannak más esetek, melyekben a szemölcsök ellepik úgyszólván az egész géget, különösen pedig a valódi és álhangszalagokon, a Morgagni-féle tasakokban, az elülső commissurában és a hangszalagok alatt lépnek fel tömegesen, míg a gége egyéb részei többnyire szabadon maradnak. Ha ilyen gégebe betekintünk, mást mint szemölcsöt nem látunk. Bármennyire is iparkodunk az ilyen esetekben a szemölcsöket gyökeresen eltávolítani, azok mindig újból és újból felburjánzanak. Ezek azon szerencsétlen esetek, melyek semmiféle műtéttel sem befolyásolhatók és a melyekben be kell várni azt az időt, a melyben a szemölcsök újból fejlődése végre is elmarad, a mi nem ritkán csak évek múltán következik be. Jelenleg is ápolunk kórházunkban két canulardot papillomarecidivákkal, a kiken a szükségessé vált tracheotomia után az összes eljárásokat alkalmaztuk, a Lőri-féle kathetert is, majd gégefelhástást végeztünk gyökeres gondos kitakarítással, újabban pedig már több ízben a laryngoskopia directát és minden alkalommal sok szemölcsöt irtottunk ki a nélkül, hogy a kívánt eredményt, a canule eltávolítását, elérhettük volna. Éppen ezért azt hisszük és fent leírt két esetünk is azt bizonyítja, hogy kisebb gyermekek gégeszemölcsöiseinek eltávolítására a legjobb eljárás a laryngoskopia directa, melynek segítségével, ha lehet, tracheotomia nélkül, ha kell, tracheotomia után, szemünk ellenőrzése mellett végezhetjük a szemölcsök kiirtását éppen úgy, a mint azt felnőtteken a gégetükör ellenőrzése mellett teszszük.

3. Aspiratio corpor. peregrin. ad laryngem.

T. J., 1 éves, felvétetett 1910 február 4.-én. Két nap előtt birkahúst evett és akkor hirtelen elfuladt. Erős köhögési inger fogta el és vért is felköhögött. Azóta állandóan nehezen lélegzik, rekedt. Otthon diphtheriaellenes serummal beoltották (?). A jól fejlett és táplált leányka nyálkahártyái kissé cyanosisosak. A tüdők felett jobboldalt hátul-felül, baloldalt a hónaljkiúpban kissé gyengült légzés. Kopogtatási eltérés nincsen. Teljes hangtalanság. A légzés erősen stridorosus, erős scrobicularis és jugularis behúzódasóktól kísért. A Röntgen-átvilágítás negatív. Felvétel után azonnal laryngoskopia directa (Winternitz). Chloroformnarcosis és 10⁰/o-os cocain. Brünings-féle műszerek. Ülő helyzetben a legkisebb speculummal könnyen sikerül a gége beállítása. A hangrés alatt, a gyűrűporcz magasságában fehér idegen test (csont) látható be-

¹ Winternitz A. és Paunz M.: A tracheo-bronchoskopia directa gyakorlati értékéről. Orvosi Hetilap. 1908. 41. sz.

ékelve, melynek eltávolítása fogóval elég könnyen sikerül. A csontszilánk valamely esőves csontnak corticális darabja, rhomboid alakú, hossza 2 cm., szélessége 1 cm., vastagsága 1 mm., alsó és felső végén hegyes. Hosszabbik átmérőjével függőlegesen, szélesebb átmérőjével sagittálisan állott a hangrés alatt és a cartilago cricoidea szűkületébe volt beékelve. Este a hőmérséklet 39.1 C°.

Február 5.-én. A hőmérséklet 38.2—39.2 C°. A tüdők felett diffuse hurutos zörejek. A légzés még kissé stridorosus.

6.-án. Hőmérséklet 37.7—38 C°. A légzés nyugodt, szabad. Hurutos zörejek.

7.-én. Láztalan. A közérzet jó.

8.-án. Teljesen szabad légzés, csengő sírás-hang. Elbocsátjuk.

Ezen eset jól mutatja a laryngoskopia directa valódi értékét. Felnőtteken a gégetükör ellenőrzése mellett is sikerülhet a gégébe beékelődött idegen testek eltávolítása; kisebb gyermekeken azelőtt az ilyen esetekben mindig a tracheotomiára és gégefelhasításra voltunk utalva. Csak a ki ismeri csecsemőkön és kisebb gyermekeken a tracheotomia és laryngotomia sokszor végzetes lefolyását, tudja kellőleg méltányolni a laryngoskopia directa nagy jelentőségét.

II. Tracheo-bronchoskopia superior esetei.

4. *Aspiratio corpor. peregrin. ad bronch. sin. c. bronchopneumon. lob. inf. pulmon. sin.*

F. M., 4½ éves, felvétetett 1909 december 6.-án. Öt nap előtt állítólag egy cipőgombnak füles fémlapját nyelte le; azóta csak folyadékot tud nyelni.

A jól fejlett és jól táplált leány orr-torokürege rendes. A bal mellkasfélén hátul az interscapuláris táj közepétől kezdődő, a mellkas alsó felére kiterjedő, előre a szívtompulattal összefolyó tompulat, mely felett gyengült a légzés.

Egyebütt a tüdők felett mindenütt normális a kopogtatási hang és tiszta, puha sejtes a légzés. A szívtompulat felső határa rendes. A szívhangok tiszták. A hang tiszta, a légzés szabad. A köhögés kissé izgatott, pleurális jellegű. A hőmérséklet este 40.0 C°.

December 7.-én. A hőmérséklet 39.7 C°. Thoracopunctio a bal lapoczka csúcsa alatt. Tiszta vér.

8.-án. Hőmérséklet 37.0—40.0 C°. Baloldalt a légzés visszamarad. A Röntgen-kép a negyedik és ötödik hátesigolya határán, baloldalt, közvetlenül a gerincoszlop szélén körülbelül lencsényi, kerekded árnyékot mutat.

9.-én. *Tracheobronchoskopia superior (Winternitz)*. Mély chloroformnarcosis és 10%-os cocain. *Brünings*-féle műszerek. Ülő helyzetben a 7 mm. átmérőjű tubus átvezetése a hangrésen könnyen sikerül. Most a beteget óvatosan hanyatt fektetjük és a belső tubust előretolva, azt könnyen be lehet vezetni a bal főbronchusba, melyet gyenges nyálka tölt ki. A bronchus nyálkahártyája duzzadt és körülbelül 3 cm.-nyire a bifurcatio alatt lumene szűkült, részben sarjak is elzárják. Többszöri cocain-tonogén-érintésre és a nyálkának a szívornyával és vattatamponokkal való eltávolítása után sikerül az idegen testet a bal alsó lebenynek bronchusában felfedezni. A rendszeren alkalmazott keskeny fogókkal az idegen testet megfogjuk és a tubussal együtt kihúzzuk. A cipőgombnak kerek, lapos, ½ cm. átmérőjű fémrésze, az odavarrásra szolgáló füles részszel állott a trachea felé fordulva, míg lapos talpi része a bronchust obturálta. A fogó szárai közé a kiálló füles rész került. Hőmérséklet reggel 37.4 C°, este 39.0 C°.

10.-én. Hőmérséklet 37.0—38.2 C°. A tompulat még fennáll. Baloldalt a hónaljvonalban alul bő apró crepitatiók.

11.-én. Hőmérséklet 36.8—37.7 C°. Az egész bal mellkasfél felett bő crepitatiók. A tompulat változatlan.

12.-től kezdve láztalan. Bő szörty-zörejek a bal tüdő felett.

16.-án. Nem köhög, láztalan, tompulat nincs. Elbocsátjuk.

Ezen esetben a bal alsó lebeny bronchusába került idegen test már hat napja volt beékelve, sőt már pneumoniát is okozott. Miután szilárd fémtárgyról volt szó, melynek helye úgy a fizikális vizsgálat, mint a Röntgen-kép által pontosan volt meghatározva, a már fennálló pneumonia mellett is megkíséreltük a felső bronchoskopiát, mely teljes sikerrel járt.

5. *Aspiratio corpor. peregrin. ad bronch. dextr.*

B. J., 1 éves, felvétetett 1909 december 18.-án. Előző este babbal játszott, miközben hirtelen elfulladt. Azóta folyton köhög, nehezen lélegzik.

A jól fejlett és táplált fiú ajkai kissé cyanosisosak. A légzés szapora; gyakori hangos, érczes jellegű köhögés. A jobb tüdő felett kissé gyengült légzés. Tompulati eltérés nincsen. Láztalan.

Felvétel után azonnal tracheo-bronchoskopia superior (Winternitz). Chlorotormbódítás és 5%-os cocain. Ülőhelyzetben könnyen sikerül a legkisebb *Brünings*-féle tubust a hangrésen át vezetni és a jobb főbronchus bemenetét eltömeszelő fehér babot felfedezni. A gyermek óvatos hanyatt fektetése után a belső tubust az idegen testig előretolva, annak egészben való eltávolítása keskeny fogóval könnyen sikerül. A babot a tubuson nem lehetett áthúzni, hanem azzal együtt kellett kihozni.

19.-én. A gyermek láztalan, nem köhög, jól szopik. Elbocsátjuk.

Ezen esetben az elég korán behozott gyermekben az 1 cm. hosszú és körülbelül ½ cm. vastag bab a jobb főbronchus bemenetében akadt meg, még nem volt erősen megduzzadva és a kihúzáskor teljes épségben jött ki.

6. *Aspiratio corpor. peregrin. ad bronch. dextr.*

K. A., 14 hónapos fiú felvétetett 1910 február 26.-án. Délben babbal játszott, miközben hirtelen elfulladt. Rögtön behozták a kórházba.

A légzés erősen stridorosus, időnkint néhány másodpercig tartó asphyxia, cyanosis, majd köhögés-inger, miközben az idegen test odacsapódása hallható, mire a légzés ismét szabadabbá lesz. A köhögés ugató jellegű. A tüdők felett a kopogtatás és hallgatódzás eltérést nem mutat.

Felvétel után azonnal tracheo-bronchoskopia superior (Paunz). Chloroformnarcosis és 5%-os cocain. Ülőhelyzetben könnyen sikerül a legkisebb *Brünings*-féle tubust a hangrésen át vezetni. Miután a belső tubust a bifurcatióig vezettük, a gyermeket óvatosan hanyatt fektetjük és cocainozás után a belső tubust a jobb bronchusba vezetjük. A bronchus bemenetétől körülbelül 2 cm.-nyire megtaláljuk a fehér babot és azt a tubussal együtt kihúzzuk. A garatban a bab kiesik a keskeny fogóból és a nyelvcsőben eltűnik. Ámbár a légzés most már teljesen nyugodt, a gyermeket újból felültetjük és azonnal bevezetjük újból a tubust a légesőbe, majd a jobb és bal bronchusba. Idegen test sehol sem fedezhető fel, úgy a főbronchusok, mint a másodlagos bronchusok teljesen szabadok. A hőmérséklet este 36.5 C°.

27.-én. A hőmérséklet 38.0—38.5 C°. A légzés még kissé stridorosus, hangos. Bő hurutos zörejek. A köhögés ugató jellegű. Az idegen testet az ürülékben ép állapotban megtaláljuk.

28.-án. Láztalan. A légzés teljesen szabad. Kevés hurutos zörej.

Március 1.-én. Elbocsátjuk.

Ezen esetben a gyermeket a légutakban még szabadon mozgó idegen testtel azonnal kezelés alá vehettük. A tracheo-bronchoskopia superior most is könnyen sikerült, az idegen testet kihúztuk, de az a fogóból kiesett és a nyelvcsőben tűnt el, majd per rectum távozott.

III. Tracheo-bronchoskopia inferior esetei.

7. *Aspiratio corpor. peregrin. ad bronch. dextr.*

F. J., 1½ éves, felvétetett 1909 április 22.-én. Előző délután babbal játszott és hirtelen elfulladt. Az éj folyamán több ízben erős köhögés-inger közben elkékül.

A jól fejlődött, kissé sovány leánygyermek ajkai cyanosisosak. A torokban nincsen változás. A légzés hangos, szapora, nehezített; időnkint izgatott köhögés. Erős juguláris és scrobiculáris behúzódasok.

A jobb tüdő felett egész kiterjedésében tompult kopogtatási hang; a jobb mellkasfél a légzésben nem vesz részt. Baloldalt a tüdőhatárok kissé megnagyobbodottak; a szívtompulat nem mutat ki; a szívhangok tiszták. Baloldalt a tüdő felett elszórt hurutos zörejek. A hőmérséklet 39.4 C°.

A súlyos cyanosis miatt a felvétel után azonnal tracheotomia inf. és bronchoskopia inf. (Paunz). Chloroformnarcosis. Alsó légeső-metszés után a tracheát 10%-os cocainnal érzéstelenítjük és a

Brünings-féle lámpával felszerelt 10 cm: 5 mm. tubust betoljuk. Nagy fehér bab a jobb főbronchus bemenetét teljesen kitölti. Kis fogónkkal a babot egy darabban kihúzzuk. Méretei 15 mm.: 5 mm.: 4 mm. A trachea felé eső polusából alig féllencsényi héji részlet hiányzik.

A canule behelyezése után a légzés teljesen nyugodt, a cyanosis szűnik; jól hallható, hogy a jobb tüdő levegővel telik meg.

Április 23.-án. A hőmérséklet 37.0—38.6 C°. A légzés nyugodt; a jobb tüdő felett a légzés jól hallható; a kopogtatási hang kissé rövidebb.

24.-én. Láztalan. A canule-t eltávolítjuk. Nyugodtan jól lélegzik. A tüdő felett hurutos zörejek.

Ezután az állapot állandóan kedvező.

28.-án. A légcső sebe záródott.

Május 2.-án. Felületes sarjadzó sebbel hazabocsátjuk.

A leirt esetben a jobb főbronchusba került, erősen duzzadt bab a jobb tüdőt a légzésből teljesen kirekesztette. A lázas, cyanosisos gyermekben nem volt tanácsos a felső bronchoscopiai kísérletezni és így a priori tracheotomiára és alsó bronchoscopiai határoztuk el magunkat, mely teljes sikerrel járt.

8. *Aspiratio corp. peregrin. ad bronch. lob. inf. lat. sin. Bronchopneumonia consecutiva lob. inf. pulmon. sin.*

V. L., 2 éves, felvétetett 1909 október 5.-én. Négy hét előtt állítólag tökmagot evett. Evés közben elkezdett köhögni és ezen idő óta állandóan köhög, nehezen lélegzik.

A jól fejlett, kissé lesoványodott fiú nyálkahártyái halványak. Az orr-toroküreg változások nélkül. A bal mellkas alsó felén tompult kopogtatási hang, gyengült hörgi légzés, számos szörtyzöreje. Egyebütt mindenütt teljes éles, nem dobos kopogtatási hang, tiszta sejtes légzés. Állandóan magas lázak (38.8—39.6 C°). A hang tiszta, sokat köhög. A gyermek állapota az adott köpetök daczára nyolcz napi észlelés alatt nem változik. Ezért 1909 október 13.-án tracheotomia sup. bronchoscopia inf. (Winternitz). Felső légcsőmetszés és 10%-os cocainnal való érzéstelenítés után a 10 cm.: 5 mm. tubust letoljuk a légcsőbe. A trachea belövelt. A jobb bronchus szabad, nyálkahártyája halvány, a porcgyűrűk jól áttűnnek. A bal főbronchus nyálkahártyája duzzadt, belövelt, belőle bőséges genyes-nyálkás váladék ömlik. Kitorlás és cocain-tonogen alkalmazása után a főbronchus folytatásában, az alsó lebeny bronchusában szürkés idegen test látható, melyet fogóval a tubuson át eltávolítunk. Fellenese nagyságú, tökmaghéj darabjának bizonyul. Egy második kisebb darab tökmaghéj szintén könnyen eltávolítható a tubuson át. Ezután a bronchus lumene teljesen szabad lett.

14.-én. A gyermek nyugodtan aludt. Bő váladék. Teljesen láztalan. A hőmérséklet reggel 36.6 C°. Este 36.9 C°.

Ezentúl az állapot állandóan jó. A bal tüdő feletti tompulat 20.-án teljesen eltűnt. A köhögés kevés nyálkás váladékkal jár. A canule-t eltávolítjuk.

24.-én felületes sarjadzó sebbel hazabocsátjuk.

A leirt esetben a szétrágott tökmagnak két kis héjdarabkája belekerült a bal tüdő alsó lebenyének bronchusába. Zajosabb tüneteket és nagyobb légzési zavarokat nem okozott a két kis idegen test, hanem jó mélyen fennakadva, pontosan körülírt bronchopneumoniát váltott ki, mely chronikusan tartotta magát mindaddig, míg az idegen testek el nem távolítottak.

9. *Aspiratio corp. peregrin. ad bronch. dextr.*

Sch. P., kilencz éves, fiú felvétetett 1909 november 20.-án. Egy nap előtt tökmagevés közben hirtelen elfulladt. Azóta állandó izgatott köhögés. Az orr, torok, gége normális. A tüdő felett kopogtatási eltérés nincs. Időnként izgatott köhögés. Kevés szörtyzöreje, jobboldalt kissé gyengült légzés. A Röntgen-átvilágítás eltérést nem mutat. Láztalan. Észlelés alatt marad.

November 22.-én éjjel többször fuldoklás-rohamok. Ezért tracheotomia sup., bronchoscopia inf. (Winternitz). Chloroform-narcosis. Felső légcsőmetszés után 10%-os cocainnal érzéstelenítjük a tracheát és Ch. Jackson-féle tubust tolunk be. A jobb főbronchus bemenetében legömbölyített polusával a légcső felé álló, beékelt nagy tökmag látható. Könnyen sikerül az idegen testet a légcsőmetszés nyílásáig húzni, de az az 1 1/4 cm. hosszú nyíláson át nem fér ki, kétszer is lecsúszik. Harmadszor előbb horgas csipő-

vel fogjuk meg a légcsőmetszés nyílásában és így buktatjuk ki. A tökmag erősen megduzzadt; hossza 23 mm., szélessége 14 mm., vastagsága 5 mm.

Ezentúl a fiú jól van, láztalan. A canule november 27.-én eltávolítjuk. December 5.-én felületes sarjadzó sebbel hazabocsátjuk.

A leirt esetben, bár az aspiratio nagyon valószínű volt, a nem nagyon súlyos tünetek megengedhetővé tették a várakozást. A hirtelen beállott fuldoklás-rohamok azután mégis gyors beavatkozásra kényszerítettek. A tökmag minden jel szerint már be volt ékelődve a jobb főbronchus bemenetében, de lapos voltánál fogva nem zárta el azt teljesen. Csak miután lassan megduzzadt és vastagsága elérte már a 0.5 cm.-t, kezdte obturálni a jobb bronchust és kiváltani a fulladás-tüneteket. Kérdéses, hogy nagy méretei mellett célt értünk volna-e a felső tracheo-bronchoscopiaival? Ezen esetben a Ch. Jackson-féle világítás igen jól bevált.

Végezetül egy felnőtt beteg is került kezelésünk alá.

10. *Aspiratio corpor. peregrin. ad bronch. sin. post tracheotomiam factam.*

A. F., 27 éves földmivest Posgay István dr. főorvos úr Aradról küldötte kórházunkba 1908 október 12.-én. A beteg nyolcz év előtt hastyphusban szenvedett és ennek folyamán perichondritis laryngis fejlődött stenosisal. Vidéken légcsőmetszést végeztek rajta és azóta állandóan kaucukeanule-t hord. Két nap előtt az ablakos canule pavillonja letörött, a canule pedig beleesett a légcsőbe. Azóta légzési fájdalmak és szorongatottság. A beteg 20%-os cocainnal való érzéstelenítés után a tracheális sipolyon át bronchoscopia inferiori végeztünk (Winternitz).

A canule törött végével a trachea felé irányítva, a bal főbronchusban fekszik. Nem volt nehéz a canule-t megfogni és a légcső sipolyáig húzni, de ott egyenetlen törött végével a már kissé megszűkülte heges tracheális sipolyon át nem lehetett kihúzni, mert a törés-vég csipkéi a sipoly szélébe akadtak. Csak a sipolynylás véres tágitása után sikerült az idegen testet eltávolítani. Vastag (6-os számú) canule-nek külső része volt, mely az ablak felső szélén egyenetlenül ferdén letörött. A beteg új canule-t kap és még aznap hazautazik.

Ezen eset azok közé tartozik, a melyekben már kész helyzettel állunk szemben. A tracheotomizált beteg természetesen csak alsó bronchoscopiai végezhetünk. Míg azelőtt az ilyen esetekben a sötétben tapogatódzva kellett a véletlenül beesett canule-t nagynehezen kihalászni és nem egy eset pusztult bele a következményes bajok (pneumonia, pleuritis, gangraena pulmon.) folytán, addig ma ezek számára is biztos eljárással rendelkezünk a bronchoscopia inferiorban. Ezen canule-ök és egyéb csöves idegen testek (játéksíp, czeruzahüvely) spontan kiköthetése a trachea nyílásán is csak kivételesen történik, mert a levegő a csöves idegen testen áthatolva, nem lökheti azokat kifelé és így, ha idejekorán el nem távolíttatnak, sokszor súlyos complicatiókat okoznak, bár kezdetben csöves mivoltuknál fogva nem obturálják a bronchust.

* * *

Ha eseteinken végig tekintünk, lehetetlen fel nem ismernünk azon nagy haladást, melyet különösen az utóbbi időben a laryngoscopia és tracheo-bronchoscopia directa terén tettünk. Egyrészt jobb műszereink, világítási eszközeink segítségével technikai készségünk nagyot haladt, de másrészt azt is konstatálhatjuk, hogy diagnostikai tekintetben is, a mióta behatóbban foglalkozunk a direct eljárásokkal, lényeges haladás mutatkozik. Nem mintha azelőtt a légutakba került idegen testeket fel nem ismerték volna. Ezt a bel- és gyermekorvosok azelőtt is nagyon jól tudták. De ha a diagnosis „idegen test a mélyebb légutakban” megvolt, a tracheotomiát megcsinálták és az idegen test a trachea izgatására sem repült ki, akkor ezen betegeket rendszerint a sorsukra bízták és lesték, hogy a canule-váltáskor talán mégis csak kirepül az idegen test. Ez sokszor megtörtént, sokszor ellenben nem történt meg, a minek azután a beteg pusztulása lett a vége. Ma, midőn a bronchusokba be tudunk világítani, arra kell törekednünk, hogy már előzetesen megállapítsuk, mely tüdőrészletben fekszik az idegen test. Ezt a gondos fizikális vizsgálattal és néha a Röntgen-átvilágítással majdnem mindig pontosan meg tudjuk állapítani beékelt obturáló idegen test eseteiben. Így azután abban a helyzetben vagyunk, hogy a tracheo-bronchoscopia

végzésekor figyelmünket azonnal a megfelelő bronchusra irányíthatjuk. Közölt eseteinkben ez majdnem mindig lehetséges volt az előzetesen megállapított leletből. Ezzel az eltávolítás idejét jelentékenyen megrövidíthetjük, a mi különösen kisebb gyermekeken nem közömbös dolog.

Utolsó nyolcz esetünk között *egyetlen egy halálozásunk sem volt*, a mi a tökéletesebb technikán kívül abban is találja magyarázatát, hogy egy eset kivételével (8. sz.) mindig egyetlen egy darabból álló idegen test volt a légutakban, melyet egy darabban lehetett eltávolítani.

Idegen test jelenléte által okozott granuloma conjunctivae és pseudotuberculosis conjunctivae egy-egy esete gyermeknél.

Közli: **Vermes Lajos** dr., kir. tanácsos, a „Stefánia” gyermekkórház szemészeti osztályának főorvosa.

Azon esetek, a melyekre ezen közlemény vonatkozik, nemcsak azzal válnak figyelemre méltóvá, hogy daczára ugyanazon kórok jelenlétének a klinikai kép tekintetében egymástól teljesen eltérnek, hanem azzal is, hogy egyrészt a kórszövettani leletek nem fődik egymást, másrészt hogy rámutatnak arra, hogy gyermekeken az anamnesis adatainak hiányában egyes szembajok helyes megítélése csak sokkal nagyobb körülmények alapján eszközölhető, mint felnőtteken.

Az első eset nyolcz hónapos gyermekre vonatkozik, kinek szülei négy héttel a jelentkezés előtt vették észre, hogy a gyermek bal szeme gyulladt és hogy reggelenként a szemhéjak összetapadnak. Ezen állapot, daczára a házi orvos által rendelt bőrvizes mosásoknak, nem akart javulni és minthogy az utóbbi napokban a gyermek szeme jelentékenyen megduzzadt és a váladék is szaporodott, a Stefánia-gyermekekórház szemészeti osztályán jelentkeztek.

A gyermek jobb szemét teljesen épnek találtam. A bal felső szemhéj külső fele erősen előredomborodó és vörös. A szemréssben mérsékelt mennyiségű czafatos váladék. Úgy a tarsális, mint a bulbaris kötőhártya élénken belövelt. A felső szemhéj kifordítása alkalmával közel a külső szemzughoz a tarsus alól jókora babnyi, lapos, erősen erezett, karélyos képződmény tűnt elő, a mely a bulbaris conjunctiva felső-külső részére súlyánál fogva ráfeküdt.

Ezen polypoid daganat eltávolítása céljából a gyermeket a kórház szemészeti osztályára fölvevük. A műtét alkalmával a fornix föltárása által lehetett csak valódi képet nyerni a képlet tulajdonképpeni nagyságáról, alakjáról és elhelyeződéséről. A fő-tömegében lágy, sőt a csipész szárai között szétszakadozó daganat kettős kocsányon ült a tarsus convex széle fölött mintegy 2 mm.-nyire. A két kocsány között a sonda számára átjárható rés volt. A daganatot előre hajtva, a hátulsó lapot egészen simának, kevésbé vérbőnek és mintegy nyálkahártyával borítottnak találtam. Míg a daganat előlő részletei szétmálló jelleggel bírtak, addig a hátulsó részletek porczszerű ellenállást tanúsítottak. Ennek oka után kutatván, a daganat hátulsó sima lapja alatt N-szerűleg megtört, kemény hürszerű képletet találtam, melynek hegye a polypoid daganatból kiállott. Csipész segítségével 2 cm. hosszú, összehajlítot, vastag kefeszőrszálal húztam ki a szervezetből. A daganat lemetzése után három nappal a szem izgalmi tünetei teljesen megszűntek és recidiva az azóta eltelt négy hó óta nem mutatkozott. A szőrszálnak szembe kerüléséről a szülők mitsem tudtak.

A mint látjuk, ezen esetben a fornix conjunctivájának idegen test jelenléte által létrehozott polypoid daganatával van dolgunk. A polypoid elnevezés természetesen csak a képződmény alakjára vonatkozik és nem a kórszövettani leletre. Egészen téves volna minden oly jóindulatú daganatát a conjunctivának, mely karélyos vagy fürtös kinézésű, vörös és vékony kocsánnyal bír, a polypusok közé sorozni. Nem volna helyes ez a szervezet bármely nyálkahártyáját illetőleg sem, annál kevésbé a conjunctivát illetőleg, mely, úgy látszik, egyáltalában nem alkalmas talaj polypok képződésére. A tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a conjunctiván előforduló, illetőleg ilyenek gyanánt leírt daganatok legnagyobb részt granulomáknak vagy fibromáknak tekintendők, még pedig úgy lágy, mint kemény fibromáknak, továbbá adenomáknak, kis töredékük pedig recidivára hajlandó papillomának tartandó. Köztudomású, hogy a rosszindulatú daganatok közül a sarcomák is a kezdeti stadium-

ban polypoid alakot vehetnek föl. Rendkívüli esetnek kell tartanunk Zimmermann esetét, midőn papillomaszerű képződményben gümőkóros szerkezet mellett az óriás sejtekben a specifikus bakteriumok is kimutathatók voltak.

A kórszövettani vizsgálat tehát polypoid daganat esetén elengedhetetlen.

A celloidinba beágyazott ezen újképlet általában közepes sejttartalommal bír. A sejtek csupán a peripheriás részekben tömörülnek jobban össze. Az újképletet különböző vastagságú fiatalabb és idősebb vérerek járják keresztül-kasul. Kifejlődött falzattal legnagyobb részt nem bírnak, ellenben üregükbe világos, nagy, hólyagos maggal bíró endothelsejtek nyomulnak be mélyen, melyeken több helyütt magoszlási alakokat látunk. A sejtes elemek csoportosulása a vérerek körül direkte nem konstatálható, de az endothelsejtekhez hasonló sejteket az egész metszés felületen nagy számmal láthatunk. Ezek mint fiatal kötőszöveti sejtek, fibroblastok értelmezendők. Ezen fibroblastok nyúlványai csak gyéren láthatók még, úgy hogy e sejtek elég sok protoplasmát tüntetnek föl, a minek megfelelően a kötőszöveti rostképződés még igen kezdeti stadiumban van és a sejtek tág reczében fekszenek. Az erekből kisarjadzott endothelsejteken is számos oszlási alak látható. A sejtek főtömegét ezen endothelsejtek teszik, melyek a vérerek szomszédságában szolid kötegekbe sorakozva láthatók és az újonnan képződő ereknek alapjául szolgálnak. Csak alárendelt mennyiségben fordulnak elő gömbsejtek, egy- és többmagvú leukocyták és az újképlet gyöki részeiben nagyobb számmal plasmasejtek. Hámborítéknak sehol semmi nyoma, hanem a peripherián kissé ellapuló, illetőleg kinyúló fibroblastok tömörülése alkot mintegy védőburkot. A vérerek egészen a szélekig nyomulnak előre, úgy hogy a felszíntől 2—3 sejtréteg választja el őket; innen a daganat vörös színe és vérékenység. Óriás-sejtek nem találhatók, hanem előfordulnak jelentékenyen megnagyobbodott sejtek direkt magoszlás útján létrejövő két maggal.

A fönt leírt mikroskopi lelet alapján ezen esetben a felső áthajlási redő granulomájával van dolgunk, a milyennel műtétek végzése után olykor találkozunk. Így kancsalsági műtétek vagy enucleatio után. Az előbbi esetben a tenotomia helyén, az utóbbi esetben pedig a kötőhártyatölesér mélyében jelennek meg kisebb-nagyobb sarjgombok néhány héttel a műtét után. A bulbaris sarjgomb kocsánya a szemhéj működése következtében mind vékonyabb lesz és teljes lefűződése sincs kizárva. Ily sarjgombokat vizsgálva, a mienkhez teljesen hasonló szövettani képet kapunk, a mely lényegesen eltér a többi polypoid képződményeken előforduló histologiai lelettől. Tudniillik míg a többi polypoid képződményt a conjunctiva borítja, addig granuloma eseteiben szabadon burjánzó szövettel van dolgunk, a melynek kocsányát a conjunctiva epithelgyűrűje övezi és az epithel legföljebb a kocsányt fedi, de sohasem az egész sarjtömeget. A jelen esetben a hámboríték teljesen hiányzott és így az esetleg tekintetbe jövő lágy fibromát is ezen az alapon ki lehet zárni.

A második eset 1½ éves gyermekre vonatkozik, kit anyja szintén teljesen kifejezett kórképpel hozott már rendelésünkre és a baj eredetére nézve szintén hiányzott minden adat.

Az anya állítólag 3 hét előtt vette észre a gyermek jobb szemtekéjén levő dudorodást, a melynek ő nem tulajdonított eredetileg nagy fontosságot és csak az utóbbi napokban kezdett aggodni, miután úgy tűnt föl neki, mintha az utóbbi napokban nőtt volna a daganat.

A gyermek jobb szemtekéjén az alsó szemhéj lefelé húzása-kor láthatóvá vált egy conjunctivával borított, halvány, viaszos benyomást keltő és hurkaszerűleg kiemelkedő, körülbelül 1.5 cm. hosszúságú és 3 mm. szélességű és körülbelül ilyen vastagságú duzzanat, a mely a belső-alsó corneosclerális határtól 2 mm.-nyire legömbölyítetten vette kezdetét és eleinte fölfelé homorú ívet alkotván a függélyes meridiánban, az alsó corneosclerális határtól 2 mm.-nyire le és kifelé az alsó áthajlási redőig haladt, hol ismét tompán végződött. A conjunctivát a középső harmadtól eltekintve a daganat fölött redőbe lehetett szedni, de az alappal a daganat feszesen függött össze. Jelentékeny izgalmi tünet nincs jelen, csak néhány tág felületes vérér halad a szomszédos conjunctivában. A szem egyébként teljesen ép volt.

A klinikai kép után ítélve többféle kórformára lehetett gon-

dolni, így a conjunctiva tuberculosisának azon alakjára, midőn a bulbaris kötőhártyán néha kendermagnyi, vagy még nagyobb esomócskákat találunk, a melyek nem mutatnak hajlandóságot az elajtosodásra. Mindenesetre szokatlan volt a tuberculosisos esomó ilyen jelentékeny nagysága és a sajátos, fordított S-nek megfelelő alak.

A bulbaris conjunctiván hereditaer lues után igen ritkán mutatózó gummaképződés felvételére hiányzott minden anamnesisbeli támpont.

Ugyancsak nem birt nagy valószínűséggel, hogy a bulbaris conjunctiva körülírt hyalin degenerációjával van dolgunk, egyrészt, mert ezen megbetegedés egymagában is a legnagyobb ritkaságok közé tartozik, s még ritkább azon eset, hogy a szemteke kötőhártyáján mutatózózzék; másrészt fejlődése is sokkal lassúbb szokott lenni, mint a jelen eseté.

Még egy másik kóralakot kellett a lehetőségek közé felvenni és pedig az ophthalmia nodosának azon szintén ritka alakját, midőn solitaer esomó képződik a szemteke kötőhártyáján. Ezen megbetegedés a Bombyx- és a Cnethocampa-csoportba tartozó hernyók szőrének a kötőhártyába jutása által keletkezik és igen hasonlít a tuberculosishoz. Néha alig okoz izgalmi tüneteket és sohasem fekélyesedik ki. A hernyószőr befurakodása után e csomók 2—3 hétre már kifejlődnek és néha, ha a szőr kiküszöbölése valamilyen úton, pl. kilökés útján nem következik be, hosszú éveken keresztül is fennállanak. E csomók rendszeren többes számmal fordulnak elő és csak kivételesen egyedül. Hasonló körképet okoznak bizonyos növényi alkotórészek is, mint például Markus esetében csipkerózsaszőrök idézték elő ezen csomókat. Az anamnesis teljesen homályos lévén, nem tartottam kizártnak, hogy a szülők tudtán kívül a gyermek szemébe ezen utóbbi agensek egyike juthatott.

Minthogy ezen hurkaszerű dudorképződést, mint ilyen, esetleg hernyószőrök körül fejlődött reakciós szövetszaporulatot fogtam föl, a mely nagyobb kiterjedést is ölthet, és miként a gyermek anyja állítja, az utóbbi időben valóban növekedett is, továbbá mivel ezen esomóképződés olykor hosszú évek alatt sem múlik el, a daganat kimetszésére határoztam el magamat. Subconjunctivaliter kihámozni ezen majdnem porezkeményiségűnek bizonyult képződményt csak a peripheriás részeken volt lehetséges, a középső rész a conjunctivával annyira össze volt kapaszkodva, hogy csak vele együtt volt kiirtható. A szomszéd szöveteket lehetőleg kimélve, a sebet varratokkal egyesítettem. A seb négy nap múlva minden izgalmi tünet nélkül gyógyult. A kipraeparált darabkát 3 részre osztván, ezeket külön dolgoztam föl és pedig két rész a harántmetszés céljaira és egy rész hosszanti metszetek készítésére szolgált. A laterális részt paraffinba, a középső és a mediális részt celloidinba ágyaztam be. A következőkben a képződmény kórszövettani leletének összegezését kívánom közölni.

Kis nagyítás mellett megállapítható, hogy szövettanilag 4 rétegről van tulajdonképpen szó: 1. a részlegesen jelenlevő conjunctiva epitheliáról, 2. a conjunctiva epithelje és a tulajdonképpeni képződmény közé iktatott keskeny kötőszöveti telepről, 3. magáról a tágabb értelemben vett daganatról és 4. az episclerális kötőszövről.

1. A conjunctiva a laphám jellegével bír. A sejtek a vizenyős átvodás tüneteit mutatják az egyes sejtek közt képződött üregekkel. Kehelysejtek csak elszórtan láthatók, úgyszintén az epithelsejtek közé beilleszkedő egymagvú leukocyták és lymphocyták.

2. A subepitheliális kötőszövet a harmadik réteget alkotó daganathoz viszonyítva aránylag sejtzegény. A sejtek főképpen a gyér számú vérerek körül csoportosulnak. Nagyrészt egymagvú, közepes mennyiségű protoplasmával bíró sejtek, a melyek mellett többmagvú leukocyták és lymphocyták, továbbá hosszúra nyúlt maggal bíró sejtek láthatók, mely sejtek protoplasmája a rostos anyagba vész el. A daganat laterális részében ezen réteg jelentékenyen eltérő magatartást mutat, tudniillik a kötőszöveti kötegek hyalinosan elfajult gerendákat alkotnak, a hyalin anyag egy helyütt nagyobb tömegbe verődik össze. Ezen hyalin-tömb többé-kevésbé kerek alakú. A szomszédságból beleolvadó hyalin-gerendák a tömb belsejében elvesztik különállásukat, de a hyalin-mezőt alkotó vastag gerendázatú, mozaikszerű, homogen rácszat mutatja, hogy a szomszédos üvegszerű rostok összeállásából épült tulajdonképpen föl. A rácszat üregei is homogen, erősebben fénytörő anyaggal vannak kitöltve, de halványabbra színeződnek, mint a

sokszögletű keretek. Ezen területen sejteket egyes rácsok csomópontjaiban találunk csupán, de csak igen keveset; 1. ritkán 2. maggal bírnak, de rosszul festődnek és bár protoplasmájuk is még külön festődik a homógen alapon, megállapítható az átmeneti alakokon, hogy lassacskán szintén beletemetkeztek a degeneratív tömegbe.

A harmadik réteghez közel a hyalinos kötegek a normális kötőszöveti köteg tulajdonságait kezdik fölvenni és rostozatuk kifejezettebb lesz, sőt egyes helyeken valószínűsítően kötőszöveti tokká tömörülnek össze a

3. réteg körül, a mely mintegy sejtűs kötőszöveti henger illeszkedik be a subepitheliális és az episclerális szövetek közé. Ezen henger minimális rostos anyag mellett polyblast-sejtekből áll. Kollagen anyagról, miként azt a Fränkel-festés mutatja, tulajdonképpen alig lehet szó. A sejtek nincsenek egyenletesen eloszolva, sem csoportokat nem alkotnak, hanem a mérsékelt számban jelen levő többmagvú leukocyták, a nagyobb számú egymagvú leukocyták, a plasma-sejtek, a protoplasmával alig bíró lymphocyták, fibroblastok és a jelentékeny számban jelen levő erek endotheljehez hasonló sejtek különösebb rendszer nélkül alkotják a képződmény főtömegét. Némi vonatkozás itt-ott csupán a plasmasejteknek az újonnan képződött erek körül történő csoportosulását illetőleg állapítható meg, továbbá az endothelsejtek egyes kötegeit illetőleg,



melyek solid csapok alakjában haladnak a szövetben és alapját vetik meg az újabb érkezőknek. A protoplasmadús sejtselemek nagyrészt minden közti anyag nélkül csoportosulnak egymás mellé és minthogy az összenyomtatás következtében sokszögű alakot vesznek föl, egyes területeken epitheloid benyomást kölcsönöznek a szövetnek. Mindenütt találunk azonkívül magtörmeléket nagy számmal, hízó sejteket azonban sehol.

A képződménynek rendkívüli kinézetét kölcsönöz azon szabálytalan hasadék, a mely a daganat közepén húzódik végig, a mely hasadék nem alkot oly kiképzett üreget, a melynek saját falzata van, hanem a polyblast sejtek ezen hasadékba teljesen szabálytalanul emelkednek be. Ezen hasadék semmi esetre sem műtermék, egyrészt, mert az összes harántmetszeteken mutatkozik, másrészt, mert konstatalható, hogy alkotásában az előbb említett polyblast sejteken kívül újabb sejtek iktatódnak be, még pedig óriássejtek abnormis nagy számmal. A metszetek egy sorozatában ezen óriássejtek a központi ürbe mint polyposus karok emelkednek be. A mellékelt ábrán az óriássejteknek egész csoportját bizonyos céltudatos elrendeződésben látjuk.

A látótér közepén ugyanis kétszeresen megtört, sötétre festődő, fonalszerű képletet találunk. Ha tekintetbe vesszük a világosan kifejezett fonatos csavarulatokat is és a szétfoszló rostokat, nem maradhat fenn kétség az iránt, hogy itt egy subconjunctivalisan

fekvő idegen testtel, még pedig fonállal van dolgunk. A fonal ezen készítményen mintegy a hasadék tengelye szerepel, a mely köré a különböző nagyságú és alakú óriássejtek sorakoztak és mintegy körülnyalabolni igyekeznek ezt. A magvak száma igen különböző az óriássejtekben; de nemcsak számbelileg, hanem alakilag is különbözők az ugyanazon sejten levő magvak, t. i. találunk bennük nagy, hólyagos, halványan festődő magvak mellett sötétebben színeződő, hasonló nagyságú magvakat, de — a mi ritkábban látható — találunk a nagy magvak mellett jóval kisebb, erősen festékes magvakat, sőt oly képet is nyerünk, mintha egy többmagvú leukocyta magvait vette volna fel az óriássejt, a mi mellett a leukocyta protoplasmája nem ismerhető fel; tartalmaznak azonkívül magtörmelékét is. A magvak elhelyezésére nézve nem birnak a Langhans-féle typussal, vagyis nem széli elrendeződésűek, hanem a sejten egyenlőtlenül vannak elosztva. Az óriássejtek nem egészen homogének, hanem protoplasmájuk kissé szemcsés és a festéket a peripheriás részekben jobban veszik fel, a mi által mintegy domború kinézést vesznek fel. Éles sejthár egyeseiken nincsen, a mennyiben a protoplasmájuk zilált, széteső benyomást tesz. E mellett akadnak tipusos hyalinos óriássejtek is. Miként az ábrán is látható, az óriás sejtek legnagyobb részét a fonal körül képződtek, de a szomszédságban, sőt kivételesen messzebb is távolhatásképpen találhatók. A fonalat körülnyalaboló óriássejtekben, de a távolabbiak körül is hosszú spirillumszerű képletek mutatkoznak, melyek közül egyesek talán a fonal legfinomabb foszlányai gyanánt foghatók fel, de nincs kizárva, hogy az idegen testek körül a szövetekben olykor előforduló spirochaetákkal van dolgunk. A daganat legperipheriásabb részén a lymphocyták folliculusszerűleg tömörülnek össze.

A 4. réteget alkotó episclerális szövet élesen van elhatárolva a fenti szövetalakulattól és a normálistól eltérést nem tüntet fel.

Összegezve az eddigieket, azt látjuk, hogy a jelen esetben tömör, henger alakú, a subconjunctivális szövetben képződött, a bulbáris conjunctiva által borított, részben vele összenőtt és a tuberculosis-hoz sok tekintetben közelálló sarjszövetről van szó.

Annak felvétele, hogy idegen test jelenléte által okozott szövetszaporulattal és óriássejtképződéssel állunk szemben, mindjárt az első metszetek áttekintése után nagy valószínűséggel birt, de teljes meggyőződést csak számos készítmény átkutatása után nyertem, miután magát az idegen testet minden kétséget kizárólag sikerült megtalálni. Az idegen testet természetesen az óriássejtek szomszédságában kerestem és találtam is meg. Ha elképzeljük, hogy egy finom selyemszálfoszlány váltotta ki ezen szövetszaporulattal és hogy egy ilyen szála csák a metszés éppen harántul talál majdnem valamennyi készítményen, úgy hogy egy sejt magnál is óval kisebb idegen alkotórészszel van dolgunk, nem fogunk csodálkozni rajta, hogy az idegen test jelenlétének biztos megállapítása olykor, miként a jelen esetekben is, igen nagy nehézségekbe ütközhetik. Csak a véletlennek tudható be, hogy egy harántmetszeten az ábrán feltüntetett, valóban ritka bizonyító erővel bíró képhez juthattam és a beékelődött fonaldarabkát féllátótérnyi területen figyelhettem meg.

Minthogy a legtöbb metszeten az óriássejtek jelentékeny száma igen feltűnő, és minthogy Langhans és Schüppel óta igen nagy a hajlandóság ez óriássejteket a tuberculosisos elváltozásokkal hozni kapcsolatba, helyén valónak tartom kitérni az óriássejtek tanának mai állására az általános és a szemészeti kórszövettan terén és ha itt-ott közismert dolgokat is érintek, ez azért történik, hogy reá lehessen mutatni arra, hogy milyen mértékig szabad ezeket diagnostikai jelentőséggel fölruházni. Előre becsátandó, hogy mióta a kórszöveti vizsgálatokat behatóbban és kiterjedtebben végzik az óriássejtek specifikus szerepébe vetett hit elvesztette alapját.

A polykaryocyták oly több maggal bíró megnagyobbodott sejtek, melyek ezen két közös vonás mellett a) alaki tekintetben, b) származásuk módjára, c) forrására és d) okaira nézve térhetnek el egymástól.

a) Alaki tekintetben eltéréseket látunk a magvak eloszlását illetőleg, tudniillik vagy a sejt-peripheriájához húzódnak, és pedig vagy 1 polushoz, vagy 2 polushoz, vagy a sejten rendetlenül vannak elosztva; e mellett a sejtprotoplasma aránylag jelentékenyen visszamarad mennyiség tekintetében és azonkívül a degenerációnak különböző jeleit árulhatja el. Olykor az óriássejtek protoplasmája nagyrészt elsajtosodik. Az ily sejtekben is a magvak egyideig egé-

szen jó karban lehetnek. A magvak számát illetőleg igen nagy változatosságot találunk. Egyes esetekben néhány magvat, máskor több százat látunk egy sejten.

b) A magvak különböző eloszlása alapján kétféle fejlődési módra gondolhatunk. Midőn a magvak egymás mellett foglalnak helyet rendezett sorban, igen valószínű, hogy egy és ugyanazon sejten a magvak szaporodtak a protoplasma rovására. Ezen szaporodás, minthogy a magoszlási alakok rendesen hiányoznak, minden valószínűség szerint lefűződés útján történik. Ezen alakot *proliferációs* óriássejteknek nevezzük. Azon esetekben pedig, midőn a magvak egyenlőtlen távolban, rendetlenül vannak elhelyezve a protoplasmában, valószínű, hogy több szomszédos sejt egyesülése által keletkezett egy nagy sejt. Az ilyen úgynevezett *conglutinációs* óriássejt keletkezésére biztosan csak akkor lehet következtetni, ha az óriássejten belül az egyes bekebelezett sejtek határait láthatjuk.

c) Az óriássejtek többféle eredésűek lehetnek, még pedig kötőszöveti, endotheliális és epitheliális eredésűek. Kötőszöveti eredésűnek kell tartanunk például a sarcomákban előforduló óriássejteket, bár nincs kizárva, hogy az óriássejteket alkotó sejtek eredetileg endothelből fejlődtek. Az endotheliális eredetre a tuberculosisban előforduló óriássejtek vallanak. Nem tekinthető eldöntöttnek még az epitheliális eredet, a mire például a tüdőalveolusokban levő és szénpigmenttel bíró óriássejteket hozzák föl. Nem szenved azonban kétséget, hogy epitheloidsejtek óriássejteké alakulhatnak ki. Egyesek nem tartják kizártnak azt sem, hogy leukocyta és vándorsejtek is szerepelnek mint óriássejtképző elemek.

d) Mielőtt az óriássejtek képződésének okaira térnénk ki, nem érdektelen dolog áttekinteni azon eseteket, a midőn a szemben óriássejteket találunk. Ezen esetek csoportosítása egyszerűen megvilágítja azon okokat is, a melyek folytán a szövetek óriássejtek, vagy ilyen sejtesoportok készítésére nyerne impulst. Könnyebb áttekintés végett 2 csoportba szedtem azon eseteket, a melyekben az irodalmi adatok és saját tapasztalataim szerint óriássejtek találhatók a szemben.

I. A szem a szervezet egyéb helyein is előforduló infectiosus granulomákon kívül, a minő a tuberculosis, a lues, a leprás sarjszövet, a chalazeonban mint sarjszövetben találhatók óriássejtek, melyek Langhans-féle typussal bírhatnak, úgy hogy egyes szerzők a chalazeont tuberculosisos eredetűnek tartják. Nincs kizárva, hogy a szemhéj tuberculosisos a chalazeon alakját veszi föl, másrészt az óriássejteket mint idegen test jelenléte által okozott óriássejteket is értelmezhetjük. Idegen test gyanánt a Meibom-mirigyek beszáradt váladéka, vagy degenerált mirigy-epithelpikkelyek szerepelhetnek.

II. Az egyebütt is előforduló daganatok mellett, mint a dermoid-cysták, az óriássejti sarcomák, a carcinomák, endotheliomák és adenomák mellett a szem a hyalin- és amyloid-tumorokban találkozunk velük, nemkülönben a xanthomákban. Hansemann szerint a daganatokban fejlődő óriássejtek parenchym-óriássejtek. Nem zárkozzhatunk el annak felvétele elől, hogy a daganatokban, mint például a carcinomákban szarúrészecskék, esetleg sejtinclusiók szerepelhetnek azon idegen-test számba menő inger gyanánt, a mely óriássejtképződéshez vezet.

III. Egy harmadik csoportját a szem megbetegedéseinek, hol óriássejtekkel találkozunk, különböző gyulladások alkotják. Így *Schlotmann* a szemtekekötőhártya és a sclera kocsonyás beszűrődése esetén nekrosisos fészkek szomszédságában óriássejteket igen nagy számmal talált. Előfordulnak keratitis parenchymatosában, hol szintén Langhans-typussal bírhatnak, de epitheloidsejtek és specifikus kórokozó hiányában tuberculosisra nem is gondolhatunk, továbbá *Leber* szerint phlyctenás infiltrátumokban; nem nélkülözzük ezeket olykor subacut traumás uveitisekben és különösen gyakoriak a sympathiás ophthalmiában és pedig úgy a sympathizált, mint a sympathizáló szemben, a melyekben 5 héttel a sérülés után már kimutathatók és még 3 év után is jelen vannak. A sympathiás ophthalmiában körülbelül az esetek felében találhatók óriássejtek és pedig néha igen nagy számmal, máskor csak szorgos kutatás után. *Fuchs* szerint nem is tartoznak a sympathiás ophthalmia lényegéhez. Az epitheloidsejtek között egy vagy több óriássejt látható, úgy hogy a tuberculosishoz teljesen hasonló képpel állunk szemben; ilyen esetek azonban a ritkaságok közé tartoznak, midőn a megkülönböztetés nagy nehézségekbe ütközik. A cornea hátlapján levő praecipitátumokban, az irisben, a corpus ciliareban és a chorio-

ideában lehetők föl. Néha pigmentet is tartalmaznak, még pedig oly mennyiségben, hogy egész sötétre színezik az óriássejteket. Ruge szerint a sympathiás ophthalmiák mindazon eseteiben, hol epitheloid-sejteket talált, egyúttal óriássejtek is voltak okvetlenül jelen, úgy hogy ebből az óriássejteknek az epitheloid-sejtekből való képződésére alapos gyanú támad. Spontán jelentkező chronikus iridocyclitis eseteiben is találhatók óriássejtek, ha az elváltozások a sympathiás ophthalmia kórszövettani képével bírnak (Botteri).

Megemlítendő, hogy Gilbert oly glaucomás szemén, melyen a csarnokzug helyén az irisgyök és a Descemet-hártya között hatalmas gömbsejtfölhalmozódás volt jelen, a lymphocyták között óriássejteket is talált. Magam is synechia anterior mellett képződött glaucoma secundarium esetében láttam óriássejteket a csarnokzugban, a hol egész telepet alkottak.

A IV. csoportba azon eseteket lehet sorolni, melyekben kifejezetten idegen test szerepel, így ide tartozik a már említett ophthalmia nodosa, a hol hernyószőrök jutnak a conjunctivába, illetőleg a kötőhártya alá; igen közel állanak ezekhez a növényi szőrök által előidézett conjunctivális elváltozások. Számos esetben, így különösen nekrosisos intraocularis daganatokban, de előző gyulladások után képződő kötőszöveti kérgesedésekben is cholestearin-kristályok alakulnak ki, a melyek körül óriássejtek jelennek meg. A conjunctivitis petrificansban amorph mészszerű anyagok bírnak hasonló szereppel. A szemben előforduló elősídiéknél, mint például cysticercusnál, a hólyag szomszédságában majdnem minden esetben óriássejtek is vannak jelen, miként azt magam is tapasztaltam. Egy esetben, a midőn az elülső csarnokban előző hályogműtét után laphámmal bélelt cystát találtam, a csarnokzugban egész halmaza volt látható a pigmentsejtszerű behintett óriássejteknek.

Bizonyára még más esetekben is bukkanhatunk óriássejtekre, de már az eddigiek is elég élénken illusztrálják, hogy mily értelemben szabad nekik diagnostikai jelentőséget tulajdonítanunk. A kutatások azt bizonyítják, hogy nemcsak ektogen alkotórészek, hanem a szervezet saját szövetelemei is szerepelhetnek bizonyos körülmények közt inger gyanánt az óriássejtek képződésére, azaz a szervezetnek különböző derivatumai is idegen testek gyanánt foghatók föl. Ha ezen tételt elfogadjuk, akkor beláthatjuk, hogy mily okadatolatlan volna és mily végzetes tévedések származhatnának abból, ha az óriássejtek jelenlétéből valamely szövetben, annak tuberculosus természetére következtetnénk, még abban az esetben is, ha Langhans-typusú sejtekkel találkozunk. Nézetem szerint nem lehet elzárkózni azon benyomás elől, hogy az óriássejteket tágabb értelemben vett idegen testek által feltételezett sejtalakulatoknak tartjuk, melyek a szervezetben éppen az idegen alkotórészek kiküszöbölésére szolgálnak. Az általános kórszövettani tapasztalatok mellett a szemészeti pathohistológiában is találunk példákat, melyek a mellett bizonyítanak, hogy az óriássejtek nemcsak phagocytáknak tekintendők, hanem histolysises tulajdonságokkal is bírnak, azaz (Wagenmann egy esetében az óriássejtek pathologikus viszonyok között a lencse szomszédságában fejlődtek és a lencsetek perforációjához vezettek) „kémiai ellenálló és nehezen assimilálható anyagokat fölöldhatnak”. Esetünkben ilyen anyag számba ment a kötőhártya szövetébe beékelődött fonálszálcscsa, mely mint indifferens természetű anyag nem indított meg genyeddéssel járó szétesési folyamatot, hanem mint izgalmi ok sejtgyaporsorulatot hozott létre maga körül, a melyben az óriássejteknek azon szerep jutott, hogy az idegen fonalkötőrészeket fölbontsák és a szervezetből való eltávolításukat eszközölké. Az óriássejtek, miként a mellékelt ábrán látható, az idegen test, mint ellenség köré csoportosulnak és talán nem csalódom, ha a szomszédságban levő sejtekben látható spirochaetaszzerű képződményeket mint a már részben fölbontott fonal igen finom, hullámos szálait fogom föl.

A szemészeti irodalomban az utóbbi esethez hasonló képet nem igen találunk, a minek okát egyrészt abban kereshetjük, hogy az ily esetek igen ritkák, másrészt nincs kizárva az sem, hogy a bulbaris conjunctiva tuberculosisa gyanánt leírt vagy annak tartott esetek közül egyik-másik ugyanily alapon jött létre, de az idegen testre a szerzők nem bukkantak rá.

A két eset egymással szembe állítva élénken demonstrálja, hogy dacára annak, hogy mindkét esetben idegen test jelenléte által feltételezett szövetszajzadságról van szó, mennyire elűtő lehet a klinikai kép, a szerint, a mint a kötőhártyaszájba került idegen

test a felszínen maradván a kötőhártya állandó izgatása által indít meg egy granulomát, a mely szabadon növe a conjunctiva felszíne fölé, az idegen testet körülövezi, vagy a subconjunctivális szövetbe kerülve, mint többé-kevésbé indifferens anyag pseudotuberculum képződésére ad okot.

Mindkét eset pedig egyaránt igen tanulságos azon szempontból, hogy a szülők figyelmét, még ha a gondosabb osztályhoz tartoznak is, mint az első esetben, kikerülheti a gyermekek szemét ért kisebb sérülés, úgy hogy ezen körülmény nem szerepelvén mint anamnesisbeli momentum, a helyes diagnosis föllátása olykor csak különösebb körülmétekintés, esetleg csupán a kórszövettani vizsgálat után válik lehetségessé.

Gyermekeken a conjunctiva izgalmi tünetei mellett nem szabad elmulasztanunk a felső áthajlási redő föltárását, a mi által elejét vehetjük egy esetleges idegen test által kiváltandó granuloma képződésnek és a gyermek hosszas szenvedésének.

A bulbaris conjunctiva egyoldali tuberculuma esetén pedig gyermekeknél különösen idegen testnek subconjunctivális beékelődésére is kell gondolnunk.

Nagyszámú ascaris előfordulása egy család több tagjában.

Irta: Péteri Ignác dr., egyetemi II. tanársegéd.

A gyermekkor táplálósátornája egyik leggyakoribb parasitája az ascaris lumbricoides vagy orsóféreg, a mely egyébként is az állati parasiták legelterjedtebbike, — csaknem cosmopolita az állati élősködők közt, mert nincs a földtekének olyan része, a hol elő ne fordulna. Főleg a tropusok alatt szeret élni, ott igen nagy mennyiségben és sűrűn szokott megjelenni, s mind ritkábban fordul elő a hidegebb éghajlatok alatt, csak Finnország és Grönland kivétel ez alól, hol aránylag ismét gyakrabban találkozhatunk vele.

Az ascariasis sokszor járványok alakjában mutatkozik, így a francia Brezièresben 1730 év tavaszán az egész lakosság szenvedett benne, miközben halálozások sem voltak ritkák.

Az ascariasis megjelenésére befolyással vannak az egyes időszakok. Általánosan elterjedt ugyanis az a tapasztalat, hogy a melegebb és nedvesebb időt inkább kedveli, mint a száraz hideget s ezért legnagyobb mennyiségben tavasszal és korán ősszel fordul elő. Több tapasztalat szól a mellett is, hogy a nyár alkalmasabb a kifejlődésére és elterjedésére. Ezen körülmény összefüggésben állhat a gyümölcs élvezetével.

Az éghajlat és időszakok befolyásán kívül még több oly körülményt lehet felemlíteni, mely az orsóféreg szaporodásának jelentékenyen kedvez. Így az emberek társadalmi viszonyai és foglalkozása: a szegényebb, tisztátalanabb néposztály sokkal inkább van kitéve az ascariasisnak, mint a jobb módú, műveltebb és inkább tisztálkodó osztály. A falusi és kisvárosi lakosság között is sűrűbben jelentkezik, mint a városi gyermekben; ennek oka részben talán a szűrtelen víz használatában is rejlik.

Az ascaris-peték, melyek az ascariasisban szenvedők székletében nagy számban találhatók, akkor fejlődnek ki, ha valamely nedves közegbe jutnak, és pedig csak hosszú idővel a szervezetből való távozásuk után. Külső behatások ellen rendkívüli ellenállással bírnak, úgy hogy többszöri beszáradás vagy fagy sem pusztítja el őket; ugyanilyen ellenállóképességgel bír az embrionális stadiumban levő pete is. Az ascaris-peték nem az emberi szervezeten belül jutnak embrionális stadiumba, hanem a szervezeten kívül bizonyos fejlődésen mennek keresztül és csak ha ilyen állapotban jutnak ismét az emberi szervezetbe, tudnak benne kifejlődni.

Hogy az ilyen embrionális stadiumban levő peték miképpen kerülnek az emberbe, még nagyrészt felderítetlen kérdés. Lehetséges, hogy az embriót tartalmazó peték valami módon egyenesen a bélsátornába jutnak és itt az emésztő nedvek behatása alatt elvesztvén burkukat, az embriók kilépnek a bélsátornába s tovább fejlődnek. Lehet, hogy az embrionális peték egy más állat bélsátornájába kerülnek, itt az embriók kiszabadulnak, bizonyos fejlődésen mennek keresztül és mint ilyenek jutnak valamely módon az emberi tápláló esatornába.

Hogy az ember csak embrionális stadiumban levő petékkel fertőzheti magát, bizonyítják azon kísérletek, melyeket nem

embryonális stadiumban levő petékkal, ezeknek állatok ételébe való keverésével végeztek. Ilyenkor a lenyelt peték részben megemésztettek, részben változatlanul távoztak a szervezetből, de ascariasis nem okoztak. Viszont fel van jegyezve olyan eset, midőn egy egyén 82 ascariist ürített és a betegségének oka után kutatva, az árnyékszékkel szomszédos kút vizében tömördek embryonális stadiumban levő ascaris-petét találtak.

Mindebből következtethető, hogy csak már bizonyos fejlődési stadiumon keresztülment peték okozhatnak az emberben ascariasis.

Kétség támadt az irányban, hogy miképpen magyarázhatók meg azon esetek, a melyekben ezrével ürülnek az ascarisok? Ilyen esetekben fel kell tételeznünk azt, hogy néha mikroszkopos embriók ezreit tartalmazó étel vagy ital vétetik fel, sőt, hogy a fertőzött tápszerek tartósan szolgáltatják a férgek ébrényeit (*Korányi Frigyes*), s hogy annyi ascaris fog távozni a betegből, a hány embryonális stadiumban levő tojás került a bélhuzamába.

Érthető az elmondottak alapján, hogy nagy ritkán találjuk a belekben csak egyetlen példányát az ascariisnak, hanem mindig másodmagával, sőt rendszeren 6—8 darab él egy időben a belekben. Feltehetőleg számuk meleg időjárás alkalmával, ilyenkor esetleg nagyszámú ascaris fejlődhet ki a gyermekek bélhuzamában, nagyon gyakran egyéb élősdiekkel, így oxyurissal és trichocephalussal.

Az irodalomban több oly eset van leírva, melyben többé-kevésbé szokatlan nagy számban jelentek meg az ascarisok. Ezen leírt esetekben az ascarisok részben fereghajtók hatására távoztak, részben a bonczolás folyamán találtattak meg, a belek megnyitása alkalmával, a midőn sokszor az illető bélrészletet egészen kitöltő nagy gomolyagokat alkottak. *Cooper Rose* 15 hónapos gyermekből 30 ascarist látott távozni santonin-adagolásra. *Bretonneau* nyolc éves gyermek bonczolásakor két ökölnagyságú gomolyag ascarist talált. *Smith* egy gyermekből 39 férget hajtott el, *Playfair* 69-et, *Spalding* 100-at, *Küchenmeister* 103-at, *Victor* 122-t, *Martin* 140-et, *Morland* 365-öt talált a vékonybelekben, miután már sok távozott a szájon keresztül. *Pole* 441-et és *Gilli* 510-et látott távozni. *Levacher* írja, hogy az Antillák környékén nem egyszer észlelt gyermekeket, kik 400—600 ascarist ürítettek. *Volz* 14 éves leányból 808-at látott ürülni. *Cruveilhier* több mint 1000-et talált egy idiota leány beleiben. *Vital* 1800 ascarisról emlékezik meg, *Petit* említi egy lyoni fiút, kiből öt hónap alatt 2500 darab ascaris ürült. Végül *Fauconneau-Dufresne* közölt egy esetet, melyben a fiúgyermek három év alatt 5126 ascarist ürített és pedig legnagyobb rész a hányadékkal; megtörtént, hogy egy nap alatt 600 férget távoztak.

A „Stefánia”-gyermekkórház járóbetegrendelésének évente húszezret meghaladó beteganyagában az ascariasis természetesen nem tartozik a ritkaságok közé. Az eltávozó feregpéldányok száma azonban általában alacsonyabb határok közt mozog, úgy, hogy évekre visszamenőleg sem láttunk olyan esetet, a melyben az ascarisok szokatlanul nagy mennyiségben fordultak volna elő. Éppen ezen körülmény nyújt különösebb érdekességet alább leírandó négy esetünknek, melyekben az ascarisok, egy ideig, szinte ijesztő számmal, csaknem kiapadhatatlanul távoztak. Növeli ez esetek érdekességét az is, hogy a megbetegedés familiáris, a mennyiben megfigyelésünk négy testvérre vonatkozik.

Eseteink röviden a következők:

I. Cz. R., 10 éves. A „Stefánia”-gyermekkórházba felvételre 1909 február 8-án.

Anyja előadása szerint február 6—7-én összesen 18 férget távoztak tőle.

Korához képest jól fejlett és jól táplált leánybeteg. Testsúlya 21,400 gm. A köztakaró kissé halavány. A mellkasi szervek épek. A has mérsékelt elödomborodó, rendellenes resistentia nem tapintható benne. A felvétel napján santonint kezd szedni. Február 10-től március 20-ig összesen 12 ascaris ürült. A bélsárban mindig nagymennyiségű ascaris-pete volt található. Április 2-án végzett bélsárvizsgálat alkalmával peték már nem láthatók. 1909 november 5-én újból felvételre kórházunkba, mikor is a bélsárban számtalan ascarispetét találtunk. November 13-án santoninadagolásra négy ascaris távozott. A beteg közérzete kifogástalan. Testsúlya 22,500 gm. Összesen 34 darab ascaris ürült.

II. Cz. P., 6 éves. Kórházunkba felvételre 1909 január 21-én. Otthon állítólag előző napon egy ascaris ürült. Korához képest jól fejlett és táplált leánybeteg. Testsúlya 17,400 gm. A bőr kissé halavány. A mellkasi szervek épek. A has mérsékelt elödomborodó, nyomásra diffúz kevéssé fájdalmas. Felvétel napjától kezdve naphthalint, majd santonint szed.

Január 25-én erősebb hasfájdalmak és émelygés kíséretében négy ascaris ürül a széklettel.

Január 27-én 8 ascaris ürült.

Január 28-án 9 ascaris ürült.

Január 30-án 21 ascaris ürült.

Január 31-én 70 ascaris ürült.

Február 1-én 36 ascaris ürült.

Február 2-től április 19-ig összesen 25 ascaris ürült. Ascaris-peték nagy mennyiségben voltak a bélsárban.

1909. évi november 5-én újból felvesszük kórházunkba. Ez alkalommal fereghajtó adagolásra mindössze egy ascaris ürült.

November 24-én történt elbocsátáskor testsúlya 19,500 gm. Közérzete jó.

Összesen távozott 176 darab ascaris.

III. Cz. J., öt éves. Kórházunkba felvételre 1909. évi január 12-én. Anyja előadása szerint három hónap óta hasfájdalmakban szenved, gyakran hány és hasmenése van, ilyenkor részint a hányadékkal, részint a széklettel férgek ürülnek. Anyja eddig 327 ascarist látott távozni.

A leánygyermek eléggé jól fejlett és táplált. Testsúlya 15,600 gm. A köztakaró halavány. A mellkasi szervek épek. A has mérsékelt elödomborodó, diffúz erősen érzékeny. A közérzet jelentékenyen befolyásolt. A beteg nagyon kimerültnek látszik.

Felvétel napjától kezdve santonint, majd naphthalint szed, melynek hatása alatt január 31-ig 34 darab ascaris távozott. Minthogy a bélsárban ascarispetéket bőven találtunk, a santoninadagolást szünet után folytatjuk.

Február 1-től április 19-ig összesen 86 ascaris ürül. 1909 szeptember 5-én újból felvételre. A bélsárban bőven láthatók peték és santoninra két ascaris ürült. Testsúlya elbocsátáskor 16,750 gm. Közérzete jó. Összesen 449 ascaris távozott.

IV. Cz. H., két éves. Kórházunkba felvételre 1909 február 1-én. Anyja előadása szerint november, december és január havában összesen öt ascaris ürült. A fiúgyermek korához képest közepesen fejlett és táplált. A mellkasi szervek épek. A has mérsékelt elödomborodó. A felvétel napjától kezdve santonint szed, szünetekkel.

Február 6-tól február 22-ig összesen 59 ascaris ürült.

A vázolt kórtörténetekből látható, hogy az ascariasis egy család mind a négy gyermekét támadta meg, az egyik gyermek 34, a másik 175, a harmadik 449, a negyedik pedig 59 ascarist ürített részben a széklettel, részben a hányadékkal.

A szülők, mint az erre irányuló vizsgálat is mutatta, ascariasisban sohasem szenvedtek és kisebb bajoktól eltekintve, mindig egészségesek voltak. Az apa foglalkozására nézve hentesmester, kinek udvarán állandóan több sertés és más állat is tartózkodik, ugyanott szokták leölteni az állatokat is. A betegek lakása ezen udvarra nyílik és a gyermekek jó időben reggeltől estig ezen mindenféle szeméttel és állati hulladékkal, bélsárral fertőzött udvaron játszadoztak. Közel fekszik tehát annak a fölvétele, hogy az ascaris-peték ezen fertőzött talaj révén kerültek százával a gyermekek szervezetébe. Ezen felvétel mellett azon körülmény is bizonyít, hogy 8 hónap óta a szomszéd lakásban tartózkodó 1½ éves leánygyermekből, ki ugyanazon udvaron szokott játszani, szintén 6—8-ával ürülnek orsóférges, míg azelőtt a gyermek teljesen egészséges volt.

Pótlólag megjegyezzük, hogy a négy testvér jelenleg teljesen egészséges és utolsó kórházi tartózkodásuk óta ascarisok közül nem távoztak.

Azon körülményben, hogy a család mind a négy gyermek-tagja szenvedett az orsóféregtől, a családi praedispositio-tan hívei ismét egy újabb bizonyítékot látnának fellelésük mellett. Mi azonban a fentiekből csak arra tudunk következtetni, hogy egy közös forrás és pedig valószínűleg a fertőzött talaj szolgáltatott alkalmat mindannyiuk tartós fertőzésére.

Csak megemlíti, hogy az ascarisok tömeges jelenléte a táplálécsatornában eseteinkben nem akasztotta meg a gyermekek testi és szellemi fejlődését és általában alig befolyásolta szembe-tünőbben a gyermekek közérzetét.

Eseteink kapcsán reá kell hogy mutassunk arra, mekkora fontosságú a sikeresen alkalmazott gyógyeljárás után is egy idő múlva az ascarisban szenvedetteket újabb vizsgálatnak alávetni, vajjon betegségükből teljesen kigyógyultaknak tekinthetők-e. Így látjuk I., II., III. számú esetünkben, hogy dacára a nagy számban eltávozott férgeknek, több mint felétől még mindig tömegesen voltak a bélsárban peték és feregüzőre újból távoztak ascarisok.

Irodalom: *Korányi Frigyes*: Bélélősdiek. A Magyar Belgyógyászat Kézikönyve. III. k. — *Barthez és Rilliet* (Hagen fordítása): Handbuch der Kinderkrankheiten, 1856. III. k. — *Blanchard R.*: Traité de zoologie médicale. — *Grancher-Comby*: Maladies de l'enfance II. — *Pfaundler-Schlossmann*: Handbuch der Kinderheilkunde II. — *Ziemssen*: Handbuch d. speziellen Pathologie und Therapie. 7. kötet. — *Nothnagel*: Spezielle Pathologie und Therapie. VI. kötet.

Adatok a diphtheria-recidiva kérdéséhez.

Irta: *Flesch Ármin* dr., kórházi I. segédorvos.

A mióta *Behring* 1894-ben bevezette a diphtheria gyógyszerkezelését, azóta az rövidebb ideig tartó és csupán egyes helyekről felhangzott ellenvetések után teljes diadalt aratott. A mindjárt kezdetben megnyilvánult optimista várakozásokat a nagysikerű tapasztalatok egész sorozata igazolta, s ma, a midőn már több mint másfél évtized eredményei fekszenek előttünk, nemhogy megfogytakozott, hanem megnövekedett bizalommal vagyunk a diphtheria gyógyszerkezelésével szemben. Így csak a röviddel ezelőtt — az 1909. év végén — a hamburgi orvosok egyesületében lefolyt nagyszabású diphtheria-vita is minden kétségen felül helyezte a gyógyszerkezelés magas értékét, s elegendőnek látom, ha csupán *Much*¹ nyomán szembeállítjuk a savó-kezelés előtt kezelt esetek halálzási százalékszámait a savó-kezelésben részesültekével. Érdekes és értékes ezen statistika azért is, mert különösen tisztán mutatja a *korai kezelés* nagy fontosságát. Míg ugyanis *Aaser*-nek 1889—1894-ből származó 2504 gyógyszerkezeléssel nem kezelt betege közül azokban, a kik az 1. napon kerültek kezelés alá, 19%, a kik a 2. napon, 17%, a 3. napon, 20%, a 4. napon, 30% volt a halálozás, addig *Much* gyógyszerkezeléssel, az irodalomból összeállított 78,028 esete közül az 1. napon beoltottaknak 4·3, a 2.—4. napon oltottaknak 7·6, 14·7, 19·7 volt a halálozás-százaléka. De mutatja ezt — ha kisebb mértékben is — a Stefánia-gyermekkórház statistikája is, ha összehasonlítjuk a savókezelés előtti időszakot a maival. 1892-ben a Stefánia-gyermekkórházban a gégeszövődmény nélküli tiszta torokdiphtheriás betegek halálozása 30% volt, az összhálaózás pedig, beleszámítva a gégefolyamatban szenvedőket is, 46·5%,² ezzel szemben 1909-ben 3·65%, illetőleg 5·98% a halálozás.

Másfelől megismélt tapasztalat, így a legutóbb lezajlott hamburgi járvány is eléggé mutatja, hogy a *genius epidemicus* hevessege semmit sem veszített egykori erősségéből. Egész nyugodtan mondhatjuk tehát, hogy e nagyszerű eredményeket nem a *genius epidemicus* megszűnésének (*Gottstein*, *Purjesz* stb.), hanem a gyógyszerkezelésnek javára kell írunk.

A savókezelésnek ezen magas értéke mellett hátrányát alig ismerjük. Az egyetlen a *serum*-betegség, végzetes veszélyt azonban ez sem von maga után. Felemlíthetők mint esetleges hátrányt a recidivára való fokozott hajlamosságot. Tudjuk ugyanis, hogy a bevitt antitoxin okozta passív immunitás csak rövid ideig tart, a mennyiben az antitoxin körülbelül három hét alatt kiürül a szervezetből. Kérdés már most, hogy vajon a bevitt antitoxin nem akadályozza-e meg az activ immunitásnak kifejlődését, azaz nem gátolja-e meg a szervezet védőanyagainak termelődését; mert ha igen, akkor a szervezet újabb fertőzéssel szemben a passív immunitás megszűnté után ismét fogékony lesz. Ezen kérdés taglalása már csak azért is jogosultságot nyer, mert hasonló értelmű nézetekkel az irodalomban találkozunk.

Ha azonban a gyógyszerkezelés alkalmazása inkább hajlamosítana újabb megbetegedésre, azt kellene várnunk, hogy a diphtheria-recidivák száma a savó-kezelés óta nagyon megnövekedett. Ezzel szemben azt találjuk, hogy — a mennyire az irodalom adataiból kivehető — a recidivák száma inkább kevesbedett. A diphtheria ugyanis tudvalevőleg már régi idő óta olyan fertőző betegség gyanánt ismeretes, mint a mely egyszeri átállás után örökös immunitást nem nyújt. *Jacobi*³ is kiemeli a régi *Gerhardt*-féle gyűjtőmunkában még a bacillus ismerete előtti időszakból, hogy mily nagyon különbözik e tekintetben a diphtheria más fertőző megbetegedésektől, melyek egyszeri kiállás után tartósan védenek újabb megbetegedés ellen. A diphtheriában nemesak hogy hiányzik ezen mentesség, hanem a diphtheriát egyszer már kiállottak még könnyebben betegszenek meg diphtheriában. Ugyanilyen értelemben nyilatkozik *Bókay*⁴ is, szintén még a savókezelés előtti időszakból: „Ismételt megbetegedések határozottan nagyobb számmal észlelhetők, mint a többi heveny fertőző kórban.”

¹ *Much*: Zur Diphtherieepidemie III. Mediz. Klinik, 1910. 95. l.

² *Bókay*: Ronsoló toroklob és alhártás gégelob. *Korányi, Kéty,* *Bókay*: A belgyógyászat kézikönyve, 1894. I. 521. l.

³ *Jacobi*: Diphtherie. *Gerhardt's Handb. d. Kinderkrankh.* 2. kötet. 702. l.

⁴ *Bókay*: l. c. 509. l.

Hogy a savókezelés óta milyenek a viszonyok, azt csupán néhány szerző tapasztalatával óhajtom megvilágítani. *Zucker*¹ megfigyelte, hogy a gráci gyermekklinika gyógyszerkezeléssel 2223 diphtheria-esete közül hány tért vissza másodszor, illetőleg harmadszor is diphtheriával s látta, hogy ezek közül csak 21, azaz 0·9% betegedett meg kétszer és 3 = 0·13% háromszor. Látható ebből, hogy a recidivák százalékszámát nagyon kicsiny. Az első megbetegedéstől a másodikig eltelt idő egy hónál nem volt rövidebb, s a leghosszabb 5½ év volt. Ilyen pontos följegyzésekkel *Zucker*-en kívül nem is találkozunk. *Heubner*² tankönyvében úgy nyilatkozik, hogy a savókezelés előtti időszakban ismételt látott visszaeséseket, úgy hogy néhány nap múlva a már szabad nyálkahártya-részleteken új hárták képződtek. Egy ízben alig négy héttel a kezdeti megbetegedés után látott halálos végződésű croupot. Egész általánosságban nyilatkozik *Biedert*,³ majd *Trumpp*⁴ és *Bendix*⁵ is. *Sevestre* és *Martin*,⁶ *Hutinel* és *Martin*⁷ is mint ritkaságokat jelzi.

A hazai irodalomban *Preisich*⁸ írt le egy esetet a Stefánia-gyermekkórházról 1899-ben. A három éves fiú bakteriumos vizsgálattal is igazolt torokdiphtheriája és gégecroupja 3000 egység *Merek*-féle savónak és 26 órai intubációnak alkalmazása után meggyógyul; a fölvetel után 20 nappal, miután a bakteriumos vizsgálattal benne diphtheria-bacillust kimutatni nem lehetett, tiszta hanggal gyógyultan távozik a kórházból. Távozása után tíz nap múlva tiszta gégecroupal hozzák be, mely oly súlyos volt, hogy azonnali intubációt tett szükségessé. A tubust csakhamar kiköhögi, nagy, a főhörgök lefutásának megfelelő alhártát köp ki és csak ismételt alkalmazott intubatio után gyógyul meg, miközben közepes fokú szájpadhűdés is jelentkezett. Ez esetben tehát a recidiva a gyógyszerkezelés után körülbelül egy hóval fejlődött ki az első megbetegedésből teljesen felgyógyult és negatív bakteriumos lelettel elbocsátott gyermekben.

Hasonló esetet említ *Szontagh*⁹ is egyik munkájában. Súlyos laryngitis crouposában megbetegedett 3½ éves leányka savó és intubatio alkalmazása után gyógyultan távozik a kórházból. Az elbocsátás után egy hónap múlva kanyaró és heveny gégeszűkület tünetei közt visszahozzák haldokló állapotban és a boncolás kétségtelenül mutatta a gége bacilláris eredésű diphtheriás folyamatát. Hogy ez esetben újabb fertőzés következménye volt-e a croup, vagy, a mi könnyen lehetséges, az első megbetegedés óta a gégeben élőködő diphtheria-bacillusok nyertek-e fokozott virulentiát a kanyaró következtében: eldönteni nem lehet.

Az utóbbi időben a Stefánia-gyermekkórházban két diphtheria-recidiva-esetet volt alkalmunk észlelni, melyek több tekintetben különös érdekességűek. Körtörténetük röviden a következő:

1. eset. *K. M.* 8 éves leány. Felvétetett 1909 december 17.-én. Három nap óta torokfájás, láz.

Jól fejlett és táplált. Az orrnyílások kimaródtak, az orrból zavaros, savós váladék ürül. Foetor ex ore. Erősen bevont nyelv. Mindkét mandolát, a garatíveket, a nyelvcsap oldalsó széleit, a garat oldalfalait vastos, szürkés-fehér, kissé zöldes árnyalatú alhártás lepedék borítja.

Mindkét oldali állalatti mirigy megyorónyi, fájdalmas. A mellkasi, hasi szervek eltérés nélkül. A vizelet tiszta. Láztalan.

Therapia. 4000 egység *Preisich*-féle antitoxin, 3%-os hydrogen-peroxyddal szájölögetés.

December 18.-án. 38°, 37·5°. A torokváladék culturális vizsgálata *Löffler*-bacillusokat eredményez.

December 19.-én. 37·6°, 37·8°. A lepedék demarkálódott. Foetor ex ore. Újabb 4000 egység antitoxin.

¹ *Zucker*: Ueber den Effekt des Diphtherie-Heilserums bei wiederholter Erkrankung und Injection. Wiener klin. Woch. 1905. 1150. l.

² *Heubner*: Lehrb. d. Kinderhk. 1906. I. kötet. 477. l.

³ *Biedert-Fischl*: Lehrb. d. Kinderkrankh. 1902. 237. l.

⁴ *Trumpp*: Diphtherie. *Pfaundler-Schlossmann's Handb. d. Kinderkrankh.* 1906. I. kötet. 2. rész. 762. l.

⁵ *Bendix*: Lehrb. d. Kinderkrankh. 1907. 493. l.

⁶ *Sevestre et Martin*: Diphthérie. *Grancher-Comby*: Traité des maladies de l'enf. Tome I. p. 86.

⁷ *Hutinel et Martin*: Diphthérie. *Hutinel*: Les maladies des enfants. 1909. I. 536.

⁸ *Preisich*: Torokdiphtheritis és gégecroup kiújulása serumgyógykezelés mellett. Orv. Hetilap. Gyermekgyógy. 1899. 4. sz.

⁹ *Szontagh*: Die Masern und der Scharlach etc. Pester mediz. chir. Presse. 1903. 24—27. sz.

A következő napokon a lepedék mind jobban leválk, az orrból is széles álhártya ürül; december 23.-án a torok teljesen tiszta. Láztalan.

December 27.-én. 36.5°, 37.6°. A bal mandolán két lencsényi szürkés álhártyás lepedék. 4000 egység antitoxin.

December 28.-án. 36.9°, 37.6°. Mindkét mandolán néhány lencsényi szigetes lepedék. Tenyészetben tiszta Löffler-bacillus. A vizeletben kevés fehérje.

December 29.-én. 36.5°, 38°. A torok keveset tisztul. Lágy-szájpadhűdés. Rendszeres strychnin-injectiók megkezdése. Szíverősítők.

December 31.-én a torok teljesen tiszta. A lágy-szájpad hűdése is lassan-lassan javul. 1910 január 11.-én negatív bakteriumos lelet után gyógyultan hagyja el a kórházat.

2. eset. R. E. 5 éves fiú. Felvétel 1910 január 2.-án. Három nap óta láz, torokfájás, gátolt orrlégzés. Ma otthon 3000 egység antitoxinnal beoltották.

Jól fejlett és táplált. Orrból savós, nyálkás váladék ürül. A lágy-szájpad erősen előboltosul, a garat hátulso falát, a mandolákat, az orr-garatüreget szennyes-szürkés lepedék vonja be. Foetor ex ore. Az állalatti mirigyek mogorónyiak. Dunnyogó hang. Csak szájon át jut levegőhöz. Szapora, könnyen elnyomható érlökés. Bágyadtság. A vizeletben bő fehérje. T. = 39°.

Január 3.-án 39°, 39.4°. Változatlan. 4000 egység antitoxin bőr alá, szíverősítők. A torokváladékból nyert tenyészetben Löffler-bacillusok.

Január 4.-én 38°, 37.8°. Javul. A torok egyre tisztább lesz, január 9.-én teljesen tiszta.

Január 12.-én mindkét mandulán szürkés-szennyes, vékony nagy szigeteken elrendezett álhártyás lepedék. 4000 egység antitoxin bőr alá.

Január 13.-án. A jobb mandula tiszta, a balon a lepedék demarkálódott. Az álhártyából diphtheria-bacillusok tiszta tenyészete fejlődik ki. A vizelet tiszta.

A következő napokon a torokkép is tisztább lesz, január 17.-én végül egészen tiszta.

Összefoglalva két esetünket, látjuk, hogy mily meglepő módon hasonlítanak egymáshoz. Néhány (legalább három) nap óta fennálló súlyos torok- és orrfolyamat volt mindkettőben jelen; intenzív savókezelésre mégis az első esetben 6, a másodikban 7 nap múlva a torok teljesen feltisztul. A helyi folyamat eltűnése után a naponként rendszeresen eszközölt torokmegtekintéskor az első esetben 4, a második esetben 3 nap múlva meglepetve látjuk, hogy a mandulákon újabb szigetes lepedék képződik. A torok végleges feltisztulása csak savó újabb alkalmazására következik be az elsőben 4, a másodikban 5 nap után.

