68. évfolyam. 49. szám. Budapest, 1924 december 7

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HŐGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY és SZÉKELY ÁGOSTON.

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

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA KUBINYI PÁL
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR SEGÉDSZERKESZTŐ: HUZLY IMRE.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

Friedrich Vilmos: A szociális tényezők szerepe a tuberculosis mortalitásában. (859—862. oldal.)
Novák Miklós: Adenomák által okozott többszörös vékonybél-invaginatio esete. (863—864. oldal.)
Stranz Gyula: Vizsgálatok az atropinsulfatos gyomormotilitás diagnostikai értékéről. (865—866. oldal.)
Szarvas András: Adatok a pellagra kóroktanához. (866—868. oldal.)
Ifj. sz. Liebermann Leó: A nyilvános orvosi intézmények ingyenes igénybevételéről. (868—869. oldal.)
Adler-Rácz Antal: A fajlagos therapia az urologiában. (869—872. oldal.
Diagnostika. Büchler Pál: További adatok a mikro-Abderhalden-reactio értékéhez. (872—873. oldal.)
Lapszemle. *Belorvostan. — Urologia. — Fülgyógyászat. — Gyermekorvostan. — Szülészet és nőgyógyászat.* (873—877. oldal.)
Könyvismertetés. (877—879. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület november 29-i ülése. (879. oldal.)
A Magyar Röntgentársaság VI. tudományos ülése november 24-én. (879—880. oldal.)
Budapesti Kerületi Munkásbiztositó Pénztár orvosainak november 21-i ülése. (880. oldal.)
Vegyes hirek. (880. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A szociális tényezők szerepe a tuberculosis mortalitásában.*

Irta: *Friedrich Vilmos dr.* egyetemi m.-tanár, főorvos.

(Első közlemény.)

A gümőkór sokféle alakjánál, fellépése módjainál, elterjedésénél, valamint hosszú tartamánál fogva az összes ragadós betegségek legborzasztóbbja.

A fertőzés lehetősége megvan az élet első pillanatától fogva, az évtizedekig tartó emberi élet végső órájáig, mint *Jaksch-Wartenhorst*[2] röviden kifejezte: „A tuberculosis a kultúrembert a bölcsőtől a sírig elkíséri". E fertőzést elkaphatja a deli korában lévő férfi vagy nő éppúgy, mint az öregkorú, bár tagadhatalanul bebizonyosodott, hogy a fertőzés az esetek jóval több mint felénél már az első életévre vagy első életévekre esik.

A fertőzés módja és lehetősége oly nagy, hogy majd minden kultúrember életében egyszer inficiálódik. Az ilykép inficiált egyén életszerveinek erejétől, a benne elhelyezett sejtek és szöveteknek, az infectio okozta káros behatásokat elhárító erők képességétől függ, vajjon a fertőzés nyilvánvaló jelekben mutatkozik-e, vagy nem, mert az infectio megtörténte még nem kell, hogy egyúttal betegségi jelekben mutatkozzék. A szervezetnek az első infectiót követő természetes harca ép viszonyok mellett legyőzheti a betegségnek, mint ilyennek, fellépő lehetőségét.

Azon elég gyakran jelentkező esetekben, midőn a kórokozó bacillus tuberculosus[1] által leszűrődött vegyi termékei elég ellenméregre izgathatják a szervezet szöveteit, az infectiót okozó kórcsirák a szövetekbe elhelyeződve maradnak, mint egy a jövőre nézve a testben rejlő szunnyadó veszély.

Logikailag következik ebből, hogy a *gümőkóros fertőzés kikerülhető, ha a fertőzés lehetősége ad minimum redukálható* és hogy a bekövetkezett fertőzésnek káros következményei annál kisebb mérvben és annál később mutatkoznak, minél állandóbb és nagyobb az emberi szervezet ellenálló ereje.

A mai gazdasági viszonyoknál fogva sem az első, sem a második követelmény nem érhető el s így nem csodálkozhatunk azon, hogy a mai életviszonyoknál fogva a kultúremberek átlag 30%-a nem tud kellő védőeszközt teremteni és így nem bír kellő ellenállóképességgel, aminek következménye a megbetegedettek nagy számának elpusztulása.

Ezen, ma már megdönthetetlen tételt igazolta a háború, melyben és mely alatt úgy nálunk, mint másutt, Ausztriában, Németországban, Franciaországban stb. a tuberculosisban elhaltak száma jelentékenyen emelkedett. Az ebből levonható következtetésekről jellemzően emlékszik meg *Korányi Sándor* a tuberculosisról[3] már 1917. évben tartott, klasszikus, e kérdésbe éles előrelátással bevilágító előadásában,[3] mikor azt mondja, hogy: „A halálozás nem megannyi új megbetegedést jelent. A rossz gazdasági viszonyok hatása alatt sokan halnak meg most, akik békében csak évek multán haltak volna meg. Ezt tudva, előrelátható, hogy a most folyó pusztulás előbb-utóbb mérséklődni fog. Ha majd kihalt a régi fertőzöttek többsége és ha soká tart még a háború, megtörténhetik, hogy a tuberculosismortalitás polgári lakosságunk körében apadásnak indul. De a demobilizálással új veszély vár ránk."

„Katonai kórházaink zsúfolva vannak tüdővészben szenvedőkkel. Ezeknek a tüdővészeseknek legnagyobb része nem lett volna tüdővészessé, ha békében élnek. Ha bekövetkezik a demobilisatio, e fertőzöttek elszélednek közöttünk, elárasztják parasztházainkat, városi szegénylakásainkat, műhelyeinket, mint új fertőző központok ezrei s ha nem védekezünk ellenük, akkor a tuberculosismortalitás új növekedése elé nézünk, ami a demobilisatio után várható esetek szaporodása lesz."

*Korányi*nak e jövendölése, sajnos, bekövetkezett, nemcsak nálunk, hanem majdnem minden háborút viselt államban, mert ezekben a gazdasági viszonyok összege, t. i. az, amit „szociális viszonyok" gyüjtőneve alatt szeretnek összefoglalni, az emberek hátrányára változott. Bármennyire próbálnak is egyesek e tétel igazságát kétségbevonni, beigazolható a számok csoportjaival, hogy mindenkor s mindenütt a gazdasági viszonyok rosszabbodása nagyban elősegítette a tuberculosis-meg-

* Az 1924. évi szeptember 9-i tuberculosis-kongresszuson tartott referatum.

[1] A Koch-féle bacillus tuberculosusnak bacillus phthisicusként elnevezése helytelen, mert az emberi szervezetbe jutva, göböket (tuberculum) és az esetek nagyobb részében testi sorvadást (phthisis) nem okoz.

[2] Ziele der Tuberkulose-Bekämpfung. 1922.

[3] A Népegészségügyi Országos Nagygyűlés Munkálatai. Budapest, 1918.

betegedést, s ami azzal együttjár, a gümőkórban való halálozást, viszont a gazdasági viszonyok javulása — mint ezt a mult század közepe óta Anglia példája mutatja — a gümőkór fellépését csökkentette és állandóan leszorította a halálozást. Annak áttekintésére, hogy a háborús viszonyok mikép hatottak nálunk a tuberculosis-megbetegedésekre, felemlítek néhány számsorozatot:

1. táblázat.

Budapest népmozgalma 1913—1923. években.

Év	Élve születések	Halálesetek száma	Gümőkóros halálesetek	Gümőkóros halálesetek az összes halálozásokhoz viszonyítva
1913	23.315	17.441	3377	19'3
1914	23.357	18.763	3140	16'6
1915	17.825	21.150	3883	18'35
1916	14.973	20.854	5079	24'2
1917	14.669	24.371	6327	25'8
1918	14.768	29.903	6244	20'86
1919	19.488	20.887	4611	22'00
1920	21.068	22.053	4201	19'00
1921	19.627	18.981	3489	18'3
1922	18.741	19.054	3574	18'7
1923	17.159	18.549	3736	20'00

Ami a gümőkór terén észlelhető volt a fővárosban, nagyjában feltalálható Budapest környékebeli nagyobb városokban, Szentendrén, Újpesten, Pestújhelyen, Rákospalotán, Kispesten, Erzsébetfalván, Csepelen, Pestszentlőrincen. (Lásd a 2. táblázatot.)

2. táblázat.

Gümőkórosok halálozási %-a Budapest környékén.

A helység neve	É v e k									
	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922
Szentendre ..	17'9	13'6	19'0	21'4	22'9	20'8	23'5	17'0	17'2	13'8
Ujpest	22'7	22'2	23'6	25'1	25'9	21'2	25'0	20'6	19'2	24'1
Pestújhely ..	16'3	19'0	18'9	12'7	23'2	25'3	25'6	34'5	27'4	42'0
Rákospalota	17'4	18'2	22'0	24'5	26'1	26'0	25'5	26'3	20'5	23'8
Kispest	16'7	15'0	16'7	24'4	21'1	19'7	24'7	20'8	21'3	21'7
Erzsébetf. ..	27'3	21'2	22'8	29'5	28'6	25'5	29'6	25'8	23'6	28'0
Csepel	28'7	29'0	34'5	38'3	29'6	32'3	27'6	19'6	25'7	21'2
P.-Szt.-Lőrinc	15'2	13'2	21'6	25'6	25'2	20'6	25'0	19'7	15'1	19'8

E statisztikai adatoktól nem nagyban különböznek amaz adatok, amelyeket 4 kis vidéki iparvárosra (I. Tatabánya, Salgótarján, Balassagyarmat, Diósgyőr), a középipari városokra (II. Szolnok, Szombathely, Kaposvár, Eger), a nagyobb ipari városokra (III. Győr, Miskolc, Pécs, Sopron), valamint a kis (IV.) és a közép- (V.) mezőgazdasági városokra (Szekszárd, Baja, Pápa, Magyaróvár, Nyiregyháza, Tura, Szentes, Szekesfehérvár) és egy nagyobb mezőgazdasági városra (VI. Hódmezővásárhely) állítottam össze (lásd a 3. táblázatot). E táblázat igazolja, hogy ott, ahol általánosságban a jólét nagyobb volt, s jelenleg is nagyobb, mint a fővárosban s az ipari vidéki városokban, a tuberculosishalálozás jóval kisebb, míg a születések száma fokozatosan emelkedő.

Az 1918-i évben a gümőkóros halálozások száma majdnem elérte a békebeli magasságot, míg a következő években újból emelkedett e szám. (L. a 4. táblázatot.)

A háború után kivált az iparoshelyeken a születések száma emelkedett, de a háború alatt a gümőkóros halálozások száma is emelkedett, azonban még mindig nem érte el a háború előtti halálozások magasságát. Az utolsó két évben pedig a gümőkóros halálozási szám

3. táblázat.

Gümőkóros halálozási szám %-ban kifejezve.

Sorszám	É v e k				
	1913	1914	1915	1922	1923
I.	15'1	16'2	14'00	15'6	18'9
II.	14'5	11'9	13'00	16'1	16'9
III.	16'6	15'9	16'8	13'9	19'4
IV.	14'9	13'9	14'2	14'6	16'2
V.	15'4	15'00	15'5	14'6	19'1
VI.	13'2	11'9	14'3	11'1	14'5

emelkedése folytán túlhaladja 1—4·6%-kal a békebeli halálozások számát. Bizvást állítható, hogy a tuberculosis-mortalitás emelkedése a háború vége felé abból magyarázható, hogy akkor csak a gyengültek jutottak munkához, mert az egészséges, ép s erős szervezetűek bevonultak és munkába kerültek a nők, a gyermekek, a terheltek, a fertőzöttek, s nem volt ellenőrizve a munkaidő és munkába állítottak mindenkit minden orvosi ellenőrzés nélkül. A háború utáni számokban még mindig szerepel a háború alatt munkába került gyengék, véznák tömege.

E számcsoport igazolhatja, hogy a háború alatt és után a gümőkóros halálozások száma nőtt, s hogy a háborús viszonyok elmultával nem tért még vissza a tuberculosis-mortalitás a békebeli számra.

A gümőkóros megbetegedések száma, illetve ami ezzel egyértelmű, mortalitása, nálunk Magyarországon még nem mutatja az állandóan leszálló görbe jellegét. Ennek oka pedig elég egyszerű. Oka a gazdasági viszonyok kedvezőtlen megváltozása, melyek mindig hozzájárultak a betegség előidézéséhez és kedvezőtlen befolyásolásához. Köztudomású, hogy a zsufolt és nyirkos, sötét lakás, a túltömött piszkos, elégtelenül szellőzött és rosszul levegőzött műhely, a helytelen és elégtelen táplálkozás, az egészségtelen foglalkozás nagyon elősegítik a betegségek tovaterjedését. E körülményeknek tulajdonítható, hogy a gümőkórt már régóta is lakásbetegségnek, foglalkozási betegségnek, szegények megbetegedésének, proletárbetegségnek nevezték el, majd mások morbus viennensis névvel illették, mert egy időben Wienben az ott szigorúan keresztülvitt egészség-

4. táblázat.

Magyarország népmozgalma 1913—1922-ben.

Év	Összes születések száma	Összes halálozások száma	Gümőkóros halálozások száma	%
1913	654.099	432.928	58.627	*13'5*
1914	662.187	439.924	55.359	*12'5*
1915	454.630	474.972	63.269	*13'3*
1916	320.886	391.820	59.633	*15'1*
1917	303.583	384.628	61.044	*15'8*
1918	288.106	473.364	65.433	*13'8*
1919	225.115	162.524	27.694	*17'0*
1920	258.751	175.862	25.082	*14'2*
1921	255.453	170.059	22.123	*13'0*
1922	249.279	173.351	24.874	*14'3*

ügyi intézkedések megtörténte előtt igen nagy volt a gümőkórosok száma.

De bármily mellékjelzővel látták is el e fertőző bajt, bebizonyítható, hogy a tuberculosis nagyjában népbetegség, tömegmegbetegedés, amelyben a megbetegedettek elég nagy száma — mikép erre *Aschoff*[4] az

[4] Über die natürlichen Heilvorgänge bei der Lungenphthisis. Verband der deutschen Gesellschaft für innere Med. 1921.

1920-i német orvoskongresszuson tartott előadásában élesen rávilágított — önként gyógyul és idővel elveszti fertőző hatását. Ez természetes is. Igen szomorú képet mutatna a föld lakossága, ha e bajban inficiáltak mind elpusztulnának. *Aschoff* 128 felnőtt boncolatánál 117 esetben, azaz 91·4%-ban, phthisikus elváltozásokat talált a tüdőkben. E 117 eset közül 10 esetben, vagyis 92·3%-ban a primaer phthisis jelei látszottak. *Naegeli* s *Burckmann* felnőttek boncolata alkalmával 95%-ban talált activ vagy lezajlott gümőkórt. *Hamburger* s *Monti* e számokkal egyezőt találtak élőkön a *Pirquet*-reactio segélyével, midőn sikerült nekik Bécs 14 éven alóli tanulóifjúsága 34%-ában positiv reactiót kimutatni. *Sergent* (Le tuberculose, Paris, 1920) a specifikus reactiók sgeélyével kimutatta, hogy a felnőttek 95%-a átesett gümős fertőzésen. E számokat szándékosan említettem, nem mintha az ily nagymérvű gyógyulást mint teljes gyógyulást fognám fel, minek következménye felnőtteknél állandó munkabírás volna, hanem mert reá akartam mutatni, hogy valamint az egyszerű infectio még nem megbetegedés, éppoly kevéssé szabad a fertőzés folytán megbetegedettnek meggyógyulhatása felett kétségbeesni.

Ez annál inkább megszívlelendő, mert a fertőzésen kívül a szociális és gazdasági viszonyok is hozzájárulnak e baj keletkezéséhez, gyakoriságához, igazat adva ama szólamnak, hogy: „A gümőkór az olcsó kenyérrel csökken", ami ugyanazt jelenti, mit *Gebhardt* az 1899-i „gümőkór, mint népmegbetegedés" elleni kongresszuson úgy fejezett ki, hogy „a széles néprétegek életviszonyainak javulása gazdag sikereket tud felmutatni a tuberculosis uralmának megszorításában".

Ezzel egyértelmű ama tapasztalati és statisztikailag majd minden országban igazolható körülmény, hogy a gümőkór ritkábban fordul elő a jómódúaknál és gazdagoknál. Ez természetes is, mert ezek szociális viszonyai és az a világ, melyben élnek és dolgoznak, nagyban elüt a szegények életmódjától; eme tényezők hozzájárulnak ahhoz, hogy a már megtörtént infectiót könnyen leküzdjék. *Lexis* a gümőkóros betegek statisztikájáról beszámolva, az „Institut International de statistique Paris" 1909-i ülésén oda konkludál, hogy a gümőkór a szociális tényezőktől feltételezett megbetegedés, és annál súlyosabban érinti a népesség széles rétegeinek megbetegedési és halálozási számait, minél kedvezőtlenebb gazdasági helyzetük. Eme véleménnyel mintegy megelőzte *Flügget*, aki 1912-ben a gümőkórt a szociális helyzettel hozza összefüggésbe, kifejtvén, hogy a szegénység a szűkös viszonyok között való együttélés, a rossz szociális viszonyok által a fertőzés lehetősége lényegesen emelkedik. Ez a tétel mintegy ismétlése annak, amit *Griffen* 1883-ban hozott fel, a gümőkórban való elhalálozás csökenését az 1855—1882. években csakis a munkaviszonyok javulásának tudja be; a munkabérnek száz százalékkal való emelése, a munkaidő csökkenése, a lakásviszonyok, valamint a munkaalkalmak javulása mind olyan körülmények, amelyek az élet folyamán a betegeknél javulást és gyógyulást hozó momentumként szerepelnek, mintegy bebizonyítva azt a tételt, hogy a rendes csontú és és izmú, ép szervezetű, ellenállásra képes, egészséges egyén a gümőbetegség kórokozójának hatékonyan ellen tud állani, szervezetében az elváltozást nem képes előidézni. *Griffen* e tétele tulajdonképen semmi egyéb, mint felsorolása azon szociális tényezőknek, amelyekkel a szervezet erejét és ellenállóképességét fokozni és fenntartani lehet, és amelyekkel azt a gümőkórbacillus letelepedésére kevésbbé alkalmas talajjá változtatjuk át, mert mint *Zadek* és *Koelsch* írják: „A XIX. század első éveiben meg lehetett állapítani, hogy midőn a munkaadót szabályok még nem kötelezték, amikor az emberanyag tetszés szerint ki volt használható, Anglia ipari és gyári vidékein a 20 éven aluliak sorában annyi ember halt meg, mint másutt a 40 éven inneniek."

Guttmann[5] Észak-Anglia bányászmunkásainál, *Allaria*[5] az olasz munkásnőkre vonatkozólag kimutatta, hogy e munkások a hasonkorú vagyonosabb osztálybeliekkel szemben physikailag hátramaradottak, mert a munkásságnál a testsúly, a test hossza, a haemoglobinmennyiség, a tüdőcapacitás, a bichromialis átmérő és izomerő jóval kisebb.

Ugyanilyen hátrányos viszonyok állnak fenn majdnem minden foglalkozásbeli munkásnál, úgy az ipari, mint a mezőgazdaságinál; ebben kereshető a jelzett foglalkozási ágaknál a gümőkór morbiditásának és mortalitásának nagy számaránya.

A különböző foglalkozásúaknál, aszerint, hogy milyen környezetben, milyen anyaggal — ásványi, állati, növényi, por, gáz, gáznemű, stb. — kénytelenek dolgozni, aszerint, hogy milyenek a műhely-, a gyári viszonyok s azokban az egészségügyi védőeszközök, más és más a tuberculosismegbetegedések és halálozások száma, miként erre *Sommerfeld*[6] és *Koelsch*[7] rámutattak. Míg 100.000 porban dolgozó élőre 480 gümőkór esett, addig ugyanannyi nem porban dolgozó közül csak 381 halt meg gümőkórban.

Bajorországban százezer élőből alig 2 gümőkóros haláleset fordult elő az orvosok, fogtechnikusok, tanítók, rendőrök és vasutasok között és míg 100.000 élő közül ugyanazon időszakban átlag 2—4 gümős haláleset esett a kereskedők, a postások, a kertészek, az ügynökök, kocsisok és könyvkötőkre, addig átlag 10 halt meg gümőkórban a napszámosok, kőművesek, famunkát végzők közül. Hogy e számok mit jelentenek, kiviláglik, ha *Sommerfeld* statisztikájába bemélyedünk s észleljük, hogy 1000 haláleset közül kőfejtőre esett 900, fémcsiszolóra, kalaposra, szabóra, asztalosra 739, 664, 563, s 557, míg e szám leszállott 300, 279 s 160-ra sárgarézöntőknél, a rézkovácsoknál s a fényezőknél.

A számokból megállapítható, hogy nőknél 100.000 élőre 1 haláleset jutott a napszámosnőknél, a foglalkozásnélkülieknél, férjes asszonyoknál, cselédek és szakácsnőknél. 6—12 haláleset jutott 100.000 élőre a katholikus rendnővéreknél, művirágkészítőknél, szatócsoknál és e szám leesett 4·7-re pincérnőknél, elárusítónőknél, tanítónők- és dohánymunkásnőknél.

Hasonló számarányokat tüntet fel az osztrák hivatalos statisztika az 1890. évben; ugyanis a legnagyobb halálozási és megbetegedési szám a pénztáraknál biztosítottak sorában a gümőkórra esett. E szerint a gümőkórosok halálozási számaránya a szövőiparban, az esztergályosoknál, az asztalosoknál legnagyobb. A lipcsei statisztikában azt olvashatjuk, hogy a legmagasabb tuberculosis-megbetegedési szám a kőmegmunkáló üzemeknél a férfiakra esett (23·51), a polygraphikus üzemekben (11·4), a szabászati és tisztítóiparnál (10·3), a textiliparnál (7·3), a kereskedősegédeknél (6·7), a famegmunkáló-, üveg- és porcellánüzemeknél (8·8 és 8·2), míg a legkisebb számokat adta a vegyi ipar (4·6) és a gépgyárakban dolgozó munkások (4·3). A nőknél legtöbb tuberculosisos megbetegedés az építőiparnál fordult elő (13), a fémiparban (10·2), a textiliparnál (8·8), míg a legkisebb szám mutatkozott a kerti, erdei, mezei munkával foglalkozóknál (4·2) s az élelmiszermunkásoknál 2·2.

E számokat mintegy kiegészíti a „Prudential Insurance Company" északamerikai életbiztosító nagy anyagából levont következtetés, nemkülönben *Tobler* s *Horner*nek Svájc halálozási számait feldolgozó nagy statisztikája, úgyszintén a berlini statisztikai hivatal igazgatójának, Prof. *Silbergleit*nak összeállítása, melyek szerint a tuberculosisra legveszélyesebb üzemek a kőfejtő, a műlakatos, a géplakatos, a festő, a könyvnyomdász, az asztalos, a papír-, bőrgyári munkaüzem, míg a legkisebb megbetegedési és halálozási számot

[5] *M. Löwy:* Körper und Arbeit. Med. Klin. 1924.

[6] Die Schwindsucht der Arbeiter, ihre Ursache, Häufigkeit und Verbreitung. Berlin, 1910.

[7] *Koelsch:* Arbeit und Tuberkulose. Archiv f. soz. Hyg. Leipzig, 1911.

[8] Amtliche Nachrichten des k. u. k. Ministeriums der Innern, betreffend der Unfallversicherung und der Krankenversicherung der Arbeiter 1893.

mutatja a mezőgazdasággal foglalkozó, a banktisztviselő, a magánzó és a nyugdíjas.

E tényezők különösen veszélyesek a textil-, pamuts jutagyárakban, a nehéz fémekkel, vegyi anyagokkal s kemény kövekkel (l. csiszolóipar) dolgozó műhelyekben, hol minden egészségügyi berendezés ellenére a levegőben keringő s ki nem kerülhető por izgatja és sérti a hörgők nyálkahártyáját.

A műhely veszélyeibe bevilágít ama a budapesti munkásság köréből vett megfiegyelésem, mely szerint 429 gümős beteg megbetegedése előtt 167, azaz 39% dolgozott tiszta, világos, vagy egészséges műhelyben, míg sötét, nedves, kormos műhelyben dolgozott 130, azaz 32% és helyenként nedves, sötét pincében végezte munkáját 28, azaz 6·4%.

Az én tuberculosus betegeim közül nem csekély azok száma sem, akik tiszta és világos műhelyben rendkívül összezsúfolva voltak kénytelenek megkeresni a mindennapi kenyeret, úgyhogy volt olyan műhely, ahol 30—40., de 40—50 munkás és ezekkel tuberculosisbacillust ürítő és köpködő egyén is dolgozott együtt, holott a helyiségben alig volt elég levegő 10—15 benne dolgozónak.

Ismeretes, hogy a foglalkozás veszélyességén kívül a megbetegedések oka nem utolsó helyen a *kereseti viszonyokban* rejlik, mert a rossz kereseti viszonyok, tehát a rossz vagyoni viszonyok mellett nem juthat elegendő anyagi erő az élelemre, a lakásra. Pedig a *lakásviszonyoknak* lényeges és káros befolyása van a gümőkóros betegségek fellépésére és terjedésére. A túlzsúfolt, nyirkos, sötét lakás szinte melegágya e kórnak, holott a hygienikus követelményeknek megfelelő lakás magában is nagy lépés a gümőkóros fertőzés tovaterjedésének megglátlására.

Ahol megfelelő, az élettani szükségletet ki nem elégítő levegő hiányzik, ahol éjjel, vagy nappal és éjjel is káros befolyású viszonyok között kell tartózkodnia az egyénnek, ott az ép szervezet is legyengül; következménye a vérszegénység, étvágytalanság és lefogyás. A kezdődő gümőkórban szenvedők pedig elveszítik ellenálló képességüket és tehetetlen áldozatai lesznek a kórnak. Ily helyen a kezdődő csucshurut, a tüdőbaj javulása majdnem lehetetlen és ez egyik fő oka annak, hogy az ipari munkások között oly nagyra emelkedik a gümőkóros megbetegedések száma.

Ugyanez áll a nyilt gümőkórban szenvedőkre, akik ezenfelül fertőzik a velük együttlakókat, különösen ha az ily lakásokban nem helyeznek nagy súlyt a tisztaságra, ha az ágyak igen közel állnak egymáshoz, ha többen alszanak egy ágyban, mint azt — sajnos — igen gyakran tapasztalhatjuk úgy Budapesten, mint vidéken. Ha mindezen szomorú, a fertőzés lehetőségét előmozdító, a gyógyulást hátráltató lakásviszonyok fennállottak már a háborút megelőző időben, midőn az ú. n. tömeglakások, az éjjeli szállások sok gondot okoztak a hatósági közegeknek, mennyivel szomorúbb a helyzet ma.

Nagy-Budapest szegényebb lakosságának lakásviszonyaiba kitűnően bevilágít ama statisztikai száma, melyet 327 betegség ellen biztosított gümős megbetegedéssel fertőzött egyén viszonyainak vizsgálata után nyertem. Ezek közül:

egy szobában aludt	1	személy	.....	23	esetben
„ „ „	2	„	.....	51	
„ „ „	3	„	.....	77	
„ „ „	4	„	.....	76	
„ „ „	5	„	.....	55	
„ „ „	6	„	.....	44	
„ „ „	7	„	.....	19	
„ „ „	8	„	.....	14	
„ „ „	9	„	.....	4	
„ „ „	12	„	.....	2	
„ „ „	13	„	.....	1	
Konyhában „	5	„	.....	21	
Pincében, (sötét ablaktalan) Istállóban „	5	„	.....	13.	

vagyis 227 beteg, azaz a megvizsgáltak 42%-a lakott félig-meddig emberi módon, a többi 169 egyén, vagyis a betegek 58%-a egészségtelen, túlzsúfolt, részben fényt és napot nélkülöző, részben nedves helyen lakott.

Ezen betegek közül 128 csak másodmagával aludt, egy ágyban szalmán (vagyis a betegek 38%-a), 5 aludt harmadmagával. Ezek közül 6% az összkeresetének $^1/_5$-étől $^1/_2$-éig, 18% az összekeresetének $^1/_6$-ától $^1/_{12}$-éig költött lakbérre.

Ezen számbeli adataim sokkal szomorúbbak, mint *Parassin*nak a háború előtti, a VIII. kerület tüdőgondozójában jelentkezett tüdőbetegek látogatásaiból vett igen értékes összeállítása. Szerinte 1885 tüdőbeteggel 1 szobában lakott 6680 egészséges. A beteg lakott maga egy szobában 75 esetben, 39 esetben konyhában, 1 esetben éléskamrában, 263 esetben a beteggel egy, 385 esetben kettő, 388 esetben három, 329 esetben 4, 230 esetben, 5, 126 esetben 6, 89 esetben 7, 44 esetben 8, 29 esetben 9, 4 esetben 10 egyén lakott együtt.