Ha ezen eseteinket az irodalomban leírt, már fentebb megemlítettéssel összehasonlítjuk — kivéve Heubner-nek a savókezelés előtti időszakból felhozott eseteit —, velük megegyezőt nem találunk. Az összes említett esetek u. i. mind olyanok, melyekben legalább is egy hónap telt el a gyógyulás óta (Szontagh, Zucker esetei), vagy a savókezelés alkalmazása óta (Preisich esete). Ezen rövid idő múlva ismétlődő esetekben, dacára annak, hogy az első megbetegedés után diphtheria-bacillusokat a szokott vizsgálati móddal a torokban kimutatni már nem lehetett, a magam részéről mégis eldöntetlenül hagynám a kérdést, hogy ezen esetekben újabb fertőzés játszott-e szerepet, vagy pedig a torokürben gyér számban — mintegy lesben — visszamaradt diphtheria-bacillusok váltak-e adott kedvező alkalommal (morbili Szontagh esetében) ismét oly virulenssé, hogy újból megbetegedést idéztek elő. Ismerve a diphtheria-bacillus természetét, hogy némely egyén száj-toroküregeiben mily soká tud élőködni, a rövid idő múlva jelentkező újabb megbetegedés eseteiben ez utóbbi felfogást elég valószínűnek tartom.

Ezekkel szemben mindkét esetünkben a savóoltás után oly rövid idő múlva — 10 napra — következik be a helybeli folyamat kiújulása, hogy kétségtelenül az első megbetegedésben szerepelt s a torokürben élőködni bacillusok virulentiájának nagyfokú megerősödésének kellett szerepet játszania. Recidivának kell azonban ezeket éppen úgy tekintenünk, mint az egy hó vagy több év múlva jelentkezőket. Nagy az analogia így eseteink és a typhusrecidivák

közt. Az úgynevezett potrahált eseteknek eseteinkhez semmi hasonlatossága sincs s így arról nem is beszélhetünk.

Mint láttuk, eseteink a súlyosabbak közé tartoztak (kiterjedt lokális folyamat, foetor ex ore, fehérjevizelés, az elsőben post-diphtheriás hűdés). Nem találunk arra vonatkozólag adatokat, hogy a tapasztalat szerint a súlyosabb vagy a könnyebb diphtheria-esetekben észleltek-e inkább recidivákat, bár a kezdetben fölvetett kérdésünk szempontjából érdekes volna ezt tudnunk. Csupán Jacobi¹ említi meg a gyógysavó alkalmazása előtti időből, hogy tévedés azon állítás, mintha csupán a könnyebb esetek recidiválnának. Mindenesetre gyakran látott a könnyebb esetek után recidivát, de a súlyosak után is látott.

Maguknak a recidiváknak intenzitása változó, de nem ritkán súlyosabb betegség gyanánt jelentkezik. Így csak megemlítem, ismét Heubner és Szontagh halálos és Preisich súlyos recidiváit s ki kell még emelnem Zucker tapasztalatát is, a ki szintén úgy látta, hogy a másodszori, illetőleg a harmadszori megbetegedés typusa átlagban nem feltűnően enyhébb mint az elsőé. A mi eseteinkben a recidivák nagyon enyhék voltak, de ez bizonyára a gyógyszerkezelés nagyon korai alkalmazásának is köszönhető.

Ha ezek után kutatjuk, hogy mely körülményben keressük a recidivák okát, ismét visszatérünk a dolgozatunk elején fölvetett kérdésünkre, hogy vajon a savóval bevitt antitoxinok nem akadályozzák-e meg az activ immunitás létrejöttét, s így a passiv immunitás megszüntével akár újabb fertőzésre, akár a visszamaradt diphtheria-bacillusok kórokozó hatásának kifejtésére a pálya ismét szabadon áll. Ha nem is lehet teljesen tagadni ezen fölvetel lehetőségét, szerintem ezen körülménynek mégis csak ritkán lehet szerepe. Láttuk ugyanis, hogy a savókezelés előtti időszakban semmi esetre sem észlelték ritkábban a recidivákat, mint ma, pedig akkor a szervezet védőanyagainak termelését semmi sem zavarta meg. Savóval nem kezelt esetben is előfordult négy hét múlva, sőt néhány nap múlva is (Heubner²) recidiva. Továbbá, ha csupán az antitestek hiányos termelődése adná meg a recidiva föltételét, azt kellene várnunk, hogy csupán a könnyebb esetek után fejlődik recidiva, holott láttuk, hogy elég gyakori a súlyosabbak után is. Igaz, hogy ezekkel szembeállíthatunk állatkísérleti tapasztalatokat. Ha in vitro előzetesen antitoxinnal neutralizálunk diphtheriatoxint s az állatba ezt fecskendezzük be, vagy ha toxint fecskendezünk be antitoxintartalmú vérbe: antitoxin nem képződik.³ A toxin ugyanis ilyenkor nem izgatja a sejteket receptorok képzésére. Ezen folyamat azonban szerintünk mégsem azonos az emberi diphtheriaesetekben lezajlóval. A mi hozzájutunk, hogy a diphtheriaellenes gyógysavót befecskendezzük, addig mindig annyi idő telik el — különösen súlyosabb esetekben, így két esetünkben is —, hogy a véráramba bejutott toxinoknak elég alkalmuk volt az antitoxintermelést kiváltani és megindítani. Továbbá, ha tömegesen adunk is antitoxint, teljes neutralizálásról szó sem lehet, legfeljebb bizonyos ismeretlen mennyiségű mérgeg megkötéséről. Már pedig az ilyen esetekben az antitoxinképzés zavartalanul folyik tovább. Hiszen éppen ezen alapon ajánlották, hogy a gyógysavó-termeléskor előnyös az úgynevezett kombinált immunisatiós eljárás, a midőn erősebb reactiók elkerülése céljából toxint és antitoxint együtt fecskendeznek be a lovakba s ily módon a lovak erősebb megbetegedése nélkül magasabb értékű gyógysavóhoz sikerül jutnunk.⁴

Nem valószínű tehát ezek alapján, hogy tisztán a passiv immunitás által fejlődésében megakadályozott activ immunitás hiánya szerepelne e recidivák keletkezésében. Az antitoxinhiány ellen értékesen bizonyít még saját két esetünk is, hol a gyógysavó alkalmazása után oly rövid idő múlva mutatkozott a recidiva, hogy a véráramban még mindig igen bőven keringhetett antitoxin.

Valószínűbbnek tartom, hogy a rövidebb idő múlva jelentkező recidivákat — így eseteinkben is — a bacillusok nagyobb

¹ L. c.

² L. c.

³ Dzierzowski: Zur Frage nach der Entstehung des Diphtherie-antitoxins, etc. Bolnitschnaja Gazeta Botkina, 1902. Ref. Zentralblatt für Bakter. 1903. 33. kötet, 711. l.

⁴ Dzierzowski: Über die Immunisierung gegen Diphtherie, etc. Ref. Zentralblatt für Bakter. 1904. 34. kötet, 85. l.

Wernicke: Immunität bei Diphtherie. Kolle-Wassermann: Handb. der path. Mikroorg. IV. kötet. I. rész. 1074. l.

Scheller: Diphtherie. Ibidem. II. Erg.-Bd. 125. l.

virulentiája váltja ki. Tudjuk jól, hogy a savókezeléssel csupán a toxinokat iparkodunk megkötni, maguk a bacillusok ellen azonban ezzel úgyszólván semmit sem teszünk, azaz a savónak nincs baktericid hatása. A kisebb virulentiájú törzsek mérgeüktől, mintegy fegyverüktől megfosztva, az esetek többségében lassan-lassan kipusztulnak a száj-toroküregből, az erősebb virulentiájúak azonban esetleg nagyon soká az orr-garatüregben maradnak és bármely kedvező alkalommal kifejtik káros hatásukat. Ez magyarázza meg szerintem a rövid idő múlva keletkező recidivákat. *Különválasztandóknak tartom ezektől a hosszú idő múlva, esetleg évek után jelentkező recidiva-eseteket, a melyekben újabb fertőzés s természetesen az activ immunitás megszünte szerepelhet kiváltó ok gyanánt.*

Adatok a gyógyszeravóval kezelt csecsemő- és gyermekkori trismus-tetanus kórjóslatához.

Irta: Vas J. dr., egyetemi gyakornok.

Azon körülmény, hogy a Stefánia-gyermekkorházban 1909-ben hat hónap alatt nem kevesebb mint kilencz tetanusos gyermeket volt alkalmunk észlelni, keltette fel érdeklődésünket a tetanus kérdés iránt és indított arra, hogy úgy ezen legutóbbiakon, mint általában a serummal kezelt összes tetanusbetegeinken nyert tapasztalatainkról beszámoljunk.

Ezen tárgy még mindig aktuális, mert — sajnos — még most sem rendelkezünk megfelelő anyag felett, melyből eldönthető volna, hogy hatásos szer birtokában vagyunk-e a tetanusfertőzés ellen vagy sem? Pedig azóta már két évtized múlt el, hogy *Behring* és *Kitasato* beszámoltak azon kísérleti eredményeikről, melyeket tetanusos állatokon tetanusantitoxinnal elértek. Az egész orvosi világ érthető várakozással fogadta az új serumot s azóta egész kis könyvtára szaporodott a tetanusellenes serumról írott közlemények száma, a nélkül azonban, hogy e fontos kérdésben megállapodás történt volna.

Nem lehet czélom, hogy az egész idevágó szakirodalmat felsoroljam, csak a legújabbban megjelent dolgozatok közül fogok említeni néhányat.

Igy *Pochhammer* szerint már kifejlődött tetanus esetén — midőn ugyanis a behatolás helyén termelt s a peripherias idegek útján haladó toxinok az idegrendszerben már kötve vannak — a gyógyszeravó alkalmazásától eredmény többé nem várható. Ellenben prophylaxisos hatásáról igen kedvezően nyilatkozik. Hasonló nézeten van *Brandenstein*, a ki 15 év alatt 26 tetanus esetet észlelt, melyek közül 20-ban alkalmaztak gyógyszeravót, 6-ban nem. Ez utóbbi hat meghalt; a serummal kezelték közül négy gyógyult, azonban ezek igen könnyű esetek voltak. *Zacharias* főleg abban találja a serumkezelés sikertelenségének okát, hogy kevés antitoxint viszünk be a tetanusos szervezetbe. *Le Dentu* a párisi Académie de Médecine 1908 júniusi ülésén általában kedvezően nyilatkozik a gyógyszeravóról, míg *Reynier* élesen ellene szól. *Jerie* is azt vallja, hogy a tetanusellenes gyógyszeravónak igen nagy praeventiv értéke van, de kitört tetanus esetén a hatása kétséges s nem kielégítő.

Itt említjük még, hogy a gyógyszeravónak bőr alá fecskendése mellett, annak intracerebrális (*Roux-Borrel*, *Kocher*), intradurális (*Jacob*), intraneurális (*Meyer-Ransom*) befecskendését is használják.

A budapesti Stefánia-gyermekkorházban 1896 óta alkalmazzuk a tetanusellenes gyógyszeravót. A kórház beteganyagában a tetanus-esetek nem tartoznak a legnagyobb ritkaságok közé s főleg nyáron, midőn a falusi gyermekek hiányos öltözetük miatt állandóan sérülésnek s fertőzésnek vannak kitéve, szinte halmozódnak az esetek. Eddig összesen 18 tetanus infantum és 8 trismus-tetanus neonatorum esetében alkalmaztuk a gyógyszeravót. Egy-két esettől eltekintve — melyben a párisi Pasteur-intézetben készült serumot alkalmaztuk —, mindannyiszor a leghöchsti készítménnyel dolgoztunk. Kizárólag a bőr alá fecskendést használtuk s egyszeri adag legalább 100 E. A. (egység antitoxin) volt.

A gyógyszeravó prophylaxisos értékéről nem volt alkalmunk meggyőződést szerezni s e tekintetben mások tapasztalataira kell támaszkodnunk, melyek meglehetősen egybehangzóan kedvezőek. Hogy mennyiben felelt meg a serum várakozásunknak a gyógyítás szempontjából, azt az alábbiakból fogjuk látni. Egyrészt helyhiányból, másrészt, hogy az olvasót fölöslegesen ne terheljem,

a részletes kórtörténetek helyett csak összefoglaló táblázatban közlöm az eseteket.

I. Tetanus infantum-eseteink.

Esetek száma	Súlyossága	Az alkalmazott serum mennyisége	A betegség hányadik napján kapta a serumot	Gyógyult a betegség hányadik napján	Meghalt a betegség hányadik napján	a felv. ill. a serum alkalmazása után hány nap múlva
1.	Középsúlyos	2 × 100 E. A.	6. és 7. napon	23.	—	—
2.	"	3 × 100 E. A.	8., 9. és 11. "	30.	—	—
3.	"	3 × 100 E. A.	6., 7. és 9. "	29.	—	—
4.	"	3 × 100 E. A.	4., 5. és 7. "	20.	—	—
5.	"	3 × 100 E. A.	5., 6. és 9. "	28.	—	—
6.	Igen súlyos	2 × 100 E. A.	4. és 5. "	—	6.	2.
7.	"	3 × 100 E. A.	4. és 5. "	—	5.	2.
8.	Enyhébb	2 × 100 E. A.	20. és 27. "	40.	—	—
9.	Igen súlyos	2 × 100 E. A.	3. és 5. "	—	5.	3.
10.	"	1 × 100 E. A.	2. "	—	2.	1.
11.	Enyhébb	2 × 100 E. A.	4. és 5. "	20.	—	—
12.	Igen súlyos	1 × 100 E. A.	2. "	—	2.	1.
13.	Enyhébb	1 × 100 E. A.	14. "	36.	—	—
14.	Középsúlyos	2 × 100 E. A.	4. és 5. "	36.	—	—
15.	Enyhébb	1 × 100 E. A.	7. "	21.	—	—
16.	Súlyos	2 × 100 E. A.	4. és 6. "	28.	—	—
17.	"	2 × 100 E. A.	4. és 5. "	35.	—	—
18.	"	1 × 100 E. A.	3. "	—	3.	1.

A táblázatból kivehető, hogy 18 gyógyszeravóval kezelt tetanus infantum közül 12 gyógyult ($66\frac{2}{3}\%$), és meghalt 6 ($33\frac{1}{3}\%$). Hogy mennyiben javította a kórjóslatot a serum alkalmazása, ezt az összehasonlító statistika volna hivatva eldönteni, illetve, ha hatalmunkban állana egy a serumkezelés előtti ugyanazon elvek szerint készített statistikát szembe állítani a gyógyszeravóval kezelt betegek alapján készülttel. Éppen ebben rejlik a nehézség, s azért nem is csoda, ha az irodalomban a legellentétesebb véleményeket találjuk a serum megbízhatóságát illetően.

S nem is fog dűlőre jutni a dolog mindaddig, a míg egységes statistikai alapot nem fogad el mindenki, a ki a tárggyal foglalkozik és észleleteit az orvosi közvéleménynek szánja. Szerintünk leghelyesebb kiindulni a *Behring*-féle tételből, mely szerint a serum alkalmazásától csak akkor várhatunk eredményt, ha nem később, mint 30 órával az első tünetek jelentkezése után jön alkalmazásba és ha egyszerre legalább 100 egység antitoxint fecskendezünk a bőr alá. Csak ha eleget tettünk *Behring* ezen követelményének, mondhatunk megközelítően igazságos véleményt a gyógyszeravó hatásosságáról. Ezen felvétel teljesítése természetesen nem tőlünk függ, mert sajnos csak kivételképpen jutunk abba a helyzetbe, hogy az első tünettől számítva 30 órán belül kapjuk a beteget észlelés alá. Különben is nehéz még gondosabb s intelligensebb szülőktől is a betegség kezdetét órányi pontossággal megtudni, úgy, hogy a kórelőzmény felvételekor hibák sokszor alig kerülhetők ki. Feltéve azonban, hogy sikerül 30 órán belül megkezdünk a serumkezelést, akkor ezen, így *Behring* előírása szerint ellátott betegek kórlefordása, nem lényeges hibával, bátran szembe állítható a későbbi időben serumkezelés alá jutottakkal. Az ilyen módon megkülönböztetett tetanusbetegekről gyűjtött gyógyulási, illetve halálozási arányszámok szerintünk inkább alkalmasak a serum megbízhatóságának elbírálására, mintha például egyszerűen a mi $66\frac{2}{3}\%$ -nyi gyógyulásunkat hasonlítjuk össze a serum előtti statistikával.

Hogy mennyire igaza van *Behring*-nek, midőn kimondja, hogy gyógyszeravójától 30 órán túl eredményt nem vár, azt táblázatunk mindjárt következő elemzése is bizonyítja. *Behring* követelményéhez legközelebb állott a 10. és 12. számú beteg. Hogy 30 órán belül részesültek-e savókezelésben, nem tudjuk biztosan, csak annyit mondhatunk, hogy a megbetegedés második napján. Mindkét eset halálosan végződött. Sorrend szerint a 9. és 18. számú beteg következik (beoltás a 3. napon), kik szintén meghaltak. A 4. napon beoltott betegek közül öt gyógyult és csak kettő halt meg; a még

később megindított serumkezelés mellett valamennyi meggyógyult (7 beteg). Természetes magyarázata ennek csak az, hogy a legkorábban észlelésre jutott esetek olyan súlyosak voltak, hogy azokat (bár Behring szerint nem elég korai) serumkezeléssel sem tudtuk megmenteni, míg a későbbben érkezett s beoltott gyermekek mind oly enyhe vagy középsúlyos merevgörcsben szenvedtek, hogy minden valószínűség szerint tisztán tüneti kezelés mellett is meggyógyultak volna. Nyílt kérdés marad, hogy az említett 4 halálos eset gyógyult volna-e, ha 30 órán belül kapott volna serumot? Éppen az ilyen igen súlyos esetek korai serumkezelése volna nagyfontosságú. Azonban a főleg a szegény néposztályban tapasztalt nagy indolentia mellett, még a gyakorló orvos is csak legritkábban észlelheti a tetanus-beteget az első naptól; annál kevésbé mi a kórházban, a hová legjobb esetben másodkézből kapjuk betegeinket. S így bár a tetanus ellenes serum tudományos értékét nincs jogunk kétségbe vonni, gyakorlati értékét éppen az előbb említett körülmények nagyban leszállítják.

A fentvázolt kórtörténetek alapján bátorodunk e helyen megemlíteni, hogy tapasztalataink szerint *quoad vitam* az első hét a kritikus. Ha a gyermek a tünetek jelentkezésétől számítva 7—8 napnál tovább él, akkor a prognosist általában véve kedvezőnek mondhatjuk. Mint láttuk, halálos eseteinket mind hat napon belül vesztettük el. A kórjósátnak ilyen módon való megállapítása csecsemőkön a később kifejtendő oknál fogva elesik.

II. Trismus és tetanus neonatorum eseteink.

Esetek száma	Születése után hány nappal betegedett meg	A betegség hányadik napján kapott serumot	Mennyi serumot kapott	A betegség hányadik napján gyógyult	A betegség hányadik napján halt meg	Jegyzet
1.	7	2. és 3.	2 × 100 E. A.	8.	—	—
2.	1	7. és 8.	2 × 100 E. A.	—	10.	—
3.	14	1.	100 E. A.	20.	—	—
4.	7	2. és 4.	2 × 100 E. A.	—	6.	Hurutos tüdőlob
5.	12	7.	100 E. A.	—	17.	Hurutos tüdőlob
6.	11	2. és 3.	2 × 100 E. A.	31.	—	—
7.	7	7., 8., 10.	3 × 100 E. A.	—	18.	Hurutos tüdőlob
8.	5	1.	100 E. A.	—	1.	—

Százalékban kifejezve nyolcz közül gyógyult három = 37.49%. Ha még tekintetbe vesszük, hogy a halálos öt eset közül három tulajdonképpen szövődményes hurutos tüdőlobnak esett áldozatául, akkor a csecsemőkori trismus-tetanus prognosist szoros értelemben véve egyáltalában nem mondhatjuk sokkal kedvezőtlenebbnek a nagyobb gyermekek tetanusáénál. A hurutos tüdőlob az, mely a nagyobb gyermekek tetanusában előbb kifejtett 7—8 napra szabott kritikus idő felvételét illusoriussá teszi, mert hogy csak egy példát említsek a 7. sz. betegen a tetanusos tünetek már lényegesen javultak s csak az ezután jelentkezett tüdőlob vetett véget a szépen indult javulásnak.

Ha tetanusos csecsemőinket Behring követelményeinek szempontjából vizsgáljuk, azt látjuk, hogy a megbetegedés első napján a 3. és 8. sz. beteg kapott serumot. Ezek közül egy gyógyult és egy meghalt. A halálos eset oly súlyos volt, hogy csak néhány órával élte túl a gyógyszer adagolását. A tünetek második napján kapott serumot az 1., 4. és 6. Hogy az első 30 órán belül-e, nem tudjuk biztosan. Közülük kettő gyógyult, egy meghalt, de ez utóbbiban is hurutos tüdőlob volt a szövődmény. Maradna még a 2., 5. és 7. sz. eset; mindhárom igen későn, a 7. napon kapott először gyógysavat és mindhárom halálosan végződött. Az igazság kedvéért fel kell említenem, hogy kettőben (5., 7.) hurutos tüdőlob támadt szövődményként.

Bár ezen néhány eset nem elegendő ahhoz, hogy biztos következtetéseket vonhassunk, mégsem zárkozhattunk el azon benyomásunk kifejezése elől, hogy nem tartjuk tisztán véletlennek, hogy az első két napon beoltott öt csecsemő közül három gyógyult és csak kettő halt meg, míg a későn beoltott esetek mind meghaltak.

Ha még egy futó pillantást vetünk a tetanus infantum és neonatorum táblázataira, mindjárt feltűnik, milyen aránytalanul több csecsemőt kaptunk a megbetegedés első és második napján, mint nagyobb gyermekeket. Érthető ez, mert hiszen, ha a csecsemő a trismus miatt szoptatni nem tud, az anya mégis aránylag hamar fordul orvosi tanácsért. Máskülönben is a csecsemők nagyobb része budapesti, míg a tetanus infantum-betegeinket úgyszólván mind vidékről kapjuk.

Innen magyarázható, hogy mi a serumtól trismus neonatorum eseteiben inkább láttunk eredményt, mint nagyobb gyermekeken.

Összefoglalva, tapasztalatainkat a következőkben fejezhetjük ki:

1. A tetanusellenes gyógyszer alkalmazásának értékét bíráló dolgozatok csakis egységesen megállapított statisztika alapján készíthetnek helyesen.

2. A statisztika alapjául csakis oly betegek szolgáljanak, kik a tünetek jelentkezésétől számított 30 órán belül legalább 100 E. A.-t kaptak.

3. Megnehezíti az adatgyűjtést azon körülmény, hogy a betegeket rendszerint későn kapjuk észlelés alá.

4. Tetanus infantum eseteiben a gyógyszer értéke eseteink alapján nagyon nehéz következtetést vonnunk, a mennyiben szorosan a Behring által előírt időben alig volt alkalmunk a gyógysavat alkalmazni; az aránylag korán kezelés alá jutottak véletlenül oly súlyosak voltak, hogy röviddel a serum alkalmazása után elhaltak. A később beoltottaknál befolyásolja az elbírást a tetanus infantum enyhébb eseteinek általában kedvező kórjósata.

5. Trismus neonatorum eseteiben némi eredményt láttunk, a mennyiben a korán beoltott öt közül három gyógyult, a későn beoltott három meghalt.

6. Gyakorlati szempontból fontosnak tartjuk kiemelni, hogy tetanus infantum eseteiben a kórjósat az egy hetet túlélőknél fölülte kedvező. Csecsemőknél a prognosist ilyen módon való megállapítása a bármikor bekövetkezhető tüdőlob miatt megbízhatatlan.

Irodalom: Schmidt: Jahrb. d. gesamt. Med.-ben. (Wagner összefoglalása: Neuere Arbeiten über den Tetanus.) 1906. — Günther: Bakteriologie, 6. kiadás. — Zupnik: Deutsche med. Wochenschr. (ref.) 1908. — Pochhammer: Deutsche med. Wochenschr. 1906 és 1908. — Finkelstein: Säuglingskrankheiten. — Vámosy-Fenyvessy-Mansfeld: Gyógyszertan. — Mering: Lehrbuch d. inneren Medizin. — Flesch: A trismus-tetanus neonatorum és infantum kórjósata. — Oppenheim: Lehrbuch d. Nervenkrankheiten.

Veleszületett húgycsődiverticulum két esete fiúgyermeken.

Közli: **Finály György** dr., műtőorvos.

A húgyivarszervek kifejlődésének komplikált volta mellett elég gyakori azok bármely részletében a kifejlődés folyamán támadó zavar. Az alsóbb húgyutak, különösen a húgycső ritkább rendellenességei közé tartozik a húgycsőnek veleszületett kiöblösödése, diverticuluma. Az ilyen veleszületett húgycsődiverticulum természetesen már az első gyermekkorban feltűnik és súlyos complicatiókat okozhat. Ezért hívja fel főképpen a gyermekorvosok figyelmét ezen bántalom. A „Stefánia“-gyermekkórházban utóbbi időben két ilyen eset került észlelés alá. Kórtörténetük a következő:

1. Gy. L. 2 1/2 hónapos fiúgyermek. A bántalom veleszületett. A gyermek csak úgy tudott vizelni születése óta, hogy a penisen mutakozó tumorra nyomást gyakoroltak. A gyermek néhány nap óta nyugtalan, lázas, vizelete zavaros.

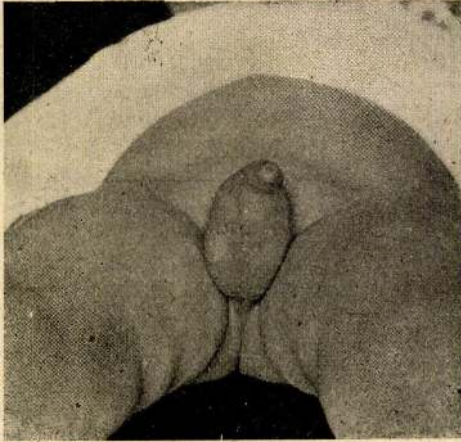
Elég jól fejlett, mérsékeltén táplált gyermek. Csontrendszere elváltozást nem mutat. Érzékszervei épek.

A jól fejlett penis pars pendulájának alsó felületén körülbelül szilvanagságú, ép bőrrel fedett duzzanat látható, mely a glans penis és a peno-serotális redő közötti területet teljesen elfoglalja. A duzzanat symmetriásan fekszik a penis alsó felületén és oldal-falai egyenletesen mennek át a penis oldalfalaiba. Felülről tekintve a duzzanat kétszer oly széles, mint a penis. (L. az 1. ábrát.)

A duzzanatra nyomást gyakorolva az orif. extern. urethraen át zavaros vizelet ürül. Ily módon a zsák kiüríthető, de csakhamar újból megtelik, különösen, ha a gyermeket bevezetett katheterrel izgatjuk. A túltelt diverticulumból néha spontan is ürül vizelet.

A külső húgycsőnyílás felől katheterrel csak a diverticulumba jutunk, a centrális húgycsőrészt nem tudjuk szondázni. A gyermek lázas: reggel 38.0, este 39.5.

Tekintettel arra, hogy a diverticulumban állandóan pangó vizelet már zavaros és félé, hogy felhágó vizeletinfeció fog bekövetkezni, a diverticulumot alólól 2 cm.-nyi területen megnyitjuk és a nyálhártyát a bőrhöz kivarjuk. A nyíláson át betekintve konstatálható, hogy a diverticulum nem szűk nyílással közlekedik a



1. ábra.

húgycsővel, hanem az egész képletnek megfelelően az urethra alul nyitott.

Igy hozzájutva a centrális urethrarészhez, kitűnik, hogy a hólyagból is genyes vizelet ürül.¹ Hólyagmosás.

1904 december 5.-én exitus. A boncsolás baloldali genyes pyelonephritist mutat. A vesemedenczében talált genyből tiszta colicultura tenyészik ki.

2. Sz. J. 3 1/2 éves fiúgyermek; felvétetett 1909 április 22.-én.



2. ábra.

Állítólag fél éves kora óta veszik észre, hogy a penis alsó felén a scrotum közelében nagy kitágulás képződött, mikor is három napra vizelete elakadt, míg végre fürdőkre megindult. Azóta vizelete rendszeren ürül, fájdalmak nélkül, de a kitágulás egyre nagyobb lesz és napközben többször ki kell nyomogatni, hogy a benne megrekedt „sűrű” vizelet eltávozzék.

A korához képest jól fejlett fiúgyermek csontrendszere ép.

¹ E vizelet görcsövi vizsgálata genysejteket mutat. Vesealakelemek nem találtak.

Bőre normális, érzékszervei, hasi és mellkasi szervei elváltozást nem mutatnak.

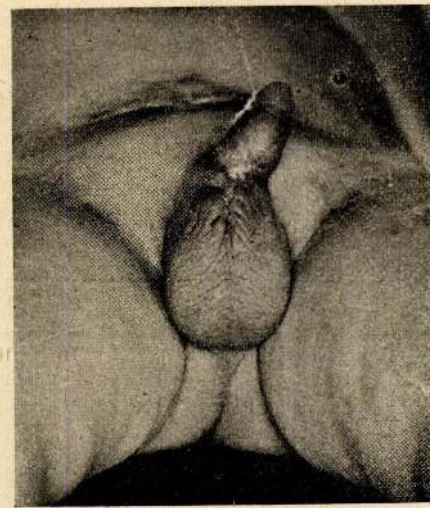
A penis egészben véve jól fejlett. A scrotumban mindkét here tapintható. A penis alsó felén, distális végétől mintegy 1 cm.-re kezdődőleg, jó diónyi gömbölyű képlet foglal helyet, melynek alsó felülete nagy ivet írva le, hátrafelé a penoscrotális redőig húzódik. A térfogatnagyság jórésze a penis alsó felületén foglal helyet és csak kisebb része helyezkedik el a penis két oldalán symmetriásan. A képlet sima felületű, ép bőrrel fedett, nyomásra kissé érzékeny, rugalmas, fluctuatio kelthető fel benne. (L. a 2. ábrát.)

A képletet megnyomva, körülbelül 8—10 cm³ rendkívül zavaros, véres-nyálkás-genyes vizelet ürül, mely szerfölött bűzös, alkalis kémhatású. Benne a genynek és vérnek megfelelő fehérje mutatható ki. Görcsö alatt igen sok genysejt és vörösvérsejt.

A képlet nyomás útján nem üríthető ki teljesen, csak a bevezetett katheterrel, midőn még 5 cm³-nyi residuum ürül ki (összes ürtartalma tehát körülbelül 15 cm³).

Spontan különben nagyon jól vizek, a midőn gyengén zavaros, sárga vizelet bőven ürül. Ilyenkor a térfogatnagyság még erősebben megduzzad, a vizeles után egész feszes marad és csak katheterrel üríthető ki teljesen.

A spontan ürített vizelet is alkalis és bőven tartalmaz genyet, ennek megfelelő albument és genysejteket. A katheter billentyűszerű képletbe nem akad meg.



3. ábra.

Diagnosis: Diverticulum urethrae cong.

Mindenekelőtt a pangás megszüntetése céljából s a diverticulumban a pangás feltételezte subcut gyuladás gyógyítására előkészítő műtétet végzünk (Finály), mely abból áll, hogy a képlet legnagyobb convexitásán kis nyílást készítünk, a nyálkahártyát néhány varrattal kiszegjük a bőrhöz s a nyílásba draint helyezünk, melyen át a diverticulum naponta többször bőrvízzel öblítetjük. Nyolcz nap múlva a drainező kiesik, helyén elég tág nyílás marad vissza; az öblítések ezen át folytattatnak. 18. napra feltisztul a diverticulum nyálkahártyája.

Második műtét 1909 május 18.-án (Winternitz). Suprapubikus hólyagmetszéssel 18-as puha kathetert hermetice bevarrunk a hólyagba állandó drainezés céljából.

Ezután a penis alsó felületén a raphe irányában hosszmettszéssel megkerüljük a diverticulum sipolnyilását s innen kezdve a húgycső felé kezdjük a diverticulumot kipaeparálni. A húgycső lefutását a behelyezett fémkatheter jelzi. A diverticulum jó diónyi zsák, vastag falakkal, melyek belfelületén trabeculáris megvastagodások vannak. A húgycsővel körülbelül 7 mm. hosszú és 3 mm. széles nyílással közlekedik. A falakat pontosan e nyílásig körülpaeparálva, kiirtjuk. A nyílást catgutvarratokkal egyesítjük három rétegben. Bőrvarrat.

A közlekedő nyílás excentrikus fekvésű olyan értelemben, hogy a nyílástól distalisan a kiöblösödés nagyobb, vagyis a diverticulum felső fala, mely a húgycsőhöz hozzáfekszik, a hátulról jövő vizeletsugárral szemben billentyűt alkot.

Május 28.-án, tíz nappal a műtét után a hólyagból eltávolítottuk a bevarrott kathetert. Az urethrán át jól vizel. Teljes gyógyulással június 7.-én távozik közel normális configurációjú penissel, a mennyiben a műtét helyén kis mogorónyi beszűrődés tapintható. Az urethra normális kaliberű, jól szondázható. (L. a 3. ábrát.)

A veleszületett és a gyermekkorban feltűnő húgycsődiverticulumokkal a szakmunkákban többnyire csak mint felemlített kör-alakkal találkozunk. Bókay J. tanártól 1900-ban jelent meg egy monographiaszerű munkát, mely az addigi irodalom teljes fellelőléseivel tárgyalja e kérdést és rámutat annak gyakorlati fontosságára.¹ Áttekintve az azóta megjelent irodalmat, elég kevés az e tárgyra vonatkozó irodalmi adat.

Chevassu² közöl egy esetet, melyben a 22 éves férfi hypospadiasis mellett három tetemes nagyságú kő volt a congenitális húgycsőtasakban.

Wolf szintén veleszületett húgycsődiverticulumban talált egy nagy követ; a beteg kora nincs megmondva.

Grünfeld³ szerint a valódi diverticulumok ritkák, biztosan csak mikroszkopi vizsgálattal diagnosztizálhatók.

Dieulafoy és Gilles⁴ közölnek egy esetet, melyben a húgycső többszörös veleszületett szűkületei közt diverticulumnak vehető kitágulást találtak.

A leírt két eset története elég meggyőzően mutatja a bántalomnak egyfelől fontosságát a szervezetre, másfelől lehetőségét a teljes gyógyulásnak.

Az első esetben a húgycső mentén levő diverticulumban pangó vizelet s az ehhez járuló infectio a húgyutakon felhaladó folyamatot indít meg, mely mint halált okozó, a bonezoláskor felismert genyes pyelitis végződik. Tehát a betegség életveszélyes volta világos. A második esetben ez az infectio csak a diverticulumba szorítkozik s a beteg diverticulum kellő gyógyítása után az egész rendellenesség radikális műtéttel gyógyítható.

Ha már most összeállítjuk táblázatban az ismert és közölt eseteket, ezek igazolják azt az álláspontot, hogy congenitális húgycsőtasak minden esetében a műtéti beavatkozás vezet egyedül a gyökeres gyógyuláshoz.

Észlelő neve	Közlés éve	A beteg kora	Műtét	Lefolyás
Hendriksz	1840	8 év	igen	gyógyult
Langier-Anger	1860?	3 év	—	—
Demarquay	1852	22 év	—	meghalt
Lotzbeck	1861	21 év	—	—
Bursch	1866	1 év	igen	gyógyult
Hueter	1867	4 év	"	"
Grube	1867	17 év	"	"
Schlüter	1877	10 év	"	"
Paoli	1885	2 1/2 év	"	"
Dittel	1890	59 év	"	"
Petz	—	3 év	"	"
Bókay	1881	3 1/2 év	nem	meghalt (pyelonephritis)
Bókay ¹	1885	3 hét	"	?
Bókay ¹	1898	3 év	igen	meghalt
Chevassu	1905	22 év	"	gyógyult
Wolff	1905	?	"	"
1. Közölt eset	1910	2 1/2 hó	palliatív	meghalt
2. Közölt eset	1910	3 1/2 év	igen	gyógyult

¹ Bókay J. idézett munkája után.

A táblázatból látszik azonban, hogy e diverticulumok különböző életkorban tűnnek fel és úgy látszik főképpen akkor okoznak tüneteket, ha akár infectio egyszerű pangás folytán, akár a concre-

¹ Adatok a fiúgyermek húgycsődiverticulumainak ismeretéhez. Magy. Orv. Archivum IX. évf. 2. füzet, 1900.

² Chevassu: Poche urinaire congenitale de la port. ant. de l'urèthre renferment 3 calculs volumineux etc. Bull. et mém. de la soc. de chirurgie de Paris, 1905, II. 1652.

³ Grünfeld: Z. Lehre v. den Divertikeln d. Harnröhre. Halbmonatsschrift f. Haut- u. Harnkrankheiten, 1905.

⁴ Dieulafoy et Gilles: Dilatations et rétrécissements congén. de l'urèthre. Bull. et mém. de la société anat. Paris, 1905.

mentumképződés s a complicatiók okozta zavar rájuk tereli a figyelmet.

Symptomatológiájuk egyszerű. A penis pars penduláján tumor mutatkozik, mely a vizelési actusnál megnagyobbodik, feszes lesz. Ha a distális húgycsőszaklet felé való billentyűképződés akadályt okoz, vizelési akadályt találunk, különben a diverticulum megteleése után a vizelés zavartalan. A tumort megszorítva, a benne pangó tiszta vagy bomlott vizelet kiürülését az orif. ext. urethraen át észlelhetjük. A pangó vizelet és az ehhez járuló infectio a tüneteket, különösen a vizelet leletét megfelelően módosítja. A tumor, mely a húgycsődiverticulomot jelzi, mindig a penis alsó felületén foglal helyet. Az orif. ext. és a glans normális.

A therapia sebészi. A diverticulum incisójában, falainak exstirpációjában s az urethrafal defectusának varratokkal való pontos zárásában áll.

Legyen szabad e helyen az esetek közlésének átengedéseért úgy Bókay professornak, mint Winternitz docensnek hálás köszönetet kifejezni.

TÁRCZA.

A csecsemővédelem jövő feladatai.

Javaslatok.¹

Irta: **Edelmann Menyhért** dr.,
a nagyváradi állami gyermekmenhely igazgató-főorvosa.

A gyermekvédelemnek első feladata a gyermekélet megmentése; a gyermekélet megmentését meg a leginkább veszélyeztetett s a legkönnyebben pusztuló csecsemők megtartásával kell kezdenünk.

A csecsemőhalálozás ellen való küzdelem hazánkban kétféle keretben és kiterjedésben folytatható: 1. az állami gyermekmenhelyek körzetében, a menhelyek kötelékéhez tartozó csecsemők érdekében; 2. az egész ország keretében, a midőn az egész ország csecsemőhalálozásának apasztását tűzi ki céljául.

Hogy az állami gyermekmenhelyek saját hatáskörükben miképpen szolgálják a csecsemővédelem ügyét, arról e közleményben nem lesz szó.

Ezúttal azt a haditervet ismertetem, a mely az egész ország csecsemőhalandósága ellen folyó küzdelem irányítására vonatkozik.

Ez a küzdelem a menhelyek központjaiból ez idő szerint sikerrel nem irányítható, azok kereteit túllépi. Az a munka, a melyet az ország tizenhét pontján tizenhét állami gyermekmenhely végez, bár működésüket nagy területre terjesztik ki, csekély ahhoz, hogy hatása az egész országra kiterjedjen. A tizenhét állami gyermekmenhely az egész ország csecsemőhalálozását ezideig észrevehető, számokkal is kifejezhető módon nem befolyásolta. Ha minden menhely egész körzetének minden arra szoruló csecsemőjét oltalmába vehetné, az eredmény az egész ország szempontjából akkor sem volna teljesen kielégítő. De a menhelyek hatása ennél is szűkebb térre szorul. A menhelyek körzetében levő csecsemőknek, még a házasságon kívül született csecsemőknek is, csak egy része jut a menhelyek kötelékébe.

E mellett figyelembe veendő az is, hogy bár tizenhét menhely hálózta be az országot, még igen nagy területek vannak, a melyek a menhelyektől nagyon távol esnek, még távolabb a menhelyek központjaitól, úgy hogy a menhelyek gondoskodása és ellenőrző figyelme rájuk alig terjeszthető ki.

Csak Pozsony, Nyitra, Trenesén, Árva, Bars, Máramaros, Háromszék, Brassó, Szeben, Fogaras, Zala és Somogy stb. megyékre utalok, a melyek ugyancsak távol esnek menhelyeinktől. Ha e megyékben a menhelyeknek van is néhány telepe, a helyzet ezzel csak némi részben változik.

Ha azt akarnók elérni, hogy a menhelyek működése e pontokon is érezhető legyen, a menhelyeknek lényeges szaporítására kellene gondolnunk.

A helyzetet élesen megvilágíthatja két számadat. Ugyanabban az évben, 1908-ban, a melyben 655,446 gyermek született élve,

¹ Előterjesztett az állami gyermekmenhelyek igazgató-főorvosainak folyó évi márczius 29.-étől április 2.-ig Kolozsvárt tartott első értekezletén.

a házasságon kívüli születések száma 63.462 volt s az elhalt csecsemők száma 131.462, az összes menhelyek gondozásában csak 9513 csecsemő volt, tehát elenyészően csekély számú s természetesen kell találnunk, hogy a menhelyek működése az országos csecsemőhalálozást észrevehetően nem befolyásolta, nem befolyásolhatta.

Az a körülmény, hogy míg az országos csecsemőhalálozási számarány 1908-ban 20·00⁰/₀ volt, a menhelyek kötelékében levő csecsemőké 19·47⁰/₀, szintén az elmondottak mellett tanuskodik.

Ismételten felmerült a terv, hogy minden dajkaságba adott, nem a szülő által gondozott, általában minden házasságon kívül született csecsemő a menhely felügyelete alá vonassék. Ez jelenleg még a menhelyek körzetében sem valósítható meg kellőképpen. A telepeken kívüli, távol eső kis falvakban, távol a központtól élő csecsemők hathatós ellenőrzése a menhely eszközeivel ma még nem lehetséges. Arról nem is szölok, hogy az anyai gondozásban levő, a menhelyek kötelékén kívül álló csecsemőknek is nagy része esik áldozatul a kedvezőtlen viszonyoknak, nyomornak, tudatlanságnak.

Ha a nyomort megszüntethetnők, a kedvezőtlen gazdasági viszonyokon javíthatnánk s népünk kulturáját emelhetnők, sok csecsemőélet volna megtartható. De ez nagy idők állandó munkáját igényli, csak lassú folyamat eredménye lehet.

Minden fillér, a melylyel egy gyermek szüleinek keresete megnövekszik, a jobb lakás, kielégítőbb élelem, kevésbé terhes munka, a tudásban való némi gyarapodás s ezzel az előítéletek s babonák térvesztése, több és több gyermekelet, csecsemőélet megmentését jelenti.

A művelődés elterjedése, az ismeretekben való gyarapodás nagy horderejű. Még közvetlenebb hatással van a csecsemőtáplálás és ápolás s a gyermekhygiene tanainak szélesebb körben való elterjedése, mert kétségtelenül sok csecsemőélet esik a tudatlanságnak áldozatul. Áldozata az anyák és gondozók tudatlanságának, sőt azok fogyatékos tudásának is, a kiknek hivatásuk volna a gyermekelet megoltalmazása, megmentése. Ismeretek nélkül gyermekeket kellően ápolni s felnevelni nem lehet, mert a gyermeke iránti szeretet egymaga senkit sem képesít arra, hogy anyai kötelességének kellően tudjon megfelelni. Ezért a nép oktatása, felvilágosítása a csecsemővédelem szempontjából is egyike a legfontosabb feladatoknak.

Hasznosnak ígérkezik ezért annak a kezdeményezésnek a követése, hogy a tisztí főorvosok útján az összes kör- és községi orvosokat megnyerjük arra, hogy a községek népének a csecsemő-ápolásról és táplálásról népies előadást tartsanak. Ambíciójukat e tekintetben az illetékeseknek kellene felkelteni s némi elismeréssel, esetleg anyagi jutalommal fokozni.

Az anyák és leendő anyák sem a családban, sem az iskolában nem készítettnek elő a reájok váró feladatra, ezért felette szükséges, hogy a gyermekhygiene, a csecsemőtáplálás és ápolás helyes módjainak ismeretét részben már az elemi leányiskolák, polgári és felsőbb leányiskolák, az óvónőképző s tanítónőképző-intézetek tantervébe is felvegyék s hogy általánossá legyen, a mit itt-ott kezdeményeztek, az úgynevezett „Anyák iskolája“, a melyeknek munkaköre így ismeretek terjesztése.

Uj életre kellene kelteni a belügyministeriumnak egy régebbi intézkedését is. 1901-ben (24.645. számú körrendelet) „Jó tanácsok terhesek, gyermekágyasok s anyák számára“ czímmel népies ismeretű füzetet íratott s a nép körében való szétszórását az anyakönyvi hivatalokra bízta. A füzet VI. részében a helyes csecsemőtáplálás és gondozás módjait ismerteti.¹

Ezt a nyomtatványt új átdolgozásban újra terjeszteni kellene, esetleg a nemzetiségek nyelvére (román, tót) lefordítva is. Az anyakönyvi hivataloknak kötelességévé kellene tenni, hogy minden házasságkötéskor, minden gyermekszületés bejelentésekor a jelentkezőnek egy-egy példányt átadjanak s az illetőket tartalmának megismerésére nyomtatékkal felhívják.

Fontos teendő a szülész nőket a népművelés s a csecsemővédelem munkájához segítő társul megnyerni. A szülész nő az anyák és leendő anyák első és mindig meghallgatott tanácsadója, a kinek működésre, tanácsadásra tere ott is nyílik, a hol orvos nincs, a

legfélreesőbb, legkisebb falvakban is, sőt gyakran ő az orvos nélküli falunak orvosa is.

A szülész nőket cél tudatos kioktatása csecsemővédelmi szempontból is fontos. A bábaoktatásnak lényeges része legyen a csecsemőre vonatkozó ismeretek terjesztése. Arra kell törekedni, hogy az összes bábaiskolákban a bábánövendékek, azok is, a kiket a tisztí főorvosok képeznek ki, a csecsemőtáplálás és ápolás s a gyermekhygiene ismeretét — a mire a bábaképezdek nagy része már alkalmat nyújt — megszerezhessék. Meg kell őket ismertetni a gyermekvédelem céljaival és eszközeivel is. A hol a bábaiskola és gyermekmenhely együtt van, egy városban, ajánlatos, hogy a gyermekmenhely vezetői részesítsék őket ez oktatásban.

A csecsemővédelem szempontjából az orvosképzés is reformálásra szorul. Feltétlenül szükséges, hogy a leendő orvosok a hatalmasan fejlődő s nagy átalakulásokon átmenő csecsemőgyógyászatban kellő jártasságot szerezzenek, nemcsak az elméletek megismerése útján, hanem a gyakorlatban is. Ennek eléréséhez lényegesen hozzájárulhatna, ha a leendő orvosok gyakorlati évöknek egy részét az eddig kijelölt klinikákon, kórházakon és bábaképezdekben kívül a gyermekmenhelyeken tölthetnék el. A csecsemő-orvoslásban s a csecsemőhygieneben való ismeretek szerzésére itt, a hol a legnagyobb csecsemőanyag megfigyelésére van mód, bőséges alkalmuk lehetne.

A csecsemőhalálozás elleni küzdelemben az elsőrendű feladatok közé tartozik továbbá annak az igazságnak érvényt szerezni, azt az igazságot országsszerte és minden lehető alkalommal, szóval és tollal hirdetni, hogy minden anyának elháríthatatlan, természet-szerű kötelessége, hogy csecsemőjét maga szoptassa, mert ez létének legbiztosabb fenntartója, kellő fejlődésének legmegfelelőbb eszköze. Ennek érdekében állandó és hathatós propagandát kell csinálni, hogy mind nagyobb tért hódítson a meggyőződés, hogy ez anyai kötelesség teljesítése alól — gátló physiologiai okoktól és komoly betegségektől eltekintve — csak nagyjelentőségű gazdasági és sociális okok menthetnek fel.

A csecsemővédelem munkája nem lehet eredményes az anyaság védelme nélkül. Ha a csecsemőhalálozás ellen cél tudatosan akarunk küzdeni, a csecsemők védelmét már megszületésük előtt kell kezdenünk. Az antenatalis csecsemővédelem szerves kiegészítője mindannak, a mi a megszületett csecsemők érdekében történik.

A legfőbb ideje, hogy kövessük a külföld példáját s az anyaságbiztosítás már hasznosnak bizonyult rendszerét honosítsuk meg mi is. Valamely rudimentárius alakban ezt a munkásbiztosító pénztár keretében megoldották s addig is, míg ez nagyobb arányban, országosan megoldható, legalább a gazdasági munkás- és cselédpénztár keretében is életre kellene kelteni. Természetesen ily intézmény e szűk korlátok közt nem maradhat, gondoskodni kell arról, hogy áldásait e pénztárokon kívül álló szegény nőkre is kiterjeszthesse. A közel jövőnek igen fontos, megoldásra váró feladata ez.

Az anyaság védelme szempontjából más feladatok is várnak megoldásra. Az ország szülőintézetei szaporítandók s a kórházak szülőosztályokkal bővítendő ki, mert még igen sok asszony ad nyomorúságos viszonyok közt létet gyermekének.

Terhesek és gyermekágyas nők részére menedékházakat, üdülőhelyeket kell létesíteni, de gondoskodni kell a szegény, otthonukban szülő nőkről is, mert ezrei a szűkös viszonyok közt élő asszonyoknak sinylik meg, hogy a kimerítő gyermekszülés után már korán terhes munkával kell megkeresniük kenyerüket s kimerítő, nehéz munkát kell végezniük terhességük végeig.

Óhajtható, hogy az „Országos anyák- és csecsemővédő egyesület“, a mely cél tudatos és sokat ígérő programmal kezdte meg működését, mind nagyobb körre terjeszthesse ki munkáját, hogy hatásköre csakugyan országossá válhasson.

Gondoskodni kell arról is, hogy a fejlődő ipari élet, a mely mind több asszonyt, anyát hajt jármába, az anya épségét és csecsemője életét, fejlődését ne veszélyeztesse.

Az új ipartörvény-tervezet ezt már figyelembe veszi, de csak némi részben s e tekintetben nem egy módosításra, pótlásra szorul. De már eredeti alakjában is fontos részek vannak, így annak kötelezővé tétele, hogy gyárak és műhelyek közelében dolgozó anyák csecsemőjének részére oly helyiség rendeztessék be, a melyben az anya munkaközben is gondozhatja, táplálhatja csecsemőjét s hogy az, míg

¹ A füzet ezen részét Bókay tanár dolgozta ki.

anyja munkában van, kellő felügyelet alatt maradjon. A csecsemővédelem érdeke, hogy ez intézkedés mielőbb megtörténhessen, kötelezővé váljék.

A közel jövő megvalósítandó feladata országsszerte csecsemőkórházak, vagy a mi könnyebben megvalósítható, csecsemőosztályokkal ellátott gyermekórházak létesítése s a mennyiben s a hol ez nem volna megvalósítható, oly ambulatoriumok berendezése, a melyek a csecsemők gyógyítását munkakörükbe felvennék. Ez utóbbiak esetleg csecsemőkezelő-intézetekkel kapcsolatban, a melyekben a tejet csak a természetes táplálás hiányában osztják és csak ha ez már nélkülözhetővé vált, az anyák tanácsadó helyei lehetnének, a hol csecsemők fejlődését ellenőrzik s őket állandóan oktatják arra, hogy csecsemőiket miképpen táplálják, ápolják.

Tekintettel arra, hogy a csecsemőknek s bizonyos korig minden gyermeknek legfőbb, csaknem kizárólagos tápláléka a tej, feltétlenül szabályozandó a tejnek mint élelmezési cikknek árusítása a hygiene szempontból s egészségrendőri szempontból. Ennek keretében oldandó meg a csecsemőkezelő-intézmények kérdése is.

Fontos követelmény a csecsemővédelmi törekvéseknek támogatása szociális célokat szolgáló új törvényalkotásokkal s a már meglevőknek e szempontból való módosításával és kiegészítésével. Csak az ipari alkalmazottak betegség és baleset ellen való biztosításáról szóló 1907: XIX., a gazdasági munkás- és cselédpénztárakról szóló 1900: XVI. t.-cz.-re, a már említett új ipartörvény-tervezetre s az új adótörvény-tervezetre stb. utalok. Mindezen törvények, a melyek egyébként a gyermek- és csecsemővédelem kérdéseivel látszólag alig hozhatók kapcsolatba s ezekkel csak távolabbi kapcsolatban vannak, nem egy tekintetben már mutatják a humánus, szociális irányzatot, a mely az emberi élet értékét megbecsüli s már a gyermekben, a csecsemőben is a leendő anyagi és szellemi javakat termelő hasznos egyént látja és védi.

Nem kevésbé fontos a házasságon kívül született gyermek jogi helyzetének humánusabb, igazságosabb felfogás szerint való szabályozása s a természetes apának kötelezése arra, hogy a gyermekfenntartás terhéből részét kivegye. E kérdéseknek igazságos szabályozása sok tehetetlen anyának adna erőt gyermeke felneveléséhez és sok csecsemőt óvna meg a pusztulástól.

Csecsemővédelmi munkánk sikere érdekében feltétlenül szükséges, hogy a csecsemőhalálozás ellen megkezdett küzdelem központosíttassék, hogy az egész országra nézve egységes terv szerint, cél tudatosan és egyöntetűen folytatassék. Az erre való törekvés más téren is hasznosnak bizonyult s a külföldön mindenfelé rátalálunk.

Közeleső gondolat, hogy a gyermekmenhelyek, a csecsemőhalálozás elleni küzdelemnek e természetes központjai, működési területet kiszélesítve s gondoskodásukat az egész ország területére, a menhelyek kötelékén kívül álló, idegen vagy meg nem felelő szülői gondozásban levő csecsemőkre is kiterjesztve, legyenek e küzdelem centrumai, a melyeknek irányítása egy helyről történjék, onnan, a honnan az egész ország gyermekvédelmét irányítják. Ismételtén felmerült az a terv is, hogy valamennyi házasságon kívül született és dajkaságba adott csecsemő, sőt valamennyi dajkaszolgálatot teljesítő anya csecsemője is, az állami gyermekmenhelyek felügyelete alá vétessék.

Mindez igen kívánatos volna, de szerintem csaknem elháríthatatlan nehézségekbe ütközik. E nehézségekre az előbbiekben már rámutattam, azt is kifejtve, hogy a menhelyek a csecsemővédelmet ily nagy arányban ez idő szerint még saját körzetükben sem szolgálhatják.

A központosításnak egy más módja ígér sikert, egy olyan módja, a mely az 1876. évi, a közegészségügy rendezéséről szóló s az 1908: XXXVIII., a közegészségügy rendezéséről hozott törvény módosításáról szóló törvényekre támaszkodik, annak pontos végrehajtásáról gondoskodik s mindazok munkáját segítségül veszi, a kik e törvény végrehajtására hivatottak. S mert a csecsemővédelem első sorban közegészségügyi feladat s ezért az állami igazgatás köréhez tartozik, az irányítás a belügyminisztériumból történhetik s minden szálnak ott kell összefutnia. Az ily módon központosított országos csecsemővédelem központja a belügyminisztérium gyermekvédelmi főosztálya, vagy esetleg annak keretében külön csecsemővédelmi osztály lehetne.

A csecsemőhalálozás nem kisebb vérvesztése nemzetünknek, mint a kivándorlás s ha ennek ügyeit külön osztály látja el,

indokolt az is, hogy a csecsemővédelmet is ily fontos tényezőnek tekintsék.

Ha ily osztály önállóan vagy a gyermekvédelmi főosztály keretén belül szerveztetnék, egy kiegészítő intézményre is volna szükség, egy csecsemővédelmi tanácsra, például a közegészségügyi tanács mintájára, a melynek tagjai közt nemcsak a közigazgatásnak, közegészségügynek és gyermekvédelemnek szaktekintélyei és hivatalos képviselői, hanem kiváló gyermekorvosok, csecsemőorvosokkal foglalkozó szakorvosok, statisztikusok, stb. is helyet foglalhatnának.

Ez talán a célnak jobban megfelelő módosítása volna a francia belügyminisztérium által szervezett s a loi Roussel 3. szakaszában megállapított „Comité supérieur de protection des enfants du premier âge“ nevű bizottságnak. Feladata volna az egész ország csecsemővédelmének irányítása, a csecsemővédelemre vonatkozó s az egész országból nyert adatoknak feldolgozása, a csecsemőhalandóságról s az ellene fogantatósítandó intézkedésekről jelentéstétel a belügyminiszterhez s általában a nagyfotossági ügynek állandó figyelemmel kísérése. Természetesen a csecsemőhalálozásra vonatkozó statistika nyilvánosságra hozataláról is gondoskodnia kellene, szaktanácsának és a statisztikai hivatalnak segélyt igénybe véve, kellő időben, mert ez adatok nyilvánosságra hozása nem várhat addig, míg egy-másfél évi késedelemmel a minisztériumok évi jelentéseiket s a statisztikai évkönyvet kiadják.

E fontos kérdésben tisztán kell látni és gyorsan cselekedni, mert minden mulasztás csecsemők ezreinek életébe kerülhet.

Szerintem a csecsemővédelemnek ily centralisatiója jobban megfelelhetne céljának, mint az úgyszólván társadalmi úton létrejött olynemű szervezetek, mint a minők például a Franciaországban alakult „Ligue nationale contre la mortalité infantile“ vagy a charlottenburgi „Kaiserin Auguste Viktoria-Haus zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im deutschen Reiche“, eltekintve attól a hátránytól, a mely abból származik, hogy ez utóbbiaknak nincs hivatalos jellege.

Az említett csecsemővédelmi osztályból, a melyet egy szaktanács támogatna, irányítaná az egész ország csecsemővédelmét, a melynek a menhelyeken folyó csecsemővédelmi munka szerves része volna; innen ellenőriznék annak minden tényezőjét, itt bírálnák meg, hogy a végzett munka megfelel-e céljának, sőt az ellenőrzésnek hathatósabbá, közvetlenebbé való tételére szerepet lehetne juttatni egy vagy több oly (közegészségügyi) felügyelőnek is, a ki időnként az ország más-más helyén teljesítene ellenőrző vizsgálatot annak a kiderítésére, hogy a megfelelő rendelkezéseket az arra hivatottak kellően hajtják-e végre, vagy oly célból, hogy az ország egyes vidékein az átlagnál nagymértékű csecsemőhalálozás okait kifürkészsze.

A mit az előbbiekben elmondtam, természetesen csak elmosódott körvonalú, még nem teljesen kialakult eszme; megbirálása és részleteinek kialakítása, a meglevő intézmények keretébe való beillesztése az illetékesek feladata.

A hazai nagymértékű csecsemőhalálozás ellen megindítandó küzdelemben különös figyelmünkre méltó kérdés a dajkaság kérdése. Ez a kérdés kétféle szempontból foglalkoztathat bennünket: 1. anyáknak szoptatós dajkák, bérdaikák gyanánt való elszegődése, 2. a csecsemőket s kis gyermekeket dajkaságba vállalók szempontjából.

Bármily szempontból vegyük is a kérdést, a csecsemőhalálozásnak fontos tényezői közé tartozó dajkaság kérdése megoldásra vár, ha a csecsemőhalálozás ellen minden irányban eredményesen akarunk küzdeni.

Hogy a menhelyek körzetén belül a bérdaikaintézmény kérdésében miképpen foglaljunk állást, arról már megemlékeztünk. A menhelyek körzetén kívül mások a teendők.

Ezúttal ismét annak a szükségességét hangoztathatom, a mit mintegy két év előtt az Országos közegészségügyi egyesületnek a bérdaikáság kérdését tárgyaló ülésén hangoztattam s a mit az ülés előadásom alapján szintén szükségesnek s megvalósítandónak tartott: a loi Roussel 8. szakaszának módosított alakban való átültetését egy megfelelő magyar törvény vagy szabályrendelet keretében.

Az eredeti francia törvény e szakasza így szól: A ki szoptatós dajkának akar elszegődni, az előjáráságtól nyert bizonyítvánnyal köteles igazolni, hogy utolsó gyermeke még él, hét hó-

napos korát már betöltötte s a mennyiben ezt a kort még nem érte volna el, oly szoptatós asszony gondozza, táplálja, a ki mindenben megfelel a dajkaság ügyében kötelező szabályzatnak, törvényes rendelkezéseknek.

Ezt a rendelkezést kell nálunk is kötelező erővel meghonosítani, legfeljebb azzal a módosítással, hogy a korhatár nem betöltött hét, hanem csak öt hó legyen, a midőn a csecsemő szervezete ellent tud már állni sok káros tényezőnek s a mesterséges táplálás nála már kár nélkül megkezdhető.

Szoros kapcsolatban van ezzel a loi Rousselnek egy más szakasza is, a 11., a mely kimondja, hogy *dajkaközvetítéssel* csak oly intézet foglalkozhatik, a mely erre a hatóságtól jogot nyer és dajkaközvetítéssel csak oly egyének foglalkozhatnak, a kiknek erre engedélyök van.

Ha a cselédközvetítő intézetek magatartását és üzelmeit a dajkaközvetítés terén is ismerjük, ezt a rendelkezést nagyfontosságúnak kell tartanunk s követésre méltónak.

Az elmondottaknál is fontosabb az a kérdés, a mely a *csecsemőket dajkaságba vállalókra* vonatkozik. Szomorú tapasztalatok terelték a figyelmet e nagyhorderejű kérdésre, az engedély nélkül dajkaságba fogadott s ellenőrizetlenül maradt csecsemők ezreinek a pusztulása.

A legnagyobb figyelmet érdemli s a legkomolyabb mérlegelést igényli ezért a kérdés: hogy *mily intézkedések volnának teendők, hogy csecsemőknek, kis gyermekeknek engedély és kellő ellenőrzés nélkül dajkaságba helyezése megakadályozható legyen.*

Ezt a kérdést már eddig is szabályozta az 1876: XIV. t.-cz. s az egyik szakaszának módosítása gyanánt alkotott 1908: XXXVIII. t.-cz., a melyeknek nem egy intézkedése kellően végrehajtva nagy hasznára lehetne a csecsemővédelem ügyének.

A valóság azonban az, hogy e törvényezikkek rendelkezései, bár már közel négy évtizede vannak hatályban, a viszonyokon alig változtattak, az angyalcsinálás akadálytalanul folyik tovább, a dajkaságba adott, a „kiadott” csecsemők ezrei sorvadnak, pusztulnak évről évre, a nélkül, hogy ezt a nagy hivatalos apparátus meg tudná gátolni.

Egész sora az oly községeknek ismeretes, főképpen a főváros s a nagyobb városok környékén, a melyekben a dajkaságot, az angyalcsinálást akarátlanul, tudatlanságból, hanyagságból, babonák és helytelen szokások hatása alatt, de nem ritkán tudatosan, iparszerűleg üzik. Az állami gyermekmenhelyek működése e sötét munkát némileg korlátozza ugyan, de egészében megszüntetni nem tudta.

Hogy mindez az említett törvényes rendelkezések dacára is így van, sajnálatos. Véleményem az, hogy ez a ki nem elégtő eredmény nem azt bizonyítja, hogy a törvény gyarló, hiányos, meg nem felelő, bár — mint a továbbiakban rámutatok — nem egy pótlásra, kiegészítésre szorul.

Ha ezt a törvényt — mai alakjában bár — minden részletében, minden arra hivatott közeg lelkiismeretesen végrehajtáná, ha végrehajtását mindenki, a kinek ez hivatalos kötelessége, szigorúan ellenőrizné, engedély nélkül csecsemőt, kisdedet dajkaságba adni nem lehetne, ellenőrzés nélkül az anyai gondozást és táplálást nélkülöző, idegen gondozóra bízott gyermek nem maradna.

Arról nem tudok véleményt mondani, hogy a hiba miben van, de az a körülmény, hogy több évtizedes tapasztalatok szólnak a mellett, hogy ez állapot tarthatatlan, elkerülhetetlenül szükségessé teszi, hogy a megoldásnak más módját keressük.

Azt tartom szükségesnek, hogy a dajkaság kérdésének minden részét felölölő, külön, a közegészségügyi törvény számos másnemű rendelkezésétől különválasztott szabályrendelet készíttessék, a mely nemcsak az 1876: XIV. t.-cz. ma is elfogadható, czélszerű rendelkezéseit, hanem a francia loi Roussel idevágó, már az előbbieken említett szakaszait is tartalmazná, esetleg oly pótlásokkal, a melyek egyikben sem foglaltatnak ugyan, de nem mellőzhetők.

Ily szabályrendelet alkotására van nálunk precedens. Például csak arra a szabályrendeletre utalok, a melyet a m. kir. belügy-ministerium Nagyvárad városára nézve 1899. november hó 22.-én (75,569/1899. sz. a. Széll Ignác államtitkár aláírásával ellátva) hagyott jóvá s a mely tizenkilenc szakaszban, az 1876: XIV. t.-cz.-re támaszkodva, sok oly rendelkezést tartalmaz, a melyet figyelembe kellene vennünk.

De ily szabályrendeletet más törvényhatóság is alkotott, dacára annak, hogy az 1876: XIV. t.-cz. mellett ez fölöslegesnek látszik.

A megalkotandó szabályrendeletnek a dajkakérdést, a mint már érintettem, két szempont figyelembe vételével kell szabályoznia: nemcsak anyáknak szoptatós bérdaikká gyanánt való elszegődése, hanem a csecsemőket, gyermekeket dajkaságba vállalók szempontjából is.

Az elmondottak alapján a szabályrendelet nagyjában a következőket tartalmazná:

I. 1. A ki szoptatós dajkának akar elszegődni, az előjáróságtól nyert bizonyítvánnyal köteles igazolni, hogy utolsó gyermeke még él, 5 hónapos korát már betöltötte s a mennyiben ezt a kort még nem érte volna el, oly szoptatós asszony táplálja, gondozza, a ki mindenben megfelel a dajkaság ügyében kötelező szabályrendeletnek, törvényes rendelkezéseknek. (Loi Roussel 8. szakaszának módosítása.)

2. Dajkaközvetítéssel csak oly intézet foglalkozhatik, a mely erre a hatóságtól jogot nyer és dajkaközvetítéssel csak oly egyének foglalkozhatnak, a kiknek erre engedélyök van. (Loi Roussel 11. szakasza.)

II. 1. A ki gyermekek ápolására és gondozására törvényszerűleg hivatva van vagy azt *magára vállalta*, tartozik a 7 évnél fiatalabb gyermeket megbetegedés esetén mielőbb orvosi segélyben részesíteni. (1876: XIV. t.-cz. 20. §.) Altató vagy kábító szereket orvosi rendelet nélkül a csecsemőknek adni tilos. (Nagyvárad szabályzat, 13. §.)

2. A ki saját lakásán valamely csecsemőt szoptatás, avagy 2 éves kort be nem töltött gyermekeket dajkálás végett akar elvállalni, e szándékát a község előjáróságának bejelenteni tartozik; ez, miután a dajka egészségi állapotát és azon helyiséget, melyben a csecsemő vagy gyermekek elhelyezése történik, előzetes orvosi vizsgálat alapján kielégítőnek találta, az engedélyt megadja. (1876: XIV. t.-cz. 24. §. módosítása.)

Engedély nélkül senkinek szoptatására vagy száraz dajkálásra gyermeket kiadni vagy magához venni nem szabad, legyen az bár rokona a szülőnek. (Nagyvárad szabályzat, 6. §.)

3. Szoptatásra ugyanegy nő egy csecsemőnél többet nem vállalhat. (1875: XIV. t.-cz. 25. §.) Száraz dajkálásra két gyermek is elfogadható (Nagyvárad szabályrendelet 1. §-a), de ennél több nem, mert eltekintve attól, hogy többet kellően táplálni, gondozni nem tud, ez elejét veheti annak, hogy a dajkaságot iparszerűleg üzzék.

4. A dajkák bánásmódját, a gyermekek táplálását és hogy-létét első sorban a hatósági és községi orvosok, a hol pedig községi orvos nem létezik, a községi előjáróságnak e czélra kirendelt tagja vagy tagjai, esetleg más megbízottak gyakori szemlék útján folytonosan ellenőrzik s tapasztalataikról a hatóságnak jelentést tesznek. (1876: XVI. t.-cz. 25. §. módosítása.)

5. Csecsemőknek mesterséges táplálása tilos. Kivételt képeznek azon esetek, a midőn a dajkálendő csecsemő ragályos megbetegedése miatt erre a hatósági orvos engedélyt ad. E körülmény az engedélykönyvbe beirandó. (Nagyvárad szabályzat, 2. §.) Az elválasztás időpontját a hatósági orvos állapítja meg. (Nagyvárad szabályzat, 9. §.)

6. A hatósági orvos által minősített dajka csecsemőt, illetve gyermeket magához csupán hatóság előtt fogadhat, a hol a szülő, esetleg megbízottja is megjelenni tartozik. (Nagyvárad szabályzat, 4. §.)

7. Oly dajkához, a kinél már két idegen csecsemő vagy gyermek halt el, dajkaságba többé gyermek nem adható. (Saját módosításom.)

8. A dajkaságtól eltiltottakról külön jegyzék vezetendő. (Nagyvárad szabályzat, 8. §.)

Természetesen ez csak vázlatos összeállítás s vele inkább csak jelezni akarom, mily irányelvek alapján készüljön az új dajkasági szabályrendelet. Az idézett pontok jelenlegi szövegezését is módosítani és nem egy pontban kiegészíteni, esetleg még újabb pontokkal bővíteni kellene.

A lényeg az, hogy egy külön, a közegészségügy rendezéséről szóló törvényzikk nagyszámú szakaszától elkülönített szabályrendelet készüljön.

De azzal, hogy a szabályrendelet elkészül, még nem történt meg minden. Gondoskodni kell arról is, hogy mindenben végrehajtsák. A leggondosabban és a legszigorúbban ellenőrizendő, hogy a végrehajtásra hivatottak megteszik-e kötelességüket.

E gondoskodásnak, ez ellenőrzésnek a közege is a belügy-ministeriumnak az a csecsemővédelmi központja, osztálya volna, a melynek szervezését szükségesnek jeleztem.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

G. Variot: Traité d'hygiène infantile. Paris, Doin, 1910. 701 o.

Lichtenberg szavai: „Es ist zum Erstaunen wie manche Gelehrte in Deutschland Kenntnisse anhäufen, bloss um sie vorzuzeigen“ valóban egyes francia tudósokra is alkalmazhatók; *Variot* sok mindenféle könyvet forgatott, úgy látszik csupán azon célzattal, hogy az olvasottakat kritika nélkül reprodukálja. A részre nem hajló bírálat mindig ismeretlen volt *Variot* előtt, ezt tapasztaltam, midőn Párisban az I. nemzetközi „gouttes de lait“ congressuson ismerkedtem meg vele, e benyomást nyertem a „dispensaire de Belleville“-ben figyelve meg ténykedését s megszilárdult a felfogásom, midőn a congressusban résztvevők vezetése alatt tanulmányutat tettünk az északi francia városokban.

Variot könyvében a tulajdonképpeni gyermekhygienevel nagyon mostohán bánik, szívesebben politizál; kevésre becsüli a német gyermekgyógyászokat („vérité en deça de la frontière, erreur au delà!“), irodalmi termékeiket alig veszi tekintetbe, de ha idéz egy német művet, még a címe is el van ferdítve. A boroszlói iskola vívmányait nem ismeri, de ír egy hosszú fejezetet az „intoxication par les farines de cacao“ és az „action eupeptique et antiémétique du citrate de soude“-ról.

Finkelstein eczema-kezelését nem említi fel, de annál inkább dicséri az általa alkalmazott tengervízbeefeszkendezéseket. Az angolkór kezelésére nem használ phosphort, de hisz az „extinction du rachitisme par les gouttes de lait“-ban s midőn ezen valóban nem a hygiene keretébe tartozó fejezetekről tárgyal, mitsem törődik az iskolával, a fertőző betegségekkel s egyéb felette fontos fejezetekkel. De nem feledkezik meg régi vesszőparipájáról, *Budin* s a szülészek ócsárlásáról és a „consultation des nourrissons“ intézmény meggyanúsításáról. Apológiát ír azonban a „goutte de lait“-ról, saját intézetének s a párisi congressusnak még elnökségét is névszerint leköszölve és így egy valóban nagyhorderejű gyermekvédelmi intézményt (mert ilyennek kell a „gouttes de lait“-t tartanunk, ha „consultation des nourrissons“-nal karöltve ténykedik) tesz nevetségessé.

Jóakaratot s elnézést csupán önmaga iránt érez, egekig dicséri a „pédiometre de Variot“-t, a homogenizált tejet, nagy horderejűnek tartja a dajka-émlő felületének természetesen töle eredő számítási methodikáját stb.

E könyv átlapozása után eszembe jutott *Jhering* kijelentése „Verboten die Polizei unreifes Obst, saures Bier zu verkaufen, warum nicht auch unreife Bücher?“

Deutsch Ernő.

Az orvos szerepe a gyermeknevelésben. Irta **Czerny Adolf**, fordította **John M. Károly**. Budapest, 1910. 82 oldal.

John igen hálás feladatra vállalkozott, midőn *Czerny*-nek a gyermekneveléssel foglalkozó hat előadását lefordította. Örömmel tapasztaljuk, hogy Németországban is a száraz elmélet mellett tért hódít a gyakorlati irányzat: *Keller* csecsemővédelemről ír, *Czerny* pedig az egyetemen a gyermeknevelésről tart előadásokat. *Czerny* tanításai valóban megszívlelendők. Kellő utasításokkal szolgál úgy az orvosnak, mint a szülőnek, s az orvostanhallgatókat — kiknek az előadásokat tartotta — arra buzdítja, „hogy ne csak a test orvosai legyenek, hanem a gyermek lelkével is foglalkozva, annak mélyébe hatoljanak“.

A valóban bölcs tanácsok gazdag tárházába egy-két téves útmutatás is belekerült, így csodálom, hogy például a ringatást s a szopókát nem kívánja mellőzni. Helytelenítem továbbá, hogy a boroszlói iskolát oly kevésbé előnyösen jellemző csipős megjegyzések

Czerny e művében sem hiányzanak, a „nurse“-re vonatkozóan tudniillik azt állítja: „érthetetlen mint vált szokássá, hogy éppen Angliából importálják őket, mikor Anglia a gyermekgyógyászat terén jóval mögötte áll Európa más országainak.“

Az utóbbi mondattaktól eltekintve, oly művel állunk szemben, melyre teljes meggyőződéssel mondhatjuk, hogy kívánatos volna, hogy minden gyakorló orvos könyvtárát díszítse.

Deutsch Ernő.

A gyermekorvostan körébe tartozó újabb irodalmi termékek.

a) Inauguralis dissertatiók.

K. Imminger: Zwei Fälle von Schenkelhalsfractur im Kindesalter. München, 1909. — *E. Riebes:* Beitrag zur Kenntnis der sogen. idiopathischen Herzhypertrophie im frühen Kindesalter. München, 1909. — *F. Götzky:* Zur Kenntnis der orthotischen Albuminurie. Berlin, 1910. — *H. Bennecke:* Die Leukocytose bei Scharlach und anderen Mischinfektionen. (Habilitationsschrift.) Jena, 1909. — *E. Heuser:* Beitrag zur pathologischen Anatomie der Poliomyelitis anterior acuta. Kiel, 1909. — *C. Weith:* Über den anatomischen Befund bei congenitaler Luxation des Hüftgelenks. Breslau, 1909. — *H. Uterhart:* Über Wesen und Brauchbarkeit der von Pirquetschen Tuberculoanprobe als Diagnosticum im Kindesalter. Rostock, 1910. — *R. Schoenberger:* Zur Kenntniss der Mekoniumfermente. München, 1910. — *H. Weinzierl:* Ein Fall von rachitischen Skelett- und Schädelanomalien. Kiel, 1909. — *F. Hoth:* Ein Fall von congenitalem partiellen Ulnadefect. Freiburg, 1909. — *H. Zoepffel:* Über die anatomischen Verhältnisse des Darmes beim echten Megacolon gegenüber dem Pseudomegacolon. Strassburg, 1909. — *L. Salzberger:* Untersuchungen über die Verdauungsleucocytose im Säuglingsalter. Freiburg i. Br. 1909. — *Th. Isserson:* Über die Säuglingssterblichkeit mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Baden. Freiburg, 1909. — *H. Strakosch:* Beitrag zur Ätiologie der Friedreichschen Ataxie. Göttingen, 1909. — *H. Förg:* Über Entstehung des Hydrocephalus internus nach Meningitis cerebros spinalis epidemica. Erlangen, 1909. — *A. Tietz:* Über Polyglobulie, insbesondere bei congenitalen Herzfehlern. Leipzig, 1909. — *P. Heinecke:* Über congenitalen Schlüsselbeindefect. Rostock, 1909. — *M. Peiser:* Über angeborene Herzfehler. Greifswald, 1910. — *S. Ozegowski:* Über Thymustod. Greifswald, 1910. — *I. Piske:* Über Säuglingsernährung im Kreise Greifswald und ihr Verhältniss zur Säuglingssterblichkeit. Greifswald, 1909. — *E. Yoshida:* Über Erweiterungen des Dickdarmes im Kindesalter. München, 1910. — *C. Kayser:* Über familiäres Auftreten postdiphtherischer Lähmungen. Strassburg, 1910.

b) Thésék.

Chevassu-Périgny: De la fréquence de l'appendicite chronique. Paris, 1909. — *Georges Faroy:* Le pancréas et la parotide dans l'hérédosyphilis du fœtus et du nouveau-né. Paris, 1909. — *A. Girault:* La syphilis héréditaire congénitale et le spirochete pâle de Schaudinn. Paris, 1909. — *Albert Fleissac:* Sur quelques cas de laxité ligamentaire chez l'enfant, clownisme pathologique. Paris, 1909. — *Paul Harvier:* Recherches sur la tétanie et les glandes parathyroïdes. Paris, 1909. — *A. Renaud-Badet:* Les crèches de Paris, ce qu'elles sont, ce qu'elles doivent être. Paris, 1909. — *Amédée Jurdet:* Diagnostic de la tétanie chez le nourrisson. Paris, 1909. — *I. Peraldi:* Du rôle des pouponnières dans la lutte contre la mortalité infantile. Paris, 1909. — *Mme Barthas:* L'enseignement scolaire de la puériculture. Paris, 1909. — *Léon Balthazarian:* Essai sur la puériculture de la seconde enfance dans la classe ouvrière de Paris. Paris, 1909. — *R. Lafontaine:* Essai sur l'organisation du service médical et sur le rôle du médecin dans les établissements scolaires d'internat. Paris, 1909. — *Mlle Sophie Margoulis:* Contribution à l'étude de la tuberculose pulmonaire chez le nourrisson. Paris, 1909. — *Paul de Nayville:* Evolution et traitement de la méningite cérébrospinale épidémique. Paris, 1910. — *Imbert et Fiolle:* Les sutures vasculaires. Paris, 1910. — *Armand Delille:* L'anaphylaxie et les réactions anaphylactiques. Paris, 1910. — *Ch. Debierre:* L'hérédité normale et pathologique. Paris, 1910. — *Pierre Swynghedauw:* Athétose double et chorée congénitale. Lille, 1909. — *A. Bauch:* Puériculture et femme de France. Alger, 1909.

Lapszemle.

Gyermekorvostan.

A meningitis cerebros spinalis tüneteiről s a Flexner-serum alkalmazásával elért eredményekről tartott előadást közli *Louis Fischer* (New-York).

Rövid történeti bevezetés után, melyben az amerikai meningitis cerebros spinalis járványokról tesz említést, közli az 1906—1907. évi halálzási statistikát. E szerint 1906-ban 1032 meningitis cerebros spinalis megbetegedésnél 812 (78.7%), 1907-ben 828-nál 624 haláleset volt (77.5%). E járványt megelőző téli hónapokban igen kedvezőtlen, az előbbi évekhez képest nagyon hideg és csapadékból időjárás volt, a minek *Fischer* nagy fontosságot tulajdonít, különösen a szegényebb néposztályok hygienejének

romlása miatt. A szerző valamennyi esetében a bakteriológiai lelet erősítette meg a diagnózist. A betegség lefolyását illetőleg abortív, könnyű és súlyos eseteket különböztet meg. A két elsőnek tünetei igen kevésbé kifejezettek: mérsékelt láz, gyengeség, hányásinger vagy hányás, esetleg mérsékelt tarkómerevség, de a lumbalpunkciós folyadék mindig kissé zavaros, s benne a meningococcusok kimutathatók voltak.

A súlyos esetekben hirtelen a legsúlyosabb tünetek jelennek meg, idősebb gyermekeken gyakran hidegrázással kezdődik a betegség, majd magas láz ($38.8-40.6^{\circ}$), szomjúság, fejfájás, hányás jelentkezik. A pulsus szabálytalan, a légzés szintén, és vasomotoros zavarok támadnak. Erősen kifejezett s hosszan tartó Trousseau-síkok. (Tâches cerebrales.) A patellareflex sokszor hiányzik, a Kernig- és Babinski-tünet gyakori.

A pupillák egyenlőtlenek, nagyjából részben tagak, photophobia csaknem minden esetben volt. Az izomzat részéről kifejezett opisthotonus, a sternocleido-mastoideus s a végtagok izmainak görcsös összehúzódásai csaknem mindig megvoltak.

Különösen az idősebb gyermekek sokat panaszkodtak izomfájdalmakról. A legsúlyosabb és legvégzetesebb megbetegedések a csecsemők között fordultak elő.

Flexner egy statisztikája szerint antimeningitis-serummal kezelt 712 esete közül meghalt 224, gyógyult 488, a mi 31.4% mortalitást tesz ki.

Ha tekintetbe vesszük a különböző meningitis cerebrospinalis epidemiák halálozási százalékát, a Flexner-serum kitűnő hatását el kell ismernünk.

Dunn statisztikája szerint a serum előtti időkben, 1899—1907-ben a halálozási százalék 69—80 volt, mi a serum alkalmazása folytán 1907-ben 20-ra esett le. Holt 20 egy éven aluli gyermek közül egyet sem, 61 két éven aluli gyermek közül 6-ot látott gyógyulni (100 illetve 90% halálozás). Koplík 27 gyermek közül 4-et látott gyógyulni. A Flexner-serum hatását Holt a következőképpen írja le: A serum a meningococcusokra olyképpen hat, hogy életképességüket csökkenti és növeli alkalmasságukat a phagocytosira. A mikro-organismuskra gyakorolt hatás következtében a lobos folyamat csökken. Ez eredmény elérése céljából a serumot kellő mennyiségben kell befecskendeznünk a gerincszalagokba. Szükséges ezt a mikro-organismussal direkt érintkezésbe hozni s kell, hogy egy bizonyos koncentrációja legyen a serumnak. Így érthető, hogy miért nem használ a bőr alatti vagy intravenosus alkalmazása a serumnak. Előnyös az is, ha lehetőleg nagy mennyiségű cerebrospinalis folyadékot távolítsunk el lumbalpunkcióval, mielőtt az iniektió adjuk s végre szükséges, hogy nagy adag serumot adjunk, mielőtt lényegesebb elváltozások vannak a gerincszalagok között. Így Fischer egyik esetében 36 nap alatt 146 cm^3 cerebrospinalis folyadékot bocsátott le 10 punkcióval és 245 cm^3 Flexner-serumot fecskendett a gerincszalagokba 9 alkalommal. A gyermek teljesen meggyógyult. (Archiv für Kinderheilkunde, 52. kötet, IV—VI. füzet.)

Koós Aurél dr.

A gyermekkori leishmaniosisoról ír Schneider (Val-de-Grace). A leishmaniosis elnevezés alatt csoportosított betegségeket előidézi egy protozoon, mely kerek vagy tojásdad alakú, $2-4\text{ }\mu$ hosszúságú, $1.5-2\text{ }\mu$ szélességű és legtöbbször mononucleáris leukocytába van bezárva. Ezen protozoonoknak van egy magvuk és kis centrosomájuk. Háromféle leishmaniosis ismeretes: 1. Az indiai kala-azar, 2. a „bouton d'Orient“, melyet a Leishmania tropica idéz elő és 3. a gyermekkori kala-azar, melynek kórokozóját, a Leishmania infantumot 1904-ben fedezte fel Calhoun. Ezen gyermekkori kala-azar igen gyakori Tunishban, de előfordul Dél-Olaszországban is: Olaszországban egyik-másik gyermekkori vérszegénység oka leishmaniosis.

A gyermekkori kala-azar tünettana azonos az indiai kala-azaréval; de azért e megbetegedést mégis sajátlagosnak kell tekintenünk, mint a mely egyedül gyermekeket, s különösen csecsemőket támad meg. A kezdeti tünet előrehaladó vérszegénység, kisérv szabálytalan lázas hőemelkedésektől és gyomorhálzavaroktól. Majd egyre soványodik és mind sápadtabb lesz a gyermek. Mulékony vizenyők az arczon s a végtagokon. A láz chininre nem enged. Jellegzetes a máj- és lépmegegyesülés. Szapora érverés, székrekedéssel váltakozó hasmenés, olykor vérzések, hólyagos kiütések, nehéz-

légzés-rohamok jellemzik még a gyermekkori kala-azart. Eltarthat hónapokig és évekig. Gyógyulhat spontán is. A halál, ha nem idézi elő valamelyes szövödmény, általában az előrehaladó vérszegénység következménye.

Mint hogy a kórokozó előfordulása a környéki vérben nem állandó, azért kimutatása céljából máj- vagy lép-punkciót kell végeznünk. Ez utóbbi gyermekeken igen könnyen kivihető, s a készítményekben igen nagy számban találjuk a protozoot, rendesen intracellulárisan. A kórokozó megfelelő eljárás útján tenyésztethető. Egyébként a vérben túlnyomó számban vannak az egymagvú fehér-versejtek.

A leishmaniosisok elterjedésének módját nem ismerjük. Lehetséges, hogy a piropalmasisok és trypanosomiasisok analogiájára egy közbülső gazda szerepel átvivő gyanánt.

Kísérletileg sikerült majmon és kutyan előidézni.

A kezelés tisztán tüneti. Meg lehet kísérelni, miként a trypanosomiasisban, az atoxylt, a chromotherapiát, stb. (La Clinique infantile, 1910. 3. sz.)

Flesch.

Veszesületett bujakór 100 esetében Trinchese (München) bakteriológiai és szövettani vizsgálatokat végzett. 80 esetben, melyek közül 3 élve született, 1 pedig halva s a többi kisebb-nagyobb fokban maceráltan jött a világra, pozitív volt a spirochaeta pallida-lelet. Tíz magzatban oly nagyfokú volt a maceratio, hogy valószínűleg e miatt nem sikerült spirochaetát találni és 10 esetben a vizsgálat teljesen negatív eredményt adott. Természetes, hogy a negatív lelet nem jelenti azt, hogy nincs spirochaeta; a szerző ezt a vizsgálat tökéletlenségének tulajdonítja. Leggyakrabban s legnagyobb tömegben a mellékvesében találhatók a spirochaeták, melyek itt néha oly sűrűn láthatók, mintha tiszta tenyészetük volna. A mellékvese erein és vérén kívül főleg a velőállományban s annak kötőszövetében lelhetők nagy tömegben. A mellékvese után a májban van a legtöbb spirochaeta, de oly nagy tömegéről, mint az előbbi szervben, korántsem lehet szó. Harmadik helyen áll a tüdő. Sok található még a petefészekben és a herében. A lép aránylag kevés spirochaetát tartalmaz. A köldök magzati végében 18% -ban talált spirochaetát. Pemphigus eseteiben gyakran a bőralatti kötőszövetben is fellelhető a kórokozó. A szerző egyidejűleg Wassermann-reactiót is végzett az anyán és azt találta, hogy — két eset kivételével — mindannyiszor, a midőn az anyán a Wassermann-reactio pozitív volt, spirochaetát lehetett találni a magzatban. A párhuzamosan végzett méhlepényvizsgálatok kivétel nélkül pozitív spirochaeta-leletet mutattak minden esetben, midőn a magzatban spirochaetát talált. A méhlepényben azonban aránylag sokkal kevesebb spirochaeta volt. Hogy miképpen jut a kórokozó a magzatba, erre nézve szerző is, mint Baisch, azon az állásponton van, hogy a magzatot az anya vérében keringő spirochaeták inficiálják. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1910. 11. szám.)

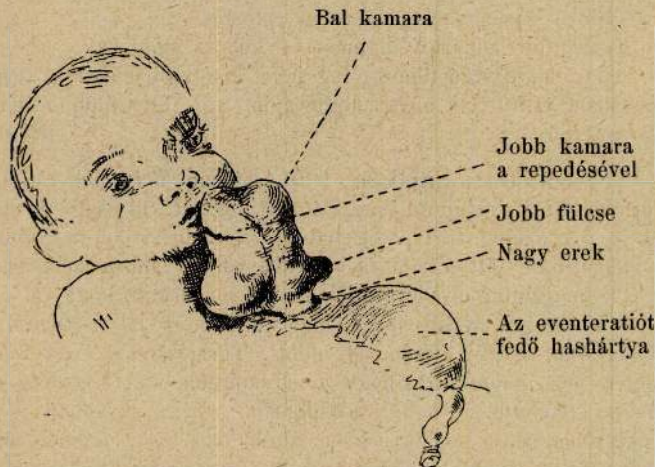
Vas J. dr.

A csecsemő jelentősége a typhus abdominalis terjesztésében. Milyen lényeges szerepe lehet a csecsemőnek a hasi hagymáz terjesztésében, arra érdekes észlelete kapcsán mutat rá Rommeler. Egy fiatal asszony hasi hagymázban betegszik meg és kórházba kerül. Csecsemőjét egészen a kórházba való szállíttatása napjáig maga szoptatja, azután a csecsemő idegen házba kerül gondozás céljából. Itt mindjárt az első napokban feltűnik a csecsemő kissé befolyásolt közérzete s rövid ideig tartó hasmenése, a minek azonban nem tulajdonítottak nagyobb fontosságot, mert a gyermek elválasztás alatt állott. Körülbelül 14 nappal később a csecsemő nevelőanyján hasi hagymáz tünetei mutatkoztak, majd annak 3 gyermeke, hűga és 20 éves rokona is megkapta a typhust. Utóbbi meg is halt. Hogy a fertőzést a csecsemő közvetítette, bizonyítja a csecsemőn pozitívnek bizonyult Vidal-reactio és a bélsárban talált typhus-bacillusok. A szerző ezen tapasztalat folytán arra figyelmeztet, hogy hasonló esetben a csecsemőt az anyjával együtt kezeljük s ne adjuk ki idegen helyre, nehogy ilyen sajnálatos fertőzések ismétlődhessenek. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1910. 18. sz.)

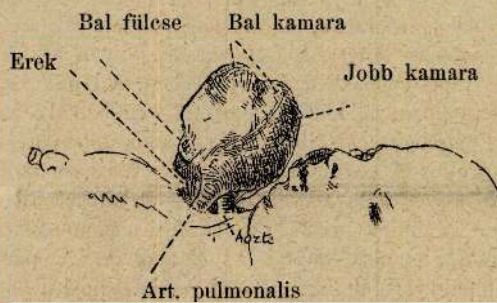
Vas J. dr.

Congenitalis ectopia cordisról számol be Lagoutte, Brian és Bertrand. Fiatal házaspárnak, melynek családjában familiáris terheltég feljegyezve nincsen, 10 hónapi házasság után fiúgyermek született, kin a szülés után az egész mellkas elejét elfoglaló

vörös kidudorodás látszott, a mely hirtelen megnőtt és az áll alatt erős kidudorodást alkotott. Közelebbi vizsgálatkor kiderült, hogy e térfogatnagyság a szív, a mely egészen a nagy erek eredéséig a mellkason kívül, pericardium nélkül foglal helyet. (Lásd az 1. és 2. ábrát.) A mellkasi nyílást fent és oldalt a rendkívül elvékonyodott bőr, alul pedig egészen a köldökig egy átlátszó hártya, a hashártya zárta el, a melyen keresztül a májat lehetett látni. A nagy erek mintegy kocsiát alkották a szívnek, a mely minden összehúzódáskor megmerevedett, a diastolekor ellapult. Minden lélekzések a szív fölé, és kilégzések lefelé, a has felé mozgott, a szívcsúcs kissé jobbra helyezett. A jobb szív fedte a correspondeáló fülesét; főlemelve a jobb szívet, a fehéres



1. ábra.



2. ábra.

színű vénák tűnnek fel. A bal szív igen élénkpiros színű, míg a jobb kissé kékes árnyalatú. A bal szív egy erekkel kitöltött bemélyedés által két félre osztott. A szülés után 5 órával a jobb szíven krátterszerű, igen gyorsan nagybodó fekély támadt, úgy hogy félős volt, hogy, e hely a nyomásnak engedve, a szív megreped; minden tamponálási kísérlet asphyxiát eredményezett. Nem sokkal utóbb a gyermek szívére genyes lepedék rakódott le és ezt később opalizáló hártya helyettesítette. 52 óra múlva beállt a halál.

A boncoláskor kiderült, hogy a sternum két részre vált, és egy körülbelül 80°-nyi szöget bezáró háromszögletű nyílást alkot, a háromszög alsó befogója a peritoneum. A diaphragma a thoraxot és a hasürt egymástól teljesen elválasztja, csak elől gyengébb, ott, hol a peritoneum insertiója van. (Bulletins de la Société de Pédiatrie, 1910. 3. szám.)

Bókay Zoltán dr.

A tejelválasztás kísérleti kiváltásával foglalkozik Basch (Prága). Utal régebbi vizsgálataira, melyekkel kimutatta, hogy a tejmirigy beidegzésében úgy a gerincvelői idegek, mint a sympathicus résztvesznek. Az idegrendszernek azonban a tejelválasztásra csak igen alárendelt befolyása, a mennyiben ezen szerv működését a szopás vagy a fejés tartja fenn állandó reflexes izgalom folytán. Az idegrendszeren eszközölt beavatkozások után a tejnek csupán morphologiai összetétele változik meg, úgy hogy különböző hosszú ideig colostrumtestecsek vegyülnek hozzá, azonban mennyisége és izletessége változást nem szenved.

Hogy a tejmirigy sajátlagos működése független az idegrendszertől, legjobban mutatta a következő kísérlete. Egy kutyán, melyen előzetesen úgy a ganglion coeliacumot, mint a nervus

spermatikus ext.-t kiirtotta, később egy emlőrésztet leválasztott s a hátra átültette. Teljesen odanőtt. Fél évvel később az állat újból terhes lett. Az átültetett emlő a terhesség alatt megnagyobbodott és éppen úgy választott el colostrumot, mint a többi normális mirigy. Ezen kísérlet azon nézetre vezette, hogy az emlő és a nemű szervek közt nem ideges összefüggés áll fenn, hanem az idegrendszeren kívül eső, valószínűleg vegyi ingerlő anyagok váltják ki a tejelválasztást. Kereste ezért ezen anyagokat, hogy előállíthassa őket és mesterségesen tejelválasztást indítsa meg velük.

Körülbelül 50 állaton kísérte meg, hogy a terhességtől függetlenül váltson ki tejelválasztást, a mi csakugyan sikerült is neki placentakivonat, bőr alá fecskendezésével. Legalkalmasabbnak a nyúl mutatkozott. Olyan nyulakat használt, melyek már máskor terhesek voltak, azonban már hónapok óta hímeiktől távol tartattak s a tejelválasztásnak legesekélyebb nyoma sem volt rajtuk észlelhető. Ilyen nyulak leggyorsabban és legállandóbban reagáltak, úgy hogy néhány nap múlva már 3—4 napi placentakivonattal kezelték után megindult a tejelválasztás s körülbelül három hétig nyomokban eltartott. Általában a mesterségesen megindított tejelválasztás csak több nap múlva szűnt meg és placentakivonattal újólagos befecskendezésével újra meg lehetett indítani.

Virginális, nemileg érett nyulakon még a leghatásosabb placentakivonatra sem indult meg kifejezett tejelválasztás: az emlőkben csupán könnyebb izgalmi állapot váltódott ki, mely kismennyiségű vizes váladék kiürüléséhez vezetett. Csak ha más terhes nyulak placentaszövetét ültette ilyen virginális nyulak bőre alá, sikerült öt közül kettőn a beültetéshez közel eső tejmirigyeket tejelválasztásra bírni. Azonban sem ezeken, sem a többin nem vette észre, hogy a tejelválasztás megindulása előtt az emlőmirigyek hyperplasiája köszöntött volna be, miként az a terhességben szokott. További vizsgálatai arról győzték meg, hogy ez az ovarium működése. Egy éves, még soha terhességen át nem esett kutyának egy más terhes kutya petefészkeit ültette a bőre alá; 14 nap alatt ezek lassan felszívódásnak indultak s ekkor már a kísérleti állat összes emlőmirigyei jelentékenyen hypertrophizáltak. Hat hét alatt az emlők annyira megnagyobbodtak, mint egy terhes kutyán, tej azonban egy csepp sem jött belőlük. Csak a midőn az átültetés után körülbelül nyolcz hét múlva placentakivonatot fecskendezett be, választottak el annyi tejet az emlők, hogy a rájuk helyezett kis kutyák eredménynyel szoptak. Az állat boncolása terhességnek nyomát sem mutatta: szűzi méh, kis petefészkek.

Minthogy az újszülött emlője is kis ideig elválaszt colostrumot a szerző azt tartja, hogy az anya és gyermek a vérben keringő ugyanazon hatóanyag szerepel e tekintetben. S csakugyan sikerül, neki három hónapos csecsemőkön méhlepénykivonattal a már ki-aludt tejelválasztást újra megindítani.

Levonja kísérleteiből, hogy a tejelválasztást egy a méhlepényben képződött ingerlő anyag váltja ki, míg az emlők hyperplasiája a terhesség idején olyan vegyi anyagoktól függ, a melyek a petefészkekben készülnek s a talajt előkészítik az emlőmirigyek hosszas működésére.

Ilyen méhlepény-kivonat adagolásával tíz kecskén 20—40%-kal megnövelte a tejelválasztást, a nélkül, hogy a zsirtartalom lényegesen megváltozott volna. Ugyancsak jelentékenyen fokozta a tejelválasztást néhány asszonyon. Minthogy végül sikerült a csiramentes méhlepény vérsavójában ingerlő anyagokat kimutatni, melyek hatásukban a placentaecretinhez hasonlítottak, meg lehetne kísérlni, vajjon az emberen is ilyen savó befecskendezésével nem lehetne-e megoldani a mesterséges dajka kérdését. (Monatsschr. f. Kinderheilk. 1909. 8. kötet. 513 l.)

Flesch.

A sók jelentőségéről a csecsemők táplálkozás-zavarai-ban tartott referáló előadást a salzburgi vándorgyűlésen L. F. Meyer (Berlin). Bevezetéképpen különös figyelemben részesíti Jacques Loeb nagyértékű munkáit, s rámutat a különböző ionok fontos szerepére a növények és alsóbbrendű állatok fejlődésében. Kiemeli egyes sók mérgező, s bizonyos arányú összetételüknek méregtelenítő hatását. Megemlíti a szervezet osmosis egyensúlyának a sók által kifejtett szabályozását.

A csecsemő részére szükséges sókat a tehéntej szolgáltatja. Igaz, hogy az anyatej mézszármánya nagyon csekély. Ha azon anyatej-mennyiséget, melyet egy csecsemő az első hat hó alatt elfogyaszt,

140 liternek számítjuk, akkor 42—80 gm. Ca-mennyiség áll a csecsemő rendelkezésére, szüksége pedig ez idő alatt 40 gm.-ra van. Minthogy a felvett mésznek csak 75%-a, azaz 26—50 gm. szolgálhat a test gyarapítására, nem lehetetlen, hogy mésszszegény anyatej a mésszszükségletet nem fedezi. Így kifejlődhetik esetleg pseudorachitis. Hogy ezt klinikailag megállapíthatnók-e, s hogy méssz-adagolással befolyásolni tudnók-e: kérdéses.

A tehéntejben az egyes sókból több van, mint az anyatejben, az osmosis-nyomása mégis mindkettőnek ugyanaz. Egyéb fizikai sajátosságai különbözők, így az anyatejben több a szabad ion, mint a tehéntejben. Ebből azonban a különböző táplálási eredményeket megmagyarázni nem lehet. Szerinte az anya- és tehéntej hatása közti különbséget a két tejfeleség különböző savója magyarázza. Ezen felfogására évekkkel ezelőtt végzett és megismételt savókiesérleti kísérletei vezették.

A sók resorptióját illetőleg nagyon nehéz megítélni, hogy mely rész vett részt az anyagforgalomban s csak azután választódott ki a bélben, s mely rész nem került egyáltalán felszívódásra.

A hamurészek retentiója anyatejnél és tehéntejnél egyenletesen s egymástól alig különbözően megy végbe. A visszatartott sók nem csupán az új sejteknek szolgálnak építő anyagnak s gondoskodnak az ideg ingerlékenységnek s izomösszehúzódásnak fenntartásáról, hanem szabályozzák a testsúlyt, a hőmérsékletet és az érverést. Freund mutatott rá első ízben a sóanyagcsere jelentőségére a víz visszatartásában és kiadásában. Erről legpontosabban úgy győződhetünk meg, ha a táplálék alkotórészei közül a sókat elhagyjuk, a midőn azonnal meredeken esik a testsúly letelése mindaddig, míg az újabb sóbevitel nem gyarapítja ismét a testsúlyt. A vesebajosok dechloruratiójáról szerzett tapasztalatokból tudjuk, hogy a chloridok a vízálomany szabályozói, s pedig első sorban a NaCl hat hydropigen módon. A Cl-ion súlynövelő hatása azonban megszűnt kísérleteiben, sőt olykor súlycsökkenés következett be, ha K-mal vagy Ca-mal összeköttesben adta. A Na-nak másnemű sói (natriumbicarbonat, natriumphosphat, natriumbromat) szintén növelték a testsúlyt, de kisebb mértékben, mint a NaCl. A kaliumbicarbonat, kaliumphosphat, calciumchlorid, calc. acetic. kifejezett testsúlycsökkenést váltott ki.

Ugyanilyen szoros az összefüggés a testhőmérsék szabályozása s a sók bevitel közt. Így tudjuk, hogy kis mennyiségű phys. NaCl-oldatnak bőr alá fecskendezése hőemelkedést idéz elő, a mely kevés K és Ca hozzátétele után alászáll. Hogy ezen hőemelkedést a só maga váltotta-e ki, vagy pedig általános felszívódásos láznak tekintsük-e azt, kérdéses maradt. De eldöntötte a kérdést azon kísérleti eredmény, hogy a sóknak a szájon át történt adagolásával is hőemelkedést váltottak ki. Így a Na-sók, különösen a halogenvegyületei jelentékenyen emelték a hőmérsékletet, ritkán a K-sók. Ezzel szemben a Ca-sók nem hatnak pyrogen módon, sőt sokszor alászállítják a testhőmérsékletet egészen a collapsus-temperaturáig. A jövő kutatásoknak kell majd eldönteniök, hogy mely úton történik a hőmenet ezen megzavarása. A hőmérsékkel együtt alászáll az érverés száma is. Így látott érverésmegkevesedést Ca-adagolás után. Kiemeli ezután a pyrogen sóknak chemotaxisos hatását, a menyben a láz magaslatán polynuclearis leukocytosis köszönt be.

Ezen folyamatok szorosan összefüggnek a táplálkozási zavarok különböző alakjaival, melyek megjelölésére a Finkelstein-féle beosztást használja. Míg egészséges csecsemőben a zsir hozzátétele a táplálékhoz a sók felszívódását alig érinti és az egyensúlyt javítja, addig az egyensúlyzavar és decompositio szakaszában a bélsárral oly sok hamúrész távozik, hogy egyes sóalkotórészekben határozott veszteség következik be. A sóanyagcsere ezen változásai szoros összefüggésben állnak a klinikai tünetekkel, így az egyensúlyzavar szakaszában a gyarapodás megszűnésével, decompositio esetén a súlycsökkenéssel, az alacsony hőmérsékkel és az érlökésszám megkevesedésével.

A dyspepsiában és intoxicatióban a sóanyagcserét még nem vizsgálták kimerítően. A intoxicatió nál valószínűleg a bélben történő nagyfokú savképződés folytán alkali vonatlik el. Ezen gyermekeken ugyanazon sók, melyek az egészségesen nagyobb adagban lázat idéznek elő, már alacsonyabb adagban is hőemelkedést váltottak ki. A sóanyagcsere ismerete a táplálkozási zavarok területén túl is perspektívát nyújt a gyermekkor más betegségeire (angolkór, tetania) és azon túl is általános kórtani folyamatokra. (Jahrbuch für Kinderheilkunde, 1910. 1. lap.)

Flesch.

Vegyes hírek.

Koch Róbert, tudománya révén az emberiség egyik legnagyobb jötevője, május 27.-én meghalt a szív koszorúereinek sclerosisa következtében. Hivatott toll legközelebbi számunkban fogja ismertetni élete folyását és jelentőségét.

Hutinel-érem. Elmúlt évi 3. számunkban adtunk hírt arról, hogy Hutinel tanárnak, kitűnő francia kartársunknak, a párisi egyetemi gyermekorvostani tanszékre való kinevezetése alkalmából tanítványai és



tisztelői **Paul Picher** által készített művészi érmet nyújtottak át. Azon szerencsés helyzetben vagyunk, hogy a pompás emlékérmét mellékelve reproductióban bemutathatjuk e lapok olvasóinak.

Választások a budapesti egyetem orvosi karán. A június 1.-én tartott tisztújító ülésen a budapesti egyetem orvosi tanártestülete az 1910—11. tanévre dékáná **Tangl Ferencz**-et, kari jegyzővé **Hoór Károly**-t, helyettes szigorlati elnökké **Pertik Ottó**-t és **Preis Hugó**-t választotta meg. Az orvosi magántanárok képviselőjükké a tanártestületben **Berend Miklós** és **Illyés Géza** magántanárokat választották meg.

A kolozsvári tisztiorvosi vizsgálatok eredménye. Az 1910. évi május 1.-től 3.-áig Kolozsvárott megtartott tisztiorvosi vizsga alkalmával képesítést nyertek: **Andrássy Ernő** orvos Szalacs, **Bergleiter Gyula** egyetemi tanársegéd Kolozsvár, **Brandieu Sylvius** magángyakorlóorvos Muraszombat, **Braunstein Gábor** klinikai gyakornok Kolozsvár, **Deutsch Géza** orvos Szépfalu, **Horvátszky Pál** községi orvos Perlasz, **Hutiray Andor** m. kir. honvédeztörorvos Budapest, **Kimpán Illés** cs. és kir. ezredorvos Kolozsvár, **Neumann Sámuel** h. járárosorvos Nyiracsád, **Vári Tibor** klinikai gyakornok Kolozsvár, **Vidakovich Lajos** orvos Ruskabánya.

Horetzky Bernát dr. Czirkveniczán állandó orvosi gyakorlatot folytat.

A Königsberg i. Pr.-ben tartandó (szeptember 18—25.-éig) német vándorgyűlés gyermekorvostani szakosztályát **Falkenstein** tanár szervezi (Bergplatz 16). Előadások folyó évi június hó 15.-éig jelenthetők be.

Az „Association française de pédiatrie” folyó évi július hó 29.-én és 30.-án tartja évi összejövetelét Párisban, mely alkalomra a következő

kérdések megvitatása van napirendre téve: 1. A thymus kórtana. a) Élettani rész: Weil (Lyon); b) A thymusmegnagyobbodás tünettana: Marfan (Páris); c) A thymus bonczatana és sebészete: Veau (Páris). 2. A gyermekkori agy-gerincvelőhártyalob. a) Tünettan és diagnosztika: Mousous (Bordeaux); b) Bakteriologia és epidemiologia: Richardière (Páris); c) Kezelés: Netter (Páris).

Az olasz gyermekorvosok 1910. év október havában tartják 7. összejövetelüket Palermóban, mely alkalomból a következő négy kérdés kerül tárgyalás alá: 1. C. Comba (Bologna), Mensi (Turin): Újszülöttek scleremája. 2. D. Durant (Nápoly), F. Peruzzi (Padua): Gyermek spasmophilája. 3. Cozzolino (Genua), G. Berghinz (Udine): Gyermek hirtelen beállott halála. 4. R. Gemma (Palermo): A leishmaniosis okozta anaemia a gyermekkorban. A congressus titkári teendőit Concetti tanár (Róma) látja el.

A Societé de Pédiatrie 1910. évre megválasztott tisztikara a következő: Elnök: Ch. Leroux. Alelnök: Richardière. Titkár: Apert. Az ülések titkárai: Tollemer és Veau. Tiszteletbeli tagok: Raoul Labbé, Nathan, Ombrédanne, Savariaud és Tixier. Levelező tag: Malandrinos (Athen.)

Kisebb hírek külföldről. d'Espine tanár Genfből, ismert gyermekorvos, a párisi orvosi akadémia küllagjau megválasztott. — Langstein Leo dr., a gyermekorvos tanagantánára, rendkivüli tanárnak nevezetett ki a berlini orvosegyetemhez. — Brining H. dr. magantánár, a rostocoki orvosegyetemen a gyermekorvos tanagantánára nevezetett ki. — Jemma Rocco dr. gyermekorvos a palermói orvosegyetemen a rendes tanári címet nyerte el. — Göppert dr. a göttingai egyetemen a gyermekorvos tanagantánára nevezetett ki. — Abi dr.-t a chicagói egyetemen a gyermekorvos tanagantánára nevezeték ki. — Rendes tanár lett: C. Gradenigo (fülörvos), A. Cecosi (belorvos) és G. Vicarelli (nőrvos) Turinban, G. Ferreri (fülörvos) és D. Lo Monaco (fiziológiai kémia) Rómában. — Tavári címet kaptak: Brusch és Bergmann magantánárok (belorvos) Berlinben és Gierke (kórbonczolást), Schridde (általános kórtan), Bumke (elmekórtan) és Pankow (nőrvos) tanárok Freiburgban.

Meghalt. Bugsch Gusztáv dr. fővárosi ismert fogorvos 41 éves korában. — Ofner Ferenz dr., Újvidék város tiszteletbeli főorvosa, május 23. án szívszélhűdésben. — Moizard és George Carpenter nem régen történt elhalálozásával nagy veszteség érte az orvosi tudományt. Moizard 1850 október 18. án született. 1882-ben mint kórházi orvos, később mint a Trousseau-kórház és a l'hôpital des enfants malades főorvosa szerepelt. Moizard egyik alapítója volt az „Archives de médecine des enfants” című folyóiratnak. — G. Carpenter a „British Journal of Children's Diseases” című folyóirat megalapítója és ezen a révén lelkes munkása volt az angol gyermekgyógyászati irodalomnak egészen haláláig. — H. L. Burell dr., a bostoni Harvard-egyetemen a sebzés tanára. — E. C. Baber, ismert fülörvos Londonban, 59. évében.

† Zuckerkandl Emil. A bécsi egyetemnek magyar születésű jeles anatomusa május 28. án 61 éves korában meghalt. Zuckerkandl Győri született; orvosi tanulmányait a bécsi egyetemen végezte, s ott lett a szintén magyar születésű nagyírú anatomusnak, Hyrtl-nek assistense. 1882-ben a gráci egyetemen, s 6 évvel később a bécsi egyetemen lett az anatomia tanára. Zuckerkandl-ban a makroszkopiai anatomia egyik legjelesebb és legszorgalmasabb művelőjét veszti el. Munkálatai úgyszólván valamennyi szervre kiterjeszkednek, de legfontosabbak az orrűregről, az agyvelő szagló központjairól s az úgynevezett paraganglionokról irt dolgozatai; az utóbbiakat Zuckerkandl fedezte fel s azok az anatomia-ban az ő nevével is jelöltenek. Dolgozatainak nagy része az emlős állatok anatomijára vonatkozik. Halálát, éppen úgy mint Koch Róbertét, a szív ereinek arteriosclerosis okozta.

Megjelent. Okolicsányi-Kuthy Dezső: Rónáink és a tuberkulózis. A Társadalmi Múzeum kiadványa. Ára 1 korona. — Hülli Hümér: A bélzáródás (ileus). Budapest, Lampel R. könyvkereskedése.

Ideges gyermekek oktatása. Az ideges gyermekek alsó- és középfokú állami intézetében az 1910/1911. tanévre néhány hely betölthető. Felvételt nyerhetnek olyan 7 éven felüli és 15 éven aluli gyermekek, akik idegességüknek fogva különleges, egyéni gyógypaedagogiai nevelésre szorultak. Az intézet elemi iskolája 4 osztályból, középfoka pedig a polgári iskolának megfelelő fokozatokból áll, de az arra alkalmas növendékek a gymnasiumi, illetve reáliskolai osztályokba is előkészítést nyerhetnek. Különös gondot van szerezve az intézetben a szakorvosi felügyelet és ellenőrzés is. Az érdeklődőknek az intézetről s a felvétel módjairól készséggel nyújt bővebb tájékoztatást az intézet igazgató-sága, Budapest, I., Csörsz-utca 31.

Az V. nemzetközi nőrvostani congressust, melyet többször elhalasztottak, szeptember 22—28. ig fogják Szt.-Pétervárott megtartani, a következő referatumnokkal: 1. Császarmetszés. Referensek: Bumm (Berlin), Brandt (Christiania), Doléris (Páris), Routh (London). 2. Az inoperabilis méhrák kezeléséről. Ref.: Mangiagalli (Milano), Bétrix (Genève), Doyen (Páris), Meyer (Kopenhága). 3. A méh kihelyezéseit javító műtételek összehasonlító bírálat. Ref.: Schauta (Bécs), Westermarck (Stockholm), Hofmeier (Würzburg). 4. A vaginális módszer a szülészetben és nőrvostanban. Ref.: Martin (Berlin), Jung (Göttinga), Treub (Amsterdam), Wertheim (Bécs). 5. Az idegrendszer szerepe a méhvérzések keletkezésében és regulálásában. Ref.: Macnaughton-Jones (London). A congressus titkára P. Sadorsky dr., St.-Petersburg, Newsky Prospect 90.

Mai számunkhoz a Glück Rezső gyógyszerészeti laboratorium prospektusa van mellékelve.

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

Dr. Jakab-féle Sigetsanatorium

Budapest, VI., Nagy János-utca 47. sz. (A Városliget közvetlen szomszédságában.) Diéta, diagnosztika, physikotherapiás sanatorium.

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete. Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyítás, physikális gyógy módok.

Consecutiv neuralgiák, sebészeti utóbántalmak és izzádmányok esetében. Részleges göngyölés. **FANGO** Erzsébet-körút 51. sz. (Körszűti fürdő.) Kezelő orvos Dr. VÁNDOR DEZSŐ.

GIZELLA-TELEP FÜRDŐ, modern vízgyógyintézet posta Visegrád (Pest megye) megnyílt.

Vízgyógykezelés, szénsavas-, villanyos-, forró-, mór-, sós-, fenyő- és napfürdő. Villanyozás, massage. Hízaló és soványító kúrák. Remek fekvés. Penio — fürdőhasználat és ötszöri étkezéssel együtt — heti 65 koronától feljebb. Kívánatra prospektus.

Tamássy Park-sanatoriuma DUNAHARASZTIBAN, Pestmegye. Intézet orvos: Somossi Lajos dr. Alkohol-, morphium-, nicotinelvonás.

Orvosi laboratorium: Dr. MÁTRAJ GÁBOR v. egy. tanársegéd. Telefon 26—96. VI., Teréz-körút 27.

Siemens és Halske R.-T. Röntgen- és elektro-medikai berendezések. Budapest, V., Lipót-körút 5. szám.

Széchenyi-telepi sanatorium az Erzsébet királyné-úti villamos végállomásánál. Igazgató-főorvos: Schnier György dr. Felvételt nek ideg- és kedélybetegek, neurastheniás, hysteriás, kimerülési esetek, alkoholisták, morfinisták. — Sürgöny: Budapest. — Posta: Budapest, Széchenyi-telep. — Telefon 79—72. — Prospectus. 6318

Epileptikus betegek intézete BALF gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál Wosinski István dr., igazgató-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagyméltóságú m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

Reiniger, Gebbert & Schall Budapest, VIII., Rákóczi-út 19. Villanyos orvosi műszerek különlegességi gyára.

ERDEY Dr. sanatoriuma. Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülők részére.

IGLÓFÜRED Elsőrangú vízgyógyintézet gyógyfürdő Szepesmegyében

fenyvesek közepén. Fekvésesarnok, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diatetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: Dr. Groó Béla.

Dr. Gara gyógyintézete Pöstyén. Orthopaedia, gymnastika, Bier-féle apparátusok, vibrációs massage, elektrotherapia, négy rekeszes villanyfürdő, thermopenetratio (izületek villanyos belső áthatítása).

BAD HALL, OBERÖSTERREICH Dr. WILHELM POLLÁK, Bahnhofstrasse.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete VIII., Gyöngygyűt-utca. 14. sz. alatt (a Rókus-kórház közelében) van.

Tüdőbetegek gyógyintézete Tátraháza.

Fekvésesarnokok, inhalatorium, hydrotherapia, napfürdők, pavillonrendszer. Igazgató-főorvos: Dr. Müller Vilmos, az „Erzsébet királyné”-sanatorium volt assistense.

Ujtátrafüred Sanatorium

légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: Szontagh Miklós dr. Egész éven át nyitva.

Dr. Stein Adolf RÖNTGEN-LABORATORIUMA. VII., Rákóczi-út 26, földsz. I. Telefon 112—95.

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK

fürdőkhez.

;; LÁPSÓ ;; száraz kivonat ládákban á 1 kiló

LÁPLÚG folyékony kivonat üvegekben á 2 kiló

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése. (Budapest, 1910. május 27—29.) 435. l. — Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról. (Berlin, márczius 30.—április 3.) 396. l. — Budapesti kir. Orvosegyesület. (XV. rendes tudományos ülés 1910 április 30.-án.) 436. l.

A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése.

(Budapest, 1910 május 27—29.)

Ismerteti: *Gergő Imre dr.*

Első nap.

A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése 1910 május hó 27.-én kezdődött a Nemzeti Múzeum disztermében Makara Lajos kolozsvári egyetemi ny. r. tanár elnöklete alatt.

A sebésztársaság tudományos nagygyűlésén a tagok legnagyobb része részt vett. Így a budapesti orvostudományi egyetem részéről: Dollinger, Réczey, Tauffer, Herczel, Ónodi, Kuzmik, Tóth István, Verebely László egyetemi tanárok, továbbá Alapy, Báron, Bartha, Borszék, Dirner, Hüttl, Illyés, Kopits, Manninger, Pólya, Verebely Tibor és Winternitz egyetemi magántanárok; a kolozsvári orvosi egyetemről Hevesi magántanár; azonkívül: Borbély (Torda), Bogdán (Balassagyarmat), Boros (Szeged), Chudovszky (Sátoraljaújhely), Fráter (Nagyvárad), Brezovszky (Újvidék), Csikos (Debrecen), Kovács Sebestyén (Ipolyás), Ludvik (Budapest), Lumniczer (Budapest), Martiny (Trencsén), Nagy (Nagyszombat), Sántha (Szabadka), Singer (Miskolc), Szemere (Budapest), Szigeti Gyula (Kaposvár), Tanárky (Szegszárd) főorvosok és még számosan úgy a főváros, mint a vidék sebészei közül.

* * *

Az elnök délelőtt 9 órakor nyitotta meg a nagygyűlést. Jelentést tett a Magyar Sebésztársaságnak működéséről az utolsó két év alatt; kiemelte a társaság tagjainak élénk részvételét a múlt évi XVI. nemzetközi orvoscongressus tudományos tárgyalásain; végül indítványt tett a betegápolás országos szervezése ügyében. Az elnök ezen indítványát a nagygyűlés nagy tetszéssel elfogadta.

Az *első tudományos ülés* napirendjére kitűzött *vitakérdés az ileus kezelése* volt. A referatumnak *Hüttl Hümér dr.* (Budapest) és *Martiny Kálmán dr.* (Trencsén) készítette.

Hüttl referatumaiban először is az ileus fogalmát igyekezett tüzetesebben meghatározni és részletezte azon különböző okokat, melyek az ileust előidézhetik. Ismertetette úgy a functionális, mint a mechanikai ileusnak különböző fajait és a mechanikai bélelzáródást úgy kóroktani, valamint tüneti szempontból is részletesebben méltatta. Ezután az egyes ileusfajok diagnosztikájával és elkülönítő körjelzésével foglalkozott.

A *sebészeti gyógykezelés indikációját* *Hüttl* a következőkben adja:

Belgyógyászati kezelés csak akkor engedhető meg, ha biztos, részletezett és bonczani diagnózisunk van olyan betegségről, melyről tudjuk, hogy belső kezelésre is gyógyul.

Mechanikai bélelzáródás esetén a belgyógyászati kezelést teljesen mellőzni kell és egyedül a laparotomia javalt.

Azon esetekben, melyekben a mechanikai és functionális ileus között nem lehet a diagnosist eldönteni, jogosult az exploratív laparotomia akkor, ha a tünetek legalább huszonnégy órai belső kezelésre nem szűntek meg.

A beteg előkészítését, a tulajdonképpeni műtétet, valamint az utókezelést *Hüttl* kimerítően és külön-külön tárgyalja.

A *műtét* vagy enterostomia, vagy laparotomia oly célzattal, hogy a hasüreg megnyitása után az akadályt felkeressük és a bél átjárhatóságát helyreállítsuk. Ha az akadályt nem lehet eltávolítani, enteroanastomosis vagy anus praeternaturalis készítése jön számításba; ha az akadályt el lehet távolítani, akkor vagy detorsiót, vagy felszabadítást, vagy resectiót, vagy enterotomiát, vagy enteroplastikát, vagy desinvaginációt végzünk. Nagy súlyt helyez *Hüttl* a hasrekonstruálására.

A *műtét eredménye* *Hüttl* szerint a következő tényezőktől függ: 1. A bekövetkezett bélelzáródás után mennyi időre operáltunk; 2. függ az altatástól és a műtét tartamától; és 3. függ

a műtő személyétől. Erős érzék a sebészi tisztaság iránt, mely tanuláson, gyakorlaton és szigorú önfegyelmezettségen alapul, gyors ítélőképesség, kiméletes bánásmód a szövetekkel és varrni tudás, — ezek jellemzik *Hüttl* szerint azon műtőt, kinek eredményei a másikeinál jobbak.

Fejlettebb technika mellett *Wilms* statistikája szerint a halálozási százalékok: 43.2, szemben a régi kimutatások 60—65% mortalitásával.

Nyomtatásban is megjelent referatuma végén *Hüttl* az egész magyar és a legújabb külföldi irodalmat is közli.

A második főreferens, *Martiny Kálmán* (Trencsén) kizárólag az *obturiációs és strangulációs ileust tárgyalja*.

Az anatómiai körjelzést és a korai sebészi beavatkozást ismeri el ama tényezőknél, amelyek a bántalom gyógykezelésében az előbbi kevésbé kielégítő eredményeket megjavították. Dolgozatában tehát a klinikai kép mellett főleg a gyakrabban előforduló ileusalakok anatómiai, élettani és pathologiai viszonyaira helyez nagy súlyt. E végből az obturációs és strangulációs ileust egymással szembe állítja és előbb az obturációs, majd a strangulációs ileus egyes fontos alakjait sorolja fel, miközben az ileusalakok mechanizmusára is kiterjeszkedik.

Az *obturiációs ileus* okainak sorrendjében a koprostasis, az idegen testek, a bélsárgák, a lobos eredetű szűkületek, az álszalagok által való compressiók, az epekövek és a különböző daganatok okozta szűkületek szerepelnek.

Mintegy átmenetképpen az obturációs és strangulációs ileus közé a *strangobturiatio* ékelődik be, a melynél a bél ürterének elzáródása mellett annak vérkeringése is bizonyos mértékben szenved.

A *strangulációs ileus* megállapításakor a klinikai tüneteket *Wahl*, *Zoege von Manteuffel* s főleg *Kader* kutatásai értelmében magyarázza; a mechanizmust illetőleg pedig *Wilms* nézetét vallja, a ki a peristaltikában látja a strangulációs ileus okát. A mellett *Martiny* szerint figyelmet érdemelnek *Kertész* kutatásai, a melyek szerint a kezdődő kiszorulás rugói a hasprés és az intraabdominális nyomás. A strangulációs ileus keretében főleg a Meckel-diverticulum, a volvulusok között a flexura sigmoidea, a coecum volvulusa s az invaginációk nyerne nagyobb méltatást. Végül a duodenum arterio-mesenterialis elzáródását s a Hirschsprung-féle betegséget, mint ritkábban előforduló ileusmegbetegedéseket, méltatja.

A *mechanikai ileus* diagnosztikájának megállapítását a legtöbb esetben lehetségesnek tartja; sokszor az anatómiai diagnosisa is megállapítható.

Történeti visszpillantással az utolsó három évtized sebészi eredményeire és saját tapasztalataira is támaszkodva azon nézetét fejezi ki, hogy a mechanikai akadály mechanikai úton távolítandó el akkor is, ha a körjelzés nem egészen biztos; jogos azok álláspontja, a kik azt mondják, hogy kétes esetekben is operáljunk. Strangulációs ileusnál, ha csak a beteg általános állapota megengedi, habozás nélkül végezzünk laparotomiát; obturációs ileusnál pedig *Martiny* szerint akkor operáljunk, ha a bél épsége veszedelemben van. E veszedelem beálltának pontos ideje meg nem határozható s azért nem tartja helyes elvnek azt, hogy a műtétet a 3. napon túl ne halasztjuk; sokszor egy napnál kevesebb is elegendő javíthatatlan állapotok létrehozására. A tünetek hevesége, az általános állapot stb. vezessen.

A befejező részben *Martiny* az *egyes ileusmegbetegedések részletes gyógykezelését* sorolja fel. Az ileus megszüntetésére szolgáló műtét általában a laparotomia. Enterostomiát csak az obturációs ileus némely alakjánál végezzünk, a hol bélbénulás jelei mutatkoznak s a gyökereket későbbre halasztható. Epekőileusnál, akár acut, akár chronikus lefolyású, csak káros hatású lehet a halogatás.

Bélcarcinoma eseteiben előbb esetleg enterostomiával segítünk, s csak később reszekálunk.

Strangulációs ileus eseteiben a műtét a bél s mesenteriumának

felszabadításában áll, s a további cselekvés a bél állapotától s az általános állapottól függ. Ha kell és lehetséges, bélesonkolást végzünk, ha nem lehet, anus praeternaturalist készítünk. Volvulus esetében az eljárás: visszahelyezés és utána rögzítés. A flexura sigmoidea volvulusának gyógykezelését behatóbban ismerteti. Az invaginációk gyógyításában *Martiny* szerint a felderítő és a felszabadító véres beavatkozás legyen az irányadó, de ezzel a megengedhető időn túl késlekednünk nem szabad. A kis gyermekkorban (2 éven alul) desinvaginációra kell törekednünk.

A Hirschsprung-féle betegség gyökeres gyógyítása a resectio, de néha a belső kezelés is eredményes.

A műtétek kivételkor a gyorsaságra nagy súlyt helyezendő; kiméljük a peritoneumot, de az akadály felkutatása végett nagy metszéstől és a belek kihelyezésétől ne riadjunk vissza: ha szükséges, ürítsük ki a beleket.

A rendelkezésére álló statistikákból, a melyek legtöbbje az anatómiai körjelzés szerint sorolja fel az eseteket, *Martiny* azt bizonyítja, hogy a régi nagy mortalitás fokozatos folytonos esést mutat a gyógyulások merész emelkedésével szemben; és ha nem is érte el a gyógyulás aránya pl. az ovariectomiák és herniák gyógyulási százalékát, kétségtelen, hogy az anatómiai körjelzés és a korai műtét azon két tényező, melylyel a halálozási százalék csökkenését elértük.

(Folytatása következik.)

Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról.

(Berlin, márczius 30.—április 3.)

(Folytatás.)

Heile (Wiesbaden) nagy kutyaanyagot végzett vizsgálatokat aziránt, vajjon a kutyaiban is előfordul-e appendicitis. Vizsgálatai körülbelül 8%-ban állapítottak meg gyulladásos elváltozásokat az appendixen. Kísérleti úton csak úgy tudott állaton típusos rohamot illetve elváltozásokat a feregnyúlványon előidézni, ha a feregnyúlvány nyílását elzárta, miután az üregébe előzőleg bélsarat vitt be. Úgy az egyszerű elzárás, mint bakteriumoknak az appendixbe vitele nem bizonyult elegendőnek; ez utóbbi esetben legfeljebb empyema keletkezését észlelte. E kísérletei alapján azt hiszi, hogy az appendicitis létrejöttében a bélsár által megindított rothadásnak van nagy szerepe, melynek termékét, a kénhidrogént sikerült is úgy a szabad hasüregben, mint a vérben és vizeletben kimutatni. Nem lehetetlen, hogy kimutatását az emberben is fel lehet használni úgy körjelzési, mint prognostikai célra.

Brunn-nak csak erőművi úton sikerült kutya appendicitist előidézni. Hogy mily ellentálló a kutya feregnyúlványa, bizonyítják kísérletei, melyeket e szervben chloraethyllel való fagyasztással végzett, s melyekből kiderült, hogy két percnyi megfagyást is következmények nélkül bír el.

Neugebauer (Märisch-Ostrau) több esetben talált, különösen a feregnyúlvány végén vagy ahhoz közel, apró alképleteket, melyek klinikailag jóindulatúságukkal tűnnek ki és metastasisokat nem okoznak. E daganatok rendszeren gyuladt appendixen észlelhetők, mely körülményben új érvet lát a korai műtét mellett. Kórbonezolás-tani szempontból az endotheliomák sorozatába tartozó alképleteknek minősítendőek.

Milner (Leipzig) saját tapasztalataival megerősíti *Neugebauer* észleteit. Ezen daganatok szerinte rendszerint az appendix falának mélyében ülnek és nincsenek vonatkozásban a nyálkahártya vagy a mirigyek hámelemeivel. Vizsgálatai annak felvételére készítetik, hogy talán bakteriumos alapon fejlődnek (spirochaeták); ajánlja a továbbvizsgálatot ez irányban.

Noesske (Kiel) azt tartja, hogy ezek hovátartozandóságának megállapítására egyedül a szövettani kép lehet mérvadó, e szerint pedig az igazi carcinomákhoz sorozandók a kérdéses appendix-tumороk.

Propping (Frankfurt a. M.) a hasüri nyomás fontosságát ismerteti a *Rehn*-féle *Douglas-drainagen*-al. Ezen nyomás függ rendes viszonyok között a belek teltségétől, az emésztőrendszer összehúzódásától és a hasür tartalmának a kettő által föltételezett térfogatkiebbedésétől. Pathologiai körülmények között ezen nyomás célszerűen felhasználható a *Douglas-ür* drainezésére, a mely külön-

nösen akkor jut teljes érvényre, ha *Rehn* szerint a hasfalsebet egészen a drainnyílásig ismét egyesítjük. Félig ülő helyzetben ezen nyomás a *Douglas-ür*-ben körülbelül 20 mm. kénésőoszlop nyomásának felel meg. Gyakorlatilag a drainage hatása különösen az első 48 órában feltűnő, miért is melegen ajánlja.

Hirschel (Heidelberg) kiterjedt genyes hashártyagyulladás eseteiben jó eredménnyel használta a kámfor 1%-os olajos oldatát, melyet úgy alkalmaz, hogy a has megnyitása és a geny lebecsátása után körülbelül 100—200 gm.-nyi mennyiségben a hasüregbe önti és törölve annak lehetőleg minden zugába széjjelkeni; utána a hassebet kis drainnyílás kivételével ismét bevarrja. A kámfor-olaj hatása a beteg erőbeli állapotának, pulzusának és közérzetének gyors megjavulásában nyilvánul. E hatást az olajnak felszívódást gátló és a kámfornak direct bakteriumölő és a szívre való erősítő befolyásának tulajdonítja. Eljárását összesen kilenc esetben használta, ezek közül öt meggyógyult, négy pedig meghalt, utóbbiak boncolásakor a hashártya mindenütt simának látszott, összenövéseket a hasüregben nem észlelt, hasonlóképpen nem lehetett zsrir-emboliát sem kimutatni.

Noesske (Kiel) szintén jó eredménnyel használta a kámfor-olajat, melyből azonban 3—5%-os oldatot használ egész 300 cm³ mennyiségben. Fontosnak tartja, hogy az oldat készítésére használt olajat esetleges avas szennyezéseitől, melyek erősen izgató hatásúak, alkohollal való kirázással megtisztítsuk. Az eljárás nagy előnyét a kiméletekben látja, mely a legyöngült betegeknek nagyon is számbaveendő (öt eset).

Vidakovich Kamill dr.

(Folyt. következik.)

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XV. rendes tudományos ülés 1910 április 30.-án.)

Elnök: **Friedrich Vilmos.** Jegyző: **Entz Béla.**

(Folytatás.)

Atrophia nervi optici toxica.

Grósz Emil: 49 éves férfibeteget mutat be, ki 1909 július közepén két kis pohár rumot ivott; másnapra látása megromlott. Júliusban történt jelentkezésekor a pupillák tágak, a szemfenék ép volt, fényérzés hiányzott. Ez év áprilisában újból jelentkezett jobb szemén hiányos fényérzéssel, bal szemén centralis absolut scotoma mellett ujjakat olvas, a szemfenék atrophia nervi optici képét mutatja mély kivájlással.

Az utolsó 3/4 év alatt még 10 hasonló esetet, összesen hat férfit és öt nőt észleltek az I. sz. egyetemi szemklinikán. A baj forrása methylalkohol-mérgezés. Reámutat a filicin-mérgezés hasonló-ságára, melyre 15 év előtt hívta fel az orvosok figyelmét. Pathogenesist illetően azt bizonyítja, hogy ascendáló sorvadással van dolgunk s nem cerebralissal. Reámutat annak szükségére, hogy a methylalkohol-mérgezések elkerülésére végre megtörténjenek a szükséges intézkedések.

Vámosy Zoltán: A gyógyszer-tani intézet egy év előtt lett figyelmessé a faszesz-mérgezésre. Debreczenből jött egy ügyvéd egy iparos megbízásából azzal a kérdéssel, hogy a magával hozott faszesz vegytiszta-e. Majd egy másik hasonló kérdés jött, majd egy harmadik, melyet egy fővárosi kereskedő intézett szóhoz, hogy tiszta-e a faszesz és lehetne-e más szesz helyett külsőleg használni. Állatkísérleteket végeztek a gyógyszer-tani intézetben és kiderült, hogy az acut methylalkohol-mérgezés előidézésére több kell a faszeszből, mint az aethylalkoholból, míg a chronikus faszesz-mérgezésben hamarabb és hirtelen pusztulnak el az állatok, míg az aethylalkoholból sokat és soká elbírnak az állatok, jól érzik magukat és híznak.

Pohl kísérletei kimutatták, hogy az aethylalkohol gyorsan felszívódik és gyorsan eltávozik a szervezetből, míg a methylalkohol nehezen megy ki a szervezetből és pedig mint hangyasav, de előbb formaldehyddá kell válnia, melyet kimutatni eddig nem sikerült. A formaldehyd pedig nagy roncsolásokat hoz létre a szervezetben.

Liebermann Ló: Methylalkohol, pyridin és kevés phenolphtalein együtt használtatik az alkohol denaturalizálására. Már 20 év előtt észleltek denaturált szeszszel foglalkozókon, asztalosokon szembajt. Más szert ajánlottak már szeszdenaturalizálásra, de a pénzügyminister nem fogadta el. A formaldehydet azért nem lehet kimutatni a szervezetben, mert a fehérje-anyagokkal szoros összeköttetésbe lép, azt mintegy cserzi.

Grósz Emil: *Liebermann* irányította e kérdésre a figyelmet. Nem a habituális pálinkaivók forognak veszedelemben, hanem főként azok, a kik a teát rummal isszák, mert a rum aromája fedi a methylalkohol szagát és a rumot gyakran hamisítják methylalkohollal.

Az orr melléküregeinek megbetegedése által előidéztet vakság; műtét után gyógyulás.

Laub László: P. J., 29 éves férfi 21 éves korában lueszt szerzett. 25 kénesebedőrszülésen kívül egyéb antilueses kezelésben nem részesült. Utána három évig egészséges volt. Három év óta azonban csaknem állandóan fejfájásban szenved, az orrából sok genyes váladék ürül. A fejfájás és szédülés gyakran oly kínzó volt, hogy kénytelen volt a munkát abbahagyni. Mult év közepén az orrából csontok estek ki s nemsokára orra besüppedt. Jelen betegsége öt héttel a kórházba való felvétele előtt kezdődött. Rettenetes fejfájás kinozta, szédült és az orrából sok bűzös váladék ürült. Majd jobb szemének látása kezdett romlani, míg bal szemében fájdalmakat érzett. Ezért felkereste *Fejér* dr. szemészeti rendelését. A jobb szemén ekkor amaurosis volt észlelhető teljesen normális szemfenék mellett. A bal szem látása teljes volt, de a centrumban a beteg a színeket nem ismerte fel jól.

A beteget ez év márczius 14.-én vették fel a Szt. Margit-kórházba *Irsai* tanár osztályára. Felvételtkor a homloktájék, különösen baloldalt erősen duzzadt, vizenyős. Ezen tájékon rettenetes fájdalmak vannak s a bal szem érintésére is heves fájdalmak jelentkeznek. Ekkor már papillitis fejlődött ki mindkét szemén; kifejezetebben a jobb, mint a bal szemén. A jobb szemén kezdődő atrophia nervi optici észlelhető amaurosis mellett. A bal szemén $1/70$ a látóképesség. Az orrüreget kemény, igen bűzös pörktömeg tölti ki. Orrirrigációkkal, Gottstein-féle tömeszelésekkel és orrkenőcs alkalmazásával sikerült csak a pörkök eltávolítása. Az orrsövény csaknem teljesen hiányzik. Az orrban sok sarjszövet és necrosisos csonttrész látszik, melyeket eltávolítottak. Az ikcsontöblökből megnyitások után nagyon sok genyedség ömlik, kevesebb a rostasejtekből azok megnyitása és kikaparása után. A maxilláris üregek megcsapolása és kifecskendése után jobboldalt kevés, baloldalt több genyedség ürül. A bal homloküregből a canalis frontalisban és körülötte lévő sok sarjszövet eltávolítása és az üreg kifecskendése után igen sok genyedség hozható ki. A jobb homloküreg ép. Az ikcsontöblől első falát eltávolítom; nyálkahártyájának kikaparása után a genyedés itt megszűnik.

Ezen beavatkozások után a fejfájás megszűnik. Másnap a fejfájás a genyedség felhalmozódása miatt egy időre újra megjelenik, de az üregek kifecskendése és kezelése után mindannyiszor azonnal elmúlik. Az eddigi, körülbelül két heti kezelés folytán elértük azt, hogy az évek óta fennállott fejfájás és kellemetlen bűz teljesen megszűnt, a genyedés ad minimum redukálódott. A látás javulását azonban eddigi beavatkozásunkkal nem sikerült elérni, noha a beteg 3 gm.-os kénesebedőrszöléseket végzett és jodkalit is szedett. Tekintve a betegség keletkezését, tüneteit s lefolyását, a vakság okát másból mint a melléküregek megbetegedéséből eredőnek felvenni nem lehetett. Ezért kutattunk tovább. A Röntgen-felvételek — melyeket *Elischer* tanársegéd volt szíves eszközölni — a rostasejteknek megfelelőleg még mutattak árnyékokat, jobboldalt inkább, mint baloldalt; az oldalról való felvételen pedig az iköböl előtt és fölött mutatkozott némi homály, a mely a mi feltevésünket csak megerősítette. *Salgó* is többszöri vizsgálatai alapján felvette, hogy a vakságot a chiasma előtti területen a szemidegekre gyakorolt

nyomás okozza. Április 8-án *Lichtwitz*-tüvel jobboldalt a maxilláris üregnek megnyitására az infundibulum táján készített nyíláson keresztül egyenesen hátrafelé és felfelé beszúrtam. A tü kihúzása után, mintegy nyomás alól felszabadulva, sok hig, nyúlós, zavaros váladék ürült. *Ebben a pillanatban a beteg felkiált, hogy újra lát, apró részleteket is felismer, úgyszintén a színeket is megismeri. Visusa $1/70$ -ről $5/70$ -re emelkedett, és szaglóképességének visszatérését is jelezte.* Ezen üreg kifecskendésére visusa a 8. napon $5/20$ -ra, a 12. napon $5/10$ -re emelkedett, s most a látóképesség teljesen normális, $5/5$ visussal. A papillitis a bal szemén teljesen visszafejlődött. A látótér teljesen rendes. A jobb szemén atrophia nervi optici van, s csak csekély fénysejtés mutatható ki.

Esetünkben tehát egy csaknem valamennyi melléküregre kiterjedt genyes folyamat volt jelen, szölvődve a hátulsó rostasejt mucocoelejével, mely utóbbinak a nervus opticusokra gyakorolt nyomása idézte elő a vakságot.

Paunz Márk: Hasonló esetet észlelt 1906-ban az egyetemi I. sz. sebklinikán. A 39 éves férfi három hét alatt teljesen megvakult. A szemfenék teljesen ép volt. Az orrüregben nagy lueses destructio volt látható. Majdnem az egész rostacsontot eltávolította sequester alakjában; valamennyi melléküregben geny volt. A látás csak a megkezdett antilueses kezelésre kezdett visszatérni és két hónap után a beteg ismét munkaképes volt. De ekkor már decoloratio jelei mutatkoztak mindkét papillán. Egy év múlva teljes atrophia nervi optici fejlődött ki és a látás ismét jelentékenyen leromlott. Ezen esetekben egyézt a melléküreg-genyedések, de másrészt a rostacsontban és ikcsontban fejlődő gummosus osteo-periostitis okozhatja a neuritis optict. Eppen ezért az orrüreg vizsgálata fontos, mert reávezt bennünket a neuritis optica valódi okára és a korán megkezdett antilueses kezeléssel sok, különben vakulásra kárhóztatott szem még megmenthető.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

A Magyar Általános Köszénbánya Részvénytársulat Tata vidéki bányaműveinél fennálló Társaspénztár egy újonnan szervezett (ötödik) társaspénztári illetőleg bányarorvosi állásra pályázatot hirdet.

A megválasztandó orvos fizetése évi 4000 azaz négyezer korona, szabad lakás, fűtés és világítás.

A pályázótól megkívánatik, hogy az összes gyógytudományok tudora legyen, Magyarországon graduáltatott, vagy oklevele Magyarországon nostrifikáltatott. Sebészeti gyakorlatlalt bírók előnyben részesülnek.

A megválasztandó orvos köteles magát a társaspénztári alapszabályok rendelkezéseinek alávetni.

Az okmányokkal felszerelt kérvények 1910. június hó 15.-éig Bányatársaspénztár elnöksége Tatabánya, Komárom megye, címre küldendők.

Tatabánya, 1910. évi május hó 29.-én.

2-1

Magyar Általános Köszénbánya Részvénytársulat
Tata Vidéki Bányaművei Társaspénztára.

17.278. szám.

A diósgyőri magyar kir. vas- és aczélgyári társaspénztári kórház sebészeti osztályán az orvosgyakornoki állás folyó évi június hó 15.-én megüresedik.

Az állással 66 korona 66 fillér havi segélydíj, szabad lakás és élelmezés élvezete van egybekötve.

Felhívom azon egyetemese orvostudor urakat, kiknek a kötelező egyévi kórházi gyakorlatból a sebészeti gyakorlat hiányzik és ezen állást elnyerni óhajtják, hogy kérvényeiket alulirt gyárfőnökséghez mielőbb nyújtsák be.

Megfelelő pályázó hiányában szigorló orvos kérvénye is figyelembe vétetik. Diósgyőr, 1910. évi május hó 30.-án.

2-1

A gyárfőnökség.

Pyocyanase

mint bakteriumölő, hártya- és lepedékoldó szer ajánlatos a legkülönbözőbb fertőzések és lobok ellen.

Első sorban helyi kezelésre alkalmazzák és therapeutice és prophylaktice rendkívüli eredménnyel alkalmazzák.

Alkalmazási hatáskör: **belgyógyászat, sebészet, nőgyógyászat, fülészet, szemészet, bőr- és nemi betegségek, fogászat stb.**

Nagy irodalom rendelkezésre.

Csomagolások: 10 ampullát tartalmazó dobozokban à 1 cm³, 4 ampulla à 2½ cm³, 2 ampulla à 5 cm³.

Üvegek à 10, 50 és 100 cm³. — Pyocyanase-Spray.

Kapható minden gyógyszerárban.

8642

**SÄCHSISCHES SERUMWERK UND INSTITUT FÜR BAKTERIOTHERAPIE
DRESDEN.**

:: ELSŐRANGU GYÓGYVIZ ÉS DIAETETIKUS ITAL ::

Vesebajoknál, húgyhólyag - bántalmaknál és
köszvénynél, cukorbetegségnél, emésztési és
lélegzési szervek hurutjainál

a Bór és Lithion tartalmu GYÓGYFORRÁS

SALVATOR

a kontinens legelső orvosi szaktekintélyei által kitűnő sikerrel használtatik.

**Kiváló óvszer a vörhenynél (scarlatina)
fellépő vesebántalmaknál.**



E forrás kiváló tulajdonságai:

Húgyhajtó hatása.

Kelelmes izü.

Teljesen tiszta.

Könnyen emészthető.

Vasmentes.

Állandó összetételű.

Különösen oly egyéneknek ajánlatos, a kik
ülő életmódjuk folytán aranyeres bántal-
makban, hasi vérbőségben, máj- és vese-
izgalomban vagy húgysavas lerakódások-
ban, vesehomok és vesekövek képződé-
sében szenvednek.

Orvosi szakvélemények, gyógyszeredményekről
szóló bizonylatok és egyéb forrásleírások
ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

SCHULTES ÁGOST Szinye-Lipóczi Sal-
vatorforrás Vállalat,
BUDAPEST, V., RUDOLF-RAKPART 8.

MUSCHONG-BUZIÁSFÜRDŐ

BUZIÁSI PHÖNIX ÁSVÁNY-
VIZ

BAKTERIUM MENTES TERMÉSZETES ÁSVÁNYVIZ
Budapesti főraktár: Eötvös-utca 44. szám. Telefon 86-85.

Praevalidin Név védve

Dr. med. Walther Koch, Freiburg i. Br. szerint

kedvező eredmények tuberkulosis,
bronchitis, emphysema, anaemia,
influenza és kachexiáknál.

Woll-Wäscherei und Kämmererei
Döhren bei Hannover.

Főraktár Ausztria-Magyarország részére:
Phillip Röder, Wien, III/2.

4600 Csak gyógyszerárakban kapható.

Orvosoknak nélkülözhetetlen kézikönyve az:
Újabb gyógyszerek inventariuma

IV. kiadás 1910. Szerkesztette: Dr. Schulhof Vilmos. Ára bér-
mentes küldéssel 1 kor. 50 fillér.

Pesti Alfréd „Petőfi” irodalmi vállalat, Budapest, VII., Kertész-
utca 16. sz.

SZTOJKAI
LUGOS SÓS SAVANYÚVIZ

9136

Lugos, sós savanyúvíz, rekedtség, köhögés és nátha ellen hatásos gyógyszer. Cukor-
betegségeknek speciális gyógyital. Megrendelhető a Magyar Ásványvíz Forgalmi és
Kiviteli r.-t.-nál. Budapest. Telefon 162-84.

Saison
május 1-től
szeptember
végéig.

Badgastein

Tauernvasut, Salzburg.

Május, június és
szeptemberben
lényegesen mérsé-
kelt szobák.

A világ legradioaktívabb hőforrása, a forrás hőmérséklete 49° C. Tengeri magasság
1012 méter. A legregebb hegyek közepette, szélmentes fekvés. Kitűnő hatása az aggkor
bántalmainál, idegbántalmak, neuralgiák (ischias), neurasthenia, functionális neurosisok,
paralysis (apoplexia), tabes, köszvény, rheumás bántalmak, vese- és hólyagbántalmak
(prostatabajok), különféle női betegségek, valamint valamennyi kimerültségi és gyengeségi
állapotok ellen. Legkényelmesebb lakás 60 szobában és lakóházban, thermal-fürdők
minden házban; ivókúrák és berendezések a forrás gőzeinek használatára.

Értesítéseket és prospektusokat küld a Gyógybizottság (Kurkommission).

Thermal-forrás szétküldés MATTONI HENRIK által WIEN.

9091

Stettler-féle Kefir-Ferment-Tabletták.

Kifogástalan kefirtej saját legolcsóbb készítésére legjobban
beválnak a valódi orosz

Stettler-féle Kefir-Ferment-Tabletták.

Egy 72 liter kefirtej részére elegendő doboz ára 2.50 kor.
Gyógyintézetek részére a tabletták 1000-kénti csomagolásban is
kaphatók. Terjedelmes prospektusok és minták orvosok részére
díjmentesen a vezérképviselőség által: 8858

Dr. Fried. Herzig, Wien, IX., Liechtensteinstr. 87.

Gleichenbergerget

látogassa meg, hogy gyógyulást ta-
láljon orr-, torok-, gégefő-, légcső-,
bronchialis- és gyomorfuror, hólyag-,
vese- és szívbetegségek ellen, asth-
mának, vérszegénységnek, idegesség-
nek stb. Az éghajlat Ausztria egyik
gyógyhelyén sem oly üdítő meleg.

Látogassa meg a keresztény Na-
pos, tiszta szobák 1 koronától feljebb.
Kitűnő konyha polgári árak mellett.
Eszményi kilátási terraszok, Pincézerek
stájer öltözetben. Kedélyes, Előidéni
május 15-től június 15-ig és utóidéni
kedvezmény. Kérjen prospektust!

„Styria“
nyaraló-szállodát.

„Urocaphori JENCS“

a húgyutak lobos megbetegedésének kezelésénél rendkívül
bevált szer. (Lásd „Urologiai Szemle“ 1908. évi számát.)

1 phiola 3 korona.

Készíti: **JENCS VILMOS** Városi gyógyszerárára

Budapest, II., Fő-utca 27. sz.

Irodalom rendelkezésre áll.

ELŐPATAKI
GYÓGYVIZ

9136

Páratlan gyógyszer, gyomor-, vese-, lép-, máj- és epebetegségeknek. Megrendelhető a
Magyar Ásványvíz Forgalmi és Kiviteli r.-t.-nél Budapest. Telefon 162-84.

Tátra-Széplak (Wessterheim)
1010 méter t. f. m.

magaslati gyógyhely, vizgyógyintézettel és szénsavas fürdőkkel (à la
Nauheim) egész éven át nyitva.

Üdülők, ideg- és BASEDOW-betegek.

Hizláló- és fogyasztó-kurák. Edzés, terrain- és svédgyógy módok.
Bővebbet: Guhr Mihály dr. és a Fürdőigazgatóság Tátra-Széplakon.

ORVOSI HETILAP.

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Pertik Ottó: Koch Róbert. 439. lap.

Goldzieher Miksa: Közlés a II. számú kórbonecolástani intézetből. (Igazgató: Pertik Ottó dr., ny. r. tanár, udvari tanácsos.) Újabb adatok a mellékvese pathológiájához. 442. oldal.

Huzella Tivadar: Közlés a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem II. számú kórbonecolástani intézetéből. (Igazgató: Pertik Ottó dr., ny. r. tanár, udvari tanácsos.) A gümőkórbacillus kimutatása bacilluszegény anyagban. 445. lap.

Berend Miklós: A csecsemővédelem jövő feladatai. 446. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Rónai Mihály és Vámos Jenő: Húsvizsgálók könyve. — Lapszemle. Belorvostan. Tutsch: A gümőkór gyógyításáról. — Cantani: A typhus gyógyításáról. — Pende: Abortív genyes pleuritis-esetek. —

Bertiner: Az intramuscularis menthol-eucalyptol-befecskendezés értékéről bronchitis, tüdőfűszök és tüdőgümőkór eseteiben. — Elmekórtan. Behr: A férfielme-betegek ápolásáról. — Plaskuda: Az imbecillises alapon fejlődő dementia praecox. — Gyermekeorvostan. Heubner O.: Megjegyzések a csecsemőkórházak építkezéséhez. — Húgyszervi betegségek. Kuester: A penis-carcinoma casuistikája. Bőrkórtan. — Bargnes: A lupusos talajon kifejlődött epitheliomák. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Esch: A mellűrbeli folyadékfelhalmozódás kezelése. — Alwens: Gümőkóros eredetű hasvíz. — G. Schmidt: Szer oxyuris vernicularis ellen. 447—449. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. — Klinikai füzetek. 449—450 lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 450—451. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 452—454. lap.

Koch Róbert

— 1843 december 11 — 1910 május 27. —

Koch Róbertben elesett az orvostudomány egy vezéralakja, a bakteriológiának világszerte ismert nagy mestere, Pasteur kutatásainak kiegészítője, Pasteurral együtt az orvostudomány történetében egy új epochának, az okozatos megismerés, az aetiologiai korszak megalapítója.

Neve rég áttörte a szakkörök korlátait s fogalommal vált, melyet milliók ismernek, melyről az egész művelt világ tudja, hogy a betegség és halál, e két legnagyobb földi nyomorúság ellen folyó küzdelemnek ő volt vezére, a modern járványtan és higiénie megalapítója, a kinek áldásos munkája, mint az a tuberculosisról statistikailag be van bizonyítva, évről évre csökkentette az áldozatok számát és vele a szenvedések mennyiségét. Így lett ő az emberiség egyik nagy jötevője.

Nem ért el patriarcha kort; aránylag korán, még munkabírón s a tuberculosis gyógyításának az egész világot érdeklő problémájába merülten 67. évében rótt le a halál adóját. A munkásságához fűzhető remények ellenére is az ő elmulásakor nem a halál tehetetlenségének, hanem emberileg vett valami el nem mulónak, valami állandónak, halhatatlannak érzése fog el, ha fáradhatatlan munkaerejére, személyét a halálos veszedelemnek oly sokszor kitett igazságszeretetére, a pose-tól ment férfiaságára, különösen pedig úttörő munkásságának gazdag gyümölcseire, életének bevégeztségére, azaz arra gondolunk, hogy nagy hivatást töltött be tökéletesen s szolgálataival adósává tette a tudományt, a maga nemzetét és az egész emberiséget.

* * *

A németek Koch-ban látják a bakteriologia atyját és megteremtőjét. Ez túlhajtás. Valóság azonban, hogy a tudományok története új tudományszaknak 3—4 évtized alatti megteremtésére csak egyetlen példát ismer, s ez a bakteriologia. De példátlan az is, a mi e jelenség magyarázatát adja, hogy tudniillik annyira disparat két genie haladjon karöltve egy cél megvalósítására, mint a milyen volt Pasteur és Koch: a gall és germán nemzeti jellem és genius e két incarnatiója és szellemi irányának kölcsönös kiegészítője. Pasteur, a hasonlíthatatlanul nagyobb ingenium, a ki ismeretlen utakat tört és maga alkotta ösvényeken haladt. Koch, a nagy észlelő és morphologus, a ki a már megkezdett út irányából törtet vas akarattal és vas logikával új irányok felé. Pasteur működése

magában álló és befejezett: Koch munkásságának biztos alapját, az ő nagy előfutárjának, Pasteur-nek művei és azon kiváló mykologusoknak módszertana szolgáltatva, a kiknek körében a fiatal Koch szerencsés volt hosszú időt tölthetni.

Lássuk az itt mondottaknak bizonyítékait.

Tudjuk, hogy az orvostan Hippokrates-től Morgagni-ig több mint két évezreden át tévelygett a symptomák chaosában. Morgagni-val kezdődött az anatómiai gondolat uralkodása, mely a francia (Laënnec, Cruveillier), a bécsi (Rokitansky) és a berlini (R. Virchow) patholog-anatómiai iskolák révén tudományunknak óriási fellendülést és haladást biztosított. Ezen irány tanított meg a betegségek localitójára, melylyel a régi iskolák dogmatizmusa dőlt meg és ezért

nevezhette Virchow a patológiai anatómiát a systemák végnélküli harcából való megváltásnak. Azonban az anatómiai irány a localisatio túlhajtása, nemkülönben az oktatási kutatás elhanyagolása által vétkezett és ezért nem bírta kedvezően befolyásolni a prophylaxist, a therapia terén pedig nihilizmusra vezetett. Az anatómiai álláspont tehát a causalitásnak, az orvosi bűvárlat e legfelsőbb normájának nem birt kellően megfelelni. A pótlás, az orvostant epochalisan átalakítani hivatott kutatások egészen más téren, Pasteur vegyi laboratóriumában indultak meg. Ezer év óta állott fenn az az ösztönszerű sejtelen, a mely az erjedések és a fertőző bántalmak lényegbeli azonosságát vallotta. Robert Boyle, a XVII. századbeli kitűnő angol fizikus és vegyész híres jóslata, hogy a fertőző betegségek lényegét az fogja megmagyarázni, a ki az erjedések kérdését tudja majd megfejteni, Pasteur személyében vált valóra, a ki 1857 óta 10 éven át folytatott kutatások alapján kimondhatta: „Nincs erjedés mikroorganizmusok nélkül és minden egyes erjedést meghatározott faj idéz elő.” Így lett ő az erjedések vitalistikus tanának megalapítója.

E tan azonban csak más két alapvető tudományos eredmény útján vált lehetségessé. Ezek elseje: az *ösnemzés* (*generatio aequivoca*) tanának megdöntése; másodika: az erjesztők tiszta kulturájának előállítása, a mit megkönnyített ama körülmény, hogy az erjesztők többszörös átoltásuk után concurrensüket könnyen túlburjánnozzák.

Ez a két tény az a két pillér, a melyen az egész bakteriologia nyugszik. Mindkettőt Pasteur-nek köszönhetjük. Pasteur-nek immár csak a saját módszereit és elveit kellett volna a fertőző betegségek kutatására alkalmazni. Azonban vonatkozott a neki idegen orvosi térre lépni. Végre barátai hosszú rábeszélésére kezdte meg 1876-ban a lépfenére vonatkozó vizsgálatait azzal, hogy az anthrax bacillust egy még 1873-ban feltalált műfogásnak felhasználásával a vérben tisztára tenyésztette és e tenyészetekkel a betegséget experimentálisan előidézte.

Ugyanezen évben, 1876-ban tette közzé Koch Róbert első nagyon fontos bakteriologiai munkáját, ugyancsak a lépfenéről. Itt adja először az anthraxbacillus egész fejlődésének menetét, felfedezi annak endogen sporáit — a minőket más bakteriumokban Ferdinand Cohn irt le először 1872-ben — ezeknek pálczikákká csírázását, utóbbiaknak homogen fonalakká növekedését újabb sporulációval. E sporák rendkívül nagy ellenállóképessége a lépfene egész aetiologiáját és prophylaxisát a leggyökeresebben alakította át.

Ha az iránt érdeklődünk, miféle módszerekkel érte el Koch ezen nagy eredményeket, kiderül, hogy vizsgálatait Ferdinand Cohn breslauer laboratóriumában végezte azon módszerekkel, melyeket a botanikusok először a sarjadzó és fonalas gombák tanulmányozására alkalmaztak. A 60—70-es években ugyanis mindenütt találtak mikroorganizmusokat, szinte ijesztő nagy számmal. Infusumokban, rothadt folyadékokban kaleidoskopszerűen mutatkoztak mindenféle alakok, coccusok, pálczikák, spirillumok, sarjadzó, fonalas és főleg penészgombák. Milyen ezek között a viszony? Vannak-e közöttük önálló fajok, vagy átmehetnek-e egymásba: nem volt bizonyos. Hiszen nem kisebbek, mint Billroth (1874) és Naegeli (1877), önálló fajok létezését a bakteriumok között tagadták. A Tulasne-féle *polymorphismus* szerint, melyet Hallier, Bail (1857), Hoffmann (1879) támogatott, ezek egymásba való átmenete valóban fenforog. Ezen felfogás ellen lépett fel a leghatározottabban de Bary és Brefeld, azt tanítva, hogy minél alacsonyabb rangú lényekről van szó, annál inkább szükséges a jellemzésükre a fejlődésmenet minél tökéletesebb ismerete, mert csak ha ezt teljességében ismerjük, tudunk ily alacsony rangú fajokat jellemezni és azok különböző alakzatainak szerves összetartozandóságáról meggyőződni. Ezért *postulatunként* lett felállítva az egész fejlődésmenet direkt megfigyelésének szükségessége a mikroszkop alatt. Ezt tette Brefeld 1872-ben a mucor mucedoval a sporától a sporangiumig, úgynevezett tárgylemez-culturákon;¹ ezt tette Ferdinand Cohn (1876 július) a szénabacillusokkal s utóbbinak laboratóriumában ugyanezt vajt tárgylemezen Koch Róbert az anthraxbacillusokkal (1876 május havában), a fejlődésmenet direkt megfigyelésének útján.

¹ E célra szerkesztett 1873-ban Van Tieghem és le Monnier az 1863-ból származó Recklinghausen-féle első nedves kamara mintájára külön apparátust.

Igy látjuk a 33 éves Koch Róbertet a mykologusok akkori legjobb iskoláiban azon tudományos szellemmel saturálva, a mely az úgynevezett iskolának alkotja a lényegét. Mert ezt nem a dogma, hanem a módszer, a methodus teszi, a mely nem kéz- vagy műfogásokból áll, hanem a kérdés helyes felállításában, a megfejtés eszközeinek czélszerű megválasztásában és az észlelt jelenségek helyes megítélésében nyilvánul. Koch tehát „ab ovo“ inkább morphologus volt és főleg ezen irányban érte el a tökélyt. A 21 évvel öregebb Pasteur, az erjedések kémikusa nem morphológiával, hanem első sorban az erjesztők biológiájával foglalkozott és az experimentálás terén jutott a tökély azon fokára, melyre csak az ő genieje volt képes.

Hogy ezen két különböző vizsgálódási és gondolkodási mód egymást mennyire egészítette ki, azt óhajtanám itt most röviden kimutatni.

Nagy methodologiai haladást jelentett a bakteriumoknak folyadékokban való vizsgálására a Koch-tól eredő új eljárás: a folyadék vékony rétegének fedőlemezre való felkenése, szárítása, megfestése és fényképezése. Élesen hangsúlyozta ezen eljárásnál Koch az alkalmazott anilin-festékek reagensszerű jelentőségét a bakteriumoknak egyéb törmelékektől és szemcséktől való megkülönböztetésére.

Ezen elvet kellett azután a szövetekben lappangó bakteriumok kimutatására alkalmassá tenni. Mekkora nehézségeket kellett itt legyőzni! A festett készítményeken a structura- és színek megkülönböztetése, a kettő versengésének, concurrentiájának megállapítása, a structurakép eliminálásának módja Abbé-féle világító apparátussal s végre az olaj-immersio alkalmazása s ez úton a színes kép (bakteriumok) éles feltüntetése: mindezek Koch éleselméjűségének és kitartásának imponáló bizonyítékai.

Különös sensatio számba ment azonban s a közfigyelmet egy csapásra irányította Kochra, mikor 1878-ban Lipesében megjelent az a bizonyos kis füzet (Untersuchungen über die Aetiologie der Wundinfektionskrankheiten), úgy hogy Kussmaul Strassburgban akkorában azonnal Koch meghívását javasolta és nem a facultáson mult, hogy ez meg nem történt.

E kis könyv elvi jelentőségű. Mindössze arról látszik referálni, hogy rothadt anyagokkal sikerült házinyulakon négy, egereken két oly fertőző bántalmat létesíteni, a melyek egymástól klinikailag élesen különböznek és azok mindegyike egy egészen specifikus, egészen jellegzetes morphologiai és biologiai tulajdonságú bakterium által van előidézve.

Be lett e vizsgálatokkal bizonyítva, hogy rothadó folyadékokban pathogen bakteriumok nem pathogenekkel keverve fordulnak elő; hogy a szervezet selectióképességgel bír és tiszta culturák előállítására a legjobb apparatusok egyike. A legfontosabb eredmény azonban — a mit különben Pasteur más úton már régebben bebizonyított — a pathogen bakteriumoknak egymástól kétségtelenül különböző és meg nem változó volta, állandósága, vagyis specifikus pathogen fajok létezése. A mit Pasteur az erjedésekről mondott: „nincsen erjedés mikroorganizmus nélkül s az egyes erjedéseket meghatározott fajok idézik elő“, azt itt Koch a megfelelő korlátozással a fertőzéses bántalmakról bizonyítja.

A miben Koch Róbert a francia iskolát valóban kiegészítette, sőt messze túlszárnyalta, az a bakteriumelegyekből az egyes bakterium-fajok izolálásának kérdése.

Pasteur a fertőző bántalmak tanulmányozásakor is a maga erjedési módszereivel dolgozott; a tiszta culturák előállítására folyadékokat használt, melyekből a fajok izolálása fárasztó és bizonytalan. A csírák ugyanis folyadékokban rendkívül egyenletesen oszlanak el, úgy hogy az összerázott anyafolyadék minden cseppje megközelítőleg annyi fajt tartalmaz, mint maga az egész; viszont a palackból palackba való successiv átoltáskor nem bizonyos, hogy az utolsóban lesz-e, és melyik fajnak lesz meg a tiszta culturája. Erjesztőknél a dolog aránylag egyszerű. Az általuk egyszer megindított erjedés oly túlsúlyt ad nekik minden más concurrens felett, hogy ismételt átoltás megfelelő tápfolyadékba a tiszta tenyészetet biztosítja.

A folyós tápanyagoknál e kérdés körül felmerült nehézségek megvilágítására kell-e jobb bizonyíték annál, hogy tápfolyadékokban minden egyes faj kitenyésztése külön tudományos siker számba ment. Így Pasteur nyomán részben hőhatás, részben a Recklinghausen-féle nedves kamara útján Brefeld, Ferd. Cohn, de Bary, Prazmowski, Fitz, Miquel, van Tieghem ért el eredményeket.

Tisztán dilutióval de Bary, Brefeld és Naegeli is dolgozott. Legnevezetesebb azonban Lister példája. Ő 1872-ben még azt tartotta, hogy a baktériumok a gombák conidiumaiból származnak és alakjukat valamint erjesztő tevékenységüket is a közeg összetétele szerint változtatják. A transformatio ezen folyamatának direct észlelése végett s hogy a kiindulás (= a magvetés) is kifogástalan legyen, Lister a savanyú tejnek oly fokú hígítására törekedett, hogy annak „egy” cseppjében egyetlen baktérium legyen. Megfelelő kitartással végre elérte, hogy az egymilliószorosan felhígított savanyú tej egy cseppjének századrésze éppen egy bacillust tartalmazott. Az egyetlen csirából való kiindulást — Brefeld-nek a penészgombákra még 1872-ben felállított ezen postulatumát — baktériumon tehát először Lister valósította meg. Hozzátehetjük, hogy ezen alapon 1872-i álláspontját is teljesen elhagyta, és e módszert pathogén fajok izolálására nem használta.

Pathogén baktériumokat beteg szervezetekből folyós tápanyagokon tisztára tenyészteti először Pasteur-nek sikerült: anthrax (1876); azután vibrión septique (1877) = bacill. oedematis maligni (Koch); tyúkholera (1880); staphylococcus pyogenes (1880) furunculusból és genyes osteomyelitisből izolálva stb.

A legtöbb, mit szilárd táplálótalajok nélkül Pasteur elérni bírt, az anthrax-bacillus tisztára tenyésztése volt és pedig a földből, folyós tápláló anyagon (1881); de ez már a mester kezében is mestermű számba ment!

Itt a hol a francia iskola megakadt, jött Koch a maga új módszereivel, a melyek e nagy nehézségeket fölényszerűsítéssel és egyszerűséggel győzték le. Az izolálás bizonytalanságát Koch *gelatina-culturáinak* genialis ideája eliminálta.

Ne gondoljuk azonban, hogy ez egy csapásra történt.

F. Cohn laboratóriumában Schroeter már 1868—1870-ben tanulmányozta nyers és főtt burgonyán, kenyéren, főtt tojásfehérjén a különböző festékképzés által annyira jellemzett *chromogén* baktériumokat. Ez úton lett a szilárd táplálótalajok és önálló (festékképző) fajok felfedezője, melyek mindegyike biztosan volt más szilárd talajra átozható és melyek között a vérvörös monas prodigiosát már Ehrenberg, Fresenius és mások is ismerték.

A *gelatinát* táplálótalajul először Vittadini használta — 1852 — és példáját a mykologusok egész sora követte; legtöbb-ször óráüvegben megalkasztva használták és azután azt az illető fonalgombával karczolás útján beoltották, vagy alvasztott gelatinával bélelték a nedves kamarákat és így direkte észlelték a fejlődés-menet folytonosságát.