Ezen szomorú sötét kép, mintegy foltyatása ama felvételeknek, amelyeket *Kohn*,[9] *Freudenberger*,[10] *Burghardt*,[11] *Köhler* Berlin, München s a Rajna vidékén a háború előtti időben az ipar és kereskedelemmel foglalkozó, pénztáraknál betegség ellen biztosított tagokra vonatkozólag felvettek és amelyek eredményeikép *Burghardt* azt a feltétlenül megszívlelendő tételt állította fel, hogy: „A gümőkór elleni küzdelem az ilynemű lakások elleni harc".

És ha a lakásviszonyok nálunk Magyarországban a háború előtt is már ilyen rosszak voltak, a háború után az építés hiánya, a lakosságnak a városok felé való törekvésénél fogva jelentékenyen megrosszabodtak. Kevés a remény, hogy a lakásviszonyok 2—3 éven belül javuljanak s így félő, hogy a gümőkóros megbetegedések száma még szaporodni fog.

Sajnos, a mi mezőgazdasági munkásaink lakásviszonyai nem sokkal jobbak. Hiszen mindenki ismeri a mi tanyai munkásaink lakásait, keskeny és alacsony ablakaikkal, amelyek télen, nyáron, zárva vannak. E lakások épp oly zsufoltak, mint a városi lakások, pedig ezekbe nem ritkán még az állatokat is beengedik, főleg télen. Még szomorúbb, hogy a kis és nagy magyar Alföld számos új mezőgazdasági építkezésében még most sem viszik keresztül a hygiene követelményeit, még mindig homok vagy vert föld a padlózat, még mindig a háznak csak egyik oldalán van régi divat szerint keskeny, alacsony s nagy ritkán a levegő befogadását, kicserélődését szolgáló nyitott ablak. És ha szemben az eddigelé általánosan elfogadott tétellel, amely szerint a mezőgazdaság nem veszélyes foglalkozás, nálunk Magyarországban a mezőgazdasági munkások között oly sok a gümőkóros megbetegedés — percentualiter jóval nagyobb számban, mint más országokban —, úgy ennek okát — ha nem is kizárólag, de elsősorban — a lakásviszonyokban kell keresni. Kevés vigasz nekünk az, hogy jelenleg Franciaországban is hasonlók a viszonyok. *Cruchet* és *Hautechand*[12] tüdőgondozókból vett statisztikák alapján azt állítják, hogy ott a falusi lakosság között a tuberculosis majd oly gyakori, mint a városokban, minek oka szerintük a zsufolt, rosszul szellőzött lakás a benne élő sok idősebb bacillusköpködőkkel.

(Folytatjuk.)

---

[9] *Kohn:* Unsere Wohnungsverhältnisse im Jahre 1912 f. d. Ortskrankenkasse f. d. Gewerbtrieb der Kaufleute in Berlin.

[10] *Freudenberger:* Über die Lebensverhältnisse arbeitsunfähiger tuberkulöser Mitglieder der münchener Ortskrankenkassa. Münch med. Wochenschr 1910.

[11] *Burghardt:* Erhebung über 250 Wohnungen tuberkulöser Arbeiter in Graz. Zeitschr. für soz. Med. Leipzig.

[12] Tuberculoses urbaines et rurales. Presse médical 1923.

A budapesti m. kir. Pázmány Péter-tudományegyetem II. számú sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Kuzmik Pál dr. egyet. ny. r. tanár).

Adenomák által okozott többszörös vékonybél-invaginatio esete.

Írta: *Novák Miklós dr.* egyetemi tanársegéd.

A gyomor-bélhuzam jóindulatú daganatai gyakoriság szempontjából erősen háttérbe szorulnak a rosszindulatúak mellett. A kórboncnok jóval gyakrabban találja őket véletlen leletként más okból elhaltak sectiójánál, míg a sebész kezébe rendszerint csak akkor kerülnek, ha complicatiókat (passagezavar, vérzés, invaginatio) okoztak. *Willis* összeállítása szerint míg 10.000 műtétre esik pl. egy vékonybéladenoma, addig 1000 sectióból ugyancsak egy esetben találták ezt a daganatot.

A budapesti II. sz. sebészeti klinikán f. é. áprilisában acut bélelzáródás miatt végzett műtét alkalmával adenomák által okozott többszörös vékonybélinvaginatio került megfigyelésünk alá. Az esetet az alábbiakban közöljük:

26 éves férfi. 1916 óta vannak gyomorpanaszai és időnként heves, kólikaszerű fájdalmai, melyek bő székelés után megszűntek. Széke naponként volt, abban vért nem vett észre. Folyó évi március végén hirtelen erős, görcsös fájdalmak keletkeztek hasának jobb felében, melyek 6 órai tartam és morphininjectio után megszűntek. Ez alkalommal kétszer hányt. Ezután állandóan atropinkészítményeket szedett és tűrhetően érezte magát. Április 22-én újra felléptek az előbbi fájdalmak, melyek naponkénti morphininjectiók és hideg borogatások dacára is alig szűntek. 23-a óta állandóan hány, hányadéka zöldesen festenyzett.

Betegsége óta széke sem volt, szelek sem távoztak tőle. Miután állapota rosszabbodott, orvosa április 26-án (a betegség 5. napján) a IV. sz. belklinikára küldte, ahol Röntgen-vizsgálatnak vetették alá. Röntgen-lelet (állóhelyzetben): ökörszarvalakú gyomor, nagy léghólyaggal. A gyomor proximalis része kb. a közepéig erősen tágult, itt hirtelen elvékonyodik és ceruzavastagságban folytatódik a duodenumba. A gyomor alatt egy bariummal telt, harántul elhelyezkedett, igen erősen tágult vékonybélkacs látható. Az elvékonyodás helyén a beteg nyomásra erős fájdalmat jelzett. A feltevés az volt, hogy a fájdalmas helyen valószínűleg fedett gyomorperforatióról van szó. Műtét céljából a beteget klinikánkra helyezték át. Felvételi status: Rendkívül halvány, lesoványodott férfibeteg, facies hippocratica. Temperatura 37·8 C°, pulzus 120—130. Könnyen elnyomható pulzus. Száraz, bevont nyelv, szapora, mellkasi typusú légzés. A has mindenütt puffadt, nyomásra különösen az epigastriumtáj fájdalmas. A köldöktől jobbra és felfelé terjedő, jó kétökölnyi nagyságú, elmosódott határú, fájdalmas, teljes tompulatot adó resistentia tapintható. Rectalis vizsgálat negativ.

Műtét novocain-anaesthesiában. Median laparotomia a processus xiphoideus és a köldök között. A hasüreg megnyitása után az összeesett colon transversumot a rendkívül tág gyomor türemíti elő. Az epehólyaghoz lapszerint lenőtt colon és cseplesz felszabadítása után kiderült, hogy a pylorus jól átjárható és hogy ulcusnak vagy perforatiónak semmi nyoma nincs. A duodenum szintén igen nagyfokban tágult. A metszésnek a köldök alá való meghosszabbítása után egy gyermekfejnyi nagyságú, karvastagságú vékonybélkacsokból álló convolutum tűnik elő. A bélkacsok serosája erősen injiciált, szederjes vörösszínű. A convolutum részben invaginált, részben pedig a kb. 40—50 cm hosszú invaginatio után közvetlenül mesenteriumával 180 fokkal jobbfelé csavarodott és letapadt vékonybélkacsnak felel meg. Az invaginatio kezdete a flexura duodenojejunalistól kb. 10 cm-nyire esik. Az előhúzás és a helyzet tisztázása érdekében megkíséreltük a visszacsavarást az óramutató járásával ellenkező irányban. A megcsavart és összeesett bélnek a radix mesenteriihez lenőtt részén ekkor egy fillérnagyságú, élesszélű, fibrines-genyes lepedékkel környezett perforatiós nyílás látható. Az erősen duzzadt, oedemás és megnagyobbodott mirigyekkel ellátott mesenterium visszacsavarása (desinvaginatiót meg sem kíséreltük) nem sikerülvén, az egész kóros részt az épben resekáljuk, a csonkokat vakon zárjuk és side-to-side egyesítjük. A hasat rétegesen zárjuk. Dacára a műtét alatt és után többször alkalmazott konyhasós infusióknak és excitantiáknak, a beteg a műtét után 10 óra mulva exitál.

A műtét alkalmával eltávolított bélrészlet 50 cm hosszú. Oralis része az aboralisba nyomult. Úgy az intussuscipiens, mint az intussusceptum fala erősen megvastagodott. A kettő határán az oralis bélrészen nyakszerű befűződés látható. Az invaginatio alatt 7 cm-nyire az aboralis bélkacson megtöretés van, mely alatt a bél 180 fokkal meg van csavarva. Közvetlenül a megtöretés felett van a fentebb említett perforatiós nyílás. Az oralis bélcsonkot az invaginatiótól oralis irányban felvágva, a bélben, a lumenbe rövid kocsányon belógó három — egyenként mogyoró-, cseresznye-, illetve babnagyságú —, tömött tapintatú, egyenetlen felszínű, szürkés-sárga tumort találunk. Az intussuscipienst hurkaszerű, vérzéses, lepedékes, nyálkahártyával borított képlet (intussusceptum) tölti ki. Ez utóbbinak csúcsán diónagyságú, sötétbarnás, szederjes, pörkös felszínű képlet látható, mely az intussusceptum belépő szárának mucosájával hosszú kocsánnyal áll összeköttetésben. A tumor metszéslapja vérzéses, barnásvörös.

Az I. sz. kórbonctani intézetben végzett sectio még a következőket derítette ki *(Bakács dr.)*:

A gyomor és duodenum igen nagy mértékben tágult. Az anastomosis helye közvetlenül a flexura duodeno-jejunalis alatt van. A gyomor nyálkahártyája halvány, duzzadt. Rajta a gyomor elülső falán a kis curvaturához és cardiához közel egy 6 cm hosszú, rövid kocsánnyal bíró, kakastaréjszerű, szürkésszínű, solidtapintatú tumor van. A duodenum nyálkahártyája belövelt, lencse-, fillérnyi nagyságú, zegzugos, elmosódott szélű vérzésekkel ellátott. A pars horizontalis superior végén hosszú kocsányon lógó, a fentemlített gyomortumorhoz hasonló külsejű, de annál kisebb tumor látható. Ugyanilyen, de az előbbinél rövidebb kocsányú képlet van a pars descendensben is. A máj duzzadt, minden méretében megnagyobbodott, metszéslapja zavaros-szürkés. A jobb lebeny felső részén, valamint a máj hátulsó felszínén 2 lencsényi és több gombostűfejnyi nagyságú vérzés. A belek nyálkahártyája halvány, kissé duzzadt. A coecum felett kb. 25 cm-nyire az ileum oralis része az aboralisba van betüremkedve. Ezen — a műtét alatt érthető okokból fel nem fedezett — invaginatio hossza 8 cm. A desinvaginatio igen könnyen kivihető. Az invagnatio felmetszésekor kiderült, hogy az intussusceptum csúcsán egy cseresznyenagyságú, tömött tapintatú, karfiolszerű, szürkés-rózsaszínű, 3 cm hosszú kocsányon lógó képlet van. Ezen tumor tapadási helyének megfelelően az intussusceptum belépő szárának serosáján résszerű behúzódás látható, amelybe behelyezett szonda a daganat kocsányáig vezethető be.

I. A műtét alkalmával eltávolított invaginatumban levő tumor szöveti képe: A nagyfokú — helyenkint stasisig fokozódó — vérbőség, a vérzések és gyulladásos infiltratio az alapszövetet nehezen felismerhetővé teszik. Az alapszövet kötőszöveti vázból és helyenkint még felismerhető, hosszanti és harántirányban talált mirigycsövekből áll, melyek közül egyesekben láthatók a kibélelő egyrétegű hengerhámsejtek. A széli részek magfestést nem mutató területein haematoxylinnel sötétkékre festődő területeket látunk (valószínűleg bakteriumtömegek). Diagn. Polypus adenomatosus. Az intussusceptum kilépő szárából készített metszeteken dysenteriás bélgyulladás látható, amely a mesenterialis erek nyomása következtében előállott táplálkozási zavar következménye.

II. A boncolás alkalmával talált invaginatumban lévő tumor szöveti képe: Mirigyes szerkezet, hosszant és harántul talált mirigycsövekkel, vékonyabb és vastagabb sövényeket alkotó szöveti vázzal. A mirigycsöveket egyrétegű hengerhám béleli. Egyes mirigycsövek nyálka által vannak kitágítva. Ezekben feltűnően sok a kehelysejt. A kötőszöveti váz sok helyen gyulladásos beszűrődés jeleit mutatja. Diagnosis: polypus adenomatosus.

III. A duodenumban és gyomorban lévő tumor a

fent leírt polypus adenomatosusoknak megfelelő szöveti szerkezetet mutatja.

A gyomor-bélhuzam jóindulatú daganatai közül gyakrabban fordulnak elő a kötőszöveti daganatok (fibroma, lipoma stb.), mint az epithelialis eredetűek. Ami specialisan a mucosa mirigyeiből fejlődő adenomákat illeti, ezek aetiologiája homályos. Az a körülmény, hogy a bélhuzam chronikus gyulladásos folyamatainál, vagy azok lezajlásai után reparatiós folyamatok indulnak meg, melyek nyálkahártyahyperplasiához (glandularis hypertrophia) vezetnek, közelfekvővé tette a gondolatot, hogy az adenomák eredetét is a gyulladásban keressék. Mindenesetre feltűnő, hogy az adenomák a bélhuzam olyan helyein lépnek fel, melyek a chronikus gyulladásos folyamatok kedvenc székhelyei (duodenum, alsó ileum, rectum). Ezzel szemben csak relative ritkán sikerült a nyálkahártya chronikus izgalmi állapotát kimutatni (chronikus hurut, malaria, hosszú idő óta fennálló hernia, előrement typhus, tuberculosis stb.). A gyulladásos folyamatokat különben is nagyon óvatosan kell értékelnünk, mert igen nehéz eldönteni, hogy a gyulladás oka, vagy következménye-e az adenomának. Kétségtelen, hogy egy már meglévő adenoma növekedésére a hozzátársult gyulladás csak kedvezően hathat. Ha a gyulladás, illetve az azt követő reparatio volna az adenomaképződés oka, akkor sokkal gyakrabban kellene előfordulniok. Az irodalmi adatok szerint gyakori a béladenomák familiaris előfordulása. Esetünkben egyik körülmény sem volt kimutatható. A szerzők egyrésze a valódi adenomákat biztos újképleteknek tartja. Így pl. *Wechselmann* szerint ezek mint fejlődési rendellenességek fogandók fel és képződésük embryonalisan föltételezett.

A béltractus többi részével szemben legritkábban a vékonybélben fordulnak elő. *Smoler* — aki 1902-ben hosszú tanulmányban állította össze a vékony- és vastagbél adenomáit — a duodenumban kettő, a vékonybélben hét daganatról számol be. *Wiedhopf* 1922-ben ezen 9 esetet további 14, az irodalomban talált és 1 saját esetével egészíti ki. Ezen 15 esetből 14-ben solitaer tumorról volt szó, csak egyben volt több daganat. A betegnél két ízben kellett invaginatio miatt vékonybélresectiót végezni. Mindkét esetben 2—2, galambtojás nagyságú polypus adenomatosust találtak az invaginatum csúcsán *(Wirth* esete).

Az adenomák leggyakoribbak a végbélben, ahol — különösen gyermekeknél — jól ismert daganatokat alkotnak. A tünetek a daganat nagyságától és helyétől, továbbá attól is függnek, hogy a daganat kocsányos-e vagy nem. Általában azt mondhatjuk, hogy minél distalisabb részében ülnek a béltractusnak, annál hamarabb diagnostizálhatók. Ennek oka a béltartalom minőségében rejlik. Míg ugyanis a vékonybél folyékony tartalma akadálytalanul mehet el a polypus mellett, addig a vastagbél compactabb tartalma vagy a végbélben lévő formált bélsár a polypust fedő vékony nyálkahártyát erősen izgatja és megtámadhatja. Ennek megfelelően a vékonybél adenomáinál a vérzések ritkák, vagy ha elő is fordulnak, a bélsárral összekeveredett vér az anusig tartó útjában annyira megváltozik, hogy azt a beteg nem veszi észre. Viszont a vastagbélben, de főleg a végbélben lévő adenomákra rendszerint a vérzés hívja fel a figyelmet. A vékonybél adenomái kicsinységük folytán nem tapinthatók s így a helyes diagnosis majdnem sohasem lehetséges.

Két tünet az, amely arra késztet, hogy esetleg rájuk is gondoljunk: az egyik a passagezavar, a másik az invaginatio. Az első eset akkor képzelhető, ha az adenoma akkora nagyságot ért el, hogy az utat elzárja. Ez — ismerve ezen daganatok lassú növekedését — csak igen hosszú fennállás után jöhetne létre.

Ami a második complicatiót, az invaginatiót illeti, ennek okaként leggyakrabban a bél jóindulatú kocsányos daganatai szerepelnek. *Wiedhopf* 15 esetéből 11 esetben vezettek a polypusok invaginatióhoz, mely egyszerű mechanikai törvények szerint jön létre. A polypust vagy a bél peristaltikája hajtja előre, mint a béltartalmat, vagy pedig a béltartalom viszi magával; a tovahaladásban azonban kocsánya akadályozza s ezért a bélnek azon részét, amelyen tapad, maga után húzza. Ennek következménye a bélfal betüremkedése a lumen felé, egy incomplet vagy partialis invaginatio, amelyből igen könnyen válhatik totalis, amikor a bél egész körfogata követi a húzást. Esetünkben különösen szépen volt ez látható a sectio alkalmával talált invaginatióban. Hogy ez a magyarázat a helyes, mutatja az, hogy a polypusok az intussusceptum csúcsán ülnek. *Nothnagel* nem tartja lehetségesnek az invaginatiónak ilyen mechanikus alapokon való létrejöttét, a daganatok kicsinysége miatt. Szerinte ilyen esetekben is a spasmus az invaginatio oka és a daganatok csak annyiban járulnak hozzá az invaginatio létrejöttéhez, amennyiben jelenlétük az illető helyen intensiv peristaltikához vezet. Minden valószínűség szerint invaginatióra vezethetők vissza azok a nagy fájdalmakkal járó, kólikaszerű rohamok, amelyekről a betegek panaszkodnak s amelyek bő székeléssel egy csapásra megszűnnek. Az invaginatio ilyenkor spontan vagy — mint esetünkben is többször — atropinadagolásra megoldódik. Ha azonban a peristaltika erélyesebb és így az invaginatio hosszabb ideig áll fenn, akkor egyrészt a invaginatum duzzanata, csavarodása és az adhaesioképződés, másrészt a polypus teszik lehetetlenné a desinvaginatiót.

A diagnostikára vonatkozólag megemlítjük, hogy a vékonybél jóindulatú kis daganatainak diagnostizálása eddig csak műtét alkalmával sikerült. *Konjetzny* egy esetben, amikor hernia epigastrica mellett a pylorustájon homályos resistentia volt tapintható, Röntgenvizsgálat alkalmával álló helyzetben úgy átvilágítás, mint felvétel segítségével semmi rendellenességet nem tudott kimutatni. Ezzel szemben hasfekvésben egy köralakú, szigetszerű telődési hiányt látott a regio praepyloricán, a kis és nagy curvatura között a középen. A leletet, melyet véletlennek minősített, a műtét igazolta. Ez alkalommal ugyanis kiderült, hogy a fentemlített helyen egy hüvelykujj nagyságú, kis kocsányon lógó fibroma volt, melyet gastrotomia segítségével távolított el. Hasonló leletet talált *Geymüller* is gyomorsarkománál.

Összefoglalás: A gyomor-bélhuzam jóindulatú, kis kocsányos adenomái rendkívül ritkán előforduló és eddig csak a műtét, illetve sectio alkalmával fölfedezett újképletek. Diagnosisuk csak úgy lehetséges, ha láthatók (pl. végbélpolypus), vagy ha esetleg a gyomorban Röntgen-vizsgálatnál köralakú telődési hiányt mutatnak. A vékonybél adenomái kisebbfokú bélzavarok mellett időnként súlyos passagezavarokhoz vezethetnek, melyek bő székeléssel megszűnnek, s a beteget hosszabb-rövidebb időre panaszmentessé teszik (spontán oldódó invaginatio). Rendszerint a complicatiók (vérzés, invaginatio) terelik rájuk a figyelmet. Therapiájuk csak egy lehet: a radicalis eltávolítás.

Irodalom: *Willis:* Intussusception resultin from benign tumor of the intestine. Surg., gynecol. a. opstetr. 1920, 30. köt., 6. sz. — *Smoler:* Über Adenome des Dünn- u. Dickdarms. Bruns Beitr. 36. köt. — *Wiedhopf:* Über Dünndarmadenome. Bruns Beiträge, 127. köt. — *Wechselmann:* Polyp. u. Carc. im Magendarmkanal. Bruns Beitr. 70. köt. — *Konjetzny:* Über Magenfibrome. Bruns Beitr. 119. köt. — *Geymüller:* Über Sarkome des Magens mit besond. Berücksicht. der Röntgenuntersuchung. D. Zeitschr. f. Chir. 1917. 140. köt.

Vas vármegye és Szombathely város közkórházának közleménye (igazgató: Pető Ernő dr. sebész főorvos).

Vizsgálatok az atropinsulfatos gyomormotilitás diagnostikai értékéről.

Írta: *Stranz Gyula dr.* belgyógyász főorvos, a Röntgen-laboratorium vezetője.

Ötvös 1920 decemberében mutatott rá először, hogy a bőr alá adott 1 mg atropinsulfat megváltoztatja a gyomor kiürülési idejét, a gyomor, a duodenum, az epehólyag és epeutak bizonyos megbetegedése esetében, s figyelmeztetett, hogy a gyomorkiürülés ezen megváltozása felhasználható diagnostikai, illetőleg differentialdiagnostikai célra. Későbbi dolgozataiban nézeteit részletesen kifejtette.*

Minden Röntgen-diagnosta ismeri a nehézségeket, amelyekbe a gyomor és duodenum ulcusának diagnosisa ütközik, különösen, ha indirekt tünetek alapján kell diagnoskálni. Ezek a nehézségek még fokozódnak, ha a gyomor és duodenum ulcusa s az epehólyag vagy epeutak idősült vagy heveny gyulladása közt kell differentialis diagnosist csinálni.

Mivel az *atropinpróba = A. P. Ötvös* vizsgálatai szerint jelentős segítséget ígért, az A. P.-t vizsgálat tárgyává tettem. Összesen 242 esetben végeztem az A. P.-t s ezekből operálásra került 23.

Az A. P.-t teljesen *Ötvös* előírása szerint végeztem: megállapítottam kontraszt-étellel a gyomor nagyságát, helyzetét, tonusát, kiürülési idejét, két, illetve négy óra mulva, azután végigkísértem a kontrasztételt az egész bélrendszeren. A következő napon 1 mg atropinum sulfuricumot adtam bőr alá, megvártam az atropin-hatás beállását (pulzusszaporodás, pupillatágulás, torokszárazság), ekkor megetettem a kontrasztételt. A gyomorról Röntgen-pausát készítettem, s két, illetve négy óra mulva, esetleg a szükség szerint később is ellenőriztem a gyomor kiürülését. Az A. P.-t erősen positivnak vettem, ha a maradék az eredetinek ¾-e, positivnak, ha ½-e vagy ⅓-a, gyengén positivnak, ha kevéssel ⅓ alatt volt, ⅓-nál jelentősen kevesebb maradékot negativnak vettem.

Első vizsgálataimat olyan betegek gyomrán végeztem, akiknek gyomra, duodenumja, epehólyagja az anamnesis és klinikai vizsgálat szerint nem volt beteg. 110 esetben végeztem az A. P.-t idősült és heveny gyomorhurut, hyperaciditas, anaciditas, crises gastriques, neurasthenia esetében. Mindezen esetekben az A. P. negativ volt. Nem változott meg sem a kiürülési idő, sem a tonus, sőt atropin nélkül időre kiürülő jelentősen süllyedt gyomor (tenyérnyire a cristavonal alatt) is hiánytalanul kiürült az atropin hatása alatt is.

Vizsgálataim második csoportjába olyan betegek gyomrát soroltam, akiknek anamnesise és klinikai vizsgálata a gyomor és duodenum megbetegedésére engedett következtetni. 132 ilyen esetben végeztem az A. P.-t.

Elsősorban azon esetekről számolok be, melyekben a Röntgen-vizsgálat direkt tünetet szolgáltatott ulcusra. Fülkeképződést a cardiától a pylorusig 10 esetben figyeltem meg. Ezekben az esetekben az A. P. kivétel nélkül erősen positiv, illetve positiv volt. Erősen positiv a pyloruson ülő fülkék 4 esetében. Operálás 2 esetben történt s ez igazolta a diagnosist. Positiv volt az A. P. a curvatura minoron ülő fülkék 3 esetében. Gyengén positiv volt a cardián ülő fülkeképződés 3 esetében. Mindhárom eset operatiója igazolta a diagnosist. Annál erősebben positiv volt tehát az A. P., minél közelebb ült a fülke által jelzett ulcus a pylorushoz.

A duodenumon látható direkt tünetek A. P.-ja a következő vizsgálati eredményt adta: Fülkeképződés a duodenumban 6 esetben volt, mindegyik eset A. P.-ja positiv volt. Ezek közül 4 esetben történt operatio, amely igazolta a diagnosist. A duodenum bulbusa torzult volt 19 esetben, ezekben az A. P. positivossága változó volt aszerint, hogy a betegség régi volt-e vagy új. Előbbi esetben positiv volt az A. P., utóbbi esetben a positiv határán állott. A pylorushoz közel eső duodenumtorzultság erősebb A. P.-t eredményezett ugyan, de ez nem volt oly feltűnő és szabályszerű, mint ahogy azt a gyomor fekélyeiben találtan.

Nagyon figyelemre méltó jelenségnek tartom, hogy az A. P. nélkül alig feltűnő duodenumtorzultság az A. P. hatása alatt igen jól és könnyen felismerhetővé vált. Ehhez a jelenséghez hasonlót tapasztaltam a gyomron látható fülkeképződés néhány esetében is, mikor a fülkével szemben levő curvatura majoron, az A. P. nélkül alig feltünő behúzódás határozottá, méllyé és így könnyen felismerhetővé változott.

Legérdekesebbek azon eseteim A. P. vizsgálatai, amelyekben az anamnesis, a klinikai vizsgálat mindenek szerint a gyomor, duodenum, epehólyag vagy epeutak megbetegedésére utalt ugyan, de a legpontosabb, ismételt Röntgen-vizsgálat sem mutatott semmi útbaigazító jelet. 97 idetartozó esetet vizsgáltam, s ezek közül 14 került operálásra. Mielőtt az operálással igazolt esetek ismertetésére áttérnék, az A. P. diagnostikai értékét jól mutató esetet említek fel: Sz. L. 24 éves, jól fejlett és táplált nőbeteg háromnegyed éve gyomorbajos. Gyomorfájása, mely kezdetben ritkán jelentkezett utóbbi időben mindig gyakoribbá lett. Kezdetben az étkezés után pár óra mulva jött, később az étkezéstől függetlenül, néhe igen hevesen, anélkül, hogy valami diaetahibával összefüggésbe lett volna hozható. Klinikai vizsgálat: a máj nyomásra mérsékelten érzékeny, a gyomortáj alig. Szervek épek. Próbareggeli: szabad HCl 35, összaciditás 46, Wéber ismételten gyengén positiv. Röntgen-vizsgálat: Pipaalakú, mindenütt éles határú gyomor alsó határa a cristavonal magasságában van. Peristaltika normalis. Mérsékelt nyomásérzékenység a pyloruson. Kiürülési idő normalis. A. P.: igen erős positiv. Diagnosis: ulcus pylori. A diaetára jelentős javulás. Félév mulva heves fájdalom után nagy gyomorvérzés igazolta az A. P.-val felállított dagnosist.