Alig tévedünk, hogy Koch-ra Schroeter és Vittadini hatott termékenyítőleg; hiszen eleinte ő is az óráüvegben előbb megalkasztott és utólag beoltott gelatinát használta. De jöttek az ő vájt tárgyüvegein, a függőcseppeken tett észlelései, a szilárd és folyós táplálótalajok előnyeinek és hátrányainak pontos kiismerése és éppen e tapasztalatok és eszmék szülöttének kell tekintenünk az ő világhírű *gelatinaculturáit*, melyek egyesítik a folyós táplálótalaj előnyeit, azaz a csírák egyenletes elosztódását, a szilárdakéival, azaz az egyes csíráknak helyhez való lekötésével és helyben való fejlődésével; ez úton újabb nem várt nagy diagnostikai segédforrás tárult fel az úgynevezett tömeghatásban, azaz a coloniák különböző makro- és mikroszkopi maguktartásában.

Meg volt eképpen oldva az izolálás és tisztára tenyésztés nehéz problémája és nem csoda, hogy az az anilinfestékekkel, Abbe-készülékkel, olajimmersióval és fényképezéssel egyesítve, a bakteriológiát szinte hihetetlenül gyorsan és intensive fellendítette.

A módszerek csak apránként, először az úgynevezett cholera-cursusokban, lettek ismertetve; Koch és iskolája joggal ki is aknázták az új kincsesbányát, mint azt az akkori főbb felfedezéseknek chronológiája mutatja.

1876. Koch: anthrax (Pasteur!).

1882. Koch: tuberculosus.

1883—84. Friedländer, Fränkel, Weichselbaum: pneumonia.

1884. Koch: cholera.

Löffler: diphtheria.

Gaffky: typhus.

Nicolaier: tetanus.

Rosenbach: genyedés (Pasteur 1880!).

1886. Fritsch, Paltan: rhinoscleroma.

1892. Pfeiffer: influenza.

1894. Yersin, Kitasato: pestis stb.¹

A morphologiai sikerek e könnyűsége és tömege a németországi bakteriologia tudományos szellemére kártékony hatású volt. Háttérbe szorította a biológiai kérdéseket. Új baktériumok felfedezésére irányult minden törekvés. Háttérbe szorultak a baktériumok működésének, a szervezet magatartásának kérdései. A fertőzés magyarázatul sokszor beérték az előidéző baktériumok leírásával. A baktérium volt minden, a szervezet semmi. Hogy az utóbbi talán védekezésre is képes, nem keresték, sőt tagadták. Az akkori közfelfogást 1885-ben találóan fejezte ki egyik vezéremberünk, hogy tudniillik: az üveglapra közömbös, hogy fa- vagy vaskalapáccsal ütünk-e rá, mert mindkét esetben eltörik. Védekezésre, ellenállásra akkoriban ennyire képtelennek tartották a szervezetet! Ellenben a baktérium lett a betegség lényege, essentiája, a mihez hasonló felfogást Paracelsus már 300 év előtt tanított, az ő ens-eivel, essentiáival vagy *öw*-jaival, melyek a betegségek lényegét, personificatióját jelentették; a betegségek individuumokká lettek, melyek parazita módjára bujtak a testbe és onnan csak specifikus arcánymokkal voltak kiűzhetők.

A pathológiában ez a tan a *Paracelsus-féle ontologia* neve alatt ismeretes s azért a megfelelő felfogást, mely a kémcsőbe zárt tiszta culturában látta az illető betegség essenciáját, joggal nevezhetni a *bakteriologia ontologiai epochájának*. Tanítványai közremunkálásával morphologiai téren itt érvényesültek Koch módszertani felfedezései, melyeknek gyümölcseit a baktériumok kimutatása nedvekben és szövetekben, festése, a tisztára tenyésztés, izolálás biztonsága s ez úton rövid idő alatt 15—20 pathogén faj felfedezése alkotja.

Mialatt Németországban ez az ontologiai irány nyomult előtérbe, Pasteur a maga biológiai gondolkodásmódjával a baktériumok életnyilvánulásainak titkait kutatta. Ismeretes, hogy 1880-ban a tyúk-cholera, azután a lépene és sertés-orbáncz ellen védőoltások methodikáját dolgozta ki, a mi csak azon rendkívül fontos és meglepő felfedezés által vált lehetségessé, hogy a virulencia nem — mint addig hitték — a baktériumoknak legállandóbb, sarkalatos, de éppen ellenkezőleg, a legkevésbé állandó, leglabilisabb s azért legkönnyebben változtatható tulajdonsága. Pasteur-nek ugyanis sikerült a virulencia csökkentése, attenuatioja által a vírusok egész skáláját állítani elő, melyek közül a gyengébb a sorban rákövetkező erősebb ellen védelmez. Ez úton sikerült a mesterséges immunisatio létesítése.

Pontosan el nem dönthető, hogy ez a francia biológiai irány milyen mértékben folyt be arra, hogy Koch is mind jobban sürgette az *experimentumok szükségességét*; mert a míg 1878-ban még csak három postulatumot állított fel a kórnevező csíra specificitásának bebizonyítására: hogy az mindig, hogy az a jelenségeknek megfelelő elrendezésben s mennyiségben, és hogy az morphologiailag jól jellemezve mutatkozzék, addig 1882-ben már egy negyedik postulatumot is felállított: hogy a kórfolyamat a csíra tiszta culturájával is előidézhető legyen.

E postulatumok mindegyikének Koch a *tuberculosis kutatásában* oly tökéletesen megfelelt, hogy e vizsgálatok úgy a leggyőzött nehézségek, mint az eredmény rendkívüli tudományos és gyakorlati értéke miatt örökké mintaserűek lesznek és méltó czímei maradnak Koch diesőségének.

Ha meggondoljuk, hogy a tuberculosusbacillus majdnem obligát parazita, hogy tápláló talajon való saprophyta-életre csak nehezen kényszeríthető, még testhőmérséken is mily lassú növesű, tápláló talajban mily nagy igényű s válogatós: világos, hogy annak tisztára tenyésztése Koch Róbert módszereinek erőpróbája, experimentum crucis-a volt. Csodálatosan győzött ő itt le minden akadályt. A tuberculosusbacillust nemcsak miliáris gümőkórból és sajtos pneumoniából, hanem lupusból, fungosus izületekből, scrophulás termékekből, osteomyelitis góczokból és gyöngykórból is tisztára tenyésztette és e culturákkal a bántalmat experimentálisan bírta előidézni. Ezen az úton igazolta Koch a *Laennec-féle gümőkóros*

¹ Régibb keletűek, és azért ide nem tartoznak: *recurrens spirillum*, Obermayer 1873; *actinomycosis*, Bollinger 1877; *lepra*, Hansen és *gonococcus*, Neisser 1879; *plasmodium malariae*, Laveran 1882.

unitás tanát s döntötte meg Virchow dualismusát, a ki a saját gyuladást a göböskeképződés által jellegzett gümőkórtól (Knötchenkrankheit) különválasztotta. Koch oktani alapon teremtett egy pathologiai entitást, a mely nem törődött többé az anatómiai és histologiai szerkezettel, hanem anatómiailag igen különböző megbetegedéseket foglalt össze új aetiologiai köregységbe.

Igy lettek Koch gümőkóros vizsgálatai igazán epochálisak, mert egyik legfontosabb alapkővet alkotják az orvostan XX. századbeli aetiologiai korszakának.

* * *

Az előadottakban megvilágítani törekedtem Koch fejlődésének útjait, a tudományos kutatás azon mikrobiális módszereit, melyeket készen talált, és azt a milieut, melyben e módszerekkel megismerkedett. Hatalmas egyénisége ezen impulsusokból tört magának éles elmével s observáló képességgel, methodologiai inventióval, csodálatos logikai élel s legyőzhetetlen akaraterővel önálló új utakat.

Mérszert Koch tudományos jelentősége meg sem érthető a Pasteur kutatásaihoz való legszervelesebb vonatkozás kidomborítása nélkül. „Opposita, posita contra se, magis elucescunt.“ E két nagy kutató munkái egymást kölcsönösen kiegészítik s magyarázzák, s egymásra gyakorolt hatásuk közös eredményben, a bakteriologia csodálatos gyors fejlődésében folyik össze.

Vége Pasteur és Koch egymást kiegészítő munkásságából, a tudomány ebből származó nagy gazdagodásából szinte vakítóan világlik elő, mennyire áldásos az emberi haladásra a nemzeti genius, melyet némelyek tagadnak vagy jogosulatlanul szeretnek mondani. Az a nemzeti szellem nyilatkozik meg Pasteur-ben, a mely Bichat-t, Magendie-t, Claude Bernard-ot szülte. Kochban pedig az, mely a Henle, Max Schulze-féle nagy észlelőket és a systematikus morphologusok egész sorozatát produkálta. Ezzel természetesen sem a nagy francia morphologusok (például a Cuvier-k), sem a nagy német experimentátorok (például a Ludwig-ok) nincsenek tagadásba véve. De mily reliefet kap a kép, ha két oldalról van megvilágítva; mily termékenyítő a kutatásra a kétféle irányú gondolkodás, meglátás és conceptio és mily gyorsak az eredmények, ha a keresés ilyen kölcsönös kontroll alatt történhetik!

* * *

Ha végigtekintünk Koch pályafutásán, csodálattal kell vas-energiájának adóznunk, a melylyel ő jelentéktelen kis állásában, a napi munkától elgyötörve, eleinte anyagi gondokkal is küzdve, időt, erőt s frissességet talált arra, hogy az erős gondolkodást, a subtilis eljárásokhoz pihent szemet s kezet igénylő nehéz kérdésekkel foglalkozzék. Hiszen híres sebfertőzéses vizsgálatait (1878) mint Wollstein kerületi physikus végezte s kis könyvében olvasható, mint csinált faladákban petróleumlámpák segélyével magának thermostatot!

Jellemének férfias nagyságát mutatja, hogy a sok elismerést ígérő könnyebb kérdéseket, a typhus, diphtheria stb. tanulmányozását segédjeire bízta, míg maga a veszedelmes cholera-val és a rendkívüli nehézségekkel járó tuberculosis kérdésével kívánt foglalkozni, mely utóbbi egész életének fő s kedvenz. témája maradt és habár azt 30 évi munkálkodás daczára sem a morphologiai, sem az összehasonlító aetiologiai, sem a therapiiai téren véglegesen megoldani még ő sem bírta: hódolattal kell zászlót hajtunk e téren halhatatlan érdemei előtt.

Időleges kifáradás, unottság, különös lelki dispositio, család viszonyai avagy csalódások a tuberculinkérdésben (1890!) okozták-e, való azonban, hogy Koch-ot egész életén át bizonyos nyughatatlan instabilitás jellemezte. Alig volt egy helyen, már máshová vándorolt. Göttingai diplomájának elnyerése után Hamburgban, Langenhagenben, Rakowitzban praktizált. Vége Wollsteinban nyert el kerületi physikusi állást. És mikor 1878.-i híres műve után Struck dr. igazgatótól 1880-ban a „Reichsgesundheitsamt“-ba kapott meghívást s az 1882.-i epochális tuberculosis felfedezése után annak vezetője lett, azt lehetett hinni, hogy rendeltetési helyét elérve, meg fog állapodni. Azonban már az 1883–84. év őt egyiptom-indiai cholera-útján találja, honnan dicsőségesen s 100,000 márka nemzeti díjjal koszorúzottan hazatérve, már 1885-ben az egyetem hygiene-tanszékét foglalja el; de magát azon jól nem érzi, hanem máris a

„Königl. Institut für Infektionskrankheiten“ megalapításán fáradozik; azt 1891-ben létesíti, vezetését átveszi, hogy arról már 1894-ben lemondjon s utódjául Gaffky-t jelölje, ő pedig régi családi kötelekeit is otthagya, részben hazája, részben Anglia megbízásából Afrikában s Indiában végezzen tanulmányokat a cholera, pestis, marhavész, malaria, álomkór, parti láz stb. kérdéseiben.

Kétségtelen, hogy mindezen kérdésekben ezer életveszély közepette úgy tudományos, mint gyakorlati szempontból igen jelentékeny eredményeket ért el; mégis életének súlypontja IV. decenniumára esett és a mi Koch nevét halhatatlanná tette, az ebben a korszakban érlelődött meg lelkében. Ez az évtized azonban oly gazdag volt nemcsak eredményekben, de másokat munkára serkentő impulzív erőben is, hogy működését joggal korszakot alkotónak, őt magát kora legnagyobb emberei s hazája legnagyobb fiaj egyikének mondhatjuk!

Budapest, 1910. június 8.-án.

Pertik Ottó tnr.

Közlés a II. számú kórboneczolástani intézetből. (Igazgató: Pertik Ottó ny. r. tanár, udvari tanácsos.)

Újabb adatok a mellékvese pathológiájához.¹

Irta: Goldzieher Miksa dr., egyetemi tanársegéd.

A mellékvese működésének kóros elváltozása, illetve a mellékveseműködés szerepe bizonyos tünetcsoportokban már azért is igen nehezen értelmezhető, mivel a mellékveseműködés physiologiai körülményei sem tekinthetők véglegesen tisztázottnak.

Első sorban áll ez a mellékvese kéregállományáról, a melyről biztosan csak azt tudjuk, hogy sejtszövetből álló szemesek vannak és hogy e lipoidok a mellékveseműködésnek fontos részesei, a nélkül azonban, hogy valódi módjára a működő szervből a véráramba kerüljenek.

Jobban ismerjük a velőállomány sajátlagos termékét, az adrenalin, a mely a velőállomány sejtszövetében finom szemesek alakjában képződik, de részben oldott állapotban is, diffuse elterjed a sejtszövetben, sőt sejtmagban is, és létrehozza ezáltal a velőállomány sejtszövetének sajátlagos reakcióit, nevezetesen a chromosók behatására beálló barna színeződést, a vaschlöríd- és a még tárgyalandó oxydatív reakciókat.

Már volt alkalmam egy ízben az orvosegyesületnek beszámolni azon elváltozásokról, a melyek a vese lobosodásakor a mellékvesén észlelhetők, tudniillik, hogy nephritisben következményképpen beáll a mellékveseműködés fokozódása, még pedig oly mértékben, hogy adrenalin a véráramban kimutatható mennyiségben van jelen, idővel pedig a fokozottan működő szerv túltengését is észlelhetjük. Ezen több szerző (nevezetesen Schur és Wiesel) által állított tényt, melyet Molnár Béla dr.-ral közösen kísérletileg is beigazoltunk, mások részben kétségbe vonták és nekem is hangsúlyoznom kell, hogy előfordulnak, habár ritkábban, olyan esetek, melyekben a chronikus nephritis nem jár mellékvesetúltengéssel.

Az ilyen esetekre vonatkozólag Schmorl vetette fel az eszmét, hogy a csak közepes nagyságú mellékvesék hypothesises hyperfunctiója mutattassék ki a szervek összes adrenalin-tartalmának quantitativ meghatározása által, összehasonlítva a mellékvese átlagos adrenalin-tartalmával. E célra Schmorl a Commessatti-féle sublimatreakciót használta, a mikor is a sublimatoldattal készült mellékvesekivonat rózsás elszíneződése colorimetriás meghatározást tesz lehetségessé. És csakugyan sikerült ily módon a chronikus nephritisesetek mellékveséiben felette nagy adrenalin-tartalmat kimutatni. A Commessatti-féle eljárásnak nagy hátránya azonban, hogy csak friss anyagon sikeres, míg a nekünk rendelkezésre álló hullanyagok semmiképpen sem megbízható eredményeket szolgáltat.

Egy másik, quantitativ adrenalin-meghatározásra való eljárás, melyet nem rég közölt Zanfroginni, mentes e hibától, és segítségével a II. számú kórboneczolástani intézetben nagyobb számú meghatározást végeztem Faragó Kornél orvostanhallgató segítségével.

Maga az eljárás röviden a következő.

¹ Előadott a budapesti királyi orvosegyesület 1910. évi február hó 26.-i ülésén.

A lemért súlyú mellékvesék quarzhomokkal széjjeldörzsöltek és 2⁰/₀₀-s eczetsavoldatnak 10-szeres mennyiségével összekeverve 24 óráig állanak. A szűrés utáni maradék 70 C⁰-os vízfürdőn két ízben újból extrahálják 5—5-szörös mennyiségű eczetsavoldattal és a három szűrlet összeöntve megmérendő.

A sárgásbarna folyadékot a meghatározás előtt czélszerűen elszintelenítjük ammoniumsulfattal, mely kicsapja az oldott festékanyagokat.

A víztiszta folyadékban az adrenalin meghatározuk a következő reagenssel: 3 gm. kalium hypermanganat oldata 24 cm³ destillált vízben $\times$ 8 cm³ tejsav, mely cseppenként adandó hozzá. E kávébarna oldat adrenalin jelenlétében elszintelenedik, majd halványrózsaszínű lesz, a mi a barnaszínű mangansuperoxyd redukcióján alapszik.

A colorimetriás meghatározást a mellékvesekivonat hígításával végezzük, a míg a reactio színbeli intenzitása meg nem egyezik egy olyan kontrolloldatával, a melyben az adrenalin 1 : 1.000.000 hígításban van jelen.

Az extractumok czélszerűen előbb 1/2, azután 1/10-es hígításban vizsgálatnak és ha a tízszeres hígítás reakciója is intenzívebb a kontrollnál, akkor ezen hígítás fokozatosan csökkenő mennyiségeit, például 10, 9.5, 9, 8.5, 8 stb. cm³-ét hasonlítom a 10 cm³-nyi mértékoldathoz, nappali világításnál, fehér alapon és ráeső fényben.

Egyenlő intenzitásnál a kérdéses mennyiségű mellékvesekivonat 1/100.000 gm. adrenalin tartalmaz, s ezen adatból egyszerű sokszorozással kapjuk az egész mellékvese adrenalin tartalmát.

A kérdéses reactio, a mint kontrollkísérleteink meggyőzték, határozottan specifikus természetű, a mennyiben a használt reagensek egyikével sem érhető el adrenalin távollétében valamely más organikus szennyezés következtében. Nevezetesen megvizsgáltuk ellenőrzés céljából a vér és húspép eczetsavas kivonatait, a melyek egyáltalában nem reagáltak.

Nagyobb számú mellékvese vizsgálatából megállapíthattuk, hogy a kérdéses szervben kimutatható adrenalin mennyisége 4 mgm.

Ez a szám felnőtt egyénekre vonatkozik, átlagban körülbelül 40 éves életkorban; hangsúlyoznom kell e körülményt főleg arra való tekintettel, hogy a csecsemőkorban a mellékvese adrenalin tartalma jóval csekélyebb, így újszülöttnél 0.9 mgm.-ra tehető.

Lényegesen különbözik az egyes esetekben a mellékvese adrenalin tartalma a szerint, hogy az illető egyén milyen betegségben szenvedett, illetve milyenek következtében halt el. Azon 3 megbetegedés, a melyben első sorban véltem fontosnak a meghatározást: az arteriosclerosis, a chronikus vérnyomásemelkedéssel és szívtúltengéssel járó nephritis és végül a szívhűdéshez vezető fertőző bántalmak.

Az 1909.-i nemzetközi orvoscongressus IV. szakosztályának beszámoltam vizsgálataimról a mellékvese szerepéről az arteriosclerosis aetiológiájában. Azt hangsúlyozhattam nevezetesen szövettani vizsgálataim alapján, hogy a nem syphiliticus eredetű arteriosclerosis eseteiben a mellékvese rendszerint megnagyobbodott, a mit a velőállomány phaeochrom-sejtjeinek megsaporodása mellett, a kéregsejtek adenomás, göbös hyperplasiája okoz. Feltűnő e mellett a kéregsejtek bősége lipoidszemcsékben.

Az azóta végzett quantitativ adrenalin meghatározások értelmében az arteriosclerosisos egyének mellékveséje lényegesen több adrenalin tartalmaz, mint a mennyi az átlagszámnak megfelel, még pedig középértékben 5.8 mgm.-ot.

Különösen hangsúlyozandónak vélem, hogy még a legkisebb érték is, melyet arteriosclerosisos egyén mellékveséjének vizsgálatkor kaptunk, meghaladja az átlagos értéket. Legnevezetesebb ez a tény, mely a rendszerint már makroszkopice is észlelhető mellékvesetúltengést bizonyítja, azon esetekben, a melyekben olyan mellékvesék adrenalin tartalmáról van szó, a melyek megnagyobbodást, nevezetesen a velőállomány túltengését nem is mutatták.

Ilyen esetekben, a mikor a mellékvese a rendesnél esetleg kisebb is, a mit a méreteknél jobban mutat ki súlyunk, hasonlóan igen magas értékeket kaptunk, a miből kiderült, hogy a kisebb mennyiségű phaeochrom-szövet aránytalan nagy mennyiségű adrenalinot produkált és tartalmazott.

Ez a lelet bizonyítja az adrenalinnak, illetve a kórosan fokozott mellékveseműködésnek tulajdonított szerepet az arteriosclerosis pathogenesisében és egy érvel több azon felfogással

szemben, a mely szerint a verőérfal megbetegedése egyes-egyedül mechanikai momentumokkal magyarázandó.

Hasonlóan a mechanikai vérnyomásemelkedéssel való magyarázat ellen érvel a mellékvese fokozott adrenalin tartalma *chronikus nephritis* eseteiben, a mint azt vizsgálataink kimutatták, összhangban a már *Comessatti* szerint sublimattal végzett meghatározásokkal. A kérdéses esetekben talált középérték, 5.79 mgm., ugyancsak meghaladja a mellékvese átlagos adrenalin tartalmát. Már eleve is igen valószínűnek látszik, hogy a mellékvese adrenalin bősége folytatott mirigyváladék a vérbe is nagyobb mennyiségben kerül és ott a rendesnél töményebben van jelen. Mint ismeretes, *Schur* és *Wiesel*, *Goldzieher* és *Molnár*, *Eichler* és mások ki is mutatták az adrenalin a vérsavóban, még pedig a legérzékenyebbek bizonyult reagenssel, a kimetszett békaszemmel, melynek pupillája 1/1000.000 hígítású adrenalinból is ad maximum tágul.

A nephritisben kórosan fokozódó *adrenalinemia* magyarázatára különböző elméleteket állítottak fel. Külön kell említenem *Marcuse* theoriáját, a ki szerint a veseparenchymával együtt pusztuló hajszálérrendszerben keletkező pangás az arteria renalisből eredő egyik arteria suprarenalisra át a mellékvesére terjed és e collaterális vérbőség okozza a jobban átöblített szervből a nagyobb fokú váladékürülést. E felfogás hamisságát legutóbb mutatta ki *Beitzke*, a ki első sorban arra utalt, hogy bonczolástani vizsgálatai szerint a kérdéses arteria suprarenalis nem ered állandóan az arteria renalisből és hogy ez az ütérág, a mellékvese másik két ütérével szemben, csak alárendeltebb fontosságú.

A magam részéről ezen és a többi bizonytalan alapú elmélettel szemben csak *Molnár*-ral végzett kísérleteimre utalhatok, a melyek értelmében a *chronikus nephritis*ben felszívódásra kerülő pusztuló veseparenchyma szolgáltatja a mellékvesét túlműködésre izgató és bizonyára toxikus természetű ingert.

Mig az előbb tárgyalt bántalmakban tehát a mellékvese fokozott adrenalin tartalma párhuzamos volt a kérdéses körképekhez tartozó magas vérnyomással és a többnyire anatómiailag kimutatott balszívtúltengéssel, addig a septikus bántalmakban beállni szokott vérnyomásnövekedéssel párhuzamosan a vizsgált esetekben feltűnően megfogyatkozottnak találtatott a mellékvese adrenalinja. Mint átlagos érték tudniillik 1.5 mgm. volt megállapítható s egyes esetekben csak 0.9 mgm.-nyi adrenalin lehetett kimutatni.

Hogy a végzett vegyi vizsgálatok eredményei nem vonatkoznak specifikus esetre, azaz olyanra, melyben valamely bakterium, illetve annak toxinja sajátlagos (rokonsággal) affinitással viseltetik a mellékveseállomány, illetve annak sejtermékei iránt, mint a hogyan például a tetanus toxinja a központi idegrendszer irányában, azt bizonyítja az a körülmény, hogy azonos eredményeket nyerhettünk a legkülönböző természetű fertőző bántalmakban. Vizsgálat alá kerültek például pneumonia fibrinosa, sepsis puerperalis, meningitis fibrinosa, gangraena pulmonum stb. esetei, míg a diphtheria- és skarlat-sepsisesetektől inkább eltekintettünk, nehogy az átlagos életkor nál jóval fiatalabb egyének mellékveséjének physiologie is kisebb adrenalin tartalma az eredményt bármiképpen is befolyásolja.

A mint láttuk, hogy a kórosan fokozott mennyiségű adrenalin tartalmazó mellékvese eseteiben *hyperadrenalinemia* van jelen, úgy feltehető, hogy a kórosan csökkent adrenalin tartalmú mellékvesével párhuzamban *hypadrenalinemia*, vagy éppen *anadrenalinemia* lesz jelen.

A különböző fertőző bántalmakban bekövetkező *hypadrenalinemia* létezése, melynek gyakorlati jelentőségére később még kitérek, már azokból a szöveti elváltozásokból is valószínű volt, melyeket egyes fertőző betegségekben a mellékvesében már régebben észleltek. Így *Bogomolez* ismerteti a különböző fertőző bántalmakban talált, részben kísérletileg előidézett elváltozásokat és főleg saját, diphtheria-bacillussal végzett kísérleteiből állapíthatott meg súlyos szövetrongcsolással és elhalással járó vérzéseket a velőállományban. Egészen hasonlókat látott *Tschervenzow* pestis- és *Labsin* streptococcus-fertőzésekben. Enyhébb lefolyású esetekben *Bogomolez* a mellékvese kéregállományában fokozott sejtműködést vélt megállapíthatni.

A mellékvese kórbonczolástánáról septikus megbetegedésekben csak kevés részletezett közlemények ismeretesek. Az ilyen megbetegedésekhez társuló elváltozások általában, mint azt a II. sz. kórbonczolástani intézet nagyszámú bonczolása alkalmával (évi 1300 l)

már 3 éve különösebb figyelemmel megállapíthattam, 3 főbb, makroszkopailag elkülönülő typushoz tartoznak.

Az első megjelenési alak a mellékvese duzzadásával jelentkezik, az egész szerv megnagyobbodott, tömött vagy petyhüdt, mindenképpen azonban nedvdús és halvány. Szürkés színű metszslapján feltűnik a kéregállomány duzzadtsága, melynek határa a velőállomány felé elmosódott. A kéreg szövete kevésbé transparenss és emlékeztet a nagyobbfokú parenchymás degeneratiót mutató veseszövet képére. Feltűnő még, hogy ilyenkor teljesen hiányzik a kéregsejteknek zsírszemcsék okozta élénk sárgás színe, még idősebb egyénekben is, a kiken pedig ez normális viszonyok között legalább göcszerűen, mindig fellelhető.

Górcsővilág ilyenkor az oedemán átívódott mellékvesében a legsúlyosabb elváltozást szintén a kéregállományban látjuk, a melynek sejtei duzzadtak, rosszul festődők, oly annyira, hogy néhol a sejtmagvak csak halvány árnyaszerű képletekként láthatók. A sejtek lipoid granulái megfogytak, megkisebbedtek és a sejtprotoplasma sajátosságosan vízenyőssé vált. Ezen diffúz elváltozás mellett körülírt necrosisok is láthatók, a sejtmagvak teljes feloldásával és a sejteknek törmelékessé szétesésével.

A velőállomány sejtei hasonlóképpen duzzadtak, azonban a rendesen világosabbak, átlátszóbbak, minthogy szemcsészettségük erősen megfogyott. E jelenség főleg fagyasztott metszeteken észlelhető, a midőn a vaschloriddal kezelt metszetek velősejtjei alig adnak valamelyes zöldeskék elszíneződést. E reactio pedig az említett szemcsék jelenlétéhez van kötve, éppen úgy, mint a chromreactio is, a melyet ilyenkor ugyancsak fogyatékosan, vagy egyáltalában nem tudunk megkapni.

A közönséges eljárásokkal kezelt és festett metszeteken viszont azt látjuk, hogy a velősejtek csak csekély mértékben veszik fel a basisos festékeket, például a haematoxylin, a mely pedig normálisan az intensív magfestés mellett a phaeochromsejt protoplasmáját is meg szokta festeni.

A második főtypus: a mellékvesének átalakulása petyhüdt, barnászörös pépes anyaggal telt tömlővé. Ez az elváltozás különböző fokban lehet jelen, kezdve a csekély hasadékképződésen, egészen addig, hogy a teljesen elpusztult szerv helyén levő pépet csak a kéregállomány csekély maradványai és a mellékvese kötőszövetes tokja veszik körül. E lelet, a mely elég gyakori, különbözőképpen értelmezett már, nevezetesen a hasadékképződést ismételt hullajelenségnek tekintették. A mellékvese pépes elmálása csodálatosképpen azonban mindig fertőző betegségekből, kivételesen eklampsiában és traumák hatására újszülöttekben fordul elő s a mint a mikroszkopi vizsgálatból meg lehet győződni, tulajdonképpen nem más, mint hirtelen vérzés következtében beállott ronesolódása a mellékvese szövetének. A vérzés, melynek kiindulás-helye elképzeltetőleg már nem állapítható meg, minden valószínűség szerint a velőállomány erecskéiből indul ki és első sorban a velőállományt, majd pedig a kéregállomány belső rétegeit ronesolja. A tömlővé alakult szervben lévő barnás pép pedig sejtdetritusból és vérből áll, éppen úgy mint az agybeli vérzés, apoplexia eseteiben vérből és elmalasztott agyszövetből álló péppel találkozunk.

Az analogia teljességét emeli még az a körülmény is, hogy az ilyen ronesoló mellékvesevérzések főleg idősebb és arteriosclerosisos egyénekben gyakoriak, noha fiatal és ép ereztűekben is előfordulnak. Megfelelőnek tartom ezek után a tárgyalat elváltozásnak, mint *apoplexia suprarenalis*nak, külön elnevezéssel való jellemzését.

A septikus mellékveseelváltozásoknak harmadik alakja a hyperaemiás és vérzéses megduzzadás. A szerv ilyenkor rendesen nagy, tömött és sötétvörös színű. Metszslapján a vérbőség főleg a kéregállomány belső rétegein, tehát a velőállomány udvaraként tűnik fel. De maga a velőállomány is elvesztette halvány ezüstösszürke színét és szürkésvörös, vagy akár sötétvörös színével már alig üt el udvarától, vagy attól makroszkopice éppenséggel el sem különíthető.

Górcsővilág a képen uralkodik az apró vérerek hatalmas tágulása és vérrel való teltsége, a mi a kéregállomány reczés részében szinte angioma cavernosumra emlékeztet. Hasonlóan tágultak és vérteltek a velőállomány erei is, az egész szervben pedig bőségesen találhatók extravasatumok, vérzések kisebb-nagyobb kiterjedésben, azonban a sejtelemekek ronesolása nélkül. Nevezetes lelet továbbá a nagyszámú thrombusképződés. Az apró dugaszok a

kéreg- vagy velőállomány ereiben ülnek és összeállásuk szerint különböző kornaknak látszanak. Egészen friss alvadékok mellett látszanak mások, melyekben a sejtelemekek már széteső félben vannak és ugyancsak láthatók sajátosságosan hyalinszerűen egynemű állományú thrombusok is. A mellékvesevérzéseket, az irodalmi adatok szerint, Virchow jól ismerte, sőt azon véleményen volt, hogy ilyen vérzések mint önálló körkép is előfordulhatnak, a melynek számára az *abepithymia* kifejezést (alhasi gutaütés) ajánlotta. Virchow felfogása szerint „haemorrhagiás gyuladás”-ról van ilyenkor szó; későbbi szerzők, nevezetesen az Orth-nál dolgozott Lissauer, tagadták a vérzések lobos keletkezését és keringés-zavarok, thrombosisok elsődlegességének felvételével magyarázták.

A vérzéses mellékvesében található sejtelváltozások nagyjában megegyeznek az első helyen említettekkel, csak a sejtelhalás szokott ilyenkor még kiterjedtebb lenni és sokszor láthatunk infarctusszerű coagulatiós nekrosist is. A lényeges különbség az előbbi alak anaemiájában van, ez utóbbi alak óriási vérbőségével és vérzéseivel szemben.

A mint ezen rövid összefoglalásból kitűnik, a mellékvese szöveti elváltozásai a fertőző betegségekből igen súlyos természetűek és érthetővé teszik, hogy a szervek működésében is nagy a zavar, vagy hogy az akár meg is szűnik, a mi pedig életfontos váladékunknak, az adrenalinnak csökkent termelésében és elválasztásában nyer első sorban kifejezést. Szinte csodálatos, hogy e körülmény oly kevésbé lett figyelemre méltatva egészen a legutóbbi időig, holott klinikailag, a mint a legutóbbi idő néhány közlése tanúsítja, habár tisztán empiriás alapon, már igyekeznek a szervezetnek a septikus megbetegedésekben beálló adrenalinhiányt mesterségesen fedezni.

Igy például Eckert közli diphtheriás betegein végzett sikeres kísérleteit, a kiken a hirtelen beálló nagyfokú vérnyomáscsökkenést ellen subcutan nagyobb mennyiségű adrenalin adagolt.

Nagyobb számú esetben alkalmazott John „suprarenin”-t, még pedig intravenosus vagy éppen intracardiális befecskendezések alakjában, főleg olyan esetekben, melyeken már minden más úgynevezett „szíverősítő”-szer hatás nélkül maradt. Ezen beavatkozás folytán John teljesen reménytelen eseteinek $\frac{1}{3}$ -át életben tudta tartani, a mi oly eredmény, a mely egyrészt feltétlenül javalja ezen eljárás további gyakorlati kipróbálását, másrészt pedig elméletileg igen szépen összeegyeztethető az eddig fejtegetettekkel. És habár John sem bonczolástani, sem más természetű vizsgálatokat nem végeztén nem állíthatott biztosat az intravenosusan adagolt adrenalin életmentő hatásáról, valószínűnek tartja, hogy az általános toxikus-septikus vasomotor-hűdés következtében beálló mellékvese-insufficiencia az, a mely ellen tulajdonképpen cselekedett.

A bonczolástani vizsgálatok értelmében azt mondhatjuk, hogy bizonyos esetekben oly súlyosak a mellékvesében észlelhető elváltozások, hogy a szerv funkcióképességük többé nem igen tekinthető. Ilyen esetekben, úgy vélem, az ismételt adagolt adrenalinbefecskendezés is csak pillanatnyi erősítést nyújtó *symptomás* kezelést jelenthet. Azokban a jóval gyakoribb esetekben, melyekben a mellékvese csak kisebb mértékben változott el, minek folytán a vérnek csak relativ adrenalinhiányossága állott be, hypoadrenalinaemia van jelen, a mely kellő időben adagolt adrenalin-injectióval pótolható és ez, mint *causalis* beavatkozás, addig, míg a mellékvese működése újból megindul, gondoskodik a vérerek tonusáról.

Talán felesleges hangsúlyoznom, hogy olyankor, midőn súlyos sepsisnél állandóan mindig új és új ártalmak, toxinhatások érik a mellékvesét, a szerv ideiglenes működéspótlása sem vezethet eredményre.

Az állatkísérletekben, mint azt Kretschmer kimutatta, hosszú időn keresztül, órákon át lehetséges hig adrenalinoldatok intravenosus adagolása, a mit az állatok jól tűnnek, miközben vérnyomásuk állandó magasságban tartható. Emberben persze az ilyen adagolás technikai megvalósítását mindeddig megoldatlannak kell mondanunk.

A bonczolástani leletekből és a mellékvese adrenalin-tartalmának meghatározásából levezetett felfogás első sorban szemben találja azon régi és általános elterjedt nézetet, hogy a septikus betegeken észlelhető collapsusok a vasomotorhűdés mellett főleg a szívizomzat megbetegedéséből származó szívhűdésnek tulajdoníthatók.

Ez a tan, mely főleg bizonyos bakteriumok okozta fertőzé-

sekre, nevezetesen a pneumococcus által okozottakra vonatkozik, éppen az utóbbi időben nyert megerősítést *Királyfi* beható vizsgálatai értelmében, a ki pontos vizsgálatokkal kísérletileg kimutatta a pneumococcus toxinjainak elektív hatását a szívizomra. E hatás főleg vérzések, nagyfokú lobos oedema és sejtes beszűrődés alakjában jelentkezik.

Maga *Királyfi* is hangsúlyozza azonban, hogy a kísérleti pneumococcus-fertőzésekben sohasem hiányzik a mellékvese rendkívüli hyperaemiája és a többé-kevésbé kiterjedt vérzés, a mely utóbbi szövetrönsüléshez vezetve, az apoplexia suprarenalis elnevezésre tarthat igényt.

Hogy a fertőző megbetegedések kimenetelére melyeknek a két szerv elváltozásai közül tulajdonítandó nagyobb jelentőség, azt legjobban igazolják *Neusser* tapasztalatai a morbus Addisonii-re vonatkozólag, a ki szerint ezen mellékvesepusztulás által feltételezett megbetegedésben rendkívül csökkent a resistentia intercurrens fertőző betegségekkel szemben és még egyébként esékély jelentőségű anginában is súlyos collapsus, esetleg exitus állhat be.

Tekintve, hogy a morbus Addisonii eddigi ismereteink szerint semmiféle szívizomelváltozással nem jár, fel kell tennem, hogy ezen esetekben a már csak esékély mennyiségű mellékveseszövet már kistokú fertőzés esetén is beszűnteti az élethez okvetlen szükséges adrenalinmennyiség elválasztását, s így előáll az egyébként csak súlyosabb természetű fertőzésben jelentkező acut mellékvese-insufficiencia kórképe.

Ha egybevetjük még azt, hogy a szívizomzat súlyos természetű degenerációjánál néha még igen soká állhat fenn a szívműködés, például tuberculosos vagy rákos zsírosodásnál, akkor hangoztatnom kell azon felfogásomat, hogy a septikus megbetegedésekben beálló hirtelen vérnyomáscsökkenés, collapsus első sorban a mellékvese elváltozásaira vezetendő vissza. Nem akarom ezzel tagadni, hogy előfordulhatnak a szívizomzatnak, nevezetesen a „Reizleitungssystem“-nek oly súlyos természetű elváltozásai, a melyek elsődlegesen is „szívhalálhoz“ vezetnek; az ilyen esetek azonban szerintem jóval ritkábbak, mint a „mellékvesehalál“ esetei.

Irodalom. 1. *Goldzieher és Molnár*: Orvosi Hetilap, 1908. 16. szám. — 2. *Ugyanők*: Wiener klinische Wochenschrift, 1908. 16. szám. — 3. *Schmölz*: Verhandlungen d. deutschen path. Gesellschaft, 1909. — 4. *Comessatti*: Deutsche medizinische Wochenschrift, 1909. 13. szám. — 5. *Zanfognini*: Deutsche medizinische Wochenschrift, 1909. — 6. *Beitzke*: Deutsche medizinische Wochenschrift, 1910. — 7. *Schur és Wiesel*: Wiener klinische Wochenschrift, 1907. 40. szám. — 8. *Eichler*: Berliner klinische Wochenschr, 1907. 46. szám. — 9. *Bogomolez*: Ziegler's Beiträge, 38. kötet, 517. lap. — 10. *Eckert*: Therapeutische Monatshefte, 1909. 8. szám. — 11. *John*: Münchener medizinische Wochenschrift, 1909. 47. szám. — 12. *Kretschmer*: Archiv f. exp. Path., 1907. 57. kötet. — 13. *Királyfi*: Centralblatt für Bakteriologie, 53. kötet, 2. füzet. — 14. *Neusser*: Die Erkrankungen d. Nebennieren. 1897. — 15. *Lissauer*: Virchow's Archiv, 193. kötet, 137. lap.

Közlés a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem II. sz. kórboneczolástani intézetéből. (Igazgató: Pertik Ottó dr. ny. r. tanár, udvari tanácsos.)

A gümőkórbacillus kimutatása bacillusszegény anyagban.

Irta: *Huzella Tivadar*.

A gümőkórbacillus kimutatására ajánlott újabb eljárásokat vizsgálva, igyekeztem oly módszert találni, mely az eddigiek előnyeit felölelje, hátrányaik mellőzésével.

Vizsgálataim folyamán külön összehasonlítottam minden egyes eljárás minden phasisát.

A vizsgált módszerek mindegyike három részből áll:

1. a bacillusok felszabadítása és egyenletes szétosztása az oldatban: a *homogenezés*,

2. a nagy térfogatban szétszórt bacillusoknak kis területre szorítása: a *bacillusok összegyűjtése*.

3. az összegyűjtött bacillusoknak felhasználása a tulajdonképpen vizsgálatra, festésre, állatkísérletre vagy tenyésztésre: a *bacillusok kimutatása*.

Ezen hármas feladat mikénti teljesítésétől függ a módszerek értéke.

A homogenezést az újabb eljárások kapcsán hydrogen-superoxyd (Sorgo, Sachs-Mücke), autodigestio (Ellermann-Erlandsen), lúg (Lange-Nitsche) és antiformin (Uhlenhuth) alkalmazásával igyekeztek elérni.

Lúgot már évtizedek óta használnak homogenezésre, de nem bizonyult erre egészen alkalmasnak. A *hydrogensuperoxyd* alkalmazásával nem érjük el a bacillusok egyenletes elosztódását, mert főleg két helyen gyűlnek össze, a folyadék felszínén és az aljában. A szer nehezen oldódó anyaggal nem bír megküzdeni, azonkívül több apró kellemetlenséggel jár, mint például habképződéssel, az infectiosus anyag szétfeeszkendezésével.

Az *autodigestio* hosszadalmas, körülményes és nagy hőfok fejlődésével kapcsolatos.

Az összes eddig alkalmazott szerek közül csak az *antiformin* tudja használatának egyszerűsége, sokoldalúsága és olcsósága folytán a jó homogenizátorhoz fűzött igényeket kielégíteni. Tökéletesen homogenezt, a nélkül, hogy ártalmára lenne a bacillusoknak. Szerencsés összetétele a lúgnak és natriumhypochloridnak, mely szerek mindegyikét használták már homogenezésre, de kevesebb sikerrel. (Biedert, de Lannoise et Girard, „Eau de Javelle“.)

Eljárásom kapcsán tehát az anyag homogenezésére antiformint használok.

A *bacillusok összegyűjtését a homogenezett oldatból* az új módszerek eddig leüleptítés, centrifugálás vagy valamely szénhydrogenvegyülettel való összerázás útján végezték.

A *leüleptítés* hátránya, hogy a bacillusok nagy része az üledék feletti folyadékban marad, vagy másként vész el a további vizsgálatra nézve. Igen hosszadalmas eljárás, csak kis koncentrációjú oldatok használatát engedi és sok alkohol hozzáadására szorul. Az üledék kimosása újabb bacillusvesztéssel jár és több napot vesz igénybe.

Közismert dolog, hogy a bacillusok úgy alacsony fajsúlyuk, mint aránylag nagy felületük miatt rosszul ülepedhetnek le; leülepedésük akkor is főleg a folyadékban foglalt súlyosabb alakos elemeknek tulajdonítható, melyek magukkal ragadják vagy lenyomják az alattuk levő bacillusokat. Világos tehát, hogy a homogenezés tökéletessége, azaz a bacillusokon kívül jelen volt alakos elemeknek „ad minimum“ redukálása a bacillusok leüleptítését akadályozza.

A *centrifugálás* legnagyobb hátránya, hogy a vizsgálat igen erős centrifuga felett rendelkező laboratóriumra szorul. Ez a körülmény kizárja a centrifugálással egybekötött eljárások általános elterjedését. A centrifugálás azonkívül az egyszerű üleptítés minden hátrányát magában foglalja, ha kisebb mértékben is.

A bacillusok, ha nem is gyűlnek össze spontan az oldat felszínén, mindenesetre a felszín felé törekszenek, a centrifugálás pedig azokat éppen diametralisan ellenkező irányba akarja terelni, a mi első sorban az alakos elemekkel sikerül és csak másodsorban a bacillusokkal. A centrifugáló módszer alkalmazásával a bacillusok legnagyobb részét elveszítjük, ha csak nem fordulunk mindenféle körülményes fogáshoz, a mi az eljárást nagyban komplikálja.

A szénhydrogének eljárással, legalkalmasabban *ligroinnal* sikerül a bacillusok tökéletes összegyűjtése; nagy előnye, hogy egyszerű és olcsó eljárás, de nagy hátránya ezen különben elmés módszernek, hogy az anyag rögzítése és megfestése tapasztalataim szerint különös nehézségekbe ütközik. A bacillusokat tartalmazó réteghez csak a ligroinrétegen keresztül férhetünk és az anyagnak kivételekor a felületi feszültség és adhaesio annyira érvényesül, hogy a platinkaes vagy egyéb műszer kiemelésekor a ligroinréteg szabad felszínén az egész anyag, vagy annak legnagyobb része lecsúszik a ligrointól sikanlóssá lett eszköztől. A módszer használhatóságának rovására van az is, hogy a fáradtsággal kihalászott és felkent réteg legtöbbször minden rögzítéssel daczol, mert a festés alatt, s ha előbb nem, az alkoholos kezelés következtében leválik az üvegről. A ligroin a bacillusoknak úgy festődésére, mint fejlődésére káros befolyással van; azt tapasztaltam ugyanis, hogy a bacillusok saválló, viaszszerű anyagát vonja ki bizonyos idő múlva, másrészt homogenezett oldatban 20—30 perc alatt megöli a gümőkórbacillust (Bernhard), tehát állatkísérlet vagy cultura céljaira nem alkalmas. Már pedig egy jó eljárástól első sorban azt követeljük, hogy a bacillus tulajdonképpen kimutatása számára alkalmas anyaghoz juttasson.

Tehát végeredményben a ligroin alkalmazásával sem értünk célra. Ezen okból oly eljárást kellett keresni, mely a bacillus-gyűjtés eredményességét biztosítsa.

Vizsgálataim útján ezt a célt úgy értem el, hogy a *felszállásra hajló, kis fajszámú bacillusokat az oldat fajsúlyának emelésével a felszínre segítettém.*

Ha a homogeneizált oldatból kémlőcsőbe öntünk és vízzel kissé felhígítjuk, majd konyhasóval telítjük és összerázzuk, az oldatban levő alakos elemek, első sorban a kis fajszámú bacillusok rövid idő alatt a folyadékoszlop felszínére jutnak és ott vékony, sűrű rétegben helyezkednek el. A folyamatot siettetjük, ha a kémlőcsövet meleg vízbe állítjuk, a mikor már pár perc múlva előáll a bacillusokat tartalmazó réteg, melyből azonnal üvegre kenhetünk.

Ha bacillusokban rendkívül szegény anyaggal van dolgunk, úgy hogy csak nagy tömegű anyagból remélhető a mondott eljárással is a további vizsgálathoz szükséges bacillusszámszám nyérése: akkor természetesen több kémlőcsővel kellene dolgoznunk és az ezek mindegyikéből nyert bacillustartalmú rétegeket összegyűjtünk (például experimentális czélokra), a mi elég sok fáradsággal és idővesztéssel járna.

Ezen feladat czéljára fennebbi eljárásom következő módosítását ajánlom:

Átlukasztom egy kémlőcső fenekét, legegyszerűbben kissé megolvastva láng felett, úgy hogy a luk elég nagy arra, hogy a kémlőcső tartalma gyorsan lefolyhasson, de ne legyen olyan nagy, hogy légbuborékok juthassanak rajta keresztül a kémlőcsőbéli folyadékba és azt felzavarják.

E lukas kémlőcsövet a homogeneizált oldattal megtöltöm, miközben az alsó nyílását kisujjammal befogom, megtöltése után pedig a száját tartom be, úgy hogy belőle alul mi sem folyhat ki. Most az így tartott kémlőcsövet vízbe helyezzük, helyzetének biztosítása mellett, legezelszerűbben Erlenmeyer-palackban, úgy hogy a kémlőcső átlukasztott vége a palack fenekét éri, a kémlőcső és az Erlenmeyer-palack folyadékoszlopa pedig ugyanazon szintben van.

E helyzetben marad a kémlőcső rövid ideig, míg a bacillusok a homogeneizált oldat felszínén összegyűlnek.

Ekkor a folyadékkal megtöltött pipetták kezelésének módszere szerint a lukas kémlőcsőből az alsó folyadékréteget leeresztjük és a bacillusokat tartalmazó felső réteget egy ujjnyomással benne visszatartjuk, ezt azután vízzel kiöblítve más kémlőcsőbe gyűjthetjük és ily módon egy kémlőcsőbe gyűjthetjük a bacillustartalmú összes anyagot, melynek esetleg még újabb átmosását mi sem akadályozza.

Meg kell még jegyeznem, hogy a homogeneizált anyagnak sóval való saturálását legezelszerűbb az első phasis idején (mikor az alsó nyílás van befogva), magában a lukas kémlőcsőben végezni.

Az egész eljárás gyors és egyszerű és több lukas kémlőcső alkalmazásával még gyorsítható is.

Különösen állatkísérlet szempontjából alkalmas ez a fogás, midőn az anyagról a folyadékot leengedve, azt steril destillált vízzel vagy bouillonnal hígítva, egyenesen állattöltásokra használhatjuk.

Az anyag festésére a különböző festési módszereket átvizsgálva, a Spengler-féle pikrinmódszert ajánlom, melyvel egyszerűsége mellett a legjobb eredményeket értem el.

A módszerem szerint készült készítményeimet minden esetben kifogástalanul tudtam fixálni.

A mikroskopi képen a szépen festődő bacillusokon kívül szabályos alakú, erősen fénytörő, meg nem festődő sókristályokat is látunk, melyek összetévesztésre a legkisebb okot sem adhatják.

Homogeneizációra az antiformint nagyobb koncentrációban alkalmazom, mint általában szokás. Állatkísérletre szánt anyaghoz 15⁰/o-os, köpethez, genyhez 25⁰/o-os, facceshez, szövetek feloldására pedig 40—50⁰/o-os antiforminoldatot használok. Az oldat mennyisége a vizsgálandó anyag összeállításával, szilárdságával álljon egyenes arányban.

Híg sputum 10 cm³-ét 30 cm³ 25⁰/o-os antiforminoldattal hígítom. A szöveteket, például nyirokesonókat, a homogeneizáció előtt felaprítom és kevés folyadékkal dörzsölőcsészében szétörzölöm, a pépes dörzsölőeknek például 10 cm³-ét 50 cm³ 50⁰/o-os antiforminoldattal hígítván.

Ha kevés idő áll rendelkezésünkre, a homogeneizációt meleg vízfürdő alkalmazásával siettetjük. Sokszor néhány percznyi homogeneizációval már jó eredményt érhetünk el. Ilyen módon sikerült

eljárásommal olyan köpetben, melyet a közönséges módon gondosan átvizsgálva negatívnak találtak, 20 perc alatt bacillust kimutatnom.

Sikerült a bacillus kimutatása több olyan esetben is, midőn a fennebb felsorolt új eljárások sem vezettek célra.

Ki tudtam továbbá mutatni saválló, Ziehl szerint festődő pálczikákat megnagyobbodott nyirokesonóknál oly hullákból, melyekben semminemű tuberculosus elváltozás sem találtatott és több anyagban, melyben a közönséges eljárással minden esetben kizárólag Gram szerint festődő granulákat találtam.

Ezek után módszerem főbb pontjait a következőkben foglalom röviden össze:

1. Homogeneizáció legezelszerűbben 15—50⁰/o-os antiforminoldattal az anyag consistentiája szerint 1/2—5 óra hosszat.

2. A bacillusok összegyűjtése a vízzel hígított homogeneizált oldatból a koncentrációhoz szükséges mennyiségű konyhasó hozzáadása által, czélszerűen 60⁰-os vízfürdőben.

3. Az anyag üvegre kenése, rögzítése és megfestése a szokásos módon vagy kimosása lukas kémlőcső segítségével állatkísérlet czéljára.

Eljárásom alkalmazásának minden esetében meggyőződtem arról, hogy valamennyi eddigi módszer között a legkevesebb időt veszi igénybe, a legkevesebb segédeszközre szorul, nem követel nagyobb begyakorlottságot, nem kívánja az előirt idők pontos betartását, minden phasisban felfüggeszthető, minden esetben, tekintet nélkül a vizsgálandó anyag minőségére, megbízható és úgy a festés, mint az állatkísérlet (a gümőkórbacillus kimutatására szolgáló két legelterjedtebb módszer) számára alkalmas anyaghoz juttat.

Irodalom. Bernhard G.: Über die Verwendung von Antiformin und Ligroin für den Nachweis der Tuberkelbazillen im Sputum. Deutsche med. Wochenschrift, 1909. 33. szám. — Ellermann und Erlandsen: Nachweis von Tuberkelbazillen im Sputum. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, 61. k., 2. f. — Hammerl H.: Ein Beitrag zur Homogenisierung des Sputums. Münchener med. Wochenschrift, 1909. 38. sz. — Haserodt: Neue Methoden zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Sputum. Hyg. Rundschau, 1909. 12. sz. — Hüne: Antiformin zur Anreicherung der Tuberkelbazillen im Auswurf, Stuhl, Urin u. s. w. Hyg. Rundschau, 1908. 18. — Hüne: Die Tuberkelbazillen-Anreicherung mittels Antiformins. Deutsche med. Wochenschrift, 1909. 41. sz. — Lange und Nitsche: Eine neue Methode des Tuberkelbazillennachweises. Deutsche med. Wochenschrift, 1909. 10. szám. — Meyer K.: Zum Nachweis v. Tuberkelbazillen im Sputum mittels Antiformin. Tuberculosis, 1909. 2. — Pertik O.: Pathologie der Tuberkulose. — Sachs-Mücke: Ein Sedimentationsverfahren des Auswurfs mit Wasserstoffsuperoxyd. Münchener med. Wochenschrift, 1906. 34. szám. — Seemann: Die Brauchbarkeit des Antiformins zum Nachweis von Tuberkelbazillen. Berliner klin. Wochenschrift, 1909. 14. sz. — Spengler C.: Neue Färbemethoden für Perlsucht- und Tuberkulosebazillen u. deren Differentialdiagnose. Deutsche med. Wochenschrift, 1907. — Uhlenhuth-Xylander: Antiformin, ein bakterienauflösendes Desinfektionsmittel. Berliner klinisches Wochenschrift, 1908. 29. sz. — Uhlenhuth P.: Neue Methoden der Sputumuntersuchung. Medizinische Klinik, 1909. 35. szám.

A csecsemővédelem jövő feladatai.

Megjegyzések Edelmann Menyhért dr., a nagyváradi állami gyermekmenhely igazgató-főorvosának hasonló című cikkére.

Irta: **Berend Miklós** dr., egyetemi magántanár.

Folyó év tavaszán a budapesti orvosegyesületben „Magyarország csecsemőhalálozási statisztikája s a gyermekvédelem feladatai” czimmal előadást tartottam, melynek következtetései az orvosi lapokban is megjelentek.

Ez előadás kapcsán Bosnyák Zoltán dr., ministeri tanácsos, a belügyministerium gyermekvédelmi főosztályának vezetője felkért arra, hogy a menhelyek igazgató-főorvosainak kolozsvári értekezletén is adjam elő a tanulmányokat. E meghívás rendkívüli megtisztelő voltára tekintettel, a kolozsvári értekezlet első tárgya éppen az én előadásom volt. Ez után tartotta meg Edelmann dr. hasonló című referatumát, a melyet most közöl.

Mindketten rossznak látjuk a viszonyokat, mindketten javítani szeretnénk, de sok tekintetben különböző módon. Nem szándékom itt Edelmann referatumának kritikájába — ha csak arra nem kényszerítetem — becsátkozni, erre ez irányú, most sajtó alatt levő könyvem, melynek államsegéllyel való kiadását éppen az értekezlet határozta el, fog bőven alkalmat adni.

Nem hagyhatom azonban említés nélkül, hogy Edelmann a menhelyek halálozási statistikáját 1947^o/o-ban állapítja meg: ez téves adat, mert e számhoz hozzáadandó, mint én kimutattam, az 1. hónapon alul elhaltak halálozási aránya, a mely országgrészenként rendkívül különböző ugyan, de országos átlagban 8^o/o, úgy hogy így a halálozási arány 27^o/o.

Elismerem azt is, hogy egy referatumban, egy gyűlésen szerzőket idézni nem kötelező, de ha *külön dolgozatban* közöljük a referatumban, úgy gondolom, megemlíthette volna Edelmann kartárs azon dolgokkal kapcsolatban, a melyeket *én említettem először*, az én nevemet is, tekintve azt, hogy más nálunk e kérdésekkel még alig foglalkozott. Ezek könnyen megállapíthatók *azon különbségekből*, a melyek Edelmann-nak a Budapesti Orvosi Újság 1909. 44. számában közölt igen értékes cikke „A csecsemőhalandóság elleni küzdelem” — és jelen referatuma közt vannak; e kettő közé esik az én előadásom.

1. Míg cikkében még a meglevő gyermekmenhelyek által akarja végeztetni az egész csecsemővédelmet (43. oldal), referatumban már azt mondja, „hogy ez jelenleg még a menhelyek körzetében sem valósítható meg kellőképpen”. (427. oldal.) Ez utóbbinak felel meg az én kijelentésem, hogy „eredményes csecsemővédelmet csak a nyílt, nem pedig az intézeti, zárt védelem eszközeinek kiegészítésével lehet *csakis* megvalósítani”.

Ez pedig az *egész dolog lényege*, mert a nyílt védelem eszközei olcsók, hozzáférhetők, a zárt védelem eszközei aránytalanul drágák.

2. A cikkben említve van ugyan, hogy a csecsemőhygiene ismeretét „a leányiskolák és tanítóképzők tantervébe felvenni ajánlatos volna” — de az *összes* iskolák bevonása az elemtől kezdve, a mit már a referatumban említve látok, a *nép kitanítása* és a tanítás fokozatos kiterjesztése ott még hiányzik, míg a referatumban — illetve előbb az én előadásomban — említve van.

3. A halálozási statistika értékelése a csecsemőhalálozás elleni küzdelemben a cikkből teljesen hiányzik, eddigi hiányára és használhatóságára előbb én, azután Edelmann referatuma utal rá.

Részemről a mily szükségesnek tartom egy országos csecsemővédelmi actio megindítását, éppen olyan értékesnek tartom Edelmann munkásságát e téren; absolute nem személyes kérdésnek tekintem az ügyet, csak azt tartom lényegesnek, hogy megvalósítható. Örövendve látom, hogy, ha még rendkívül nagyok is a különbségek álláspontjaink között, de *lényegesen kisebbek*, mint ezek megjelenésekor s nem referatuma értékét csökkenteni volt szándékom e sorok megírásával.

Az igazságos idézés a tudományos munka értékét nem csökkenti, hanem nagyobbítja.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Húsvizsgálók könyve. Irta: Rónai Mihály és Vámos Jenő. 216 8-r. lap, X tábla rajzzal. Budapest, 1910. A Vágóhídi Szemle kiadása. Ára 6 korona.

A mint a szerzők munkájuk előszavában mondják, a húsvizsgálat egységes rendezéséről szóló rendelet a húsvizsgálatot ott, a hol állatorvos nincs, az emberorvosra és a képzett húsvizsgálóra bizza; e könyv ezek számára íródott s tankönyvül szánták azt a húsvizsgálatot teljesítő emberorvosoknak is, a kiknek kiképzéséről a rendelet nem gondoskodott s a kiknek csak az állatok kórbonezolásáról sokban s a leglényegesebb dolgokban eltérő kórbonezolásokról ismereteik vannak, a melyeket a húsvizsgálat céljaira alapos új ismeretek szerzése nélkül felhasználni egyáltalában nem tudhatnak.

E könyv kitűzött feladatának úgy tartalmánál mint beosztásánál fogva igen jól megfelel. Első része a húsvizsgálatra vonatkozó előismeretekről, bonezolásokról adatokkal, a vágóállatok ipari feldolgozásával, kórtani és kórtani előismeretekkel foglalkozik. A második rész tíz fejezetre oszta, a tárgy részletes ismertetését adja elő, kiterjeszkedve a vágóállatok egészségi állapotának ismertetésére élő és levágott állapotban, a fertőző vagy ragadós betegségekre, a húsvizsgálat szempontjából fontosabb betegségekre, az

állati elősködők okozta betegségekre; ezután a szervek betegségeit és azok vizsgálati módját ismerteti, majd összefoglalja a vizsgálat sorrendjét és a betegségeket; tárgyalja a hús egyéb hibáit és fogyatkozásait, a melyek az értékére csökkentőleg hatnak vagy az ember táplálására alkalmatlanná teszik; végezetül egész terjedelmében közli a húsvizsgálatra vonatkozó rendeleteket.

A könyv minden szakasza és fejezete megfelelő terjedelemben trichinosis és könnyen érthető nyelvezettel van megírva. Bizonyára a teljes kipusztulásának Magyarországon kell tulajdonítanunk, hogy arról e könyvben mindössze hatodfél sorban van említés téve, a részletes vizsgálat során pedig szóba sem kerül. Nem ártott volna azonban kissé bővebben foglalkozni vele; mert ha ez idő szerint nincs is elterjedve, a körülbelül 15 év előtti, diósgyőri emlékeztetés eset ismétlődését nem tartjuk lehetetlennek. A tartalomjegyzékben a betedik és nyolcadik fejezet foglalatja némi kijavításra szorul.

Erdős János dr.

Új könyvek. A. Oppel: Über die gestaltliche Anpassung der Blutgefäße unter Berücksichtigung der funktionellen Transplantation. Leipzig, W. Engelmann. 440 m. — E. Neusser und J. Wiesel: Die Erkrankungen der Nebennieren. 2. Auflage. Wien, A. Hölder. 440 m. — O. Vulpius: Die Behandlung der spinalen Kinderlähmung. Leipzig, G. Thieme. 11 m. — E. Müller: Die spinale Kinderlähmung. Berlin, J. Springer. 6 m. — M. Glück: Schwachbeinige Kinder. Gedanken und Vorschläge zu ihrer Unterweisung und Erziehung. Stuttgart, F. Enke. 240 m. — H. Schlesinger: Die Indikationen zu chirurgischen Eingriffen bei inneren Erkrankungen. 2. Auflage. Jena, G. Fischer. 12 m. — M. Zondek: Zur Transformation des Knochenkallus. Experimentelle Untersuchungen und ihre klinische Bedeutung. Berlin, A. Hirschwald. 120 m. — F. Pels-Leusden: Chirurgische Operationslehre. Berlin und Wien, Urban u. Schwarzenberg. 20 m. — G. Müller: Die Orthopädie des praktischen Arztes. Berlin u. Wien, Urban u. Schwarzenberg. 10 m. — L. Hirsch: Die Berufskrankheiten des Auges. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 460 m. — M. Fraenkel: Wert der doppelhändigen Ausbildung für Schule und Staat, mit Berücksichtigung der Vorteile der Steilschrift. Berlin, R. Schoetz. 4 m. — R. Jaksch: Die Vergiftungen. 2. Auflage. Wien, A. Hölder. 16 m. — Purves Stewart: Die Diagnose der Nervenkrankheiten. Deutsch von P. Hein. Leipzig, F. C. W. Vogel. 10 m. — A. Peters: Die Erkrankungen des Auges im Kindesalter. Bonn, F. Cohen. 6 m. — Determann: Die Viskosität des menschlichen Blutes. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 280 m. — E. Cyon: Die Gefäßdrüsen als regulatorische Schutzorgane des Zentralnervensystems. Berlin, J. Springer. 14 m. — F. Götzky: Zur Kenntniss der orthotischen Albuminurie. Berlin, S. Karger. 5 m. — K. Grube: Der Diabetes mellitus. Berlin, Fischers med. Buchhandlung. 120 m. — J. Hahn: Therapeutisches Lexikon. Leipzig, W. Engelmann. 12 m. — Noorden: Die Fettsucht. 2. Auflage. Wien, A. Hölder. 6 m. — E. Wieland: Über sogenannte angeborene und über frühzeitig erworbene Rachitis. Berlin, S. Karger. 7 m. — R. Sabouraud: Les maladies du cuir chevelu. III. Les teignes. Paris, Masson et comp. 30 fr. — Salva Mercadé: La période post-opératoire: soins, suites et accidents. Paris, Masson et comp. 12 fr. — J. Comby: Cent cinquante consultations médicales pour les maladies des enfants. Paris, Masson et comp. 3.50 fr. — P. Duval: Chirurgie de l'appareil urinaire et de l'appareil génital de l'homme. Paris, Masson et comp. 4.50 fr. — M. Jungano et A. Distaso: Les anaérobies. Paris, Masson et comp. 5 fr. — Tuffier et Martin: Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. Paris, Masson et comp. 1.25 fr. — L. Imbert et J. Fiolle: Les sutures vasculaires. Paris, Masson et comp. 1.25 fr. — Ch. Debievre: L'hérédité normale et pathologique. Paris, Masson et comp. 1.25 fr.

Lapszemle.

Belorvostan.

A gümőkór gyógyításáról tartott előadást Tutsch a „K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien” április 8-i ülésén. Az előadó különböző állatfajokon végzett nagyszámú mérése alapján azt találta, hogy azok az állatok, a melyeknek a szíve, a lépe és a mája aránylag erősebben fejlett, a gümőkórral szemben ellentállóbbak. Minthogy éppen az említett szervek azok, a melyek a szervezetben végbemenő oxydatiós folyamatok nagysága tekintetében mértékadók, a mely oxydatiós folyamatok a gümőkór vírusára károsítólag hatnak: gümőkór eseteiben — a melyekben csakugyan kimutatható az oxydatiós folyamatok csökkenése — peroxydase adásával iparkodik az előadó az oxydatiót fokozni. 141 beteg kezelt ilyen módon, naponként 4-szer adva 25 cseppet, hosszabb időn át. Betegai közül csak 13 halt meg, a kik a kezelés megkezdésekor kivétel nélkül már nagyon súlyos állapotban voltak. Az I. és II. szakban volt betegai közül nagyon sok teljesen meggyógyult, de a III. szakban levők állapota is többnyire tetemesen javult, sőt néhány

e szakban volt beteg is egészen meggyógyult. A súlyos esetekben egyébként a peroxydase mellett erecsotalt is adott és tuberculin-befecskendezéseket is végzett. (Wiener klinische Wochenschrift, 1910. 19. szám.)

A typhus gyógyításáról az utóbbi időben két közlés jelent meg, a mely érdeklődésre tarthat számot. Az egyikben *Cantani* (Gazzette degli osped. 1909. 146. szám) az ichthyiform kedvező hatásáról számol be. Mindenekelőtt calomelt ad hashajtó mennyiségben s azután megkezdte az ichthyiform használatát, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ vagy 1 gm.-ot adva 2 óránként az első két héten. Kisebb adagban a harmadik héten is szedette ezt az orvosságot. 2 eset kivételével a reconvalescentia a 3. héten megkezdődött. A szerző azt hiszi, hogy az ichthyiformból lassanként leváló formaldehyd hat kedvezően, ad minimum csökkentve a bélbeli rothadásfolyamatokat, a mint ezt a vizelet indican-tartalmának rohamos megkevesedése is igazolja. Kellemetlen mellékhatás, a vesének káros befolyásolása egy esetben sem volt észlelhető. A másik közlésben *Riesman*, a philadelphiai izraelita kórház orvosa, a physiologiai konyhasó-oldatnak éjjelnappal folytatott intrarectális lassú befolyatását dicséri; ilyen módon naponként $2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ liter folyadék vihető a szervezetbe, a minek a toxinok eliminációja szempontjából nagy a jelentősége. (Ref. La semaine médicale, 1910. 7. szám.)

Abortiv genyes pleuritis-eseteket közöl *Pende* a római egyetem belklinikájáról. 13—15 éves három gyermekben olyan időben, a mikor pneumonia-esetek endemiásan fordultak elő, pleuritis fejlődött kevés izzadmánnyal, a mely a 2. napon végzett próbapunctio alkalmával genyesnek bizonyult. A próbapunctio után mind a három esetben nagyon gyorsan felszívódott az izzadmány, az egyik esetben a másnap megismételt próbapunctio már csak savós folyadékot eredményezett. Valamennyi esetben kritico szünt meg a láz izzadás kíséretében. A szerző azt hiszi, hogy talán csekély fertőző erejű pneumococcusok okozzák az ilyen abortiv genyes pleuritiseket. Az ilyen esetek azt bizonyítják, hogy ha a mellkas punctiója alkalmával genyet találunk, nem kell tüstént az izzadmány műtéti eltávolításához folyamodnunk. (Il Polichinico, 1909. 42. füzet.)

Az intramuscularis menthol-eucalyptol-befecskendezés értékéről bronchitis, tüdőösszök és tüdőgümőkór eseteiben ír *Berliner*. Mindenekelőtt kifejti, hogy idült bronchitis eseteiben, a melyek a szokásos kezelésre nem javultak, az eucalyptol-injectiókra tetemes és gyors javulás állott be. Tüdőösszök eseteiben is feltűnő jó a hatás. A tüdőgümőkór I. és II. szakában szintén nagyon jó eredménnyel használható a szóban levő eljárás, a mely még a nagyon előrehaladott esetekben is néha javít az állapoton, a mi talán a mentholnak a szivre gyakorolt kedvező hatásával értelmezhető. Kifejezett — habár muló — hatás volt észlelhető broncheectasia eseteiben is. A befecskendezést rendszerint jól tűrik a betegek; az első befecskendezések után néha előforduló mérsékelt fájdalom a továbbiak után elmarad s egyébként is aluminium acetumos vagy alkoholos borogatással könnyen megszüntethető. Fehérje-vizelést a szerző sohasem látott; megjegyzendő, hogy a rétegző-próba alkalmával esetleg mutakozó világos gyűrű nem fehérjétől ered, hanem a menthol által feltételezett. Vehiculum gyanánt a ricinusolaj, vagy még helyesebben a nem bomló oleum dericini szolgál, a melylyel nagyon jól kell összekeverni a mentholt és az eucalyptolt: Rp. Mentholi 10·0, Eucalyptoli 20·0, Ol. dericini 100·0. Ebből hetenként 3—4-szer fecskendezendő be 2—2 cm³; később kétszer erősebb oldatot használhatunk. (Berliner klinische Wochenschrift, 1910. 21. szám.)

Elmekórtan.

A férfielmebetegek ápolásáról ír *Behr*. A szerző a litvániai „Stackeln“-i elmeegógyítóintézet férfiosztályán a megnyitástól (1907 januárjától) kezdve ápolónőket alkalmazott. Nagyobb akadályok leküzdése után sikerült a felettes hatóságot arra rávenni, hogy a férfiosztályon is ápolónőket alkalmazzanak. Az első időben alig kaptak ápolónőket, a kik a férfielmebetegek ápolására vállalkoztak volna, de most már elegendő számmal jelentkeznek. A nyugodt és félig nyugodt osztályon csakis ápolónőket alkalmaz, míg a nyugtalan osztályon ápolók és ápolónők szolgálnak

vegyesen. Az ápolók feladata az ápolónőket az esetleges durvább támadások ellen védelmezni, továbbá ők végzik a „specifikus“ kezelést (például klysma-adás) és ők vannak a tartós fürdőben. A nyugodt és félig nyugodt osztályon minden különösebb akadály nélkül sikerült az ápolónők alkalmazása. A nyugodt osztályon csakis ápolónők, a félig nyugodton ápolók és ápolónők vegyesen, a nyugtalan osztályon csakis ápolók tartanak éjjeli inspectiót.

A szerző azután sorra veszi azon kifogásokat, melyeket felhozta az ellen, hogy ápolónőket alkalmazzanak a férfielmebetegek mellé és saját tapasztalatai alapján igyekszik azokat megdönteni. Az ápolónők az intézet 3 éves fennállása óta alig voltak támadásnak kitéve és általában a betegek tekintettel voltak arra, hogy nőkkal állanak szemben. Beismeri a szerző, hogy ennek oka részben az is lehet, hogy alkoholista és paralytikus betegek kevés volt. Támadásokat főképpen epilepsziások követtek el ködös állapotban, vagy pedig katatonikusok, hirtelen kitérőek alkalmával. Sexuális insultusoknak alig voltak az ápolónők kitéve és az is csak elvétve fordult elő, hogy a betegek trágár viselkedést tanúsítottak. Az onanizálást a betegek az ápolónők figyelmeztetésére gyakran abbahagyták. Azon osztályokon, a hol az ápolók és ápolónők együtt voltak, fordultak ugyan elő némi tekintetben némi kellemetlenségek, de mióta a két nem éjjeli elkülönítésére nagyobb súlyt fektetett, a panaszok is majdnem teljesen megszűntek. Az az ellenvetés sem áll fenn, hogy az ápolónők iszonyodnak a meztelen férfiaktól, de különben a meztelen és zavart betegek is ügyeltek arra, hogy a kezükkel vagy lábuk kereszthe rakásával elfedjék a penisüket. Az sem mondható, hogy az ápolónők kelletlenül vezették a betegeket árnyékszékre, ez irányú panasz sohasem fordult elő.

Az ápolónők alkalmazásának hasznos voltát a következőkben foglalja össze a szerző: A nők általában alkalmasabbak a beteg-ápolásra mint a férfiak, türelmesebbek, szebben és ügyesebben bánnak a betegekkel. A férfiak nagyon szívesen fogadták az ápolónőket és még a legnyugtalanabb beteget is könnyebben nyugtatták meg, mint az ápolók. Az étkezni nem akaró betegeket is könnyebben és nagyobb türelemmel bírták az ápolónők az evésre, mint az ápolók. A mint van Devesster, akképpen a szerző is állithatja, hogy az ápolónők alkalmazása mellett ritkább a szökés. A betegek sokkal inkább ragaszkodnak az ápolónőkhöz, mint az ápolókhoz. A tisztaságra is nagyobb súlyt fektettek. Mindezek alapján a szerzőt teljesen kielégítették az eredmények, a melyeket az ápolónőkkel elért és másokat is e példa követésére buzdít. (Úgy tudom, hogy Magyarországon a Schwartz-er-féle magán elmeegógyítóintézetben és az angyalöldi elmeegógyítóintézetben tettek évekkal ezelőtt kísérletet arra, hogy ápolónőket alkalmazzanak a férfielmebetegek mellé. Az utóbbi intézetben az eredmények kielégítőek voltak és csakis a sajátos viszonyok miatt kellett ez eljárást elhagyni.) (Psychiatr.-neurol. Wochenschrift, 1910. XI. kötet. 357. lap.)

Goldberger Márk dr.

Az imbecillises alapon fejlődő dementia praecox-szal foglalkozik *Plaskuda*. A brandenburgi idiota-intézetben észlelt 15 beteg rövid kórtörténetét közli, a kik imbecillisek voltak és 20—30 éves korukban dementia praecoxban betegedtek meg. A szerző az esetek ismertetése és az irodalom méltatása után azon következtetésre jut, hogy az imbecillises alapon fejlődő dementia praecox a lefolyásában és a kimenetelében semminemű különös klinikai sajátosságot sem tüntet fel. Főképpen hebefreniás és katatonikus alakot észlelt. A prognózis általában súlyosabb, mint a többi dementia praecoxé és a szerző azt hiszi, hogy már a betegség kezdetén felláthatjuk a rossz kórjóságot. E formák semmiképpen sem azonosíthatók a fiatalkorú elmezavar korai alakjaival. (Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, 1910. LXVII. kötet. 134. lap.)

Goldberger Márk dr.

Gyermekeorvostan.

Megjegyzések a csecsemőkórházak építkezéséhez ezimen ír *Heubner O.* Ujabb időben megszűnt már az a hibás szokás, hogy régi lakóházakat alakítanak át csecsemőkórházzá. Már régebben szokásban volt enteritisben vagy más fertőző betegségben szenvedő csecsemőknek az egészségesektől való elkülönítése, mert már akkor ismeretes volt, hogy nagy veszélynek vannak kitéve azon

csecsemők, kiknek egyike vagy másika fertőző bajban (légutak hurutja, pneumonia stb.) szenved. Az infectio minden kétséget kizárólag végig megy az azon szobában fekvő csecsemők mindegyikén és sokszor veszélyezteti azok életét. Mióta ezen jelentékeny veszélyt ismerjük, kötelességünk kell hogy legyen annak elhárítása is. Csecsemőkórház építkezésekor tehát arra kell ügyelnünk, hogy egy elkülönítő helyiségünk legyen, a hová az infectiosus bajban szenvedőket elhelyezhessük, minthogy azonban minden infectiosus baj számára külön helyiség berendezése igen költséges, a szerző legalkalmasabbnak tartja azt a megoldást, hogy egy nagy teremben több box állítsassék fel, mely boxok azonban minden oldalról el legyenek zárva, úgy miként ez *Hutinel* tanár kezdeményezésére Párisban alkalmaztatik.

A másik pont, melyre a szerző kiterjeszkedik, a csecsemőkórház környékének fákkal és cserjékkel való beültetése; ez, mondja a szerző, eleinte, míg a fák fiatalok és kicsinyek, nem okoz alkalmatlanságot, később azonban, 6—8 év múlva, mikor a fák megnöttek, csak kárára van az épületnek és lakóinak, a mennyiben elvonja a napot és levegőt. Ezért csecsemőkórház építkezésekor, mondja a szerző, jelentékeny fontossággal bír a kert tervezetének pontos megállapítása is, vagyis a fák olyan távol ültetendők az épülettől, hogy ne vethessenek rá árnyékot. (Zeitschrift für Säuglingschutz, 1910 január.)

Péteri dr.

Húgyszervi betegségek.

A peniscarcinoma casuistikáját *Kuester* tanár igen érdekes esettel szaporította. A múlt év szeptember havában ugyanis himvesszőrák miatt megoperált egy 36 éves beteget, a ki a következő anamnesissel került az osztályára: Gyermekkora óta phimosis állott fenn nála és a fityma helyenként a glanshoz volt növe. 16 év előtt a katonaságnál egyszerű phimotomiát végeztek rajta. Néhány héttel a műtét után nagy hidegben történt lovaglás közben himvesszője a feszesen ülő bőrnadrág alatt állítólag meg is fagyott. Kevéssel ezután, a nélkül, hogy közöszlött volna, a fitymaösszenövéssek kifehélyesedtek és azóta állandóan sebesek voltak. Időközben a lágyékmirigyek diónagyságú fájdalomtalan tumorokká dagadtak meg. Az inunctiók kúra hatástalan maradt, sőt a beteg állapota alatta egyre rosszabbodott. A szerző néhány napi megfigyelés után himvesszőrákot kórjelzett és megoperálta. A műtét után végzett mikroszkopi vizsgálat a carcinoma diagnózisát megerősítette.

Ezt az esetet a szerző szerint az teszi különösen érdekessé és tanulságossá, hogy e beteget azon határozott és folyton ismételt kijelentése ellenére, hogy tisztátalan közöszlést nem végzett, úgy a katonaságnál, mint azóta is igen képzett szakorvosok lués ellen kezelték. A mikroszkopi vizsgálat azonban pozitív alakban megerősítette a szerzőnek azt a véleményét, hogy a folyton kiújuló esbenedések traumás illetőleg decubitusos fekélyek voltak, melyekből rosszindulatú degeneratio következtében idővel carcinoma alakult ki. Egyébként a szerző minden félreértés elkerülése végett egész határozottan kijelenti, hogy vannak esetek, s nem is olyan ritkán, mikor csakugyan specifikus fekélyek alakulnak át carcinomává.

Végül még egy jelenségre figyelmeztet a szerző, melynek a kórjelzés felállításakor nagy hasznát vesszük és a melyre a műtét alatt is folyton vigyáznunk kell, hogy tudniillik húgyesőrák esetében rendszerint a corpus cavernosumban is találunk metastasisokat. *Kuttner* szerint ugyanis a peniscarcinoma a vérpálya, tehát a corpora cavernosa mentén növekedik. Ez a növekedés rendszerint folytatódólagos, a mikor a primaer tumor közvetlenül a corpora cavernosába nő bele; észlelték azonban már olyan eseteket is, a melyekben a carcinoma egyes szigetszerű megszakitásokkal folytatódott a corpus cavernosumban. A műtétkor tehát folytonosan vigyáznunk kell, nehogy egy ilyen szigetszerű metastasisba belemessünk; ez a veszély lépten-nyomon fenyegeti a műtöt, minthogy ezek a discontinuus metastasisok rendszeren nagyon puhák s többnyire olyan mélyen fekszenek, hogy az ép szöveten keresztül alig tapinthatók ki. (Allgem. med. Zentralzeitung, 1910. 10. sz.) *Drucker Viktor* dr.

Bőrkórtan.

A lupusos talajon kifejlődött epitheliomákról ír *Bargues* (Bordeaux). A lupus vulgarisnak és a carcinomának ugyan-

azon a helyen való együttes előfordulását *Alibert* ismerte fel először 1818-ban. Megerősítette ezt azután *Rayer* és *Devergie*. A szerző a két bajnak együtt előfordulását 6 esetben észlelte. Ezekkel együtt az eddig ismertetett eseteknek a száma körülbelül 164-re rug. A hat betegnek a kora 35 és 64 év között váltakozott. A lupusos bőrnak carcinomás degeneratioja úgy látszik nem túlságosan ritka, mert a szerző kiszámította, hogy a lupusos egyéneknek körülbelül 3%-ában fordul elő ez a carcinomás complicatio. Az irodalmi adatok tanúsága szerint a carcinomás degeneratio lupusos alapon kifejlődve sem szokott a fiatalabb betegeken előfordulni. A zöme az eseteknek a 40. és 50. életév közé esik. Kivételes esetként szerepel az a beteg, a kinek a lupusához a carcinoma már a 20. életéven innen csatlakozott. Feltűnő észlelés, hogy a lupusnak és a carcinomának együttes előfordulása a férfiakon gyakrabban volt észlelhető, holott bizonyos, hogy a női nemet a lupus vulgaris, valamint a carcinoma egyébként nagyobb számmal támadja meg, mint a férfiakat. Jellemző a lupus-carcinomára, hogy a carcinomás degeneratio alig fejlődik ki magán a lupusos folyamaton, hanem rendszeren a lupusnak maradványán, a hegben. Úgy látszik, hogy kílátás van reá, hogy ezentúl több lupus-carcinomával fogunk találkozni, mert az utóbbi években mindenfelé kiterjedten kezelték a lupusos eseteket a radiotherapiával. Számos szerző pedig azt tapasztalta, hogy a Röntgen-kezelés a rákos complicatio kifejlődését nem egyszer előmozdítani látszik. Nem áll ez a *Finsen*-féle kezelésre nézve, az eddigi tapasztalások ugyanis azt mutatják, hogy a fénykezelés ilyen fajta káros eshetőségekkel nem jár. A kifejlődött lupus-carcinomának a prognosisa nem abszolút rossz. 74 eset közül 32 esetben a kezelést gyógyulás követte, a többi 42 esetben azonban recidivákat, illetőleg halálos kimenetelt találunk. A szerző közlése végén függelékképpen igen becses csoportosítást nyújt az eddigi észlelt 164 esetről. Ebben megtaláljuk az eset leírójának a nevén kívül a betegre vonatkozó valamennyi fontos adatot (a kort, a lupus és az epithelioma elhelyezését, a kezelési eljárást stb.). (Annales de dermatologie et de syphiligraphie, 1910. 1. füzet.)

Guszman.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Mellürbeli folyadékfelhalmozódás eseteiben *Esch* natriumbiborat-beöntéseket használ. A folyadék illetve geny kibocsátása után a nevezett szernek 2%-os oldatából 500 cm³-t fecskendez a mellürege és körülbelül 12 perczig hagyja benn. A folyadékot a befecskendezés előtt testhőmérsékűvé kell tenni. Hydrocele eseteiben is jó eredménnyel használható ez az eljárás, a mely a szerző szerint biztos és tartós hatású, s e mellett fájdalomtalan is. (Ref. La semaine médicale, 1910. 15. szám.)

Gümőkóros eredetű hasvíz eseteiben *Alwens* a konyhasóban szegény diatétát ajánlja. 10 esete közül 8-ban kedvező volt az eredmény: a diuresis fokozódott s a hasvízkór ezzel arányban csökkent. (Therapie der Gegenwart, 1910. 3. füzet.)

Oxyuris vermicularis ellen *G. Schmidt* egy esetben, a melyben a szokásos kezelés (santonin, calomel, naphtalin belsőleg, szappanos víz, fokhagyma-forrázat beöntése a végbélbe stb.) eredménytelen maradt, megkísérelte a bédésinficiens gyanánt ajánlott aluminium-subacetatot, még pedig az úgynevezett eston-tabletták alakjában, a melyekből naponként 2—3 darabot vettetett be. Az ízük rossz ugyan, de egyébként nem okoznak kellemetlenséget. 10 napi használat után a baj megszűnt. (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1910. 18. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1910. 22. szám. *Purjesz Béla*: A vérsavó antitryptin tulajdonságáról és ennek klinikai jelentőségéről. *Doktor Sándor*: A menstruatio értelme. 23. szám. *Felletár Emil*: A faszesz s az általa okozott emberirtás Magyarországon. *Versari Rikárd*: A húgyhólyag izomrétegeinek és a trigonum, valamint a sima izomsphincter fejlődéséről.

Orvosok lapja, 1910. 22. szám. *Erdős Adolf*: Az inoperabilis rák műtét nélkül való gyógyítása. 23. szám. *Erdős Adolf*: A kankó abortív kezelése syrgollal, egy új ezüstkészítménnyel.

Budapesti orvosi ujság, 1910. 22. szám. *Fáykiss Ferencz*: A subcutan húgyesősérülések és azok kezelése. 23. szám. *Siklóssy Gyula*: A glaukoma tinettana. „Fürdő- és vizgyógyászat” melléklet, 2. szám. *Kallós Jenő*: Az ásványvizek megítéléséről, főképen az újabb physico-chemiai szempontokból. *Schulthof Vilmos*: Súlyosabb jellegű idegbajok balneotherapiája.

Vegyes hírek.

Udránszky tanár a harmadik egyetem kérdéséről. A kolozsvári egyetemnek május 29-én tartott alapítási ünnepén az ez idei rektor, Udránszky László tanár megnyitó beszédében egyetemeink szaporításának kérdésével foglalkozott. Véleménye szerint egy harmadik és negyedik egyetem felállítása nálunk még időelőtti. Számba véve ugyanis államháztartásunknak nem éppen kedvező helyzetét, félős, hogy a tervezett főiskolák felállítása és fenntartása a vele járó sok költség révén meg fogja akasztani a meglevő főiskolák továbbfejlesztését és igényeik arányos kielégítését. Ezzel pedig többet rombolnánk, mint a mennyit építenénk, mert virágzó és helyüket jól betöltő intézményeket tengődésre kényszerítenénk tökéletlenül működő új intézmények kedvéért. A külföldön számos szomorú példáját találjuk annak, mivé válhatnak hajdan virágzó és tekintélyes főiskolák, ha a viszonyok folytán elvesztik jelentőségüket. Udránszky tanár szerint az országnak kevés jól felszerelt, virágzó egyetemből több kulturális haszna van, mint több apró, fogyatékosan felszerelt, siralmasan vergődő egyetemből. Olaszországnak nincs hasznára, hogy 22 egyetem és 53 másféle főiskolája van; kevesebb egyetem, modernbb és bővebb felszereléssel többet érne. Spanyolország közművelődésének vajmi kevés hasznát hajt az, hogy az állam ma is még 10 egyetemet és 9 másféle főiskolát tart fenn, mert nem tudja valamennyit a kor igényeihez mérten anyagi erővel támogatni. Másfelől azonban megczáfolni igyekszik Udránszky tanár azokat, a kik azt állítják, hogy a tervezett új egyetemek tanszékeinek betöltésére nem volna meg nálunk a kellő szakérők. Teljes megnyugvással állíthatja, hogy az új főiskolák életében nélkülözhetetlen szellemi erők, kevés szakma kivételével, rendelkezésre állanak vagy rövidesen fejleszthetők. Udránszky tanár beszédét a következő szavakkal végzi: „A mai időpontot hazánkban új főiskolák létesítésére minden tekintetben alkalmasnak és megnyugtatónak nem tekinthetem. Természetesen nem adom fel azt a reményt, hogy jönnek majd jobb idők, a mikor mindazt megvalósíthatjuk, a mitől ma talán inkább tartózkodnunk kell. Erős a hitem, hogy hazánk is el fogja nyerni a nyugodt és boldog fejlődésnek azokat az áldásait, a melyek a közvagyonosságot is annyira emelhetik, hogy számos másfajta kulturális intézmény társaságában a főiskolák számának gyarapítása is bizalommal és sikerrel megvalósítható lesz. A míg azonban a sors kegyelméből ezt el nem értjük, legyünk óvatosak; ne sodorjunk veszedelembé azt, a mi már a miénk és a minek áldást hozó hatásában gyönyörködhetünk.”

Kitüntetés. A király *Erényi Jenő* dr. karlsbadi fürdőorvosnak a királyi tanácsosi címet adományozta.

Kinevezés. *Egry Károly* dr.-t Ugoesa vármegye főispánja tiszteletbeli megvevő névezte ki.

Választás. *Barsi Jenő* dr.-t székesfővárosi tisztiorvossá választották.

Megbízás. A belügyminister a kassai állami gyermekmenhelyben *Ormos Béla* dr.-t, a debreczeni állami gyermekmenhelyben pedig *Hahn Aladár* dr.-t bízta meg a másodorvosi teendők ellátásával.

A „*Stefánia*“-szegénygyermekórház-egyesület június 5-én tartotta évi közgyűlését, a melyet a szokottnál is ünnepélyesebbé tett a kórház nagyevő és érdemdús igazgatójának, *Bókay János* tanárnak ünneplése abból az alkalomból, hogy igazgató-főorvosi működésének 25. évét töltötte be. Az ünnepelt nagy érdemeit arcképének leleplezésével kapcsolatban *Hainiss Géza* egyetemi magántanár méltatta szép beszédében. A Stefánia-gyermekórháznak a közgyűlés alkalmából megjelent múlt évi jelentéséből közöljük a következő főbb orvosi adatokat. A kórház 148 ágyán 1610 gyermeket gyógyítottak. Az ambulans betegek száma 23,186 volt. A kórházhoz csatolt védhimlőoltó-intézetben 473 oltást végeztek. Egy kórházi betegre átlag 24 ápolási nap esett. A halálozás százaléka 7.2 volt. 184 diphtheriás beteg közül 11 = 5.98% halt meg. A rendszeres gyermekgyógyászati előadásokat 383 orvosnövendék látogatta, a nyilvános rendeléseken pedig 55 orvos és orvosszigorló vett részt. A kórház orvosi személyzete részéről 17 tudományos dolgozat látott napvilágot.

A budapesti önkéntes mentő-egyesület április hónapban 1399 esetben nyújtott első segítséget; ezenkívül 894 szállítást végzett, 268-szor mint mozgóorség szerepelt és 12-szer vaklármá és téves jelentés folytán vonult ki. Az április havi működési főösszege tehát 2573.

A kolozsvári önkéntes mentő-egyesület jelentése az 1909. évről a napokban jelent meg. A *Konrádi Dániel* dr., igazgató-főorvos összeállította füzetből kiveszszük, hogy az egyesület az elmúlt esztendőben 3862 esetben nyújtott első segítséget, hogy a működő tagok száma 183 volt (köztük 53 okleveles orvos) és hogy négy mentő-tanfolyamot tartottak.

Meghalt. *Pillitz Benő* dr., Veszprém vármegye volt főorvosa, volt kórházi főorvos és főorvsnézői orvos 85 éves korában május 31-én. — *Ph. J. Pick* tanár, a prágai német egyetem nagyhírű dermatológusa, június 3-án 76. évében.

Kisebb hírek külföldről. *Hess* tanárt Würzburgban meghívták az üresedésben levő heidelbergi szemészeti tanszékre, de ő a meghívást nem fogadta el. — *Cursechmann* tanár utódja Lipcsében *Krehl* heidelbergi tanár lesz. — *Bruns* tanár, a tübingeni egyetem nagyhírű sebésze nyugalmába vonul. — Rendes tanárok lettek: *N. Bokarius* (törvényszéki orvostan) és *W. Rubaschkin* dr.-ok (szövetten) Charkowban, *A. Maklakow* dr. (szemészet) Moszkvában.

A Szentpéterváron tartandó V. nemzetközi szülészeti és nőgyógyászati congressus központi végrehajtó bizottságának felszólítására *Tauffer Vilmos* professor elnöklelte alatt megalakult a magyar nemzeti bizottság, a melynek tagjává megválasztott: *Bárony János*, *Bogdánovics Milos*, *Breitenfeld Ferencz*, *Dírnér Gusztáv*, *Kubinyi Pál*, *Lovrich József*, *Schmidlechner Károly*, *Scipiadés Elemér*, *Szabó Dénes*, *Temesváry Rezső*, *Tóth István*, *Velits Dezső*, *Walla Béla* és *Windisch Ödön*. A congressust 1910 szeptember hó 22.-étől 28.-áig tartják meg. A congressust illető minden ügyben felvilágosítás nyerhető a magyar nemzeti bizottság titkárságától: Budapest, VIII., Üllői-út 78 (egyetemi II. számú nő-klinika).

A **hydropyrint** mint elismert salicyl-készítményt újabban számosan alkalmazzák, főleg a nyári hónapokban észlelt, congestión alapuló fejfájás eseteiben, nemkülönben a különféle eredetű neuralgiákban. Adagolása által el lehet kerülni a szervezetre ártalmas antipyrin-származékokat. Adagolása por- és tabletták alakjában, vízben, avagy szén-savas vízben feloldva történik.

Dr. Jakab-féle Ligetsanatorium

Budapest, VI., Nagy János-utca 47. sz.
(A Városliget közvetlen szomszédságában.) Diéta, diagnostika, physikotherapiás sanatorium.

Budapesti ZANDER-gyógyintézet

VIII., Muzeum-körút 2. Teljes physikális gyógyberendezés. Főbb javالاتok: Idült gyomorbélaonia, székrekedés, elhízás, köszvény, csúsz, idegszabák (ischias stb.). Csonttörések és egyéb sérülések után visszamaradt mozgászavarok. Érelmeszesedés, szivbajok, bronchialis asthma (villamos fénytűrdővel), neurasthenia, bénulások. Gyenge testalkatú gyermekek fejlesztése (Zander módszerével). Gerinczélgyörbülések.

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete.

Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyítás, physikális gyógy módok.

Orvosi laboratórium: Vezető: Dr. VAS BERNAT, Poliklinika.

Szövetség-utca 14-16. Telefon 90-46.

Dr. Gara gyógyintézete Pöstyén.

Orthopaedia, gymnastika, Bier-féle apparátusok, vibrációs massage, elektrotherapia, négy rekesszes villanyfürdő, thermopenetratio (lülőkerek villamos belső áthévtése).

Tamássy Park-sanatoriuma

DUNAHARASZTIBAN, Pestmegye. Intézet orvos: **Somosi Lajos** dr. Alkohol, morphiun, nicotinelvonás.

Orvosi laboratórium: Dr. MÁTRAJ GÁBOR v. egy. tanársegéd.

Telefon 26-96. VI., Teréz-körút 27.

BAD HALL, OBERÖSTERREICH

Dr. WILHELM POLLÁK, Bahnhofstrasse.

Epileptikus betegek intézete BALF gyógyfürdőben.

Felvilágosítással szolgál *Wosinski István* dr., igazgató-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagyméltóságú m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

Ujtátrafüred Sanatorium

Legszerszvi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: *Szontagh Miklós* dr. Egész éven át nyitva.

IGLÓFÜRED Elsőrangú vízgyógyintézet

gyógyfürdő Szepes megyében

fenyvesek közepén. Fekvőcsarnok, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diätetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: *Dr. Groó Béla*.

Tüdőbetegek gyógyintézete Tátraháza.

Fekvőcsarnokok, inhalatorium, hydrotherapia, napfürdők, pavillonrendszer. Igazgató-főorvos: *Dr. Müller Vilmos*, az „Erzsébet királyné” sanatorium volt assistense.

Dr. Turán Bódog május hó 1-től október hó 1-ig

Franzensbad („Princ Wales”).

Elektromágneses intézet

Budapest, VII., Dr. Grünwald-sanatorium. Főbb javالاتok: álmatlanság, neurasthenia, neuralgiák, ischias, neurosisok, migraine, arteriosclerosis, csúsz stb. Prospektus. Vezető orvos: *REH BELA* dr.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA BUDAPEST, VÁROSLIGETI FASOR 13-15.

Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által. 2652

ERDEY Dr. sanatoriuma.

Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülők részére.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése. (Budapest, 1910. május 27—29.) 451. l. — Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról. (Berlin, márczius 30.—április 3.) 452. l. — Budapesti kir. Orvosegyesület. (XV. rendes tudományos ülés 1910 április 30.-án.) 453. l.

A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése.

(Budapest, 1910 május 27—29.)

Ismerteti: *Gergő Imre dr.*

(Folytatás.)

A főkérdéshez többen szóltak.

Alapy (Budapest) az összenövéses postoperatív ileusra tereli a figyelmet; rendkívül lappangó fejlődésmódjával még a gyakorlott sebészt is csalódásba ejtheti. Az ileus ez alakjának *prophylaxisa* céljából a *Mikulicz*-tampont, mint veszélyes módszert, évek óta elhagyta; helyette az appendicitis intermediaer stadiumában és a diffus hashártyalobban ezigarettradraíneket alkalmaz, a sebet pedig legnagyobbbrészt bevarrja.

Manninger (Budapest) szintén a műtétek technikájához szól. Minden biztos bélelzáródás esetében a megnyitás pillanatában kitóduló első puffadt bélkaeson *Witzel* módjára sipolyt készít. A sipolyból 1 m. hosszú draincső vezet a műtőasztal alá. A has puffadását ezzel rögtön megszüntettük, az akadály megkeresését megkönnyítettük. Ha a belek bénulása nagyfokú, a sipoly a bélnek kiszegése után néhány napig fenntartható.

Oly esetekben, midőn *Manninger* az akadály könnyű megelésee miatt az enterostomia ezen módjától elállt, a mulasztást utólag mindig megbánta.

A pangó bélsár kiürítése és a puffadt belek felszabadítása a nyomás alól, ezek, *Manninger* szerint, az eljárás legnagyobb előnyei.

Herczel (Budapest) mechanikai ileus esetén szintén enterostomiát végez, strangulációs ileusnál ellenben nem. A belek eventeratióját, a mennyire csak lehetséges, kerüli.

Utal azonkívül az altatás veszélyeire ileusban; bélelzáródás műtéte alkalmával *Herczel* a környéki érzéstelenítés híve.

Végül üvegdraint demonstrál, melyet colostomia esetében használ.

A főkérdéssel kapcsolatos előadások és bemutatások a következők voltak:

Hüll (Budapest) diónagyságú epekő okozta bélelzáródás esetét ismertette; az epekő a legalsó ileumkacsbán akadt meg, az ileumkacs kiemelése és izolálása után *Hüll* a követ harántmetszésből eltávolította. A beteg gyógyult.

Ádám (Budapest) tojásnál nagyobb és 50 gm. súlyú epekő okozta bélelzáródást észlelt *Hüll* magántanár osztályán. A kő az ileum alsó részében beékelődött. *Ádám* azt 4 cm. hosszú, hosszirányú metszéssel át kibuktatta és a bélben ejtett nyílást szűcsvarrattal két rétegben egyesítette. A beteg gyógyult.

Manninger (Budapest) szerint az epekőileus esetei nem oly ritkák. Eddig hat esetet észlelt; mind megoperálta, betegei közül három halt meg. A nagy mortalitás egyik oka az, hogy e betegek többnyire korosak (mind a három beteg 50 évnél idősebb volt), másrészt, hogy az epekőileus kórisméje sohasem könnyű. Vannak esetek, melyek kezdetben subacut és intermittáló képet adnak. A műtét aránylag egyszerű, de mivel a betegek egy része csak későn kerül műtőre, a bél toxinjainak hatása folytán szívgyengeség fejlődik és a késői műtét eredményét ez veszélyezteti leginkább. Még a gyógyult betegek is súlyos reconvalescentiát mutattak.

Pólya (Budapest) szerint az epekő nemesak subacut, hanem chronikus ileus-tüneteket is okozhat; erre vonatkozó esetet közöl. Több hónap óta fennálló ileustünetek és tapintható tumor alapján vastagbélcarcinómára tette a kórismét, a tumor helyén a vékonybélben három darab körülbelül diónyi epekövet talált.

Ifj. *Genersich* Antal (Hódmezővásárhely) az *Ádám* által bemutatott követ külsejénél fogva bélsárkőnek tartja. Meglehet, hogy a bennéke epekő és a bélsár e köré rakódott le; a közlelbbi vizsgálatra nézve kérdést intéz *Ádám*hoz.

Ádám (Budapest) *Genersich* megjegyzésére megemlíti, hogy

a követ megvizsgálta és a kőnek egy letört darabjából állapította meg az epekövet.

Ádám (Budapest) 93 ileusosét statistikáját közli. A műtéteket *Hüll* egyetemi magántanár részben saját osztályán, részben magángyakorlatában végezte. A 93 ileusoset között szerepel:

7 paralytikus ileus,	5 halálessel	= 7.14 % mortalitás,
39 obturációs	17	= 43.5 %
41 strangulációs	18	= 43.9 %
6 intussusceptió	2	= 33.3 %

Vagyis összesen 42 haláleset, a mi 45.1 % műteti mortalitásnak felel meg.

Fáykiss (Budapest) adatokat szolgáltatott a belső bélelzáródáshoz a II. sz. sebészeti klinikán operált esetek kapcsán. 48 műtett után a halálozás 35.5 %. Kimutatásában a daganat okozta ileusok és a paralytikus bélelzáródások nem szerepelnek.

Összefoglalásában kifejti, hogy éppen azok az esetek pusztultak el, melyek már elkésve érkeztek műtőre (8—10 napos bélelzáródások), mikor már stercorális fekélyek, sőt bélátfúródások keletkeztek és a műteti beavatkozás többé sikerrel nem járhatott.

Pólya (Budapest) 2 esetének kapcsán az arterio-mesenterialis ileusról szólt.

A baj lényege, hogy a kis medenczébe leszorított vagy le-súlydott vékonybelek vongálják a mesenteriumot és az art. mesenterica húr módjára lefeszíti a duodenum alsó szarát.

Fejtetegeti azon okokat, melyek a bélelzáródás ezen ritka fajtát okozhatják. Nehéz sok esetben megkülönböztetni, hogy a duodenumnak az arteria mesenterica által való leszorítása, vagy a gyomordilatáció, mely nervosus alapon vagy diaeta-hibák stb. folytán támadhat, a primaer; gerincoszlop elgörbülése, a kyphoskoliosis megkönnyíti a duodenum compressióját. A bántalom narcosis-műtétek, főképpen laparotomiák után szokott jelentkezni, de észlelték egyszerű curetták, mamma-amputációk, sőt orthopaediai műtétek, genu valgum, pes calcaneus redressiója és ízületi resectiók után is.

A bántalom tünetei: nagyobb intervallumokban jelentkező nagymennyiségű epés hányás s a gyomortágulás klinikai jelei. A mi az egész kórképben legjellegzetesebb, az azon súlyos collapsus, mely rendszerint subnormális temperatúrával és igen gyakran szapora szív-működéssel jár.

A gyógykezelés első sorban a gyomor kiürítésében áll, cél-szerű a beteget *Trendelenburg*-helyzetbe hozni vagy hasra fektetni (*Schnitzler*), vagy pedig emelt medenczével a baloldálára fektetni (*Kelling*). Ilyen helyzetben a kis medenczébe súlydott belek visszacsúsznak a hasürré és a duodenum a mesenterium nyomásától megszabadul. Per os táplálékot nem szabad adni, a folyadékvesztés pótlására konyhasó-infúziók ajánlatosak.

Ha ezen eljárások nem segítenek, gastro-enterostomia vagy ezélszerűbben jejunostomia végzendő.

Pólya előadását élénk vita követte.

Herczel (Budapest) arterio-mesenterialis ileust 6 esetben észlelt. Egyszer hydrocele műtét után, *Winkelmann* szerint; kétszer gangraenosus appendicitis után; a többi esetben pedig gynaekológiás műtétek után. *Herczel* utal arra, hogy a diagnosis nem nehéz, csak gondolnunk kell rá.

A gyógykezelést illetőleg első sorban gyomormosást végeztet, azután ajánlja a beteg fektetését hasra a symphysis tájékának fel-polezolásával. Ha ez nem használ, jejunostomiát végez magas *Trendelenburg*-féle fekvésben. Két beteget vértelen eljárással, kettőt pedig jejunostomiával gyógyult.

Winternitz (Budapest) typhus-reconvalescentiában nagymennyiségű víz ivása után látott ilyen arterio-mesenterialis ileust jelentkezni; a teli gyomor komprimálta és elzárta a belet.

Tauffer (Budapest) kifejti, hogy mióta az asepsises módszerek mellett tiszta esetekben a műteti mortalitás nulla, postoperatív ileust a klinikán nem látott. Felhívja a nagygyűlés figyelmét a cseplesz kiterítésének fontosságára laparotomiák után.

Róna (Baja) 18 éves nőn lúgmérgezés után észlelt gyomortágulást, a tágult gyomor a duodenumot komprimálta.

A vitát *Herezel* és *Tauffer* zárószavai fejezték be. Kitünt, hogy mily fontos a határkérdésekben a sebészek és gynaekologusok együttes tárgyalása, hiszen igen sok gynaekológiás beteg műtét után panaszaival a sebészt keresi fel és viszont. (Folyt. következik.)

Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról.

(Berlin, március 30.—április 3.)

(Folytatás.)

Pendl (Troppan) 16 Douglas-tályogot kezelt új eljárásával, mely lényegében a farkesont eltávolításával a tályognak pararectális úton való megnyitásával áll. A Douglas-tályogok klinikai felismerésére jellemzőnek tartja a helybeli göresös fájdalomnak rohamokban való jelentkezését. *Rotter* eljárását, mely a tályognak a végbélen keresztül való megnyitásából áll, elvetendőnek tartja egyrészt azért, mert összenövések esetén a tályog fölkeresése nemcsak nehéz, hanem veszélyes is, másrészt azért is, mert a megnyitás után támadó és gyakori vérzések kezelése a végbélen ejtett kis seben keresztül nincsen hatalmunkban.

Lotsch új mosókészüléket mutat be a hasüreg kiöblítésére; lényegében két csőből áll, melyek szívórendszer szerint működnek.

Rotter (Berlin) *Pendl* eljárását nagyon körülményesnek és igen nagy beavatkozásnak tartja, mely úgy tűnik fel, mintha valaki szobába akarván jutni, bejárattal nem az ajtót választja, hanem a falban tör magának rést. Előbb vázolt eljárását 100 esetben alkalmazta jó eredménnyel és minden kellemetlenség nélkül.

A hasüri nyomás létezését *Rehn* értelmében nem fogadja el, a Douglas-ür-drainezésnek pedig a hasban gyorsan létrejövő összenövések miatt nem tulajdonítja a *Propping* vázolta fontosságot.

Rehn a Douglas-drainaget 62 esetben alkalmazta és sohasem észlelte, hogy a hasban másutt is fejlődtek volna tályogok, miért is ez utóbbiak kifejlődésének megakadályozására eljárásában igen hathatós eszközt lát.

Borchard (Posen) a tavaly már ismertett olajos eljárásával elért újabb kedvező eredményekről számol be; a tiszta olajnak a szívre és a beteg erőbeli állapotára való jótékony befolyásáról általános genyes hashártyagyulladás eseteiben több ízben meggyőződhetett. Nem tudja biztosan eldönteni, hogy a *Hirschel* és *Noesske* által dicsért kámfornak milyen része van a hatásban.

Adler (Pankow) pankreatitis után keletkezett *rekeszalatti tályogot* nyitott meg. Az eset kapcsán ismerteti eljárásának lényegét.

Tietze hét esetben végzett műtétet pankreas-zsírnekrosis miatt. Nem tartja észszerűnek a pankreas direct feltárását a lig. gastrocolicumon keresztül, hanem ajánlja a nekrosis nyitva kezelését, úgy mint azt hasbéli genyedés eseteiben tenni szoktuk. Tapasztalatai alapján a zsírnekrosis kóroktanát illetőleg a ferment-elmélet híve.

Pólya (Budapest) kísérletező úton tanulmányozta a pankreasnedv activvá válásának körülményeit magában a mirigyben. Az activáláshoz szerinte egyrészt epe, másrészt valamely fertőző anyag szükséges; a míg tiszta epének 5 cm³-ével sikerült csak pankreasnekrosist előidézni, addig fertőzött epének 2 cm³-e már intensív zsírelhalást okozott.

Seidel (Dresden) kiemeli azon nehézségeket, melyek a haemorrhagiás zsírnekrosisok kísérleti úton való előállításakor fennállnak; szerinte ezek csak az ő általa megjelölt úton idézhetők elő (haematogen úton). *Pólya* kísérletei ellen szól az a körülmény, hogy hullában sok esetben tágnak és epével kitöltöttnek találjuk a pankreas kivetítő csöveit a nélkül, hogy a pankreas bármilyen elváltozást is mutatna. A pankreasnedv activálásához szerinte két tényező szükséges; egyrészt a mirigyszövet bántalmazottsága, másrészt pedig fertőzés.

Rosenbach (Berlin) szerint a pankreasnekrosis létrejöttéhez egy activáló anyag és a pankreasnak valamely irányban való laesiója (erőművi vagy fertőző) szükséges.

Seidel évek óta (5 és 3 1/2 év) epesipolyban szenvedő 2 betegen észlelhette a csontrendszer azon elváltozásait, melyeket *Pawlow* kísérleti úton, az epe állandó elvonásával kutyákon tudott előidézni. Ezen elváltozások a csontok föllazulásában, törékenysé válásában állnak. *Seidel* azt hiszi, hogy az epesipoly elzárása által ezen

következményes elváltozásokat az emberen éppen úgy sikerülni fog megszüntetni, mint a hogy azt *Pawlow* kutyákon elérte. Az epe huzamosabb nélkülözése a szervezetnek egy alkati megbetegedéséhez vezet, melynek az epesipoly hamaros zárása által kell elejét venni.

Noetzel (Volklingen) kísérleti úton tanulmányozta az epe jelenlétének szerepét hasüri genyedés eseteiben; e célból a következő kísérleteket végezte. Kutyái egy részén epesipolyt létesített, a melyen keresztül az epe a hasüregbe ömlött; egy másik részének bakteriumokat fecskendezett a hasüregébe; végül egy harmadik részén a két eljárást kombinálta egymással. Míg az első két esetben állatai vagy egyáltalán nem, vagy csak későn pusztultak el, addig az utóbbi esetben a kátyák foudroyans hashártyagyulladás tünetei közt multak ki. Az epe tehát lényegesen befolyásolja a hasüri genyedéseket.

Sprengel (Braunschweig) a hasfalvarrás szokásos módját, valamint a hasmetszés fajtáit bírálta. A szokásos réteges varratot módosítja a *Madelung* ajánlotta ezüstodronyvarrattal, melynek végzésekor a sodronyok meghúzásához két fémhengert használ. A szokásos hosszsmetszések csak a test hossz tengelyében való lefutásuk miatt tekintendők „hosszsmetszés”-eknek, lényegükben harántsmetszések, melyek bonyékot, izmokat és idegeket keresztben találnak. A középvonalban ejtett heget az összes hasizmok összehúzódásukkal széjjeltépni igyekeznek. Physiologiainak azért csak a haránt vagy a ferde metszések tekintendők. A has különböző szervein ejtendő műtétekhez a következő metszéseket ajánlja: gyomor-, pankreasműtétekhez harántmetszést a gyomortájon; májműtétekhez a *Kocher*-féle ferde vagy a hullámmetszést; alhasi műtétekhez a *Mackenrodt*-féle metszést; appendicitis-műtétekhez a rostély- vagy *Lennander*-féle metszést; végre a lép szabaddá tételére a ferde metszést a lép felett az egyenes hasizom bemetszésével. E metszések előnyei, hogy physiologiaiak, hogy kevésbé adnak alkalmat sérvképződésre és hogy a műtét utáni közvetlen időben köhögéskor nem okoznak fájdalmat a betegnek.

Heusner (Barmen) már régebben használja a harántmetszéseket, előnyüket a sebtátongásban és physiologiai voltukban látja; hátrányuk, hogy a rendszeren erősebben visszahúzódott egyenes hasizmok nehézkes varrása igen megnehezíti a műtétet.

Rehn jun. (Königsberg) homoeoplastikai úton az *inátültetés* terén elért újabb eredményeit ismerteti. Az eredmény sikeres volta függ szerinte a physiologiai viszonyok visszaállításától, a korai működtetéstől és a peritendineum épenhagyásától, melynek a periosteumhoz és a perichondriumhoz hasonló szerepet tulajdonít. Ilyen módon sikerült egy esetben a muse. quadriceps femoris inának és a kéz hajlító inának pótlása. Jó eredménnyel alkalmazta eljárását köldök- és hassérvek elzárására is. Hasonlóképpen sikeresen végzett zsírszövetátültetést főleg kozmetikai célból.

Läwen (Leipzig) két ízben műtett és kiújult hassérvet zárt el tartós eredménnyel a sipesontról vett ötmárkányi csontthártyalemezzel.

Kirschner (Greifswald) szabad bonyeátültetést végzett a következő esetekben jó eredménnyel: hashártya-, szívburok-, hasfalhiányok, a rekesz, a kemény agyburok és különböző inak pótlására; használta érvarratok megerősítésére, sebek befedésére, parenchymás szervek (máj, lép) és a hólyag varrásakor erősítő anyagul. A has középvonalában lévő hiány esetén kettős lemezt használ, egyet a rectusok alá, egyet pedig följük helyezve. A fascialebenyeket a széles czombbonyéból veszi.

Körte jó sikerrel alkalmazta a szabad fasciatransplantációt keményagyburok-hiányok pótlására.

Saar (Grác) keményagyburok-hiányok pótlására különböző anyagokat alkalmazott, melyeket három csoportba soroz; alloplastikus anyagok: condom, gummilemezek, tojáshártya; heteroplastikus anyag: peritoneum (sérvtömlő); autoplastikus anyag: periost a fejről. Ezek közül a legjobb eredményt nyújtották az utolsó két csoportba tartozó anyagok.

Bauer (Breslau) átültetésre alkalmas csontok konzerválására legjobbnak találta a *Ringer*-féle oldatot. Ez oldatban (mely isotonias a vérsavóval) 0°—1° mellett egészen három hétig tarthatta el a csontot oly állapotban, hogy az átültetésre alkalmas maradt.

Kraus (Charlottenburg) hashártyahiányok pótlására bőrlebenszöveteket varrt a hasüregbe és tanulmányozta ezek sorsát. Vizsgálatai azt mutatták, hogy a bőr e célra alkalmatlan, még pedig azért,

mert fertőzött, és mert metaplasziára nem képes. Mirigyes elemeiből epithel- és dermoid-tömlők fejlődését észlelte.

Goebell (Kiel) nagyfokú epispadiasis és incontinentia urinae esetében a musc. pyramidalisokat fordította le és alkalmazta a hólyag-záróizom pótlására. Az eredmény mindkét esetben kitűnő volt. Míg műtét előtt kis betegek a vizeletet egyáltalában nem tudták visszatartani, addig most a hólyagjuk befogadóképessége megnövekedett 75—100 köbcentiméterre. A vizeletvisszatartóképesség oly teljes, hogy csak excessivebb mozgások (ugrás) alkalmával jelentkezik akaratlanul egy-két csepp vizelet.

Ritter (Posen) és Hacker (Grác) jó eredménnyel végzett ináttüteléseket ujjakon.

Küttner 11 órával a halál után kivett és 25 óráig konzervált felső czombcsontvéget (az izfalszinnal együtt) transzplantált sarcoma-kiirtás után hasonló hiányban szenvedő betegébe. Az említett csont-izületrészt reactio nélkül gyógyult be új helyére; a csipőizület mozgása semminemű korlátoztságot sem mutat.

Neuber zsírszövetátültetéssel foglalkozott nyeregporok javítása céljából, de eredménytelenül.

Bier ellenben jó sikerrel alkalmazta benőtt hegek felszabaddítására.

Guleke (Strassburg) Sauerbruch-féle kamrában és az általa szerkesztett fogó segítségével — melynek alkalmazása mellett a véráram nem szakad meg teljesen — hét esetben sikerrel varrta kutyán az aorta felhágó ágát. A viszonyok az érfal nagyfokú törékenysége miatt különös nehézséget támasztanak az aorta ezen részén. Eredményei a következők: 2 esetben finom felrakódás, egy esetben thrombus, egy esetben aneurysma; 3 esetben a varrás helyén rendellenességet nem lehetett észlelni.

Unger (Berlin) eddigi vesetransplantációs kísérletei és azon tapasztalata alapján, hogy a majom vére az emberi érben nem alvad meg, majomnak frissen kivett veséjét ültette át súlyos vesebajban szenvedő egyik betegébe czombereibe azon módon, mint azt teljes vese- és hólyagátültetés alkalmával kutyákon gyakorolta. Betege a műtét után 36 órával meghalt; addig is látszott valami elválás az újonnan átültetett veséből, melyről azonban nem tudta eldönteni, hogy vizelet-e? Egyben új eljárást mutat be a kivett vesével összefüggésben hagyott aortarészletnek új gazdája aortájával való egyesítésére.

Franke (Braunschweig) súlyos kiesési tünetekben szenvedő asszony sipcsontjába (Kocher szerint) petefészket ültetett át jó eredménnyel.

Enderlen (Würzburg) két esetben végzett pajzsmirigytransplantációt, de teljesen eredménytelenül. Nem hisz a szervek átültetésének eredményében, még akkor sem, ha azok erei egyenesen bekapcsolatnak a vérpályába.

Vidakovich Kamill dr.

(Folytatása következik.)

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XV. rendes tudományos ülés 1910 április 30.-án.)

Elnök: Friedrich Vilmos. Jegyző: Entz Béla.

(Vége.)

Nagy hasfalsérvek gyökeresen operált esete.

Szili Jenő: Eredeti közléseink során egész terjedelmében hoztuk.

A patella-, olecranon- és calcaneustörésekről egy új, ezen törések konzervatív ambuláns kezelésére szolgáló eljárás bemutatásával.

Fischer Ernő: A térd feszítőkészüléke anatómiájának és a térdkalácstörés mechanizmusának vázolója után kritice ismerteti azon, részben ma is használatban levő módszereket, melyekkel a sebészek az egymástól eltávolodott tört végeket konzervatív úton egyesíteni igyekeztek; e törésvégek azonban a m. quadriceps contractiója miatt meghusultak, sohasem sikerült csontos egyesülést elérni. A sebészek egy része „cserépfedélszerűen egymást fedő“

ragtapaszcsíkokat alkalmaz, de mindenki tapasztalhatja, hogy a ragtapaszcsíkok nem végzik a húzást oly erővel, mint a melyet nekik az applikáló kéz adott, hanem már néhány perc múlva meglazulnak, visszahúzódnak, a m. quadriceps contractiójának ellenállani nem tudnak és így semmi befolyást sem gyakorolnak a tört végek helyzetére. Más sebészek gipszkötést alkalmaznak azon hitben, hogy ezzel elősegítik a tört végek közeledését, de a Röntgen-kontroll felvilágosít bennünket arról, hogy a gipszkötés a tört végeket sem közelíteni, sem rögzíteni nem tudja, ellenben magával hozza az immobilisatio összes hátrányait. Az egyedüli mód a diastasis megszüntetésére a véres beavatkozás, de veszélyessége mellett ez sem ad mindig jó functionális eredményt; ennek oka gyakran az, hogy a műtét után immobilizáló kötést alkalmaznak.

A bemutatott kis készülék egy 30 cm. hosszú, 4 cm. széles, több lemezből álló, rugalmas aczélemez, melynek végein fogazat van és a mely behajlítva nagy húzóerőt tud kifejteni; a készülék fogazata a ragtapaszcsíkokba erősítettek, melynek egyik szára a czomb elülső felszínén a m. quadriceps fölött tapad és a proximalis törtvégnél lefelé húzására szolgál, másik szára a lig. patellae propriumon és a lábszár oldalsó felszínén tapad és a distalis törtvégnél lefelé húzását eszközöli. A készülék egyszerűen improvizálható is: 30 cm. hosszú, 2 cm. széles fadarab két végébe becsavarható csigát erősítünk, a ragtapaszcsíkokra fonalat kötünk, melyet a csigákon visszahajlítunk; a húzást drainesóval eszközöljük.

Ezen eljárás előnyei a következők: 1. állandó és pontosan adagolható erővel közelíti a törtvégeket, a proximalist lefelé, a distalist felfelé húzván; 2. a beteg a kötéssel felöltöztethető, felkelhet és járhat; 3. a kötés megengedi a térdizület passzív fokozatos hajlítását, a nélkül, hogy a törtvégeket egymástól eltávolítani engedné, ezzel meggátolja az izületi merevséget.

Bemutat Herezel tanár osztályáról 6 beteget, a kik ezen konzervatív módszerrel ambulanter kezeltettek; a tört patella csontosan egyesült (Röntgen-felvételek), a sérült térd functiója is teljesen kifogástalan.

Ajánlja a készülék alkalmazását a patellának varrattal való egyesítése után is, a varróanyag tehermentesítésére, a térdizület hajlításának és a beteg korai felkelésének lehetővé tételére. Bemutatja és ajánlja az olecranon-töréseknek és a tuber calcanei typusos szakításos törésének ezen módszerrel és készülékkel való kezelését is.

Dollinger Gyula: A bemutatott esetekből meggyőződött arról, hogy az előadott módszerrel egészen friss esetekben véres műtét nélkül a törött térdkalácst össze lehet gyógyítani. Azonban az a rossz kritika, a melyet az előadó a térdkalácstörések sebészeti kezeléséről mondott, sehogy sem felel meg a gyakorlatnak. A vezetése alatt álló klinikán 12 térdkalácstörést operált. Azok egyikében sem fordult elő genyedés, valamennyi per primam meggyógyult. Hiszen ha a viszonyok olyanok volnának, a mint azokat az előadó ecsetelte, akkor a sebészeti asepsis teljesen megbízhatatlan volna. Azt sem fogadhatja el, a mit a sodronyok elszakadásáról mondott, mert ha jó erős puha ezüstsodrony veszünk a varráshoz, az nem szakad el. Ezt azért tartja szükségesnek különösen kiemelni, mert régebbi térdkalácstörés eseteiben a jövőben sem kerülhetjük el a sodronyvarratot. A klinikáján kezelt esetek fele idült térdkalácstörés volt. Volt közöttük többhetes, volt 6 és 9 hónapos. Az ilyen esetekben a m. quadriceps annyira visszahúzódtott, hogy csak sebészeti úton lehet meghosszabbítani és csak ezután sikerül, és ekkor is csak nagy erővel, a térdkalács tört felületeit egymással érintkezésbe hozni. Itt tehát a sodronynak igen nagy ellentállással kell megküzdenie és daczára annak, a jól megválasztott sodrony nem szakad el. Kérdi, vajjon minden esetében elérte módszerével gyógyulást?

Fischer Aladár: Az előadáshoz két szempontból akarok hozzászólni. Az egyik szempont a patellavarratok kérdése. Én a patellavarratokat nem tartom olyan veszélyeseknek és olyan súlyos következményekkel járóknak, mint az előadó, a mi pedig a friss töréseket illeti, az egyesítés mindig simán és erőlködés nélkül sikerül, ha előbb a tok-szalagnak rostos részét egyesítjük, szóval, először azt vonjuk össze, a mit a németek „Hilfsstrecksapparat“-nak neveznek. Ennek egyesítése után a tört végek maguktól összefeksznek.

A másik szempont az indicatiók kérdése: idősült esetekben és olyanokban, a melyekben a feszítő készülék teljesen átszakadt, ezen módosított Bardenheuer-féle eljárás nem lesz alkalmazható, mint a hogy az eredeti Bardenheuer sem használható; az eljárás csak az egészen friss, kis diastasisal járó eseteknek való.

Fischer Ernő: Válaszában reflektál az előadásában mondottakból arra, hogy a bemutatott eljárás olyan, három hétnél nem régebbi patella-törés eseteiben alkalmazható, melyekben a diastasis 3-5 cm.-nél nem nagyobb és a térd feszítőkészüléke megtartott. A sodronyvarratoknak

nemesak az a bajuk, hogy kiszakadnak, mert ez jó technikával és főleg a Berger-féle mód alkalmazásával elkerülhető, hanem az, hogy a sodrony eltörik, még pedig rendszeren több darabba töredezik és darabjai az ízületbe jutnak, az egyén teljes munkaképtelenségét okozhatják és az ízület bő feltárást teszik szükségessé. A sepsis veszélye nem oly csekély, mint azt a felszólalók hangoztatják, a térdízület rendkívül hajlamos az infekciónak és ennek következményei mindig súlyosak. A patellatörésnél maga a tapasztalás csak kevéssé tér el a Bardenheuer-félettől, de a készülék és az ambulans kezelés teljesen új, úgyszintén teljesen új az olecranon- és a calcaneustöréseknek bemutatott kezelésmódja is.

Újból hangoztatja, hogy bemutatott betegeit ambulanter kezelte, hogy mind a 6 esetben csontos egyesülés és az ízület funkciójának teljes restitúciója következett be, minden utókezelés nélkül. Reméli, hogy a patella-, olecranon- és calcaneustörések ezen egyszerű és eredményes kezelésmódja ki fogja terjeszteni a konzervatív kezelés határait.

PÁLYÁZATOK.

5080/1910. sz.

A lemondás folytán megüresedett szakcsi **körorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek és felhívom a pályázni óhajtokat, hogy az 1906. évi XXXVIII. t.-cz. 7. szakaszában előírt képesítésüket s eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám **1910. évi július hó 10.-éig** annál is inkább nyújtják be, mert a határidő után beérkező pályázatokat figyelembe venni nem fogom.

A körorvos javadalmazása az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 10. szakaszában megállapított 1600 korona kezdő fizetés.

A lakás és látogatási díj kérdése jogerős határozattal elintézve még nincs. A község 700 korona lakásbér fizetésére vagy megfelelő természetbeni lakás szolgáltatására lett kötelezve. A véghatározat azonban még nem jogerős.

Az orvosi körhöz Szekes székhelyen kívül ez idő szerint Kocsola, Koppány-szántó, Nak, Lápafő és Várong községek tartoznak összesen 9479 lakossal.

A választás napját később fogom megállapítani és közölni.

Dombóvár, 1910. évi június hó 6.-án.

Nagy, főszolgabíró.

2298/1910. sz.

Nógrád vármegye nógrádi járásának Romhány székhellyel megüresedett **körorvosi állásra** pályázatot hirdetek és felhívom mindazokat, kik ez állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képzettségüket és esetleges eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám legkésőbb **július hó 15.-éig** nyújtják be.

A körorvos javadalmazása a következő:

Évi 1600 korona törzsfizetés, havi előleges részletekben az adóhivatalból kintalva. Pályorvosi tiszteletdíj évi 400 korona, mi a megválasztott körorvos részére biztosítva van. Négy ötdödös, egyenként 200 korona korpótlék, lakbér, fuvarátalányt (mi eddig 200 korona volt), látogatási és műtét díjakat a vármegyei szabályrendelet fogja megállapítani. Egyéb jövedelmek: himlőoltási, halottkémlési, vágatási biztos díjak a székhelyen, miből körülbelül 200 korona folyik be évente. Székhelyen gyógyszerár, a körben több uradalom, mely évi fixumot fizet.

A megválasztott körorvos tartozik a köréhez tartozó 12 községet egyelőre havonta egyszer, később a jóváhagyás végett fölterjesztett 8 községet szabályrendelet szerinti időközökben meglátogatni és az igazolt szegényeket ingyen gyógykezeltetni.

A választás határidejét 1910. évi július 23.-ának d. e. 9^{1/2} órájára tűzöm ki Romhány községházához és az állás azonnal elfoglalandó.

Rétság, 1910. évi június hó 6.-án.

A tb. főszolgabíró.

2233/1910. sz.

A lemondás folytán megüresedett tiszabői **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek. A pályázati kérvények kellően felszerelve **1910. évi július hó 1.-éig** adandók be hozzám.

Javadalmazás:

1600 korona kezdő törzsfizetés.

Természetbeni lakás, a szabályrendeletileg megállapított látogatási, halottkémi és húsvizsgálati díjak.

Törökszentmiklós, 1910. június hó 4.-én.

—1

Borbély, főszolgabíró.

A mohácsi „László“-közkórháznál üresedésbe jövő és 1200 korona évi fizetés, egy szobából álló bútorozott lakás, fűtés, világítás és szokásos étellemezzel javadalmazott **alorvosi állás** betöltendő levén, felkérem azon orvostudor, — esetleg szigorlóorvos — urakat is, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy kellően felszerelt folyamodványaikat méltóságos nagyszigeti Szily Tamás úrhoz, Baranya vármegye főispánjához címezve, nálam **június hó 22.-éig** benyújtani szíveskedjenek.

Az állás nyugdíj jogosultsággal jár, magánygyakorlat a kórház körzetében kifejezhető.

Mohács, 1910. évi június hó 7.-én.

2—1

Rüll János dr., kórház-igazgató.

A Magyar Általános Köszénbánya Részvénytársulat Tata vidéki bányaműveinél fennálló Társaság egy újonnan szervezett (ötödik) **társasági** illetőleg **bányorvosi állásra** pályázatot hirdet.

A megválasztandó orvos fizetése évi 4000 azaz négyezer korona, szabad lakás, fűtés és világítás.

A pályázótól megkívánatik, hogy az összes gyógytudományok tudora legyen, Magyarországon graduált, vagy oklevele Magyarországon nostrifikált. Sebészeti gyakorlattal bírók előnyben részesülnek.

A megválasztandó orvos köteles magát a társasági alapszabályok rendelkezéseinek alávetni.

Az okmányokkal felszerelt kérvények **1910. június hó 15.-éig** Bányatársasági elnöksége Tatabánya, Komárom megye, címre küldendők.

Tatabánya, 1910. évi május hó 29.-én.

2—2

Magyar Általános Köszénbánya Részvénytársulat
Tata Vidéki Bányaművei Társaság.

17,278. szám.

A diósgyőri magyar kir. vas- és aczélgépi társasági kórház sebészeti osztályán az **orvosgyakornoki állás** folyó évi június hó 15.-én megüresedik.

Az állással 66 korona 66 fillér havi segélydíj, szabad lakás és ételmezés élvezete van egybekötve.

Felhívom azon egyetemes orvostudor urakat, kiknek a kötelező egyévi kórházi gyakorlatból a sebészeti gyakorlat hiányzik és ezen állást elnyerni óhajtják, hogy kérvényeiket alulírt gyárfőnökséghez mielőbb nyújtják be.

Megfelelő pályázó hiányában szigorló orvos kérvénye is figyelembe vétetik.

Diósgyőr, 1910. évi május hó 30.-án.

2—2

A gyárfőnökség.

HIRDETÉSEK.

:: ELSŐRANGU GYÓGYVÍZ ÉS DIAETETIKUS ITAL ::

Vesebajoknál, húgyhólyag - bántalmaknál és
köszvénynél, cukorbetegségnél, emésztési és
lélegzési szervek hurutjainál

a Bór és Lithion tartalmu GYÓGYFORRÁS

SALVATOR

a kontinens legelső orvosi szaktekintélyei által kitűnő sikerrel használtatik.
**Kiváló óvszer a vörhenynél (scarlatina)
fellépő vesebántalmaknál.**

E forrás kiváló tulajdonságai:

Hugyhajtó hatása.

Kezlemes ízű.

Teljesen tiszta.

Könnyen emészthető.

Vasmentes.

Állandó összetételű.



Különösen oly egyéneknek ajánlatos, a kik
ülő életmódjuk folytán aranyeres bántal-
makban, hasi vérbőségben, máj- és vese-
izgalomban vagy húgysavas lerakódások-
ban, vesehomok és vesekövek képződé-
sében szenvednek.

Orvosi szakvélemények, gyógyeredményekről
szóló bizonylatok és egyéb forrásleírások
ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

SCHULTES ÁGOST Színye-Lipóczi Sal-
vatorforrás Vállalat,

BUDAPEST, V., RUDOLF-RAKPART 8.

MUSCHONG-BUZIÁSFÜRDŐ

BUZIÁSI PHÖNIXÁSVÁNYVÍZ

BAKTERIUM MENTES TERMÉSZETES ÁSVÁNYVÍZ
Budapesti főraktár: Eötvös-utca 44. szám. Telefon 86-35.

SZÉKELY-SELTES
TERMÉSZETES GYÓGYÁSVÁNYVÍZ
AZ EMÉSZTÉST ELŐSEGÍTI,
ÉTVÁGYAT FOKOZZA.

Megrendelhető a

Magyar Ásványvíz

Forgalmi és Kivi-

teli r.-t.-nál Buda-

pest. Telefon

162—84.

ORVOSI HETILAP.

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Buday Kálmán: Közlés a kolozsvári egyetem kórboneczolástani és kórszövet-tani intézetéből. Szövet-tani vizsgálatok a tüdőüszök keletkezéséről. 455. lap.

Róth Arnold: Közlés a Szent Rókus-kórház bőr- és bujakóros osztályából. (Fő-orvos: Havas Adolf dr. egyetemi tanár.) A serumreactio a lues különböző szakai-ban. 458. lap.

Sámson Márton: Az elhízás különféle nemei. 461. lap.

Vidéki kórházigazgatók a ministerelnöknél. 463. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Johann Fein: Rhino- und laryngologische Winke für praktische Aerzte. — **Schlesinger:** Die Indicationen zu chirurgischen Eingriffen bei inneren Erkrankungen. — **Lapszemle. Gyógyiszertan. Eichler:** Az epeköbetegség gyógyszeres kezelése. — **Zickgraf:** Limonen. — **Leetham Reynolds:**

A narcoticumok befolyása a phagocytosira. — **Belorvostan. Cionini és Mer can-toni:** A gümőkóros peritonitis és pleuritis gyógyítása. — **Kocher:** A Basedow-kór korai diagnosizálásáról. — **Strümpell:** Az asthma bronchiale gyógyítása. — **Idegkór-tan. E. Long:** A thalamus-tünetesort diagnosizálásáról. — **Húgyszervi betegségek. W. Budde:** A férfi-húgycsőgonorrhoea kezeléséről. — **Veneré-s-bántalmak. Tomaszewski:** A kénesőnek és a jodnak a syphilisre való hatása. — **Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Boas:** Az aranyeres csomók vértelen kezelése. — **Mettenheimer:** Eljárás csecsemők náthája ellen. — **Melland:** Szer asthma ellen. 464—466. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 466—467. lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 467—468. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 469—470. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a kolozsvári egyetem kórboneczolástani és kórszövet-tani intézetéből.

Szövet-tani vizsgálatok a tüdőüszök keletkezéséről.¹

Irta: **Buday Kálmán** dr., egyetemi tanár.

A tüdőüszök egyike a következményeiben legsúlyosabb betegségeknek s ennek ellenére a fejlődésmódja és közvetlen okozói még ma is meglehetősen kevésbé ismeretesek. Az orvostudományok fejlődésének utolsó három évtizede, a mely a bakterologiai kutatások jegyében folyt le, aránylag kevés újat hozott ezen a téren.

Az uralkodó nézet ma is az, hogy a tüdőüszkösdésben különféle ártalmak a tüdő életképességét tönkreteszik, s az így elhalt szövetterületben másodlagosan a legkülönbözőbb bakteriumok megtelepednek s a már előzőleg életképtelenné vált részek rothadásos szétmálását eszközlik. Tehát az üszkös részekben található mikro-organismuszok csak saprophyták jelentőségével bírnak. Ez a felfogás ismétlődik több-kevesebb határozottsággal úgy a klinikai munkákban, mint a kórboneczolástani tankönyvekben.

Igy, hogy csak egy példát idézzek, **A. Fraenkel** „Krankheiten der Lungen“ című, 1904-ben megjelent kiváló munkájának a tüdőüszökről szóló fejezetében, miután szemlét tartott a tüdőüszök különböző keletkezésmódjai felett, így folytatja (544. lap): Az előzőkből látszik, hogy a különféle okok közös vonása az, hogy mindig van előzőleg elhalás a tüdőszövetben, a mely lehetővé teszi a rothadási bakteriumok megtelepedését.

Ez a nézet tükröződik vissza abban is, hogy **Ziegler** kórboneczolástánában (IX. kiadás) a tüdőüszökről, mint önálló kórformáról egyáltalán nem is emlékezik meg, hanem különböző fejezetekben: az emboliánál, a nyelési tüdőgyulladásnál, a hörgtágulatnál stb.

jelzi néhány szóval, hogy ezek átmehetnek üszkösdésbe is. Annyira tisztán másodlagosnak tekintette tehát a tüdőüszkösdést, hogy külön, összefüggő tárgyalásra nem is érdemesítette. Már újabb tankönyvek is egyszerűen a regressiv szövetváltozások sorában emlékeznek meg róla röviden és körülbelül ugyanolyan értelemben.

Mindazáltal az az álláspont, a mely a mikroorganismuszokat, azok faji jellegét tisztán másodlagos kérdésnek tekintette, nem elégíthette ki azokat, a kik közelebbről érdeklődtek a tüdőgangraena aetiologiája iránt. Már **Leyden** és **Jaffe** leírnak az üszkös részekben leptothrixszerű fonalakká kinövő bacillusokat. **Hirschler** és **Terray** a köpetből staphylococcusokat tenyésztett ki, a melyek culturája erős szagot terjesztett. **Lumnitzer** bronchitis putridából tenyésztett ki egy bacillust, a mely szintén a köpetéhez hasonló bűzös szagot terjesztett.

Guillemot anaëroboknak, főleg a bacillus racemosusnak tulajdonítja a gangraenát. **Babes** különböző coccusokat és bacillusokat tenyésztett ki és azt hiszi, hogy igen különböző bakteriumfajok együttes felszaporodása idézi elő a tüdőüszkösdést. **A. Fraenkel** és mások saválló bacillusokat is találtak a köpetben és miután a gümőkór-nak a boneczoláskor semmi nyoma sem volt, pseudotuberculosis-bacillusoknak nevezték el őket. **Aufrecht** ezen vizsgálati eredmények szétágazódására utalva azt mondja, hogy a tüdőüszkösdés előidézője úgy látszik még nincsen felfedezve.

Kreibich az aspiratiós tüdőgyulladás kapesán keletkező üszkösdést saját vizsgálatai alapján úgy képzei el, hogy a hörgővándék bűzös bomlása következtében a körülvevő pneumoniás izzadmány elhal, s az üszkösdés akkor támad, a mikor ezen elhalt részekbe a rothadásos mikrobák behatolnak. Ezt a behatolást azonban met-szeteken nem tudta megállapítani.

Az utolsó 6—8 évben a figyelem a spirochaetákra és a bacillus fusiformisra kezdett terelődni. **Róna** két tüdőüszkösdés esetében fusiformisokat talált, az egyikben óriás mennyiségben az elhalás szélén. Újabban szinte köztudomású lett, hogy a tüdőüszkösdéskor tömegesen találhatók spirochaeták.¹ **Feldmann** ily esetnek

¹ Előadatott a Budapesten tartott XVI. Nemzetközi Orvosi Congressuson.

¹ Orvosi Hetilap, 1905.

Levaditi szerint kezelt metszetében a spirochaetákat főleg az elhalás szélein találta felszaporodva.¹

Ezen rövid és egyáltalában nem kimerítő irodalmi ismertetésből is látható, hogy a vélemények a tüdőüszkös aetiologiájára nézve még nagyon szétágazók. Egységes szempontból végzett nagyobb számú vizsgálatok, a melyek a mikrobák alaki tulajdonságaival, helyi eloszlódásával, azoknak a tüdőszövethez való viszonyával tüzetesen foglalkoztak volna, tudtommal eddig nincsenek. A midőn pár évvel ezelőtt a noma és az üszkös szájarat-gyulladások bakteriologiai képét tanulmányoztam, egyidejűleg összehasonlítás céljából a tüdőüszkös pár esetét is megvizsgáltam.² Már akkor feltűnt a hasonlatosság a kettő között és azóta rendszeresen kezdtem átvizsgálni a bonczolásra került tüdőüszkösödéseket. A míg azonban az üszkös szájj- és garatgyulladásokban az elhalás szélein spirochaetákat találtam túlnyomó mennyiségben, a tüdőüszkösben a spirochaeták kimutatása a szövetekben ugyanezen módszerekkel (carbolfuchsin-festés) sokkal kevésbé sikerült; nyilván a sok fibrin és fehérvérsejt fedte el őket. Ezért, a mikor a syphilis-spirochaeták kimutatására a Levaditi-féle ezüstöző eljárást kezdtek alkalmazni, én is ezt használtam fel egyéb módszerek mellett vizsgálataimkor, és pedig igen jó sikerrel, úgy hogy jó képet nyerhettem a spirochaeták előfordulásáról a szövetekben.

Levaditi módszere úgy a spirochaetákat, mint a fusiformisokat és a fonalképző bakteriumok legnagyobb részét sötétfeketére színezi, ellenben a coccusok és a commabacillusok aránylag halványabb, inkább barnás színben tűnnek fel. A coccusok különösen akkor maradnak halványak, ha sűrű tömegben vannak, mintegy zoogloeában összetapadva. E mellett a már elhalásnak induló involutiós bakteriumalakok is, bármilyen fajhoz tartoznak, szintén halványbarnásan színeződnek. A mikrobák alakját a Levaditi-eljárás kissé durván adja vissza, úgy hogy a finomabb alaki különbségek feltűntetésére aránylag jobb a Weigert-féle bakteriumfestés. Egyébként a régebben formalinba eltett anyag is utólag Levaditi módszerével spirochaeták kimutatására felhasználható.

Ily módon vizsgáltam meg a tüdőüszkös 35 esetét, különös figyelemmel a terjedő jellegű friss alakokra. Törekvésem oda irányult, hogy az üszkös barlangok falának különböző részeiben előforduló mikrobák alakját, számát, a szöveti változásokhoz való viszonyát tanulmányozzam és lehetőleg számos eset átvizsgálásával megállapíthassam, vajjon nem lehetséges-e olyan képekre akadni, a melyek legalább az esetek egy részében bizonyos szabályos állandósággal ismétlődnek. A midőn ezen vizsgálatokról beszámolni kívánok, előrebecsátom, hogy módszerem hiányosságait ismerem, s tudom, hogy ezen, úgyszólván tisztán descriptiv jellegű vizsgálódás, a mely csak alaki jelekre támaszkodik, sok tekintetben mögötte marad annak, a mely a mikrobák kitenyésztése útján azok biologiai tulajdonságait is megállapítani igyekszik. Sajnos, a szintenyészetek előállítására ilyen esetekben ma még alig legyőzhető akadályokba ütközik, s hogy éppen nagyobb számú esetből az előforduló különböző mikrobákat szintenyészetben mind megkapjuk, az mai eszközeinkkel szinte kivihetetlen. Vizsgálataim eredményét különben is csak tájékoztató, felderítő adatokul kívánom tekinteni, a melyek ösztönzésül szolgálhatnak későbbi, tökéletesebb eszközökkel végzendő kutatásokra.

Eseteim közül kikapcsolom az emboliás eredetűeket, s egyelőre csak a bronchogenes üszkösödéseket említem fel. Még ezek közt is elég sok különböző jelentőségű foglal helyet, minthogy ma még a gangraena keretébe sorozunk minden szövetszétmálást, a mely szennyes-zöldes színeződéssel és bűzképződéssel jár. Nem lehetetlen, hogy idővel élesebb határt tudunk vonni a bűzös-genyes szétfolyósodás és az üszkös-pépes lágyulás közt, s akkor lehetséges lesz a bakteriologiai képet is ezen különböző vegyi bomlásokkal viszonyba hozni. Egyelőre az eddig szokásos módon minden esetet a gangraena körébe tartozónak tekintettem és válogatás nélkül vizsgálataim körébe vontam, a melyben a szennyes-bűzös szétmálás jelei megvoltak.

A bronchogenes alakok közt továbbá czélszerűnek látszott két osztályt felállítani. Az elsőbe a *bronchitis putrida* és a *bronchopneumonia gangraenosa* esetei tartoztak, tehát azok, a melyekben az üszkösödésnek a hörgőkhöz való viszonya úgy a bonczolás-

tani, mint a szöveti képből nyilvánvaló volt; a második csoportba azon eseteket számítottam, a melyekben nagyobb üszkös barlangok voltak jelen. Az egyes esetek tüzetes leírását itt mellőzöm; a kik a részletek iránt közelebbről érdeklődnének, azokat legyen szabad a Ziegler-féle „Beiträge zur allgemeinen Pathologie“ 48. kötetében megjelent közleményemre utalnom, a melyben minden esetemről részletesen beszámolok. Itt csak néhány adatot közlök róluk, s egyedül a vizsgálati eredmények összefoglalását adom részletesen.

I. *Bronchitis putrida* és *bronchopneumonia gangraenosa* esetei.

1. *Bronchitis putrida*, tüdőgümőkór mellett; 18 éves férfi, bonczolás 1903 április 30.-án.
2. *Bronchitis putrida* és *bronchopneumonia lobularis gangraenosa* paralysis progressiva mellett; 30 éves nő, bonczolás 1905 január 7.-én.
3. *Bronchopneumonia gangraenosa multiplex appendicitishez* csatlakozó volvulus után; 21 éves férfi, bonczolás 1905 március 10.-én.
4. *Bronchitis putrida* és *bronchopneumonia gangraenosa multiplex* petefészekrák-műtét után; 47 éves nő, bonczolás 1905 augusztus 16.-án.
5. Ugyanily tüdőlelet angina Ludwigi után; 21 éves férfi, bonczolás 1906 szeptember 20.-án.
6. *Bronchopneumonia gangraenosa multiplex* valószínűleg influenza után; 24 éves férfi, bonczolás 1907 szeptember 10.-én.
7. *Bronchitis putrida* és *bronchopneumonia gangraenosa* angina Ludwigi után; 35 éves férfi, bonczolás 1908 február 26.-án.
8. *Bronchopneumonia gangraenosa* sajtos hörgőmirigylob mellett; 2 éves fiú, bonczolás 1908 november 16.-án.
9. *Bronchopneumonia gangraenosa* epilepsiás elmezavar mellett; 23 éves férfi, bonczolás 1909 április 9.-én.
10. Ugyanily tüdőváltozások hasi hagymáz mellett; 24 éves férfi, bonczolás 1909 július 31.-én.

Ezen tisztán heveny lefolyású esetek mellé, a melyekben jobbára kiterjedelmű, bár többszörös volt az üszkösödés, még néhány olyant is csatolunk, a melyekben az üszkös hörgő- és tüdőgyulladás idültabb tüdőüszkösödésekhez csatlakozott aspiratio folytán, vagy pedig olyan heveny esetekben jelentkezett, a melyekben egyúttal nagyobb üszkös cavernák is előfordultak. Ezen esetek is tehát alkalmasok voltak a *bronchitis putrida* és *bronchopneumonia lobularis gangraenosa* tanulmányozására, s azért már itt adjuk őket, bár egy részükre később is hivatkozhatunk, a kiterjedtebb tüdőüszkösödéseknél.

11. Elsődleges tüdőüszkös 56 éves férfiban, bonczolás 1903 október 2.-án.
12. Üszkös barlang és *bronchitis putrida* paralysis progressiva mellett; 33 éves férfi, bonczolás 1903 október 13.-án.
13. Régibb hörgőtágulat és üszkös barlang mellett friss *bronchitis putrida*; 69 éves férfi, bonczolás 1904 szeptember 14.-én.
14. *Bronchopneumonia lobularis gangraenosa* nyelvkrákműtét után; 69 éves férfi, bonczolás 1906 szeptember 7.-én.

Ezen 14 eset annyi közös vonást mutatott, hogy úgyszólván önként kínálkoznak az együttes tárgyalásra. Több esetben együtt láttuk a genyes és putrid hörgőgyulladás képét. A míg a genyes gyulladás eseteiben a hörgőket ép genysejtek nagy tömege tölti ki, a melyek magva jól festődik s az aránylag nem nagy számú mikroba jobbára genysejtekbe van zárva, addig a *bronchitis putrida*-ban a mikrobák igen nagy mennyiségben halmozódnak fel, a genysejtek körvonalai elmosódnak, magvuk nem festődik, köztük sok a széteső vörösvérsejt; a hörgőfalban erős vérbőség, mely stasisig fokozódhatik. A genyes és putrid csapok néha egymásba átmennek s itt a különbség különösen szembeszökő.

Nagy eltérés van a kétféle alak bakterium-flórája közt is. A genyes alakban a coccusok és legömbölyített végű bacillusok a túlnyomók, míg a putrid alak nagyszámú bakteriumai igen változatosak morphologiai szempontból is. Ezen sokféle faj között különösen a fusiformisok válnak ki nagy számuk által; tíz *bronchitis putrida*-esetünk közül 7-ben igen sok, 3-ban valamivel kevesebb, de még mindig nagy mennyiségű bacillus fusiformist találtunk. Különösen a hajszálhörgőket teljesen eldugaszoló csapok gazdagok

¹ Gyógyászat, 1906 és Wiener klin. Wochenschrift, 1906.

² Orvosi Hetilap, 1905.

fusiformisokban. Spirochaeták itt a központi bakteriumtömegekben aránylag kisebb számmal voltak, vagy teljesen hiányoztak is. E szerint a *bronchitis putrida* keletkezésében a *spirochaeták szerepe a fusiformisokhoz képest alárendelt*. A commák mintegy középheletet foglaltak el, nagyobb mennyiségben voltak mint a spirochaeták, de kevésbé számosak, mint a fusiformisok. A bakteriumcsapoknak a fusiformisok inkább a központi részeiben voltak, míg a commák s a gyér számú spirochaeták inkább a széleken. A csap központjában rendszerint nagy mennyiségben vannak még coccusok is, a melyek néha egy-egy fusiformistelep, mint központ körül halmozódnak fel jobbra zoogloeákban, gyakran involútiós alakban. Involútiós alakok különben a fusiformisok és commák között is gyakoriak. A coli-alakok ritkán hiányoztak a központi bakteriumtömegben, de számuk rendszeren messze mögötte maradt a coccusokénak és fusiformisokénak.

A coccusok közt 5 esetben láttunk barnás hosszú szálakat alkotó, kissé egyenetlenül megvastagodott jegeceket, a melyek különösen Weigert szerint kezelt metszeteken látszóttak szépen. Marchand¹ a német pathologiai társaság 10. vándorgyűlésén említette fel, hogy tüdőüszkösödés eseteiben ilyen különös pigmentalakulást látott, én 1903-ban vizsgált eseteimből már lerajzoltam magamnak őket.

A nagyobb hörgőkben a bakteriumtömegek kis nagyítással nem egyneműek, sötétebb foltok váltakoznak világosabbakkal, többnyire a coccusok festődnek legerősebben. Néha a kisebb hörgőkben a nagyobbakba jutó bakteriumok szalagjai felismerhetők a központban s körül vannak véve frissebb izzadmánnyal. A nagyobb hörgők bakteriumflórája általában véve változatosabb, mint a kisebbeké. Ételmaradványt (növényi rostokat) csak egyszer láttam, de penészgombák 2 esetben előfordultak, több ízben fonálképző bakteriumok is és pedig részint hajlott, kanyargós, részint párhuzamos fonalak, tehát leptothrixalakok, 5 esetben pedig elágazódó cladotrix, streptothrix típusúak is, de mindig csak kis mennyiségben, úgy hogy csekély számuk és nem állandó előfordulásuk miatt nem tekinthetők a bronchitis putrida lényeges mikrobáinak.

A míg a kezdeti szakban a hörgők hámja sértetlen lehet, később az fokozatosan elhal, majd áterjed az elhalás a hörgőfal többi részére is, úgy hogy a bakteriumtömeget elhalásos szegély veszi körül s ezt viszont kifelé savós, vérzéses, rostonyás izzadmány határolja, a mely betérjed a hörgők körüli tüdőszövet alveolusaiba. Ily helyeken a bakteriumkép is megváltozik, a commák és spirochaeták a fusiformisokhoz képest kezdenek felszaporodni, előbb a fedőhám és az alapi hártya közé, majd magába a hörgőfalba nyomulnak s lassankint a környező lobos tüdőszövetbe is behatolnak, nyomukban a magfestés mindenütt megszűnik. Mindezek különösen a kisebb, hajszálhörgőkön észlelhetők leginkább, a nagyobb, vastagabbfalú hörgők fala elhalni nem igen szokott. A coccusok, bakterium coli a hörgő falán átburjánzó mikrobák közül egészen elmaradnak s többnyire a spirochaeták legmesszebb terjednek be a gyuladással udvarba. Rendszeren az elhalás körüli elmosódott szálú fibrin között találjuk meg a spirochaetákat.

Mint ismeretes, úgy a tiszta putrid hörgőgyulladás, mint a belőle gyakran kifejlődő bronchopneumonia gangraenosa keletkezik tiszta tisztán hevenyen, vagy hozzá csatlakozhatik idültbb üszkösödésekhez. A bronchopneumonia gangraenosa lobularis bonczolástaniilag a tiszta bronchitis putridától abban különbözik, hogy itt már nem csupán kenőcsszerű, bűzös anyaggal telt hörgőcskéket találunk, hanem lenesényi, borsónyi vagy nagyobb, szétszórt, néha összefolyó gyuladással légtelen góczokat, az üszkös-pépes szétválás minden fokozatában. Kezdetben még összeálló, szemcsés területek vannak, barnás-zöld elszíneződéssel, többnyire vérzéses udvarral, később apró, rosszul határolt üregcskék, bűzös, szennyesbarna tartalommal.

Mikroszkop alatt egy ilyen gyuladással terület központjában nagy bakteriumtelep jelzi a hajszálhörgő helyét, maga a hörgőfal már nem vehető ki tisztán. Az elhalás azonban a hörgő falán többnyire túlterjed, sőt a bakteriumok összefüggő tömegei is a környező tüdőszövetbe betérjednek, úgy hogy ruganyos rostra festett készítményeken alveolus-sövényeket látunk a bakteriumtömegek között,

s általában az elhalt részekben még felismerhetjük az alveolusból való összetevődést. A sötét bakteriumtömeget gyakran bakteriummentesnek látszó elhalásos szegély veszi körül, melynek széles sövényei, elmosódott körvonalú fibrinszála arra mutatnak, hogy az elhalást pneumonia előzte meg. Kifelé a magfestés fokként javul, a karyolysis előbb karyorrexissé, majd kifogástalan megfestésbe megy át. A bakteriumok fokozatos átburjánzása a széli alveolusokba jól követhető, úgy szólván fokról fokra hal el a széli gyuladással udvar, úgy hogy némely alveolus tartalmának körzeti része még magfestést ad, míg a központi bakteriumtömeg felé néző fele már elhalt.

Néhol a tömör bakteriumtömeget közvetlenül fehérvérsejtes udvar veszi körül, máskor ugyanazon bakteriumhalmaz körül egyik oldalt fehérvérsejtes, másik oldalt elhalásos szegély van. Barna pigmentet a hörgőkön kívül eső részekben inkább csak gömbszerű, félhaldzerű alakokban találunk egészen a magfestéses részekbe betérjedőleg. A rugalmas rostok nemcsak a bakteriumtömegek közt, hanem az elhalásos szegélyben is lepődörtek, összefüggésüket elvesztették, leginkább azonban a fehérvérsejtes udvarban fogytak meg.

Ha az ily bronchopneumonia gangraenosa esetekben a bakteriumok elosztódását, alakját vizsgáljuk, a központi nagy halmazban rendszerint sok coccust találunk nagy zoogloeákkal. Hajlott fonál, cladotrix aránylag kevés van, valamivel több a bakterium coli. Jelentékeny mennyiségben vannak még itt a központi részekben fusiformisok, commák és spirochaeták is. Ezek közül határozottan a fusiformis a túlnyomó, a mely többnyire igen nagy számban van a központban és innen legyezőszerűleg terjed az alveolusjáratokba, részben a közelebb fekvő alveolusokat is kitölti.

A széleket vizsgálva, nagy különbséget látunk az elmosódott határú és jól határolt helyek között.

A hol a compact bakteriumhalmazokat közvetlenül fehérvérsejtek sűrű tömege veszi körül (vagyis az elhatároltabb helyeken), ott a leukocytaik telve vannak tönkremenő mikrobákkal, ezek közt a coccus és a fusiformis a túlnyomó, de comma és coli is elég van, míg spirochaeta csak igen csekély számban, ezek is inkább a sejtek közt, mintsem sejtekhez zárva.

Az elmosódottabb széli helyeken, a hol a bakteriumhalmazokat elhalásos szegély veszi körül, a coli és a coccus-alakok többnyire hiányoznak, vagy csak nagyon alárendelt mennyiségűek. Fel-tűnő ellenben itt a commák nagy száma. Ezek nagy rajokban láthatók itt, sűrű gomolyokat alkotnak, vagy láncszerűleg fogóznak egymásba. Különösen az elhalásos szegély centrálisabb részei zsúfolva vannak, de magába az elhalásos szegélybe is betérjednek, bár kisebb számban. Itt különösen a spirochaeták jelentkeznek nagy számmal, a melyek az esetek nagyobb részében túlterjednek a többi mikroba felszaporodási övére egészen a magfestéses részbe és igen nagy, néha mondhatni óriási tömegben vannak a szétválásnak induló, elmosódott határú fibrinszála közt, a melyek az alveolusokat kitöltik. Gyakran látunk alveolusokat, a melyek fele-részben már spirochaetákkal teltek, felerészben még rendes magfestést adnak. Minthogy a spirochaeták a rendes bakteriumfestőszerekkel nem festődnek jól, érthető, hogy az elhalásos öv, a melyben ezek különösen nagy számmal vannak, rendes festéseknél bakteriummentesnek látszik. A fusiformisok ezen helyeken már koránt sincsenek ily mennyiségben és nem is terjednek oly messze az épbe, számuk még a commáknál is kisebb és helyzetük is centrálisabb. Igaz, hogy néha a szélen is rendkívül nagy számban vannak a fusiformisok és tömegükkel, meg sugaras elhelyezkedésükkel hasonlítanak ahhoz a képhez, a melyet Vincent a kórházi üszőkben leírt, de még ilyenkor is a spirochaeták tovább terjednek az ép felé. Csak egy esetünkben volt a fusiformis a szélen is túlnyomó. (4. sz. eset.)

A phagocytosis és a spirochaetafelszaporodás ellentétessége tehát már ezen egészen heveny alakokban is szembevetőd.

A széli tüdőgyulladásban többnyire Fraenkel- és Friedlaender-féle pneumobakteriumok a túlnyomók, jóval kevesebb a spirochaeta, fusiformis és comma, de a mily mértékben ezek a gyuladással szövetbe előre hatolnak, olyan mértékben indul meg abban az elhalás.

(Folytatása következik.)

¹ Marchand: Ueber eigentümliche Pigmentkristalle in den Lungen. Verhandlungen d. deutschen pathologischen Gesellschaft, X. Tagung. 223. l.

Közlés a Szent Rókus-kórház bőr- és bújakóros osztályából.
(Főorvos: Havas Adolf dr. egyet. tanár.)

A serumreactio a lues különböző szakjaiban.

Közli: Róth Arnold dr. alorvos.

A fertőző betegségek egy részéről ismeretes, hogy egyszeri átállásuk folytán a szervezet mentes (immun) lesz a fertőzés ellen. Ismeretes továbbá az is, hogy valamely fertőző betegség kiállása után a szervezetben oly anyagcsere-termékek keletkeznek, melyek más fertőző betegség kifejlődését elősegítik, például influenza átállása után a szervezet hajlamosabb a gümőkórra.

A syphilis átállása után oly anyagok (immun testek) maradnak vissza, melyek a syphilisnek későbbi esetleges fejlődését lehetetlenné teszik. A syphilis kezdeti szakában ez immun testeknek a szervezetben való termelődése fokozott mértékben történik; a betegség előrehaladásával fokozatosan csökken, úgy hogy e termékek mennyiségéből a betegség időtartamára is lehet néha némileg következtetni. A syphilis vírus hatására oly anyagok termelődnek a szervezetben, melyek a normális vérben előforduló complementet (alexint) elfogják. Ha tehát Wassermann szerint egy haemolysisis systemát állítunk össze (pontos titrálás után), akkor annál nagyobb a complement-kötő képesség, minél korábbi szakban van a syphilis; ez a tulajdonság bizonyos ideig fokozódik, azután bizonyos ideig állandó, egyforma, majd pedig csökken.

Mint hogy pedig a kénesekezelés az, mely a Wassermann-reactiót legjobban tudja befolyásolni: nézzük, hogy miképpen viselkedik a Wassermann-reactio a lues különböző szakjaiban a kénesekezelésre.

A serumreactio, mint már előbb említettük, a kezeléssel befolyásolható; legtöbb esetben sikerült a pozitív reactiót erőlyes és aránylag nem is igen hosszantartó kénese-kúrával negativvá tenni; így 20—30 inunctio, vagy 50—70 cgm. hydrargyrum salicylatum intramuscularis befeesckendése elégséges volt a negativ eredmény elérésére. Csak hogy a negativ reactio elérése, mely egyénenkint különböző, nemcsak a kénese mennyiségétől, hanem a fertőzés tartamától is függ. Így recens lues eseteiben nagymennyiségű

kénese kellett adagolni, hogy a reactio negativvá legyen. Primaer sclerosis eseteiben, mikor a reactio még negativ volt, megkezdjük az erőlyes antilueses kezelést, s mind ennek dacára néhány esetben a reactio positivvá lett, sőt hosszú ideig az is maradt. A Wassermann-reactio erős voltát találjuk a lues első 4—5 hónapjában, a mikor csak hosszú idő utáni erőlyes kezelésre lesz negativvá. Minél hosszabb idő mult el a fertőzés óta, annál könnyebben befolyásolható kénesekezeléssel és annál rövidebb idő alatt változik a positiv reactio negativvá. Így a syphilis második, harmadik évében már 8—10 inunctio vagy 10—20 cgm. kénese-salicylat elég-séges volt a positiv reactiónak negativvá változtatására.

Ezen kísérletekből az következik, hogy a szervezet védőképessége a syphilis florid szakában, tehát a fertőzés 5—6. hónapjában aránylag gyenge és csak a későbbi szakban, az antianyagok felszaporodásával erősödik. A kénesekezeléssel a szervezet e képességét nagyban támogatjuk, mert a tapasztalatok is azt mutatják, hogy antilueses kezelésre a klinikai tünetek sokkal gyorsabban fejlődnek vissza, mint ha magára hagyjuk a betegséget. Tehát a Wassermann-reactióval végzett kísérletekből kiderül, hogy a lueses infectio kezdetén keletkező méreg az első 2—3 hónapban csak kis mértékben szaporodik (kis complementkötő képesség), azontúl hirtelen nagy mennyiségben termelődik és a 4. hónapban eléri a toxinproductio maximumát, mely toxinmennyiség mintegy 4 hónapon keresztül, tehát a syphilis 7—8. hónapjáig állandóan egyforma, azontúl pedig lassanként csökken és igen ritkán marad el teljesen.

E jelenséget úgy a kezelt, mint a nem kezelt egyének seruma mutatja, tehát nem a kénese az, mely a reactiót lényegesen befolyásolja, mert a positiv reactio minden kezelés nélkül, a tünetek visszafejlődésével negativvá válhat. Tehát a betegség-tünetek elmulása és a reactio változása között bizonyos összefüggés áll fenn, a mi mellett szólnak azon esetek, a melyek az erőlyes antilueses kúrára nem fejlődtek vissza, sőt újabb tünetek is támadtak; ezen esetekben a reactio többnyire positiv marad. Igen kiesiny azon esetek száma, melyek kezelésre hosszantartó negativ reactiót mutatnak, különösen áll ez a lues korai szakában; a későbbi szakban már tartósabb a negativitás.

Állításom bizonyítására táblázatban közlöm eseteinket:

Sorszám		I. vizsgálat.	II. vizsgálat.	III. vizsgálat.
1.	Primaer sclerosis. Infectio 4 hét	—		
2.	Primaer sclerosis a genitalián. Infectio 6 hét	—		
3.	Primaer sclerosis az ajkon. Infectio 5 hét	—		
4.	Primaer sclerosis: roseola. Infectio 9 hét	—		
5.	Primaer sclerosis: roseola. Infectio 9 hét	—		
6.	Roseola; pap. a genit. Infectio 10 hét	—		
7.	Roseola; pap. a genit. Infectio 10 hét	—		
8.	Roseola syphilitica. Infectio 11 hét	— +		
9.	Roseola syphilitica. Infectio 12 hét	— +		
10.	Roseola; plaque a tonsillán. Infectio 12 hét	— +		
11.	Roseola; pap. a genit. Infectio 10 hét	+	Három héttel később, tünet nincs; kapott 30 gm. jodkalit	
12.	Roseola syphilitica. Infectio 10 hét	— +	Négy héttel később, tünet nincs; 30 bedörzsölést végzett	
13.	Papulosus syphilis. Infectio 12 hét	+	Három héttel később, tünet nincs; kapott 40 cgm. Hg. salicylicumot	
14.	Papulo-maculosus syphilid Infectio 13 hét	+	Három héttel később, kapott 50 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs	

Sor- szám		I. vizsgálat.	II. vizsgálat.	III. vizsgálat.
15.	Roseola. Infectio 11 hét	+	Három héttel később, kapott 50 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs +	
16.	Roseola; pap. a genit. Infectio 12 hét	+	Három héttel később, kapott 50 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs +	
17.	Pap. a genit. és torokban. Infectio 13 hét	+	Négy héttel később, kapott 60 cgm. Hg. salicylicumot. Tünet nincs +	
18.	Roseola syphilitica. Infectio 11 hét	+	Négy héttel később, kapott 30 cgm. sublimatot; tünet nincs +	
19.	Roseola; pap. a genit. Infectio 13 hét	+	Négy héttel később, kapott 70 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs +	
20.	Papula a genit. Infectio 14 hét	+	Négy héttel később, 30 bedörzsölést végzett; tünet nincs +	
21.	Plaque a tonsillán. Infectio 14 hét	+	Öt héttel később, kapott 70 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs — +	
22.	Pap. a genit. Infectio 14 hét	+	Öt héttel később, kapott 70 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs — +	
23.	Roseola; pap. a genit. Infectio 14 hét	+	Hat héttel később, kapott 70 cgm. Hg. salicylicumot; gyenge stomatitis —	
24.	Papulo-maculosus syphilid. Infectio 14 hét	+	Három héttel később, kapott 50 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs +	Két héttel később, kapott összesen 70 cgm. Hg. salicylicum-ot —
25.	Roseola syphilitica Infectio 10 hét	+	Négy héttel később, kapott 70 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs —	Három héttel később, tünet nincs +
26.	Pap. a genit. (Egy hó előtt 30 bedör- zsölést végzett.) Infectio 5 hónap	+	Három héttel később, kapott 40 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs — +	
27.	Egy hó előtt roseola; jelenleg tünet nincs; 2 hó előtt kapott 70 cgm. Hg. salicyl.-ot. Infectio 4 hónap	+	Kilencz héttel később, kapott 40 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs — +	
28.	Pap. a genit. Infectio 7 hó előtt	+	Két héttel később, kapott 40 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs —	
29.	Plaque a tonsillán. Infectio 7 hó előtt	+	Két héttel később, kapott 40 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs —	
30.	Pap. a genit. Infectio 8 hó előtt	+	Három héttel később, kapott 40 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs —	
31.	Pap. a genit. Infectio 3 év előtt	+	Egy héttel később, kapott 10 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs —	
32.	Papulosus syphilid. Infectio 4 év előtt	+	Két héttel később, kapott 30 cgm. Hg. salicylicumot; tünet nincs —	
33.	Pap. a genit.; 5 év előtt kent utoljára. Infectio 7 év előtt	+	Egy héttel később, 5 bedörzsölést végzett; tünet nincs —	
34.	Cephalalgia luetica. Infectio 4 év előtt	+	Két héttel később, kapott 30 cgm. Hg. salicylicumot; a fejfájás megszűnt —	
35.	Gumma a tibián. Infectio 4 év előtt	— +		
36.	Gumma a kemény szájpadon. Infectio 7 év előtt	—		
37.	Gumma a nyelven. Infectio 9 év előtt	—		
38.	Gummosus syphilid a lábon. Infectio 10 év előtt	—	Két héttel később, kapott 20 cgm. Hg. salicylicumot —	
<i>Lues latens.</i>				
39.	4 év előtt először, 1 év előtt utoljára kent	— +		
40.	Három év előtt kent utoljára	— +		
41.	Négy év előtt kent utoljára	— +		
42.	Hat év előtt kent utoljára	— +		
43.	Öt év előtt szerzett lues, 1 év előtt kent utoljára	—		
44.	Nyolcz év előtt szerzett lues, 2 év előtt kent utoljára	—		
45.	15 év előtt kent utoljára	—		

Blaschko statisztikai adatai a következők:

Sorszám		I. vizsgálat.	II. vizsgálat.	III. vizsgálat.
1.	Primaer sclerosis	+	Kezelés után +	
2.	Primaer sclerosis	+	Kezelés után +	
3.	Primaer sclerosis	+	Kezelés után +	
4.	Primaer sclerosis	+	Kezelés után +	
5.	Primaer sclerosis. Roseola	+	Kezelés után +	
6.	Fertőzés 6 hét előtt Erős exanthema.	+	Kezelés után +	
7.	Infectio 4 hó előtt; 2 hó előtt roselo, mely kezelésre elűnt. Jelenleg tünet nincs	+	Kezelés után +	
8.	4 hét óta primaer sclerosis. Roseola nincs	+	Kezelés után +	
9.	Infectio 3 hó előtt; 1 kezelés 8 hét előtt; plaque a tonsillán	+	Kezelés után +	
10.	Infectio 3 hó előtt. Kezelés nélkül	+	Kezelés közben. 40 cgm. Hg. salicylicum +	Kezelés után —
11.	Friss infectio; tünet nélkül	Kezelés közben +	Két hóval a kezelés után +	
12.	Infectio 1/2 év előtt. Plaque az ajkon	+	Kezelés után —	
13.	Infectio 3/4 év előtt, mostanáig kezelés nélkül. Defluvium capillorum	+	Kezelés közben + —	Kezelés után —
14.	Infectio 3/4 év előtt. Erős fejfájás	+	Kezelés után —	
15.	Infectio 1 év előtt; 2 kezelés. Roseola syph.	+	Kezelés után —	
16.	Infectio 1 3/4 év előtt; 3 kezelés. Plaque a szájban	+	Kezelés után —	
17.	Infectio 3 év előtt; 3 kezelés. Fejfájás	+	Kezelés után —	
18.	Infectio 1 1/2 év előtt. 3 kezelés	+	Négy héttel a kezelés után +	Egy évvel később, kezelés nem volt
19.	Infectio 2 év előtt 2 kezelés	+	Kezelés után —	Kilencz hóval később, kezelés nélkül
20.	Infectio 2 év előtt; 4 kezelés, utoljára 2 hó előtt	+	Kezelés után +	Hat hóval később, kezelés nélkül
21.	Infectio 3 év előtt. 5—6 kezelés	+	30 cgm. sajodin —	
22.	Infectio 5 év előtt. 3 kezelés	+	10 hóval a kezelés után —	

A Neisser-klinika a következő statistikát állította össze: *Jesionek* és *Meirovsky* latens syphilisesei.