Az operatióra került 14 eset három csoportra osztható. Az első csoportba tartozik 5 eset, melyeknek közös vonása, hogy az anamnesis eléggé jellemző volta mellett, a klinikai és Röntgen-vizsgálat negativ volt; az A. P. hatása alatt pedig a duodenumon, illetve a pyloruson, eléggé élesen szembetűnő torzulás lehetővé tette a fekély lokálozását, az A. P. erősen positiv volta pedig az ulcus diagnosisát általában. Az 5 eset operálása igazolta úgy az általános diagnosist, mint a lokálozást. Közülök a legjellemzőbb: V. O. 27 éves nőbeteg, három hónapja gyomorfájásban szenved. Gyakran ételt is hány, de ez nem savanyú, evés után rendesen 3—4 óra mulva. Klinikai vizsgálat: Rendkívül érzékeny idegrendszerű egyén (külföldön is több helyen ideges gyomorbaj diagnosissal kezelve), nyomásérzékenység egészen határozatlanul a gyomortáj fölött. Szervek épek. Próbareggeli: szabad HCl 8, összaciditás 20, Wéber ismételten positiv. A Röntgen-vizsgálat a gyomor és duodenum alakját, tonusát, kiürülési idejét normalisnak mutatja. Az A. P. hatása alatt a gyomor tonusa és helyzete, a peristaltika az A. P. nélküli helyzetet mutatják. A duodenum legalsó szakaszán fillérnyi állandó telődési folt van, mely onnét ki nem nyomható, és nyomásra érzékeny. A. P. erősen positiv. Diagnosis: ulcus duodeni. Az operatiónál a duodenum legalsó szakaszán a kisujjbegyet befogadó ulcust talált a sebész.

A második csoportba azon 3 esetet soroltam, amelyeknek anamnesise, klinikai vizsgálata egyképen szólott a pylorus, duodenum és epehólyag megbetegedése mellett, a Röntgen-vizsgálat nem mutatott a normalis viszonyoktól eltérést s így az A. P.-ra hárult a feladat, hogy elkülönítő diagnosist lehessen felállítani. Mindhárom esetnek rövid kórtörténetét közlöm, mert az A. P.-nak a klinikai jelekkel való összevetése tette lehetővé a diagnosist.

H. E., 28 éves nőbeteg másfél éve szenved időnkint beálló heves gyomorgörcsben, mely az étkezéssel nincs mindig összefüggésben. Nem soványodott, sárgasága nem volt. Beszállításakor igen heves görcse miatt mor-

* *Ötvös:* O. H. 1924, 10. szám.

phininjectio. Klinikai vizsgálat: A hason a középvonaltól jobbra nyomásérzékenység. Baloldali régi tüdőcsúcshuruton kívül szervek épek. Próbareggeli: szabad HCl 28, összaciditás 35, Wéber ismételten negativ, vizelet negativ, hőmérsék 37 alatt. Röntgen-vizsgálat: a gyomor nagysága, helyzete, tonusa normalis. Duodenumban elváltozás nincs. A duodenum és epehólyagtáj nyomásra érzékeny. A. P. negativ. Ennek alapján a diagnosist epehólyaggyulladásra tettem. Az operálás előtti napon sárgaságot kapott. Operálás: telt, mérsékelten feszes epehólyag, pár leköszörült kővel, a környezettel szálagosan összenőve.

L. Gy.-né, 40 éves nőbeteg évek óta szenvedett sárgaságban. Többszöri vizsgálat után idősült epehólyaggyulladást kőképződéssel diagnoszkáltak rajta. Időnkint heves hányással járó görcsei voltak, melyek az étkezéssel néha összefüggésben voltak, néha nem. A görcsök után hányt, néha ételt is, hányadéka savanyú volt. Klinikai vizsgálat: gyomorgödör és májtáj nyomásra érzékeny. Próbareggeli: HCl 28, összaciditás 36, Wéber gyengén positiv, vizelet negativ, szervek épek. Röntgen-vizsgálat: a gyomor nagysága, helyzete, tonusa normalis, kiürülési idő megnyúlt (6 óra alatt ürül ki), duodenum jól telődik, nyomásra érzékeny, rajta elváltozás nem látható. A. P. erősen positiv. A duodenumon a pylorustól distalisan kétujjnyira mély állandó behúzódás látszik, mely a kontrasztétel egész kiürülése alatt jól látható. A diagnosist ezek alapján daca ra a sárgaságnak ulcus duodenire tettem. Operatio: a környezettel kevéssé összenőtt fillérnyi heges ulcus a duodenumon, az epehólyag fala vastag, pár szálas összenövés a környezet felé, az epehólyagban kő nincs.

J. K.-né, 50 éves nőbeteg 6 éve vannak fájdalmai az étkezés után két óra mulva különösen; ha evett, a fájdalmak megszűntek. Később igen heves görcsök, amelyeket egy ízben sárgaság követett, utóbbi időben gyakori fájdalmak, nagy sóvanyodás. Két hónapja ételt is hány, hányadéka savanyú. Klinikai vizsgálat: Nyomásérzékenység a májtájon és a gyomorgödörben, szervek épek. Próbareggeli: szabad HCl 20, összaciditás 45, Wéber positiv, vizeletben epefesték nyoma. Röntgenvizsgálat: Gyomor alakja, nagysága a normalis viszonyoknak megfelelő, tonusa jó, peristaltika mély, duodenum jól telődik, nehezen ürül, mély nyomásra érzékeny az epehólyagtájjal együtt. A gyomor 4 óra alatt üres, A. P.: 20 perc múlva a duodenum majdnem egész hosszában kitöltött, mely töltés állandó, a duodenum pars superior horizontalisán egyenetlen állandó behúzódás van. A. P. positiv. Diagnosis: ulcus duodeni callosum. Cholecystitis calculosa. Operatio: Kiterjedt összenövés a duodenum és epehólyag között. Az epehólyagban számos leköszörült kő, fala a duodenum felé fekélyes, vele szemben a duodenumon régi, 20 filléresnyi fekély.

A harmadik csoportban 6 olyan operált eset A. P.-járól számolok be, melyek anamnesise és klinikai vizsgálata a gyomor és duodenum ulcusa mellett szól ugyan, de a Röntgen-vizsgálat semmi direkt vagy indirekt tünetet nem szolgáltatott. Az A. P. mindezen esetekben positiv vagy gyengén positiv volt. Ennek alapján a diagnosist ulcus ventriculi (pylori) seu duodenire tettem. Az operatio mind a hat esetben igazolta az ulcusdiagnosist (2 ulcus ventriculi, 4 ulcus duodeni). Az ulcus helyét természetesen megjelölni nem tudtam direkt tünet hiányában.

Meg kell említenem még a süllyedt gyomor A. P.-jának használhatóságát. Operált eseteim között 2 volt, amelyekben a gyomor alsó határa cristavonal alatt tenyérnyire terjedt s A. P. nélkül hiánytalanul kiürült. Ezen esetek A. P.-ja positiv volt. Az operálás mindkét esetben ulcus pylorit derített ki. Ily nagy süllyedés A. P.-jának értékesítése csak nagyon óvatosan lehetséges s csak akkor tartom értékesíthetőnek, ha A. P. nélkül hiánytalanul kiürülő süllyedéses gyomor — peristaltikáját megtartotta (mint eseteimben) — positiv eredményt ad.

Fentiek alapján az A. P.-t értékes diagnostikai segédeszköznek tartom klinikus-röntgenologus kezében, kinek alkalma van a klinikai és Röntgen-tüneteket egy összefüggő egészben egyesíteni. Az A. P. előnye, hogy direkt ulcustünet esetén, mint controll szerepel, bizonytalan ulcustünetek esetén támogatja a diagnosist, hiányzó Röntgen-tünetek esetén mint provokáló szer a helyes útra vezethet. Egészben véve értékes új indirekt tünet. Az A. P. hátránya, hogy a kifejezés: erősen positiv, gyengén positiv, negativ, nagyon is egyéni megfigyelésünktől függ s így, míg a kellő gyakorlatot megszereztük, a tévedést el nem kerülhetjük. Hátránya még, hogy direkt tünet hiányában ha positiv az A. P., a fekély helyét megjelölni nem tudjuk, még azt sem tudjuk, a gyomorban van-e, vagy a duodenumban. Hátránya továbbá, hogy csak teljesen időre kiürülő gyomron alkalmazható, pedig a szövődött esetekben a gyomor nem ürül ki hiánytalanul mindig.

Az A. P. értelmezése igen nehéz. Nagyon is sok gyógyszerhatástani meggondolás jöhet szóba. Másrészről az ulcus duodeni és ventriculi keletkezéséről és lényegéről ma még nincs biztosan tisztázott fogalmunk. Ezek elemzése nem is tartozhat tisztán gyakorlati célt szolgáló fejtegetésem keretébe. Egészben véve úgy látszik, hogy az ulcusos gyomor és duodenum falában levő automata-idegrendszer izgatott állapotban van, s a bőr alá adott 1 mg atropin elegendő, hogy a pylorus bezáródása miatt ne ürüljön ki a gyomor 4—6 óra mulva. Bizonyára vannak esetek, amelyekben úgy az A. P. provokáló hatása, mint positivossága jobban szembe tünne, ha nem 1 mg-ot, hanem többet vagy kevesebbet adnánk, hiszen minden embernek más és más a hatásos gyógyszeradagja. Mindenesetre az A. P. még sok megoldatlan kérdést hagy szabadon, illetőleg vet fel, s már ezek tisztázása miatt is érdemes, hogy a szak-röntgenologusok vele foglalkozzanak.

Kecskemét város közkórháza belgyógyászati osztályának közleménye.

Adatok a pellagra kóroktanához.

Közli: *Szarvas András dr.* kórházi főorvos, v. egyetemi tanársegéd.

A városi kórház belgyógyászati osztályán a folyó év tavaszán és nyarán öt pellagrás beteget gyógykezeltünk. Vidékünkön idős kollégák állítása szerint pellagrát sohasem észleltek, idén pedig ugyanazon a vidéken, ahova ez az öt beteg való, rajtuk kívül még több hasonló megbetegedés fordult elő (a betegek bemondása szerint), kik a kórházi osztályra nem kerültek. Az esetek rövid kórtörténete a következő:

I. A. I. 25 éves napszámos cseléd, hajadon, ágasegyházai lakos. 1924 június 12-én, dysenteria és dermatitis diagnosissal küldték be. 4—5 hónap óta gyengének érzi magát, hasmenései vannak, gyakran erőltetésekkel, ilyenkor véres, nyálkás székletétek. A nyakon, az arcon, a kézháton és a lábfejen a bőre tavasz óta pirosbarna, feszül és fájdalmas. Jól fejlett, kissé lesoványodott beteg. A kézháton és a lábfejen, az arcon, a homlokon és az állon, a nyakon körül és a mellen, élesen elhatárolva, mindenütt, ahol a ruha nem fedi, a bőr barnás, vörös, helyenként hámló, helyenként pustulák vannak; egyes helyeken elvékonyodott és pigmentált. Az orrszárnyakon és a sulcus nasolabialisban a faggyumirigyekből kiálló csapoktól durva, érdes. A talp bőre erősen megvastagodott, a széleken fájdalmas, mély repedések. Nyelv erősen bevont, mellkasi szervek épek; a has puha; diffuse nyomásra érzékeny; lép, máj nem tapintható. A betegnek naponta 4—5-ször van nyálkás székletéte. Láztalan. Inreflexek élénkek, pupillák jól reagálnak, sensorium teljesen tiszta. Beöntéseket, sósavat, diaetát, majd intravenás calciuminjectiókat kapott; bőrtünetei ellen puhítókenőcsöket. Június 22-én gyógyultan hagyja el a kórházat. A bőr a nevezett helyeken fénylő, elvékonyodott, pigmentált; a talp bőre vastag. A beteg előadása szerint már az elmúlt években is voltak hasonló bőrkiütései, melyek télen elmúltak. Kukoricával sohasem élt, tápláléka egyoldalú, főként kenyér és burgonya. Továbbá elmondja, hogy az ő vidékükön többeknek van hasonló megbetegedése.

II. K. P.-né 50 éves napszámos, férjes asszony, köncsögi lakos. 1924 június 10-én vettük fel a belgyógyászati osztályra. Több év óta beteges, gyenge, szédül, fülzúgása van, igen feledékeny. Idén tavasszal hasmenései voltak, azóta étvágytalan, állandó gyomornyomása van. 1920 óta minden tavasszal kézfeje és lábfeje és az arca megpirosodott, duzzadt, fájdalmas volt

és berepedezett. Idén télen orvosa luest diagnosztizált nála, állítólag Wassermann-reactiót is végeztek, mely positiv volt. Gyengén fejlett, gyengén táplált beteg, mindkét lábfejen a bokáig, mindkét kézfejen a csuklóig, az arcon háromszögalakban a kendőtől nem fedett helyen (állandóan bekötött fejjel jár), valamint a bal vállon kis, gyermektenyérnyi nagyságban a bőr barnáspirosan elszíneződött, duzzadt, fájdalmas, fillérnyi hámfosztott területeket, repedéseket, helyenként pustulákat látunk. Az orrszárnyakon apró kis göbök, melyek a faggyumirigyekből állnak ki s a bőrt ráspolyszerűvé teszik. A tenyér és a talp bőre teljesen ép. A nyelv erősen bevont. Mellkasi szervek épek, hasban kóros resistentia, nyomási érzékenység nincs. Naponta többször van formált széke. Élénk ínreflexek, pupillák renyhén reagálnak, a beteg lehangolt, melancholiás. Állítása szerint kukoricát, illetve kukoricából készült ételt sohasem eszik, főtáplálkozása kenyér (rozs), tészta, burgonya. Gyulladás elleni közömbös kenőcsöket és rendes kórházi étrendet kapott. Orvosa által megkezdett higanysalicyl-injectiókat folytattuk. Július 4-én hagyta el a kórházat, a bőrtünetek mindenütt visszafejlődtek, bőre az összes említett helyeken pigmentált, fénylő, elvékonyodott.

III. M. S. 42 éves, nős napszámos 1924 június 17-én azzal a panasszal keresi fel a kórház ambulantiáját, hogy mindkét keze és lába, valamint az arca, mint ő mondja, „ahol a nap éri", több év óta minden tavasszal vörös, duzzadt és fájdalmas. Elmondja, hogy rossz hygieniai viszonyok között él családjával együtt s mint gazdasági cselédek, főként szárított tésztán, tarhonyán, burgonyán élnek. Elmondja, hogy egyik fiának hasonló megbetegedése van. Felesége és többi gyermeke egészséges. Közepesen fejlett, gyengén táplált férfi, csontrendszere ép. Mindkét lábfej felfelé a bokáig, mindkét kézfej felfelé a csuklóig, továbbá az arcon az orrszárnyak, a szájzug és az áll bőre vörösesbarna, duzzadt, hámló, fájdalmas, helyenként néhány pustulával. A csuklón és az ujjakon az izületi konturok a duzzadás miatt elmosódottak, itt, de főként a sarkakon és a lábujjakon igen mély és fájdalmas repedések. Hordóalakú mellkas, mélyen álló tüdőhatárok; szívcsúcson gyenge systolés zörej; feszes, kemény pulzus. Hasban kóros resistentia, nyomási érzékenység nincs. Ínreflexek rendesek, pupillák jól reagálnak. Indifferens kenőcsöket és rendes kórházi diaetát kapott, mely állati fehérjékben elég dús (hetenként négyszer hús). Június 28-án távozott. Bőr az említett helyeken erősen pigmentált, hasonló a napbarnított bőrhöz, megvastagodott. Pustulák, repedések teljesen begyógyultak, hámfosztott terület nincs.

IV. K. M. L. 47 éves, nős napszámos, lakyteleki lakos 1924 július 19-én vettük fel. Több éve gyomra fáj. A háborúban mint katona Szerbiában és Galiciában sokat nélkülözött, 1918 óta is, mióta itthon van, igen nagy szegénységben él családjával együtt, rossz egészségtelen, nedves lakásban. Főtáplálékuk kenyér, tarhonya, káposzta, burgonya. A kenyérlisztet igen sokszor keverték kukoricaliszttel. Elég gyakran ettek morzsolt, főtt kukoricát és kukoricamálét. Felesége és gyermekei egészségesek. Előadja, hogy 1918 óta minden tavasszal a kéz- és lábfején, ahol a nap süti, olyan piros, duzzadt és hólyagos volt a bőre, mintha megégették volna, azután a hólyagok felszakadtak, a bőr megrepedezett és igen fájdalmas volt, főként ha nap vagy víz érte. Ezen időben mindig hasmenése is volt, szédült, gyenge volt, végtagjaiban fájdalmai voltak, dolgozni nem tudott. Közepesen fejlett, gyengén táplált beteg. A kézháton a csuklóig, a lábfejeken a bokáig és az arc alsó részén az orrszárnyaktól lefelé (a beteg állandóan mélyen a szemébe húzott kalapot hord) a bőr barnáspiros, megvastagodott, érdes, ráspolyszerű, sok helyen berepedezett és igen fájdalmas. A látható nyálkahártyák anaemiásak. A tüdőcsúcsok felett tompult kopogtatási hang, érdes be-, megnyúlt kilégzés. A sternum felett systolés zörej. A nyelv erősen bevont. Hasi szervek épek. Fokozott ínreflexek; pupillák renyhén reagálnak. A nap legnagyobb részén teljesen részvétlenül, szótlanul ül ágyán, bambán, mereven néz maga elé, a hozzáintézett kérdésekre igen vontatottan válaszol. A beteg a kórházban jó hygieniai viszonyok és rendes kórházi étrend mellett aluminiumaceticumos kenőcsökre igen szépen gyógyul. A bőr pirossága és repedezettsége megszűnt, de erősen pigmentált maradt; végtagfájdalmai elmúltak, sensoriuma sokat tisztult és élénkült. Augusztus 25-én hagyta el a kórházat.

V. N. P. 62 éves, vacsihegyi lakos előadja, hogy már két tavaszon, főként az idén, a kéz- és lábfeje mindkétoldalt erősen megpirosodott, felhólyagzott. Elmondja továbbá, hogy igen szűkös anyagi viszonyok között él, főtápláléka a kenyér, szárított tészta és burgonya; kukoricát sohasem eszik. A bőr a kéz- és lábháton piros, duzzadt, helyenként nagy pustulák, hámfosztott területek, repedések, Bórvaselinos kenőcsökre a kórházban gyorsan gyógyult, csak barna pigmentatio maradt vissza.

A kecskeméti állami gyermekmenhelyen is észleltek a folyó év nyarán egy pellagrát, melyet alkalmunk volt *Herzog* professor úrnak is megmutatni. Kórtörténete *(Czeglédi dr.)* a következő:

Sz. L. 11 éves, gyöngyösi; felvétetett 1924 szeptember 10-én. 1924 január 1-én helyezte ki a budapesti gyermekmenhely Jánoshalmatelepre. A gyermek bemondása szerint pár év óta minden tavasszal „sebei" voltak a kezein, lábain és arcán, melyek a folyó évben májustól kezdődőleg ismét kiújultak. A teleporvos különböző kenőcsökkel kezelte, azonban állapota mindinkább romlott. Táplálkozása nagyobbrészt korpás, fekete kenyér, néha kevés szalonna volt; húsfélét életében alig evett. Kukoricát főve, sütve evett, de nem tudja, hogy kenyerében kukoricaliszt lett volna. Sokat köhög, köp. Gyengén fejlett és táplált, rendkívül elesett, lesoványodott beteg. Arca, két kezefeje, az alkar alsó harmada a feszítőoldalon, mindkét lábfeje az alszár közepéig különböző gyógyulási szakban lévő, másodfokú égési sebekhez hasonló, gyulladásos kiütésekkel fedett. A kiütések elhelyezése és intensitása feltűnően a napnak kitett helyekre lokalizálódik. Mindkét tüdőcsúcs retrahált, egész mellkas felett elszórtan nedves, csengő szörtyzörejek. Felületes, gyors légzés. Szív helyzete, alakja, nagysága normalis, szívhangok tiszták, halkak. Has behúzódott, petyhüdt hasfal, nem érzékeny. Hólyag nem tapintható. Vizeletét, székletét tartani nem tudja, kérdésünkre kijelenti, hogy kiürülésüket nem érzi. Az egész alsó végtagon fájdalomérzés nincs, tapintásérzés megvan. Szellemi képessége rendes. Therapia: Roborálás, fehérjetáplálás; háromszor 15 csepp adigan, codeinporok, zinkkenőcs. Szeptember 13-án exitus.

Ha összefoglaljuk a fenti kórtörténeti kivonatokat, azokból a következő megállapításokat vonhatjuk le: Az összes észlelt betegeknél kórházbajövetelükkor a bőrtünetek teljesen ki voltak fejlődve; az első a hasmenése, a második, harmadik és negyedik az igen fájdalmas bőrrepedései, az ötödik a nagy pustulái miatt kereste fel a kórházat; valamennyien igen rosszul táplálták, erősen anaemiásak voltak, mindannyiuknál hypaciditás, erősen bevont nyelv. Az első és ötödik szellemileg teljesen ép, a második melancholiás, a negyedik kissé buta; a harmadik igen élénk magyarázkodó, expansiv természetű. A menhelyi (VI.) gyermeknél pedig teljesen ép szellemi képesség mellett különböző bénulások voltak.

Az összes betegek a legszegényebb néposztályból kerültek ki, igen rossz hygieniai viszonyok közt éltek; főtáplálékuk a kenyér, szárított tészta, burgonya, szóval szénhydratok; igen kevés zsiradék; állati fehérjét (húst) legnagyobb részük még a téli hónapokban sem evett. (A háború okozta nehéz gazdasági viszonyok miatt disznót nem vágtak; aprójószág még nincs abban az időben.) A hat közül csak kettő evett kukoricát, a többi sohasem. Három, a köncsögi, az ágasegyházi és a lakyteleki olyan területről való, ahol a malaria igen gyakori (több ízben volt alkalmam e helyeken anopheleseket fogni). Ezek közül is csak egy, a lakyteleki lakik közel folyóvízhez (a Tiszához), a többi helyeken csak mocsaras, nádas terület van. A III. és IV. mint katona megfordult hegyes vidéken, de a III.-nál csak 1922-ben lépett fel a betegség; a IV.-nél már 1918 óta tart.

Betegeink bemondása szerint vidékükön másoknak is van hasonló betegségük s vannak családok, hol több megbetegedés is van. Érdekes megjegyezni, hogy minden esetben, melyet elmondottak, ha ugyanazon családban több megbetegedés volt, az csak a vérrokonon fordult elő, pl. apán és fián, míg az anya egészséges maradt. Egyik észlelt esetünkben is így volt.

Látjuk tehát, hogy a pellagrás betegeinknél a betegség kórokozói között rossz hygieniai viszonyok minden egyes esetben szerepeltek. A kukoricával való táplálkozás csak két esetben fordult elő s ott sem feltűnő mennyiségben, míg ellenben egyoldalúan szénhydrattal táplálkozott minden egyes betegünk. A betegek egyoldalú, szénhydrattal való táplálkozása az anyagcsere olyan irányú megbillenését okozta, mely az arra disponáltaknál a bél- és idegrendszeri tünetek mellett a bőrnek a fentebb leírt napsugarak iránti érzékenységében nyilvánul. Legjobban talán a gyermekek exsudativ diathesisához hasonlíthatnánk a folyamatot, melyet szintén az anyagcsere megbillenése vált ki arra disponáltaknál. A mellékvese kórbonctani elváltozásai és a mellékvese részvételének klinikai tünetei pellagránál (pigmentatio, vérnyomáscsökkenés) közismert dolgok. Közelfekvő a gondolat, hogy éppen a mellékvese bizonyos gyengesége képezi a dispositiót. És talán ilyen alapon a fentebb említett bemondásoknak is lehetne valamelyes alapja, t. i. annak, hogy családokban vérrokonokon fordult elő. Mindenesetre ezeken a tényezőkön (dispositio, egyoldalú szénhydrattáplálás, illetve állati fehérjék hiánya, nyomor, napfényhatás) kívül még egy oknak szerepelnie kell, mert eme tényezők találkozása minden időben és minden helyen elképzelhető, viszont a pellagra csak bizonyos helyeken és eme helyeken is csak bizonyos meghatározott időtől fogva lépett fel.

Kutatásaink tárgyát fogja képezni jövőben, hogy környékünkön simuliumok, illetőleg ahhoz hasonló rovarok találhatók-e; valamint a malariával való összefüggése a pellagrának és a dispositio kérdése.

A nyilvános orvosi intézmények ingyenes igénybevételéről.

Írta: *ifj. sz. Liebermann Leó dr.* egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

Motto: *Suum cuique.*

A címben jelzett sokat vitatott kérdés jelenleg ismét az érdeklődés homlokterében áll, sőt úgy látszik, nagyobb hullámokat vet, mint eddig, amin a mostani szomorú gazdasági viszonyok közepette nem is lehet csodálkozni. Ezért alkalmasnak vélem az időpontot, hogy megkíséreljem a dolgot egyik-másik fontos vonatkozásában megvilágítani, úgy amint azt 18 éves klinikai és kórházi tapasztalatok után látom, utalva arra is, amit már évekkel ezelőtt e lap hasábjain írtam. (L. O. H. 1918. 50. sz.)

Azok a lépések, amelyek eddig — illetékes és nem illetékes helyekről — tétettek az ambulantiákkal és általában a gyógyintézetekkel űzött visszaélések meggátlása vagy visszaszorítása érdekében, *jóformán kizárólag ezen intézmények vezetősége felé irányultak.* Az ambulantiák vezetőit szólították fel, ő tőlük várták, hogy e bajoknak gátat vessenek.

Meg kell állapítanom, hogy azokért *a visszaéléskért*, amelyeket *reá nem szorult betegek a nyilvános ingyenes rendelésekre járással és a nyilvános gyógyintézetekben ingyenes bentfekvő kezelés igénybevételével elkövetnek:* elsősorban *nem mi vagyunk felelősek*, akik ilyen nyilvános rendeléseket, gyógyintézeteket, gyógyintézeti osztályokat vezetünk. Mi nem szívesen tűrjük a visszaéléseket, igyekszünk is ellenük küzdeni, de ez, mint már az idézett helyen kifejtettem, igen nehéz, odiosus feladat és meglehetősen kevés eredménnyel jár. Az ambulantiák, klinikák, kórházi osztályok vezetői, ha nem egészen egyforma szigorúsággal kezelik is, vagy igyekeznek kezelni ezt az ügyet, elvben mégis ugyanazon az álláspontón vannak. El vannak látva erre vonatkozó hivatalos rendelkezésekkel, amelyekről nap-nap után tapasztalják, hogy vajmi nehéz behatósan érvényt szerezni nekik.

A baj véleményem szerint az, hogy nehéz és többnyire meddő a küzdelem akkor, amikor a beteg, aki akár tudatosan, akár kellő informatio hiányában a consultatiót vagy kórházi, klinikai ápolást, melyre nem jogosult, igénybevenni szándékozik: *már odajött. — Principiis obsta. Az* felelős ezért, *aki a fizetőképes beteget elmulasztja arról felvilágosítani, hogy mire van igénye, mire sincs.* Vagy aki éppenséggel *maga irányítja oda, ahová nem való.* És bármilyen sajátságos, de úgy van, hogy ezt a hibát leginkább *az orvos* követi el, akivel a beteg — *az őt honoráló beteg* — a consultatiót vagy a kórházi, klinikai felvételt megelőzőleg tárgyal. Hiszen hány meg hány ingyenes betegünktől halljuk, hogy mielőtt nálunk az intézetben jelentkezett, Dr. X. Y. orvos kezelte őt, napokig vagy hetekig, természetesen nem ingyen. A vidéki kollégák járnak elől abban, hogy a további kezelést, amelyre már nem vállalkozhatnak, a nyilvános gyógyintézetekre bízzák. Vagy akár *tanácsot* kérnek valamelyik ambulantiától, amelynek alapján azután a kezelést, honorárium ellenében, tovább fogják folytatni. Némelyik kolléga ezt talán csak meggondolatlanságból teszi, mások egyenesen ú. n. „szívességet" óhajtanak vele tenni a betegüknek. Akárhányszor hallani kimondottan, vagy félig kimondottan, hogy az eset természete vagy diagnostikus nehézsége tette szükségessé a nyilvános gyógyintézetet, mint legmagasabb orvosi forum consultálását. Világos, hogy ez inkább ürügy, mint naivitás. Mert ki ne tudná, hogy az illető gyógyintézet igazgató, osztályvezető vagy assistens orvosa magánconsultatióban is hozzáférhető az őt kereső betegeknek — ha éppen gyógyintézetben alkalmazott orvos felkereséséről van szó. De itt a helye megemlíteni — az Országos Orvosszövetség sokszor hangoztatott álláspontjához híven —, hogy nem kell terjeszteni azt a hiedelmet, hogy ha specialistára van szükség, annak okvetlenül nyilvános gyógyintézeti orvosnak kell lennie. A nyilvános gyógyintézeteknek nem szabad túlságosan elvonniok a közönséget a magánorvosoktól és a magánszanatóriumoktól. Hogy ez túlontúl megtörténik: ez az oka némelyik szanatórium megfizethetetlen árainak. Abból a kevés betegből, ami még nekik jut, nem tudnák másképen fenntartani magukat. Erről azonban nem a nyilvános gyógyintézetek tehetnek, sem azoknak az orvosai.