I. kezelés	II. kezelés	III. kezelés	IV—V. kezelés	VI—VII. kezelés	VIII. és több kezelés
55 + 30 — + 64.7%	38 + 38 — + 50%	26 + 29 — + 47.3%	33 + 44 — + 42.1%	13 + 25 — + 34.2%	5 + 11 — + 31.2%

Ez esetek nem közvetlenül a kezelés után, hanem a betegek jelentkezése szerint, hosszabb-rövidebb idő múlva lettek vizsgálva. E statisztika nagyon jól illusztrálja felvételem helyességét, hogy tudniillik a pozitív reakciónak a száma csökken és a negativitas mindinkább emelkedik a lues előrehaladásával.

Mit bizonyít tehát a pozitív reactio? Ha a betegen syphilises tünetek vannak és a reactio pozitív, antilueses kúrára a reactio negativ lesz. Ha nincsenek tünetek és a reactio pozitív, antilueses kúrára ez is negativ lesz. Ez utóbbi a mellett bizonyít, hogy a beteg szervezetében syphilises góczok vannak, minden külső tünet nélkül.

Ebből tehát az következik, hogy a kezelést addig kellene folytatni, míg a reactio negativvá válik, mert klinikailag sem elégedünk meg azzal, hogy a látható tünetek elmúltak, mert még akkor is maradnak a szervezetben kóros elváltozások, a melyekből a recidivák kiindulnak. Kezdetben ugyanis a negativ reactiót a syphilis gyógyulásának tekintették, ma azonban tudjuk, hogy ez csak muló állapot és nem mértéke a therapia eredményének. Friss esetekben a betegség 2—3. évében a pozitív reactio nem hátrányos és a negativ reactio legkevésbé sem jó prognostikai jel, különösen akkor nem, ha a kezelés után azonnal történt a vizsgálat. Másor

meg a reactio sokkal gyorsabban vált negativvá, mintsem a tünetek visszafejlődtek volna. Így tehát abból, hogy kezelés nélkül évek mulva negativ a reactio és ismételt vizsgálat mellett is negativ marad, jó prognosist mondani nem lehet, mert szem előtt kell tartanunk, hogy késői syphilid eseteiben igen gyakran találunk negativ reactiót. Tehát a negativ reactio nem bizonyítja a syphilisnek hosszabb tartamú gyógyulását és nem a betegség processusainak bizonyos ideig való távolmaradását. Érdekes, hogy paralysisben mindig positiv a reactio, tabesben csak 50—60%-ban. Mindkét megbetegedést syphilises alapra vezetik vissza és a serum-reactio ily feltűnő különbségét abban keresik, hogy a paralysis többnyire acut, a tabes pedig chronikus lefolyású. Említésre méltónak tartjuk, hogy mi egy paralytikus betegen negativ eredménnyel végeztünk serum-reactiót. Továbbá gummosus syphilid két esetében, a melyekben kezdődő tabes tünetei voltak, szintén negativ eredményt nyertünk, antilueses kezelésre pedig mindkettő gyógyulással végződött.

Az elhízás különféle nemei.¹

Írta: Sámson Márton dr.

Tisztelt szakülés! Az emberi szervezet az életműködések által saját anyagának bizonyos mennyiségét felemészti s ennek folytán súlyából veszít. Hogy tehát a szervezet élő és munkaképes legyen, a folytonos anyagvesztés pótlásáról gondoskodnunk kell, a mi megfelelő tápanyagok bevezetésével történik.

Tápanyagok alatt mindazon anyagokat értjük, melyek a szervezet összetételéhez szükséges kellékeket nyújtják és a szervezet funetióinak erőforrását alkotják. Ilyen anyagok a fehérjék, az enyvanyagok, a zsírok, a szénhidrátok, a különféle ásványok illetve sók és a víz.

Tápszert alatt két vagy több tápanyag keverékét értjük. A tápanyagokon illetve tápszereken kívül a szervezetnek bizonyos mennyiségű úgynevezett élvezeti cikkeket is kell nyújtanunk, valamint különféle fűszereket, melyek az ételeket izletesebbé teszik. Az élvezeti cikkek között megemlítendő az alkohol, noha azt magas caloriaértékénél fogva a tápszerek közé lehetne sorozni, ha a szervezetre oly felette ártalmas nem volna.

A tápszerekkel bizonyos mennyiségű *vegyi fészert* vagyis *potenciális energiát* viszünk a szervezetbe, mely az ott lefolyó bomlási és oxydatiós folyamatok által szabaddá lesz, eleven erővé változik s bizonyos mennyiségű hő képződésében vagy ennek megfelelő munkában nyilvánul meg.

A tápszerekben levő vegyi fészert számokban fejezhető ki, és pedig azon hőmennyiség által, melyet alkalmas eszközökben, úgynevezett caloriméterekben való elégetésükkor kifejtene.

Hőegységnek vagy caloriának nevezzük tudvalevőleg azon hőmennyiséget, mely 1 kgm. víznek 0 fokról 1 fokra való felmelegítéséhez szükséges.

A tápszerek, illetve tápanyagok caloriás egyenértéke pontos meghatározások szerint a következő:

1 gm. fehérjében van	4.1 caloria
1 gm. szénhidrátban	4.1 "
1 gm. zsírban	9.3 "
1 gm. alkoholban	7.1 "

Ezek szerint van például a közönségesebb tápszerek közül:

100 gramm sült marhahúsban =	200 caloria.
100 gramm sült borjúhúsban =	130 caloria.
100 gramm sült disznóhúsban =	210 caloria.
100 gramm sült csirkehúsban =	180 caloria.
100 gramm sonkában =	440 caloria.
100 gramm szalonában =	750 caloria.
1 tojásban =	70 caloria.
100 gramm tejben =	60 caloria. 1 literben = 600 caloria.
100 gramm tejszínben =	270 caloria. 1 literben 2700 caloria.
1 zsemlyében =	140 caloria.
100 gramm kenyérben van	240 caloria.
100 gramm főtt burgonyában	95 caloria.
100 gramm rizsben	356.3 caloria.

¹ Előadatott a biharmegyei orvosegyet 1909 októberi szakülésén.

100 gramm borsóban 344 caloria.

100 gramm paszulyban vagy lencsében 330.3 caloria.

100 gramm bouillonban 7.9 caloria.

100 gramm cacaóban (12:100) 43.2 caloria.

100 gramm asztali borban 75 caloria.

1 pohár (3 deczi) sörben 144 caloria.

Hogy a szervezet egyensúlyban maradjon, bizonyos caloriamentiségre van szüksége, mely caloriaszükséglet a szerint változik, a mint a szervezet nyugalomban van, könnyű vagy nehéz munkát végez, változik továbbá a kor, a nem, a constitutio és a levegő hőfoka szerint.

A felnőtt embernek szüksége van Voigt szerint naponként pro kilogramm nyugalomban 30—35 caloriára, közepes munkánál 40—45 és erős munkánál 50—60 caloriára. Egy 70 kilogrammos embernek szüksége van tehát nyugalomban 2100—2450 caloriára, melyhez szükséges 100 gramm fehérje, 60 gramm zsír és 350 gramm szénhidrát; közepes munkánál 2800—3150 caloriára, melyhez szükséges 100 gramm fehérje, 80 gramm zsír és 450 gramm szénhidrát; erős munkánál 3500—4200 caloriára, melyhez szükséges 130 gramm fehérje, 100 gramm zsír és 550 gramm szénhidrát.

Az egészséges felnőtt ember szervezete tehát bizonyos mennyiségű caloriára van beállítva és ha ezen mennyiségű caloriát a tápszerekkel nem kapja meg, akkor saját építőanyagának állagából veszít, még pedig előbb a zsír-, később a fehérje-készletéből. Ha azonban túltáplálás vagyis hizlalás céljából fokozzuk a tápszerek caloriaértékét, akkor zsír-hizlalást érünk el, de sohasem fehérje-hizlalást, mert mielőtt a fehérjeszükséglet küszöbét átléptük, azon mértékben jelentkezik fokozott fehérjebomlás és fokozott nitrogen-kiválasztás a vizeletben és székletben.

Az emberi szervezet fehérjeszükségletéről tudósok, a nép húsfelhasználásáról socialpolitikuskok és a növényi táplálkozásról vegetariánusok sokat vitáztak és írtak. Utóbbi időben bizonyos közlekedés állott be, mióta Chittenden amerikai physiologus különböző foglalkozású embereken, tudósokon, tanítókon, katonákon és munkásokon a bevezetett és kiválasztott fehérjékre illetve nitrogen-mennyiségekre vonatkozó széles alapú tanulmányokat végzett. Ezen kísérleti egyének 56—67 gramm napi fehérjebevitel mellett nitrogen-egyensúlyban maradtak, azaz nem veszítettek a vizeletben és székletben több nitrogént, mint a mennyit bevettek. Ez azt igazolja, hogy nem fogyasztottak saját szervezeti vagyis organizált fehérjéjükből semmit, mert a tápszerek fehérjemennyisége teljesen fedezte az életműködésekhez megkívánt fehérjeszükségletet.

Chittenden kísérleteit más tudósok is felülvizsgálták és ugyanazon eredményre jutottak, úgy hogy most általánosan elfogadott tudományos tétel, hogy a Voigt-féle napi 100—130 gramm fehérje-ratio tulzott, mert az emberi szervezet napi 60—70 gramm fehérjével is tökéletesen beéri és ha a megfelelő mennyiségen túl viszzük a szervezetbe, a szervezet annak hasznát nem veszi, mert szétbomlik és a vizeletben s székletben mint plus nitrogen jelenik meg.

Ez természetesen csak egészséges, felnőtt, normális súlyú emberekre vonatkozik, kiken említésre méltó fehérje-hizlalás, vagyis szervi fehérjeszaporodás forcirozott fehérjebevitelnél is rendes körülmények között nem jön létre.

Másképpen áll azonban a dolog oly egyénekben, kikben a szervezet szövetei mintegy kívánják a fehérjét fenntartásuk és gyarapodásuk céljából. Ily esetekben valóságos szövet-éhségről lehet beszélni, mint például növésben lévő gyermekeknél és fejlődésben lévő fiatal egyénekben, szervezeteknél, melyek mulóan vagy állandóan sok fehérjét veszítenek, súlyos betegségek utáni reconvallescenseknél, szoptató asszonyoknál, genyedésben, albuminuriában vagy vérzéseken szenvedőknél és végül a zsírok és szénhidrátok tekintélyes megvonása esetén fogyókúrák alkalmával, midőn az úgynevezett fehérjekímélők nagyobbbrészt elesnek.

Ilyen esetekben természetes, hogy fehérjeféléket nagyobb mértékben kell a szervezetnek nyújtanunk.

A táplálkozás physiologiájából tudjuk, hogy az emberi szervezet az úgynevezett vegyes táplálkozás mellett prosperál legjobban, azaz ha a caloriaszükséglet a tápszerek mindhárom neméből megfelelő arányban fedeztetik és hogy nem lehet a szervezetet fenntartani csupán fehérjével, tisztán zsírral, vagy kizárólag szénhidráttal. A táplálkozás physiologiájából tudjuk továbbá azt is, hogy míg a

szénhidrátok és zsírok azonnal felhasználhatók, illetve deponálhatók, addig a fehérjefélékből, a mennyiben a szervezet kiegészítésére és pótlására nem szolgálnak, mint már említettük, nagyobb felraktározódás nem történik, mivel a felesleg azonnal elég, függetlenül attól, hogy a szervezet funkciói megkívánják-e vagy sem. Mert ha a kiadások fedezésére a tápszerek mindhárom neme rendelkezésre áll, előbb és főleg a fehérjefélék vonatnak az égési processushoz, csak azután a szénhidrátok és végül a zsírok. Megjegyzendő, hogy a circuláló vagyis labilis, még nem organizálódott fehérjék ezek, mert az organizált vagyis stabilis fehérje aránylag nehezen támadtatik meg, s addig biztosan nem, míg szénhidrátok és zsírok alkalmas formában az elégségre rendelkezésre állanak.

A táplálkozás ezen alapvető fogalmainak megismerése után rátérhetünk tulajdonképpeni tárgyunkra, az elhízásnak különféle neveire.

Az elhízás relatív fogalom és minket orvosokat kettős szempontból érdekel; először is főleg egészségi okokból, tudniillik, a mikor a fölös zsírlerakódás különféle szervek funkciójában kóros elváltozásokat okoz, és másodszor aesthetikai szempontból, a mikor elhízott egyének, kik kórságunk terheit subjective még nem érzik és csak szépségi szempontból kéri tanácsunkat. Éppen ez utolsó szemponttal kapcsolatban megemlítem, hogy Ebstein az elhízásnak 3 stadiumát különbözteti meg. Az első stadiumban — úgy mond — az illető személyek irigylésre méltó benyomást keltenek, a 2.-ban komikusan hatnak és a 3.-ban szánalmat gerjesztenek.

Noorden az adipositas beosztását a test-magasság és a kor-nak megfelelő súly aránytalanságára alapítja és megkülönböztet:

1. Könnyű eseteket, melyek 5—15 kgm. súlyfölösleget mutatnak.

2. Középsúlyos eseteket 15—25 kgm. súlytöbblettel.

3. Súlyos eseteket 25 kgm.-nál nagyobb súlyfölösleggel.

T. szakülés! Az emberi szervezet háztartásában, éppen úgy mint a közgazdaságban, a mérleg csak akkor jó, azaz nem negatív, ha az egyenlegben a bevételek és a kiadások rovata egymást kiegyenlíti, vagyis ha az aktívák és passívák fedik egymást.

Az anyagsere mérlegénél a bevételeket a tápszerekben lévő éghető tápanyagok, úgymint fehérjék, szénhidrátok és zsírok alkotják, a kiadások pedig a hő és munka, továbbá a salaknak tekintendő vizelet és széklettel, az izzadság, sperma, tej, vér, bőr, haj és a körmök.

Ezen aktívák és passívák, ha egymással arányban állanak, akkor a szervezet egyensúlyban marad, ha azonban kevesebb a bevétel, mint a kiadás, akkor a vagyon, vagyis a szervezet támadtatik meg és pedig először a tartalékalap, a zsír, később maga az alaptőke, vagyis a szervezeti fehérje is, és ha végül nagyobb a bevétel, mint a kiadás, akkor természetesen nő a vagyona a tartalékalapnak, a zsírnak bőséges gyarapodása által.

Ezen kereskedelmi hasonlatot a *dynamo-energetikai* álláspontra átvéve kimondhatjuk, hogy a zsírgazdagodás, vagyis elhízás az *energiabevétel és energiafelhasználás* közötti aránytól függ. Ha a tápszerekkel csak annyi energia vitetik be, a mennyivel a szervezet úgyszólván napi üzemét elvégzi, a szervezet egyensúlyban áll. Az energiabevétel fokozása tartalékanyagot és pedig zsírlerakódást, tehát elhízást, az energiabevétel csökkenése a tartalékzsír elégségét, tehát lefogyást von maga után.

A zsírlerakódásra nézve aztán mindegy, hogy a mértéken felüli tápfelvétel akár fehérje, akár zsír, akár szénhidrát alakjában történik-e. Nem az égő anyagok kvalitása, hanem azoknak energia-, vagyis caloriaértéke a mérvadó.

Az elhízás háromféle módon jöhet létre és pedig:

1. Ha egyforma rendes munka, vagyis energiafelhasználás mellett a tápszerek mennyisége, vagyis az energiabevétel fokoztatik; az elhízás ezen nemét *táplálási elhízásnak* nevezzük.

2. Ha egyforma rendes táplálék vagyis energiabevétel mellett a munka mértéke vagyis az energiafelhasználás csökkentetik; az elhízásnak ezen nemét *lustasági elhízásnak* nevezzük.

3. Az említett két tényezőnek együtthatása, tudniillik mértéken felüli energiabevétel és szokatlanul kevés energiafelhasználás folytán jön létre az úgynevezett *hízalási kövérség*.

Mindhárom esetben a zsírgazdagodás normális anyagsere mellett a szervezetre úgyszólván rákényszerítettetik. A kényszer is természetellenes, a bevétel és kiadás közötti harmoniának a meg-

zavarása, és éppen ezen dysharmonia elhárítása, akár az oxydatio fokozásával, akár az oxydálódó anyag bevitelének korlátozásával végcélja minden fogyaszto kúrának.

Meg kell még emlékeznem az elhízásnak egy neméről, melynek aetiologiája és természete még teljesen homályos. Ez az *adipositas dolorosa* vagyis a Derkum-féle betegség. E kórformára nézve jellegzetes a zsír symmetriás lerakódása különféle szervekben és a fájdalommasság. Ugyanis középkorú nőkben zsirdaganatok képződnek, neuralgiás fájdalmak mellett, a test különböző részein, kivéven a kezeket, a lábakat, a nyakat és az arcot. Az adipositas más formájától abban különbözik, hogy, mint már említve volt, symmetriásan jelentkezik és ideges zavarokat okoz, melyek fájdalomban és paraesthesiákban nyilvánulnak meg, sokszor psychosis is támad. E betegség aetiologiája és természete felől még egyáltalában semmit sem tudunk. Két esetben a thyreoidea és két esetben a hypophysis sorvadásos elváltozását találták. Derkum thyreoidea-kezelés mellett javulást látott az ideges tünetek megszűnésével és a zsirdaganatok kisebbedésével. Megjegyzem, hogy 1892 óta, mióta Derkum az adipositas dolorosát mint önálló kórformát leírta, csak 6 eset került boncolás alá.

Az energiabevétel és felhasználás közötti aránytalanságon alapuló úgynevezett exogen kövérségen kívül van az adipositasnak még egy formája, melyet *constitutionalisnak* vagy *endogennek* nevezünk és mely aetiologiai szempontból az előbbiektől teljesen elütő. Ugyanis feltűnő, hogy vannak emberek, kiknek táp- és energiabevételük a legóvatosabb megítélés és pontos ellenőrzés mellett lényegesen kisebb az átlagnál és mégis elhízhatnak, és vannak kövérek, kik szigorú fogyaszto kúrák ellenére se tudnak lefogyni. Vannak továbbá családok, melyekben az elhízásra való dispositio úgy szólván hereditarius és úgy látszik, hogy a corpulentia-ra való különös hajlam bizonyos fajoknak sajátja. Állattenyésztők is tapasztalathoz jutnak, hogy bizonyos fajtájú marhák, juhok, sertések, libák és tyúkok meghízhatnak azon tápmennyiség mellett, mely ceteris paribus alig elégséges az egyensúly fenntartására.

Az elhízás ezen esetekben nem alapszik az energiaforgalom dysharmoniján, tehát nem exogen eredetű, hanem az anyagsere-folyamatnak egy endogen sajátosságán, vagyis a sejtek szétbontó energiájának lefokozásán és az elhízásnak ezt a nemét nevezzük *constitutionalisnak*. A constitutionalis eredetű adipositas létezése felett a tudósok sokat vitatkoztak és Cohnheim volt az első, ki a constitutionalis adipositas kórformáját felállította, kivülről Ch. Bouchard, Hoffmann, Kisch, Immermann és Noorden tette magáévá ezen nézetet. Ezen tudósok criteriumai azonban, melyekkel a hízalási kövérséget a constitutionalistól megkülönböztették, nem ugyanazosak.

A különbség eldöntésekor elvi jelentőségű kérdés, hogy vannak-e emberek, kiknek az adipositas az anyagsereprocessus abnormalis lefolyásán alapszik?

Noorden a következő tételt állította fel és további fejtegetéseiben az ő eszmemenetét követem. Noorden azt mondja, hogy vannak emberek, kiknek protoplasmája bizonyos mértékű munkát abnormálisan kevés energiafelhasználással véghez. Ezen tétel nem vét az erő fenntartásának törvénye ellen, mert látunk különféle gépeket is, melyek egyforma külső munkát végeznek különféle energia felhasználása mellett. Az egyik gép például takarékosabban dolgozik, a másik tékozlóbban, a mennyiben az energiának egy nagy része nem külső munkává, hanem hővé és villanyossággá alakítottatik át, tehát oly erőnyilvánulásokra, melyek a tulajdonképpeni munkacélra nézve el vannak vesztve.

Azt mondja Noorden, hogy talán vannak egyének, kiknek protoplasmája takarékosabban dolgozik, mint az átlag normális emberé. Ezen esetben jogosan lehet az anyagsere constitutionalis meglassubodásáról beszélni, mert azon táplálékmenyiségben, mely normális embereket éppen egyensúlyban tart, az abnormisan lefokozott anyagserejü vagy energiaforgalmú emberekre nézve felesleg foglaltatik, mely az említett fiziológiai törvény értelmében nem folyik el, mint a gépnél láttuk, hő vagy villamosság formájában, hanem az anyagállag, azaz a zsírkészlet növesztésére használtatik fel. Az ilyen egyén meg kell, hogy hízzék, ha nem is eszik többet és nem is végez kevesebb izommunkát, mint az átlagosan normális ember.

Ha ezek után azt kérdezzük, hogy — protoplasmaegységre

értve — fordulnak-e elő az energiaforgalomban eltérések az átlagos normálistól akár felfelé, akár lefelé, akkor e kérdésre igennel kell válaszolnunk.

Ugyanis az oxydationnak kétségtelen fokozását mutatta ki Magnus Lévy Frankfurtban gázseremérésekkel pajzsmirigyetetéskor és ugyanazt találta Basedow-kórban is. Ez utóbbiban az oxygen-ellhasználás kilónként és percenként 5—7 cm³, holott a normális ember pro kilo és perc csak 3—5 cm³ oxygent fogyaszt el. Az energiafogyasztás úgy pajzsmirigyetetéskor, mint Basedow-kórban 20—30%-kal nagyobb, mint normálisan és ebből magyarázható a pajzsmirigyetetés fogyasztó hatása és a Basedow-kórosak súlyvesztése, illetve nagyfokú leszáradása. Fokozott még az energiafogyasztás akromegáliában, valamint a magas lázzal járó heveny infectious betegségekben és intoxicációkban.

A csökkent energiaforgalom sokkal ritkábban fordul elő, mint a fokozott; a myxoedema az egyedüli betegség, melyben az energiafogyasztás csökkent és mely mindenben teljes ellentéte a Basedow-nak.

Meg kell különben említenünk, hogy teljesen fiziológiai viszonyok mellett is a kilóember, vagyis jobban mondva a kilóemberi protoplasmának sem mindig egyforma az energiaforgalma. A gyermekkorban aránylag magasabb és az aggkorban aránylag alacsonyabb mint a férfikorban. Ha például a felnőtt ember energiaforgalmát 100-zal értékeljük, akkor az aggok energiaforgalma 75—85, a 15 éves gyermekeké 110—112 és a 2—6 éves gyermekeké 150—160-ra emelkedik.

Különben anyagcsere kísérletek és -vizsgálatok által beigazoltatott, hogy az egészséges felnőtt emberek energiaforgalmában is individuális ingadozások léteznek. Ezen ingadozások 5%-kal térnek el az átlagtól úgy le-, mint felfelé, úgy hogy az eltérés nagysága 10%-ot tesz ki. Ha tehát két, az eddigi tapasztalatok szerint még teljesen normálisnak mondható felnőtt egyént, kik közül az egyik a fiziológiai energiaforgalom magas, a másik az alacsony határán van, egyformán táplálunk és egyformán foglalkoztatunk, idővel lényeges különbségeket találunk a zsírlerakódás vagyis hízás tekintetében.

Tegyük fel, hogy mindkettő a megfigyelés kezdetén például 70 kilogramm súlyú. A magas normális energiaforgalmú egyén 2450 caloria napi bevitelnél éppen egyensúlyban tartja magát, vagyis ennyi tápfelvételnél állandóan egyforma súlyú marad. A másik ugyanígy táplált és hasonlóan foglalkoztatott, de mely normális energiaforgalmú egyén, kinek oxygenfogyasztása 10%-kal kisebb, a bevezetett 2450 caloriából csak 2200-at használ fel, a 250 caloriakülönbözet lerakódik, a mi körülbelül 25 gm. napi zsírgazdagodást, illetve hízást jelent. Ezen egyén 1 év leforgása alatt 9 kgm.-ot hízik. Tisztán constitutionális tényezőkön múlik, hogy ezen egyénre nézve az átlagos ételmennyiség, melylyel ugyanilyen nehéz és hasonló izommunkát végző ember éppen egyensúlyban tartja magát, sok és a plusz zsír alakjában rakódik le benne.

(Vége következik.)

Vidéki kórházigazgatók a miniszterelnöknél.

A vidéki kórházigazgatók III. országos értekezlete még 1909 szeptember hó 1.-én tartott ülésében azon határozatot hozta, hogy a kórházak orvosi és tisztviselői személyzetének sérelmeit a belügy-ministeriumhoz intézendő feliratban feltárva, azok orvoslását fogja kérelmezni. A beállott bizonytalan politikai helyzetnél fogva az értekezlet végrehajtó bizottsága nem volt azon helyzetben, hogy ezt megtegye. Az időközben létesült új kormány nagy elfoglaltsága közepette sem mutatkozott az idő erre alkalmasnak, míg nem a városi tisztviselők illetményeit szabályozó belügyministeri leirat az ügyet aktuálissá tette és így az értekezlet küldöttsége elérkezettnek látta az időt a memorandumok benyújtására.

A *Bogdán Aladár* (Balassa-Gyarmat), *Gönczy Béla* (Esztergom), *Papp Gábor* (Szolnok), *Róna Dezső* (Baja), *Ujfalu József* (Debreczen) igazgatókból álló küldöttség *Petz Lajos* (Győr) vezetésével folyó hó 18.-án adta át *Héderváry Károly* miniszterelnök-belügy-ministernek az emlékiratokat. A miniszterelnök a küldöttséget meleg hangon biztosította, hogy a mennyire az állam pénzügyei megengedik, a helyzeten segíteni fog. A küldöttség hangsúlyozta, hogy első sorban erkölcsi értékekért küzd, úgy az orvosi, mint a kórházi tisztviselők érdekében, a melyek homlokterében azon kérésük foglal

helyet, hogy a kórházi szolgálat közszolgálati jellege kimondassék. Tudnivaló dolog, hogy a közelmúltban is akadtak nagytekintélyű hangok, a melyek a törvényhatósági és községi orvosi szolgálatról, nemkülönben a kórházról is, a közszolgálati, e szerint a közigazgatási jelleget megtagadni kívánták, azon megokolással, hogy a betöltött ügykör az illető községnek magánvállalata. Ilyenekül lesznek a kórházi orvosok és tisztviselők még máig is sok kelyűtt általában tekintve, a minek következménye azután azon helyzet, hogy például a kórházi orvosokat és tisztviselőket nem tekintik az illető törvényhatóság tisztí kara tagjainak és vannak kórházak, a melyekben az orvosok és tisztviselők silány fizetésük mellett még nem is nyugdíjképesek.

A közszolgálati kérdéssel kapcsolódik másodsorban a fizetési fokozatok kérdése, a mely szintén rendezésre várakozik és a mely téren manapság a legeltérőbb viszonyok uralkodnak. Ezen kérdésnek az országos értekezleten való tárgyalása közben azon nem megokolatlan aggodalomnak adtak kifejezést, hogy a kórházi orvosok és tisztviselők a törvényhatóságiakéhoz hasonló országos rendezés esetén oly fizetési fokozatba fognának beosztatni, a melyek sem társadalmi állásuknak, sem magas qualificációjuknak nem megfelelő. Ezen okból mellőzte az értekezlet azon kívánság kidomborítását, hogy a kórházi tisztí kara a jelenlegi állami fizetési fokozatokba soroztassék, nehogy megtörténjék az, hogy kisebb kórház igazgatója, a ki végre mégis csak az odaváló intelligentia felső rétegei közé tartozik, egy fizetési osztályba kerüljön a végrehajtott. Ezen kérdések mind oly részletek, a melyekre nézve a küldöttség a ministeri rendelkezések kiadása előtt a miniszterelnöktől meghallgatását kérte, a mit *Héderváry* miniszterelnök meg is ígért.

A kórházak hivatalos jellegének, az ügymenetelükre vonatkozó szabályzatnak, a kórházi orvosok és tisztviselők hovatartozandóságának és közszolgálati jellegének, jogaiknak, kötelezettségeiknek és javadalmazásuknak országos szabályozását kérő felterjesztést *Bogdán Aladár* dr. balassagyarmati kórházigazgató készítette.

A kórházigazgatók kérelmének második tárgya a különosztályú betegek műtéteinek díjazása volt. Köztudomású dolog, hogy a vidéki, modern berendezésű kórházak legtöbbje a vagyonos osztály kényelmére majd mindenütt különosztályokat rendezett be, a hol a szükséges műtételek is elvégezhetők, a melyek miatt azelőtt a betegek nagyobb városokba voltak kénytelenek menni.

Ezen helyzetet a beteg-közönség oly módon kívánta sok helyütt értelmezni, hogy a sok tudást, fáradságot igénylő és nagy felelősséggel járó műtételek az ápolási díjakban bennfoglaltatnak. Ezen felfogás sok helyütt azon gyakorlat meghonosítására vezetett, mintha a különosztályos beteg igénye a kórházi orvosok tudásával szemben a közös osztályon kezeltekével azonos mérték alá esnék. Pedig a míg a szegény-beteg összes gyógykezelési tényezőit jogosan várhatja az érette fizetett ápolási díj fejében, addig a vagyonos osztályra ezen mérték nem vonatkozhatik, mert hiszen ez nem volna egyéb, mint az orvos tudásának egyenérték nélküli és magánézelra való kisajátítása. Ezen kérdéssel foglalkozik *Oberth Gyula* segesvári kórházigazgató felterjesztése, a melyet egész terjedelmében közlünk:

„A gyakorlati orvostan az utolsó három évtized alatt az a sepsis haladása következtében mindinkább sebészeti vált. Számos betegség, melyet ezelőtt csakis conservative kezeltek, például súlyos vakbélgyulladás, átfúró gyomorfekély stb. ma rögtönös szakavatott sebészi beavatkozást igényel.

Nemcsak az orvos, hanem a laikus is tudja, hogy ilyen beavatkozásokkal nagyon sok beteg gyógyítható, a ki azelőtt menthetetlenül el volt vesztve.

Nem egészen heveny lefolyású bajban a vagyonos még nagyobb távolságból is hozhatat sebészt, vagy pedig maga is elutazhat távolabbi kórházba, sanatoriumba. A kevésbé vagyonosnak azonban, azaz a nép nagy tömegének erről egészen le kell mondania, kénytelen magát gyakran kevésbé szakavatott sebészi segélyre rábíznia, vagy pedig műtét nélkül elveszni.

Az oka annak, hogy jelenleg a vidéken aránylag nagyon kevés jól képzett sebész működik, abban keresendő, hogy a sebészi tevékenység a további sebészi kiképzés érdekében szükséges jövedelmet nem nyújtja, az illető tehát kénytelen egyéb orvosi kereset után járni.

Kétségtelenül az állam kötelessége volna gondoskodni arról, hogy ne csak kevés központban — mint most —, hanem szerte-széljével az egész országban oly sebészek működjenek, kik a gyors

san haladó tudomány magaslatán állva, még a legszegényebb beteg is részesíthetik a modern sebészet jótéteményeiben.

Hogy az ország lehetőleg sok kórházában ügyes sebészek működhesse, jobb jövedelmet kell nekik biztosítani, mint a jelenlegi, hogy így minden anyagi gondtól mentesen, szakképzésüknek élhessenek, a bel- és külföldi sebészeti minta-intézeteit gyakran látogathassák és szaktanfolyamokban való részvétel által tudásukat és tapasztalataikat bővíthessék.

Ilyen magas jövedelmet az állam a sebésznek két módon nyújthat: vagy nagyobb állandó fizetést engedélyez, vagy feljogosítja őt, hogy tudásának, fáradozásának ellenértékét megkövetelhesse ott, ahol tőle a humanizmus áldozatot nem követel, a különosztályú betegetől, kik sebészeti tudását igénybe veszik. Az utóbbi út nemcsak azért ajánlatosabb, mert az államot anyagilag nem terheli, hanem azért is, mert azt fogja eredményezni, hogy a kórházi sebészek nem gravitálnak majd kifelé, nem szorulnak rá sanatoriumok létesítésére (hol csupa vagyonos beteg részesülhet csak kezelésben); de ajánlatosabb ezen utóbbi mód már azért is, mivel minden sebész lehetőleg magas szakbeli tökéletességre fog törekedni, mert hiszen képességeivel arányban fog állani jövedelme is.

A különosztályú betegeknek külön műtét díj fizetésére való kötelezése előnyös a kórház érdekében is azért, mert a sebész ezen körülmények közt valamennyi vagyonos sebészeti betegét a kórházba felvenni és ott kezelni igyekszik, a minnek következménye a különosztályú kórházi betegek számának tetemes emelkedése lesz. Ezek sokkalta magasabb ápolási díjat fizetnek a kórháznak, mint a mennyibe kerülnek. Az ápolási díjból eredő többlet felhasználható részint a kórház tökéletesebb berendezésére, részint a tulajdonképpen szegény osztály befogadására hivatott alacsonyabb osztályok ápolási díjának leszállítására.

A kórházi orvosok legalacsonyabb műtétdíjainak meghatározása alapjául a magy. kir. belügyministerium által 1900-ban kiadott, a gyakorló orvosok részére szóló minimális díjakra vonatkozó árszabásnak az első osztályú betegek nézve a II. fokozata és a második osztályú betegek nézve a III. fokozata szolgálhatna irányadóul, a legalsó III. díjosztálybeli betegek műtétéleért ezentúl sem járna külön fizetség.

Végül még azon kérelemmel fordulunk Nagyméltóságodhoz, hogy ha ezen méltányos kérésünk teljesítése elől el nem zárkozik, ezen álláspontját mint általános, elvi kijelentés keretében mozgó magas elhatározását a törvényhatóságoknak a hozzájuk intézendő körrendeletben tudtul adni kegyeskednék.

A harmadik felterjesztése az értekezletnek — a melyet *Köllner Károly* dr. miskolci kórház-igazgató állított össze — egy kórházi országos évkönyv kiadására vonatkozik. Míg ugyanis az ország összes hivatalai és az azokra vonatkozó adatok valamely kollektív alakban akár hivatalosan, akár naptárakban nyilvánosságra jutnak, addig a kórházakra vonatkozó adatok egybegyűjtése csak a legnagyobb nehézségek árán lehetséges. Ezen segítő, az értekezlet azt javasolja a miniszternek, hogy az 1909. évi budapesti orvosegyesület céljaira kiadott, a külföldi tákékoztatására szolgáló, de csak általános mederben mozgó kórházi évkönyv a szükséges adatokkal felszerelve 10 évenként nagyobb mű, és évenként pótfüzetek alakjában állíttassék össze, a mely kiadás az összes kórházak személyi, ügy- és betegforgalmi adatait, évi hullámozását magába foglalná. Ezen évkönyvet a belügyministerium, esetleg vállalkozó útján, adná ki.

Ezen háromrendbeli memorandum átadása után a küldöttség *Jakabffy Imre* belügyi államtitkáránál, *Bölc Gyula* min. tanácsosnál, az egészségügyi osztály főnökénél és *Hajós Béla* közegészségi főfelügyelőnél, a kórházi ügyosztály előadójánál is tisztelgett, a kik részéről az ügyek elintézésére nézve szintén a legnagyobb jóindulattal találkozott.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Johann Fein: Rhino- und laryngologische Winke für praktische Aerzte. 1910. Urban und Schwarzenberg.

A szerző a gyakorló orvosok számára írta meg kis könyvét, melyben azon betegségeit tárgyalja az orr- és gégeorvostannak, melyek

ket az orr- és gégetükör igénybe vétele nélkül a gyakorló orvos is felismerhet és gyógykezelhet. Láttuk már Rosenberg Albert berlini tanár első kísérleteiben, hogy ilyen módon és keretben a gyakorló orvos számára lehet hasznosat teremteni. De a magasabb elvi szempont megkívánja a gyakorló orvostól, hogy az orr- és gégetükörkészetben járatos legyen, ha nem is az egyes bajok kezelése céljából, de mindenesetre a jelentőségükben és következményeikben komoly és súlyos bántalmak helyes felismerése miatt, a mi sokszor életmentő fontossággal bírhat az idejében való beavatkozás megállapítása szempontjából.

Mind a mellett azon keretben is, a melyben az anyagot feldolgozta, hasznos tanácsadója a gyakorló orvosoknak, kik benne a gyakorlatilag fontos kórképekről és a megfelelő gyógyeljárásokról hasznos útmutatást találnak.

Schlesinger: Die Indicationen zu chirurgischen Eingriffen bei inneren Erkrankungen. II. Auflage. Verlag von Gustav Fischer. Jena, 1910.

Ezen kiváló és rendkívül használható könyv immár második kiadásban jelenik meg; közben francia és angol nyelvre is lefordították. Manapság, mikor a sebészet tere folyton nő és mind több és több betegség gyógyítása történik sebészeti műtétek által, szükséges, hogy a gyakorló orvos tisztában legyen egy felől azzal, hogy minő betegségek esetében kell a sebész segítségét igénybe vennie, másfelől pedig azzal, hogy e betegségek gyógyítása terén milyen eredményeket tud a chirurgia felmutatni. És ezen célnak óhajtott szolgálni ezen könyv, midőn végig menve a sebészeti kezelést igénylő úgynevezett belső bántalmakon, megismerttet azon javatokkal és kilátásokkal, melyeket ezen bántalmak a sebészeti kezelés számára nyújtanak. Az indicatio felállítását megkönnyítő diagnostikai tanítás és a bántalomnak és a műtét beavatkozás jelentőségének lényegét megértető körbonczolástani és klinikai megjegyzések egészítik ki igen czélszerűen e könyvet. A fősúlyt azonban az indiciók és contraindiciók szabatos kifejtésére helyezi; igen okos függeléke ezeknek a betegség lefolyása a műtét elmulasztása esetén című paragrafus, melyet az egyes fejezetekben megtalálunk. Legtöbb pontban saját kiterjedt tapasztalatára helyezkedik a szerző, azonban az irodalmat is figyelembe veszi és az egyes fejezetek végén rövid irodalmi összeállítást is ad, mely az olvasónak a tárgy bővebb studiumát megkönnyíti. A könyv függelékét teszi *Schnitzler*-nek a cikke a műtétek befolyásáról az organismusra, melyben a narcoticumok befolyásáról a szervezetre, a postoperatív belorvostani complicatiókról, a postoperatív psychosisokról, bizonyos betegségeknek s az életkornak a műtét indiciók felállításában való szerepéről stb. ír. A kiválóan gyakorlati irányú, megbízható, igen áttekinthető és világos szerkezetű és irányú könyvet melegen ajánljuk olvasóink figyelmébe.

Lapszemle.

Gyógyszertan.

Az epeköbetegség gyógyszeres kezelése. Az epeköroham alkalmával, úgy mint az egyszerű cholecystitisben, a fájdalom csökkentésén kívül arra kell törekednünk, hogy az epeutak gyuladást alkalmas fertőtlenítő szerekkel befolyásolják és az epét hígítsuk. Az említett célokat szolgáló szerek gyanánt már régebben használták a natrium salicylicumot, továbbá a hexamethylentetramint. E két szer egyesítése a *saliformin* (salicylsavas hexamethylentetramin), a melylyel *Eichler* állatkísérleteket végzett. Ezek kimutatták, hogy a saliformin kifejezetten hígítja és bakteriumölővé teszi az epét. Embernek 0.5–0.75 grammos adagban naponként 3–4-szer adható ez a szer. A mikor hatására a heveny folyamat már lezajlott, az epe újból való besűrűsödésének és pangásának megelőzésére az ovogal ajánlható, a melyet legczélsezerűbben $\frac{1}{2}$ grammos gelatinatokban adunk naponként 3–4-szer, még pedig eleinte 2–2, később 1–1 capsulát. (Therapie der Gegenwart, 1910. 4. f.)

Limonen. A terpenin helyett Kobert már 1903-ban ajánlotta volt a limonen nevű, a terpenek osztályába tartozó szénhidrogént. Ajánlata azonban nem igen talált követőkre. Legújabb *Zickgraf* irányította rá újból a figyelmet mintegy 60 betegen tett tapasztalatai alapján, a melyek szerint a kellemetlen ízű és szagú

terpentin nagyon jól, sőt előnyösen helyettesíthető a limonennel. Úgy mint a terpentin, a limonen is főleg olyan kóros folyamatokban használható, a melyek bőséges és bűzös köpéssel járnak (bronchitis foetida, broncheectasia, tüdőüszök stb.). Egyrészt inhalatio alakjában, másrészt belsőleg adható. Inhalatiohoz semmiféle készülékre nincs szükség: egyszerűen forró vízre öntünk kevés limonent és tölcseren át belégeztetjük a gőzöket. Belsőleg naponként 3-szor adható 10—20 csepp cukorra cseppentve vagy vízben. A szerző még kiemeli, hogy a limonen sohasem okozott veseizgalmat és hogy fertőtlenítő képessége 6-szorta nagyobb, mint a terpentiné. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1910. 20. szám.)

A narcoticumok befolyása a phagocytosira. Cantacuzène évekként ezelőtt kimutatta, hogy az opium a leukocytákat kedvezőtlenül befolyásolja, a mennyiben a bakteriumölő (phagocyt-) tevékenységüket csökkenti. Hasonló eredményre jutott újabban *Leetham Regnolds* morphiummal végzett kísérletei alkalmával, s azért azt ajánlja, hogy a narcoticumok használatától tartózkodjunk olyan műtétek után, a melyekben fertőző bakteriumok jelenlétét a szervezetben lehet feltételezni (például appendicitis) vagy pneumonia veszélye fenyeget. (The lancet, 1910 február 26.)

Belorvostan.

A gümőkóros peritonitis és pleuritis gyógyítására *Cionini* és *Mercantoni* 5 esetben tett kedvező tapasztalásaik alapján az oxygenes víznek intraperitoneális illetve intrapleurális befeeszkendezését ajánlották. Tapasztalataik azóta megszorodtak, a mennyiben most már peritonitis tuberculosa 29 és pleuritis tuberculosa 6 esetére tekinthetnek vissza, a melyekben az említett eljárást használták.

A peritonitis-eseteik két csoportba oszthatók; az egyikbe tartoznak a régi, legalább 5 hónapja tartó és minden kezeléssel daczoló esetek, szám szerint 19; a másikba tartozó 10 eset frissebb keletű (18 napos — 4 hónapos). Megjegyzendő, hogy az első csoport 3 esetében a laparotomia sem hozott javulást.

Valamennyi esetben egyetlen egy befeeszkendezés elegendő volt a teljes gyógyulásra, a mely az esetek többségében elég rohamosan következett be. Megjegyzendő, hogy az eseteknek egy részében a hasüregi izzadmány mellett egy- vagy kétoldali mellhártya-izzadmány is volt, a mely a hasüregbe történt befeeszkendezés után magától felszívódott.

Maga az eljárás elég egyszerű: A beteget a műtét előtt egy ideig folyékony diétán tartjuk s a műtét napján reggel hasbajtót adunk. A befeeszkendezés a Potain-féle készülékkel történik. A folyadék physiologiai konyhasóoldat, a melyet 40°-ra felmelegítünk s a melyhez csak a használat előtt adjuk az 5%-nyi oxygenes vizet. (Az oxygenes víz konzerválására használt savak közül a phosphorsav és a kénsav nem okoz zavart, a légenysav és a sósav azonban súlyos zavarokat eredményezhet.) Felhúztuk hasüregbe átlag 1½ liter, mellüregébe 1 liter folyadék viendő; gyermekekbe megfelelően kevesebb. A befeeszkendezés után célszerű a beteg helyzetének változtatása, hogy a befeeszkendezett folyadék a hasüreg illetve mellüreg minden részével érintkezésbe juthasson. 6—8 perc múlva a folyadékot kibocsátjuk. Azután a beteg teljes nyugalomban marad, 12 órán át ételt-italt nem kap. Az első két napon csak folyékony táplálékot engedünk meg. 5—8 órával a befeeszkendezés után többnyire tetemes hőemelkedés áll be, a mely a következő napokon fokozatosan csökken. A hőemelkedéssel egyidejűleg néha erősen felszökik az érverés száma (perezenként 160-ig is); e mellett a pulsus kicsiny, könnyen elnyomható, az arc halvány, kis mértékben a facies hippocraticára emlékeztető. Mindez azonban — nem számítva, hogy épenséggel nem minden esetben következik be — csak néhány óráig tart. (Ref. La semaine médicale, 1910. 22. szám.)

A Basedow-kórnak korai diagnosisáról ír *Kocher*. Mindenekelőtt helytelennek mondja azt a felfogást, hogy a golyva, az exophthalmus és a szívdobogás oly tünetek, a melyeknek nem szabad hiányozniuk. Új korai tünet gyanánt említi a felső szemhéj pillanatnyi görcsös retractióját valamely nagyon gyorsan fel- és lemozgatott tárgyra tekintéskor. Ez a tünet már a Stellwag-tünet előtt jelen lehet. Nagyon fontos korai tünet a tachycardia. További támasztékot nyújthat a pajzsmirigy érzékenysége nyomásra, valamint

a systolés fúvózórej a pajzsmirigy verőerei felett. A vér vizsgálata is segítségünkre lehet, a mennyiben a leukocyták a szóban levő bajban erősen megkevesbedtek, még pedig leginkább a neutrophilok, sokkal kevésbé a lymphocyták. Végül a myxoedemával ellentétben Basedow-kórban a vér lassabban alvad meg. (Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1910. 7. szám.)

Az asthma bronchiale gyógyításában *Strümpell* tanár még mindig első helyre teszi a jodalkaliákat és a villamos fényfürdőket. E mellett a constitutiós viszonyoknak kellő figyelembe vétele is nagyon fontos. Így a neurastheniás tünetek megfelelő kezelése sok esetben elsőrangú fontosságú. A beteg táplálására is néha nagy gond fordítandó. A túltápláltság és a gyermekkori exsudativ diathesis között fennálló összefüggésre Czerny utalt volt először; az asthma — mint az exsudativ diathesis egyik megjelenésformája — és a túltápláltság között szintén megvan az összefüggés s azért a táplálkozás megszorítása, főleg a vegetariánus étrend (mint a mely úgy látszik a neurastheniára is kedvező hatású) asthma sok esetében nagyon jótékony befolyást gyakorol. (Medizinische Klinik, 1910. 23. szám.)

Idegkórtan.

A thalamus-tünetesoport diagnostikájáról tartott előadást *E. Long* a párisi Soc. de neurologie-ban, két bonczolt eset alapján. Mind a kettőben már az életben meg volt állapítható a kórjelzés. Az első esetben hemiplegia támadt hirtelen 70 éves egyénen. A bénulás csakhamar meggyógyult, utána nem maradt merevgörösös állapot, sem erre valló más tünet. A beteg oldalon tapintás-, hő-, fájdalomérzés-, izom- és helyérzés-zavar volt található, azonkívül hemiataxia és astereognosis. A bal végtagokban időnként rohamokban fájdalom támadt. A bonczoláskor két gócot találtak. Az egyik a capsula internának a lencsemag mögött való részében volt, és a thalamus opticusba és a pulvinarba nyomult, a másik a gyrus supramarginalisban székelt. A második betegnek kisebb fokú jobboldali hemiplegia állott fenn eleinte hypertoniára valló Babinski-jellel, később a nélkül. Ezenkívül hemianaesthesia, hemiataxia, hemianopia. A jobb kar fájt. Később kétoldali hemianopia és egyensúlyzavar csatlakozott ezekhez. A bonczoláskor egyéb elváltozásokon kívül a thalamus és pulvinar volt sérülve.

Ez a két eset megerősíti a thalamus-tünetesoport értékét. *Déjerine* és *Long* a thalamusnak tulajdonítják azt, a mit *Charcot* a capsula interna carrefour. sensitif-jába helyezett. *Déjerine* és *Egger* kimutatta, hogy a hemiataxia a thalamus sérüléséből indul ki. Ezek alapján ezentúl meg lesz könnyítve a thalamus megbetegedésének kórjelzése. Az esetek megbeszélésében *Déjerine* utalt arra, hogy a Babinski-tünet a thalamus-tünetesoportban gyakran hiányzik, jóllehet a pyramispálya megbetegedett. Ennek okát adni nem lehet, bizonyos azonban, hogy a thalamus hátulsó részében székelő baj megakadályozza a tünet kifejlődését. Az érzés-zavarral e jelenséget magyarázni nem lehet, mert a talpreflex rendes alakjában kiváltható. *Roussy* felszólalásában állatkísérletekre hivatkozik, a melyeket majmon végzett. Nem lehet állaton olyan módon megsérteni a thalamust, hogy más rész meg ne sérüljön. Mindazonáltal, ha az ember azután az idegrendszerből sorozatos metszeteket készít, el lehet különíteni azokat a tüneteket, a melyek a thalamustól függenek, azoktól, a melyek az idegrendszer más részeinek sérüléséből származnak. Így sikerült az egyik majmon a thalamust úgy sérteni, hogy a capsula interna ép maradt, tehát az érzés-zavar ezen az állaton nem a capsula internával függött össze. Ezen a majmon a felületes, a mély érzés és a stereognosis hibás volt. Ez tehát thalamus-érzészavar. (Revue neurol., 1910. 4. sz.)

Kollarits Jenő dr.

Húgyszervi betegségek.

A férfi húgyesőgonorrhoeájának kezeléséről szóló cikkében *W. Budde* a Karo-féle gyógyító módszer előnyeit méltatja. Az eljárás abból áll, hogy az antigonorrhoeicumot nem oldat, hanem zsíros keverék alakjában szorítjuk közvetlenül a tubusból a húgycsőbe és mialatt egyik kezünk az orif. extern.-ot összeszorítja, addig másik kezünkkel a gyógyszer mintegy belemasszáljuk a beteg nyálkahártyába. Míg tehát az eddig divatos befeeszkendési eljárásnál az oldat

csak néhány perczig érintkezik a lobos felületekkel, addig ezen új módszer következtében az antigonorrhoeás gyógyszer a legközebbi vizelésig, tehát legkevesebb 2—3 órán át fog a gyuladt nyálkahártyára hatni. További előny még az is, hogy a tubuskezeléssel feltétlenül elkerülhetjük azon veszélyeket, melyekből a complicatiók rendszeren keletkezni szoktak, s melyek olyképpen fenyegetnek, hogy a túlnagy erővel végzett befeeszkendés következtében esetleg kóros váladékot szorítunk a pars post.-ba, s így mintegy mesterségesen átoltjuk a lobot a hátulsó húgyesőbe is. A tubuskezelésnél tehát ettől nem kell tartanunk, minthogy a betegnek szigorúan előírhatjuk, hogy a massagenak meddig szabad csak kiterjednie. Minthogy a zsíros keverék jóval hosszabb időn át fog a nyálkahártyára hatni, érthető, hogy ez utóbbiban jóval gyengébb százalékbán alkalmazzuk a kankóellenes gyógyszereket, mint a vizes oldatban; ebből viszont azon előny származik, hogy könnyebben elkerüljük azokat a szűkületeket, melyek keletkezését a túlerős oldalak kétségtelenül mintegy elősegítik. (Allgem. medicin. Central-Zeitung, 1910. 9. szám.)

Drucker Viktor dr.

Venereás bántalmak.

A kénésőnek és a jodnak a syphilisre való hatását vizsgálta állatkísérletes úton *Tomasczewski* (Berlin). Minthogy a legújabb vizsgálatok csaknem egyhangúan arra az eredményre vezettek, hogy az atoxylt mérgező hatása miatt a syphilis terapiájában kiterjedtebben alkalmazni nem lehet, a kénéső és a jod szükségképpen továbbra is azok a gyógyszereink, a melyekre a syphilis gyógyításában leginkább számíthatunk. A kénésőnek a kísérletes állati syphilisre való hatásával még aránylag kevesen foglalkoztak, pedig az ilyen vizsgálat becses felvilágosítást adhat a kénésős terapia sikerének a magyarázatához. A szerző a kísérletes állati syphilis gyógyításának a kérdését házinyulakon tanulmányozta, a melyekre a syphilis intraocularis oltással igen jó sikerrel átvihető. *Tomasczewski* különösen arra a kérdésre fordított nagyobb figyelmet, hogy miféle hatása van a praeventiv kénésős kezelésnek. Erre vonatkozólag azt találta, hogy az intraocularisan oltott házinyulak syphilises keratitisre akkor is zavartalanul és a normális incubatiós időnek megnyúlása nélkül kifejlődik, ha az állatokat az oltás pillanatában és még egyideig utána is sublimatos injectiók hatásának tesztjük ki. Ha ezeket a sublimatos injectiókat huzamosabb ideig (5—9 héttig) alkalmazzuk, akkor az állatok egy része a szokott időben, a másik része későbbben betegszik meg, egy kis része pedig egészséges marad. Mindez a tapasztalás arra a kísérleti berendezésre vonatkozik, hogy az állatoknak adott kénéső adagja az emberi syphiliskezelés mennyiségéhez van viszonyítva. Ha a sublimatinjectiók adagjait a 8—10-szeresre emeljük, akkor az oltott állatok legnagyobb része tökéletesen mentes marad a syphilistől. Ezek a vizsgálatok egyrészt azt mutatják, hogy a kénéső a syphilis kórokozóját közvetlenül megtámadja. De ezenkívül alighanem egyéb körülmények is közreműködnek. *Welder* tapasztalása szerint minél tovább marad a szervezetben a kénéső, annál nagyobb a valószínűség, hogy a recidivák később jelennek meg. Valószínű tehát, hogy a kénéső hatása részben abban áll, hogy gátlóhatást fejt ki a spirochaeták fejlődésére és talán a táptalajviszonyokat is megzavarja az emberi szervezeten belül. A tudomány mai állása alapján a szerző szerint a legegyszerűbb és legközelebb fekvő a kénéső hatását úgy felfogni, hogy a syphilis kórokozóját közvetlenül megtámadja. A kénésőnek ezt a baktericid befolyását némileg a hatásának gyorsasága is bizonyítani látszik. Bizonyos fokig megerősíti ezt a felfogást a *Herxheimer*-féle reactio is. Ez tudvalevően abban áll, hogy a friss lueses exanthema a kezelésnek első óráiban és napjaiban sűrűbbé és kifejezettebbé válik. Ezt a jelenséget a legtöbbben úgy magyarázzák, hogy a spirochaeták a kénéső első hatásaként tömegesen pusztulnak. A kezelés elején gyakran jelentkező hőemelkedést is ezzel a folyamattal hozzák kapcsolatba. A kénésőnek közvetlen hatását a spirochaetákra magyarázná talán az is, hogy bőrrecidivák ritkábban keletkeznek, ha a kezelés inunctiós kúrákkal történik. A kénéső e baktericid hatásának a közelebbi magyarázatára azonban még nagyon is hiányosak az eddigi adatok.

Másként kell úgy látszik a jodnak a hatását felfognunk. Első sorban is nem valószínű, hogy a jodhatás a spirochaeták elpusztítását vonná maga után. Ismeretes, hogy a gummás folyamat mily

feltűnő gyorsan mulasztható el a jodkezeléssel, de viszont azt is tudjuk, hogy ezek a tertiaer bántalmak gyakran addig recidiválnak, míg a beteg kiadós kénésős kúrát nem kap. A szerző ezért felveszi, hogy a jod a tertiaer lueses egyénnek sajátos szöveti reakcióját befolyásolja s ily módon gyógyítja a késői tüneteket. A jodnak az esetleges praeventiv hatását *Tomasczewski* házinyulakon és majokon próbálta ki. E vizsgálatokból kiderült, hogy a jod az experimentális majomsyphilis praeventiv irányban nem tudja befolyásolni. A primaer affectio zavartalanul létrejön az oltás helyén a nélkül, hogy talán az incubatiós idő megnyúlnék. A jodnak ez a hatástalansága a házinyulak syphilisében is tapasztalható. Mindezek ellenére azonban mégsem lehet határozottan állítani, hogy a jodnak semmiféle hatása se volna a spirochaetára, csak az bizonyos, hogy az igazi hatása más irányú és indirekt.

Nézeteit az egész kérdéstről *Tomasczewski* a következő pontokban foglalja össze: 1. A kísérleti úton létrejött házinyul-syphilis esetében a kénéső praeventiv hatást is fejthet ki, de csakis akkor, ha magas dosisokban adjuk. 2. A kénéső hatása részben a szervezet védőanyagainak a fokozásán, részben a kórokozó fejlődését meggátoló tényezőkön alapul. A legnagyobb mértékben azonban mégis csak a szernek a fajlagos baktericid tulajdonságával magyarázható. 3. A jodnak praeventiv hatása nincsen. A majmok és a házinyulak a normális időn belül akkor is megbetegszenek, ha az oltás pillanatától fogva állandó és erőlyes jodhatás alatt állanak. 4. A joddal kezelt állatok lueses jelenségei kénésős kezelésre hamarosan gyógyulnak. 5. A jodnak a hatása közvetett, de közelebről meg nem határozható. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1910. 14. sz.)

Guszman.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Az aranyeres csomók vértelen kezelésének következő módját ajánlja *Boas*. Abból kiindulva, hogy az előesett és kiszorult csomók, ha nem reponáljuk, sokszor zsugorodnak és lassanként obliterálódnak: a szerző szándékosan idézi elő a csomók előesését, vagy azzal, hogy a beteggel kizsorigatja őket, vagy pedig Bier-féle szívóüvegek alkalmazásával. A csomók ilyenkor megduzzadnak és az első 3—4 napon az analízis gyűrű fokozódó oedemája keletkezik. Ebben az időben fekvő kell maradnia a betegnek. Ha a fájás nagyon erős, aluminium aceticum borogatást adunk, sőt szükség esetén narcotiumot is. Nemsokára azonban visszafejlődik a vizenyő s a csomók zsugorodásnak indulnak; a felületükön sokszor mutatkozó fekélyes helyeket czélszerű argentum nitricummal edzeni. 8 nap alatt a csomók többnyire már felényire kisebbedtek s további 1—2 hét múlva már csak lenesényi csomócskák láthatók, a melyek végül szintén eltűnnek. (Boas' Archiv, 15. k., 2. f.)

Csecsemők náthája ellen *Mettenheimer* a következő eljárást ajánlja: Az egyik orrnyílásba naponként többször helyez egy 25 cm. hosszú, egyik végén ferdén lemetezett, 4 mm. ürterű gummicsövet s ezen át fújtatóval vagy egyszerűen a szájjal befúvással mérsékelt nyomással levegőt juttat az orrba, a mely a váladékot a másik orrnyíláson át kiviszi. Utána 4 mm. vastag, legömbölyített végű üvegpálcával valami könnyen oldódó kenőcsöt (például cold-cream) visz be az orrba. Az orrnyálkahártya elohasztására és érzéstelenítésére jó a következő kenőcs: Rp. Mentholi 0.1, Anaesthesini 1.5, Adip. lan. 15.0, Vaseline. benzoat. (0.8%) ad 30.0. (Ref. Deutsche mediz. Wochenschrift, 1910. 19. szám.)

Asthma ellen *Melland* is ajánlja az adrenalint, mint a mely a rohamot néha rögtönösen megszünteti. Az 1/100 oldatból 6—10 cseppét kell a bőr alá fecskendezni. (Lancet, 1910 május 21.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1910. 24. szám. *Faragó Zsigmond*: A vérvizelésről. *Versari Rikárd*: A húgyhólyag izomrétegeinek és a trigonumnak, valamint a sima izomsphincternek fejlődéséről.

Orvosok lapja, 1910. 24. szám. *Máté Gábor*: A kassai napközi bölcsháza 1909 évi jelentése. *Hüttl Hümér*: A bélelzáródás.

Budapesti orvosi ujság, 1910. 24. szám. *Herczel Manó*: Adatok az ileus kórisméjéhez és műtéti kezeléséhez. *Siklóssy Gyula*: A glaukoma tünettan. *Dalmady Zoltán*: A magas hegyek éghajlata mint gyógyító erő. „Urologia” melléklet, 2. szám. *Szili Sándor*: A gümöbacillus kimutatása a vizeletben. *Unterberg Hugó*: Nephroureterektomiák vese-uretertuberculosisnál.

Vegyes hírek.

Kitüntetés. Müller Kálmán dr.-t a francia becsületrend közep-keresztjével tüntették ki.

Kinevezés. Löwinger Zsigmond dr.-t a nagyszombati megyei közkórházhoz osztályorvossá, Ascher Kálmán dr. fegyérgyarmati orvost járás-orvossá, Honécz Gyula dr.-t a szabadkai közkórházhoz alorvossá nevezték ki.

A budapesti egyetem rectorává az 1910/11. tanévre Réczey Imre tanárt választották.

Szontagh Félix dr. budapesti egyetemi magántanárt címzetes rendkívüli tanárrá nevezték ki.

Egyetemi alkalmazások a budapesti egyetem orvosi karán. Megválasztottak: A II. számú nőklínikához: Konek László dr. gyakornoknak; a II. számú belklinikához: Nádas Henrik dr. gyakornoknak; a III. számú belklinikához: Mandl Dezső dr. gyakornoknak; az I. számú sebklínikához: Holzwarth Jenő dr. I. tanársegédnek, Gergő Imre dr. II. tanársegédnek (mindkettő meghosszabbítás), Dumitrescu Viktor, Klekner Károly, Uray Vilmos, Láng Adolf, Uthay László dr.-ok díjas műtő-növendékek (valamennyi meghosszabbítás), Ádám Lajos, Bocskay István, Boytha András, Ertl János, Kovács József, Pajzs Pál, Rajz Sándor, Wilhelm Imre dr.-ok díjtalan műtő-növendékek; a II. számú sebklínikához: Safranek János, Mutschenbacher Tivadar, Kortsák Dezső, Fonyó János, Öllé Ferencz dr.-ok díjas műtő-növendékek (valamennyi meghosszabbítás), Murányi Károly, Ausch Béla, Bornemissza József, Fispán Jenő, Hüttl Tivadar, Kakuk János, Kerekes László, Pető Ernő, Szász Tibor dr.-ok díjtalan műtő-növendékek; a gyógyszerintézetéhez: Hamburger Erzsébet dr. díjas gyakornoknak (meghosszabbítás); az élet-tani intézetéhez: Körösy Kornél dr. I. tanársegédnek (meghosszabbítás); az I. számú anatómiai intézetéhez: Nagy László dr. I. tanársegédnek (meghosszabbítás); az I. számú kórboncolástani intézetéhez: Grünwald Béla, Jancsó Benedek, Bocskor Ádám gyakornoknak; a közegészség-tani intézetéhez: Davidovics József dr. tanársegédnek, Andriuska Viktor dr. és Surányi Ede gyakornoknak; a bőrkórtani intézetéhez: Kollarits Jenő dr. tanársegédnek és Hlatky Tivadar dr. díjas gyakornoknak.

Pető János dr. fürdőorvosi gyakorlatát Riminiben megkezdette.

Meghalt. Madán János dr. 28 éves korában a hó 8-án Nagybányán. — Wagner Frigyes dr. úverbázi községi orvos. — Elisabeth Blackwell dr., az első angol orvosnő, május 31-én, 90. évében. Az elhunyt orvosi oklevelét Amerikában szerezte meg, egy ideig a közegészség-tanára is volt a new yorki női orvosi iskolán, s 1872-ben Londonban telepedett meg, mint nőorvos. Igen nagy praxisra tett szert s elnyerte a nőorvosok tiszteletét a londoni női orvosi tanintézetben. Élénk agitatót fejtett ki a nőknek az orvosi pályára való lépése érdekében s több tudományos és népszerű cikket és brosjúrát írt. — W. Rose dr., valaha a sebészeti tanára a londoni King's College-on, május 29-én, 63 éves korában. — Hermann Joris dr., a szövettan tanára a brüsszeli Université libre-en, június 5-én, 35. évében.

Kisebb hírek külföldről. Leber tanár utódja a heidelbergi egyetem szemészeti tanszékén A. Wagemann jenai tanár lett. — A würzburgi egyetem kórboncolástani tanszékére R. Kretz tanárt hívták meg a prágai német egyetemről. Kretz tanár a meghívást elfogadta. — Dieulafoy tanár, a párisi egyetem nagyhirű belklinikusa, nyugalomba vonul. — A marseillei orvosi tanintézetben a szülészet és nőorvosok rendes tanára M. Guéria Valmale dr. montpellieri agrégét nevezték ki. — Sir H. C. Cameron, a glasgowi egyetemen a sebészeti rendes tanára, nyugalomba vonul.

Érdekes eset. Néhány hónapja méltán keltett világszerte feltűnést a lapok azon híre, hogy Prágában két összenőtt ikerleány közül az egyik egészséges gyermeknek adott életet. Az ikerpár prágai születési s most 36 éves. Impressariójuk beutaztatta velük az egész világot, s úgy látszik ezen tournée közben esett meg a baj az egyik leánynál; a másik azt állítja, a mi ugyan alig hihető, hogy az előzményekről mit sem tud. Prágába visszatérve, az egyik leány panasza miatt sebeshez fordult a leányok apja, abban a hiszemben, hogy a leánynak megint epékő-baja van, mint már évekkel ezelőtt, a mikor meg is operálták. Az orvos azonban más bajt állapított meg — terhességet, vagy helyesebben már kezdődő szülést. Mind a két leány tagadta ennek a lehetőségét, s ezért az ikrek apja szülést is hívott meg consiliumra, de ennek már sem a véleményére, sem a segítségére nem volt szükség, mert időközben önként tisztázódott a kérdés egészséges fiúgyermek születése által.

Schauta tanár nem rég bemutatta a fiatal anyát, persze a nővérrel együtt, bécsi klinikáján. A két leány jól táplált, rendesen fejlődött, csak a keresztcsontjuk közös. Egy végbélnyílásuk, egy clitorisuk, egy hüvelyük van, a melybe azonban két külön méh nyílik bele. Szülés közben a fájdalmat mind a két leány érezte; mind a kettőnek emlőjében megindult a tejelválasztás, de két nappal a szülés után az igazi anyának hőmérséklete 38 C°, a másik leányé rendes volt. Az éhség és szomjúság érzése független a két leányon, de a vizelési inger közös, bár két hólyagjuk és húgycsövük van. Az egyik leány — az, a melyik most anya lett — nemi tekintetben mindig temperamentusabb volt a másiknál. A szülés rendesen folyt le, a gyermek érett és egészséges.

Helyettes orvosok. A kolozsvári orvostanhallgatók Segítő- és Önképző-egyesülete tisztelettel értesíti azon orvos urakat, kik a nyáron helyettes keresnek, hogy ez irányú megkereséseikkel forduljanak az egyesület Elnökségéhez, mely kívánságaiknak a legnagyobb készséggel tesz eleget, annál is inkább, mivel súlyt helyez rá, hogy teljesen megbízható és képzett szigorló orvosokat ajánljon. Ez irányú szíves megkeresések Koleszár László egyesületi elnökhöz (Boeskey-tér 16.) intézendők.

Az újabb kutatások (Peritz, Calmette, Lehdorff stb.) kimutatták, hogy a luesben és ennek esetleges következményeiben, a tabesben és paralysisben a szervezet erős leromlását főképpen a tetemes lecithin-vesztés okozza. A kénésókúra a szervezetet már különben is nagyon megtámadja (Eisen dr., Therapeutische Monatshefte, 1909 I.). Ezért luesben ezélszerű azon therapiás eljárás, mely az antilueses kúrát a lecithin-vesztés pótlásával kombinálja. Erre a célra a Jodlecithin Richter nagy jodtartalmánál fogva (32%) felette alkalmas. Asthma bronchiale, chronikus emphysema, arteriosclerosis, torpid lueses megbetegedés eseteiben is kitűnő hatású, gyorsan szívódik fel a szervezetben. Pilulae Jodlecithini 0.10 és Tabletae Jodlecithini 0.25 alakjában kerül forgalomba.

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

Dr. Jakab-féle Ligetsanatorium Budapest, VI., Nagy János-utca 47. sz. (A Városliget köz- vetlen szomszédságában.) Diéta, diagnosztika, physikotherapiás sanatorium.

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete. Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyítás, physikális gyógy-módok.

Consecutív neuralgiák, sebészeti utóbántalmak és izzadmányok eseteiben. Részleges göngyölés. **FANGO** Erzsébet-körút 51. sz. (Körúti fürdő.) Kezelő orvos Dr. VÁNDOR DEZSŐ. vulcanikus radioactiv iszap

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete VIII., Gyöngyútyúk-utca. 14. sz. alatt (a Rókus-kórház közelében) van.

Orvosi laboratorium: Dr. MÁTRAJ GÁBOR v. egy. tanársegéd. Telefon 26—96. VI., Teréz-körút 27.

IGLÓFÜRED Elsőrangú vízgyógyintézet gyógyfürdő Szepes megyében

fenyvesek közepén. Fekvőcsarnok, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diétaetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: Dr. Groó Béla.

Tüdőbetegek gyógyintézete Tátraháza. Fekvőcsarnokok, inhalatorium, hydrotherapia, napfürdők, pavillonrendszer.

Igazgató-főorvos: Dr. Müller Vilmos, az „Erzsébet királyné“-sanatorium volt assistense.

Tamássy Park-sanatoriuma DUNAHARASZTIBAN, Pestmegye. Intézeti orvos: Somossi Lajos dr. Alkohol-, morphi-, nicotinelvonás.

Dr. Gara gyógyintézete Püstyén. Orthopaedia, gymnastika. Bier-féle apparátusok, vibrációs massage, elektrotherapia, négy rekeszes villanyfürdő, thermopenetratio (izületek villamos belső áthévízése).

Ujtátrafűred Sanatorium légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: Szontagh Miklós dr. Egész éven át nyitva

Dr. SIPOS DEZSŐ rendel Karlsbadban Markt „Haus 3 Ringe“.

Széchenyi-telepi sanatorium az Erzsébet királyné-úti villamos végállomásánál. Igazgató-főorvos Schnier György dr. Felvételnél ideg- és kedélybetegek, neurastheniás, hysteriás, kimerülési esetek, alkoholisták, morphinisták. — Sürgöny: Budapest. — Posta: Budapest, Széchenyi-telep. — Telefon 79—72. — Prospektus: 6318

Dr. Szili Sándor v. egyetemi tanársegéd, Andrassy-út 55. Tel. 157—71. Vegyi, gőrsői, bakteriologiai (Wassermann-féle lues-reactio) orvosi laboratoriuma.

Reiniger, Gebbert & Schall Budapest, VIII., Rákóczi-út 19. Villamos orvosi műszerek különlegességi gyára.

Siemens és Halske R.T. Röntgen- és elektro-medikai berendezések. Budapest, V., Lipót-körút 5. szám.

BAD HALL, OBERÖSTERREICH Dr. WILHELM POLLÁK, Bahnhofstrasse.

ERDEY Dr. sanatoriuma. Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülők részére.

Dr. Stein Adolf RÖNTGEN-LABORATORIUMA. VII., Rákóczi-út 26, földsz. I. Telefon 112—95.

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK fürdőkhöz.

„LÁPSÓ“ száraz kivonat ládákban a 1 kiló

LÁPLÚG folyékony kivonat üvegekben a 2 kiló

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése. (Budapest, 1910. május 27—29.) 468. l. — Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról. (Berlin, március 30.—április 3.) 469. l. — Erdélyi Muzeum-Egylet orvostudományi szakosztálya. (I. szakülése 1910. január 15.-én.) 469. l.

A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése.

(Budapest, 1910. május 27—29.)

Ismerteti: *Gergő Imre dr.*

(Folytatás.)

Braun (Budapest) „Terhesség és ileus műtétrel gyógyult 2 esetét” mutatta be.

A terhesség és ileus súlyos cseibeiben a terhesség első felében mindig először a laparotomia végzendő a terhesség lehető megtartásával; a terhesség második felében előbb az uterus kiürítése eszközözendő és csak ha ez célhoz nem vezet, javalt másodsorban a laparotomia. Fontos azonban minden eset individuális megítélése.

A főkérdéssel kapcsolatos előadások és bemutatók után a vidékről hozott betegek bemutatása következett.

Chudovszky (Sátorlajuhely) férfit mutat be, a kit 8 hónap előtt történt csigolyatörés után két ízben műtett. Öt csigolyaívet távolított el. Az illető egyén az övtől kezdve lefelé hűdött volt. A hűdés a műtétre és utókezelésre legnagyobb mértékű meggyógyultak.

Ugyancsak *Chudovszky* (Sátorlajuhely) nőt mutat be, a kit egy év előtt a gerincvelő hártájából kiinduló hásdaganat miatt műtett. Egy éve minden bajtól ment.

Manninger hozzászólásában hangoztatta, hogy a csigolyatörések után beálló bennulások laminectomiát csak akkor indikálnak, ha a gerincvelő nincsen teljesen komprimálva. Relative indikált a laminektomia oly esetekben is, mikor nem teljes ronesolás mellett akár intradurális, akár a canalis centralisba terjedő vérzés fokozza a bennulást. Szabatos javallatok mellett a laminektomia áldásos beavatkozás, kellő indicatio nélkül azonban discreditalhatjuk az eljárást.

Widder (Budapest) atlástörés gyógyult esetét észlelte.

Chudovszky (S.-A.-Ujhely) zárszavában kifejti, hogy a gerinc-szarnába történő vérzéseknél nem tartja indokoltnak a laminektomiát. Ket esetében csigolyatörés után néhány óra múlva képződött vérömleny. Az ez által okozott hűdés a vérömleny felszívódása után 2—3 héten belül gyógyultak.

Ifj. Genersich Antal (Hódmezővásárhely) a szívburokba és hasüregbe hatolt, rekeszsérüléssel járt szűrt seb gyógyult esetét mutatta be. Hogy ezen súlyos sérülés gyógyult, annak ellenére, hogy a sérült 2 órát tett meg rázás kocsin, poros mezei úton kötés nélkül és hogy a kedvezőtlen külső körülmények ellenére a fertőzés elkerülhető volt, azt *Generich* főleg a *Grossich*-féle desinfectió eljárásnak tulajdonítja. Szerinte az eljárás sérülések sebészi kezelésekor megbecsülhetetlen.

Ifj. Genersich Antal (Hódmezővásárhely) baloldali ureter-resectióval végzett méh-kürtásról számolt be. A bal ureternek körülbelül 3 cm. hosszú, rákosan elfajult részét *Generich* a méhhez együtt kiirtotta, az uretercsont végét az ureter eredeti beszájadási helyétől körülbelül 2 cm.-nyire kifelé 4 esomós catgut-varrattal rögzítette. A varrat helyét még néhány selyem-varrattal biztosította. Gyógyult betegét bemutatta.

Az általános sebészettel foglalkoztak a következő előadások:

Borszék (Budapest). A fermentkezelés értéke idült genyedéses folyamatokban. A genyedéssel járó vagy más sebészi gümös folyamatok gyógyítására ajánlott fermentkezelés 3-féle módja ismeretes; 1. a *Jochmann*-féle kezelésnél a trypsin; 2. a *Goldenberg*-félének a protargol; 3. a *Falk* és *Sticker*-félének a növényi szén által absorbeált trypsin használatát fermentatív célokra. A 2. számú sebészeti klinikán mind a három eljárással végeztek kísérleteket.

A *Goldenberg*-féle eljárást, mint körülményeset, megbízhatatlant és fájdalmasat néhány kísérlet után teljesen elhagyták.

A *Jochmann*-féle eljárást összesen 120 esetben alkalmazták és vele gümös lágyékfekély, hideg és sülyedésses tályog, ganglion, hygroma, valamint gümös inhuvelygyuladások eseteiben jó eredményeket értek el. Legutóbb azonban ezt az eljárást is elhagyták, mert a befecskendezésekhez szükséges trypsin fertőzöttnek bizonyult.

Falk és *Sticker* ajánlata szerint növényi szén által absorbeált trypsinnel, carbenzimmal 64 esetet kezeltek. A carbenzym részint por alakjában külsőleg, részint 1/2% sodaoldattal való suspensio alakjában befecskendezésre használták.

Tapasztalatai alapján a carbenzymkezelést veszélytelenebbnek tartja, mint a trypsin-fermentkezelést, mert a carbenzym megbízhatóan aseptikus fermentkészítmény. A carbenzym lassabban, de huzamosabb időn át fejt ki fermentatív hatást, tehát a befecskendezéseket nagyobb időközökben és kevesebbszer kell megismételni. A szénszemesék okozta pigmentatio azonban óvatosságra int; 1 cm³-nél többet egyszerre nem tanácsos még nagyobb tályogokba sem befecskendezni. Leghatásosabbnak bizonyult a carbenzymkezelés ganglionok, valamint gümös lágyrészpólyok esetében; hogy vajjon hideg vagy sülyedésses tályog eseteiben a régen bevált jodoform emulsiós kezelésnél hatásosabb-e, azt még további tapasztalatoknak kell eldönteniük.

Bakay (Budapest) szerint a trypsinkezeléssel gümös megbetegedésekben nem érhetünk el jobb eredményt, mint a régi jodoform-glycerines eljárással. Mivel a vizes trypsinemulsió igen gyorsan rothad, ajánlatosabb az 1%-os trypsin-glycerin.

Manninger (Budapest) sem a vizes trypsin, sem a glycerines trypsin nem tartja megfelelőnek, mivel nem sterilizálható. A *Borszék* által ismertetett carbenzymeljárást előnyösebbnek látja a trypsin szerekkel, sőt a jodoform-emulsióval is.

Borszék zárszavában kifejti, hogy a carbenzym megbízhatóan steril készítmény, ellenben a trypsin sterilizálása még glycerines oldatban is megbízhatatlan.

Gergő (Budapest) újabb vizsgálatokról számol be a genyes folyamatok serumos kezelése terén. Az antifementumos kezelést helyettesítő egyéb eljárásokra terjesztette ki kísérleteit és különböző antiseptikus oldatokkal, physiologiás konyhasóoldattal, isotoniás oldatokkal, nucleinsav befecskendezésével, majd *Fejes Lajos dr.* tanácsára állati serumokkal kísérlette meg a heveny genyedések gyógyítását. Kellő technika mellett a steril normál lóserummal való kezelés alkalmasnak bizonyult.

Gergő ismerteti az eljárás technikáját, a serumos kezelésnek előnyeit, valamint lényegtelenebb természetű, könnyen elkerülhető hátrányait és végül eredményeit abban foglalja össze, hogy a lágyrészekben keletkezett heveny genyes tályogok kezelésében a steril normális lóserum az antifementumos kezelést pótolhatja. Az ellenjavaslatokat mind olyan körülmények adják, melyek könnyen felismerhetők (a tályognak túlságos nagy volta, mély fekvése, a betegnek nagy gyengesége).

Gergő egyéb heveny genyedésekben, sőt gümös genyedés eseteiben is kísérletezett ezen módszer kiterjesztésével. E téren tett megfigyeléseit részletezi.

A bakteriologiiai és cytologiiai vizsgálatok értelmében a normál ló-serum hatásának lényege bakteriocidia, hyperleukocytosis és phagocytosis, ellentétben az antifementumos eljárással, hol az eredmény első sorban a ferment megkötésén alapul antifementumokkal, szóval vegyi ágensnek köszönhető.

Fejes (Budapest) az ismertetett új eljárás elméleti alapjait fejtette ki közelebbről. *Preis Hugó* egyetemi tanár bakteriologiiai intézetében a *Pfeiffer*-féle phaenomen demonstratiójakor lett figyelmessé a friss normális lóvérsavó üdvös tulajdonságaira, a nagyfokú hyperleukocytosisra, az ezzel karöltve járó phagocytosisra. Kiterjedt állatkísérletek által győződött meg azután az intraperitoneálisan alkalmazott lóvérsavónak állandó és biztos gyógyító hatásáról peritoneális infectio esetében. A gyógyító hatás magyarázatakor szerinte számolnunk kell 1. a friss vérsavó igen nagyfokú bakteriumölőképességével; 2. a leukocytosissal és az azzal együtt járó phagocytosissal; végül 3. a leukocytaktivandorlással egyidejűleg kiizzadott hyperleukocytosisos savónak igen erős bakteriumölőképességével. A friss normális vérsavónak ezen komplikált hatásában bizva, ajánlotta *Gergő*-nek ezen eljárás megkísérlését heveny genyedés eseteiben.

Mivel a lóvérsavó első sorban a kórokozó virust pusztítja el és így első sorban a folyamat okát — és nem, mint az utolsó idők biológiai eljárásai, a következményeket — szünteti meg, az eljárás közeledést jelent az aetiológiai terapiához.

Turán (Budapest) szerint az ismertett új eljárásnál normális lóserummal az anaphylaxia veszélye elhárítva nincs, de attól in praxi nem kell félni. Szerinte anaphylaxia létesítésére éppen minimális fehérjemennyiségek szükségeltetnek.

Bakay (Budapest) *Merck*-féle leukofermantinnal, valamint ascitesből nyert antifermentummal végzett kísérleteiről számol be. Az antifermentumos eljárásnál a hatás inkább a serum antiferment-tartalmának, mint bactericid hatásának köszönhető.

Borszék (Budapest) szerint úgy az antifermentumos, mint a serumos kezelésnél fontos körülmény az, hogy az antifermentumos serum a tályog falaival intenzíve érintkezzék.

Manninger (Budapest) szerint úgy az antifermentumos kezelés, valamint a *Gergő* ismertette eljárás több componens eredménye; friss savóban nagyobb a bactericid hatás, régebben az antifermentumos hatás praevaleál. A serumbefecskendezés adta eredmények nem ellenkeznek akár a *Cohnheim*, akár a modern immunitást elméletével. Haladó fertőzés ellen, *Gergő* adataival egyezően, a leukotaxis előnyös, az antifermenthatás káros.

Zárószavában Gergő kifejti, hogy a leukofermantin hatása azon oknál fogva, a hogy azt készítik (lóserum antifermentumos tartalmának mesterséges fokozásával), első sorban szintén fermentkötés a leukofermantinben foglalt antifermentumok által; a leukofermantin hatása tehát nem azonosítható a normális lóserum hatásával.

Az antiferment tartalmú folyadékok mind okozhatnak bacteriocidiát, hyperleukocytosist, phagocytosist, de az antifermentumos eljárás súlypontja mégis fermentumok vegyi megkötése antifermentumokkal.

Kísérleteinek közlésével *Fejes dr.*-ral egyetemben utalni akart 1. arra, hogy az eseteknek kellő gondos megválasztása mellett a steril normális lóserumban kiváló szerrel rendelkezünk genyes folyamatokkal szemben; és 2. utalni akart arra is, hogy úgy vagyunk a normális lóserummal, mint gyógyszerkincsünk sok szerével és fizikális módszereink legtöbbjével, hogy t. i. a steril normális lóserum azon adagja, a mely használ, közel fekszik ahhoz, a mely árt.

(Folytatása következik.)

Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról.

(Berlin, márczius 30.—április 3.)

(Folytatás.)

Wilms azon tényből kiindulól, hogy a zsírembolia nem a vérpálya, hanem a nyirokpályák útján terjed, megkísérelte annak operatív kezelését a ductus thoracicus drainezésével. Az eljárást egy ízben sikerrel használta; ez alkalommal nagy zsírtömegek távozását észlelte. Nemi nehézséget okoz az embolia körjelzése.

Clairmont (Bécs) kísérleteket végzett a levegőembolia gyógyítása céljából a szív megszurásával és a benne foglalt levegő kiszivattyúzásával. Ilyen módon sikerült a már megállott szívet újból lüktetésre bírnia, de megmenteni nem tudta az állatot.