Még egy másik rossz szokásnak is hódol sok orvos: a maguk családján kívül eső *rokonságukat* küldik vagy kísérik *ambulantia-consultatiókra.* És pedig azon az alapon, hogy úgyis mindegy, hol keresik fel a consultálandó kollégát, akár hivatalos működése helyén, akár a lakásán, hiszen honoráriumról úgy sincs szó. Annak a leszögezése mellett, hogy *magától értetődik*, hogy egyetlen orvos sem fogad el honorariumot a kollégájától vagy annak bármelyik ő általa eltartott családtagjától, tehát feleségétől, gyermekeitől (amíg nem önállóak) általa eltartott szüleitől vagy testvéreitől, stb., és hogy viszont éppen úgy *nem értetődik magától*, hogy egy jómódú ember, ha az egyik fia orvos lett, most már a maga, felesége, többi gyermekei, ezek családtagjai stb. számára eo ipso ingyenes consultatiót és kezelést élvez, amit pedig nem kevés kolléga gondol, vagy mondjuk helyesebben, nem gondol meg; ismételjük, ennek leszögezése mellett tudomásul kellene venni a kollégáknak azt, hogy *ezek közül egy sem való a nyilvános ambulantiákba.* (Kivéve, ha szegényjogon consultálnak, de hiszen akkor mindegy, hogy orvos rokonai-e vagy sem.) Még az orvosnak magának a legszűkebbkörű családtagja sem való oda. *Itt kollégiális előzékenység* igénybevételéről

van szó, ami *magánügy*. Akár van rá jogcím, akár nincs. Mert még az utóbbi esetben is: a magánrendelésünkön jogunk van szívességet tenni bárkinek. Annak a kollégának is megtesszük, aki ezt még az apósára, anyósára, sógorára, unokatestvérére is ki óhajtja terjesztetni. De a szegény betegek ambulantiáján, kórházában, akiknek az ellátására alkalmazva vagyunk, akiké hivatalos működésünk egész ideje: *ott nem*. Ott mi igyekszünk minden privátpraxist, a díjazottat is, a nem díjazottat is, elhárítani magunktól. Mert nincs bosszantóbb dolog a szegény beteg számára, mint hogyha, amikor esetleg hosszú várakozás, előkészítő vizsgálatok stb. után éppen az ambulantia vezetője elé kerülne, azt éppen akkor veszi igénybe egy kolléga, oda nem való rokonával, még hozzá kizárólag személyesen, assistens bevonása nélkül, és annyi ideig foglalkoztatja, amennyi idő alatt az ambulantia rendes menetében, kellőleg előkészített betegeknek egész sorát elintézhette volna. Egészen téves hiedelem, hogy az a kolléga, ha az ambulantiára küldi vagy hozza az illetőket, nem vett igénybe szívességet, míg magánrendelésen igen. Nemcsak hogy igénybe vette ugyanazt a szívességet (jogosultan vagy nem jogosultan), hanem hozzá még hivatalos működésében is feltartóztatta, őt is, az assistenseit is, akiknek a munkája szintén megakad, ha nem tudnak a főnökükhöz jutni.

Magánrendelésünkön a kollégáké az elsőség mindig. Magánbetegeinket mindig szívesen megvárakoztatjuk, ha közben egy kolléga jelentkezik, amíg csak annak minden kívánságát nem teljesítettük. De ezzel szemben *a szegény betegek ellátása körüli teendőinket a kollégák respektálják szigorúbban.* Ezt elvárjuk tőlük, erre kérjük őket.

Íme tehát a kollégákra hárul nagy részben az ambulantiákkal, klinikákkal, kórházakkal űzött visszaélések elhárításának a feladata. Erről meggyőzni, erre megnyerni őket, egyik legfontosabb és leghálásabb tennivalója lenne az Orvosszövetségnek.

Rá kell még mutatnom egy sajátságosan fonák helyzetre, amely abból adódik, hogy hatósági orvos utasítására való hivatkozással nyilvános ingyenes ambulantiákon jelentkeznek oda nem való jómódúak, orvosi bizonyítvány beszerzése végett. Oly praxis ez, melyről tudom, hogy a klinikák — mert többnyire ezeket veszik igénybe — is helytelenítik. Arról van szó, hogy a tisztiorvosoknak, ha az általuk ellenőrzött iskolákban a gyermekeknek oly irányú specialisztikus megvizsgálása szükséges, amely vizsgálatnak az eredménye a tanulás rendjével is vonatkozásba jut (konkrét példát mondva: ha a gyermekeknek olyan látási panaszai vannak, amelyek miatt esetleg szóba jöhet rajz- vagy kézimunkatanulás alól való felmentés): a gyermeket bajmegállapítás végett *nyilvános gyógyintézetbe* kell utalniok és pedig tekintet nélkül a gyermek szüleinek anyagi viszonyaira, amennyiben *magánorvosi bizonyítványt el sem fogadhatnak.* A jómódú család gyermeke azonban ilyen módon nemcsak orvosi megvizsgálásnak vettetik alá, hanem egyúttal ingyenes orvosi elintézéshez, rendeléshez is jut, amihez juttatni őt természetesen nem intentiója e rendelkezésnek. A család egyenesen *megtanulja* az abusust, mert mellesleg jutott hozzá.

A hatóság álláspontja világos: bár nem szabad az orvosokról ilyet feltételeznünk, de viszont a hatóságnak joga van arra gyanakodni, hogy valamelyik orvos esetleg ú. n. „certificat de complaisance" adására is hajlandó lehet. Általában természetes, hogy a hatósági orvosnak joga, sőt kötelessége adott esetben nyilvános gyógyintézet orvosi leletét hivatalos használatra kérni. De ez csak *hivatalos megkereséssel* történhetik, nem pedig úgy, hogy az iskola szóbelileg *utasítja* a gyermekeket, hogy *jelentkezzenek* a klinikán, ha felmentési igényről van szó, mert a tisztiorvosnak a klinikai megállapítást be kell majd mutatni. Legalább is az iskolaigazgatóságtól kellene megkeresésnek menni s minden látszólagos nehézség át lenne hidalva azzal, ha az *iskola* — mint amely *tud disztingválni* a szegény és a jómódú szülők gyermekei közt, mert ismeri őket — e megkeresésben közölné azt is, hogy kik azok, akik szegények lévén, a hivatalos megvizsgáláson kívül *rendeléssel is elláthatók*, sőt akiknél ez kívánatos is, és *kik nem* igényelhetik ezt, mert jómódú szülők gyermekei.

De megfontolandó lenne az is, hogy ezt a hivatalos konstatálást *jómódúaknál* nem előzhetné-e meg magánorvosi bizonyítvány, illetve lelet beszerzése, mely a hivatalos megállapítást természetesen *nem helyettesítheti*, de amikor azután a hivatalos vizsgálatra sor kerül, akkor már nincs ok rá, hogy ott a rendelést is igénybevegyék, mert magánorvos kezén már átmentek. Így nemcsak az abususok szűnnének meg, hanem az orvosok is óvakodnának nem teljesen indokolt vélemények adásától, tudva azt, hogy bizonyítványuk adatai esetleg hivatalosan ellenőriztetni fognak.

*

Ha az itt felsorolt vonatkozásokban az orvosok *nevelni* fogják a közönséget arra, hogy kinek mi jár, akkor ez mihamar *át fog menni a köztudatba* s meg fognak szűnni a közönségnek spontan, az orvosok közreműködése nélkül űzött abususai is.

Újra is rá kell mutatni azonban arra, hogy a fekvőbeteg elhelyezésének kérdése a jelenlegi kevés klinikai és kórházi különszobával még nincs kielégítően megoldva s egyenesen lehetetlen állapot, hogy azok, akik az orvosi kezelés vagy műtét honorariumát szívesen és különösebb anyagi áldozat nélkül megfizetnék, de a szanatóriumok sokak számára túl magas és igen gyakran az orvosi honorariumokat messze meghaladó és ezáltal aránytalanságot okozó árait fizetni nem tudják, vagy nem hajlandók, *tisztán technikai okokból a nekik nem járó ingyenes orvosi ellátásban részesülnek, mint ahogy az tudvalevőleg minden klinikán és közkórházban napirenden van.* Ezen a klinikákon és kórházakban csak kellő számú különszobával és többágyas kisebb betegszobával, a magánintézetekben pedig sok olcsó közös szobával, ú. n. II. osztállyal lehetne segíteni, melyek nem lennének drágábbak a nyilvános intézetek különszobáinál, különben a közönség azokba menekül. Ahol ez a rendszer be van vezetve, ott mindenütt tökéletesen be is vált.

Javaslatom concreten a következő: Az O. O. Sz. az itt kifejtett elveket magáévá téve, közölje őket az „Országos Orvosszövetség" című hivatalos lapjában a kollégákkal, a napisajtó útján pedig a közönséggel. Továbbá igyekezzék a nyilvános és a nyilvánossági jellegű gyógyintézeteket fenntartó hatóságokra, egyesületekre stb. ugyanilyen értelemben befolyást gyakorolni.

A fajlagos therapia az urologiában.

Írta: *Adler-Rácz Antal dr.*, a budapesti kir. magy. Pázmány Péter-tudományegyetem urologiai klinikájának tanársegéde.

A húgyutak és férfiivarszervek fertőző betegségeinek gyógyításánál a helybeli gyógyszeres és physikalis kezeléseken kívül már régóta alkalmazzák több-kevesebb sikerrel az általános, az egész szervezetre ható kezelési módokat. Miután a helybeli és abból kiindult

általános szervezeti elváltozásoknak végső oka egy és ugyanaz: a kórokozó csir, kézenfekvő az igyekezet olyan gyógymód alkalmazására, mely mindkét ártalmat a közös okra való együttes hatással egy és ugyanazon szerrel igyekezik befolyásolni. Amilyen egyszerű a kitűzött cél: a szervezet csirtalanítása, éppoly nehéz annak gyakorlati keresztülvitele. Ha az eddig alkalmazott és ezt a célt szolgáló hatóanyagokon végigtekintünk, azoknak nagy száma első pillanatra elárulja, hogy korántsem értünk még el az igazán célravezetőhöz. Még inkább bonyolulttá teszi az alkalmazott tényezők megítélését az a körülmény, hogy a cél eléréséhez felhasznált anyagok különböző hatásmechanismus szerint fejtik ki gyógyító hatásukat, aszerint, hogy a fertőző csirra magára hatnak-e, vagy a szervezet védekezőképességének serkentésével teszik azokat ártalmatlanokká.

A fertőző betegségek okának, a kórokozó bakteriumnak felismerése és a gyógyítás céljaira való közvetlen alkalmazása alapja a fajlagos therapiának. Minthogy a helyhez kötött fertőző megbetegedések a helybeli folyamaton felül az egész szervezetet is elárasztathatják a betegség kórokozóival, vagy legalább is a szervezet teljességében igyekezik erejét a helybeli támadás ellen mozgósítani, természetes, hogy ebbeli szándékában segédkezet nyujtva, könnyebben kell, hogy célt érjünk. A szervezet természetes védekezése a behatoló kórokozókkal szemben már régóta képezi vizsgálat tárgyát. *Pfeiffer*rel szemben, aki a szervezet nedveit gondolta a védekezés alaptényezőjének, *Metschnikoff* a phagocyták szerepét látta az előtérben. Az utóbbi vizsgálatainak nyomán *Wright* volt az, aki a phagocyták működésének eredményét számokban fejezve ki, az opsoninindexet ajánlotta a bakteriotherapia fokmérőjének. A körülményes eljárást azonban a gyakorlat és tapasztalat később fölöslegessé tette.

A phagocyták az ingert a szervezet fajlagos ellenanyagjaitól, az opsoninoktól kapják, melyek az Ehrlich-féle oldallánc-elmélet szerint az antigennek, vagyis a fertőző csirnak a protoplasmára gyakorolt hatására keletkeznek és mint szabad receptorok várják az antigeneket, hogy lekötve őket ártalmatlanokká tehessék. Későbbi vizsgálatok *(Denys* és *Leclef)* azt mutatták, hogy az opsoninok két componensből állanak, a specifikus és thermostabil tropinból és a nemspecifikus, thermolabil opsoninból.

A szervezet tehát saját erejéből is képes, a nevezett védőanyagok termelésével, a fertőzésen úrrá lenni; megvan tehát a spontan gyógyulás lehetősége. A bakteriotherapia azonban a védekezést fokozni akarja és a kórokozó csirok bevitelével serkenti az ellenanyagok képzését. A fertőző csirok pontos felismerése, tenyésztése, különböző eljárások útján való megszelídítése, illetve ártalmasságuk lecsökkentésével sikerült azokat oly mennyiségben a szervezetbe bevinni, hogy segítségükkel az ellenanyagok képződése a természetes immunitást jóval meghaladta. A hatás elérésére fontosnak bizonyult a bakteriumok bevitt mennyiségének pontos adagolása. Túlkis mennyiséget a természetes ellenanyagok ártalmatlanná, illetve hatástalanná tehetik, mielőtt serkentő hatásukat kifejthetnék. A jó közepes adagnál bizonyos idő kell, míg annak hatására a fokozott mennyiségű ellenanyagok a keringésbe kerülnek és így addig a szervezet védekezésében gátoltatik (Wright-féle negativ phasis), aminek kórosan fokozott mértékével a túladagolásnál találkozunk, amikor is a protoplasma, mint a védekezés központja, bénul, az ellenanyagok képződése hosszabb időre szünetel, ami viszont az általános szervezeti reactiókon kívül a folyamat rosszabbodásában mutatkozhatik.

Az activ immunitást adó bakteriotherapia mellett sokkal kisebb számmal találkozunk a passiv immunitás alkalmazásával: a serumtherapiával. Már a kórokozó csir felkeresése és elkülönítése is körülményes és igen pontos eljárás mellett sikerül csak, még nehezebb tehát egy jó és biztos immunsavó előállítása, ami talán fő oka az e téren tapasztalt elmaradottságnak a bakteriumtherapiával szemben. Másik oka pedig, hogy míg a kórokozókat közvetlenül a megbetegedett szervezetbe tudjuk beadni és így fajlagos hatást elérni, addig a savó mindig mint idegenfehérje is szerepel, ami a fajlagos hatás kifejlődését nagyban gátolhatja, sőt azt teljesen el is fedheti. Így a gonorrhoeás megbetegedéseknél alkalmazott serumok *(Stérian*, Pasteur-int.) hatása sok esetben járt ugyan sikerrel, de mások ugyancsak jó eredményt láttak meningococcus-serummal a gonorrhoeás elváltozásoknál, ami tehát a serumtherapia fajlagosságába vetett hitet kell, hogy megingassa.

Míg a bakterium- és serumtherapia a felismert kórokozókat használja fel céljaira, addig a szervezet védekezőképességének fokozására irányuló eljárást ismertük meg a nem fajlagos proteintherapiában. A kórokozókra magukra ható specifikus gyógytényezőkkel szemben a szervezet általános vitalis ereje fordul itt a behatolt fertőző csirok ellen és az immuntherapia sokféle, fajlagos fehérjekészítményével szemben *Schmidt* a mindenki számára könnyen megszerezhető csirtalanított tehéntejjel ér el elismerésre méltó eredményeket. A némelyek szerint nem megbízható és nem mindig célravezető tehéntej helyett azután egymásután készülnek a pontosan adagolható fehérjekészítmények, melyek azonban hatásukban nem szárnyalják túl a kiindulópontot szolgáló tehéntejet.

A hatásában a fajlagos eljárásokhoz nagyrészt hasonló nem fajlagos proteintherapia elterjedésével több oldalról merült fel a kérdés, vajjon a legyengített és így a szervezettel szemben többé-kevésbbé idegenné vált, bakteriumokat tartalmazó készítmények, hatásukat tekintve megtartották-e fajlagos tulajdonságaikat. Végleges döntés ebben a kérdésben, a szerzők még most is ellenkező véleménye szerint, nem történt ugyan, de mintha a bakteriotherapia fajlagossága mellett mégis több érv szólna. A proteintherapia hatása mindig a bevitt idegen fehérje mennyiségétől függ, míg a bakteriumtherapia kis adagja is, mely általános hatást nem gyakorol, a gyógyítás szempontjából célravezető lehet. Fajlagossága mellett szól a bakteriumtherapiánál észlelt gócreactio, mely kellő adag mellett, általános reactio nélkül is minden esetben jelentkezvén, mint diagnostikus jel nagyfontosságú; továbbá, hogy a legjobb eredményeket az autovaccinákkal tudta a legtöbb szerző elérni. Hogy a hatás így is sok esetben kimarad, annak okát a fertőző betegségek kifejlődése közben fellépő szövődményes csiroknak tulajdoníthatjuk, amelyek a betegség eredeti okául szolgáló bakteriumot annyira háttérbe szoríthatják, hogy az a vaccina készítésénél ki is maradhat *(Rowsing)*. Hogy a fajlagos gyógyítás folyamán is találkozhatunk a proteintherapiánál észlelt általános szervezeti reactióval, annak magyarázatára *Widal* a vaccinák hatását két részre osztja: egy nemspecifikus fehérjehatásra és egy, az előbbit túlélő fajlagosra, mely a további adagolás folyamán azután hatásában erősödve képes a betegség okozóját kóros hatásának kifejtésében megakadályozni. Nehezíti a hatás teljességének elérését az a körülmény is, hogy a kórokozók egy és ugyanazon betegség alatt lényeges változásoknak alávetettek és így csakis ennek megfelelően

megváltoztatott hatóanyagok képesek teljes gyógyulást eredményezni.

Egy másik kérdés, mely az urologiában alkalmazott fajlagos gyógyítás hatásának megítélése szempontjából vita tárgyát képezte és képezi ma is: a párhuzamosan alkalmazott helybeli kezelés. Egybehangzóak a vélemények afelől, hogy a csak a nyálkahártya felületén tanyázó fertőző csirok ellen a belsőleg adagolt ellenszerek hatást kifejteni nem tudnak. Tény azonban, hogy minden fertőzés, mely a nyálkahártyák felületét támadja, előbb-utóbb a mélyebb rétegekbe és így a szervezet nedvkeringésébe is bejuthat. A vesében az így bejutott csirok a nyirokutakba, az alsóbb húgyutakban pedig a felületes gyulladás következtében mélyebb rétegbeli vérbőség felhasználásával közvetlen a véráramba jutnak és árasztják el a szervezetet. Ilyenkor tehát, az általános szervezeti reactio fellépvén, jogosult az általános csirtalanításra irányuló gyógymód, míg viszont a helybeli folyamat gyógyítására és egyúttal az állandó autoinfectio elkerülésére szükséges a helybeli nyálkahártyakezelés is. Másrészt azonban az így folytatott összegezett kezelés eredményében az általános csirtalanítás hatását külön felismerni nem tudjuk, mert a két faktor együtt adja ki az elért eredményt.

Fontos és egyedül célravezető az általános kezeléssel szemben a helybeli ott, ahol a szervezetben bármi oknál fogva a gyulladástermékek pangása következett be. Amennyire fontos az általánosan ható tényezők alkalmazásánál a siker elérésére a folyamat kiindulási pontjának pontos ismerete, annyira hiábavaló a szervezet ellenálló- és védekezőképességének fokozására irányuló minden igyekezetünk sebészi szempontból zárt góc okozta elváltozásoknál, mikor a fertőzés gócából újabb és újabb ártalmat hozó csirok özönlik el a szervezetet, holott egy egyszerű helybeli beavatkozással egy csapásra véget vethetünk az egész ártalomnak. Találunk ugyan feljegyzéseket, melyek szerint helybeli genyedések lefolyása a fajlagos kezelés segítségével jobbindulatú, a műtéti beavatkozás elhalasztható, sőt egyes esetekben kikerülhető is volt, de ezeket a szigorú kritika tárgyává téve legtöbbször a megfigyelés és kórismézés hiányaira bukkanunk. Nem képzelhető pl. el, hogy az az általános reactio, melyet a vesemedencében bármi oknál fogva pangó és fertőzött vizelet tart fenn, a lefolyás újból való biztosítása nélkül akármilyen általános kezelésre befolyásolható legyen. Ugyanilyen elbírálás alá esnek az olyan megbetegedések is, ahol a húgyutak fertőzése más, akár szomszédos, akár távoli szervek megbetegedésének következménye (pl. béltractusból eredő coliinfectio), ahol szintén csakis a fertőzés kiindulópontjának helybeli csirtalanítása vezethet eredményhez.

Ha az egyes kórformáknál elért eredményeket tekintjük, a fajlagos therapia közvetlen hatásának elbírálása nagy nehézségekbe ütközik. A magasabb húgyutak fertőzésénél (pyelitis, pyelonephritis) és ezekből kiinduló általános szervezeti reactióknál a gyógyulás sok tényező összejátszásából következik be. Ismeretes, hogy a heveny vesemedencelob diaetás és belső kezelésre legnagyobbrészt hamarosan és nyom nélkül lezajlik. Az ilyen esetekben alkalmazott fajlagos gyógytényezők, melyek a legtöbb szerző szerint gyors gyógyulást eredményeznek, hatásukkal csak hozzájárultak az amúgy is jó prognosisú betegség leküzdéséhez. Az idült folyamatoknál viszont az egyéb, megelőzően végzett kezelések teszik a közvetlen hatást felismerhetetlenné; a gyógyulás pedig ezen eljárások mellett is bizonytalan. A terhesség alatt fellépő vesemedencegyulladások, melyeknél az ok a vizeletpangás, a lefolyás újból való biztosítása után hamar lezajlanak, úgyhogy a specifikus therapia itt legfeljebb a vesefolyamatot kísérő subjectiv panaszok (hólyagpanaszok stb.) gyógyítására használható fel a szervezet csirtalanítása és így a recidivák okának megszüntetése mellett. Sokkal szembetűnőbb a gyógyhatás a felszálló, hólyagbeli pangás kapcsán keletkezett vesefertőzéseknél, amelyeknél az idült lefolyás mellett heveny fellobbanásokkal is találkozunk. A pangás megszüntetése ilyenkor nem elégséges a mélyreható elváltozásokból (pyelonephritis, corticalis tályogok) kiinduló általános fertőzés gyógyítására. A helybeli kezelés és antisepticumok (főleg az intravenásan alkalmazott urotropin) ugyan a láz és subjectiv kellemetlenségek ellen jó hatásúak, de a végleges, recidivamentes gyógyulást, melynek egyedüli kriteriuma a vizelet sterilitása, csak a kitartással, hosszú ideig alkalmazott vaccinatherapia adta meg *(Janet, Rowsing, Iselin)*. Jó eredményekkel találkozunk a csecsemők és fiatalkorúak húgyúti fertőzéseinél is, amikor a belső kezelés hatástalan, a helybeli pedig kivihetetlen. A sikerektől felbuzdulva némelyek a szervezet immunizálása céljából prophylactikusan ajánlják a vaccinát műtéti beavatkozások előtt. *(Iselin.)*

Hogy azonban eredményt tudjunk elérni, annak első feltétele, a már említett genyretentio-megszüntetés mellett, egyéb, a fertőzés kindulásául szolgáló okoknak: kő, daganat, pyelonephritis, megacolon, idült obstipatio mindenekelőtt való megszüntetése. Alapos vizsgálatnak kell megelőznie a bakteriuria kórképe alatt lefolyó húgyúti fertőzést is, melynek okául legtöbbször a colibacillus szolgál, de a fertőzés kifejlődése sokféleképen történhetik. A szervezetben ép viszonyok mellett is találkozunk a colibacillussal, mely a béltractusban mint ártalmatlan csir mindig feltalálható. A bél némely megbetegedésénél (enteritis, obstipatio) a szervezetet és elsősorban a húgyutakat áraszthatja el, miután a bakterium bizonyos idő után végre mégis csak úgy helybeli, mint általános szervezeti elváltozásokat hozhat létre. Hogy a létrejött ártalmat gyógyíthassuk, először is fontos a kiindulási pont felismerése, mert ezt figyelmen kívül hagyva, a kezelés hiábavaló az újból és újból fellépő visszaesések miatt. Nehezíti a gyógyítást még az a körülmény is, hogy a kórokozó a betegség alatt annyira elváltozhat, hogy csakis a vaccina gyakori megújításával érhetünk célt. Legkedvezőbbek az eredmények itt is a friss eseteknél. Az alkalmazott vaccinakezelés a subjectiv, gyulladás okozta tüneteket minden esetben hamar befolyásolja, annál nagyobb kitartást igényel a végleges gyógyulás: a kórokozó végleges eltüntetése, melyet a szerzők legnagyobb része a gyógykezelés hosszú időtartama mellett is csak az esetek bizonyos hányadában tudott elérni.

A férfiivarszervek gonorrhoeás megbetegedései, főleg pedig az urethralis folyamatból kiinduló szövődményes adnexgyulladások kezelése a specifikus gyógytényezők segítségével, nagy irodalmat ölel fel. Sok ellentétes nézet mellett sikerek váltakoznak sikertelenséggel. Elsősorban nagy nehézséggel jár a gyógyításra alkalmas vaccina elkészítése. A kórokozó gonococcus ugyan a kiindulást jelentő alapbántalomnál, legalább eleinte, minden esetben könnyen megtalálható és alkalmas eljárással jól kitenyészthető. A nehézség azonban az, hogy a gonococcus részint a különböző egyéneknél különböző pathogenitást mutat, részint pedig a betegség folyamán olyan átváltozásokon mehet keresztül, melyek az elkészített hatóanyag sikerét meghiúsíthatják. Egy másik, sokaktól hangoztatott körülmény továbbá az, hogy a gonococcus mint kórokozó tulajdonképen fontos szerepet csupán a betegség megindításánál játszik,

később és főleg a complicatiók fellépésénél a többi járulékos fertőző csirok mellett teljesen háttérbe szorul. Stock-vaccinák előállításánál az előbbi hiányosság egyensúlyozására a kórokozókat több megbetegedett egyéntől és a betegség különböző stadiumából nyert gonococcus-sorozatból állították össze. Az így kapott polyvalens vaccinák klinikai megfigyelés szerint kielégítő eredményeket adtak. A járulékos csirok leküzdésére a monomikrob gonovaccináktól eltérve, polymikrob vaccinákat szerkesztettek, melyekbe a tapasztalatban legtöbbször megtalálható csirokat vegyítették a gonococcushoz. Így kerültek a gonorrhoeás szövődmények leküzdésére szolgáló vaccinákba a staphylococcus, enterococcus és a pseudo-diphtheria-bacillus. A bakteriumokat illetőleg még pontosabb az autovaccinakezelés. Elméleti szempontból ez az eljárás az összes említett kívánalmaknak megfelel. A kórokozók, melyek az idült folyamatoknál annyira elrejtőzhetnek, hogy a szokásos módon kimutatásuk szinte lehetetlen, az újabban, főleg francia szerzőktől szorgalmazott sperma-cultura segítségével a legnagyobb pontossággal szolgálhatnak az autovaccina alapjául; a betegség alatt történt változások és másodlagos fertőzés pedig a kezelés közben többször megújított vaccina segítségével egyensúlyozható.

A különböző gonovaccinák alkalmazásánál úgy a betegség időpontját, mikor a kezeléssel a legjobb hatás érhető el, mint az egyes kórformákra gyakorolt gyógyító hatást, valamint a kiváltott szervezeti reactiót illetőleg igen nagyok a véleményeltérések. Ismeretes, hogy a gonorrhoea kezdeti szakában, mikor a folyamat még csupán a húgycső nyálkahártyájára lokalizált, a szervezet védekezését jelentő phagocytosis a leggyengébb virulentiájú bakterium: a gonococcus ellen irányul. Ilyenkor a csirokat legnagyobbrészt genysejtekbe zárva találjuk. Ezalatt az idő alatt azonban a többi, járulékos csir a mélybe hatolva a heveny complicatiókat okozhatja. Ha tehát az acut stadiumban túlnagy vaccinaadaggal hosszas negativ phasist hozunk létre és így a szervezet ellenállását lecsökkentjük, sőt a fertőzéssel szemben még fogékonyabbá tesszük, alkalmat adunk arra, hogy úgy a gonococcus, mint az amúgy is szabadon garázdálkodó szövődményes csirok káros hatásukat fokozott mértékben érvényesíthessék. Nem kívánatos tehát semmiképen sem a szervezet részéről kiváltott nagy reactio, ami a nagy dosis eredménye, mert az gyógyító hatást nem gyakorol. Evvel szemben, mert mindig a fajlagosság bizonyítéka, fontos a helyi reactio, mivel ez a gyógyításon kívül még diagnosisra is felhasználható. Ha ugyanis idült folyamatoknál, ahol a kórokozót kimutatni nem sikerül, alkalmazzuk a fajlagos vaccinát, úgy a fertőző csirt magukban rejtő gócok aktiválásával a folyamat okára vonatkozólag biztos felvilágosítást kapunk.