Ehrlich kétoldali *peroneusinficizamodás* esetét mutatja be, melynek okán a retinaculum hiányos fejlődését vagy hiányát veszi fel. Az inak helybentartását periostcsontlemezből készített új retinaculummal gondolja elérhetni.

Dollinger (Budapest) új véres módszerét ajánlja idült váll-izületi ficzamosodások helyreállítására; e ficzamosodásoknak klinikailag két alakját kell megkülönböztetni: a luxatio subcoracoideát és a l. praecoracoideát. Eljárásához az eszmét egy esete szolgáltatta, melyben véres repositiót óhajtott végezni, s melyben azt észlelte, hogy az ellentállás a musc. subscapularis inának leszakadása következtében hirtelenül megszűnt. Ezen véletlen tapasztalatból módszert csinált, mely a nevezett ínt átmetszéséből áll. A visszatevés egy másik akadály a tuberculum majus leszakadása és a fejecs és izvápszél közé való beékelődése lehet. Ez esetben szükségessé válik a leszakadt tuberculum felkeresése, kiemelése és újból rögzítése a

régi helyén. A továbbiakban pontos leírását nyújtja eljárásának, melyet 36 közül 31 esetben jó sikerrel végzett.

Fink (Karlsbad) *luxatio pedis posterior* és *luxatio maxillae inferioris bilateralis* egy-egy esetét operálta sikeresen; részletesen ismerteti a követett eljárást.

Schlange (Hannover) és *Landow* (Wiesbaden) hasonló módon járt el idült vállficzamosodások helyreállításakor, mint *Dollinger*. Mindkettő dicséri az eljárást. *Schlange* kérdésére, hogy *Dollinger* mily végleges eredményeket ért el, utóbbi a Küttner által tavaly közölt kimutatásra utal (25% teljes functionális eredmény), mely-lyel az ő statistikája körülbelül azonos.

Neuber (Kiel) a gümös csípőizület műtéti kezelésére a következő eljárást ajánlja: hosszmetzés a spina anterior sup.-tól a musc. sartorius mentén; ennek, az egyenes czombizom és a musc. tensor fasciae latae inának leválasztása a tövisről; végül a limbus cartilagineus eltávolítása. Az ízület kitakarítása után körülbelül 30 cm³ 5% formalinszappannal kitörli az ízületet, melyet jodoform-glycerinnel való kitöltése után rendesen ismét elzár. Fontos, hogy a fejecsből (ha csak lehet) valamit megahagyjunk, ez — alkalmazkodva az új viszonyokhoz — biztosítja legjobban az ízület mozgékonyágát. Műtét után gipszágyat vagy gipszkötést alkalmaz. Eljárásának előnyei, hogy jó betekintést nyújt, hogy az izmokat kiméli és hogy a váladékképzést megszünteti, illetve annak beszáradását megkönnyíti.

Fränkel (Berlin) kezdődő gümőkóros ízületi gyulladás eseteiben a legnagyobb conservativismussal jár el. Nyugalom, rögzítés, Bier-féle pangás. Csípőizületi gyulladás eseteiben *Dollinger* szerint jár el, a legnagyobb gonddal mozgó ízület létesítésére törekszik.

Alapy (Budapest) szintén a conservativismus híve. Álláspontjának megerősítésére nagy anyaga alapján készült statistikáját közli. Coxitis tuberculosa eseteiben csak a fertőzött sipoly javálja a műtétet.

Spitz (Grác) hasonló állásponton van; csak vitális indicatióból operál. Vállizületi gümőkór eseteiben ajánlja az abductióban való rögzítést, a mely izületmerevedés esetén a legjobb functiót biztosítja.

Müller (Rostock) mindannyiszor operál, valahányszor csontgőcz mutatható ki.

Vidakovich Kamill dr.

(Folytatása következik.)

Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya.

(I. szakülés 1910 január 15.-én.)

Elnök: *Purjesz Zsigmond*. Jegyző: *Konrádi Dániel*.

Demeter György a 6.35 milliméteres *Browning-pisztoly* okozott sérüléseknek törvényszéki orvosi jelentőségéről tart előadást. Kísérletei során azokra a jelenségekre terjeszkedett ki főként, a melyekből egyrészt ezen fegyvernek a sérülés előidézésékor való használása, másrészt a használás módja, a lövés távolsága és iránya meghatározható. A fegyver hatásának tanulmányozásakor közvetlen közelből indulva ki egészen 100 lépés távolságig haladt. Felemlíti ezen aránylag kis kaliberű fegyver nagy átütőképességét. Vetített képeken mutatja be a golyó hatását a bőrre, készítményeken pedig az egyes szövetek és szervek sérüléseit. Kísérletei alapján a gyakorlatban értékesíthető alábbi következtetéseket vonja le:

I. Arra, hogy a sértés előidézőjeként csakugyan *Browning-pisztoly* szerepelt, legbiztosabban a feltalált golyóból következtethetünk. Gyanakodhatunk a 6.35 mm.-es *Browning-pisztoly* szereplésére:

1. ha a bőrön levő bemeneti nyílás 5 mm.-nél nem nagyobb;
2. ha a szélein ajakszerű horzsolást találunk;
3. ha a környezetet borító füstcsapadék vékony rétegű, nem fekete, inkább szürkés;
4. ha a bemeneti nyílás körül a robbanó anyag el nem égett sárga, áttetsző szemcséit találjuk;
5. ha közelből történő lövés esetén a ruhán, bőrön, hajszálakon égés kifejezett nyomai nincsenek;

6. ha a csonton lévő sérülés a szóban forgó fegyver golyója átmérőjénél alig nagyobb;

7. ha némileg ferde irányú lövések esetén a lövés irányával ellentétes csontszél külső kérgén csorbulások vannak.

II. Ha meg van állapítva, hogy a sértést Browning-pisztoly okozta, a lövés távolságát a bőrön lévő bemeneti nyílás és környéke fogja elárulni:

1. odaszorított fegyverből történő lövés esetén a bemeneti nyílás átmérője 7 mm.-nél nagyobb, esetleg alávájolt, a golyót követő hatások a bőr alatt érvényesülnek, üreget találunk a bőr alatti laza szövetben, a melynek falzatát füstcsapadék és a robbanó anyag szemcséi borítják, a környező izomzatban pedig CO hatása észlelhető;

2. 5 cm. távolságig a bemeneti nyílás környékét vastagabb rétegű füstcsapadék borítja és a robbanó anyag sűrűn bekelődött szemcséi látszanak;

3. 5 cm. távolságon túl a füstcsapadék mind vékonyabb rétegű lesz, kevesebb löporszemcse ékelődik a bőrbe és szóródáskörük fokozatosan nő;

4. a füst nyomait 15 cm. távolságig észlelhetjük;

5. a löporszemcsék bekelődése a bőrbe 30 cm. távolságon túl megszűnik;

6. nagyobb távolság esetén már nehezebb a meghatározás, még leginkább felhasználhatjuk a horzsolási gyűrű szélesedését, csontokon a repedéseket, szilánkképződések fokát.

III. A lövés irányára engednek következtetést:

1. a bemeneti nyílás alakja, főként a széleken levő horzsolás;

2. a csonton lévő bemeneti nyílás szélein levő kéregcsorbak;

3. természetesen a golyó megtalálási helye, illetőleg a löttesatorna lefutása.

IV. Deviatio a Browning-lövések nagy erejénél fogva ritka. Minthogy a belső részek sérülései igen kis kiterjedésűek lehetnek, a golyó megtalálása nehéz, kellő gondossággal azonban sikerül.

V. Nagy gyorsasága és áttűréssége mellett a Browning-golyó igen súlyos sértések előidézésére alkalmas, hogyha azonban a kezdeti veszély elmúlt, aránylag inkább várható kedvező lefolyás, mert a golyó kevésbé visz magával ruhacsfatokat s a talált szerveket kevésbé roncsolja.

Sándor István felemlíti, hogy manapság igen el van terjedve a Browning-pisztoly viselése s igen sokan a zsebükben hordják, mert állítólag igen pontos és precíz elzáró készüléke van, mely a pisztolyvéletlen elcsúszását kizárja. Amde mégis előfordulnak véletlen szerencsétlenségek. Így például ama 25 éves fiatal ember, kit hozzászóló mult év novemberében a sebészeti klinikán észlelt, akként sérült, hogy a midőn az ágy szélén ült este lefekvéskor, nadrágját a székre dobta, a midőn is a nadrág hátulsó zsebéből a Browning-pisztoly kiesett és bár állítólag el volt zárva, elsült. A golyó a jobb tuberositas tibiae mellett hatolt a tibiába. A golyót pontos localisatio után aránylag kis metszéssel át sikerült eltávolítani.

Az utóbbi időben az idegen testeket akként lokalizálja, hogy a bőrre kirajzolt helyekre fém tárgyakat tesz és az így készített Röntgen-képek alapján meghatározza a bemetszés helyét, a magassági sikot és a felülettől való mélységet. Eljárását Röntgen-felvételeken demonstrálja.

(II. szakülés 1910 január 29.-én.)

Elnök: Purjesz Zsigmond. Jegyző: Konrádi Dániel.

I. Hirsch Hugó Makara tanár sebészeti klinikájáról a has bőrén ülő fibroepithelioma papillare multiplex esetét mutatja be. A papillák hengerhámborítéka embryonális csírákból való eredetre enged következtetést.

II. Veress Elemér „Galvános és kémiai ingerhatások összehasonlítása békaidegizomkészítményen” czímen tart előadást, melyben kifejti, hogy az ingerlékenység különböző módosulásait nemcsak az elektromos áram hatásából származó izomgömbök, hanem a kémiai ingerlés nyomán nyert gömbök is kellően feltűntetik.

PÁLYÁZATOK.

A budapesti Pasteur-intézet és kórház gyakornoki állása megüresedvén, az ezen állást elnyerni óhajtokat felkérem, hogy kérvényüket mielőbb nyújtsák be avagy az intézetben személyesen jelentkezzenek.

Az állás, a mely a bennlakás kötelezettségével jár, augusztus 1.-én foglalandó el. Évi díjazása 2000 korona.

A budapesti Pasteur-intézet és kórház igazgatósága.
(IX., Rákosszentimre 7.)

474/1910. sz.

A nyíregyházi ág. h. ev. főgimnáziumnál rendszeresített iskolaorvos-egészségtanári állásra a kormányzótanács nevében pályázatot hirdetek.

Az iskolaorvos-egészségtanár feladata a főgimnáziumi ifjúságnak lakás és egészség szempontjából való gondozása, a mulasztó tanulóknak az igazgató felhívására a bejelentés napján való meglátogatása, a szegénysorsú tanulók ingyen gyógykezelése s a VII–VIII. osztály tanulói részére heti 1–1 órában az egészség-tan rendszeres tanítása. Javadalmazása: havi előleges részletekben fizetendő évi 1000 (egyezer) korona.

Az alkalmazandó orvosnak iskolaorvosi képesítés birtokában kell lennie; ennek hiányában a képesítést egy éven belül meg kell szereznie.

A pályázni kívánók köllőleg felszerelt kérvényüket a nyíregyházi ág. h. ev. főgimnázium kormányzótanácsához címezve f. évi június hó 30. napjáig Löffler Sámuel főgimn. igazgatóhoz küldjék be. A megválasztott orvos állását f. évi szeptember hó 1. napján köteles elfoglalni.

Nyíregyháza, 1910. évi június hó 8.-án.

Mesko László dr., főgimnáziumi felügyelő.

185/1910.

A szombathelyi m. kir. bábaképző intézetnél folyó évi szeptember 1.-étől egy évre betöltendő, 1400 korona fizetéssel, teljes ellátással és természetbeni lakással javadalmazott tanársegédi, úgyszintén a folyó évi július 1.-én betöltendő, 1000 korona fizetéssel, teljes ellátással és természetbeni lakással javadalmazott gyakor-noki állásra pályázatot hirdetek.

Mindkét állásra csak kötelező kórházi gyakorlatot teljesített orvostudorok pályázhatnak. A folyamodványok benyújtási határideje június 30.

Szombathely, 1910. évi június hó 6.-án.

Reismann Adolf dr., ig.-tanár.

A budapestvidéki közszénbánya-részenyrtársaság társprésztára Pilisszentivánott (Pest megye) újonnan szervezett orvosai állásra pályázatot hirdet.

A társprésztári választmány által megválasztandó orvos évi fizetése 2600 korona, további javadalmazásai: szabad lakás, fűtés és világítás. Az orvos állandó lakása Pilisszentiván közszéiben — a fővárostól vasúton egy órányira — van. Magánpraxis megengedve.

Pályázhatnak oly orvosok, a kik az összes gyógyászat tudorai és Magyar-országban lettek felavatva, vagy olyanok, a kiknek diplomái törvényes módon tettettek közhírré vagy ilyennek elismertettek.

A köllő okmányokkal felszerelt kérvények legkésőbb 1910. évi július 1.-éig a társprésztár elnökségéhez címezve Pilisszentivánra (u. p. Pilisszörsvár) küldendők be.

Az állás f. é. augusztus hó 1.-én foglalandó el.

Pilisszentiván, 1910. évi június hó 10.-én.

A társprésztári elnökség.

4437/1910. fh. sz.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár a következő orvosai állásokra pályázatot hirdet:

1. Budapest fő- és székváros VI. kerületében (a Hungária-úttól az Ördög-árokig terjedő területen) kerületi kezelőorvosi állásra, mely évi 1600 korona alapfizetéssel és 800 korona évi működési pótlékkal jár.

2. Budapest székesfőváros VII. kerületében a körüton túli részében kerületi szülész-szakorvosi állásra, évi 1200 korona fizetéssel.

3. Gyömrőn kerületi kezelőorvosi állásra, melynek javadalmazása évi 1000 korona alapfizetés és 400 korona évi működési pótlék.

4. Kispeszt-Szentfőrczen, a lajosmizsei vasúttól a vécési határig, illetve az Üllői-úttól Soroksár-Péterig terjedő területen, évi 1100 korona alapfizetéssel, évi 500 korona fuvarátalánnyal és 400 korona évi működési pótlékkal.

5. Az Iklad-Domony közszéiben lakó pénztári tagok kezelését ellátó kezelőorvosi állásra, melynek díjazása évi 600 korona alapfizetés és 300 korona évi fuvarátalány.

6. A Tápíószele és Farnos közszéiben lakó pénztári tagok kezelését ellátó kezelőorvosi állásra, évi 500 korona fizetéssel és 100 korona évi fuvarátalánnyal.

A megállapított fizetésen kívül az évenként fennmaradó feleslegről nyer utólagosan kielégítést az esetleg felmerülő munkatöbblet.

A fenti állásokra a pályázati kérvények az eddigi orvosai működést feltűntető bizonyítványokkal és oklevélmásolatokkal felszerelve folyó évi július hó 25.-éig adandók be fenti pénztár főorvosi hivatalához (VII., Damjanich-utca 36) címezve, a hol hétköznaponként délelőtt 11–12 óra között az állásokra vonatkozólag bővebb felvilágosítás nyerhető.

Az alkalmazott orvosok kötelesek a számukra kijelölt helyen lakni s állásukat az alkalmaztatásukat kimondó igazgatósági határozattól számított 14 napon belül elfoglalni.

Budapest, 1910. évi június 10.-én.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár.

2511/1910. eln. sz.

Hódmezővásárhely th. város nyilvános jellegű kórházánál megüresedett orvosai állásra pályázatot hirdetek.

Ezen állás javadalmazása: évi egyezeröttszáz (1500) korona fizetés s a kórház épületében berendezett két szobából álló lakás, fűtés, világítás és első osztályú élelmezés.

Felhívom ennek folytán mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtnak, hogy az 1883. évi I. t.-cz.-ben előirt elméleti és gyakorlati képzettségüket, életkorukat, egészségi állapotukat, erkölcsi magaviseletüket, valamint eddigi esetleges alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket folyó évi június hó 27. napjának délutáni 5 órájáig hivatalomhoz nyújtsák be vagy küldjék meg, a honnan a kinevezés megejtése céljából a főispán úrhoz fogom azokat áttenni.

A kinevezés két (2) évi időtartamra szól, a kórházi főorvos ajánlatára azonban a két év letelte után még egy évre meghosszabbítható.

Az orvosai állásra kivételesen szigorlóorvosok is pályázhatnak.

A kinevezendő orvos a kórházban bent lakni köteles. Az állás a f. évi július hó 1-én napján elfoglalandó.

Hódmezővásárhely, 1910. évi június hó 10.-én.

Juhász Mihály, kir. tanácsos, polgármester.

1560/1910. sz.

Csongrád vármegye tiszántúli járásához tartozó Szegvár községben újonnan szervezett községi második orvosai állásra pályázatot nyitok s felhívom mindazokat, a kik ezen évi 1400 korona törzsfizetéssel és 5 szobából s megfelelő mellékhelyiségekkel álló természetbeni lakással javadalmazott állást elnyerni szándékoznak, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában körülirt képesítésüket s

ORVOSI HETILAP.

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Dalmady Zoltán: Közlés a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem I. számú belorvostani klinikájáról. (Igazgató: Kétly Károly tanár, udvari tanácsos.) A Basedow-kórról. 471. lap.

Buday Kálmán: Közlés a kolozsvári egyetem kórboncolástani és kórszövettani intézetéből. Szövettani vizsgálatok a tüdőúszók keletkezéséről. 473. lap.

Sámson Márton: Az elhízás különféle nemei. 476. lap.

Edelmann Menyhért: A csecsemővédelem jövő feladatai. 478. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Szana Sándor: A züllött gyermek social-hygiénájának magyar rendszere. — **Lapszemle. Belorvostan. Morawitz:** Transfusio és érvágás. — **Sebészet. Scharff:** Az alsó végtagok gyújtóeres táguatainak új, intravenás eljárással való kezelése. — **N. Müller:** A vér viscositásának

sebési jelentősége. — **W. S. Satton:** A vastagbélén át való aetheranaesthesiáról. — **Szülészeti és nőorvostan. Stickel:** Rákos méh kiirtása után végzett recidivaműtétek. — **Fizikai és diatetikai gyógyításmódok. His:** A radiumemanatio hatására vonatkozó tanulmányok. — **Dieulafoy:** A forró légzuhany kedvező hatásáról a gangraenára. — **Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Szer pruritus ellen.** — **Fellner:** Vasotonin. — **Chlapowsky:** Az angina pectoris-rohamok kezelése **Minkowski:** A diplosal. 479—482. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi újság. 482—483. lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 483—484. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 485—489. lap.

Melléklet. „Le Ferment“-társaság prospektusa. — Dr. R. Scheuble és Dr. A. Hochstetter, chemiai gyárának „Kurin“ című prospektusa.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem I. számú belorvostani klinikájáról. (Igazgató: Kétly Károly tanár, udvari tanácsos.)

A Basedow-kórról.¹

Irta: **Dalmady Zoltán dr.,**
ó-tátrafüredi fürdőorvos, volt klinikai gyakornok.

Mint Ó-Tátrafüred gyógyfürdő fürdőorvosa 5 esztendő alatt 106 Basedow-kóros beteget tanulmányozhattam hosszabb-rövidebb ideig, több-kevesebb alapossággal; mint a Kétly-klinika volt alkalmazottjának, 59 Basedow-kóros beteg kórtörténetébe nyílt bepillantásom, úgy hogy összesen 165 eset ismerete alapján formálhatok véleményt a szóban forgó betegség nehéz problémáiról.

Ha ez a szám jelentékenynek látszik is, távolról sem elég nagy ahhoz, hogy a Basedow-kór egész természetrajza megállapításának alapjául szolgáljon, hiszen oly sokféle alakban, oly sokféle változatban megjelenő kórképpel van dolgunk, hogy az egész, csaknem negyedfélezer dolgozatot számláló világírodalom összes anyaga sem nyújtott elegendő alapot oly statistika megalkotásához, melyben bizvást remélhetjük a nagy számok törvényeinek érvényesülését, s mely ily módon megállhatná a deductiv úton nyert igazságokkal szemben alkalmazott kritikát.

Nem szándékozom tehát a Basedow-kórról teljes általános-ságban, minden részletre kiterjedően beszélni, végigismételvén tankönyvek módja szerint az összes klinikailag vagy elméletileg szóba jövő tényezőket, hanem csak egyes kiragadott részletekről fogok szólni — egyes részletekről, egyes gondolatokról —, melyekről akár érdekességüknek, akár újdonságuknak fogva azt remélhetem, hogy általánosabb érdeklődésre számíthatnak.

A thyreogen elmélet győzelmének egyik legfényesebb külső jele, hogy a modern orvosi irodalomból eltűnt a Basedow-féle tünet-

csoport elnevezés, s helyébe a Basedow-kór kifejezés lépett. Ez azt jelenti, hogy a szóban forgó betegség minden proteuszkodása ellenére is az aetiologiai alapon épült nosológiához szokott gondolkodásunk a bajt egységesnek ismeri el. De viszont szükségessé vált a betegség egységes keretén belül különböző csoportokat felállítani.

Már Charcot iskolája megkülönbözteti a forme fruste-öt a tipusos Basedow-kórtól, s ez idő óta a tudomány haladásával, új meg új szempontok felmerülésével a rendszerek egész sora született meg. Elég *Moebius, Kraus, Buschan, Minnich, Kocher, Marie, Dunhill, Stern* stb. felosztásaira utalnom.

Ha az ember kísérletet tesz a rendszerek gyakorlati alkalmazására, s az egyes eseteket beosztani próbálja, arra a meggyőződésre jut, hogy egyrészt egyik systema sem elég határozott, úgy hogy számtalan átmenet van az egyik csoportból a másikba, másrészt, hogy a különböző rendszerek különböző szempontok szerint megalkotott csoportjai között feltűnő megegyezések vannak.

Igy azon beosztások, melyek a primaer és secundaer Basedow-kór között igyekeznek különbséget tenni, főleg azon az alapon, hogy régebben fennálló golyvához csatlakozott-e a Basedow-kór, vagy a golyva maga is a többi tünettel együtt jelent meg, csaknem ugyanazon eseteket kapják különválasztva, mint a melyeket a *Charcot, Moebius, Kraus, Buschan, Stern* stb. beosztásai különítenek el forme fruste, pseudobasedow, basedowoid stb. néven a tipusos Basedow-kórtól.

Az elválasztás azonban sohasem éles, vannak mindenkor esetek, melyek teljes joggal volnának úgy az egyik, mint a másik csoportba oszthatók, és hogy a felosztás nem a dolgok lényegét érinti, azt a legjobban a Basedow-kórban kétségbe nem vonható *dispositio* viselkedése bizonyítja. Ismételtén volt alkalmam észlelni, hogy a terhelt család valamely tagja tipusos Basedow-kórban szenved, míg vérszerinti hozzátartozóiban csak forme fruste, basedowoid, vagy más szempontból: secundaer Basedow-kór volt jelen. Az utóbbi involválja az egyszerű, complicatiomentes struma lehetőségét is, és valóban csak megerősíthetem azt a régi tapasztalatot, hogy Basedow-kórra disponált családokban a struma gyakori jelenség.

¹ A budapesti kir. Orvosegyesületben 1910 február 5.-én tartott előadás.

Az esetek túlnyomó nagy többségében itt csak az úgynevezett *sporadikus strumáról* lehet szó. S ha az ember figyelembe veszi, hogy a *sporadikus struma aetiologiájában* csaknem kizárólag ugyanazon tényezőket találjuk felsorolva, melyek a Basedow-kór okai között is szerepelnek, így: öröklött dispositio, veleszületett hajlam (thymus persistens, *Bednar, Eulenberg, Lebert* stb.), terhesség, szülés, klimax, ijedtség, megerőltetés, fertőző betegség (köhögés) stb., lehetetlen elzárkoznunk azon felfogás elől, melynek először *Kocher* adott kifejezést, hogy a *sporadikus struma a Basedow-kórral* másként és szorosabban kapcsolt bántalom, mint a *specifikus aetiologiájú endemiás struma*.

Nézetem szerint a *sporadikus strumát*, még akkor is, ha nem felel meg a *struma vasculosa* (typus II.) *Kocher* alakjának, a Basedow-kórral oly szorosan kapcsoltnak kell tekinteni, hogy az ezen alapon fejlődött betegséget nem szabad *secundaer Basedow-kórnak* tartani. A *sporadikus struma* — ha talán nem is kivétel nélkül — a *Basodow-kórnak* esetleg egyedül maradt első symptomája. A vérvizsgálat, adrenalinpróba, kísérleti jód-adás és a cukortolerantia meghatározása sok esetben döntő választ adhat.

Tény azonban, hogy azok az esetek, melyek *strumával* kezdődnek, még pedig úgy, hogy a *struma* jóval megelőzi a többi tünet jelentkezését, egész lefolyásukban, egész megjelenésükben másnak mutatkoznak, mint a triasszal egyszerre jelentkező esetek.

Már ez a kiindulási pont is elárulja, hogy nagyjában helyesnek tartom a *Stern-féle* felosztást és elfogadom a *basedowoid* és *typusos Basedow-kór* nevek alatt felállított csoportokat. Ezzel szemben azonban már most megjegyzem, hogy a *Stern-féle degeneratív Basedow-kór* typust nem ismerem el külön csoportnak s az ide sorolt eseteket egyszerűen idült lefolyású és rosszindulatú igazi Basedow-kórnak tartom, melyek *astheniás* és *degenerált* szervezetben keletkezve, súlyos alakban mutatják a *basedowoid* és igazi Basedow-kór egyesített tüneteit. Már az a körülmény is, hogy *Stern* kényszerülve volt e csoport felállítására, bizonyítja, hogy a *basedowoid* és az *igazi Basedow-kór* nem választható el egymástól teljes élességgel, s nem osztom *Stern* nézetét, ki úgyszólván két önálló betegségről beszél.

Ismétlően láttam oly alakban megjelenő eseteket, melyeket egyforma joggal osztottam volna bármelyik csoportba, s másrészt egy és ugyanazon családban láttam igazi Basedow-kórt és *basedowoidot* egymás mellett.

Hogy azonban két különböző typus felvétele úgy az aetiologia, mint a tünettan és lefolyás sajátosságai miatt jogosult és a kórjósolat valamint kezelés gyakorlati szempontjából czélyszerű, azt a következőkben igazolni fogom. A *basedowoid* és igazi Basedow-kór kifejezéseket megtartom, mert a pontok, melyekben *Stern* felfogásától eltérek, sokkal kevésbé jelentékenyek, sem hogy külön nomenclatura készítésére jogosíthatnának.

Ha fiatal, 25—30 évnél fiatalabb Basedow-kóros beteg kerül elénk, ki előadja, hogy gyermekkorá óta duzzadt nyaka van, egy idő óta ideges, és izgalomnál, munkánál szívdobogást érez, biztosra vehetjük, hogy a *basedowoid*-alakal állunk szemben. A fiatal kor, a tünetek elszórt jelentkezése, a *struma* mint legelső, a gyermekkorig visszanyúló tünet (ellenőrzés fényképekkel) igen jellemző. Különbözőbb, közvetlen aetiologiai momentumot úgyyszólván sohasem találunk; a tünetek maguktól fejlődnek ki. A családban, különösen a felmenő rokonok közt nem ritka az igazi Basedow-kór, de a legtöbb esetben csak *neuropathiás terheltséget* találunk, úgy mint azt már *Charcot* leírta.

Ezzel ellentétben az igazi Basedow-kórnál a tünetek csaknem egyszerre jelentkeznek, még pedig nem ritkán nagyon acutan. A beteg középkorú, s baja kitörése előtt a jellegzetes tünetek egyike sem állott fenn. A golyva vagy egyszerre jelent meg a többi tünettel, vagy csak később csatlakozott a már meglevő szem-, szív- és ideges tünetekhez. Mint aetiologiai momentum nem ritkán szerepel a *terheltség*, még pedig itt az az alak, melyet a *constitutionális* betegségekben szoktunk találni. Kellő körülménnyel vizsgálódva csaknem minden betegről kitűnik, hogy szülei, nagybátyjai, nagynénjei, vagy testvérei között van Basedow-kóros, cukorbeteg, vagy a mi leggyakoribb, elhízásra hajlamos. Az ideges terheltség egészen háttérbe szorul és csak annyira játszik szerepet, mint például a diabetesben. A *kövértség* azonban a Basedow-kórnál éppen olyan fontos hajlamossági tényező, mint a *cukorbetegségben*. A Basedow-kóros

beteg legnagyobb része is éppen olyan kövérségre hajlamos családból származik, kövér testalkatú, vagy ha betegségében megfogyott is, rohamos hízásra hajlamos, akár csak a diabeteses. Ugyanazok az emberek kapják meg a Basedow-kórt, mint a kik a diabetesnek is áldozatai lesznek, s a mily arányban praevaleál az elsőben a női nem, ugyanannyira kerülnek előtérbe a másodikban a férfiak.

De míg a diabetesben a kövérség jelentősége közismert, a Basedow-kórnál egyáltalán nem méltatták figyelemre. *Mackenzie* ugyan már néhány éve felhívta a figyelmet a Basedow-kóros betegek természetére, s megkülönböztette a „lean type” és „fat type”-et, számos szerző pedig a soványodást tanulmányozva oly eseteket közölt, melyekben a kövérség egészen szembeszökő [*Isaac* 107, *Mannheim* 93^{1/2}, *Boinet* 102 kgm.-os betegről ír, s magam is észleltem 104 és 98 kgm.-os betegeket], mégis az volt az uralkodó felfogás, hogy a Basedow-kóros beteg sovány.

Megengedem, hogy a betegség alatt mindig, de esetleg a betegség előtt is sok beteg sovány termetű, de a kövérségre hajlamosságot azáltal is igazolva látom, hogy a gyógyulás beálltával a legtöbb beteg jelentékenyen hízni kezd, és testsúlya meghaladja a normalist. A rohamos hízás és soványodás gyakran több ízben váltakozik, s *Huchard* joggal beszélt „crises d'amaigrissement”-ről.

Több esetem megfigyelése azt a benyomást kelti bennem, hogy sokszor a soványodás a legelső tünet, sőt talán oka, kiváltó momentum a egész bajnak. A Basedow-kór aetiologiájában szereplő okok közt nem egy van, mely élettanilag soványít. A nagy megerőltetés, a gondok, virrasztás, de még a lázas betegségek is találkozhatnak abban a közös vonásban, hogy primaer, vagyis nem inanitiós soványodást okoznak, s hogy valamennyiben némileg hasonló fokozott oxydatiót észlelünk, mint a Basedow-kórnál. A pajzsmirigykészítmények és a jód is legtöbbször csak erős lesoványodás után provokálnak Basedow-kórt az arra többé-kevésbé disponáltakban. Nincs kizárva, hogy a zsírszövet élettanának pontosabb ismerete ezen kérdésekre is fog vetni világot.

Az aetiologiáról szólva, arra a körülményre is fel kell hívnom a figyelmet, hogy több betegem felhevülést, felmelegedést tekintett baja kiinduló pontjának. Három nőbetegem állítólag közvetlenül forró lápfürdő nyomán kapott heveny alakban jelentkező Basedow-kórt. A melegnek, felhevülésnek káros hatása közismert. Tudjuk, hogy a legtöbb beteg állapota nyáron rosszabbodik, hogy veszedelmesen nem tűrik a meleg, de még az indifferens hőmérsékletű fürdőket sem. Valószínűnek tartom tehát, hogy a betegség okának mondott felhevülés csak provokálta az addig észre nem vett, vagy csakugyan lappangó bajt, s nem teremtette, nem okozta. Nem tartom azonban teljesen kizártnak, hogy azon viszonynál fogva, mely a pajzsmirigy működése és a hőszabályozás között fennáll, a felmelegedésnek a Basedow-kórral okozati összefüggése is van.

Nagy jelentőséget szokás tulajdonítani a *félelemnek, gondnak, ijedtségnek* a Basedow-kór keletkezésében. Itt azonban bátorkodom felhívni a figyelmet arra a körülményre, hogy a felsorolt érzelmek csak logikailag rokonok, de nem biológiailag. *Mosso, Lehmann* és mások vizsgálataiból tudjuk, hogy más somatikus elváltozások alkotják az ijedtségnek alapjait, mint például a féleleméit. S mivel az érzelmek betegségek okozó hatását csakis az alapjukat alkotó somatikus elváltozások útján képzelhetjük el, következik, hogy az ijedtséget, félelmet, aggodalmat stb. egybevetni nem szabad. Ily alapon dolgozva a felsorolt érzelmek egyikét sem találjuk az anamnesisekben oly arányban képviselve, hogy deductiókra jogot formálhatnánk.

Áttérve a symptomák tárgyalására, első sorban a szemtünetekről óhajtok megemlékezni.

Basedowoid eseteiben a szemtünetek jellegzetesen igen kevésbé kifejezettek. Exophthalmus soha sincs, *Graefe* ritkán, gyengén, s akkor is változó mértékben. Leggyakrabban csak a *Dalrymple*-tünettel találkozunk (tág szemrés). *Stern*-nel ellentétben a *Möbius*-tünetet is csak ritkán látam. A *Stellwag* ritkán van meg, a *Rosenbach*-féle tünet (szemhéjremegés) igen gyakori, még pedig az egyszerű ideges szemhéjremegéstől eltérően igen egyenletes, kishullámú, szapora remegés alakjában.

Az igazi Basedow-kórnál az esetek legnagyobb részében vannak kifejezett szemtünetek. Az exophthalmus és *Graefe* csaknem mindenkor megvan. Az utóbbira vonatkozóan meg kell jegyezni, hogy gyakran csak akkor jelenik meg, ha a beteget úgy fektetjük, hogy feje lefelé, s ilyenkor vizsgálunk. Ebben a helyzetben az

exophthalmus is nő, gyakran meglepő mértékben, s felismerhető akkor is, ha rendes testtartás mellett elkerüli figyelmünket. 14 olyan beteg közül, kin rendes vizsgálatkor nem, vagy csak bizonytalanul volt a Graefe-tünet kimutatható, 10 esetben kiválthatóvá lett, köztük 3 olyan betegen is, kit különben a basedowoid-csoportba sorozok. A 4 eset, hol a kísérlet negative végződött, mind basedowoid volt.

E jelenség magyarázatára a Graefe, Sattler, Mackenzie-féle elmélethez kell folyamodnom — mely különben legújabbán objectiv igazolást nyert —, a mely szerint az exophthalmus keletkezésében a szem mögötti gyűjtőerek teltsége fontos szereppel bír. A Graefe-tünet megjelenése azonban nincs megmagyarázva, s legfeljebb arra a sajátságos, lényegében ismeretlen kapcsolatra gondolhatunk, mely az exophthalmus és a Graefe-tünet között fennáll.

E vizsgálati mód az irodalomban eddig sehol sines említve, csak Kocher Albert említi egyik esetének leírásában, hogy a Graefe-tünet csak a beteg fekvő helyzetében volt kiváltható.

A szemtünetekkel kapcsolatban kell megemlékezni a specialis Basedow-arczkifejezésről, mely már a legrégebb megfigyelőknek is feltűnt (például White Cooper, Mac Donnel, Stokes stb.), de a melynek újabban egyesek a szemtünetektől független és a maga nemében önálló symptoma jellegét hajlandók tulajdonítani (például Landström). Nézetem szerint a Basedow-arczkifejezés több tényezőben leli eredetét; létrejöttében szerepet játszanak a szemtünetek, a közérzet zavara és a mimika zavara.

Előfordul, bár felettébb ritka, hogy szemtünetek nélkül is jellegzetesen megváltozottak találjuk az arcot, különösen ha nem nyugalomban, de rendes változásaiban van alkalmunk észlelni. Sikerült több megfigyeléssel meggyőződnöm róla, hogy a szemtünetek elmosódott formában gyakran azon a betegen is megvannak, kin a rendes vizsgálat alkalmával nem találtuk meg őket. A kin a szemrést nem találtuk a rendesnél tágabbnak, tágnak fogjuk látni, ha a beteg oly mimikai mozgást végez, melynél a szemrés szűküléséhez vagyunk szokva; a kin nem találunk Graefe-tünetet, talán meglátjuk a felső scleraesikot, ha a beteg reflexszerűen sülyesíti pillantását, például leeső tárgyat követ; vagy feltűnik — s ez igen gyakori — a külső sclera-háromszög nagysága, midőn a beteg oldalt pillant. Specialis, mondhatnám ösztönszerű tehetőségünk van a pillantás és a mimika öntudatlan tanulmányozására, és éppen ebbeli képességünknek köszönhetjük, hogy a mindennapi életben felismerjük az abnormis arczkifejezést ott is, a hol vizsgálatunk nem tudja elemeire bontani.

Megfigyeléseim alapján azonban azt is merem állítani, hogy Basedow-kórban nemcsak a felső szemhéj és a szemek mozgása zavart, hanem szenvedett számos arcizom mozgása is. A homlokizom mozgási rendellenségéről régóta tudunk. Joffroy már 1890-ben felhívta a figyelmet, hogy sok Basedow-kóros beteg felfelé pillantáskor nem ránczolja a homlokát. Figyelmet érdemel Debove észlelete is, kinek egy betegén feltűnt a homlok teljes és szokatlan simasága, bár az akaratlagos és szemmozgásokkal járó homlok-ránczolás a rendestől nem tért el.

Hasonló megfigyelést ismételtel tehettem, s éppen arra akarom felhívni a figyelmet, hogy Basedow-kórban az arcmozgásnak olyan zavarát észlelhetjük, mely csak az akaratlan, futólagos, mimikai mozdulatoknál jut kifejezésre, míg az akaratlagos mozgásoknál nem tűnik fel. Tökéletesen ugyanaz az eset, mint a Stellwag-féle tünetnél, mely gyakran oly betegen is észlelhető, kin az akaratlagos szemhúnyás akadálytalanul történik. S miként a Stellwag-jelenség magyarázatára Stellwag, Sharkay, Möbius, Bruns, Sattler stb. nyomán fokozott izomtonust kell feltételeznünk, akként fel kell tennünk, hogy egyéb arcizmok is rendellenes tonussal bírnak, s merevségükön a mimika, az enyhe reflexhatás megtörik, míg az akaratlagos beidegzés győzedelmeskedik. Megvan ez a zavar nemcsak a szemek, szemhéjak és homlok izmain, hanem az orr- és szájkörüli izmokon is. Ezért nem „játszik“ a Basedow-kóros beteg arca oly élénken, mint az egészségesé, s innen az a sajátságos „kemény“ arczkifejezés.

Tehát igenis van jellegzetes, önálló tünet criteriumaival bíró Basedow-arczkifejezés.

Hogy az általános izgatottság, az állandó hőségérzés, a rövid légzés, izzadás stb. is tükröződik az arczon, azt külön említenem felesleges.

A jellegzetes arczkifejezést rendszeren csak igazi Basedow-kór eseteiben látjuk, basedowoid eseteiben ritkán, s csak azon esetekben, a melyekben a Stellwag-tünet is megvan.

A struma symptomáiról csak annyit akarok megjegyezni, hogy igazi Basedow-kórban rendszeren puhább, diffusabb, vasculárisabb, mint a basedowoidban. Nagysága egyáltalán nincs arányban a baj súlyosságával, sőt több ízben azt a megfigyelést tettem, hogy a strumának keményedéstől kísért nagyobbodásával a tünetek súlyossága csökkent. Megfigyelésem ellentmondásban áll a legtöbb leírt adattal (Graves, Stellwag, újabban Murray), ellenben megegyezik Kocher állításával, ki az összes tüneteket javulni látta, ha colloidgolyva keletkezett.

Hogy eseteimben valóban colloidfelhalmozódás okozta-e a struma növést, megmondani nem tudom, de mindenesetre igen különös jelenségnek tartanám.

A struma pulzálása nemcsak a legfontosabb pathognomonikus jel, de a prognosis szempontjából is kimagasló fontosságú. A meddig a struma zöreyes és surranás tapintható, gyógyulásról még akkor sem beszélhetünk, ha a tachycardia s minden egyéb tünet jelentékenyen javult is. Bizonyosra vehető a visszaesés. Ha azonban a struma és a carotisok rendellenes pulzálása megszűnt, még a többi tünetek romlása mellett is javulást, még pedig legtöbbször állandó jellegű javulást várhatunk. Ez az állításom azonban csak az igazi Basedow-kórra áll, s Kocher tételét, hogy „kein Basedow, ohne Struma vasculosa“ csak kórboneczolástani, de nem belorvostani klinikai igazságnak tartom.

Úgy tapasztaltam, hogy az összes jelenségek közül a thermophobia mozog a legpárhuzamosabban a leírt strumatünetekkel.

A vérkeringés szervei basedowoid eseteiben rendszeren nem mutatnak más zavart, mint hogy a pulsus már a legkisebb testi munkára és lelki izgalomra is igen szapora lesz. Néhány perezén belül 60—80-nal változik a pulusszám, míg nyugalomban csak mérsékelt a tachycardia. A szíven rendszeren nincsen tünet, még leggyakrabban a pulmonalis zöreyes. Igazi Basedow-kórban a dilatatio, a zöreyek, az állandó, ingadozást kevésbé mutató tachycardia gyakori jelenségek.

A légzés igazi Basedow-kórban ritkán mutat eltérést, ha csak a Bryson-tünetet, a Hofbauer-féle légzés-typust, és a szív romlásával járó dyspnoét nem említjük. Basedowoidban gyakran panaszkodnak a betegek arról az érzésről, mintha nem tudnának elég mélyet sóhajítani (Pässler 1895) s ugyancsak basedowoidban találkozzunk leggyakrabban a már Charcot által leírt, a pulusszámtól független tachypnoeával. Volt alkalmam a Scharp-féle „respiratory crisis“-t is látni, mikor a beteg általános izgatottsággal, de nem légszomjjal járó rohamokban néhány perezig igen szaporán (50—60 perezénként) lélezkzik. A pulsus késve és nem jelentékenyen emelkedik. A néhány perezig tartó roham után a Hofbauer-féle légzés-typus igen kifejezetten látható.

(Vége következik.)

Közlés a kolozsvári egyetem kórboneczolástani és kórszövet-tani intézetéből.

Szövet-tani vizsgálatok a tüdőüszök keletkezéséről.

Irta: Buday Kálmán dr., egyetemi tanár.

(Folytatás.)

II. Kiterjedtebb üszkös gyuladások.

Ide számítjuk azon eseteket, a melyekben egy vagy több tekintélyesebb nagyságú üszkös szétmálás, illetőleg barlang volt jelen. Az előbb felsorolt esetekkel szemben tehát a most említendőekben összefüggő nagyobb területek estek a gangraenának áldozatul. Természetes, és az alábbiakból is ki fog tűnni, hogy ezek is jobbra a hörgők felől indultak ki és nem ritkán a nagyobb cavernák kisebbek összefolyásából származtak. Ennyiből a különbségek az előbb felsorolt esetekkel szemben nem nagyon lényegesek, inkább csak fokozatiak. Mindenesetre a két véglet: a sok apró, lobularis üszkös gócz és az egyetlen nagy üszkös barlang közt átmenetek vannak. Hogy a bakteriologiai kép tekintetében is nagy a hason-

latosság, az kiderül az esetek összefoglaló áttekintéséből. A megvizsgált esetekről a következő pár adatot bocsátjuk előre:

15. Elsődleges tüdőüszök; 59 éves férfi, bonczolás 1904 június 12.-én.

16. Üszkös tüdőbarlang pellagrás elmebaj mellett; 60 éves férfi, bonczolás 1904 augusztus 8.-án.

17. Több üszkös barlang, ugyancsak pellagrás elmebaj kapcsán; 53 éves férfi, bonczolás 1904 október 1.-én.

18. Üszkös tüdőbarlang ajakrák után; 43 éves férfi, bonczolás 1905 márczius 30.-án.

19. Önálló tüdőüszök bronchiectasiakkal; 46 éves férfi, bonczolás 1906 szeptember 20.-án.

20. Üszkös tüdőtályog alkohol-paralysis mellett; 30 éves nő, bonczolás 1907 január 24.-én.

21. Heveny tüdőüszök hörgőtágulat mellett; 60 éves férfi, bonczolás 1907 május 20.-án.

22. Üszkös tüdőbarlang, valószínűleg tüdőgyulladás után; bonczolás a törvényszéki orvostani intézetben 1907 júniusban.

23. Tüdőüszök gastroenterostomia után; 36 éves férfi, bonczolás 1907 július 13.-án.

24. Pellagrás elmezavar mellett tüdőüszkösödés; 43 éves férfi, bonczolás 1907 október 14.-én.

25. Többszörös tüdőüszök meszes hörgőmirigy átfűrődése következtében; 46 éves nő, bonczolás 1908 február 9.-én.

26. Diabetes mellit mellett keletkező tüdőüszök; 54 éves nő, bonczolás 1908 július 29.-én.

27. Többszörös tüdőüszök kizárt köldöksérv mellett; 54 éves nő, bonczolás 1908 szeptember 26.-án.

Ezek voltak azon eseteink, a melyekben az üszkös barlangok falának bakteriologiai vizsgálata meglehetősen egyforma eredményt adott, úgy hogy ha voltak is némi eltérések, mégis egészben véve típusos képről számolhatunk be. Mielőtt azonban ezen általunk típusosnak tekintett tüdőgangraena bakteriologiai jellegeit összefoglalnánk, még megemlítünk néhány oly esetet, mely az előbbiekkal szemben erősebb ellentéteket mutatott.

Egy részükben a szokatlan kép nyilván onnan származott, hogy az üszkösödés már teljesen elhatárolódott, sehol sem mutatott terjedő jelleget. Ilyen tisztán idült jellegű üszkös barlangokat találtunk a következő 3 esetben.

28. Idült tüdőüszök hörgőtágulatokkal; 54 éves férfi, bonczolás 1903 október 22.-én.

29. Hörgőtágulat után keletkező idült tüdőüszkösödés; 40 éves férfi, bonczolás 1907 július 25.-én.

30. Idült tüdőüszök; 40 éves bányász, bonczolás 1908 október 26.-án.

A tisztán idült változásokat mutató üszkösödések mellett még néhány olyan esetet is meg kell említenünk, melyben a bakteriologiai kép az előzőleg említettektől lényegesebben eltér.

32. Többszörös tüdőüszök typhus abdominalis mellett; 18 éves nő, bonczolás 1904 október 28.-án.

33. Üszkös tüdőbarlang aorta-aneurysma mellett; 45 éves férfi, bonczolás 1905 február 2.-án.

34. Tüdőüszök paralysis progressiva mellett; 33 éves férfi, bonczolás 1906 április 8.-án.

35. Üszkös tüdőbarlang miliáris gümőkór mellett; 19 éves férfi, bonczolás 1908 május 19.-én.

Az eddig felsorolt esetek közül az 1—27. számú, mint említettük, a bakteriologiai kép szempontjából meglehetősen szorosan együvé tartozik, s egységesen is tárgyalható. Mindenekelőtt megállapíthatjuk azt a tényt, hogy a legkülönbözőbb eredetű tüdőüszkösödések szövetileg és bakteriologiailag is teljesen hasonlóak lehetnek. Így a huszonhét hasonló képet nyújtó eset közül elmebaj mellett fejlődött 7, műtétek után, részben az altatás alatt történt aspiratio folytán 3, diabetes, typhus, influenza, bronchostenosis és tüdőgyulladás után 1—1, angina Ludwigi után 2, látszólag önállóan 5, ez utóbbiak bronchitis putrida illetőleg bronchiectasiák mellett stb. Nem okozott lényeges különbséget a bakteriologiai lelet szempontjából az sem, hogy csak egyetlen egy, avagy több üszkös gócz volt-e jelen s hogy a barlangok a tüdő melyik részében képződtek. Ellenben az egyes barlangok bonczolástani képe és a szöveti bakteriologiai lelet közt nagyon is szoros összefüggés mutatkozott. Ha az üszkös barlangokat figyelmesen vizsgáljuk, könnyen találunk olyan jellegeket,

a melyekből fennállásuk idejére, terjedő vagy megállapodott voltukra következtethetünk. Az egész friss barlang közepe szétfolyó lehet ugyan, de szélei csak pépesen lágyultak s a falát szennyes szétmálló czafatok alkotják, a melyek egyrészt az üszkös tartalommal — ha nem is mindenütt — még összefüggének, másrészt egészen elmosódottan éles határ nélkül mennek át a környező pneumoniába, s ha van is helyenként sárga szegély az elhalás körül, a legtöbb helyen még semmi nyoma sincs az elhatárolódásnak. A középidős barlangokban ez a sárga elhatárolódás már mindenütt megvan, de a belfelület még nem tisztult meg egészen, az üszkös czafatok a fallal néhol még összefüggnek. Még később a barlangokat vékony szürke diphteriás lepedék béleli ki, alatta haragosvörös sarjadzás, úgy, hogy a kép hasonlít az erősen meglobosodott hörgő nyálkahártyájához. Az ily barlangokban jobbra híg bűzös folyadék van s az esetleg még bennmaradt bélsárszagú, pépszerű anyag, a mely az elpusztult szövet maradványa, vizsugárral könnyen ki-mosható, sehol a fallal össze nem függ. Néha olyan barlangokat is találunk, a melyek belfelülete helyenként a frissebb szétesés, tovaaterjedés, másutt az elhatárolódás képét nyújtja.

A barlangokat rendszeren gyuladással udvar környékezi, mely legkevésbé kifejezett az elmebajosokban. Friss esetekben szemcsés, vérzéses májasodás van a barlang körül, a mely idősebb barlangoknál fokként carnificatióba megy át. Nem ritkán láthatjuk a heveny tüdőüszök fokozatos átmenetét elhúzódó alakba még elmebajosokon is, így például a 17. és 24. számú pellagrás elmebajban; viszont az sem ritkaság, hogy idült alakokban hevenyebb kiújulások támadnak, így a 11. és 13. számú esetben, mind-ezek a bonczolástani képet igen változatossá teszik.

A szöveti vizsgálatkor néha még jól felismerhetjük, hogy az üszkös terület az elhalás előtt milyen szerkezettel bírt, így kivethetjük a fehérvérsejtekkel, esetleg fibrinnel telt alveolusok körvonalait, máskor a carnificatióba átmenő tüdőgyuladást, a szerint, hogy milyen állapotban volt a tüdő az üszkös elhalás bekövetkezésekor. Megint máskor csak egyszerű vízenyő vagy vérzés nyomai látszanak, de egészen ép légtartalmú tüdő úgy látszik sohasem hal el közvetlenül üszkösen.

Vannak a gangraenás részben tömörebb, összeállóbb és erősebben szétmált helyek, melyek néha váltakoznak egymással. Az egyenletes tömör üszkös elhalás, a melyben az elhalást megelőző állapot szöveti szerkezetének nyomai is még jobban kivethetők, aránylag gyorsabb terjedésre vall, ilyenben találhatók leginkább a spirochaeták az elhalt részekben. Ha szétmállott és tömör részek váltakoznak, akkor többnyire érfalak, rostos kötőszöveti nyalábok maradtak meg épebben. A teljesen szétmállott üszkösödésben az alveolusok tartalma nem ismerhető fel többé, a sövények körvonalai is elmosódnak, a ruganyos rostok vékonyak, halványak, rendezetlenek, egymással párhuzamosan haladnak, mintha az alveolusok össze volnának nyomva. Végül egészen alakatlan, szemcsés lesz az üszkösen elhalt terület, minden szöveti szerkezet elvész. Barnás pigmentet változó mennyiségben találunk, legtöbbit a szétmáltabb helyeken, néha ezek még a magfestéses részben is megtalálhatók. A mint ezekből kitetszik, az üszkösen elhalt részek szöveti képe sem mindig egyforma, alább látni fogjuk, hogy a szöveti kép ezen eltérései szerint a bakteriumflóra is különböző lehet.

Az üszkös területnek közvetlen környezete is különböző esetekben, sőt ugyanazon eset különböző helyein is változó lehet a mikroszkop alatt. Néha az elhalt rész a magfestésesbe egészen lassan, fokozatosan megy át, olyformán, hogy a teljes karyolysis lassanként karyorrhexisbe megy át, ez viszont ugyancsak fokozatosan a teljes magfestésbe, a nélkül, hogy a szöveti szerkezet lényegesebben megváltoznék, úgy hogy például úgy az elhalt, mint az ezt környező élő szövetekben egyaránt a fibrines tüdőgyulladás vagy más esetekben a carnificatio képe látszik. Mindössze annyi különbséget látunk, hogy a fibrinszálat az elhalás alkalmával kiszélesednek, éles körvonalaiikat elvesztik. Mindezen esetekben fehérvérsejtes udvar az elhalás körül vagy egyáltalában nincs, vagy csak igen keskeny, jelentéktelen. Itt is előfordulhat, úgy mint a broncho-pneumonia gangraenosákban, hogy az üszkös területnek bakteriumokkal zsúfolt része és a karyorrhexises szegély közé még keskeny övben olyan elhalás ékelődik, a mely nagyobb tömegben bakteriumokat nem tartalmaz, haematoxylin-eosinnal ezen rész piros színe

által a tömör bakteriumhalmaz és a karyorrhexises szegély kék színétől élénken eltér.

Már erősebb elhatárolódásra vall, ha az elhalás körül szélesebb fehérvérsejtes udvar képződik, a mely az élő és elhalt rész közti összefüggést megmutatja annál is inkább, mert a ruganyos rostok, mint több esetben láttuk, különösen a leukocytaövényben fogynak meg. A leukocytaréteg ilyenkor a széli fibrin és a gangraena közt helyezkedik el. Máskor a gangraenás és a környező pneumonias terület között tömör fibrinszegély látszik.

Vannak kevert alakok is, a melyekben néhol a bakteriumtömeg és a hiányos leukocytaudvar közt elhalt szövetből álló szegélyt látunk bakterium nélkül. Máskor a leukocytaudvart utólag egyes helyeken áttöri az üszkösödés előrehaladása. Végül ugyanazon barlang falának különböző részein hol az elhatárolódás teljes hiányát, hol a demarcatio különböző fokozatait szemlélhetjük.

Teljes elhatárolódás esetén a barlang belfelületén már semmi elhalt szövet sincsen, hanem csak érdús sarjadzás a felületén tömör fibrinnel fedve, éppen úgy, mint valamely lepedékes seben. Másutt még van valami csekély elhalt szétmállott rész a barlang belfelületén, de azt a széli tüdőgyuladástól igen erős fehérvérsejtes udvar választja el.

A széli tüdőgyulladás, mint említettük, legtöbbször fibrinsejtes jellegű, ritkán tölti ki az alveolusokat sejtűs izzadmány, ellenben gyakori az izzadmány szervülése, az alveolusfalak megvastagodása, tehát a carnificatio képe.

A gangraenás részek mikroorganizmusai. Áttérve az elhalt részben található bakteriumok leírására, lényeges különbségekre akadunk a gangraena központi és körzeti részei közt, úgy, hogy azokat elkülönítve kell tárgyalnunk. Az elhalás központi, tehát a barlang üregéhez közelebb eső részeiben a bakteriumok nemesak igen nagy számúak, hanem igen változatos alakúak is, úgy, hogy alig lehet köztük eligazodni. 8—10-féle pusztán alakilag is jól elkülöníthető fajt nem ritkán látunk egy és ugyanazon esetben. Így például különböző csoportosulású coccusok, rövid és hosszabb egyenes bacillusok, különböző lefutású és vastagságú fonalak, commák, fusiformisok és spirochaeták egyszerre előfordulhatnak.

Mindazáltal némi különbségeket a bakteriumok elhelyezkedésében még itt is felismerhetünk. Így például a gangraenának főleg szétmállott részeiben, hol szöveti szerkezet már nincsen, a coccusok nagy száma feltűnő, ezek itt igen gyakran nagy zoogloéákat alkotnak. Ezek mellett szétszórtan diplo-, strepto- és staphylococcus-alakok is vannak, a melyek pontosabb osztályozására még további vizsgálatok szükségesek. Nem lehetetlen, hogy egyik-másik fajnak a szövetek rothadásos szétmállásztására is van képessége.

A másik gyakori faj itt a rövid vaskos coliszzerű bacillus, a mely az üszkös szöveteknek főleg szétmállottabb részeiben szintén nagy mennyiségben van jelen, s úgyiszlóan egy esetben sem hiányzott. Már kisebb számban, de elég nagy állandósággal előfordulnak az üszkös részben a gangraena tulajdonképpeni jellegző mikrobái is, a fusiformisok, commák és spirochaeták; ezeket már inkább találjuk az elhalás tömörebb, szét nem mállott részeiben, főleg a gyorsan terjedő friss keletű üszkösödésnél. Még legkisebb számú ezek közt a spirochaeta, a mely némely esetben teljesen hiányzott. Még kevésbé állandók a gangraenában a kanyargós vastag fonalak, a melyek azonban főleg szintén a tömörebb részekben néha meg lehetős nagyszámúak, minden egyebet háttérbe szorítanak, legtöbbször azonban aránylag kis számmal vannak. Ezekhez közel állanak úgy számra, mint az előfordulás állandóságára nézve a hosszú vastag egyenes bacillusok, melyek leginkább ezen fonalak közt, de néha coccusokkal vegyesen is láthatók.

A Fraenkel-féle saválló bacillusokat nem találtam meg a megvizsgált esetekben, igaz, hogy nem sok esetet vizsgáltam át ilyen szempontból, s azért a saválló előfordulására nézve semmi biztosat sem mondhatok.

Tisztán csak szórványosan fordultak elő egyenes finom bacillusok, sugarasan álló bacillustelepek, igen finom fonalak, párhuzamosan futó vastag hosszú fonalak. Kígyózatos lefutású fonalakokat csak egy esetben láttam, míg elágazódó cladotrix- és streptothrix-alakokat gyakrabban.

Mindezen alakok combinatiója igen változatos, néha ugyanazon esetben egyes helyeken csupán bakterium coli és coccusok vannak, másutt nagy területeken comma, fusiformis vagy spiro-

chaeta, egyedül vagy keverten; néha a visszamaradt sövények zsufolva vannak spirochaetákkal. Az utóbbi helyeken a szöveti szerkezet általában még inkább felismerhető, mint a coccusokkal elárasztott területeken. Ettől eltekintve valamely különös szabályosságot, állandóságot az egyes mikrobafajok elosztódásában bajos találni. Néhol még az erősebben szétmállott helyeken is coccusok, fusiformisok, commák és spirochaeták vegyesen vannak.

Az alapszövethez képest a mikrobák rendkívül nagyszámúak, szinte felülmúlják tömegükkel a tulajdonképpeni tüdőszövetet; ritkán marad meg egy-egy kis elhalt sziget mikrobák nélkül, többnyire rostos kötőszöveti részek, érfalak. Ha mégis kis nagysággal vizsgálva, az elhalás központi részei mikrobákban szegényebbek tűnnek fel, mint a széli részek, az nyilván onnan van, hogy a központi, régebben elhalt területen lassanként a mikrobák is kimerülnek, elpusztulnak, involutiós alakokká változnak át. Így a bacillus fusiformison gyakori a szemeses szétesés, a felpuffadás, a mely többnyire az egyik véghez közelebb esik; vannak szokatlan nagyra felduzzadt óriás alakok is. Éppen úgy a commák is ilyen nagyok, szemesesek, halványan festődnek; még a spirochaeták is észrevehető a szemeses szétesés. A fonalakokon is több esetben látunk göbös, csomós megvastagodást. A coccusok is gyakran igen egyenetlen nagyságuk által tűnnek fel, ezek egyébiránt még akkor is jól festődnek, a mikor a többi bakterium már alig veszi fel a festéket, jelölve annak, hogy a többi mikroba között aránylag legtovább őrizték meg életképességüket. Ezen involutiós alakok még az aránylag friss keletű elhalásoknál sem hiányoznak, úgy, hogy felvehetjük, miszerint rövid idő alatt a mikrobagenerációk a szövetekben tönkremehetnek.

A bakteriumok viszonya a pigmenthez olyan, hogy többnyire az erősebben szétmállott, coccusokban bővelkedő részek pigmentben dúsabbak, míg az elhalás tömörebb részei legalább is pigmentben szegényebbek.

A hevenyebb és idültbb üszkösödések közt annyiban lehet némi különbséget látni, hogy a fonalbakteriumok az idült alakokban nagyobb számúak, mint a hevenyekben. Egyébként úgy a heveny, mint az idült üszkösödésben az elhalás központi részeiben a coccusok és colialakok a legtömegesebbek, s a többi mikroba előfordulása tekintetében sincs valami lényeges különbség a heveny és elhúzódó gangraenák között.

A gangraena szélein található mikrobák. A míg az elhalás központi részeiben ilyen zürzavaros rendetlenségben vannak a különböző mikrobák összezsúfolva, addig az elhalás széli részein meglehetősen szabályos rendeződés mutatkozik, a mely az esetek jó részében nagy állandósággal ismétlődött. Különbségek inkább csak annyiban találhatók, a mennyiben élesebben elhatárolt, azaz megállapodott, vagy pedig elmosódott szélű, tehát terjedésben lévő elhalás volt jelen.

Az erősebben elhatárolt helyeken a mikrobák felszaporodása is a széles leukocytaudvar területében hirtelen megszűnik. A bakteriumflóra változatos ugyan, de a spirochaeta a legtöbb esetben itt hiányzik, vagy csak elvétve hosszas keresés után látunk néhányat, mindenestre számuk más mikroorganizmusokhoz képest nagyon alarendelt; leukocytaudvarba bezárva csak igen ritkán vannak, még inkább látjuk szemeses szétesésüket, összecsomósodásukat, úgy mint a lépben a recurrensspirochaetákon. A fusiformisok gyakoribbak itt, mint a spirochaeták, nemesak több esetben fordulnak elő, hanem számuk is nagyobb; ugyanez áll a commákról is, a commák és fusiformisok vagy együtt, vagy magukban, egyik vagy másik található a szélen s jó részük leukocytaudvarba van zárva, úgy, hogy a phagocytosis a commákra és fusiformisokra nézve igen élénk; igaz, hogy a mikrobák nagyobb része itt is a genysejtek között van.

Mint hogy vannak esetek, a melyekben a demarkáló fehérvérsejtek közt semmi coccus sincsen, kimondhatjuk, hogy a fusiformis és comma felszaporodása coccusok nélkül is erős leukocytaaktivandorlást és felszaporodást kelthet, míg a spirochaetákra nézve ez teljességgel nem áll. Ily helyeken a fusiformisok néha az elhalás szélére merőlegesen sorakozva sűrű tömegeket alkotnak, míg a commák gombolyagokba szedődnek.

Az elhatárolódásnak azonban főleg a coccusok széli felszaporodása adja meg a jellegét; ezek aránylag sok esetben egészen a leukocytaövig hatolnak s itt vagy commákkal együtt vannak, vagy még tovább terjednek ők maguk a genysejtek közé, lehetnek itt

velük coli-alakok is, de alárendeltebb mennyiségben. A mikrobák előhaladása gyakran nem szétterjedten, hanem keskeny csíkokban történik, mintegy a szövetközök, nyirokrések mentén. Fonalak itt, az elhatárolódás területén nem gyakoriak, főleg csak rövid hajlott fonalakat látunk, melyek egy része fusiformisokból származik.

A teljesen elhatárolt barlangok, a melyeket már nem fed liszkös lepedék, hanem csak vékony fibrinhártya, feltűnő csekély számban tartalmaznak mikrobákat a barlangot kibélelő fibrinszálak közt. Ezek főleg coccusok, commák és fusiformisok, esetleg rövid hajlott fonalak vegyesen, de mind kis számban s nem is hatolnak mindig a genysejtekből és fibrinhál álló lepedék egész vastagságán keresztül, hanem annak mélyebb, az ép szövetekkel határos része gyakran már teljesen mikrobamentes, úgy mint például a tisztuló szájszekében.

(Folytatása következik.)

Az elhízás különféle nemei.

Írta: *Sámson Márton* dr.

(Vége.)

Az biztos, hogy sok ember constitutionális sajátságának, vagyis a rendellenesen csekély oxydatív energiájának köszönheti kövérségét, azonban eddigi módszereinkkel nem tudjuk a constitutionális sajátságot kimutatni, de ezt kell feltételeznünk, ha látjuk, hogy emberek, kiknek ételmennyisége kaloriákban kiszámítva a rendes átlagnál jóval kevesebb, mégis állandóan hiznak.

Mit mulhatik tehát az oxydatív energia rendellenesen mély beállítása ily esetekben? Vajjon a protoplasma sajátságain mulik ez, vagy pedig bizonyos szervek működése és hatása szabályozza az oxydatív energiát?

Eddig a protoplasmás bomlás-energia egyéni különbségéről beszéltek, és vannak tudósok, kik azt állítják, hogy a sejtek protoplasmájának megvan a képessége a levegő oxygenjét megkötni és a benne levő anyagokat oxydálni. Minthogy ezen elégs tüdőlegzés nélkül közvetlenül a szövetekben folyik le, azért a tüdők általi élenyítéstől teljesen független és oly erők által idéztetik elő, melyek a protoplasmában befoglaltatnak. Azt találták, hogy fermentumok, úgynevezett enzimek azok, melyek az oxygenátvitel szerepét játszzák. És a mint Buchner-nek sikerült kimutatni, hogy az élesztősejt, mely az úgynevezett *zymaset* tartalmazza, függetlenül a sejt életétől tudja a cukrot alkohollá és széndioxyddá szétbontani, azaz erjedést okozni, azonképpen kimutatták más kutatók, többek között Stoklasa, hogy az élő állati és növényi sejtek légzési enzimeket, úgynevezett *oxydasekat* tartalmaznak, melyek a levegő oxygenjét magukhoz tudják vonni és a szövetek éghető anyagainak áttulajdonítani.

Ha tehát némely ember szövetében az oxydasek hiányoznak, vagy nincsenek kellő mennyiségben jelen, akkor a tápszerek bizonyos alkotórészeinek elége s az energiafejlésztés hiányos; ezen el nem égett alkotórészek nem választatnak ki víz, szénsav és húgyanyag alakjában, hanem zsír formájában visszatartatnak és a szervezetben deponáltatnak.

Ezen theoria szerint az elhízás a szövetek hiányos fermentatív erejének, illetve az „oxydase“-k feleszületett hiányának a következménye.

A tudósok egész sora, köztük *Noorden*, egész más szempontból itéli meg a dolgot, és azt mondja, hogy bizonyos mirigyek belső secretiójuk által befolyásolják az oxydatív folyamat intensitását. A thyreoidea, a pankreas és a mellékvesék antagonista viselkedése kísérletileg be van igazolva, de a sexuális mirigyek, a hypophysis és talán a thymus is befolyolnak e processusra.

Hogy a sexuális mirigyek befolyással vannak az elhízásra, már régen tudjuk azon tapasztalatból, hogy emberek és állatok elhízának castratio és climacterium után. Előbb azt hitték, sőt maga *Noorden* is ezen a véleményen volt, hogy az elhízás ezen esetekben a vérmérséklet-, a temperamentumváltozásnak, illetve a testi nyugalomra való nagyobb hajlamnak a következménye, de *Loewy* és *Richter* állatkísérleti vizsgálatai beigazolták, hogy mesterséges klimaxban pro kiló majdnem 20%-kal kisebb az oxygenfogyasztás, tehát nem a vérmérsékletváltozás, hanem a diminuált energiaforgalom az oka az elhízásnak.

Az irodalomban le vannak írva esetek, mikor nőknél total-exstirpatio után nagyfokú elhízás mellett a mesterséges climax többi kiesési tünete, úgymint idegesség, profus izzadás és congestiók jelentkeztek. Ovariális tabletták adagolása sem az elhízást, sem a többi kiesési tünetet nem befolyásolta, thyreoidea-kezelésre azonban a betegek lefogytak, a többi tünet azonban, habár enyhébben, továbbra is fennállott.

Ebből folyólag a következő okoskodásnak van helye: Ha az elhízás a petefészkek eltávolításának következménye és oophorin által nem befolyásoltatik, de thyreoidin által igen, úgy ez szükség-szerűleg arra mutat, hogy a női castratio kiesési tünetei közül főleg az elhízás csak részben származik direkt az ovariumok és supponált belső secretiójuk hiányából, hanem részben az ovariumok távhatásának, egy másik velük belső vonatkozásban lévő szerv, a thyreoidea funkciójának a kieséséből ered.

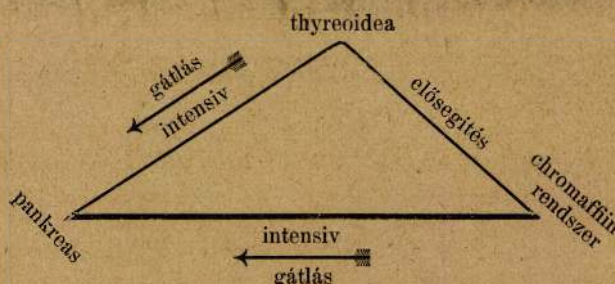
Hogy a különféle mirigyeknek mily kölcsönhatásuk van egymásra és egymásnak a funkciójára, röviden előadom a *Noorden* klinikáján *Falta*, *Eppinger* és *Rüdinger* által a legközelebbi multban végzett kísérleteket a pankreasnak, thyreoideának és chromaffin-rendszernek egymásra való kölcsönhatásáról.

Ugyanis adrenalinbefecskendezés által kutyákon glycosuriát okoztak; ha a thyreoideájukat exstirpálták, a glycosuria nem állott be, ha azonban ezen állatoknak thyreoidea-nedvet adtak, a glycosuria újból beállott s további kísérletekben azt tapasztalták, hogy a pankreas exstirpatiója az adrenalin glycosuriás hatását nem szünteti meg, hanem még elősegíti, illetve fokozza és végül megállapították, hogy exstirpált thyreoideájú állatokban az adrenalin újból hat, ha a pankreas is eltávolítottatik.

Ezen tények alapján a nevezett mirigyek kölcsönhatásáról a következő tételt állították fel:

Valamely mirigy kiirtása kétféle hatást hoz létre és pedig 1. direct hatást a specifikus váladék kiesése folytán és 2. indirect hatást más mirigyekhez való kölcsönhatásának zavara által.

A nevezett mirigyeknek kölcsönhatását a következő séma által lehet kifejezésre juttatni:



vagyis a thyreoidea-, pankreas- és chromaffin-rendszer között kölcsönös gátlás van jelen, a thyreoidea- és chromaffin-rendszer között kölcsönös elősegítés. A gátlások intensivebbek mint az elősegítés. Az egyik mirigy kiesése vagy hyperfunctiója a másiknak hyperfunctiójához, illetve relativ insufficienciájához vezet. Például a thyreoidea kiirtása a gátlás megszűnésével a pankreas hyperfunctiójához és az elősegítés megszűnésével csökkent adrenalinhatáshoz vezet. A hyperthyreoidismus pedig fokozott gátlással a pankreas hypofunctiójához és fokozott elősegítéssel a chromaffinrendszer hyperfunctiójához, azaz fokozott adrenalinhatáshoz vezet.

Kísérletileg valamint klinikailag be van igazolva, hogy az energiaforgalom nagyságára direct hatással csak a thyreoidea bír és a többi mirigy csak annyiban részes, a mennyiben megbetegedéssükkor hyper- vagy hypofunctio által a thyreoidea működését quantitativ és talán qualitativ is befolyásolják.

Minthogy, a mint láttuk, a thyreoideának a szervezet energiaforgalmában fontos szerepe van, feltétlen vonatkozásban kell, hogy álljon a zsírlerakódással, illetve az elhízással is.

Hogy a thyreoidea az energiaforgalmat nagymértékben befolyásolja, egészen biztos, s ezen funkciójának qualitativ oltolódásából ered az oxydatio hatalmas növekedése Basedow-kórban és tényleges csökkenése myxoedemában. Ezek a szélsőségek és ez idő szerint csak ezek voltak a mérő vizsgálati módoknak hozzáférhetők, azonban létezhetik e két szélsőség között az átmeneteknek egész sorozata és feltehető, hogy van a thyreoidea hypofunctiójának olyan mértéke, mely kisebb

annál, hogy myxoedemát okozhasson, de elég nagy, hogy a thyreoideából kiinduló ösztönök csökkentésével az elhízást előidézzé.

Ezek szerint a hizlalási kövérségen kívül, mely, mint láttuk, túltáplálási plus lustasági elhízás eredménye, mondja Noorden, van még egy formája az adipositasnak, mely átlagos normális tápfelvétel és izomműködés mellett a *thyreoidea hypofunctiójának* alapján fejlődik ki. Ezen forma azonos azzal, melyet eddig *constitutionális* alapú elhízásnak neveztek és melyet Noorden szerint helyesen *thyroegen elhízásnak* kellene nevezni.

Hogy a thyroegen elhízás és a thyroegen myxoedema között csak quantitativ különbségek volnának, még nyílt kérdés, de valószínű, hogy a myxoedemában a thyreoidea funkciójának qualitativ változásai is szerepet játszanak; e mellett szól az, hogy myxoedema és adipositas egymástól függetlenül fejlődhetik ki. De hogy másfelől a myxoedema és az adipositas közeli vonatkozásban állhat egymáshoz, a myxoedemáról megjelent közlésekben sűrűn említik. Így Noorden több esetet említ, mikor asszonyok lassacskán és fokozatosan nagyon elhíztak és következetesen, szakértelemmel vezetett hosszas fogyasztó kúrák ellenére sem tudtak lefogyni és minden fogyasztó kísérletre gyors és sokáig tartó nagyfokú elgyengüléssel és elerőtlenedéssel reagáltak, később pedig kifejlődtek a myxoedemának félreismerhetetlen jelei és tünetei. Thyreoidinadagolásra minden egyes esetben visszafejlődött úgy a myxoedema, mind az adipositas.

A kifejtettek után Noorden az adipositasról a következő sámat állítja fel:

1. *Hizlalási kövérség*, melyben normális oxydatiós energia mellett a be- és kivitel közötti aránytalanság az oka az elhízásnak.

Alosztályok: a) túltáplálási kövérség, mely az evés és ivás mértékletességén alapszik;

b) lustasági kövérség, mely a felette csekély izommunkán alapszik.

2. *Thyroegen kövérség*, melynek a csökkent oxydatiós energia az oka, a thyreoidea atrophiaja, degenerációja vagy functionális gyengesége következtében; a mellett azonban a tápfelvétel és izommunka közötti arány az átlagosan normálisnak megfelelő, de elősegíthetik a thyroegen elhízást az 1. a) és 1. b) pontokban említett tényezők.

Alosztályok: a) elsődleges thyroegen elhízás, mely a thyreoidea önnálló elváltozásán alapszik és

b) másodlagos thyroegen elhízás, melyben a thyreoidea hypofunctiója más szervek, például a pankreas, a genitális mirigyek, a mellékvese vagy a hypophysis távhatása által lesz kiváltva.

Az elhízás különféle formáinak aetiologiai megkülönböztetése nemcsak elméleti jelentőségű, mert ha a bajt eredményesen akarjuk kezelni, ismernünk kell kiinduláspontját s azért nem szabad a fogyasztó kúránál bizonyos merev sémákhoz ragaszkodnunk.

Egy cardinális szabálya van minden diätetikai fogyasztó kúrának, és pedig a caloriabevitel leszállítása a táplálék elégséges fehérjetartalma mellett. A ki ezen szabályt szem előtt tartja s tekintettel van a beteg egyéniségére és azon milieure, melyben az él, a legjobb fogyasztási eredményeket fogja elérni, feltéve, hogy az elhízásnak oly formájával áll szemben, mely ellen diätetikusán egyáltalában el lehet járni; mert vannak oly esetek is, melyekben diätával nem lehet célzott érni és hol fokozatosan nagyobb energiafogyasztáshoz kell nyulnunk hőelvonás és erőltetett izommunka alakjában, mivel az ételmegvonás biztos elgyengülést és elerőtlenedést von maga után.

A Noorden által thyroegennek nevezett elhízás-esetekben azonban nem használ sem az egyik, sem a másik methodus, sőt mindkét factornak egyesítése legfeljebb azt eredményezi, hogy a betegek a felette megerőltető fogyasztási kúra alatt és után legyengülnek és szánsalomraméltó elesett benyomást keltenek.

Ha tehát oly betegekkel találkozunk, kik azt panaszzák, hogy rendszeresen vezetett fogyasztó kúrák alatt sem tudtak lefogyni, hanem alattuk és utánuk elvesztették testi erejüket és valósággal collabáltak, azon gyanú kell, hogy bennünk támadjon, hogy nem állunk közönséges hizlalási kövérséggel szemben, hanem azon kórformával, melyet Noorden thyroegennek nevezett el. Ezen esetekben rendszeres és természetesen jól ellenőrzött thyreoidinkúrával a legjobb és legszebb eredményeket lehet elérni, melyekben a thyreoidint nem mint különösen hatásos általános fogyasztószert,

hanem mint a physiologiai hiányt elvileg kiegyenlítő és pótló agenszt viszzük be a szervezetbe. E célra Noorden a *thyreoidinum siccatum Merck*-et ajánlja, melynek adagolása mellett a betegek bőségesen táplálkozhatnak, sőt kell, hogy húst és fehérjeféléket sokat fogyasztsszanak, és ha különös complicatiók nem kívánják, semmiféle diätás korlátozásra nincsen ok, a mi nagy jótétemény oly betegeknek, kik évekig sanyargatták magukat fogyasztó kúrákkal, minden eredmény nélkül.

Noorden különös nyomatékkal hangsúlyozza, hogy a thyreoidin-kezelés csakis kizárólag a thyroegen elhízás eseteiben van javalva, más elhízás esetén direct ellenjavalt.

T. Szakülés! Mielőtt előadásomat befejezem, talán nem lesz érdektelen, ha a thyreoidinkezelés vázlatos történetére röviden kitérek, megjegyezvén, hogy ez egybeesik a myxoedema történetével, a mennyiben a thyreoidint legelőször myxoedema ellen kezdték alkalmazni. A myxoedema kórképét 1873-ban William Gull állította fel. 1877-ben több eset megfigyelése után Ord adta bővebb klinikai leírását. 1880-ban Hadden volt az első, ki a pajzsmirigy megkisebbedését tartotta a betegség aetiologiai okának. 1889-ben publikálta Bircher, hogy a myxoedema pajzsmirigynek sebészi implantációja által gyógyítható, 1890-ben Horsley emberi pajzsmirigy helyett majom és juh thyreoideáját ajánlja, 1891-ben Murray implantatio helyett a pajzsmirigy glycerincarbolos kivonatát ajánlja bőr alá fecskendezésre, 1892-ben és 1893-ban Fox és Horitz sült és főtt pajzsmirigy etetését ajánlja. Ugyancsak 1893-ban Nielsen volt az első, ki szárított és aetherrel kivont pajzsmirigyanyagot labdacs alakjában alkalmazott és ezen időben lépnek először piacra angol czégek a thyreoidin-tablettákkal.

1894-ben jelent meg Jork Davies első közleménye, hogy a thyreoidin nemcsak a myxoedemát befolyásolja, hanem különben egészséges elhízottakon is eredményesen alkalmazható. *Leichtenstern* és assistense *Wendelstart* voltak Németországban az elsők, kik 1894-ben több adipositas-esetet közöltek, melyekben thyreoidinnal szép fogyást értek el.

Ezzel kezdetét veszi a thyreoidinnek és thyreoidinkezelésnek egy lelkesedésteljes aerája, melyben a thyreoidint panaceának és kifejezett fogyasztószernak tartják. Az orvosok nyakra-főre rendelik, és minthogy indifferens ártalmatlan szernek tartják, még kézi eladásban is árulják. Elhízott urak és hölgyek, különösen az utóbbiak, orvosi megkérdezés és tanács nélkül is nyelték a pastillákat, akárcsak ártatlan czukorkákat.

Az érem másik oldala nem sokáig váratott magára, mert a szernek indicatio és kritika nélküli vétele sok esetben rossz és igen szomorú következményekkel járt, úgy hogy csakhamar beállott a reactio és már 1897-ben az orvosvilág is csaknem műhibának tekintette az adipositasnak thyreoidinnal való kezelését; ez annyira átment a közudatba és a thyreoidin a nagyközönség előtt is annyira discreditálva lett, hogy aztán még orvosi rendeletre sem merték venni.

Maga Noorden az adipositasról 1900-ban megjelent művében elítéli a thyreoidinkezelést és még 1907-ben is tüzel ellene, nemkülönben *Ebstein* is. Hirtelen crescendo és gyors decrescendo jellemzi az adipositas thyreoidin-kezelésének aeráját.

És rövid 2 esztendő alatt mily fordulat és változás a fel-fogásokban és véleményekben. A legutolsó időkben tett alapos megfigyelések, tanulmányok és kísérletek a thyreoidea hypo- és hyperfunctiójának befolyásáról a zsírgazdagodásra és zsírfogyásra, a *thyroegen-adipositas* kórformájának felismerése újból méltó helyre juttatta therapeutikai eljárásunk kincsesházában a thyreoidint, mely mint már említve volt, nem kifejezetten fogyasztó szer, hanem sok esetben, hol az elhízás a pajzsmirigy hiányos physiologiai funkcióján mulik, az energiaforgalom rendes lefolyásához szükséges, de hiányzó hatóanyagot pótolni van hivatva.

E tényeknek jobb és behatóbb megismerése után maga Noorden lett leglelkesebb hive és apostola az úgynevezett *thyroegen adipositas* thyreoidin-kezelésének s hirdeti ezt szóban és írásban, a meggyőződés és tudományos igazság lelkes szavaival; e thema volt a budapesti congressuson is referatumnak tárgya.

A francia szakirodalomban, nevezetesen a Brouardel-Gilbert-féle „*Traité de médecine et thérapeutique*“ XII. kötetében most jelent meg *Richardière* és *Sicard* „*Maladies de la nutrition*“ című munkája, melynek „*Obesité d'origin glandulaire*“ című fejezetében az

endogen eredetű, a pajzsmirigy hiányos működésén alapuló elhízásról értekeznek és ezen esetekben szintén ajánlják a thyreoidint.

A mennyire az idevágó irodalomhoz hozzáférhettem, arról győződtem meg, hogy *Curt Pariser* hamburgi szakorvos volt talán az egyedüli, aki a thyreoidin baisse-korszakában is következetesen kitarított a constitutionális adipositas thyreoidin-kezelése mellett és az idő tudományos felfogásának a legnagyobb elégtételt szolgáltatta.

A thyreoidin physiologiai és pathologiai hatásait minden irányban ismerve, azt az erős hatású szerek közé kell hogy soroljuk, a melylyel való kezelés éppen úgy igényel tapasztalatot, szakértelmet és óvatosságot, mint akármelyik más erős hatású szer, és most már tudjuk, hogy a lelkesedés korszakában szerzett szám-talan rossz tapasztalat azon mult, hogy egyfelelől mindennemű elhízás ellen alkalmazták, másfelől nem ismerték ártalmas mellékhatásait a szívre, idegrendszerre és vesékre, és végül mivel kritika nélküli adagokban alkalmazták.

Ma már, midőn mindezeket ismerjük, továbbá tudjuk, hogy a thyreoidinnak cumulativ hatása van, és hogy aránylag kis adagoknak rendszerbe foglalt nyújtásával czélt érünk, az elég sürűen előforduló constitutionális, vagyis jobban mondja thyreogen elhízás eseteiben a legbiztosabb és legszebb eredményeket tudjuk vele elérni.

A csecsemővédelem jövő feladatai.

Válasz Berend Miklós dr., egyetemi magántanár észrevételeire.

Irta: **Edelmann Menyhért** dr., a nagyváradi állami gyermekmenhely igazgató-főorvosa.

A magyar gyermekvédelem nagyszabású rendszerének egyik megalkotója és továbbfejlesztője, *Bosnyák Zoltán*, saját művét elfogulatlanul megbírálván, nem mindennapi tárgyilagossággal felismerte a nagy műnek fogyatékosait is. Készséggel fogadta és megszívlelte a másfelől jövő bírálatot is és minden törekvése oda irányult, hogy a hiányokat pótolja, a javítás eszközeit megtalálja.

E törekvései közben terelődött figyelme a csecsemővédelem kérdései felé is, belátva, hogy az e téren elért eredmények elmaradnak azok mögött, a melyeket a gyermekvédelem egyéb területein értünk el.

A gyermekmenhelyek igazgató-főorvosainak első, kolozsvári értekezletét is ily megfontolások alapján hívta össze, felszólítva a gyermekvédelem munkáit arra, hogy véleményeiket leplezetlenül elmondják és közös tanácskozásban keressék az eszközöket, a melyekkel a gyermekvédelem művét tökéletesebbé tehetik.

A tanácskozásban résztvevő főorvosok mindegyikének más-más kérdéssről kellett véleményt mondania és a tárgyalt kérdéssel kapcsolatban javaslatait megtenni; az én feladatommá tették, hogy a csecsemőhalálozás ellen való küzdelem eszközeit keressem.

Örvendtem az alkalomnak, hogy az értekezleten a magyar gyermekvédelem hivatalos képviselői előtt mindazt elmondhattam, a mit e fontos kérdéssről évek munkája közben tapasztaltam, elgondoltam s a minnek nem egy, már évek előtt megírt írásomban s a belügyministeriumhoz intézett felterjesztésemben is kifejezést adtam.

Az értekezleten kész munkával jelentem meg, a melynek megírásakor sejtelmem sem lehetett arról, hogy *Berend* kartárs úrnak ugyane tárgyra vonatkozó, többféle hallgatóság előtt figyelmet keltett tanulmányát is alkalmam lesz ott hallani.

Előadásának meghallgatása után éreztem, hogy hálátlan feladat ugyanarról a kérdéssről nyomban véleményt mondani és legnagyobb részben *Berend* kartársamat is jóval megelőzve már közölt javaslataimat újra megismertetni, de a régebben nyert megbízatásnak megfelelni kötelességem volt, tanulmányomat, a melyben a tárgy azonossága miatt természetesen megegyező, de tőle függetlenül kialakult vélemények és javaslatok is foglaltattak, elő kellett adnom.

Tanulmányomnak második, a menhelyek körzetén kívüli csecsemővédelmi munkára vonatkozó része volt az a körülmény, a mely az *Orvosi Hetilap* 23. számában megjelent s a melyre *Berend* észrevételeit megtette.

Csak sajnálhatom, de hibámul nem róhatja fel, hogy az

¹ A kézirat már a mult héten beérkezett; közlése csak technikai okokból maradt el. Szerk.

értekezleten hallott előadásából nem merithettem, arra nem hivatkozhattam, s hogy nem teljesíthettem észrevételeiben kifejezett óhaját, hogy nevét, mint a csecsemővédelem kérdésével foglalkozóét, említetlenül ne hagyjam. E mulasztásomat őszintén sajnálom, de fogadja el mentségemül, hogy a csecsemővédelem szolgálatában mindkettőnk megelőzve nagy érdemeket szerzett más egyének nevét sem említettem, mert írásomban a személyes vonatkozásokat és irodalmi idézeteket mellőznöm kellett, nem is szólva arról, hogy tanulmányom megírásakor nézeteit még nem ismerhettem.

Az meg éppen nem feltűnő, hogy véleményeink egyben-másban eltérők, ez csak természetesnek található, tudva, hogy egészen eltérő utakon kerestük a kérdés megoldását.

Berend a statisztikai hivataltól szolgáltatott nagy statisztikai anyagot dolgozta fel s a kivezető utat a számok útvesztőjében kereste; az én gondolataim a gyakorlati gyermekvédelem munkája, az oltalomba vett csecsemők sorsának irányítása, a vidéki gyermektelepek életének, a falvak népének, viszonyainak és szokásainak megfigyelése, gondolkodásának megismerése közben érlelődtek.

De bárhol szereztük is tapasztalatainkat, a kórágynál és laboratóriumban, a statistika számadatainak labirintusában vagy a csecsemő- és gyermekvédelem ezerváltozatú, izgalmas, felelősségteljes munkája közben, úgy vélem, mindketten egyet akarunk, a hazai csecsemővédelemnek hathatósabbá, eredményesebbé tételét, a sok veszendő csecsemőélet megmentését, megtartását.

Egész lélekkel csüggek én is hazánk csecsemővédelmi munkáján, önzetlen törekvésem és vágyam, hogy a csecsemőhalálozás ellen való küzdelemből kivegyem részemet. Ez a mentségem, a miért erre irányuló törekvéseinknek egyben-másban meddő voltára saját tapasztalataim alapján már nem egy ízben reámutattam, ez magyarázza, hogy a segítség eszközeit én is keresni igyekeztem.

E kijelentéssel egyáltalában nem valamely prioritás megállapítása a czélom, erre én súlyt helyezni nem tudok. Csak *Berend* kartárs észrevételei kényszerítenek reá, hogy megemlítsem, hogy a kérdés engem évek sora óta foglalkoztat, hogy már a négy év előtt tartott első temesvári gyermekvédelmi congressuson tartott előadásomnak is ez volt a tárgya, hogy ezzel foglalkoztam 1907 márcziusában is felszólalásaimban az Országos Közegészségügyi Egyesület egyik ülésén, a melyen e kérdés felett indult meg a vita s hogy ismételtelen előálltam javaslataimmal nem egy felterjesztésemben, a melyet a belügyministeriumhoz intéztem (1905 november 18.-án, 1907 október 7.-én és 1908 szeptember 6.-án).

Közzétett írásomnak, a melyre *Berend* észrevételeit tette, ezek voltak az előzményei s ha egyben-másban esetleg tévedtem is, azt az egyet rossz néven nem veheti, hogy tanulmányom megírásakor éveken át szerzett saját tapasztalataimra támaszkodtam, mert *Berend* nagyszabású tanulmányából még nem merithettem.

De ha tanulmányát javaslataim összeállításakor már ismerve, javaslataim közé az általa ajánlott eszközöket is — a mennyiben azokat én is czélhozvezetőknek ítélem volna — besoroztam volna, gáncs akkor sem érhetne, mert ily téren nem az a lényeges, hogy ki gondolt és mondott valamit először, hanem az, hogy helyes-e a gondolat, hiszen hasonló gyermekvédelmi törekvések nyomaira már a multban is és nem egy nemzetben reátalálunk. Az érdem azé, a ki a jó eszközt felismerve a saját körében alkalmazza.

Berend érdemei nagyobbak, sem hogy csekély személyemmel szemben az észrevételeiben követelt prioritás hangoztatására szükség-e volna. De ha már a történelmi egymásutánra súlyt helyez, legyen szabad még megemlítenem azt is, hogy a *Budapesti Orvosi Újság*-ban megjelent tanulmányomat egy teljes évvel előbb irtam, mint *Berend* a saját, kétségtelenül új nyomokon haladó munkáját s az része volt annak a franczia műnek, a melyet a belügyministerium a nemzetközi orvosi congressus alkalmából a gyermekvédelemről kiadott.

A mi *Berend* kartársnak külön pontokba foglalt észrevételeit illeti, azokra a következőket válaszolhatom:

A menhelyek kötelékében levő csecsemők halálzásának számarányát írásomban 19.47%-nak jeleztem. Ezt *Berend* nem tartja helyesnek. Ezért kijelentem, hogy e számnak én nem megállapítója, hanem csak közlője vagyok, olyan forrás nyomán, a melyet hitelesnek kell tartanom.

Készséggel elismerem, hogy később irt tanulmányomban egyes nézeteim módosult alakban foglaltatnak. Nem dogmákról, hanem

folyton gyarapodó tapasztalatokról lévén szó, érthető, hogy újabb tapasztalatok hatása alatt egyes nézeteimet módosítanom kellett. Meggyőződése, hogy ez történnék Berend-del is, ha a csecsemővédelem kérdésében egy idő múlva újra hallatná szavát s csodálkozva látná, hogy még megdönthetetleneknek látszó statisztikai adatokból is más nézőpontból, az idő által objectivebbé tett megfontolás mellett, más következtetést is lehet levonni.

A mi a gyermekhygiene tanainak az iskolák tantermébe való felvételét s a nép kioktatását illeti, mindezeknek szükségességét én is évek óta hangoztatom, sőt egy lépéssel tovább mentem s minden lehető elkövettem, hogy a mit szükségesnek tartottam, a gyakorlatban is megvalósuljon. Ezért tanítom már évek óta a helybeli bábaiskola növendékeit a csecsemőtáplálásra s ápolásra vonatkozó tudnivalókra, ezért igyekszem őket a csecsemővédelem munkájában segítő társakul megnyerni, ezért szerveztem működési körömben az „Anyák iskolá”-ját, ezért igyekeztem megnyerni a megye tisztí főorvosát arra (1906-ban s azóta ismételtén), hogy a megye összes községi és körorvosait állandóan ösztönözze arra, hogy a nép asszonyainak a csecsemőtáplálás és ápolás helyes módjáról népies előadásokat tartsanak s erre irányult nem egy más kezdeményezésem is.

Úgy vélem, mellekes, hogy kinek jutott először eszébe a nép kioktatásának szükségességét hangoztatni, a lényeges az, hogy ez irányban gyakorlatilag tettünk-e már valamit.

A halálozási statistika értékelése előadásomban nem is lett volna helyén, mert a főorvosi értekezletről szóló belügyministeri felhívás világosan — és nagy gyakorlati érzékkel — azt kívánta, hogy ne az elmélet, hanem a gyakorlat terén mozogjunk s csak rövid indokolás kíséretében álljunk elő javaslatainkkal.

Tiszteletteljesen kérem ezért Berend kartársamat, ne azt kutassuk, honnan vegyük, kitől szerezzük a csecsemőhalálozás ellen való küzdelemhez fegyvereinket, hanem éljünk azokkal kellő helyen és kellő módon. A csecsemővédelem nem az elméleti tudomány kérdése, hanem egy darab élet, a társadalomnak önvédelme.

Mi, a gyermekvédelem munkásai minden igyekezetünkkel, egyéni hűségünkkel mentesen, önzetlenül az ügyet szolgáljuk s igyekeztünkben feltékenységet nem ismerve, szövetkezünk mindenkivel, a ki munkánkban részt akar venni. Örömmel üdvözlöttük ezért Berend kartársat is a csecsemővédelem munkásainak sorában s örvendünk, hogy sikerült őt a kórházi betegágy s a laboratórium asztala mellől a gyakorlati csecsemővédelem munkájához elhódítanunk. Együtt bizonyára többre megyünk.

Oly nagy a cél, oly fontos a kérdés s oly nagy a munka, hogy személyes ügyek kiélezésére, a prioritás kutatására időnk sem marad.

A ki ezt teszi, az ügy ellen vét.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

A züllött gyermek socialhygieniájának magyar rendszere. Irta: Szana Sándor dr. kir. tanácsos, a budapesti kir. állami gyermekmenhely igazgatója és főorvosa. Budapest, 1910. 8-rét, 117 lap.

Roubinovitch dr., a párisi Bicêtre és gyermekmenhely főorvosa, a Conseil supérieur de l'Assistance publique tagja, Budapesten szerzett előleges tapasztalata alapján a XVI. nemzetközi orvosi congressus elmekörtani szakosztályának 5. ülésén tartott előadása kapcsán hazánkat megtisztelő azon javaslatot terjesztette elő, hogy az elzüllött gyermekek csoportjába tartozó úgynevezett „les enfants difficiles” minden civilizált államban kötelező orvosi, psychiatriai és paedagogiai vizsgálatnak vettessenek alá, úgy a mint ez Magyarországon történik, és a szükség szerint megfelelő orvos-paedagogiai intézetekbe helyeztessenek el, a melyeknek ne legyen büntető jellege. A szakosztály ezen indítványt egyhangúlag elfogadta.

Hazánkban a gyermekvédelem — mint Szana kiemeli — szélesebb alpra van fektetve, mint másutt, mert nem csupán a társadalmi rendet veszélyeztető elemek ellen való küzdelmet célozza, hanem minden olyan elhagyott, züllésnek induló gyermek

elhelyezéséről és állami ellátásáról intézkedik, a kikről hozzátartozók akár anyagi, akár erkölcsi szempontból kellőképpen gondoskodni nem tudnak.

A modern társadalom erejét első sorban testileg és szellemileg fejlett, jó conditióban levő egyénekben látja. Ezért igyekszik mind ama káros tényezőt elhárítani, a mely ezen feltételeknek útját állja, és biztosítani, a mi ezeket elősegíti. A munkát már a szervezet csirájában, a gyermekkorban kell megkezdeni, a gyermeket a kedvezőtlen körülmények közül kiragadni és a helyes irányban való fejlődésre alkalmas talajba ültetni.

A szervezet, a szellemi élet minősége természetesen nem függ egyedül a külső körülményektől, az öröklött vagy szerzett egyéni sajátosság elementáris módon gyakorolja befolyását s ily módon tehát számos tényezőt kell figyelembe vennünk s nem lehet csupán csak az általános hygienés és paedagogiai szabályokra támaszkodnunk, a midőn a gyermek fejlődését, nevelését irányítani akarjuk.

Az úgynevezett züllött, speciális gondozásra szoruló gyermekek nagy része — mint Szana is kimutatja — rendellenes, degenerált, neuro-psychopathiás, a normális egyének átlaga niveaujának elérésére nem alkalmas. Nagyon helytelen és a kellő eredményt veszélyeztető lenne ezen heterogen elemeket egyöntetű sablonos elbánásban részesíteni. Szükséges tehát, hogy azok a további intézkedés megtétele előtt az elmeorvosi tüzetes szaksterfi megfigyelés szűrőjén menjenek át s állapotuknak megfelelő csoportokban más-más, a szükség szerint orvos-paedagogiai vagy tisztán gyógyító intézetekbe helyeztessenek el.

A hazai gyermekvédelem ügyét oly nagy lelkesedéssel irányító Bosnyák Zoltán ministeri tanácsos ezen szempontok figyelembe vételével Ranschburg dr. ismert szakemberünk által útmutatót és törzsnaplómintát készítettett és hozatott forgalomba, a melyeket Szana igazgató a gyakorlat igényeinek megfelelően módosított és kibővített. Ezzel azonban a kérdést teljesen megoldottnak nem mondhatjuk. Feltétlenül szükséges, hogy legalább egy központi megfigyelő állomás létesíttessék, a hol a szaktudomány magaslatán álló és a tapasztalat által megedzett elmeorvos a rendelkezésre álló összes vizsgálati eszközök és módszerek alkalmazása mellett megállapítaná a menhelyekbe utalt gyermekek testi és szellemi állapotának minőségét.

Szana igazgató érdeme, hogy ilyen irányú kísérletet indított meg a budapesti kir. állami menhelyben, a nehéz és fáradságos vizsgálat végzésére Fischer Ignác és Dósa-Révész Margit dr.-okat nyervén meg. Be is számol munkájában ennek érdekes és tanulságos eredményéről. A siker minden irányban azonban csak akkor lenne kielégítő, ha megfelelően dotált ilyen külön állás szerveztetnék, a midőn az elmeorvos minden idejét ezen fontos kérdésnek szentelhetné s megfelelő segéd személyzettel oldhatná meg terhes feladatát.

A szépen megindult munka azonban — mint értesülünk — egyszerre megakadt. Reméljük, hogy ez csak szünetet jelent és hogy az előbb említett külföldi szakembernek hazai viszonyainkról mondott dieserétét nem kell revokálnia.

Szana munkájában kritikai és irodalmi alapon ismerteti a gyermekvédelem érdekében megindult mozgalmat, az ezzel kapcsolatos socialis hygienés irányelveket, a külföldön divó rendszereket, a tett és tenni kívánt intézkedéseket, különösen részletesen tárgyalva a hazai viszonyokat. Behatóan foglalkozik a züllöttség fogalmával, a menhelyekbe kerülő gyermekek szellemi kategóriáival, saját megfigyelései alapján is érdekes megvilágításban tárja elénk azok sajátosságait, rendellenes gondolkodásuknak és cselekedeteiknek rugóit, a szervezeti és a külső körülményekben rejlő számos tényező befolyását, az alkalmazott psychologiai módszereket, a megfigyelések eredményeit, számos statisztikai adat kapcsán. Kifejti a züllött gyermek socialis és orvos-paedagogiai kezelésének irányelveit.

Munkája végén a következőket emeli ki:

1. A züllött gyermek magyar socialhygienés rendszere az első, mely intézményszerűen a gyermek orvos-psychologiai megfigyelését veszi a gyermek ellátása alapjául, s ezzel a züllött gyermekek ellátását a modern kriminal-psychologia szellemében teszi lehetővé. 2. A felvétel az állami gondozásba oly anyagi, mint erkölcsi elhagyatottság révén sehol sem úgy könnyű, mint Magyarországon, így a rendszer prophylaktikus-praeventiv eredménye sehol sem lehet oly nagy, mint nálunk. A rendszer gyakorlatának sürgős

követelményeként — nagyon helyesen — állítja oda, hogy a psychológiában és psychiatriában képzett szakorvosok vonassanak be, továbbá a gyermekek sajátos természete szerint való elosztást lehetővé tevő zárt intézetek száma szaporíttassék.

A kiváló szakértelemmel írott tanulságos munkát ajánljuk kartársaink figyelmébe.

Moravcsik.

Lapszemle.

Belorvostan.

Transfusio és érvágás című előadásában Morawitz (Freiburg i. Br.) azt a kérdést tárgyalja, hogy ez a régen annyira divatos, a múlt század végén pedig teljesen lenézett két orvoslás-mód mennyiben jogosult a modern orvostudomány szempontjából.

A *transfusio*ra nézve a biológiából ismeretes, hogy csakis emberi (s akkor is egészséges emberi) vér átvitele jöhet szóba. Valamikor nagy fontosságot tulajdonítottak annak, hogy ez a vér ne legyen defibrinált. Hogy a vér megaladását megakadályozzák, Ziemssen nyomán úgy jártak el, hogy leszorított karéból 25 cm³ tartalmú fecskendővel a lehető leggyorsabban vették a vért s fecskendezték be a betegnek; ezt az eljárást többször ismételték. A gyakorlatra a szerző defibrinált vér transfusióját ajánlja. A miért ettől féltek: a fermentintoxicatio majdnem biztosan elkerülhető, ha a fibrin kiválása után a vért kissé állni hagyjuk, a mikor a fibrinenzyma tönkremegy. A következő technikát ajánlja. Egészséges emberből 10 cm. hosszú kaucsukcsővel összekötött vastag, éles tűvel vért veszünk, melyet néhány üveggyöngyöt tartalmazó, sterilizált, beköszörült üvegdugóval ellátott porüvegbe fogunk fel. Ha elég vért vettünk, vagy 10 perczig rázzuk az üveget, a mikor a fibrin az üveggyöngyökre rakódik le. Most fél óráig állni hagyjuk, azután steril gaze-en át megsűrjük s 40 C° vízbe állítjuk. A betegnek most kis metszéssel kikészítjük a könyökárok valamely nagyobb gyűjtőerét (v. med. cubiti), a környék felé lekötjük, centrálisan szorítóval elzárjuk. Kis harántmetszéssel megnyitjuk az eret s a véráram irányában bevezetünk egy tompa, nem túlságosan vastag üvegcanulet, melyet fonállal megerősítünk. Közben a segéd előkészített egy sterilizált, 1 m. hosszú vékony (a canulere ráillő) gumicsővel ellátott üvegtölcsért, mely meleg physiologiai konyhasóoldattal van megtöltve. Most eltávolítjuk a szorítót s pangást idézünk elő addig, míg a canule megtelik vérrel, ekkor reáillesztjük a gumicsövet s mérsékelt nyomással először kevés konyhasót öntünk be, majd a vért, s utána ismét konyhasóoldatot. 200 cm³ vér transfusiójára 10—20 perczet számítsunk. Minthogy a vér így könnyen lehűlhet, mindig csak egy részét tartjuk a tölesérben, a többi meleg vízben. Ha végeztünk, centrálisan lekötjük az eret, a sebet bevarrjuk.

Nem ajánlatos úgy eljárni, hogy kikészítés nélkül a megduzzasztott gyűjtőérbe egyszerűen belebökjük a tűt, ilyenkor ugyanis gyakran megcsúszik, hogy a tű kicsúszik, terjedelmes bőralatti suffusio keletkezik s újra elkezdhetjük az egészet. Ziemssen subcutan módon visz át vért úgy, hogy defibrinálás után különböző helyeken a bőr alá fecskendezi, mi közben egy segéd azt mindig szétmászálja. A módszer hátránya a fájdalmassága.

A transfusio javalata úgyszólván kizárólag ismeretlen aetiológiájú, súlyos, idült anaemiára (Biermer) szorítkozik; ezen esetekben is csak akkor végezzük, ha rendszeres arsenkúrával javulást nem értünk el és periculum in mora forog fenn. Quincke, Ziemssen és saját tapasztalásai alapján a szerző valószínűnek tartja, hogy ilyenkor a transfusio még használható. Néhány esetben annyira javult a vérkép, hogy látszólag restitutio ad integrum jött létre. Észszerű volna a transfusio nagy vérvesztés után támadt heveny anaemia esetén, ilyenkor azonban rendszeren nincs idő ennek elkészítésére s gyorsabb módszerekkel (konyhasós infusio, autotransfusio, analepticumok) kell dolgoznunk. Különben is ilyen esetekben a halál oka legritkábban az oxygenszállítók megfogyása, hanem az érrendszer hiányos telődése miatt beálló vérnyomáseszkénység, a mi ellen pedig konyhasós beöntéssel küzdhetünk legkönnyebben. Javalt lehet a transfusio heveny vérvesztések utáni reconvalescentiában, ha a vérképződés nagyon renyhe, a mikor is azt várjuk, hogy a transfusio a csontvelő regenerálási tevékenységét fokozza. Észszerűnek látszik a transfusio CO-mérgezésben, a mikor éppen az oxy-

genfelvételre alkalmatlanná vált haemoglobin pótlására van szükség. Gyakorlatilag sokkal hatásosabb ilyenkor az oxygenbelégzés.

A transfusio hatását nem magyarázhatjuk egyedül vörösvértestek átvitelével, hiszen ezek száma aránylag csekély s különben is a hatás nem közvetlenül a transfusio után, hanem csak néhány nappal később mutatkozik s végül — úgy látszik — a transfundált vér mennyisége nem is igen számít. Erre alapítva, Weber azt ajánlotta, hogy időnként kis mennyiségeket (5 cm³) fecskendezzünk be. Ha ez a módszer éppen olyan hatásos lesz, akkor egyszerűsége miatt feltétlenül előnyben kell majd részesítenünk. Legvalószínűbb az, hogy az átvitt vér ingerli a csontvelőt. E feltevés szerint az anaemiának vérképző szervei még működésre képesek, azonban már csak idegen vér bírhatja őket fokozott működésre.

Az egyes esetekben mutatkozó transfusiók tünetek eléggé ijesztők lehetnek: nyugtalanság, kereszt- és fejfájás (esetleg dyspnoë és cyanosis), rázóhideg, 39 C° láz, haemoglobin a vizeletben. A transfusio szabályszerű elvégzésekor haláleset nem fordul elő s ezen esetleges tünetek is a következő napon vagy napokon teljesen megszűnnek. A tünetcsoport a paroxysmális haemoglobinuriához hasonlít, s mint a vérfesték megjelenése a vizeletben bizonyítja, ugyanaz is alkotja az alapját. Hogy a transfusio némely esetében miért támad haemolysis, a másokban nem, még nincs eldöntve.

Az érvágás technikája nagyon egyszerű. Rendszeren a v. mediana cubiti-n vagy az alkar valamely más gyűjtőerén végezzük. A venae-section helyének csak akkor van jelentősége, ha helyi keringés-zavar miatt végezzük. A szerző úgy végzi az érvágást, hogy a felkarra alkalmazott pólyával az alkar gyűjtőereit megduzzasztja s elég nagy nyílású éles tűvel (például Grawitz-féle canule, melyre rövid gumicsövet szerel) belebök a keringés irányában. A vért mérőedénybe fogjuk fel, gyorsan, sugárban kell ömlőnie, mert különben alvadék képződik. Ügyelni kell arra, hogy a tű egészen benne legyen a vérérben, különben haematoma s nagy kiterjedésű vérzéses beszűrődés keletkezik. Az esetleges collapsust legkönnyebben úgy kerüljük el, hogy fekvőhelyzetben vágunk eret. Ha elég vért bocsátottunk ki (200 cm³ rendszeren), a pólyát gyorsan eltávolítjuk, a tűt gyorsan kihúzzuk, a sebet egy ideig — esetleg dörzsölő mozgásokkal — leszorítjuk s kis tapasztalással beragasztjuk.

Az érvágás javalt lehet anaemiák s ezek közül első sorban chlorosis esetén akkor, ha a vastherapiával nem érünk célzt. Az eddigi tapasztalás szerint többször ismételt érvágás (50—100 cm³) ilyenkor jó hatással lehet. Elméletileg úgy magyarázzuk ezt, hogy a vérelvonás a vérképző szervek leghatásosabb ingerei közé tartozik. A chlorosison kívül szóba jöhet az érvágás az anaemia néhány más formájában is, a melyekben a vérképző szervek renyheségét lehet feltételezni, a milyen a Noorden-féle idült chlorosis (a csontvelő veleszületett vagy korán szerzett gyengesége) s közepes intenzitású idült anaemiák, a melyek gyógyszeresen nehezen befolyásolhatók. Ezekben az esetekben azonban az érvágás hatásossága még nincs kellően bebizonyítva.

További javalt az uraemia. 250—300 cm³ vért veszünk s utána 0.5 liter konyhasós oldatot fecskendezünk a bőr alá. Idült vesebaj alapján támadt uraemiában az érvágás rendszeren hatástalan, azonban különböző aetiológiájú heveny vesebajokból származó uraemia esetén az érvágással sokszor fényes s tartós eredményt érünk el. Zweifel szerint eklampsiában is hatásos az érvágás. Ugyanilyen módon végezve, szóba jöhet az érvágás exogen mérgezésekben, első sorban a methaemoglobinképződéssel járó mérgezésekben (anti-febrin, anilin stb.), azután kéksavval, carbolsavval, alkohollal történt intoxicatio esetén.

Cardialis decompensatio esetén csak akkor fordulunk az érvágáshoz, ha plethorás egyénnek van dolgunk (ennek legkifejezettebb alakja a polycythaemia rubra). Az ilyen egyének csekély behatásokra (például könnyű infectio) a keringési szervek elégtelenségével felelhetnek, a melyet az érvágás egy csapásra megszüntet. Plethora elég gyakran fordul elő szívbajossá vált alkoholistákban (Bierherz). Meg kell azonban jegyeznünk, hogy kövér emberek sokszor nagyon rosszul tűrik az érvágást, azért szívbajosokon csak akkor végezzük, ha a szokásos orvoslás eredménytelen. Egyesek szerint a digitalis az ilyen betegekben csak az érvágás után kezd hatni.

Pneumoniában a szerző csak akkor tartja javaltnak az ér-

vágást, a mikor a keringési zavar nagyon kifejezetté válik, a mikor cyanosis és dyspnoë mellett a kis vékörben pangás mutatkozik (kitágult jobb szív, a nyaki gyűjtőerek erős kitágulása, esetleg májmegnagyobbodás). Más esetekben az érvágással még árthatunk is. (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1910. 6. és 7. szám.)

Sebészet.

Az alsó végtagok gyűjtőeres tágulatainak új, intravenás eljárással való kezelését ismerteti *Scharff*. Eljárása abban áll, hogy a kitágult gyűjtőerekbe $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$ 0/00 sublimatoldatot fecskendez, miáltal a gyűjtőerekben thrombus-képződést s ezzel gyógyulást vél elérni. A sublimatot 0.8 0/0-os physiologiai konyhasóoldatban oldja fel s az első befecskendezés alkalmával 0.5 cm³-t fecskendez be a leggyengébb oldatból 2—3 helyütt a venatágulatokba. Miután a beteg toleranciáját a sublimattal szemben kipróbálta, az 1:3000 sublimatoldatra tér át, a melyből egy-egy ülésben egyenként 0.5—3 cm³-t 3—8 helyen is befecskendez felhágó adagolásban. Hogy milyen időközökben alkalmazza az intravenás befecskendezéseket, erre nézve szoros útbaigazítást nem ad (körülbelül 6—8 nap elteltével), ezt mindig a reactio mértékétől teszi függővé. Magának a befecskendezésnek teljesen fájdalomtalanoknak kell lennie, a beszűrés-től eltekintve; a fájdalom arra utal, hogy a sublimatoldat extravenásan a szövetekbe jutott, a mi a környezetnek igen nagyfokú, érzékeny beszűrődésére vezet. Ezért a betegnek szigorúan meg kell hagyni, hogy a legesekélyebb fájdalommasságot is azonnal jelezze. Az injectiókor fontos momentum, hogy a sublimatoldat minél tovább és minél bensőbbben érintkezzék az érfalzattal, miért is a befecskendezés előtt az erek megduzzasztása végett feltett gummitékercet nem veszi le a beszűrés után azonnal, hanem a lassú befecskendezés egész tartama alatt rajtahagyja a végtag centrális részén. A betegeknek utána égető érzései vannak, vagy úgy érzik, mintha megütötték volna magukat, a fájdalmak azonban nem tetemesek. Már a befecskendezést követő napon lényegesen lelappad az addig kiduzzadó, kaeskringós gyűjtőér és később teljesen eltűnik. Subjective az összes kellemetlenségek megszűnnek, az ily módon kezelt végtagok fekélyei is feltűnő gyorsan gyógyulnak. 90 esetben volt alkalma eljárását kipróbálni s a siker azokban az esetekben, melyekben a betegek kitartottak, nem maradt el és állandó is volt. Egy esetében a túlerős oldat befecskendezésének helyén tallérnyi asepsises gangraena támadt, más kellemetlenség (embolia stb.) azonban sohasem volt észlelhető. (Berliner klinische Wochenschrift, 1910. 13. szám.)

Makai.

A vér viscositásának sebészi jelentőségéről ír *N. Müller* 177 esetre kiterjedő vizsgálatai kapcsán. Vizsgálatai alapján arra a következtetésre jut, hogy az ép egyén viscositása meglehetősen állandó, vízmegvonással vagy bevitellel csak kevésbé és nagyon átmenetileg változtatható meg. A különböző egyének viscositása elég nagy változatokat mutat, mely az illetőknek vörösvérsejtekben való gazdagságával áll arányban. A serumnak az összviscositásra csekély, a vér sóinak semmi befolyása sincs. A viscositás nő asepsises laparotomiák, pajzsmirigy- és esontműtétek után, agnyomás esetében, bizonyos sérülések (csont, peritoneum), heves gyulladások esetében (különösen peritoneum és szomszédsága), a vörösvérsejtek megszaporodása folytán, hányás, gyomornedvfolyás esetén a vér beszűrődése folytán, míg acut és chronikus anaemiák csökkentik a viscositást; mint anaemiára vezető okok szerepelnek a rák és az az idült genyedés is. Arteriosclerosis, thrombosis nem bír a vér viscositására befolyással. (Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, XXI. 3.)

P.

A vastagbélén át való aetheranaesthesiairól ír *W. S. Satton*. 100 esetet narkotizált így. 43-ban aethernek vagy chloroformnak a szájon át való adagolása is szükségessé vált. Véres szék csak 5-ször jelentkezett, a vérzés nem volt jelentékeny és legfeljebb 3 nap alatt elmúlt. Az így altatott betegek közül 6 meghalt, de a halál oka úgy látszik nincs a narcosisall összefüggésben. A bélvérzést és gangraenát, melyet mások ilyen vastagbélanaesthesia után tapasztaltak, *Satton* az által véli elkerülhetőnek, hogy oxygennel adja az aethert. Az aethernek oxygennel együtt való állandó fejlesztésére és szabályozható dosisban való alkalmazására készüléket szerkesztett. (Annals of surgery, 1910 április.)

P.

Szülészet és nőorvostan.

A rákos méh kiirtása után végzett recidiva-műtétekről ír *Stickel*. A recidivák beosztását illetőleg Winter szerint megkülönböztet: 1. metastasisos recidivát, 2. nyirokmirigyrecidivát, 3. localis és 4. oltási recidivát (Impfrecidiv). *Stickel* 15 műtétet esetet tárgyal végig és a következőkben adja a Winter-féle beosztás kritikáját.

1. Tisztán elméleti szempontból sohasem lehet tagadni, hogy egy recidivagóc metastasisos alapon jött létre. És éppen ezért matematikai pontossággal azt sem tudjuk bebizonyítani, hogy egy recidiva-góc oltási recidiva, mivel mindig reá lehet fogni, hogy metastasisos gócz. A méhrákoknál azonban a metastasis szerfelett ritka, átvizsgált esetei közül egyik sem tartozik ide.

2. A nyirokmirigyrecidiva könnyen felismerhető, különösen ha az egész anyagot megkapjuk vizsgálat céljából. Sokszor már a recidivagóc típusos elhelyeződése is mirigyrecidivára hívja fel figyelmünket, természetesen döntő lesz a histologiai vizsgálat. Összes esetei közül egy volt nyirokmirigyrecidiva. Három esetben tette azt az észlelést (a melyet már *Fromme* is leirt), hogy klinice rákosnak tartott, beszűrődött nagy mirigyeket eltávolítva, bennük szövettanilag csak friss kötőszövetképződést talált, mintha ezáltal védekezett volna a szervezet a rák invasiója ellen.

3. Localis recidivát talált legtöbbet.

4. Az oltási recidivák megállapításakor *Sellheim* és *Kaufmann* követeléseit követi: a) Az elsődleges rákos gócz és az oltási recidiva között szélesebb zónában ép szövetnek kell kimutathatónak lennie. b) A két újképződés histologiai stucturájának teljesen megegyezőnek kell lennie. c) A metastasisnak a vér- avagy nyirokpályákon való létrejövetelét ki kell zárni. d) Természetes, hogy az oltási recidivának olyan helyen kell feküdnie, a hová a primaer góczból könnyen eljuthatott a rákos sejt. e) Lehetőleg (ez csak kezdetleges oltási recidivánál észlelhető) kimutatandó az a hely, a hol a ráksejtek elsődlegesen kerültek a recidiva helyére.

Ilyen oltási recidivát négyet talált esetei között *Stickel*; 2 esetben nem tudott biztosat kimutatni, de gyanúja volt oltási recidivára.

Összesen 15 asszonyon 25 recidivaműtétet végeztek. Ezek közül leszámítván azt a 3 asszonyt, a kin recidivaműtétet végeztek ugyan, de ez pathohistologiai értelemben felesleges volt, marad 12 operált asszony 22 recidiva-műtéttel.

A 22 recidiva közül volt: 1 nyirokmirigyrecidiva, 4 oltási recidiva, 2 kétes, a többi mind (15) localis recidiva.

Stickel arra a következtetésre jut, hogy az oltási recidiva egyáltalán nem ritka.

Vizsgálódásai közül fontosnak tartja azt a tapasztalását, hogy nagy, igen kemény góczok teljesen mentesek lehetnek a ráktól; míg a kisebb, puha góczok rákosak.

Hangsúlyozza az elsődleges daganat radikális kiirtását és fontosnak tartja, hogy a hüvelyből minél többet kiirtson a műtő. Igen kell vigyázni arra, hogy az elsődleges daganat ki ne szakadjon, a rákos anyagot szét ne kenjük. A műtői területet legjobb letakarással megvédeni a rákos anyagtól. A hasfal zsírrétegét legjobb a bevarrás előtt felfrissíteni. Nagy óvatossággal kell ügyelni arra, hogy a rákos anyaggal érintkezésbe jutott műszerekkel, különösen a tűkkel, ne dolgozzunk ép szövetben.

A 25 recidivaműtét közben egyszer egy darab hólyagfal, egyszer egy ureter, kétszer mindkét ureter a hólyagfallal együtt, egyszer mindkét ureter, egy darab hólyagfal és egy darab végtél-szövet, egyszer egy darab vékonybél, egy részlet végbél és egy ureter, egyszer a rectum resectiója vált szükségessé, két esetben pedig vesét kellett kiirtani. Tapasztalatai alapján *Stickel* a primaer műtėti eredményeket elég kedvezőnek (!?) találja. (Archiv f. Gyn. 90. k., 2. füzet.)

Scherer.

Fizikai és diätetikai gyógyításmódok.

A radiumemanatio hatására vonatkozó tanulmányok.

His (Berlin) klinikáján első sorban az emanatio hatását a szénhydratok és zsírok anyagforgalmára figyelték meg. E célra *Loewenthal* által tervezett és *Bock* mérnök által megszerkesztett készüléket állítottak fel a klinika egyik jól elzárható helyiségében, a melyben a készülékből annyi emanatiót bocsátottak ki, hogy a

helyiség levegőjének emanatitartalma bizonyos mennyiségben (literenként 200—400 V. e.¹) állandó volt. A megfigyelt egyének óraszámra tartózkodtak ezen helyiségben úgy, hogy a vérükben levő emanatiommennyiség a helyiség levegőjében levővel egyensúlyba jutott. Azt találták, hogy az anyagforgalom az emanatio belehelésére nagyon észrevehetően emelkedett. Ez az emelkedés úgy a szénsav-kiválasztás, mint az oxygenfelvétel fokozódásában mutatkozott. A légzési quotiens a szénhidratok nagyobb mérvű felhasználásához képest változott.

A vizsgálatoknak egy másik sorozata a húgysav és a purin-anyagsere magatartására vonatkozott. A húgysav a szervezetben *Gudzent* vizsgálásainak eredménye szerint mint mononatriumsó, még pedig ennek két isomer változatában szerepel. Ezen változatok közül az előbb keletkező vízben és vérsavóban könnyebben oldódik. Az ebből később képződő másik mononatriumsó nehezebben oldódik s azon esetben, ha belőle nagyobb mennyiség van a vérben, könnyen kicsapódik. A radiumemanatio a húgysavnak ezen átváltozását a nehezebben oldódó mononatriumsóvá hátráltatja, sőt utóbbinak visszaféjlesztését a könnyebben oldódó alakba elősegíti. Ezen megfigyelés azt a reményt ébreszti, hogy emanatio behatására a már lerakódott húgysavas só is feloldható. A vérben levő húgysav mennyisége *Bloch*, *Brusch* és *Schittenhelm* vizsgálásainak eredménye szerint a húgysav képződött, elbomlott és kiválasztott mennyiségétől függ. Annak képződésére és elbomlására azonban többféle fermentatív folyamat van hatással. Mintán *Richet* s kivált *Neuberg*, *Loewenthal* és *Wohlgemut* kimutatta, hogy az emanatio hatással van a fermentatív folyamatok intenzitására, közeliekvő gondolat volt az emanatióknak a húgysavkiválasztásra gyakorolt hatását is megvizsgálni. *Loewenthal* és *Gudzent* egy esetben azt találta, hogy a húgysavkiválasztás emanatio behatására csak csekély mérvben fokozódott.

Egy másik kísérletüket elhájásodott betegen végezték, ki éveken át izomfájdalmakban szenvedett. Az illető néhány napon át csak purinmentes ételeket fogyasztott. Véreben ekkor 100 cm.³-enként 7 mgm. húgysavat találtak. 20 gm. nucleinsav bevétele után megfelelő purintestek csak késedelmesen s nem teljes mennyiségükben választottak ki. A beteg tehát rejtett köszvényben szenvedett. Erre az említett módon emanatiót leheltettek be vele, mire a húgysavkiválasztás tetemesen fokozódott. Az emanatiokezelés befejeztével a nucleinsav beadását megismételték és azt találták, hogy a purinanyagok 3 nap alatt teljesen kiürültek és hogy a beteg vére húgysavtól teljesen mentessé vált. Ugyanekkor a betegnek eddig éveken át tartott izomfájdalmak végképpen megszűntek. Egy harmadik esetben hasonló hatás mutatkozott. Más néhány esetben az eredmény viszont kevésbé volt szembeötlő. Az emanatio hatásában a purin-anyagsereire tehát hasonló egyéni különbségek mutatkoznak, mint más gyógyító alkalmazások után. Mások közlései is arról tanuszkodnak, hogy a radiumemanatióval való kezelés csúsz vagy köszvény egyik esetében megelégedő jó eredményre vezet, míg a másikban csak csekély vagy semmi eredménnyel jár. Ennek oka valószínűen az, hogy az esetek egymástól nagyon különböznek. Azon esetekben, a melyekben az ízületek porcjai már szétestek, összenövészek képződtek, vagy a melyekben a kötőszövet már túltengett és a képződött kemény helyekben porcz- vagy csontszövet fejlődött, természetesen már nem várhatunk olyan jó eredményt, mint azon esetben, a melyben a megbetegedett szövetek csak vérsavóval ivódtak át, vagy a melyben legfeljebb sejtes beszűrődéssel van dolgunk. A csúszos bántalmak keletkezésük tekintetében is különböznek. Egy részük infectious természetű (gonorrhoea, lues, tuberculosis), más részük nedvesség vagy hideg behatására keletkezik, még más részük a szervezetnek alkati sajátosságaitól ered (összefüggés a climacteriummal, köszvény, diabetes, elhájásodással, érlemezéssel és vesezsugorodással). Ezen utóbbi esetekben a csúszos bajnak oka valószínűen az anyagsere vagy a belső kiválasztás valamely zavarában keresendő. Az emanatiokezelésre eseteik közül az izzadmánnyal járó csúszos bántalmak is, az izzadmány nélkül valók pedig feltűnően javultak.

A köszvényt illető állatkísérletek azt mutatták, hogy savanyú

húgysavas natrium befecskendezésére az alkalmazás helye körül fehérvérsejtbeszűrődés képződött. A phagocyta a befecskendezett anyagot 12—14 nap alatt magukba vették és oldhatóbbá alakították át. Ha a kérdéses állatokat a befecskendés után állandóan emanatio hatásának tették ki, akkor a beszűrődés majdnem egészen elmaradt és a phagocytosis tökéletlen volt, a húgysavas natrium fizikális oldhatósága azonban fokozódott. Az emanatio tehát az urátok lerakódását követő reactiót, a fermentatív folyamatokat és a sejtek magatartását is módosítja. Az eddigi kísérletek azt is mutatják, hogy az emanatio hatásosabb, ha belégzés vagy ivókúra révén juttatjuk a szervezetbe, mint ha a beteget emanatiót tartalmazó vízben fürösztjük. (Mediz. Klinik, 1910. 16. szám.)

Lenkei V. D.

A forróléghuzany kedvező hatásáról a gangraenára szólt *Dieulafoy* a párisi orvosi akadémia egyik utóbbi ülésén. A súlyos diabetesben szenvedő 64 éves betegen endarteritis okozta lábúszkösödés állott be. Minthogy az operálás az adott körülmények között lehetetlen volt, a gangraenás részek másodlagos fertőződésének megakadályozására a forróléghuzanyhoz folyamodtak, a melyet naponként kétszer alkalmaztak 200—600° hőmérsékkel. Az alapbetegség ellen irányított kezelés mellett az állapot azután néhány hét alatt annyira javult, hogy az amputálás chloroform-narcosisban végezhető volt. (Ref. Berliner klinische Wochenschrift, 1910. 16. szám.)

Kisebbségi közlések az orvosgyakorlatra.

Pruritus ellen a közetkező összeállítású kenőcsöt ajánlják: Rp. Mentholi crystall. puri, Guajacoli puri synthet. aa 0.3; Zinci oxydati 10.0; Vaselinæ 20.0. M. f. ungu. (Ref. med. 1909. 51. szám.)

A vasotonin nevű vérnyomást csökkentő új szerről tartott előadást a bécsi orvosegyesület egyik utóbbi ülésén *Fellner*. A vasotonin a yohimbin származéka. Állatokon az erek kitágulását, a vérnyomás csökkenését s a veseereknek eleinte összehúzódását, majd kitágulását okozza. Angina pectoris eseteiben 1 cm³ vasotonin bőr alá fecskendezése néhány perc alatt megszünteti a rohamot. Arteriosclerosis eseteiben is jó eredménnyel használta a szerző a vasotonint, a mennyiben 6 héten át hetenként 4-szer befecskendezve, azután is még több hétig alacsonyabb maradt a vérnyomás. (Ref. Berliner klinische Wochenschrift, 1910. 21. szám.)

Az angina pectoris-rohamokat *Chlapowsky* (Kissingen) szerint sokkal gyakrabban váltják ki gyomor- és bélzavarok, mint a hogyan általában gondolják. Ezen zavarokat az eseteknek nagy részében bőséges gyomor- és bélgázképződés okozza, a mely ellen nagyon jó hatású a magnesia usta, főleg azonban a magnesium-hyperoxyd. Így magyarázható a szerző kedvező tapasztalata, a melyet e szerekkel az angina pectoris-rohamok megszüntetése tekintetében tett. (Medizinische Klinik, 1910. 23. szám.)

A diplosal nevű újabb salicylkészítménnyel, a melyet *Minkowski* ajánlata óta mind kiterjedtebben használnak főleg sokizületi csúsz eseteiben, *Fried* is nagyon jó tapasztalatokat tett. 1/2—1 gramm mennyiségben adta 3-szor naponként. Kiemeli, hogy azokat a kellemetlen mellékhatásokat, a melyek a natrium salicylicum használata után oly gyakoriak, a diplosal használata után sohasem látta. A natrium salicylicum használata mellett többnyire oly bőséges izzadás is a diplosal használatakor nagyon csekély (Allgem. militärärztl. Zeitung, 1910. 19. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1910. 25. szám. *Kaczvinsky János*: A postoperatív antisepsis. *Faragó Zsigmond*: A vérvizelésről.

Orvosok lapja, 1910. 25. szám. *Hüll Hümér*: A béllezáródás. *Mosonyi Albert*: A novocol Richter therapiái alkalmazásához.

Budapesti orvosi ujság, 1910. 25. szám. *Kopits Jenő*: Deformitással gyógyult csonbnyaktörés reinfractions corrigált esete. *Dalmady Zoltán*: A magas hegyek éghajlata mint gyógyító erő. „Szemészeti lapok” melléklet, 2. szám. *Goldzieher Miksa*: A trachoma kórszövettana. *Goldzieher Vilmos*: Necrosis sicca egy esete a felső szemhéjon.

¹ Ez számításaim szerint literenként körülbelül 0.05—0.1 milliomod köbmilliméter emanatio. (Ref.)

Vegyes hírek.

Nékám Lajos dr. címzetes rendkívüli tanárt a budapesti egyetemen a bőrkórtan nyilvános rendes tanárává nevezték ki.

Kinevezés. A belügyminister a temesvári állami gyermekmenhelyhez **Schossberger Sándor** dr.-t, eddigelé tiszteletdíjjal megbízott igazgató-főorvost a VIII. fizetési osztályba igazgató-főorvossá nevezte ki. — **Szentkirályi Lajos** dr. tordai városi tisztiorvost, **Horváth Gyula** dr. szalárdi, **Weisz Jakab** dr. élesdi, **Gyulai László** dr. sárréti, **Rednik János** dr. vaskóhi és **Angyalossy Árpád** dr. jaádi járásorvosokat, **Budaker Vilmos** dr. besztercei városi főorvost tiszteletbeli megyei főorvossá, **Kovács László** dr.-t a dolhai, **Marton Jenő** dr.-t az ökörmézei, **Kramolin Gyula** dr.-t a tolnamegyei központi járás orvosává, **Andrássy Ernő** dr. szalacsi körörvost tiszteletbeli járásorvossá nevezték ki.

Orvosok az új képviselőház tagjai között. Az „Országos Orvos-Szövetség”-ből veszszük át a hirt, hogy az új parlamentben összesen heten fogják képviselni rendünket; névszerint a következők: **Fodor Kálmán** dr. póstyéni főorvos (munkapárti, Galgóc), **Winkler Albert** dr. járásorvos (munkapárti, Edelény), **Horváth Mihály** dr. kecskeméti gyakorló orvos (Kossuth-párti, Kecskemét), **Miskolczy Imre** dr. nyugalmazott belügyministeri osztálytanácsos, volt székesfővárosi államrendőrségi rendőrorvos (munkapárti, Tata), **Rosenberg Ignác** dr. (munkapárti, Hát-szeg), **Blahó Pál** dr. szakorvosai gyakorló orvos (nemzetiségi, Morvaszent-jános) és **Vajda Sándor** dr. (nemzetiségi, Alsóárpás). Közülük hárman, **Fodor, Blahó és Vajda**, már az előző ciklusban is képviselők voltak.

Az Ingyenteljes Egyesület most bocsátotta ki évi kimutatását az 1909 május 1.-től 1910 április 30.-ig terjedő évről. A gyermekorvoslás és gyermekvédelem szempontjából felemlítésre érdemes következő adatokat találjuk benne: 1491 gyermeket mutattak be, közülük 1123 csecsemő; anyatejjel 920 lett táplálva, mesterségesen 103; ez utóbbiak olyanok, kiknek anyja szoptatásra alkalmatlan, avagy a kiket a bemutatáskor már elválasztottak. Összesen 1.230.000 2 decziliteres adag tejet osztottak ki. A betegek között legtöbb volt a légző- és az emésztőszervek bajaiban szenvedő (364 illetve 305).

A budapesti poliklinikán május hónapban 4452 új beteg jelentkezett; a rendelések összes száma 11.941 volt.

A budapesti egyetem II. sz. női klinikájával kapcsolatos szülészeti poliklinika május hónapban 87 esetben nyújtott segítséget; a műtétek száma 58 volt.

Meghalt. **Szamu Marczel** dr. zádorlaki körorvos június 21.-én, 34 éves korában.

Kisebb hírek külföldről. **M. Wilms** dr., a sebészet tanára a baseli egyetemen, elfogadta a meghívást a heidelbergi egyetem sebészeti tanszékére. — **L. Krehl** tanár Heidelbergben nem fogadta el a meghívást a lipcei egyetem belorvostani tanszékére. — A berlini egyetem nőorvostani tanszékére, minthogy már többen visszautasították a meghívást, **A. Döderlein** müncheni tanárt hívták meg. Döderlein a meghívás elfogadását attól tette függővé, hogy teljesítik-e Münchenben egy új klinika építésére irányuló kérését vagy nem. — A szt.-pétervári egyetemen **A. P. Pavický** (belorvostan) és **S. P. Fedorov** (sebészet) rendkívüli tanárokat rendes tanárrá léptették elő. — Franciaországban a következő orvostanok lépnek nyugalomba: **Gaulard** tanár Lilleben (nőorvostan), **Lépine** tanár Lyonban (belorvostan), **Bernheim** tanár Nancyban (belorvostan), **Pénides** tanár Toulouseban (sebészet), **Schmitt** tanár Nancyban (gyógyszertan).

A francia sebésztársaság 23. congressusára, a mely október 3.-án lesz Párisban, a következő tárgyakat tűzték ki eszmecseréire: 1. a Basedow-kór sebészi kezelése, 2. a duodenum-fekély sebészi kezelése, 3. az alsó végtag vena-tágulatának sebészi kezelése és e kezelés közvetlen és távolabbi eredményei.

A müncheni egyetemen az orvostanhallgatók száma a jelen félévben 1908, a mihez még hozzájárul 193 fogászat-hallgató; az egyetemnek összesen 7364 hallgatója van, 435-tel több, mint a tavalyi nyári félévben.

A XVII. nemzetközi orvosi congressus elnökévé **Sir Thomas Barlow**-ot, vezértitkárává pedig **Wilmo Parker Herringham**-et választották. A congressust 1913-ban tartják Londonban.

Adat a vérrel való gyógyítás történetéhez. A „Hasznos Mutaságok” című folyóirat 1817. évi folyamában olvassuk a következőket: „Az Orosz Udvari Újság előadása szerint P. P. Swinjin nevezetes Könyv-író egy tudósítást kapott Pawlowskból, Rittmeister Orvos-Doktortól, melyben ez, a' Hazai Tudósításokban is felhozott vízi hidórt (vízi uti fűvet), a' dühös eb vagy farkas marása ellen meg nem veti ugyan, hanem a' mellett egy más szinte jónak találtatott szert is javasol. Az Orvos Ur a' többek közt így ír: Három esztendeje múlt, hogy Slawenka körül a' Sophiai kerületben némely helységeken egy veszett farkas egy óra alatt 12 embert megmarta, kik közül 7-en a' dühödségben meghaltak, 5-en pedig meggyógyultak tökéletesen, úgy hogy mind máj napig semmi bajok sincs. Az 5 megmaradt embereknek kezök, vagy fejök, vagy arczájok, sőt egynek az ajaka kapta a' mérges sebet, úgy hogy az utolsóknak még egy foga is kiesett. Nagy utána járásomra tudhattam meg, hogyan maradtak meg az 5 emberek; hogy tudniillik azon dühödt farkasnak véréből ittak mindnyájan, minekutánna ez agyon veretett, a' mely őket megmarta. Ezen különös szert nekik a' nevezett helységek Papjok, Gasselberg, adta, a' ki nekem azután megvallotta, hogy ezen orvos mód

az ő családjában 70 esztendőnél is régebben ismértetes. Az 5 emberen kívül még többeket is nevezett nekem, még élő embereket, kikről magam is tudtam, hogy dühödt állapotban voltak, s hasonló szerrel egészen kiorvosoltattak. Hat esztendővel ezelőtt azon tudósítás volt az újság-levelekben, hogy Ukrainában egy birtokos gazda kátsa-vérrel gyógyítja a' dühös ebeket. A' múlt télen a' Zarskoje selói kórházban 5 dühös marásban szenvedőket láttam, kik kátsa-vérrel, és ecsettel helyre állítottak. — Welikilejutiból Udvari Tanácsos Stockmar azt írta nekem, hogy ő a' dühös eb megmarta kutyáit vérrel orvosolja, mely végre az olyan ebnek veszőjét elvágatja, hogy az abból folyó vért nyalogassa magából, míg nem az meggyógyul. Ezekből azt húzhatni ki, hogy minden állatnak vérében legyen valami, a' mi a' dühös mérget elrontja; s hogy azon méreg a' dühödt állatnak nem vérében, hanem nyálal nedvességében legyen. Ezen jegyzéseimet Doctor Hufeland is méltóknak ítélte, hogy Journalába felvegye. Egyébaránt próba, s tapasztalás fogja ezt még jobban is meg erősíthetni, mellyért minden hazaszerető polgárnak tiszte, hogy az ilyen titkokat közönségesekké tegye, s ismértéket terjeszse.”

Jelen számunkhoz a „Le Ferment“-társaság prospectusa van mellékelve.

Jelen számunkhoz a Chemische Fabrik Dr. R. Scheuble és Dr. A. Hochstetter, Tribuswinkel „Kurin“ című prospektusa van csatolva.

Comby párisi, valamint Violi konstantinápolyi gyermekorvos a congressus alkalmából Budapesten időzván, úgy nyilatkoztak, hogy gyakorlatukban a Phosphatine Falières gyermektápszernél megbízhatóbb készítménnyel nem találkoztak még és ezért az elválasztás időszakától kezdve csakis ezen tápszert alkalmazzák.

Dr. Jakab-féle Ligetsanatorium

Budapest, VI., Nagy János-utca 47. sz. (A Városliget közvetlen szomszédságában.) Diéta, diagnostika, physikotherapiás sanatorium.

Budapesti ZANDER-gyógyintézet

VIII., Múzeum-körút 2. Teljes physikális gyógyberendezés. Főbb javalatok: Idült gyomorbelatonia, székrekedés, elhízás, köszvény, csúsz, idegszabák (ischias stb.). Csonttörések és egyéb sérülések után visszamaradt mozgászavarok. Érelmeszesedés, szívbajok, bronchialis asthma (villamos fény-fürdővel), neurasthenia, bénulások. Gyenge testalkatú gyermekek fejlesztése (Zander módszerével). Gerinczélőgöbülések.

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete.

Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyítás, physikális gyógymódok.

Orvosi laboratórium: Vezető: Dr. VAS BERNAT, Poliklinika.

Szövetség-utca 14-16. Telefon 90-46.

Dr. Gara gyógyintézete Pöstyén.

Orthopaedia, gymnastika, Bier-féle apparatusok, vibrációs massage, elektrotherapia, négy rekeszes villanyfürdő, thermopenetratio (izületek villamos belső áthévitése).

Tamássy Park-sanatoriuma

DUNAHARASZTIBAN, Pestmegye. Intézet orvos: **Somossi Lajos** dr. Alkohol-, morphiom-, nicotinelvonás.

Orvosi laboratórium: Dr. MÁTRAJ GÁBOR v. egy. tanársegéd.

Telefon 26-96. VI., Teréz-körút 27.

Ujtátrafűred Sanatorium

légzőszervi betegek részére. Legmodernbb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: **Szontagh Miklós** dr. Egész éven át nyitva

IGLÓFÜRED Elsőrangú vízgyógyintézet gyógyfürdő Szepesmegyében

fenyvesek közepén. Fekvésesarnok, inhalatorium, szénsavas-, só-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diätetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: **Dr. Groó Béla**.

Dr. Turán Bódog

május hó 1-től október hó 1-ig Franzensbad („Princ Wales“).

Elektromágneses intézet Budapest, VII., Városligeti Fásor 15. sz. Gyógytényezők: D'Arsonval-, Elektromágnes-, Sinusoidal-, Galvan-, Farad-, Franklin-, Leduc-áram. 4 cellás villanyfürdő. V. forróleégdús. Vibr. massage. Prospektus. Vezető orvos: **REH BELA** dr.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA BUDAPEST, VÁROSLIGETI FÁSOR 13-15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által. 2652

BAD HALL, OBERÖSTERREICH

Dr. WILHELM POLLÁK, Bahnhofstrasse.

ERDEY Dr. sanatoriuma.

Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülők részére.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK

TARTALOM. A Magyar Sebész Társaság harmadik nagygyűlése. (Budapest, 1910. május 27—29.) 484. l. — Jelentés a német sebész társaság 39. congressusáról. (Berlin, március 30.—április 3.) 485. l. — Budapesti kir. Orvosegyesület. (XVI. rendes tudományos ülés 1910 május 21.-én.) 485 l. — A budapesti kir. orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya. (1909 november 3.-án tartott III. ülés.) 486. l.

A Magyar Sebész Társaság harmadik nagygyűlése.

(Budapest, 1910 május 27—29.)

Ismerteti: *Gergő Imre dr.*

(Folytatás.)

Láng Adolf (Budapest) a *hedonálnarcosis*-ról adott elő.

17 esetben végezte a *Dollinger* tanár vezetése alatt álló I. számú sebész klinikán a *Fedorow* és *Jeremitsch* ajánlotta intravenosus *hedonálnarcosis*-t a következő eredménnyel: 1. az alvás nyugodt; 2. a tolerancia átlag $\frac{1}{4}$ óra alatt 400—500 cm³ 0.75%-os *hedonál* physiologikus konyhasóoldattal; a *narcosis* minden excitatio nélkül áll be; 3. egy izben 1800 cm³ *hedonál* daczára utólag még altatni kellett; 4. a nagy folyadékmennyiséget a betegek jól bírják; 5. óránként átlag 8 gm. *hedonál*ra van szükség; 6. a betegek a *narcosis* után nem hányanak; 7. utóvérzés nincs; 8. a 17 eset közül 2 esetben fellépett *pneumonia* azt igazolja, hogy az intravenosusan alkalmazott *hedonál* sem óv meg a postoperativ *pneumoniáktól*. A *hedonál-narcosis* javallatát *Láng* 1. a fejen és nyakon végzendő műtétéknél és 2. acut vérzések esetében látja. A *hedonállal* altatott betegek közül egy halt meg; ezen beteg súlyos *icterusban*, *myodegeneratio cordisban*, *emphysemában* és *endarteritis chron. deform. arteriar. coronar. cordis et aortae abdominalisban* szenvedett, az exitus a műtét után $5\frac{1}{2}$ óra múlva következett be.

Mindent összefoglalva, nem állítható, hogy a *hedonál-narcosis* kevésbé volna veszélyes, mint az eddig alkalmazott altatási eljárások.

Hozzászól *Makara* (Kolozsvár): Nem tartja szerencsés gondolatnak a *narcoticumok* intravenosus alkalmazását. A légzőszerveken át a *narcoticumok* sokkal egyenletesebben szívódnak fel és egyenletesebben is küszöbölődnek ki, mint a véráram útján adagolt *narcoticumok*. Az intravenás altatásnak további veszélye, hogy *vér-alvadékok* képződhetnek.

Az intravenosus altatásnak experimentális tanulmányozására a klinikát hivatottnak tartja; attól azonban óv, hogy ezen új módszerrel tágabb körben kísérletezzünk.

Bogdán (Balassagyarmat) a műtét tér fertőtlenítéséről szolt.

Igyekezünk kell, hogy ezen mindennapi munkánkat tevő eljárást tökéletesítsük és egyszerűsítsük. Nagy haladás e téren *Grossich* eljárása, a melynél pusztán 10—12%-os jodtincturával ecseteljük be a bőrt. Ezen fertőtlenítési módszernél csak azt hibáztatja, hogy *Grossich* a bőrön levő zsírt és az ahhoz tapadó fertőző anyagot otthagyja. Ezért kezdettől fogva, vagyis már 1908 nov. hava óta azon módosítást alkalmazta, hogy először is 1%-os jodbenzinoldattal dörzsölje le kétszer a bőrt és csak azután ecsetelje be jodtincturával. Ezáltal a fertőző csírák legnagyobb tömegét biztosan eltávolítjuk és a jodtincturának behatolását a bőrbe elősegítjük. Mintegy 1000 műtétet végzett ezen desinfectióval és a gyógyeredményeket legalább is olyanoknak tartja, mint a minő eredményt a régi igen körülményes eljárással érhetünk el.

Bogdán előadásához szolt: *Makara* (Kolozsvár), a ki friss sérülések ellátásakor *Grossich* eljárásának nagy híve.

Manninger (Budapest) a *Grossich* ajánlotta eljárást *Bogdán* módosításában körülbelül egyenértékűnek tartja a régibb, nehézkesebb és komplikáltabb mosásokkal. A történeti igazság kedvéért megemlíti, hogy a műtét terület előkészítésére a jodtincturát *Braun* ajánlására *Mikulicz* alkalmazta legelőször.

Fischer Aladár (Budapest) lényeges haladásnak tartja a *Grossich-Bogdán*-féle eljárást. Különös előszeretettel alkalmazza sipolyos gümös folyamatok műtétekor, valamint a hasban levő lobos góczokon végzett műtétek alkalmával (tályogos *appendicitis*, *peritonitis*), mivel ezen eljárás mellett az előkészítés sokkal kiméletesebb, mint régi módszereink mellett.

Róna (Baja) szerint a *Grossich*- illetve a *Grossich-Bogdán*-féle desinfectiónak egyik legfőbb előnye, hogy sok időt és fáradságot takarítunk meg vele; nagyobb forgalmú, de kis személyzettel ellátott osztályokon ezen körülmény is erősen latba esik az eljárás értéke mellett. Több száz esetben alkalmazta ezen eljárásokat a legkülönbözőbb műtétéknél; az eredmények teljesen kielégítették.

Fischer Aladár (Budapest) az égés-sebek kezeléséről értekezett. Végighaladt az égés-sebek kezelésének eddigi módjain és azután saját eljárását ismertette, melyet száznál több esetben próbált ki. Ezen eljárás abból áll, hogy az égett területre a hólyagok felnyitása után physiologias konyhasós párákat alkalmaz. A gyógyulást ezen kötések alatt gyorsnak és kifogástalannak találta.

Hozzászólások:

Szigeti Gyula Sándor (Kaposvár) alkohollal kevert *Burow*-oldatot ajánlott. Az ezzel való borogatás határozottan csökkenti a beteg fájdalmát és megrövidíti a gyógytartamot.

Polereczky (Hatvan) hypertoniás sóoldatokat alkalmazott párákötésként.

Dollinger Gyula (Budapest) a súlyos arcidegszabák mély alkoholbefecskendezésekkel való gyógyításáról tartott előadást. Ezen eljárás abban áll, hogy 2—3 cm³ 80%-os alkoholt fecskendez az idegágak kilépési helyén a koponyaalapra. Eddig 14 beteget gyógykezelt ezen eljárással. 14 beteg közül 8 beteg egy befecskendezésre azonnal elvesztette fájdalmait; 3 betegnek 2 befecskendezésre volt szüksége, 3 betegnek pedig 1 befecskendezés után némi bizsergése maradt vissza. Lehetséges, hogy azon betegek közül, kiknek jelenleg fájdalmaik nincsenek, egyik-másikon az eljárást meg kell ismételnie; de még ha ezen befecskendezésekre többször is szükség volna, akkor is ezek összevéve sokkal kisebb beavatkozást alkotnak, mint azon nagy műtétek, a melyeket még ezelőtt rövid idővel is a sebészek e borzasztó betegség ellen végezni kénytelenek voltak (a *Gasser-dúc* kiirtása; a *trigeminus* gyökeinek kihúzása az agyacs alól). Tapasztalatai alapján *Dollinger* ezen új módszert a legmelegebben ajánlja.

Dumitreanu Victor (Budapest) a haemangiómák kezeléséről szolt. A budapesti I. sz. sebészeti klinikán *Dollinger* tanár megbízásából *angioma cavernosum* eseteiben 70%-os alkohollal végzett injectiókat. Az eljárás *Schwalbe*-től ered. *Dumitreanu* a befecskendezéseket többnyire érzéstelenítés nélkül alkalmazta; a fájdalmak ugyan igen nagyok, de igen gyorsan el is múltak. Bemutatja az egyik így kezelt beteget, kiterjedt haemangioma *brachii* esetét, melyben 5 izben végzett alkoholinjectiókkal igen szép eredményt ért el.

Gergő (Budapest) az érvarratok és érátültetések technikáját ismertette. Legzélszerűbbnek tartja *Carrel* eljárását. Három átfutó csomós varrattal egyesítjük az érfalakat és azután továbbhaladó varrattal folytatjuk a varrást. A varrat technikájának egyes fogásait ábrákkal illusztrálta. Ezen technika szerint *Gergő* kutyán 15 érvarratot és 15 értransplantációt végzett.

Újabban *Dollinger* tanár az *arteria subclavia* és *arteria axillaris* varrta egy-egy izben; *Gergő* pedig az *arteria radialis* varratát végezte a kéztő felett, közvetlen az *arteria radialis* oszlása fölött.

Fáykiss (Budapest) hozzászólásában hangsúlyozza az intima-felszinek pontos egyesítésének fontosságát. *Fáykiss* az intima-felszíneket „U”-alakú varratokkal kifelé fordítja és nagy kiterjedésben egymásra fekteti.

Bakay (Budapest) készítményt mutat be, melyet *Payr*-féle hydrocephalus-műtét után nyert. A vena saphena átültetése az agykamara és sinus sagittalis közt sikerült. A gyermek a műtét után 7 hétig élt; ezen idő alatt fejkerülete csökkent. A halált intercurrents baj okozta.

Zárszávában *Gergő* megjegyzi, hogy három kellően alkalmazott csomós varrattal egyrészt az intima-felületeket fektetjük pontosan egymásra, másrészt a három csomós varrat megfeszítése mellett legkönnyebb a tovaftutó varrat alkalmazása is.

(Folytatása következik.)

Jelentés a német sebészársaság 39. congressusáról.

(Berlin, március 30.—április 3.)

(Folytatás.)

Perthes (Leipzig) az *Esmarch-féle vértelenítés* fájdalommentes úton való előidézésére szolgáló új készülékét mutatja be. A készülék lényege üres gummigűrű, mely gummicső útján egy vastag falú labdával van összefüggésben, ez utóbbi csavarral összeszorítható két deszkalemez közé van elhelyezve. A nyomás nagyságát manometer jelzi. A működés lényege, hogy akkora nyomást fejt csak ki, a mekkora a verőerek összenyomására szükséges.

A *Bier-féle* pangás egyenletes alkalmazásához hasonló gummigűrűt használ, mely irrigátorral van kapcsolatban.

Gocht (Halle a. S.) párnát ajánl a *Momburg-féle vértelenítés* alkalmazásakor a belső szervek megvédésére.

Röpke (Jena) a gacsos térd műtéti kezelésére ajánlja a jeni klinikán használatos eljárást, mely abban áll, hogy a femur alsó végéből két éket vágunk ki, melyek mindegyikének alapja befelé néz, egymás között pedig lefelé álló szöveget alkot. Előnye ezen eljárásnak a csontvégeknek szoros egymáshoz való fekvésében áll a javított helyzetben.

Muskat (Berlin) hasonló esetek vértelen úton való kezelésére fekvő ágyat ajánl.

Klapp (Berlin) egy régebbi tapasztalata alapján, hogy t. i. a gyulladás folytán merevvé vált térdizület hátulsó felszínén rendszeren található még ép porcfeület, az által ért el egy esetben ismét mozgó térdizületet, hogy a condylusok felett végzett ék-kimetszés után (az alap előre) a femur alkotta izfelszint fel- és előre fordította a sípcsont felszínére, ez által ismét porcos izfelszínnek találkoztak egymással. Az eredmény igen jó volt. Mivel az utókezelés (korai felkelés, erélyes mozgásgyakorlat) igen sok fáradságot igényel, csak olyan esetekben ajánlja az eljárást, a melyekben a beteg erre előreláthatólag elegendő eréllyel bír. Nők ezért nem alkalmasak rá.

Steinmann (Bern) 25 *meniscussérülés* esetében 17-szer végzett műtétet. A meniscusoknak egy típusos sérülését észlelhette 12 esetben. E sérülés, melyet *meniscus bipartitus*nak nevez, a meniscusok hosszanti kettéválásában áll külső és belső részre, melyek csak elül és hátul maradnak vékony összefüggésben egymással. A belső rész az ízületbe csúszik, a külső a tokszalaggal marad összefüggésben. A klinikai tünetek fájdalomban és az ízületi felszínnek incongruentiájában nyilvánulnak. Mivel a baj egyrészt kifokú trauma után észlelhető, másrészt pedig öröklött módon és többnyire kétoldalt szokott előfordulni, létrejöttének okául *Steinmann* gyulladásos folyamatot tételez föl, melyet „*meniscitis dissecans*”-nak nevezett el az *osteocondritis dissecans*sal való hasonlatossága miatt. Ezen gyulladásos folyamat létezését a kiirtott meniscusok szövettani vizsgálata csakugyan igazolta.

Katzenstein (Berlin) azt hiszi, hogy a meniscuson talált elváltozás csak következménye, nem pedig oka a leírt sérülésnek. Nem ajánlja a meniscusok teljes eltávolítását, mert nagy kellemetlenségekre adhat okot; helyette inkább a meglazult rész visszavarrásával remél jobb eredményt elérni.

Ludloff (Breslau) súlyos fájdalmak kíséretében támadó megmerevedését észlelte a térdizületnek a nélkül, hogy az ízület külső alakulásában változás lett volna észrevehető. A fájdalmak tartós és makacs volta műtéti beavatkozásra kényszerítette, a mikor is kiderült, hogy a térdkalács hátulsó porcfele teljesen levált.

Deutschländer (Hamburg) veleszületett csipőficzamadások véres úton való helyreállításának új módját ismerteti. Az ízületbe hatolás útja hasonló a *Franke* által leírthoz. A véres eljárás szerinte csak akkor ad jó eredményt, ha a csontok megkimélésével jár.

Bade (Hannover) azt hiszi, hogy a véres *repositio* sem ígér sikert olyan esetekben, a melyekben a vértelen eljárás nem vezetett célhoz; azért ne erőszakoljuk az előbbi, ha az utóbbi nem sikerült; főleg óvakodjunk a mindkétoldali véres beavatkozástól.

Gocht (Halle) esetét említi, melyben éppen ezen utóbbi eljárással igen jó eredményt ért el. Azt hiszi, mint *Deutschländer*, hogy a csontok megkimélésében rejlik a siker titka; ha a csontot erősebben bántalmazzuk, könnyen jön létre az ízület merevsége.

Anschütz (Kiel) *végtagcsontok meghosszabbítására* ajánlja a csontok lépcsőzetes átvésését több helyen; a helybenmaradást nyújtó eljárással biztosítja. Esetet mutat be, melyben minden kellemetlenség nélkül 12 cm.-rel sikerült az alsó végtagot meghosszabbítani.

Steinmann javított nyújtó készülékét (szeget) mutatja be, melynek előnye, hogy a szeg helyzetváltozását vagy elhajlását nem engedi meg.

Ludloff (Breslau) kedvezőtlen tapasztalatokat szerzett az alkar mindkét csontjának, valamint a czombesont alsó harmadának törése eseteiben, akár nyújtással, akár *Zuppinger-féle* géppel kezelte őket, miért is ezen esetekben a *csontvarrást* ajánlja. Maga 3 femur- és 7 alkartörés esetében alkalmazta a varrást jó eredménnyel. Az összeforradás lassabban következik ugyan be, de a végleges eredmény jobb.

Wilms (Basel) szintén híve az alkarcsonttörések csontvarrással való kezelésének. A ferdén tört csontvégek egyesítésére a sodronygűrűt, a haránttörések egyesítésére pedig a csontcsapot ajánlja. Ez utóbbit úgy alkalmazza, hogy a csontcsap közepén lévő vájlatba erős selyemfonalat köt, s azt teljesen elsüllyeszti az egyik csont velőüregébe; most összeilleszti a csontvégeket, a selyemfonál segítségével félig behúzza a csontcsapot a másik csontba és végül eltávolítja a selyemfonalat.

Fabricius (Bécs) *exostosis*ből fejlődött csontdaganatot mutat be, mely szövettani szempontból érdekes szerkezettel bír; a daganatot műtéttel távolította el a czombesontól.

Bergel (Hohensalza) azon tapasztalati tényből indulva ki, hogy a fibrinnek nagy kötőszövetképző (fibroblasttermelő) és fehérvérsejt-vonzó sajátossága van, megkísérelte alkalmazását renyhe callusképződéssel járó csonttörés és állizületképződés eseteiben a megszilárdulás gyorsítására. Eredményei kielégítőek. A fibrint vizes konyhasós oldatban használja és tű segítségével a csonthártya alá, illetve a törtségek közé fecskendezi.

Rehn azt ajánlja, hogy mielőtt a csontvégek varrására határoznók el magunkat, kíséreljük meg az egyszerű véres helyretervést; a csontvégeken lévő egyenetlenségek rendszeren elegendők arra, hogy egymásba kapaszkodva, a törtségeket rögzítsék. Azt tapasztalta, hogy ily eljárással a csontos egyesülés gyorsabban következik be.

König (Altona) szerint a csontvelő callusa csak másodrendű jelentőségű, a főszerepet a csontos egyesülésben a csonthártya játszsza, miért is fontosnak tartja az elszakadt csonthártya részeinek pontos egyesítését.

Vidakovich Kamill dr.

(Folytatása következik.)

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XVI. rendes tudományos ülés 1910 május 21.-én.)

Elnök: *Schaffer Károly.* Jegyző: *Entz Béla.*

A spondylitis tuberculosa dorsalis operatív gyógyítása.

Bakay Lajos: Sok csigolyaszuvasodásban szenvedő beteg vizsgálatakor feltűnt a bemutatónak, hogy a gerincoszlop háti részét pusztító folyamatról felvett Röntgen-képek sokban különböznek a nyak- és ágyék-csigolyák hasonló megbetegedéséről készültéktől. Az eltérés lényege részben a csigolyatestekben, részben a körülvevő szalagapparatusban, részben a gerincvelőre gyakorolt eltérő befolyásban rejlik. A kóros folyamat következtében létrejött tályog igen nagy szerepet játszik a hát-csigolyák szuvasodása folytán támadt alsó végtagbénulásban. Ezt x-sugárral a legtöbb esetben ki lehet mutatni. A bemutató irodalmi tanulmányai közben rájött, hogy *Ménard* francia szerző mintegy tíz év előtt figyelmeztetett már erre a sajátlagosságára a háti spondylitiseknek s ő is a tályog kibocsátását ajánlotta „*costotransversectomia*” útján. Két esetben a bemutató Röntgen-fénnyel kétségtelenül megállapította, hogy a bénulást az elpusztult csigolya helyén keletkezett tályognak a gerincvelőre gyakorolt nyomása okozta. Az egyik esetben hét hó óta, a másikban három hó óta tartott a bénulás és semmi beavatkozásra sem javult. Mindkét esetben elvégezte a gibbusnak megfelelő csigolyaharántnyúlványok és a velük összeköttetésben levő bordarészek resectióját és az így támadt résen át megnyitotta és drainezte a

tályogot. Az eredmény feltűnő volt, a mennyiben az operatio után két órával mindkét beteg alsó végtagjával mindenféle mozgást el tudott végezni. Az egyik beteget, a ki hét hónap óta bémult volt, az operatio után három nappal bemutatja: alsó végtagjait jól tudja mozgatni és lábra tud állani.

Pseudoleukaemia myeloidea esete.

Engel Károly: 40 éves férfi, a kin 1908 őszén szinte kéthetenként kellett hascsapolást végezni. Akkoriban megnagyobbodott mája, a köldökig érő lépe volt, 3.260.000 vörös, 27.000 fehér vérsejtje 70% myelocytával, poikilocytosissal, anisocytosissal, sok normoblasttal. A punctiók közti időben a lépet 150 percen át röntgenezte. 1908 október 20.-áig nem kellett a beteget megcsapolni. Azóta 18 kilót hizott, 8—10 óra hosszat dolgozik naponta, jelenleg 5.300.000 a vörös, 17.600 a fehér vérsejtje, 51·8% polynuclearis, 24·3% myelocytával, 3·5% basophil sejttel. Közben többször történt a lép röntgenezése, valamint a Róna tanár által leukaemiának mondott bőrkiütés eredményes Röntgen-kezelése is. A fehérvérsejtek száma az egész idő alatt 10—15.000 körül volt. E szerint submyelaemiás vérkép van jelen. Pseudoleukaemia mellett szól a Röntgen-kezelés által befolyásolt leukaemiával szemben legkivált az, hogy a kimutatható myeloid-szövetproliferatio mellett (bőrkiütés) sem szaporodott meg a fehérvérsejtek száma. A javulás a Röntgen-kezelés eredménye, az ascites eltűnésének valószínű oka a periportal mirigymegnagyobbodásoknak megkisebbedése távolhatás folytán.

Sclerosisos ereket feltűntető Röntgen-képek.

Engel Károly és Lichtenberger Béla: Lemezeket mutatnak be, melyeken az arteria femoralis profunda, femoris circumflexa, femoris anterior, az arteria poplitea az arteria tibialis antica kilepésével, az art. tibialis posterior és az arteria peronea jól látszik. A felvételek 50 éves napszámosról valók, a ki 30 éven keresztül a lehető legsúlyosabb földmunkát végezte. A betegén gyomorrák gyanúja miatt (erős soványodás, gyomorfájás, gyakori hányás, achylia gastrica, vér a gyomortartalomban és a székletében) próbálaparatomiát végeztek negatív eredménnyel; valószínű, hogy a gyomorpanaszok oka is az arteriosclerosis.

Tanulmány a húgyszervi fertőző betegségek pathológiájáról.

Picker Rezső: (Eredeti közléseink között hozzuk.)

Inselt Arnold: Szeretné tudni, hogy a massage után a retentio helyéről származó foszlányt hogyan kapja meg az előadó ilyen plastikus módon, noha az a tárgylemezen rendesen szétfolyik. Azután honnan tudja, hogy a foszlány az ampullából, a vas deferensből vagy az ondóhólyagból való, mert a foszlánynak olyan az alakja, a minőt az ember adni akar neki.

Picker Rezső: Utal az idült kankó helyi diagnosizáról irt művére, melyekben eljárását ismerteti, és melyben az egyes mirigyes szervekből veendő retentios anyagokkal való elbárást ismerteti. A húgyesővet átöblíti, a rectum felől exprimál egy bizonyos helyet, melyet boncztanilag ismer, a beteget vizelteti és ekkor tudja, hogy a foszlány honnét való. Az anatómiai lelet is egyezik a mirigyes szerv alakjával. Pl. a bemutatott tetraëderalak az ondóhólyagból származik. Idősült ondóhólyaggyengedés esetén a vas deferensbe befecskendezett protargol megfestette a váladékot. Az elülső mirigyes szervekből nyert váladékokat az ujjával érzi, honnét nyomja ki. A nyert váladékot mindig formalinba kell tenni. Baktérium-culturák mutatják a nyert váladék baktériumtartalmát.

A heveny pankreasbántalmak keletkezése.

Pólya Jenő: (Eredeti közléseink során egész terjedelmében hozzuk.)

A budapesti kir. orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya.

(1909 november 3.-án tartott III. ülés.)

Elnök: Navratil Imre. Jegyző: Lipscher Sándor.

Tracheoskoppal diagnoskált aneurysma esete.

Navratil Dezső: 28 éves nőt mutat be, a ki az I. sz. sebészeti klinikát légzési panaszokkal kereste fel. Kezelő orvosa véleménye szerint e légzési panaszok a kissé megnagyobbodott pajzsmirigygyel állanak összefüggésben.

Felvételkor a beteg nyaka mindkét oldalán a pajzsmirigy kissé megnagyobbodott, különösen a baloldali lebeny alsó vége a sternum alá is ér. A beteget az előadó gégetükrözte, a gégelelet

rendes volt, a valódi hangszálak mozgása nem mutatott eltérést. A tracheából csak két gyűrű volt látható, az ezeket fedő nyálkahártya kisebbfokú belőveltséget mutatott. Ezek alapján a beteg légzési panaszait, melyek különösen előre hajlaskor fokozódtak, az előadó megmagyarázni csak úgy tudta volna, ha egy substernális struma által okozott tracheacompressiót vesz föl. A betegén stridoros légzés nem volt hallható. Az I. sebészeti klinikán olyankor, midőn a tracheát komprimáló strumára van gyanú, a beteget műtét előtt rendszerint tracheoskoppal is megvizsgálják. Ugyanez történt a jelen esetben is, a mikor a tracheoskopus vizsgálat alkalmával kitűnt, hogy nem a baloldali substernális struma okozza a tracheacompressiót, hanem a trachea jobb fele nélkül jobbról hátrafelé, az érlökésnek megfelelőleg, pulzáva nyomul a középvonal felé. Ezen körülmény arra engedett következtetni, hogy a beteg nagy érrendszerében van elváltozás. Luest a beteg tagadott. Fiatal kora daczára mégis aneurysmára volt gyanú, és ezért az előadó a tüze-tesebb, belorvostani és x-sugaras vizsgálatot tartotta szükségesnek. A belorvostani vizsgálat, melyet Torday Árpád egyetemi tanár végzett, kimutatta, hogy a tompa kopogtatási hang a sternum bal szélét 1 cm.-rel meghaladja. A systolés kissé tompa hang éles diastolés hangban végződik. Egyik radiális pulzuson sem volt késés tapintható. Az x-sugaras vizsgálat, melyet Gergő Imre egyetemi tanár-segéd eszközölt, kimutatta, hogy baloldalt a II. borda szegyesonti vége mögött körülbelül diónyi aneurysma látható az aorta felhágó ágán, melynek pulzálása a szívcsücslökéssel synchron.

Az előadó a beteget tracheoskopozva mutatta be, hogy a felette érdekes pulsatiót demonstrálhassa. Egybevetve a tracheoskopiai leletet a belorvostani, illetőleg az x-sugaras vizsgálat eredményével, azt kell mondania, hogy a trachea ezen pulsatióját az aneurysma okozza. Ezen aneurysma az aorta ascendensen van, s valószínűleg pulsatio alkalmával a bifurcatio táját éri, ott, a hol az aorta iver megkerüli a bal bronchust, szóval így terjed tovább a pulsatio a tracheára. Előre a csontos szegyesont határt szab a pulsationak, s innen magyarázható, hogy a lüktetés e helyen elhatárolódik, hátrafelé talán éppen ezen körülmény folytán az aránylag kis aneurysmának lüktetése annál kifejezettebb, úgy hogy a lüktetés tracheoskoppal is észlelhető.

Az előadó kijelenti, hogy az irodalomban ez az első eset, a melyben tracheoskoppal vizsgálva a beteget, a trachea lumenében oly erősfokú pulsatio volt látható, hogy annak alapján az aneurysma körjelzése valószínűséggel volt felállítható.

Navratil Imre: Az eset igazolja a tracheoskop jelentőségét az aneurysma diagnosztikájában, különösen olyankor, a mikor a gégebeli tünetek csak kis fokban vannak kifejlődve.

Empyema antri Highmori és osteomyelitis.

Baumgarten Egmont: A beteget hét év előtt operáltam meg baloldali Highmor-barlang-empyema miatt saját módszerem szerint: nagy nyílást csinálva az alsó kagyló elülső végének resectiójával, az üreget kikapartam. A beteg még egy éven át bejárt ellenőrzés végett és azután mint teljesen gyógyult lett elbocsátva. Hét évvel később újra jelentkezik fájdalom miatt, genyes folyással. Az előbbi nyílás teljesen elzáródott, az alsó kagyló normális. Az üreget az alsó orrjárat mentén megnyitom és észlelem, hogy mindenütt friss csontszövet képződött. Három napra rá a jobb ajakfél duzzadt, beszűremkedett, a szemhéjak erősen megdagadtak annyira, hogy nem tudja a szeméit kinyitni. A daganat a jobb arczfél egészére terjed. A jobb arc. zygomaticus alatt mélyen bemetszek, mire sok geny ürül. A szemhéjak vízenyője néhány nap alatt teljesen eloszlik. Kutaszszal való vizsgálat közben az üreg elülső falát érdesnek találom, a melyet narcosisban eltávolítok, mire a seb záródik. Nyolcz nap múlva újra beszűródés, phlegmone; újabb bemetszés a fossa canina felett és kisebb necrosis csontszilánk eltávolítása, mire a sebszövődmények három hét alatt gyógyulnak. Nagyon nehéz megállapítani, vajjon a nagyon ritka és eddig csak két esetben közölt osteomyelitis itt elsődleges volt-e és ezért állott fenn a genyedés, vagy pedig éppen megfordítva, az acut empyema kiújulása révén jött létre az acut osteomyelitis. A még fennálló empyemat gyökeresen fogom operálni.

Tóvölgyi Elemér: Nem ért el hasonló eredményt, míg a Highmor-üreget meg nem nyitotta és a polyposus sarjakat ki nem kaparta.

Baumgarten Egmont: Az orron keresztül takarította ki a Highmor-üreget. (Folyt. következik.)