A gonorrhoeás megbetegedések vaccinatherapiájának gyakorlati keresztülvitelében ugyanolyan, sőt nagyobb nehézségekkel állunk szemben, mint a húgyutak más bakteriumok okozta fertőzéseinél. Az egyszerű húgycsőfolyamat pontos és lelkiismeretes helybeli kezelésre hamar és nyom nélkül gyógyul. Itt tehát a vaccinatiónak mint gyógytényezőnek nagy szerep nem jut, annál kevésbbé, miután a nyálkahártyafolyamat, ha csak a felülethez kötött, általános szervezeti reactiót nem vált ki. Hogy ilyen esetekben is alkalmazták, annak inkább elméleti értéke van, vagy pedig a complicatiók kikerülését célozta. Az, hogy a helybeli kezelést itt mindig egyidejűleg folytatni kell, minden szerzőnek egybehangzó véleménye. Ugyancsak helybeli kezelés kell az idült húgycsőfolyamatok vaccinás kezelésével egyidejűleg, mert a vaccina aktiválja ugyan a folyamatot és a rejtett gócok kiürüléséhez vezet, de a hosszantartó, szövődményes csirokkal vegyes genyedés helybeli csirtalanítása nélkül a tapasztalat szerint célt nem érünk. A heveny complicatióknál a gyulladásos vérbőség csökkentése és így a subjectiv tünetek gyors javulása szembetűnő módon jelentkezik. Nehéz volna eldönteni, hogy a nem specifikus proteintherapia, mely ilyen esetekben hasonló javulásokkal dicsekedhetik, a végső gyógyulás tekintetében mennyiben áll a fajlagos mögött, mert mindkét eljárásnál az objectiv elváltozások gyógyulását tekintve, egyformán nagyok az egyéni különbségek. Megemlítésre méltó némely szerző igyekezete, akik a két eljárást: vaccina- és proteintherapia, egyidejűen alkalmazzák és úgy heveny, mint idült esetekben igen jó eredményeket értek el *(Tansard)*.

DIAGNOSTIKA

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter-tudományegyetem elme- és idegkórtani klinikájának közleménye (igazgató: Moravcsik Ernő Emil dr. ny. r. tanár).

További adatok a mikro-Abderhalden-reactio értékéhez.

Írta: *Büchler Pál dr.* egyetemi tanársegéd.

Pregl mikro-Abderhalden-reactiója, mint quantitativ vizsgálati módszer a psychiatriai kutatás szolgálatában című dolgozatomban (Orvosi Hetilap 1923, 16. szám) 1921 november haváig terjedő eredményekről számoltam be. Addig 58 schizophreniás beteg 76 savójával 365 bontási vizsgálat történt, melynek eredménye bontási typusok lehetősége mellett szólt. Gyakoriság szempontjából megkülönböztettünk genitalis (65·5%), pajzsmirigy- (44·5%), továbbá polyglandularis, nem bontó, mellékvese- (25·8%) és végül hypophysis-bontási typust. A májbontások százalékos száma 13%, a thymusé pedig 8·3% volt, negativ eredmény 20·7% volt. Összes szerv bontását 0%-ban találtuk. Időközben a bontási anyag, mely elme-, ideg- és belsősecretiós betegségekből került ki, 511 beteg 573 savójának 3064 bontási vizsgálatára szaporodott. Az anyag ismertetése két okból érdekes, tudniillik, hogy nagyobb anyagon is megtalálható a bontási typusok arányszáma, s hogy ismert aetiologiájú belsősecretiós anyagban is felhasználható eredményt ad-e a Pregl-féle módosítás. A schizophreniás bontások csoportjában tekintettel voltam az agybontás gyakoriságára is. Egyben régi célunkat, hogy a genuin maniás-depressiós elmezavart a hangulati elváltozással járó serdüléses elmezavar eseteitől elkülönítsük, szem előtt tartottam. Nagyobb sorozat sem adott használható differentialis különbséget. Vizsgáltuk paralysis progressivában, epidemiás enkephalitisben és végül belsősecretiós betegségekben a bontás viszonyait. Kísérleti jegyzőkönyveket nem közölhetvén, a vizsgálatok eredményét közlöm. Schizophrenia 192 esetében 984-ből negativ volt 33 eset (17·2%), amit az előző vizsgálatok 20·7%-os eredményével szemben az magyaráz, hogy az 52%-ot kitevő agybontást elhanyagoltam (108 eset). Pajzsmirigybontás 79 (41·1%), mellékvesebontás 41 (26·5%), genitalis bontás 118 (61·4%), májbontás 33 (17·2%) esetben volt, ami az előző vizsgálatokhoz képest pajzsmirigyre —3·4%-os, mellékvesére +0·7%-os, genitalis mirigyekre —4·1%-os és májra vonatkozólag 4·2%-os különbséget jelent. Nagyobb eltérések nincsenek és a százalékos arányszám lényegesen nem változott. Meg kell említeni azon tapasztalatomat, hogy a bontási anyag időnként változik. Három év előtt a klinikán gyakran fordultak meg strumás schizophreniások, míg az utóbbi évben a látható pajzsmirigyelváltozást mutató betegek száma csökkent, a depressiós alakok gyakoriabbak; talán ez magyarázza a májbontások 4·2%-os eltolódását. Minden szerv 5·6%-ban bontatott.

Ezek alapján valószínű, hogy schizophreniában a mirigyek fehérjéi ellen képződött védőfermentek gyakoriabbak, mint más endogen psychosisban, tehát dysglandularis folyamatokkal is kell számolnunk.

Paralysis progressiva 50 esetéből nem bontott 6 (12%). Agyat bontott 32 (64%), pajzsmirigyet 2 (4%), mellékvesét 35 (70%), genitalis mirigyet 3 (6%), májat pedig 14 eset (28%). Agy- és májelváltozások pathologiai ismereteink alapján az általános spirochaetosissal magyarázhatók. Gyakori a mellékvesebontás. Elmebetegek vegetativ idegrendszeri vizsgálata kapcsán (Orvosi Hetilap 1921, 22—23. szám) paralysis progressivában 39·3%-ban positiv Ehrmann-Löwy-reactiót találtam, míg a cardiobulbaris tünet csak 3·6%-ban volt positiv. *Antoni* az Ehrmann-Löwy-tünetet 45%-ban találta positivnak. Vizsgálataim alapján paralytikusok adrenalinnal szemben fokozottan érzékenyek, s 70·6%-ban adrenalin-glykosuriával reagáltak 1 cm³ tonogen befecskendezése után. Miután paralysisban a sympathicotonia relativ fokozódása és mellékveseizgalom gyakoriak, azt hiszem, hogy a betegségben a lueses idegrendszeri megbetegedés mellett a mellékvese is disponáló szerepet játszhatik. Valószínű a mellékvese másodlagos lueses megbetegedése is. *Davis* szerint azon luessel fertőzötteknél fejlődik ki a paralysis, kikben a mellékvese fokozottan működik, míg *Raphael* és *Shermann* a mellékvese és pajzsmirigy zavarára gondolnak paralysises dispositio esetében.

Depressióval járó endogen psychosisok esetében 76 esetből 380 vizsgálatában a negativ reactiók száma 19·6%, míg agybontás 25 (33%), pajzsmirigybontás 7 (93·%), mellékvesebontás 19 (25%), genitalis bontás 27 (35%) és májbontás 28 esetben (37%) volt található. Ha a paralysis, schizophrenia, paraphrenia, dementia senilis, psychosis maniaco-depressiva kedélyi nyomottsággal járó 109 esetét összevonjuk, a májbontások száma 41, vagyis 38·5%. Csak a psychosis maniaco-depressiva melancholiás alakjait véve tekintetbe, a májbontások száma 72%. Paraphreniás esetekben gyakori a genitalis bontás, senilis depressiókban intensiv az agykéreg- és mellékvesebontás, ami valószínűleg az erek sklerosisával függ össze. Megemlítem, hogy néhány esetben hangulati emelkedettség mellett is találtunk májbontást.

25 functionalis és organikus idegrendszeri megbetegedésben 12%-ban találtunk genitalis és pajzsmirigybontást, míg enkephalitis epidemica 21 esetéből 8 esetben (38%) volt positiv a májbontás. Hat alkoholos elmezavar egy esetében agy-, három esetében májbontást találtunk.

162 belsősecretiós esetben 1296 bontási reactio történt, melyben a szokásos szerveken kívül még hypophysist, pankreast, thymust, néhány esetben placentát és izmot is felhasználtam. Vizsgálat tárgyát képezte eunuchoidismus, akromegalia, hypophysises daganat és gumma, polyglandularis megbetegedések, genitalis elhízás, castratiós és climacterialis zavarok, Addison- és Basedow-kór, athyreosis és myxoedema, chondrodystrophia, nanismus és infantilismus, pinealis megbetegedés, gigantismus, Dercum-kór, Recklinghauesen-megbetegedés, kóros pigmentatio, cachexia hypophysaria, diabetes insipidus, cachexia parathyreopriva, hirsutismus, diabetes mellitus, osteomalacia s végül homosexualitás. A bontás eredménye általában a klinikai tüneteknek megfelelő volt. Hypophysis elváltozása esetében két esetben nem volt hypophysisbontás; sectiónál ellenben kiderült, hogy a sellaris usurát duralis cysta okozta s a tumor cerebralis volt. Polyglandularis megbetegedésekben különféle szervek adtak bontást. Addison-kór esetében mellékvesebontást találtunk s Basedow-kór 38 esetében más mirigyek mellett 29 esetben pajzsmirigybontást nyertünk. Mellékpajzsmirigy és cirbolya nem állott rendelkezésre. Dercum-kór egy esetében negativ, más esetében polyglandularis bontás volt észlelhető. Cachexia hypophysaria minden esetében találtunk hypophysisbontást. Osteomalaciás esetünk ovariumot és mellékvesét bontott. Diabetes insipidus 16 esetéből 4 esetben negativ volt a hypophysisbontás, agybontás 9 esetben volt. Talán a nem bontó esetek a dienkephalikus csoportba tartoznak. Belsősecretiós esetekben tudásunknak megfelelő bontási elváltozásokat találtunk. Gyakran a bontás képe kaleidoskopszerű.

Ez volna vázlatos képe több mint 500 betegen nyert tapasztalatainknak, melyből kitűnik, hogy az endogen psychosisok serologiai úton nem differenciálhatók. Schizophreniások vérében gyakran találunk védőfermenteket, melyek szabályszerű gyakoriságban mutathatók ki. Psychosisokban gyakran találunk anyagcserezavarokra utaló proteolytikus fermenteket. Az utóbbi időben a fermentek psychiatriai kutatásában az előbbi lelkesedést felváltó ellanyhulás következett be, noha *Abderhalden* módszere a toxikus anyagok elleni védekezés szempontjából nagy jelentőségű. Belsősecretiós megbetegedésekben a mikro-Abderhalden-reactio a klinikai tünetekkel egyező eredményt ad, nincs okunk tehát, hogy psychosisokban dysglandularis folyamatok felvétele elől elzárkózzunk.

Munkám, mely főnököm *Moravcsik Ernő Emil dr.* egyetemi tanár kezdeményezésére indult meg, megerősített azon felfogásomban, hogy a psychosisok aetiologiájában dysglandularis, toxikus és anyagcserebeli folyamatok is szerepet játszanak.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Néhány megjegyzés az angina pectorishoz. *Prof. W. Rindfleisch.* (Med. Klin. 1924, 43. sz.)

Szerző, mint a prága-bécsi iskola híve, az angina pectorist oly tünetcsoportnak tartja, mely különböző helyről indulhat ki és a régi coronariaelmélet mellé elfogadja az új aortatheoriát is. Míg az egész könnyű esetek kétségkívül aortalgiák, a súlyos, kimutatható szívgyengeséggel járó rohamok a szívből indulnak ki. Általában felveszi, hogy az anginás rohamhoz társuló szívműködészavar valószínűvé teszi a coronariák részesedését. Még a legsúlyosabb, sőt az első esetben mindjárt halálos rohamok esetén is szabadok lehetnek a coronariák, de az aorta minden esetben súlyosan beteg, legtöbbször lueses aortitis, mikor is az ezzel járó hegek és más elváltozások a koszorúserek, elsősorban a bal ostiumát tetemesen megszűkítik. Máskor egy könnyűnek induló neuralgiás aortalgia reflexesen coronariagörcsöt okozhat, ami a roham súlyos lefolyására vezet. Sokszor évekig aortalgiák, majd a baj progressiójával az egyszerű sklerosisos aortalgiából kifejlődik a súlyos koszorúsér-angina. Eszerint a két alak között csak fokozatbeli különbség volna. A sorrend olykor meg is fordulhat: egy esetében valószínűleg egy kisebb coronairaág lassú thrombotizálódása miatt előbb coronariaanginák, amelyek a teljes elzáródás kifejlődésével elmaradtak, míg az évek mulva ismétlődő rohamokat az időközben progrediáló aortitis okozta.

A sebészi therapiával csak akkor érünk el teljes sikert, ha már biztosan meg tudjuk állapítani a rohamok eredetét (coronariaangina vagy aortaliga?) és biztosan ismerjük a fájdalomvezetés pályáját(sympathicus vagy vagus, nevezetesen a n. depressor?). Fontos az indicatio helyes felállítása is: a könnyű esetek, a tisztán nervosus alakok és a nagyon súlyos stenokardiák nem valók műtétre, tisztán a középsúlyos alakok, még működésképes szívizommal. Előbb a depressort resekáltassuk és ha ez nem járt kellő sikerrel, még mindig elvégezhető a sympathicotomia is. *Arady dr.*

Calcium és digitalis kombinált alkalmazásáról szívbetegeken. *E. Nathorff.* (Therapie d. Gegenw. 1924, 10. sz.)

Szerző a két szer peroralis kombinált adagolását próbálta ki. Ajánlatára a Simons Chem. Fabrik a két szert tablettaalakban, cordical néven hozza forgalomba. Minden tabletta 0·05 g digitalist és 0·2 g Ca lactiumot tartalmaz. A kezelésre nemcsak a subjectiv panaszok, de az objectiv tünetek is feltűnő gyorsan visszafejlődtek, a diuresis is feltűnően megjavult. Az a körülmény, hogy kombinált peroralis kezeléssel is gyorsan érhe-

tünk el eredményt, fontos oly esetekben, hol gyors digitalishatásra van szükség, de az intravenás kezelés nem vihető keresztül. A kezelés egy másik előnye, hogy így a szokásosnál kisebb digitalisadagokkal is ugyanazon eredményt kaphatjuk, ami különösen a chronikus kezelésben előnyös. Így kiemeli az arhythmia perpetua kezelésében való jó hatását. A calcium csökkenti vagy kiküszöböli a digitalis toxikus mellékhatásait, még akkor is, ha a teljes digitalisadagokat rendeljük.

Arady dr.

Újabb közlés a szívbajosok kombinált calcium-digitalis-kezeléséről. *E. Hellmann és G. Kollmann.* (Therapie d. Gegenw. 1924. 10. f.)

Amióta *G. Singer* részint a Ca-ionoknak a szívre való hatásának tanulmányozásából, részint azon tapasztalatból kiindulva, hogy a Ca-adagolás leszállítja a digitalisérzékenységet, a szívbajosok kezelésébe bevezette a kombinált Ca-digitalis-therapiát, osztályán majd minden decompensatiós esetben ezen kezelést alkalmazták. A kezelésről szerzett tapasztalataikról számolnak be munkatársai a cikkben. Ők 10%-os $CaCl_2$-oldatból 0·5, 2—5 cm^3-t adtak venába, egyidejűleg vagy felváltva pedig digitalist per os, illetve digipuratumot intra venam alkalmaztak és úgy találták, hogy a kombinált kezeléssel a legtöbb esetben, minden kellemetlen melléktünet nélkül sikerül a compensatiót helyreállítani, továbbá hogy a digitalis sokkal tovább és intensivebben adagolható Ca-mal kombinálva és különösen jó hatású a különben oly gyakran refractaer aortavitiumokban és myodegeneratio cordisban.

Arady dr.

A renalis vagy extrarenalis vérnyomásemelkedés kérdéséhez. *Rosenberg és Münster.* (Deutsche med. Wochenschr. 1924, 42. sz.)

Az izolált vesemegbetegedések több esetét közlik — cystás daganatok, pyelogen zsugorvesék, genyes pyelonephritisek és vesetuberculosisok —, amelyekkel szívhypertrophia és vérnyomásemelkedés nem járt. Ezen észleleteik is megerősítik azon nézetet, hogy a vesének még oly súlyos zsugorodása vagy pusztulása sem elegendő magában arra, hogy a vérkeringés akadályozásával figyelemreméltó vérnyomásemelkedést és szívhypertrophiát hozzon létre.

Szabó Géza dr.

Az adrenalinmydriasis differentialdiagnostikai használhatóságáról. *Lepehne és Schlossberg.* (Deutsche med. Wochenschr. 1924, 42. sz.)

Bár már régebben is rámutattak arra, hogy az adrenalinmydriasis differentialdiagnostikailag embernél csak óvatossággal alkalmazható, mégis gyakran találni még modern tankönyvekben is utalást arra, hogy ezen jelenség mutatkozik Basedowosokon, a pankreas megbetegedésében, a peritoneum sérüléseinél, bizonyos agyvelőmegbetegedésekben és általában a sympathicus-idegrendszer fokozott ingerlékenységénél. Sok betegen vizsgálva ezen jelenséget, kiderült, hogy differentialdiagnostikailag és prognostikailag ezen betegségeknél egyáltalán nem értékelhető. Számos más betegségben is felléphet positiv reactio, viszont a fenti betegségek közül is némelyikben ritkán jelentkezik, ezért általános szempontokat a megjelenésére felállítani nem lehetséges. Ugyancsak nem vezetett eredményre, ha a pupillát előzőleg cocainnal sensibilizálták is. Hogy az adrenalinmydriasis localisatiós diagnosisra alkalmas-e, mint azt *Baráth* közölte, az is kérdés még.

Szabó Géza dr.

Az insulin hatása az éhezési acidosisra. *Thanhauser és Mezger.* (Klin. Wochenschr., 44. sz.)

A zsírok és fehérjék teljes oxydatiója csak olyan szervezetben mehet végbe, ahol a szénhydratok elégése zavartalan. Ha a szénhydratok égése korlátolt, úgy a zsírok és fehérjék egy része nem oxydálódik végtermékké, hanem ketontestek alakjában ürül ki a vizelettel. Ez a helyzet diabetesnél és szénhydratéhségnél egyaránt. A diabeteses ketonuriát az insulin éppen azáltal csökkenti, hogy fokozza a szénhydratok égését. E feltevés bizonyítására a szerzők insulint adtak oly egészséges embereknek, kiknél előzőleg szénhydratmegvonással acidosist idéztek elő. (A hyperglykaemiás reactio veszélyével számoltak, de az egy esetben sem következett be.) Ha ugyanis a feltevés helyes, úgy az insulinnak ebben az esetben is fokoznia kell a még rendelkezésre álló kevés cukor elégését és csökkentenie kell a ketonuriát. Ez valóban be is következett: 15 egység insulin Lilly adagolása után átmenetileg a vércukorconcentratio és az acidosis csökkenését észlelték.

Czoniczer dr.

A klimaxban fellépő vasalgiákról és hypertoniáról. *J. Wiesel.* (Med. Klin. 1924, 37. sz.)

A klimaxos asszonyok egyik főpanaszát képezik a vagy rohamokban jelentkező, vagy tartós jellegű vasalgiák. Az előbbiek a vasomotorok labilis voltán alapuló edénygörcsök, az utóbbiak a szervek klimaxos hyperaesthesiája. Oka még ismeretlen, nem lehetetlen, hogy toxikus neuritis okozza. A szív és erek egyébként ép voltáról ismételt vizsgálattal előbb meg kell győződnünk. Eleinte csak nyomásra (nyomásérzékenység elkülöníti az arteriosklerosistól), majd spontán is fájdalmasak, legkorábban rendszerint a carotisok és temporalisok, majd az aorta is. Az aortalgia sokszor utánozhatja az angina pectoris vera klinikai képét, de a klimax idejében, rendesen a szívcsúcsra lokalizált fájással és tachykardiával (!) kezdődő és már psychés emotiókra is jelentkező, dyspnoëval alig, megsemmisülésérzéssel és félelemmel soha nem járó és legfeljebb kisfokú kisugárzással és csak kisfokú általános roszszulléttel lefolyó volta és az anatomiai elváltozások ismételt vizsgálatkor is teljes hiánya elkülönítik attól. Fontosak az alsó végtag vasalgiái is, így a nagy edénytörzseké a térdhajlatban, ami a járást is nagy mértékben korlátozhatja, továbbá a vena saphenáé, különösen lelógó lábszárakon; a lábszár ütőereinek vasalgiája sokszor emlékeztethet intermittáló sántításra, de a claudicatio tüneteinek hiánya, a sokszor kimutatható hyperaemia és a jól tapintható pulzus elkülönítik a kórképet. Előfordulhatnak még a kéz- és lábujjakon is, mint görcsös fájások, sokszor kimutatható asphyxiával, idő multán esetleg edénybénulással, sőt gangraenákkal is. Ami a klimaxos hypertoniát illeti, erre nem a tartós vérnyomásemelkedés, hanem annak különben nem létező tág határok közötti ingadozása jellemző. Egy másik characteristikuma az objective is kimutatható localis vagy általános edénygörcs, következményes hypertoniaattakkal és bradykardiával, ami lefolyásában egy intravenás adrenalininjectio következményes állapotához hasonlít.

Arady dr.

Urologia.

A húgyutak úgynevezett fehérjeköveiről. *T. Ikoma.* (Zeitschr. f. Urol. Chirurgie 1924, XV. köt., 1—2. füz.)

Az irodalomban leírt puha bakterium vagy fibrinkövek legtöbbje a vesében találtatott. Szerző két esetben idős férfinál, akik a húgyutak idült fertőzése következtében haltak el, talált a hólyagban több különböző nagyságú szürkés-sárga puha concrementumot, melyek réteges rajzolatot mutattak és nyálkás-fibrines alapanyagban bakteriumtömegek adták az organikus vázat. A hólyagnyálkahártya mindkét esetben ott, ahol a concrementumok feküdtek, mirigyes elfajulást mutatott és így az azok által kiválasztott nyálkát gondolja a concrementumok alapanyagának. A bakteriumok is a nyálkaképző tulajdonságúak közül valók voltak és sikerült is in vitro apró concrementumokat kísérletei közben előállítani, melyek azonban a táptalajhoz adott nyálkás anyagok jelenléte mellett nagyobbra tudtak nőni. Miután a calciumsók jelenléte a concrementum képződésénél nagyfontosságúnak bizonyult, a szervezet háztartásában viszont ezek a sók nagy szerepet játszanak, kézenfekvő, hogy a húgykövek képződésének tanulmányozásánál ezirányban is kell tájékozódni.

Adler-Rácz dr.

Bakteruria. *Harry G. Graditzer.* St. Louis, Missouri. (The Journal of Urology 1924, XI. köt.)

A bakteruriát először *Roberts* írta le 1881-ben, kinek figyelmét a *frissen ürített* vizelet sajátságosan opaleszkáló volta és kellemetlen szaga hívta fel. Vizsgálataival kiderítette, hogy ezt bakteriumok okozzák. Később *Schottelius* és *Reinhold*, 1888-ban *Ultzman*, majd *Rovsing* és *Janet* foglalkozott e kérdéssel. Ma jól ismert kórkép ez, melyet gyakran tévesztenek össze cystitis-vagy pyelitissel, s mely hónapokig, sőt évekig fennállhat, anélkül, hogy a húgyutakon gyulladásos elváltozásokat hozna létre.

A bakteruria fogalmának kriteriuma, hogy egészséges egyén frissen ürített vizeletében, a húgyivarszervek lobos elváltozásai, vagy bármely más, kimutatható ok nélkül, bakteriumok nagy számmal legyenek.

Rovsing két fokozatát különbözteti meg: egyiknél a vizelet teljesen genymentes, a másiknál kevés számú genysejt található, de a vizelet zavarossága itt is bak-

terium által idéztetik elő. Szerinte a bakteruria *partialis*, ha a bakteriumok nem a veséből jönnek és *totalis*, ha azok veseeredetűek. A bakteriumok száma lehet oly csekély, hogy jelenlétük csak culturakészítéssel mutatható ki, viszont lehetnek óriási tömegben, ami csak fokozott különbsége ugyanannak, legtöbbször már a gyermekkorban szerzett renalis infectiónak, melyhez később rendszerint pyelonephritis társul.

Biedl és *Kraus* már 1896-ban kimutatták, hogy a staphylococcusok, a coli és anthrax az egészséges vese által kiválasztatnak anélkül, hogy a vesét megbetegítenék, ugyanezt mutatták ki *Lumier* és *Albram* a typhusbacillusról, *Meyer, Walsehman* és *Brown* a tuberculosisbacillusról. *Honay* nyulakon végzett kísérleteket, melyeket paratyphus alpha suspensiójával injiciált; a bakteriumok a vizelettel huzamos időn át kiválasztattak, anélkül, hogy sectiónál veseelváltozást talált volna.

Geraghty felfogása szerint a húgyutak sok genyedő folyamatát bakteruria vezeti be, vagy követi a genyesedés megszűnte után; ilyen értelemben a bakteruria lehet a pyelitis, cystitis, urethritis kezdő vagy végző stadiuma. Lehet typhus, vagy egyéb infectio következménye, lehet eszközzel okozott; létrejöhet strictura, prostatahypertrophia következtében.

A bakteriumok invasiójának útja lényegében az, mint cystitisnél, vagy pyelitisnél. (A felső húgyutakba a nyirok- vagy véráram utján vagy ascendáló módon juthatnak.)

Geraghty a bakteruria egy különös fajára hívja fel figyelmünket, mely prostatakezelésekhez szokott társulni s nem egyszer igen veszélyes; *Wreden* kísérletei szerint ilyen esetben a bakteriumok a rectum mucosájának megsérülése következtében a nyirokutakon át jutnak a végbélből a prostatába és hólyagba.

Az irodalomban leközölt esetekben a bakteruriát a *staphylococcus* vagy *coli*, vagy a kettő combinatiója idézte elő. *Rovsing* minden esetben megtalálta a *colit*, melynek nem nagy pathogenitása megmagyarázza, hogy a húgyutakban sokáig jelen lehet anélkül, hogy ott laesiót okozna. A pathogen bakteriumok által okozott bakteruriák meglehetősen ritkán fordulnak elő, s ezekhez gyulladásos tünetek is csakhamar csatlakoznak.

A bakteruriának nincsenek jellegző subjectiv tünetei és igen sok esetben a beteg nem tud állpotáról. Ha bakteruria pyelonephritissé fejlődik, uraemiás tünetek mutatkozhatnak, ha prostatás eredetű, akkor a chronikus prostatitis tünetei jelentkeznek.

Cabot és *Crabtree* 8 esetében a bacillaemiát és bacilluriát a coli okozta; a vizelet szagát mindegyiknél az egéréhez vagy a döglött halához hasonlítják

A prostataeredetű bakteruria diagnosisa a prostata nedvének exprimálásával és górcsövi vizsgálatával történik, a veseeredetűvé ureterkatheterrel. Előbbi gyógykezelése: rendszeres massageok, instillatiók; az *ondóhólyag*-eredetűek gyógyítására legcélszerűbb a vesicula seminalis drainezése; a *veseeredetűeket* urotropinnal, pyelummosásokkal és vaccinatherapiával kezelik. Utóbbiak gyógykezelésére ajánlja még a *Bulgar bacillus suspensióját*, melyet mint a staphylococcus antagonistáját, staphylococcus-bakteruria esetében a pyelumba instillál.

Ily módon gyógyított esetét közli le. *Dózsa dr.*

Fülgyógyászat.

Belsőfülmegbetegedések parotitis epidemica kapcsán. *G. Wotzilka.* (Monatschr. f. Ohrenheilk. 1924, 4. sz.)

36 parotitis epidemica közül nyolc esetben észlelt belsőfülmegbetegedést közöl le a szerző; a belsőfülbántalom részben a parotis megduzzadásával egyidejűleg, részben 2—4 nappal később lépett fel, subjective főképen fülzúgás és szédülés alakjában. Objectiv lelet: a cochlearis functio csökkent, főleg magas hangokra, rövidült csontvezetés; a vestibularis ág ingerlékenysége kalorizálásra, de főkép forgatásra erősen csökkent, vagy megszünt. 3 esetet észlelt végig, ezek közül kettő csekély hallászcsökkenéssel gyógyult, míg egy teljes (egyoldali) süketséggel végződött. Egy esetben a beteg fül oldalán teljes facialis-hüdés lépett fel, két esetben ugyancsak a beteg fül oldalán erős fejfájást s a trigeminus kilépési helyeinek nyomási érzékenységét találta.

A baj aetiologiáját kutatva, az irodalomból sorol fel eseteket, ahol a szerzők a parotitis epidemica szövődményeit részben metastasisnak, részben in continuitatem való átterjedésének tartják, mások toxikus neuritisek-nek vélik, egyesek pedig meningokephalitisben keresik az okot. Valamennyi véleményt megfelelő számú megfigyelések és tények támogatják.

A klinikai tapasztalatok és kórbonctani leletek azt mutatják, hogy a parotitis epidemica eddig ismeretlen kórokozója a megtámadott szervekben a szövetek savós átívódását hozza létre; mint a legtöbb kórokozónak, megvannak a szervezetben a praedilectiós helyei, elsősorban a parotis, aztán a közép-, a belsőfül, az agyidegek (illetve azok neurilemmája) és talán az agyburkok is. Két eset kapcsán, ahol parotitis epidemicanál az állkapocsalatti mirigyek megbetegedése nélkül gégevizenyő lépett fel, közelfekvőnek tartja azt a gondolatot, hogy a parotitis epidemicánál fellépő más szövődményeknél is localis savós izzadmányról, vizenyőről van szó. Ez megmagyarázza az észlelt összes belsőfülmegbetegedéseket és szövődményeiket, melyeknél a vizenyő helye szerint lép fel a bántalom a labyrinthban, a hallóidegen, vagy más agyidegekben.

A neuritises alakok viszont a vizenyőnek a szűk csontcsatornában az idegekre gyakorolt nyomására vezethetők vissza, hasonlóan az *Ehrlich* által felvett s a nervus acusticuson salvarsan után fellépő Herxheimer-reactióhoz. A megbetegedés különböző lefolyása és kimenetele is magyarázatot talál a vizenyő különböző elhelyezkedésében, erősségében és tartamában.

Mindezek a megbetegedések a parotitis epidemicának nem következményei, de aequivalensei. Ez a nézet teszi érthetővé az izzasztások és lumbalpunctiók gyógyító hatását, de megmagyarázza egyúttal azok sikertelenségét, ha olyan időpontban folyamodunk hozzájuk, mikor a vizenyő nyomása az ideget, vagy annak végkészülékét már súlyosan bántalmazta.

Piványi-Lilien dr.

A fogeredetű fülfájásról. *Krütgen.* (Archiv f. Ohrenheilk. 1924, III. köt., 2. füz.)

A fog-idegrendszernek a fülhöz való viszonyából és irodalmi adatok alapján arra a következtetésre jön reá a szerző, hogy a fogeredetű fülfájdalom leggyakoribb okát az alsó állkapocs zápfogainak megbetegedésében találhatjuk meg; a metsző- és szemfog kevésbbé jöhet tekintetbe, mivel idegeik pályafutása a fülhöz viszonyítva aránylag távol van; a felső zápfogak ritkán okoznak fülhasogatást. Az otalgiát a legkülönbözőbb fog-megbetegedés (caries, pulpitis, granuloma, fistula, stb.) előidézheti; nem vitatható ama körülmény sem, hogy külsőleg épnek látszó fogban is lehet valamely kóros folyamat, mely a fülfájást előidézi. *Zimányi dr.*

Genyes középfülgyulladás műtéte utáni agyprolapsus. *Sargnon.* (Archiv internat. de Laryng. 1924 ápr.)

Fülműtét után ritkán találkozunk agyelőeséssel. Prolapsus nem a nagy területű felvésés következtében jön létre, hanem a nyomásfokozódás miatt; különösen a sinus sigmoidalis, illetve a szomszédos agyhártya és csontos részek fertőzése alkalmával, mikor is a meningealis izgalom hypertensiót okoz. Szerző közli két esetét, amelyeket *Leriche* szerint (a csontgyűrű kiadós eltávolítása) operált, s amelyek meggyógyultak, daeára a már kifejlődött agyhártyagyulladásnak. Kétes esetekben is ajánlja *Sargnon* a beteg csont eltávolítását és a gyanús agyhártyának egész terjedelmében való szabaddá tételét; egyszerű szorító-nyomó kötés nem használ.

Zimányi dr.

Bromkalium-oldattal eszközölt helyi érzéstelenítés. *J. P. Dimitrijew.* (Zentralbl. f. Chir. 1924, 6. füz.)

A bromkaliumnak 1% oldatával 13 esetben végzett infiltratiós érzéstelenítést állítólag prompt hatással és kitünő eredménnyel. Minden utókellemetlenség nélkül egész 280 cm^3-ig adagolt. A hatás 5—7 perc mulva jelentkezik a befecskendezés után. Érdekes, hogy a bromnatrium semmi érzéstelenítő hatást sem fejt ki.

Zimányi dr.

Gyermekorvostan.

Az American Journal of Diseases of Children XXVIII. k. 3. számának ismertetése.

F. G. Ebaugh, M. D.: A szellemi fejlődés problémája iskolás gyermekeknél. Szerző számos példával illusztrálja a praeventiv psychiatria fontos szerepét a gyermekkorban. Ideges, szórakozott gyermekeknél az elmegyógyászoknak a tanszemélyzettel való együttműködését sürgeti.

J. H. Wallace, M. D.: Lépcsőjárás, mint a szív teljesítőképességének próbája. Szívbajos gyermekeknél, ahol a tolerantiacsökkenés csak kisfokú volt, lépcsőjárási próbákat végeztetett, vérnyomás- és pulzusszámmérésekkel. A vitium foka szerint a vérnyomás és pulzusszám a normalis értéket rövidebb-hosszabb idő alatt érte el. (Reactio-idő.) Ezen érték mindig meghaladta a normalis szív-reactio idejét. A vizsgálatokat egy nyaraltatási actióval kapcsolatban végezte, összehasonlítva a nyaralás elején és végén talált értékeket; bár a gyermekek általános állapota feltünő javulást mutatott, a reactio-idő inkább hosszabbodott.

L. C. Schroeder, M. D.: Tarsalis scaphoiditis. Koehler-féle betegség. A klinikai symptomák: sántítás, fájdalom, a láb dorsalis belső felszínén fellépő duzzanat és pír. A diagnosist a Röntgen-felvételen látható elváltozás az os scaphoidalisban bizonyítja. Lefolyás: általában egyforma, síma; prognosis jó. A therapia a lábfej immobilizálásából áll. A betegség aetiologiájában fontos szerepet tulajdonít ismételt kisebb traumáknak.

F. H. Bartlett, M. D. és M. Wollstein, M. D.: Icterus haemolyticus splenektomiával gyógyult esete.

W. T. Freeman, M. D. és L. D. Hoppe, M. D.: Mercurochrom intravenosus injectiója gyermekkori pneumoniáknál. Előzetes állatkísérletek után szerzők megkísérelték az 1%-os mercurochrom-oldatot intravenásan alkalmazni pneumonia crouposa és bronchopneumonia eseteiben (0·005 g pro testsúlykilogramm). 1—3 injectiót adtak; a hatás olykor szembetünő volt, a betegség lefolyása enyhébb, tartama rövidebb volt, mint a controll-eseteknél.

H. I. Bowditch, M. D., R. D. Leonard, M. D. és L. W. Smith, M. D.: A pertussis kezelése Röntgen-besugárzással. Szerzők ezen újabb közleményükben is hangsúlyozzák, hogy a Röntgen-besugárzás igen hatásos therapiás eszköz a szamárköhögés kezelésében. Igen jó eredményeket láttak bronchopneumoniával komplikált eseteknél. A paroxysmusok ritkábban jelentkeznek, enyhébbek; a lymphocytosis napról-napra csökken; a lefolyás megrövidül. A therapiás eljárást később fogják részletezni. Praeventiónál jó eredményeket láttak (85—90%) a pertussisvaccinától.

L. R. DeBuys, M. D. és L. von Meysenbug, M. D.: A praeventive adagolt csukamájolaj hatása az angolkór kifejlődésére emlőn táplált csecsemőknél. Szerzők pontosan protokolálták egy éven keresztül a rachitis tüneteit, azok fokát az összes dispensaire-jükben ellenőrzött eseteiknél. Ezen adatokat összehasonlították a rákövetkező év statisztikájával, melyet a praeventive csukamájolajjal kezelt esetekre vonatkoztatva állítottak össze. (A négyhetes kortól kezdődőleg három félteáskanálnyi olajat adtak naponta összes csecsemőiknek.) A rachitis általában korábban jelentkezett, a tünetek súlyosabbak voltak, mint az előző évben. Ezen eredményből arra következtetnek, hogy vagy a csukamájolaj quantitása, vagy a qualitása nem volt kielégítő, vagy pedig a kedvezőtlen időjárás okozta a rosszabb eredményeket (sokkal több csapadék).

E. B. Perry, M. D.: Az 1922. és 23. év morbilli-irodalma. Részletes összefoglalás, mely magában foglalja a legújabb kutatásokat, melyek a morbilli aetiologiájára és praeventiójára vonatkozólag történtek.

Bosányiné Bakay Emma dr.

Experimentalis és szövettani vizsgálatok a patkányrachitisről. *Eckstein.* (Archiv f. Kinderheilk. 74. köt., 1. füzet.)

Eckstein munkájában néhány adat az emberi pathologiára nézve is fontos. A-vitamin-, phosphor- és zsirnélküli táplálékon tartott állatoknál mesterséges fény *(Kohl* F. K. ívlámpa) alkalmazása esetén „rachitis" nem fejlődik ki. A rachitises csontelváltozások kifejlődése meghatározott életkorhoz van kötve. A hossznövekvés fénykezelés esetén is szenved. A hossznövekedés zavara és a csontelváltozások nem függnek oklag össze. A fénykezelés hatása protoplasmaaktiváláson alapszik.

Steiner dr.

A veleszületett tuberculosis. *W. Kuhle.* (D. m. W. 1924, 24. sz.)

Tuberculosus fertőzés az intrauterin életben kétféleképen jöhet létre: 1. A tuberculosisbacillusok a terhesség alatt jutnak át a magzatba. Ez a folyamat a placenta magzati részének megbetegedését *mindig* feltételezi, mert az ép epithelrétegen a bacillusok nem juthatnak át. 2. A fertőzés a szülés közben jön létre, amikor a tuberculosus betegnek amúgy is szakadékony placentája sérül s így a magzati és anyai vér keveredésével tuberculosisbacillusok átjutnak a magzati vérkeringésbe. A bacillusöröklési theoria, amely szerint a sperma, illetve az ovulum vinné át a bacillusokat, megcáfoltnak tekinthető. Az esetek nagyobb részénél a fertőzés a terhesség alatt jön létre. Ilyenkor az újszülöttön megtalálhatjuk mindjárt a születés után a tuberculosis tüneteit s a folyamat mihamar exitushoz vezet. A fertőzés másik alakjánál, ahol csak a szülés alatt jutottak át a magzatba a bacillusok, születésekor nemcsak semmi tünetét nem látjuk a tuberculosisnak, de a 7—8. élethétig a Pirquet-reactio is negativ s csak ezen idő multán válik positivvá és jelentkeznek a többi tünetek (subfebrillis temperatura, bronchitis, stb.). Az exitus csak hosszabb idő multán, esetleg csak a hatodik hónap után következik be.

Kiss Pál dr.

Csecsemők caloriadús táplálásáról. *E. Hoeckle.* (Archiv. für Kinderheilk. 1924, I. füzet.)

A frankfurti csecsemő-otthon tapasztalatairól számol be, megjegyezvén, hogy az infectiókat illetőleg az intézet lehető szerencsés helyzetben van, amennyiben jól vannak ellátva ápolónővérekkel és az isolatio is jól keresztülvihető. Mindjárt az elején leszögezi azt a megfigyelésüket, hogy az első évnegyedben 100 energiaquotiensnek megfelelő táplálék adásával az eredmények nem jók, ha jó fejlődést akarunk a csecsemőnél az első három hónapban látni, úgy az energiaquotienst 140-re kell emelni. A legfiatalabb csecsemőknél mindig adtak kevés női tejet is (átlag napi 200 g-ot). Különösen a „Dubo" tápszerrel láttak az első három élethónapban jó eredményeket, melyet ha anyatejjel adták, a *Davidsohn* által leírt kezdeti hányásokat, valamint a huzamosabb táplálás utáni dyspepsiákat elkerülték. A 17% répacukorral kevert anyatejjel végzett etetési kísérleteik nem voltak oly jó eredményűek. Pépes caloriadús és növényi zsírral való etetési kísérleteiknél feltűnt, hogy az ily concentrált táplálékon tartott csecsemők fertőzéseket könnyebben, kevesebb súlyveséssel állottak ki anélkül, hogy a táplálékot változtatni kellett volna. Az idősebb mesterségesen táplált csecsemőknél az angolkóros hajlamot sikeresen küzdötték le korán adott vitamindús táplálékkal (csukamájolajjal), esetleg rendszeres quarzfénybesugárzással. Tapasztalataik szerint az ezen nézőpont szerint tartott csecsemőknél az intézeti kezelés semmivel sem ad rosszabb eredményeket, mint a házi nevelés.

Bókay Zoltán dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A terhesek vérelosztódásáról. *Fick.* (Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1924, 65. köt., 3—4. füz.)

A terhesek hajszáledényeiben keringő vér áramlási viszonyainak tanulmányozása kapcsán már régebb idő óta ismeretessé vált, hogy a terhesek alsó testfelében több vérmennyiség kering, mint a nem terhesekében. A szerző az eléggé komplikált Mosso-féle mérlegkészülék segélyével — melyet részletesen ismertet — nagyobb anyagon pontos idevágó vizsgálatokat végezve, arra a megállapításra jut, hogy a terhesség végén fennálló helyzetű terhes nő alsó testfelében keringő vér mennyisége a kétszeresére nő a normalis viszonyokkal szemben. Ezen nagy eltolódás azon mechanikai akadály folytán jön létre, melyet a méhnek nyomása képvisel a vérnek az alsó testfélből történő visszaáramlásával szemben.

Kovács.

A veleszületett ferdenyak kóroktanáról. *Alfred Stern.* (Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1924, 65. köt., 3—4. füz.)

A frankfurti klinikán észlelt egy eset ismertetésének kapcsán, melynél sectio caesareával nyert magzat esetében is nagyfokú „caput obstipum congenitum"-ot észleltek, a szerző a sternocleidomastoideus szülés alatti traumáját a kórkép kialakulásának okai közül kizárhatónak véli. Nem tartja valószínűnek az intrauterin myositist sem; ellenben felveszi, hogy a veleszületett ferdenyak oka a magzatnak a terhesség utolsó hónapjaiban esetleges térszűke miatt állandóan fennálló rendellenes kényszerhelyzete, amely az egyik vállnak a nyakhoz való nyomódása folytán keringési zavart és a megfelelő nyakizmok atrophiáját idézi elő.

Kovács.

Az egyidejű abortus és sterilisatio kérdéséhez. *Dützmann.* (Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1924, 65: köt., 3—4. füz.)

Az eljárás bevezetése körüli prioritását hangsúlyozva, a szerző ismerteti módszerét, melynek elve: cse-

kély vérzés, csekély veszély, legkisebb csonkítás és biztos sterilitas. Közönséges kolpotomiával a mellső peritonealis redőt megnyitja, a méhet mellől sagittalisan felhasítja a belső méhszáj fölé (2—3 cm-re); a méhürt részben abortus-fogóval, részben curette-tel kiüríti. Ezután a fundust kibuktatva, a tubákat 1 cm-re a méhsarkoktól kétoldalt átvágja s mindkét tubacsonkot elsüllyeszti. Ezután a méh sebét varrja el; végül typusos vaginifixurát végez, melynél a méh sebe extraperitonealisan helyezkedik el. Az egész eljárás 20—25 percig tart és helyes indicatio, valamint jó technika mellett az abdominalis megoldásánál értékesebb. *Kovács.*

A gynergen szülészeti és nőgyógyászati alkalmazásának mellékhatásai, adagolása és eredményei. *E. L. Zöllner.* (Deutsche med. Wochenschrift 1924, 36. sz.)

Szerző a hamburg-eppendorfi klinikán számos esetben alkalmazta a gynergent és arra az eredményre jutott, hogy szülészeti esetekben 0·5 cm^3, nőgyógyászati megbetegedéseknél pedig 0·25 cm^3 az az adag, amely még kellemetlen melléktünetek nélkül alkalmazható. 1 cm^3 -től igen gyakran látott rosszulétet, szédülést, fejfájást, hányást fellépni, a szer 2 cm^3-étől pedig két esetben súlyos collapsust. Az adagolás módját illetőleg az intramuscularis injectiót tartja leghelyesebbnek. Legjobban bevált a gynergen szülések és abortusok utáni, valamint nőgyógyászati vérzések esetében. Szülések és abortusok megindítására alkalmatlan, imperfect abortusnál alkalmazva azonban majdnem minden esetben elérte a kívánt hatást, a visszamaradt petemellékrésznek kilöketését. *Kolacskovszky dr.*

A terhességi cukorvizelésről. *Nothmann.* (Klin. Wochenschr. 1924, 23. sz.)

Egyes terheseknél spontán fellépő cukorvizelés észlelhető, aminek az a jellegzetessége, hogy a vér cukortartalma ilyen esetekben nem emelkedik a normalis fölé, sőt, esetleg abnormalisan alacsony fokú. Így a terhességi cukorvizelés typusos példája az emberi renalis diabetesnek. Szénhydrat bevitelétől azonban nem teljesen független ez a renalis diabetes, amennyiben a vér cukortartalmát terheseknél éppúgy, mint normalis nemterheseknél is a szénhydratbevitel emeli és ez a bár kisfokú s a normalis határokon belül maradó vércukoremelkedés elegendő arra, hogy a cukorvizelést oly terheseknél is kiváltsa, akik enélkül cukrot nem vizelnek. Ez a jelenség: glykosuria ex hyperglykaemia physiologica. 100 g szőlőcukor bevitelére terheseknél a vércukor-görbe olyan, mint nemterheseknél, dacára annak, hogy ugyanakkor cukorvizelés lép fel. A cukorvizelés nem akkor kezdődik, amikor a vércukor-görbe maximumát érte el. Ha a szőlőcukor több részletben vitetik be, úgy *Traugott* vizsgálatai szerint egészséges anyagcseréjűeknél csak az első adag idéz elő vércukoremelkedést, a többi nem, míg anyagcserezavarban szenvedőknél újabb emelkedés észlelhető. Terheseknél végzett ily irányú vizsgálatok azt mutatták, hogy a terhes asszony anyagcseréje megzavarva nincsen: a második cukoradagra hyperglykaemia még akkor sem következik be, ha ugyanakkor cukorvizelés lép is fel, a vércukor-görbe lefutása tehát teljesen megfelel a normalisnak. A terhességi cukorvizelés oka valószínűleg az, hogy a pete beágyazódása után szervkivonati anyagok jutnak a vérbe és ott ioneltolódást, a vesék protoplasmájában pedig lúgossági elváltozásokat okoznak, ezáltal téve a veséket cukorra áteresztőbbekké. *Küstner* szerint csak 72 órával a terhesség megszakítása után szűnik meg a cukorvizelés, így a foetalis, illetőleg placentarid hatás kizárható s a cukorvizelés inkább az ovarium (corpus luteum) működésére vezethető vissza, erre mutat egyébként az egyeseknél jelentkező menstruatio előtti cukorvizelés is. Mások a vagus közvetlen hatásának tulajdonítják a cukorvizelést. *Liebmann.*

Cukorvizelés, cukorbaj és acidosis terheseknél. *Rosenberg.* (Klin. Wochenschr. 1924, 35. sz.)

Valódi cukorbaj a terhességnek ritka szövődménye és viszont utóbbi ritkán komplikálja a cukorbajt. Szigorúan elkülönítendő terhesek valódi cukorbaja a terhességi szőlő- és tejcukorvizeléstől. A terhességi szőlőcukorvizelés aránylag elég gyakori, míg tejcukorvizelés csak körülbelül 3·5%-ban fordul elő. A cukorvizelésnek a valódi cukorbajtól való oly fontos elkülönítő kórismézése nehéz. Valódi cukorbaj ellen szól a subjectiv nehézségek, valamint éhség- és szomjúságérzés, polyuria, pollakisuria, furunculosis, viszketés, gyulladásos elváltozások a genitaliákon, bár ezek jelenléte nem zárja ki a jóindulatú cukorvizelést. Az objectiv jelek közül glykosuria mellett szól a normalis vércukor, bár normalis lehet ez valódi diabetes kezdetén is és viszont kis emelkedéssel glykosuriánál is találkozhatunk. Ami a vércukorgörbe lefutását illeti, 100 g szőlőcukor adagolására cukorvizelésnél ez ½ óra alatt a kétszeresére emelkedik, de két óra mulva ismét kiindulási pontjára esik le, míg diabeteses terhesnél később áll be a hyperglykaemia maximuma és ez tovább is tart, feltétlen megbízható eredményt azonban ez sem ad. A vizelet mennyisége glykosuriánál normalis, diabetesnél rendesen fokozott. Szénhydratterhelés változtatása a cukorvizelésre csak kis hatással szokott lenni, míg valódi cukorbajnál e hatás sokkal nagyobb. A cukorvizelés felléphet intermittálva is. Ha terhességi cukorvizelés megállapíttatott, úgy célszerű az esetet tovább is figyelemmel kísérni s cukrok, valamint édességek fogyasztását korlátozni, de nem túlságos mértékben. Egyelőre még további vizsgálatok tárgyát képezi, hogy mennyiben vezet ismételt terhesség a szénhydratanyagcsere fokozatos romlására. Régi tapasztalat, hogy a terhességben van bizonyos hajlamosság cukorvizelésre, s bár ez ritkán lép fel spontán, igen könnyen kiváltható azonban nagyobb adag szőlőcukor adagolása által. A normalis vércukor dacára sem vezethető azonban ez vissza pusztán a vesék fokozott áteresztőképességére, hanem gondolni kell a vérmirigyek működésváltozásának a cukoranyagcserére kifejtett hatására, továbbá a májműködés elégtelenségére. A terhességi cukorvizelés insulinnal szemben refractaeren viselkedik. A valódi diabetes ezzel ellentétben komoly szövődmény a terhességben, szerencsére ritkán fordul elő. Gyakori ilyenkor a hydramnios, a magzat méhen belüli elhalása, abortus, koraszülés. A született gyermekek nagy része életképtelen, s a szülés utáni első napokban elpusztul. Az anyák sorsa is igen kétséges, egyesek szerint 50%-uk elpusztul, legtöbbjük szülés alatti vagy utáni comában. Egymásután következő terhességek egy és ugyanazon egyénnél különböző módon befolyásolhatják a cukoranyagcserét. Könnyű diabetes mellett kiviselhető a terhesség s normalis gyermek születhet. A terhesség megszakítása rövid idő alatt megváltoztatja a diabetes charakterét; különböző cukorbajos asszonyok szüléseinek prognosisai igen változóak lehetnek. Vannak diabeteses asszonyok, kiknél a menses a cukorvizelést erősen fokozhatja. Hogy a terhességben mi okozza a diabetes rosszabbodását, még kérdéses. Lehet, hogy a pankreas befolyásoltatása más belsősecretiós mirigyek működése által, vagy talán a fokozott insulinszükséglet. A diabeteses élet legnagyobb veszedelme az acidosis fellépte, a terhes szervezet erre különösen hajlamos. Ezen hajlamosságot egyesek a fokozott szénhydratszükségletre vezetik vissza. Szénhydrat elvonásánál a vizelet-acidosis mindenesetre igen gyorsan lép fel a terhességben, szintúgy a ß-oxyvajsav s magas ammoniakértékek. A terhességi acidosis a gyermekágy első napjaiban eltűnik; ez utóbbi minden valószínűség szerint a májfunctio zavarára vezethető vissza. Sem a terhességi acidosis, sem a cukorvizelés nem ok a terhesség megszüntetésére. A valódi diabetes már nagyobb felügyeletet igényel s ha makacs acidosis lépne fel, a terhesség lehetőleg korán megszakítandó. Különösen áll ez azon esetekre, amelyeknél már a mensesek is nagyobb tolerantia-bántalmazottságot okoztak. *Liebmann.*

KÖNYVISMERTETÉS

Biologie und Pathologie des Weibes. Ein Handbuch der Frauenheilkunde und Geburtshilfe in 8 Bänden. Herausgegeben von *Prof. Dr. Josef Halban und Prof. Dr. Ludwig Seitz.* (Urban und Schwarzenberg in Berlin und Wien. 1924, Lief. 10.)

Stransky (Wien) a nő lélektanát és neurosisait tárgyalja, elemzi a nő lelki sajátságait a fejlődés minden phasisában. Rámutat arra, hogy a nő kezdetben gyorsabban fejlődik, mint a férfi, az ivarérés idején azonban az értelem fejlődése az érzelemvilág befolyása alá kerül és ennek alárendeltje lesz. A virgo lélektanilag még nem állapodott meg, lelkét és tetteit befolyásolja a várakozás, mellyel a férfit várja, ki majd legyőzi és hatalmába veszi. Asszonykorában más és más lesz a nő gondolkozása aszerint, hogy az anya, a nagyvilági hölgy, vagy a kokott-typus fejlődik benne. Szerző rámutat a climacterium, a senium, az özvegység okozta specialis lelki sajátságokra és kifejti, hogy a nő szellemi pályán objectivitás hiánya, az érzelmek dominálása és befolyá-

solhatósága miatt, férfiakkal nem veheti fel a versenyt.

Ezután a nők psychikus zavaraival és neurosisaival foglalkozik. Az imbecillitás és idiotiánál kiemeli azokat a formákat, melyeket belsősecretiós zavar okoz, leírja a neurastheniának és hysteriának a psychére való hatását, végigmegy a neurosisok különböző formáin.

Kogerer (Wien) a szaporodási folyamatokkal kapcsolatos neurosisokról szól. Végigmegy a folyamatok phasisain és a velejáró lelki változásokat tárgyalja.

Ewald (Erlangen) a nő psychikus zavarairól szól és rámutat az ezeknél előforduló menstruatiós rendellenességekre, azután a nő különböző fejlődési phasisai, a terhesség, szülés és gyermekággyal kapcsolatos psychosisokat tárgyalja. Rámutat arra, hogy a terhesség megszakítása legritkább esetekben válik szükségessé, minden egyes esetet külön mérlegelés tárgyává kell tenni.

Albrecht (Wien) a psychopathia sexualisról szól és utal arra, hogy nemi aberratiók az állatvilágban és primitiv népeknél is előfordulnak. Röviden végigmegy a különböző rendellenességeken és számos példa említésével tárgyalja a frigiditást, hyperaesthesiát, onaniát, a sadismust, masochismust és a ritkábban előforduló rendellenességeket.

Novák (Wien) a fül, orr izomzat, csontrendszer, tápcsatorna betegségei és a női nemzőszervek közti kapcsolatokat tárgyalja. Az összefüggések aránylag kevéssé ismertek. Az irodalomból összegyüjtött eseteket, melyeknél vikariáló, menstraulis fülvérzést írtak le. Elszórt észleletek szólnak amellett, hogy fülgyulladások terhesség alatt súlyosbodnak. Ugyanezt találták egyesek otosklerosisnál is, úgyhogy ilyenkor még a terhesség megszakítását is szóba hozzák

Az orrbetegségek rövid tárgyalásánál rámutat az orrnyálkahártya megduzzadására menses alatt és a vikariáló menstruatióra. Megemlíti *Flies* kísérleteit, melyek szerint dysmenorrhoeát az orr felől előnyösen lehet befolyásolni. Ismeretesek a gégefő elváltozásai havibaj és terhesség alatt, ami énekesnőknél fontos szerepet játszik. A gégetuberculosis terhesség alatt rosszabbodik, azért ilyen esetekben ennek megszakítása indokolt.

Nagyfontosságú az ivarmirigy befolyása a csontképzésre. Szerző példának felhozza a korán kasztráltak és eunuchoidok megváltozott csontrendszerét, a castratio befolyását a csontképzésre, az ovariotomia hatását osteomalaciánál. Röviden tárgyalja a csontelváltozásokat, melyek nőorvosi szempontból fontosak (kyphosis, skoliosis, coxa vara sb.) és a medencének rachitisből származó elváltozásait, a tuberculosist és tumorokat. Az izületi megbetegedések közül az arthritis deformans mutat összefüggést a petefészek működésével.

Befejezésül szerző a bélcsatorna és női nemzőszervek közti összefüggést tárgyalja, utal arra, hogy a havibaj és terhesség minő elváltozásokat okoz a szájban, gyomorban, érdekesek a terhesség alatt történt gyomornedvvizsgálatok, melyek az esetek legtöbbjében hypaciditást mutattak ki. Női bajok gyakran szövődnek obstipatióval s ezért a nőorvos gyakran kerül abba a helyzetbe, hogy ezzel is foglalkoznia kell s ezért szerző a therapiára vonatkozólag is ad útmutatást; végül a bélbetegségeknek a női nemzőszervekhez való viszonyának rövid tárgyalásával fejezi be tanulmányát.

Berecz János dr.

Die Tuberkulose des Auges. *A. Löwenstein.* Urban u. Schwarzenberg. Berlin, 1924. 84 o.

A szem tuberculosisának rövid, a gyakorló orvos részére írott összefoglalása. Gümőkóros és scrophulotikus szembajok klinikájával foglalkozik, röviden ismerteti azok fontosabb megjelenési alakjait, anélkül, hogy elméleti vagy kórbonctani részleteket tárgyalna. A könyv javarészét e szembajok gyógyításának szenteli. Különös részletességgel foglalkozik a fénytherapiával, olyan eljárásokat is ír le (Lundsgaard-féle hűtőprizma, Koeppe-féle ívlámpa), amelyek a gyakorló orvosnak nehezen hozzáférhetők. A Röntgen- és radiumbesugárzás elsősorban a kötőhártya tuberculosisánál jön szóba. Nagy szakaszt foglal el a tuberculinkezelés, amelynek egész irodalmát — pro et contra — ismerteti. Szerző szerint minden gümőkóros szembajnál ajánlatos tuberculinkúrát végezni; a különféle készítmény hatásossága úgyszólván egyenértékű. Ő a bacillus-emulsio és az Alttuberkulin híve. Általában a relativ magas adagolást szereti. Acut jellegű tuberculotikus és scrophulotikus szembajoknál előrebocsájt néhány tejinjectiót és csak ezután kezdi a tuberculinkúrát: hetenkint két injectio, 1 mg-on kezdve és mindig növekedő adagolással eléri az 1 g-ot is. Ezzel szemben chronikus, lappangó bántalmaknál kis adagokkal kezdi és lassan emelkedik.

A tankönyv nívóján mozgó, a specialistának semmi újat nem mondó könyv sok helyen az irodalommal túlnagy részletességgel foglalkozik és a homlokegyenest ellentétes vélemények között nem egyszer magára hagyja az olvasót, akinek pedig elsősorban tanácsadóra volna szüksége. Ez azonban csak szépséghibája a szép kiállítású, világos stilusú, hasznos könyvecskének.

Horay Gusztáv dr.

A nemibetegségek veszélye az államra és az ellenük való védekezés útjai. *Prof. E. Finger.* Wien, 1924. Springer-kiadás.

4 ívre terjedő munkájában a szerző kiterjeszkedik a nemibetegségek elleni küzdelem legfontosabb kérdéseire. A prostitutio hatósági ellenőrzése, a *reglementatio,* s ennek eltörlését követő *abolitionismus* rövid történeti ismertetése után szerző rámutat a reglementatio mai formájának tökéletlenségeire. A syphilises egyén pl. a korai syphilis latens állapotában is fertőzőképes lehet. Ennek bizonyságára többek között felemlíti saját osztályán észlelt esetét. Korai syphilises jelenségek miatt beutalt prostituált, erélyes kúravégezetten, tünetmentesen távozik, de még ugyanazon a napon megfertőzi az első vele érintkező férfiút. Ugyanígy blennorrhoeánál sem jelenti a folyás megszűnte a gyógyulást. Különféle provocatiókra, a menses előtt-után a cervicalis váladékban igen gyakran kimutathatók a gonococcusok. Mindezek dacára a hivatalos rendőrorvosi álláspont ma is még ott tart, hogy a syphilises vagy a blennorrhoeás prostituáltat abban a pillanatban ártalmatlannak tekinti, amint annál a klinikai jelenségek lezajlottak.

A mellékfoglalkozásként űzött titkos prostitutiót a rendőrség sehogy sem tudja ellenőrizni, pedig statisztikák bizonyítják, hogy a titkosan prostituáltak közül éppen a legfiatalabbak, a 15—20 év közöttiek a legfertőzőbbek. Szerző szerint a prostituáltak 70—75%-a már a beírás előtt acquirálja a syphilist, 20—30%-a pedig rendszerint a beírás utáni 2 éven belül megfertőződik. Ugyanilyen módon a prostituáltak legnagyobb százaléka még a beírás előtt megfertőződik blennorrhoeával is.

Míg a reglementatio ellenőrzi a kevésbbé frequentált, öregebb és veszélytelenebb nőket, addig a 16—18 éves *korhatáron aluli,* titkosan prostituáltakat be sem írhatja. *Finger* szerint tehát a nemibetegségek leküzdésére a reglementatio teljesen hatástalan; a rendőrileg ellenőrzött prstituáltak száma ugyanis igen kicsiny, a tisztán klinikai alapokon nyugvó rendőrorvosi vizsgálat teljesen elégtelen, a tudomány mai állásának megfelelő bakteriologiai-serologiai vizsgálatok beiktatása pedig erején felüli megterhelést róna az egész apparatusra.

Szerző részletesen tárgyalja különböző ápoló-, védő- és jóléti intézmények értékét, az északi államoknak, a dánoknak, az olaszoknak a nemibetegségek leküzdésére hozott törvényeit, a kényszerkezelés, bejelentési kötelezettség és a tanácsadó helyek jelentőségét. A francia- és angolországi viszonyok ismertetése mellett részletesen vázolja az Egyesült-Államokban érvényes rendeleteket is.

A védekezés jelenleg legfontosabb eszközei szerző szerint a nemibetegek alapos, jó kezelése, az erkölcsös élet, az önmegtartóztatásra való nevelés, a nemibetegségekről való felvilágosítás és az egyéni prophylaxis.

Finger kis munkájában egy, de talán a legfontosabb kérdés tárgyalásával maradt adósa az olvasónak. Fel sem hívja az olvasó figyelmét a nemibetegségek *eugenetikai* szempontból való rendkívül fontosságára. Nem emlékezik meg pl. a blennorrhoea által okozott sterilitásról, ami *Nékám* szerint Nagy-Magyarországon évi 90.000 lélek elvesztését okozta. Éppen így figyelmen kívül hagyja a syphilis következtében beálló faji károsodásokat: vetéléseket, koraszülést, s az ivadékok különböző degeneratiója mellett a családfenntartó korai elpusztulását, munkaképtelenségét.

E kérdéssel részletesebben foglalkozni óhajtók előtt nem hallgathatom el, hogy magyar nyelvű, valóságos forrásmunkával rendelkezünk.

A háború alatt 1917-ben *Nékám* professor, akkor m. kir. kormánybiztos úr kezdeményezésére és irányításával megalakult a „Nemzetvédő Szövetség", s ennek keretén belül a nemibajok leküzdésére 22 szakülést tartottak. A Szövetség Törvényelőkészítő Szakértekezletének munkálatai „A nemibajok leküzdésének irányítása"

címmel 47 ív terjedelemben 1918-ban jelent meg, s ugyancsak e Szövetség kiadásában, *Nékám* professor tollából megjelent „A venereás betegségek társadalmi kihatása" című munkával kiegészítve, részletes forrásmunkául szolgál, nemcsak a külföldi, hanem a specialis magyarországi viszonyok tekintetében is.

Melczer dr.

Malaria und Schwarzwasserfieber. *Dr. Hans Ziemann.* (152 szövegközti ábrával és 7 színes táblával. J. A. Barth kiadása Lipcsében, C. Mense: Handbuch d. Tropenkrankheiten III. köteteként jelent meg a 3. kiadásban.)

A világháború különböző harcterein szerzett nagyarányú tapasztalatok a malaria literaturáját az utóbbi években erősen megnövelték. *Ziemann* e hatalmas internationalis literatura feldolgozásával bővíti ki könyvének előbbi kiadását, megtoldva saját tapasztalataival, melyeket Szíriában és Palesztinában tett, hol a háború alatt egészségügyi tanácsadó volt, később pedig Berlinben, hol a gondoskodó-hivatalnál a tropusi betegségek szakorvosaként működött. Így munkája nemcsak az irodalombúvár gyüjtő munkája, hanem a nagytapasztalású klinikus kritikai műve is.

Főként a szúnyogokról, az epidemiologiáról, a therapiáról, a provocatiós módszerekről, a chininről, a prophylaxisról, a harctéri malariáról és a vérfestékvizelésről szóló fejezeteket dolgozza egészen át ez új kiadásban.

Dacára a nagyszámú új literatura feldolgozásának, sok új ábrának, könyvének terjedelme nem nagyobbodott lényegesen. Beosztása igen szerencsés: nagyszámú fejezetre osztása az eligazodást teszi könnyűvé, a különböző nagyágú betűvel való szedéssel ki van emelve a lényeges a tisztán tudományos vagy casuistikus értékükből. Nagyszámú ábrája jól van összeválogatva, tanulságosan illusztrálják a szöveget, színes rajzai és színes fényképfölvételei igen szépek.

Mindent felölel *Ziemann* könyve, ami csak érdekel a malariáról, mindent kritikailag méltat, benne minden a maga helyén van s az egyes fejezetek után közvetlenül csatolt literatura az irodalmi eligazodást könnyűvé teszi. Nem ismerek az irodalomban a malariát tárgyaló egységesebb és kimerítőbb munkát, mint *Ziemann* e műve; a szakember gyönyörködik benne, a gyakorló orvos és a tanulni vágyó nagy haszonnal forgatja.

Ára igen mérsékelt: fűzve 36, kötve 40 aranymárka.

Jancsó.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület november 29-i ülése.

Elnök: **Horváth Mihály.** Jegyző: **Gerlóczy Géza.**

Bemutatás:

1. **Zinner Nándor:** *Kétoldali hajlításos térdankylosis correctiója.* 27 éves fiatalembernek gyermekkorában kétoldali gonitis tuberculosája volt. A hiányos kezelés következtében mindkét térde teljesen behajlott és ebben a helyzetben gyógyult csontos merevséggel. A beteg hajlított csípőkkel és térdekkel, guggoló helyzetben, szinte sarkain ülve járt; testmagassága ebben a helyzetben 120 cm volt. Miután mindkét térd resectiója után két egyenes, merev végtag lett volna az eredmény, mely nagyon megnehezíti az ülést, felállást és lépcsőnjárást, az irodalomban található ellenkező tapasztalatok ellenére, megkísérelte a 22 év óta ankylotikus bal térdnek új izületképzés — arthroplastika — útján való mobilizálását. A műtétet — *Payr* módszere szerint — 7 hónappal ezelőtt végezte. Az új izületi végek és a patella összenövésének meggátlására, ezeket szabadon átültetett fasciával borította. Miután a műtét sikerült, a jobb térdet 8 héttel később resectio útján kiegyenesítette és merevítette. A beteg jelenleg úgy jár, mintha csak egyoldali gonitise lett volna és ez a végtagja is jó helyzetben merevedett volna meg. Bal térdét 60°-ig hajlítja és 180°-ig jó erővel nyujtja, oldallötyögés nincs. Ülni, felállni, lépcsőn járni akadály nélkül tud. Testmagassága 152 cm, 32-vel több, mint a műtétek előtt. Vetíti az esetre vonatkozó Röntgen-képeket és bemutatja a beteget.

Előadás:

1. **Lobmayer Géza:** *A mesterséges rekeszbénítás technikája.* Az 1911-ben ajánlott műtét történetének ismertetése után behatóan foglalkozik a rekeszizom anatomiájával, a műtét kivitelének módozataival és a mások által leírt szövődményekkel saját 105 operált esete kapcsán.

2. **Gergely Jenő:** *A mesterséges rekeszbénítás (phrenicus-műtét) javallatai és gyógyeredményei.* A complet pneumothorax a legidealisabb compressiós therapia, de a gyakorlatban ritkán érhető el s csak elvétve tartható fenn completten mindvégig; izzadmány, adhaesiók, cavernaperforálás stb. késztetnek az időelőtti abbahagyására. A pneumothorax-kezelés veszélyeinek kizárására nem ajánlja a pneumothoraxot fali fekvésű, s minden nagy, szabálytalan alakú, fixált falú cavernánál s egész lebenyes kompakt infiltratumoknál. Ezeknél thorakoplastika kell. A pneumothorax és thorakoplastika közti nagy ürt van hivatva kitölteni a rekeszbénítás, amely kiegészítője lehet az előbbinek és előkészítője az utóbbinak, de önálló műtéti jelentőségében is egyre növekedik. Önálló műtétül alkalmazható minden pneumothorax-javallatú esetben, nemcsak az alsólebeny-folyamatoknál. Plastika előtt mindig el kell végezni, mert adott esetben a plastikát feleslegessé teheti. Ahol egymagában nem hat, ott a plastika előtt teherpróbája a másik tüdőnek, lényeges kiegészítője a plastika mellkasbeszűkítő hatásának, azonkívül magasra felhúzódó rekesz esetén 2—3 bordát megtakarít. 50 phrenicus-műtéte közül 47 tüdőtuberculosis, 2 tüdőtályog, 1 bronchiectasia. Ez utóbbi háromnál effectus nélkül. A 47 tuberculosis közül exsudativ forma 28, productiv 19. Önálló phrenicus-műtét volt 26, incomplet légmell kiegészítésére, illetve pótlására 17, plastikával együtt 4. Klinikailag jó eredményű 20 (10 exsudativ, 10 productiv), tüneti javulást eredményezett 15 (9 exsudativ, 6 productiv), nem változott 5 (2 exsudativ, 3 productiv), rosszabbodott 7 exsudativ eset, ebből 4 exitált 1—6 hónappal a műtét után, a másik oldali folyamat progrediálása folytán. A legrégibb eset 3 éves, így tartósági eredmény megítéléséről még nem lehet szó. Socialis jelentősége nagy, mert nem köti a beteget helyhez, mint a pneumothorax-kezelés, együléses, egyszerű beavatkozás. Minden nem complet légmellet ezzel kell pótolni. Mind az 50 eset per primam, műtéti szövődmény nélkül gyógyult.

Korányi Sándor: Az indicatio körét nemhogy szűkíteni, de tágítani kellene, belévonva a könnyebb eseteket is. Egyre több olyan esetet látunk, amely praktikus szempontból féloldali, kevésbbé legyünk conservativak, főleg ott, ahol nincs meg az anyagi lehetőség klimatikus kezelésre.

A Magyar Röntgentársaság VI. tudományos ülése november 24-én.

Elnök: **Gergő.** Jegyző: **Révész.**

1. **Leopold Margit:** a) *Os lunatum malacia.* Felvételen demonstrálja a csont deformitását s egyenetlenségét, a középen látható világos területet mésztartó szemcsékkel, amelyek nekrotikus csontrészeknek felelnek meg. Sem az os lunatumban, sem a környező csontokban atrophia nem látható. Ismerteti az irodalmat, diagnostikai momentumokat, prognosist és therapiát.

Bognár J.: 20 éves férfibetegnél minden előzmény és minden különösebb tünet nélkül fejlődik a lunatum malacia.

Holitsch R.: Kővári kolléga nevében bemutatja egy kb. 40 éves nő lemezeit, kinél a bal os lunatumban kis babnyi, a jobboldaliban borsónyi cystaszerű üreg van. A diagnosis bizonytalan.

b) *Pneumoperitoneummal diagnosztizált májechinococcus.* Pneumoperitoneummal kimutatható volt a máj megnagyobbodása, lekerekített volta (Kugelleber) s mellső alsó részén több, kb. kis almányi, élesen körülírt, kerek, símafelszínű kiemelkedés. Kizárható volt:

lues, tumor, abscessus, s részben az anamnesis, de főleg a Röntgen-kép alapján volt felállítható a multiplex echinococcus diagnosisa, s a sectio igazolt.

2. **Schiffer Ernő:** *Mellkasi dermoid.* Ismerteti a mellkasi dermoiddaganatok klinikai diagnostikáját, prognosisát, műtéti therapiáját, valamint Röntgen-diagnostikájának mai állását. Bemutatja egy 15 éves fiú fölvételeit, kit előzőleg mellkasi sipolyok miatt ismételten megoperáltak caries costae diagnosissal. A sipolyok miatt Fischer dr. osztályára került, ahol a feltáráskor egy bőrrel és lanugóval bélelt üreget találtak, mely azonban a környezettel annyira össze volt kapaszkodva, hogy nem volt teljesen eltávolítható. A Röntgen-képen, mint ez az eset is mutatja, vajmi kevés jellegzetességet mutat.

Holitsch Rezső: *A gyomorantiperistaltika diagnostikai jelentőségéről.* A Röntgennel látható *antiperistaltikának* elsőrangú diagnostikai fontossága van, amennyiben mindig valamely *organikus elváltozásra* vall: 15 műtétre került ilyen lelet után vagy a gyomron, vagy a szomszédos szervek valamelyikén szerves elváltozást találtak. Az antiperistaltikát csak figyelmes átvilágítással ismerhetjük fel, mert néha csak egy-egy hullám jelentkezik nagyobb időközökben. Felismerésének megkönnyítésére ajánlatos a kontrasztkása előtt egy korty kontrasztvizet itatni és fekvő helyzetben is átvilágítani. A poliklinika legutolsó 4000 gyomorvizsgálata közül 117 esetben észlelt antiperistaltikat (kb. 3%). Ezek közül 15 került műtétre: 4 esetben heges pylorusszűkület; 2 esetben szűkület nélküli heges pylorusfekély, 2 esetben diónyi pylorusrák szűkület nélkül; 1 esetben a kisgörbület közepén lévő üreges fekély („Nische") egyízben duodenumfekély és adhaesiók a májjal; 1 esetben cysta ovarii és adhaesio a belekkel (gyomor és pylorus ép); egyszer hypernephroma, mely reáterjedt a pankreasra és a duodenum falára (gyomorpylorus ép); egyszer cholelithiasis cholecystitissel (gyomorpylorus ép) és végül egy ízben heges homokóragyomor volt a műtéti lelet. A műtétre nem került 102 eset közül legtöbbnél pylorusszűkület volt, de nagy számmal voltak szűkület nélküli, távolabb lokalizált elváltozások is. Mindezekből azt következteti, hogy az antiperistaltika nemcsak pylorusszűkületnél észlelhető, hanem ép pylorus esetén a szomszédos szervek megbetegedésekor is előfordul.

Révész Vidor: Az antiperistaltikát fontos diagnostikai jelnek tartja. A beteget hasfekvő helyzetében is vizsgálja, mert akkor a peristaltika erősebb, a gyomorkép kissé nagyított is és így jobban megfigyelhetővé válik. Feljegyzései szerint 1917 óta 17 olyan esetben látott antiperistaltikát, ahol a gyomor kiürülési ideje kb. normalis volt. Ezek legnagyobb része gyomorfekély volt; három esetben a fekélykúra után eltűnt az antiperistaltika, viszont látott olyan esetet is, ahol semmiféle szervi megbetegedést nem lehetett kimutatni, a betegnek azonban tabese volt.

Haas Lajos: Először hívta fel a figyelmet olyan esetekre, melyekben antiperistaltikát észlelt, és műtétnél nem találtak elváltozást sem a gyomron, sem a duodenumon, hanem távolabbi helyeken (vékonybél, illetőleg coecum ascendens). Theoretikusan elképzelhető, hogy más olyan hasi szervek elváltozása is okozhat antiperistaltikát, melyeknek beidegzése részben, vagy egészen a gyomoréval közös eredésű. Idegrendszeri megbetegségek (tabes, Basedow, szerinte) önmagukban nem okoznak antiperistaltikát; ha van antiperistaltika, a systemamegbetegedés által fedett organikus elváltozásra kell gondolni. Így egy tabeses esetében ulcuspylori okozta stenosissal; egy Basedowos beteg anamnesisében ulcus szerepelt.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár orvosainak november 21-i ülése.

Elnök: **Vermes Mór.** Jegyző: **Filippi Ernő.**

Bemutatás:

1. **Friedrich Vilmos:** Ismertetve az intrathoracikus tumorok elhelyeződését és azok különböző válfajait, valamint a differentialdiagnostikát, 42 éves nőbeteget mutat be, kinél a physikalis vizsgálat, melyet a Röntgenfelvétel igazolt, tüdőtumort mutatott. A daganat, mely valószínűleg sarkoma, Röntgen-kezelés mellett megkisebbedett.

2. **Keményffy Gyula:** *a)* 42 éves asztalosnál dystrophia muscularis progressiva juvenilis *(Erb)* képét mutatja be. Ismerteti a myopathikus és spinalis izomsorvadás közötti különbségeket. Az utóbbinál a halál bulbaris bénulás következtében állott be, az előbbinél intercurens betegség folytán. Jelen esetben alkohol okozta myocard insufficientia áll fenn.

b) 18 éves leány, aki Fröhlich-typusú dystrophia adiposogenitalisban szenved. Röntgen-képen a sella turcica eltérést nem mutat, de a processus clineoidei anteriorok a hátsó processusokat elérik. Így a folyamat oka valószínűleg hypophysisaplasia.

3. **Friedrich László:** 42 éves nőnél, kinek luese volt, a 3. salvarsaninjectio után ikterus lép fel. A vérben indirekt bilirubinreactio, a szék nem acholiás, vizeletben bilirubin nincs. Felhívja a figyelmet a salvarsanikterusra, mely néha differentialdiagnostikai nehézségeket okoz cholecystitissel szemben. Ily esetben a salvarsan az icterus lezajlásáig kihagyandó.

Hozászólások a mult ülés előadásaihoz:

1. **Keve Ferenc:** Beszámol a német természetvizsgálók Innsbruckban tartott vándorgyűlése baleset-orvosi alosztályának tárgyairól, melyen számos sebészeti, testegyenészeti s trauma okozta belorvosi kérdéssel foglalkoztak.

Az értekezleten az a vélemény alakult ki, hogy a balesetet elszenvedett munkások addig, míg az elszenvedett sérülés következményei véglegesen nem alakultak ki, külön e célra felállított baleseti kórházban volnának kezelendők. Szóló ott referálta *Friedrich Vilmos dr.* trauma és tuberculosis összefüggésének kérdésével foglalkozó dolgozatát, melynek következtetéseit 1½ órás vita után nagyjában elfogadták.

2. **Bognár János:** Az orthopaediai beteganyagot két részre osztja: pénztári tagokra és azok hozzátartozóira. Az elsőnél a betegek munkaképességének helyreállítására kell törekednünk, a másodiknál a prophylaxis a fontos. A csont- és izületi gümőknél a vértelen eljárás híve.

3. **Rottmann Elemér:** Fontos, hogy a balesetről mindjárt pontos leírás történjék. Szükséges az orvosnemzedék ezirányú kiképzése. A kórházakban csak az első segélyt nyujtják, anélkül, hogy különös súly fordíttatna az esetleg bekövetkezhető munkaképességcsökkenésre. Lényeges megtakarítás volna elérhető baleseti kórházak felállításával.

4. **Friedrich Vilmos:** A baleset és üzemi baleset fogalmával foglalkozik. A járadék százalékos megállapítása a német sémák alapján nem okoz nehézséget sebészeti megbetegedések esetén, de annál nehezebb belső megbetegedéseknél. A gümőkór, daganat és üzemi balesetkapcsolat csak akkor fogadhatók el, ha ú. n. áthidaló jelenségek biztonsága felmutatható. Az ipari megbetegedés pontos definitiója, melyet az irodalomban ő adott meg, a fontos. Az új balesetbiztosítási törvényben ennek helyének kellene lenni, mert eddig ez hiányzott.

5. **Gellért Elemér:** Felhívja a figyelmet arra, hogy a baleseti sérülések után a sérültek elváltozásait lényegesen befolyásolhatja munkaképesség szempontjából a szervezetnek alkalmazkodóképessége. Ezért szükséges a baleseti sérüléseket, ha az elváltozások kialakultak is, időnként felülvizsgálni.

VEGYES HÍREK

KÉRELEM. Kérjük előfizetőinket, hogy előfizetésüket folyóiratunkra a Hetilap címlécén közölt szorzószám szerint küldjék be, melyet hétfőtől hétfőig tartunk érvényesnek a küldőre nézve.

Előfizetésük megújítására levélben is kértük hátralékos előfizetőinket. Kérjük nagyon a pénzt a levélhez mellékelt cheque-lapon beküldeni szíveskedjenek, hogy a Hetilap már eddig is jelentékeny kára ne fokozódjék.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület *1924 dec. 6-án* tartandó tudományos ülésének programmja: *Bemutatás:* 1. *Dalmady Zoltán:* A hexamethylentetramin-stearinat (medimol) orvosi alkalmazásáról. 2. *Kelen Béla:* Praecisiós Röntgen-felvételek. 3. *Sarbó Artur:* Gümős agyhártyalobot utánzó acetonuria gyógyult esete. *Előadás: Tuszkai Ödön:* A közegészségügy nemzetgazdasági alapon. — *1924 december 13-án* tartandó tudományos ülésnek programmja: *Bemutatás:* 1. *Boch-*

68. évfolyam. 50. szám. Budapest, 1924 december 14

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HŐGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY és SZÉKELY ÁGOSTON.

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

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA KUBINYI PÁL
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR SEGÉDSZERKESZTŐ: HUZLY IMRE.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

Borszéky Károly: A periarterialis sympathektomia. (881—883. oldal.)

Friedrich Vilmos: A szociális tényezők szerepe a tuberculosis mortalitásában. (883—886. oldal.)

Lévai Mihály: A subcutis nyirokereinek kirajzolódása, mint az adneralin-helyihatás egyik megjelenési formája. (886—888. oldal.)

Safranek János: A homloküreg pyoceleje. (889—891. oldal.)

Haynal Imre: Elektrokardiographiai vizsgálatok az insulinnak a szívre gyakorolt hatásáról. (891—893. oldal.)

Lapszemle. *Belorvostan.* — *Sebészet.* — *Bőr- és nemikórtan.* (892—894. oldal.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület december 6-i ülése. (894—896. oldal.)

Magyar Orvosok Röntgen-Egyesületének november 26-i ülése. (896. oldal.)

A Debreceni Orvosegyesület 1924 november 27-i ülése. (896—897. oldal.)

Heti krónika. (897—899. oldal.)

Vegyes hirek. (899. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A székesfővárosi Telepy-utcai fiókkórház sebészeti osztályának közleménye.

A periarterialis sympathektomia.*

Írta: *Borszéky Károly dr.* egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

A sympathicus-idegrendszer sebészete gyakorlati jelentőséget azóta ért el, a mióta *Lériche* a különböző trophikus és vasomotoros zavarok gyógyítása céljából az ütőeret körülvevő sympathicus-hálózat egy darabjának kiirtását javasolta. Azon kedvező eredmények, amelyeket műtéteivel elért, *Brüning*et arra indították, hogy ezen kérdéssel úgy elméletileg, mint gyakorlatilag behatóbban foglalkozzék; az ő érdeme, hogy a sebészek érdeklődését ezen kérdés iránt fel tudta kelteni. Több mint két éve már, hogy a sympathektomia kérdése állandó megvitatás tárgyát képezi. A mindsűrűbben megjelenő közlemények hangja eleintén magasztaló volt és a kedvező eredményeken felbuzdulva, a műtét javallatai is tekintélyesen kibővültek, de a kezdeti nagy lekesedést csakhamar kétkedés váltotta fel, úgyannyira, hogy ma már ezen műtét jogosultságát is kezdik kétségbe vonni.

Annyi kétségtelen, hogy a periarterialis sympathektomia elméletileg kellőleg megindokolva nincs; a vérerek kitágulását és megszűkülését szabályozó mechanismus oly complikált, hogy alig is tételezhető fel annak biztos és tartós megváltoztatása csupán egyetlen ismert tényező útján. Azonban úgy *Lériche*, mint *Brüning* a sympathektomiát nem elméleti okoskodás alapján ajánlották, hanem azon eredmények alapján, amelyeket a műtéttel el tudtak érni, hogy a kedvező eredmény tényleg az ütőeret körülvevő sympathicus-hálózat kimetszésének tulajdonítandó-e, vagy pedig az ezen hálózattal érintkező spinalis idegszálak keresztül metszésének: az a gyakorlat számára mellékes. A fontos csupán az, hogy a sympathicus-hálózat ezen kimetszése tényleg gyógyítólag hat-e és nem ártalmas-e magára a vérérre? Hogy a műtét bizonyos esetekben tényleg a gyógyulásra feltünően kedvező hatást gyakorol, az kétségtelen, de a hatás állandóságához és általánosításához már szó fér. Ajánlói a műtétet teljesen veszélytelennek mondták; azonban *Kreuter*, *Maton*, *Mühsam* és *Unger*, *Rieder*, valamint *Milkó* esetei az ellenkezőt bizonyítják; t. i. az adventitiájától megfosztott ütőér falzatában elhalás keletkezett, amely vérzést okozott és a végtag csonkítását tette szükségessé.

A műtét veszélyességének szempontjából tehát elsőrangú fontosságú az a kérdés, hogy tényleg veszélyezteti-e a vérérfal életképességét a sympathicus-hálózatot tartalmazó adventitia oly kiterjedésű eltávolítása, amint az a műtétnél szükséges? Annál is inkább jogosult ezen kérdés felvetése, mert az adventitiában futnak a vérér saját hajszálerei. *Petroff*, *Wojciechowski*, *Rieder*, valamint *Milkó* állatkísérletei azt mutatják, hogy az adventitia lehámozása még 15 cm-nyi terjedelemben sem káros és hogy több héttel a műtét után az ütőérfalon sem makro-, sem mikroskopos elváltozásokat nem lehetett kimutatni: tehát az érfal táplálkozásában az adventitián kívül az érben áramló vér is jelentős szerepet játszik. Hogy ez tényleg így van: azt a sikerrel végzett vérértransplantatiók esetei bizonyítják a legjobban; ha állatkísérletnél a tisztára kimosott transplantálandó érdarabot beiktatjuk az érdefectus helyébe és az érvarratok elkészülte után a leszorítást megengedjük: rövidesen a véráramlás megindultával a közbeiktatott fehéres, halvány érdarab rózsaszínűvé válik és csakhamar a szomszéd érdarabhoz hasonló színűvé válik és életben marad; ez csak úgy lehetséges, hogy az áramló vér felől táplálkozik.

Ebből az következik, hogy ha a sympathektomia után a lecsupaszított érfal táplálkozásában oly súlyos zavar következik be, hogy az érfal elhal: akkor vagy a műtét alkalmával sérült meg az ér, vagy oly fokban beteg éren végeztetett a műtét, hogy az áramló vér felől való táplálkozás nem kielégítő, vagy a vér szabad keringése lett megakadályozva, vagy fertőzés következett be.

Mindezeknek a lehetősége a műtétnél megvan, hiszen a vérerek sebészetéből ismeretes, hogy mennyire érzékeny, különösen az intima minden mechanikus és chemikus insultussal szemben és hogy a kórosan elváltozott, meszesfalú érben könnyen képződik thrombus. A fertőzést illetőleg *Pels-Leusden* hívta fel a figyelmet arra, hogy a sympathektomiával egyidejűleg a hajszálnyirokerek megsértése elkerülhetetlen és hogy a fertőzött területekről jövő nyirok a sebgyógyulásban súlyos zavarokat idézhet elő; ezért is ajánlotta sympathektomiák után a seb drainezését. Hogy ez tényleg így van,

* Előadta a Magyar Sebésztársaság 11. nagygyűlésén.

azt *Bayer* azon operált két esete is bizonyítja, amelyeknél a kiirtott adventitiában streptococcusokat és Gram-negativ pálcákat talált.

Ezen körülményekben lelheti magyarázatát azon eltérés, amely a műtét eredményében van. A műtét javallatainak betartásán kívül sikert csak a kifogástalan technikával végzett műtéttől várhatunk. Ennek legfontosabb követelménye, hogy az ütőér adventitiáját tökéletesen leválasszuk az érfal többi rétegeiről a nélkül, hogy azok sérülést szenvedjenek; az adventitia felületes és tökéletlen lefejtése — a denudatio periarterialis, ahogy azt *Jaboulay* ajánlotta — a kívánt hatás elérésére nem elegendő; én legcélszerűbbnek találtam a lecsupaszítást úgy végezni, hogy egy szikével óvatosan az ér izomrétegéig terjedő hosszirányú kis bemetszésbe egy vájt szondát tolok előre a szükséges hosszúságig; a keresztülmetszett adventitia széleit mindkét oldalon pince-kbe fogva felemelem és a szike nyelével az ér hátulsó felületéről is tompán letolom; ily módon könnyen és gyorsan sikerül a lecsupaszítás az érfal többi rétege sérülésének veszélye nélkül; a lecsupaszítás területén kilépő hajszálnyi oldalágakat oly módon metszem át, hogy azok leköthetők legyenek az ér lumenének beszűkülése nélkül. A körkörösen szabaddá tett és körülmetszett adventitialebenyt ezután még az alapjáról és a vena felől is szabaddá kell tenni, hogy eltávolítható legyen.

A kiirtandó adventitia hosszát illetőleg megállapodás még nem történt; *Lériche* 8 cm, *Brüning* 10—12 cm-t tart szükségesnek, míg pl. *Seifert* 2—3 cm-t is elegendőnek tart. *Brüning* a nagyobb kiterjedésű kimetszést azért tartja feltétlenül szükségesnek, mert a finom spinalis idegágak, amelyek oldalról jövő sokszoros anastomosist alkotnak a sympathicus-ideghálózattal, csak kiterjedtebb lecsupaszítás után szakíthatók át oly számmal, hogy az anastomosis állandóan és biztosan megszakadjon. Az adventitia lecsupaszítása néha nagyon könnyen sikerül, máskor meg (erősen meszes ereknél) igen nehezen, sőt sehogy sem. Ezen esetekben *Handey* az ér falába alkoholbefecskendezést ajánl végezni; követője, azt hiszem, nem igen akad.

A jól végzett sympathektomia után az ér fala jellegzetesen fehér, gyöngyházfényű, spárgaszerűen összehúzódik és rythmikusan ívszerűen meggörbül. A sympathektomia elsődleges azonnali hatása tehát a lecsupaszított érdarab görcsös összehúzódása, amellyel természetesen együttjár ezen ér által táplált terület elhalványodása, vérszegénysége és lehűlése. Ez az állapot azonban csak 3—6 órán át tart és az ér következményes tágulásához, az általa ellátott terület vérrel való bővebb ellátásához és hőemelkedéséhez vezet; *Nevermann* hajszálmikroskoppal végzett vizsgálatai szerint a hajszálerekben is lényegesen javul a keringés. (Egy bátor orosz sebész, *Stradyn*, saját magán, a bal arteria brachialison azért végeztetett sympathektomiát, hogy annak ártalmatlan voltáról és élettani hatásáról meggyőződést szerezhessen; a fentebbi tüneteket két héten át tudta saját magán megállapítani.)

A műtétnek távoli, későbbi hatása természetesen különböző, a szerint, hogy milyen javallat alapján végeztetett az; legjobban megfigyelhető és legszembetűnőbb a hatás a trophoneurotikus fekélyeknél és kezdődő angiospastikus elhalásoknál; a fekély egynéhány nap alatt feltisztul, a fájdalmak enyhülnek, a kellemetlen zsibbadtság és hidegség érzését a melegség subjectiv érzése váltja fel. Ezen hatás előidézésében a legnagyobb szerepet a vérkeringés megjavulása, a vérrel való jobb ellátás játszik; azonban az edénygörcsnek megszűnése a műtéti területtől távoleső részeken, a vizenyő visszafejlődése, a fájdalom gyors megszűnése, csakis a vérérszűkítők kórosan fokozott működésének valamilyen reflex úton való megszűnésében nyerhetik magyarázatukat.

A sympathektomiától gyógyító eredményt egyáltalában csak akkor remélhetünk, ha a sympathicus-hálózatától megfosztott ütőérdarab még reactióképes; tehát merev, meszes arterián végzett műtéttől semmi eredményt nem várhatunk, úgyhogy ilyen eren végzett műtét hatástalan volta nem írható jogosan a műtét rovására; azonban még azon esetekben is, ahol a műtét hatásosnak bizonyult, a kezdetben gyorsan haladó gyógyulás megakadt, vagy a teljes gyógyulás után kiújulás következett be sok esetben. Saját operált eseteim között pl. van egy malum perforans pedis-eset, amely kéthavi tökéletes gyógyulás után kiújult.

Hogy hasonló esetekben mi az oka a recidivának, arra feleletet adni nem igen tudunk; a sympathicusrostok regeneratiója nem látszik valószínűnek; talán az izgalomvezetés collateralis utakon való kiképződése vagy a lecsupaszított arteriának a környezethez való odanövése és heges leszorítása szerepelnek a hatás megszüntetésében. *Flörcken*, valamint *Wojciechowski* vizsgálatai és operáltjaim közül két esetnek sectiós leletei legalább ez utóbbi mellett szólnának.

Ha a sympathektomiával elért eredményeket kritika tárgyává tesszük, nem lehet figyelmen kívül hagyni azt a körülményt, hogy ma már ezt a műtétet nagyon sokféle javallat alapján és olyan esetekben is végezik, amelyekben nem ritkán a gyógyulás feltételei teljesen hiányoznak. *Brüning* kezdetben a javallatok két csoportját állította fel: az ú. n. causalgia (fájdalmak, amelyek görcsös edényösszehúzódás által feltételezettek), az idegsérülések utáni vasomotor-trophikus szövetelhalások, a vasomotor-trophikus neurosisok (Raynaud-féle megbetegedés, sklerodermia), mindenfajta *kezdődő* gangraena és a claudicatio intermittens képezik szerinte azokat a megbetegedéseket, amelyeknél a műtét biztos kilátással kecsegtet. A második csoportba az ú. n. bővült javallatokat sorozza: a chronikus fekélyeket, a hiányos callusképződéssel járó csonttöréseket és végül a chronikus arthritiseknek azon alakjait, amelyek bőratrophiával és vasomotoros zavarokkal párosultak.

Ma már a műtét javallatainak oly kibővítését állapíthatjuk meg, amilyennek a sebészetben még eddig párját nem igen találjuk és ami nagyon alkalmas arra, hogy a műtétet teljesen diszkreditálja; a legkülönfélébb bőrbajok (ichthyosis, psoriasis, keratodermia, ekzema, pruritus) hyperhydrosis miatt éppen úgy végezték, mint tabeses fájdalmak (ifj. *Kümmel*), neuralgiák *(Jenkel)*, hemikraniák és epilepsia *(Witzel)*, valamint gümős csont- és izületi bántalmak *(Gundermann)* miatt.

Minthogy a sympathektomia végleges gyógyító hatásához szó fér, maga a műtét pedig veszélytelennek nem mondható; ezen javallatok sorából teljesen ki kell zárni azokat a betegségeket, amelyek bármilyen más veszélytelenebb és már kipróbált gyógymóddal sikerrel gyógyíthatók. Nézetem szerint a *Brüning* által az első csoportba sorozott, fentebb említett megbetegedések képezhetik azokat a javallatokat, amelyek alapján a sympathektomiát meg szabad kísérelni. Ebbe a csoportba soroznám még az angina pectoris olyan súlyos eseteit is, amelyek belső kezeléssel nem befolyásolhatók; ezen esetekben a közös fejverőéren *Brüning* előírása szerint végzett sympathektomiának kedvező hatását egy esetben én is konstatálhattam; *Flörcken* 27 ily módon operált esetet gyüjtött össze az irodalomból és a műtét eredményét nagyon dicséri.

Hogy vajjon a periarterialis sympathicus-rendszeren kívül a nyaki sympathicus-hálózaton és dúcokon végzett műtétek, mint azt *Jonnescu* a Basedow-kór, *Kümmel* a bronchialis asthma gyógyítására és *Brüning* a kórosan fokozott vérnyomás alászállítására ajánlották és végezték, — polgárjogosultságot fognak-e tudni szerezni a sebészeti gyakorlatban, azt még bővebb tapasztalatok vannak jogosítva eldönteni; az eddig közölt esetek *(Genersich)* biztatók.

A sympathektomia javallatai közül a gyakorlat szempontjából a legnagyobb jelentőségű a *végtag elhalása;* ha a műtéttel sikerülne az elhalás továbbterjedését megakadályozni, vagy annak elhatárolódását gyorsítani vagy legalább a fájdalmakat csökkenteni: akkor a sympathektomiát tényleg az általános sebészeti gyakorlat számára is megérettnek kellene tartani ezen betegség eseteiben. Az irodalmi adatok és különböző

sebészek tapasztalatai e téren nagyon ellentétesek. *Brüning* mindenfajta kezdődő gangraenánál javaltnak tartja a sympathektomiát, mert az azt követő tartós vérbőség késlelteti vagy meg is akadályozza a gangraena továbbfejlődését, ha az alapbántalom előhaladását nem is tudja feltartóztatni. Az elhalás egész kezdeti szakában, valamint korai traumás vagy fagyásos elhalások eseteiben *Philipovicz, Calandra, Makai* jó eredményeket láttak a műtéttől; arterioskleroikus vagy diabeteses gangraenánál is sikerrel végezték a műtétet: *Kümmel, Küttner, Kirschner, Seyfert, Kappis, Cassirer, Borchardt, Economo, Enderlen* és *Chiari; Stradyn* 36 gangraenást operált; közülök 14-ben jelentékeny javulást, 17-ben csak múló javulást észlelt.

Ezen szerzők mindegyike felemlíti, hogy a műtét után a beteg fájdalmai enyhültek, az elhalás gyorsan elhatárolódott. Ezen kedvező tapasztalatokkal szemben *Volkmann, Elving, Matheis* és még mások a műtéttől semmi kedvező eredményt nem láttak. Saját tapasztalataim szerint sincs meg a műtétnek az a kedvező hatása, amelyet neki sokan tulajdonítanak. 6 operált eset közül 3-ban az elhatárolódás gyorsabban következett be, a fájdalmak is enyhültek, de a másik 3 esetben inkább kedvezőtlennek volt mondható a műtét hatása; a demarcatio nem következett be, az elhalás oly gyorsan terjedt, hogy még magas combamputatióval sem lehetett a betegek életét megmenteni. Egy másik esetben (öregujj-elhalás) a szabaddá tett combverőeret annyira meszesnek és keménynek találtuk, hogy a sympathektomiát, mint teljesen kilátástalant, meg sem kíséreltük.

A műtét hatásának különbözősége, úgy látszik, az operált esetek különbözőségében leli magyarázatát: annyi kétségtelen, hogy a sympathektomiától várt kedvező eredmények a gangraenának csak egy kis részében észlelhetők.

Osztályomon 1924 augusztus 1-ig összesen 25 esetben végeztünk sympathektomiát a következő javallatok alapján és a következő eredménnyel:

1. *Malum perforans pedis:* 3 eset. Mindegyik évek óta fennálló és semmi gyógyhajlamot nem mutató fekély volt tabeses betegeken; 21, 49 és 56 nap alatt gyógyultak. Az egyik közülök 2 havi gyógyulás után kiújult; a másik kettő későbbi sorsa ismeretlen.

2. *Arteriosklerotikus gangraena:* 6 eset. 3 esetben kedvezőnek mondható hatás, 3 esetben határozottan kedvezőtlen.

3. *Nagykiterjedésű lábszárfekély;* ismételt transplantatiós kísérletek, a kitágult venákon végzett műtét és egyéb kezelési módok dacára nem gyógyultak; közülök több amputatio céljából vétette fel magát az osztályra: 10 eset. Minden más műtét nélkül gyógyult 5, transplantatio után 4, nem javult 1. A műtét hatásaként már néhány nap mulva a fekély feltisztult és gyors tempóban sarjadzani, majd hámosodni kezdett; a lábszár és a lábfej vizenyője visszafejlődött; 5 esetben 4—6 hét alatt a fekély teljesen behámosodott; 4 esetben a szépen megindult hámosodás megakadt és heteken át tartó észlelési idő alatt semmit sem haladt előre, úgyhogy transplantatióval kellett a gyógyulást befejezni.

4. *Ischiadicus-, illetve peroneus-sérülés után fekély a lábon:* 2 eset; mindkettő 4 és 6 hét alatt gyógyult.

5. *Nagy kiterjedésű lupus a talpon és sarkon:* 1 eset; mindenfajta kezelés eddig eredménytelen; amputatio céljából jött. 5 hét alatt majdnem teljesen gyógyult (de többszöri kisebb műtéttel és transplantatióval).

6. *Sipolyos lábtuberculosis:* 2 eset; műtét teljesen hatástalan.

7. *Angina pectoris:* 1 eset. Sympathektomia mindkét carotis communison és mindkét ganglion stellatum kiirtása. Műtét után stenokardiás rohama nem volt, de már 10. napon bronchopneumoniában meghalt.

A periarterialis sympathektomiát ezidőszerint az általános sebészi gyakorlat számára még nem tartom megérettnek; nagy óvatosságot igényel és csak azon esetekben kísérelhető meg, amelyeket semmi más módon meggyógyítani nem lehet.

A szociális tényezők szerepe a tuberculosis mortalitásában.

Írta: *Friedrich Vilmos dr.* egyetemi m.-tanár, főorvos.

(Második, befejező közlemény.)

Körössy hazánkfia volt egyike a legelsőknek, aki a budapesti lakosság lakásviszonyait az 1876—1872. évekre terjedőleg tanulmányozta és arra a következtetésre jutott, hogy a vagyonosodásnak és a lakásviszonyoknak nagy befolyása van a tuberculosismegbetegedésre és a tuberculosis halálozási számára. Az ő számadatai szerint a gümőkóros halálozás a kényelmes, bőséges lakással rendelkező gazdagoknál 0·39, a középosztálybelieknél 9·25, a szegények és túlzsúfolt, rossz lakással rendelkezőknél 90·36%. Ezek olyan számok, amelyeket később igazoltak *Rosenfeld* (Wien), *Neffe* (Bresslau), *Sörensen* (Kopenhága) vizsgálatai is.

A lakásviszonyoknak a gümőkórra tagadhatatlanul súlyosan ható befolyására rávilágított *Dörner*, ki Karlsruhe mellett oly község (Liebesheim) lakosságának viszonyait tette tanulmánya tárgyává, amelyben a lakosság leginkább mezőgazdasággal foglalkozik, ahol a lakáscsere nem igen fordult elő. Szerinte:

1. Az egyszobás lakásokban élők között a gümős megbetegedés kétszeresen olyan számban jelentkezett, mint az egynél több szobával rendelkezőknél.

2. A tuberculosisos halálozási esetek a rossz lakásviszonyoknak megfelelően voltak kimutathatók.

3. Egyes lakásokban a gümős esetek különösen gyakran léptek fel (valószínűleg ilyen helyeken a nyilt gümőkórban szenvedők már fertőzték a környezetet).

4. Ezen tuberculosissal fertőzött lakásokban a gyermekek 39%-a halt meg, míg a szülők e lakásokban élve maradtak.

Mindez elszomorító, kivált, ha figyelembe veszszük a gümős betegek együttlakásának, egy ágyban alvásának szerfeletti veszélyeit, melyekre legújabban rámutatott *Bratusch Marrain*[13], aki szerint az igen vézna csecsemőt már képes inficiálni a vele együtt fekvő, ha tüdőbeli állapota nyitott. A fertőzés nagy veszélyének tudható be *Falk*[14] észlelete is, t. i., hogy a szülőknek halálosan végződő gümőkórjánál a velük együtt lakó minden gyermek megfertőződött. Hasonló eredményekre jutott legújabban *Röpke*,[15] ki az első életévek gyakori gümőkóros fertőzésére mutatott rá. Szerinte a gümős környezetű gyermekek közül a csecsemők 67%, a 2 éves gyermekek 84%-a fertőződött környezete által. A lakás tisztaságának vagy tisztátlanságának kihatását a gümős megbetegedések megakadályozására, illetve terjedésére szembetűnően illusztrálja Amerika statisztikája.[16] Ott ugyanis a 17·4% gümő okozta halál esett 10.000 lakosra a fehérek között, míg a lakástisztaság elemeivel nem dicsekedhető négerek s kínaiak között ez a szám felugrott 48·5 s 65·7 %-ra.

Mária Davy[17] az 1858—1902. évekből vizsgálatait arra terjesztette ki, vajjon van-e összefüggés Párizs különböző kerületében az ablakok száma és a gümőkór halálozási esetei között és arra a meglepő eredményre jutott, hogy míg 4·2, 3·7 három ablakos lakásnál a halálozási szám 1000 lakásra vonatkozóan 1·3, 2·2, 3·1 volt, addig a két 1·5 ablakos lakásokban e szám 5·5, illetve 6·6-re emelkedett.

Mindezen statisztikai számok, amelyeket az újabb irodalmi adatok igazolnak és bizonyítják, hogy a gümőkóros megbetegedés és e megbetegedésben való halálo-

[13] Über die Infektiosität der Säuglingsphthise. Beitr. zur Klinik der Tbc. 1923.

[14] Über das Verhalten der Kinder tuberkulöser. Eltern gegenüber der Tbc.-Infektion. Beitr. zur Klinik der Tbc. 1923.

[15] Die Gefährdung des Kindesalters durch Tbc. Beitr. zur Klinik der Tbc. 1923.

[16] L. *Möller:* Lehrbuch der Lungentuberkulose.

[17] Lásd *Mosse:* Einfluss der sozialen Lage auf die Tbc. 1913.

zás a lakásban élők számbeli növekedésével mintegy párhuzamosan halad és növekszik. Ugyanezt igazolja a már régóta ismeretes tapasztalat, hogy a gümőkór a fegyházak és elmegyógyintézetek lakói között éppen olyan gyakran szerepel, mint a túlzsúfolt, nem eléggé tisztán tartott iskolákban a tanulóifjúság között, főleg akkor, ha az egyes túlzsúfolt osztályokra nem terjed ki eléggé az iskolaorvos figyelme s ha nem sikerül a nyilt tuberculosis, csont- és nyilt mirigygümőkórban, valamint lupusban szenvedő gyermekeket s tanítókat idejében az iskolába járástól eltiltani.

Valószínű, hogy a gümőkór fellépésének gyakorisága s a halálozás feltűnő nagy száma az első életéven belül főleg abból magyarázható, hogy az első életévbeliek közül sokkal több azok száma, akik egészségtelen, túlzsúfolt, nem elég levegőjű lakásban élnek, melyekben tehát a fertőzés lehetősége könnyebb, kivált ha figyelembe vesszük, hogy ezen gyermekek nincsenek kellően táplálva.

A köpködőkkel való együttlakás veszélye nagyra tehető, mert az utolsó években állatkísérletekkel igazolták, hogy nemcsak a tüdőgümőkórosok ama 30—40%-a fertőz, kik a bacillusokat kiköpik, hanem számos olyan tüdőbeteg is, kinek köpete többszöri vizsgálat után is Koch-negativ volt, de akiknek váladéka tengerimalac hasába fecskendezve azonnal gümőkórt váltott ki.

Az ily túlzsúfolt lakásban élőket annál könnyebben támadja meg a fertőzés, mivel hiányos anyagi viszonyaiknál fogva kénytelenek rossz lakásban meghúzódni és elégtelen kereseti viszonyaiknál fogva nem tudnak megfelelően táplálkozni; nem képesek a szükséges kaloriamennyiséggel szervezetöket ellátni és annak ellenállóképességét növelni. Az ugyanis köztudomású és régen bebizonyosodott tétel, hogy a táplálkozási viszonyok megromlásával a tápérték csökkenésével emelkedik a gümőkórosok morbiditása és azok mortalitása.

A szociális helyzetnek nagy befolyását a gümőkór fellépésére számos statisztika igazolta, a szegények mortalitását szembeállítván a gazdagok halálozási számával.

Teleky[18] figyelembevéve a bécsi lakosok lakhely- és lakásviszonyait, családeik számát és adóikat, úgy találta, hogy Bécsben az 1900—1909. években 10.000 lakos közül meghalt tüdőgümőkórban:

	Férfi	Nő	Légzőszervek bántalmában
a leggazdagabb kerületben	20	8	14
vagyonos „	35	22	46
szegény „	63	50	37
legszegényebb „	68	61	61

Ugyanezt bizonyította később ugyancsak Bécsre vonatkozólag *Peller* F. 1921-ben, midőn kimutatta, hogy 10.000 lakos közül tüdőgümőkórban meghalt:

	Férfi		Nő	
	1913.	1919.	1913.	1919.
	években			
I. kerületben (gazdag)	67	172	110	227
X. „ (szegény)	317	648	419	637

E számok igazolják *Bertillon* 1900—1905. évekre a párizsi lakosságra vonatkozó számadatait. Meghalt 10.000 lakos közül:

	Életkor:			
Kerület	1—19	20—29	40—59	60 életéven túl
igen gazdag..	6'1	12'9	15'9	10'5
gazdag	7'9	20'5	24'1	16'8
szegény	16'8	52'6	64'1	34'0
igen szegény	18'0	68'5	90'7	52'4

Ugyanezen szembeszökő számokat látjuk mindenütt, ha a gazdagoknál előforduló gümőkóros megbetegedések számát szembeállítjuk a szegényekével.

Mosse[19] eme tétel bizonyítására felhozza a Hamburgban felvett gümőkóros halálozási számokat az 1905—1910. évekről.

Évi jövedelem	900— 1200 márka mellett		50'9 meghalt
„	„ 1200— 2000 „	„	42'5 „
„	„ 2000— 3500 „	„	22'7 „
„	„ 3500— 5 00 „	„	22'8 „
„	„ 5000—10000 „	„	12'6 „
„	„ 10000—25000 „	„	7'4 „
„	„ 25000—50000 „	„	5'5 „
„	„ 50000-en felül „	„	— „

Hasonló eredményeket tüntetnek fel *Sörensen*[20] számcsoportjai, *Gottstein*nak[21] Hamburgra vonatkozóan összeállított 1901—1905. évi adatai, valamint *Gottstein*nak[22] Charlottenburgra az 1908—1912. évekre kidolgozott igen megszívlelendő számos csoportjai:

Jövedelem	Lakók száma	100,000 élő közül meghalt gümőkorban:
900 márkán alul	70.040	163
900—3000 márka	166.790	92
3000—6500 „	28.710	45
6500 márkán felül	18.450	33

E számok bizonyítják, hogy a rossz kereseti viszonyokkal, az élelmiszerek árának emelkedésével, a napibérek csökkenésével mintegy arányos az összhalandóság és ezzel párhuzamosan lépést tart a gümőkóros megbetegedés mint halálozási ok. Míg azon államokban, melyekben a jólét emelkedett, a gazdasági tényezők előnyösen javultak, az egészségügyi viszonyok javulásával, az összhalandóság csökkenésével a gümőkórosok száma jelentékenyen leszállott. Lásd Anglia megbetegedési tabelláit vagy Németországét, hol a halálozási szám 100.000 élőre vonatkoztatva 1875-ben 320 volt, 1913. évben pedig e szám 136-ra esett le. Ez igen alacsony szám, mely a háborús években a rossz táplálkozási viszonyok és talán más körülmények következtében — nehéz munka, túlmunka, női munka stb. — újból felemelkedett, bebizonyítva, hogy minden védőeszköz igénybevétele dacára mily káros befolyást gyakorolnak a szociális viszonyok a gümőkór megbetegedési és halálozási arányára.

Természetes, hogy minél többet dolgozik valaki, akár testi, akár szellemi munkát, s minél kevesebb időt szentelhet pihenésre, jó levegőn tartózkodásra, minél inkább kénytelen munkáját egyhuzamban megszakítás nélkül folytatni, annál gyorsabban hanyatlik testi ereje és annál jobb talajt nyujt a gümőkór kórokozója letelepedésére. Mivel pedig a szegény néposztály rossz, túlzsúfolt lakásban tölti a nap nagy részét, és kénytelen ily megerőtető munkát végezni, magától értetődik, hogy azoknál a gümőkór arányszáma nagyobb, mint a jobbmódúaknál. A közegészségügy szempontjából tehát elítélendő a folytonos túlmunkázás, még akkor is, ha külön díjaztatik, még inkább akkor, ha ez nem a szabadban vagy megfelelő helyiségekben történik, melyekből a gümőkóros bacillust hordozók ki vannak tiltva s ha a külön munkával szerzett ellenérték nem fedezi a táplálóktöbblet beszerzésére és a szervezet erejének fenntartására szükséges összeget, vagy ha az e helyett alkohol fogyasztására fordíttatik.

A budapesti munkások munkaidejéből s annak az egészségre káros befolyásából következtetni lehet az én megfigyeléseimből, amelyek 447 tüdőbetegre vonatkoznak, kik közül megbetegedésük eltőt dolgozott:

8 órát	190	azaz	40'5%
8—10 „	99	„	24'2%
10 „	78	„	18'7%
10—12 „	43	„	10'3%
12 órán túl.....	7	„	1'6%
12 „ „	8	„	1'9%.

A munkaidő megállapításánál figyelembe veendő még a munkahely távolsága a lakástól és az, vajjon ezen utat gyalog vagy vasúton teszi-e meg a munkás.

[18] *Teleky:* Vorlesungen über soziale Medizin 1914. Statistik der Tuberkulose. 1924.

[19] *Mosse:* Krankheiten und soziale Lage 1913.

[20] *Sörensen:* Law Westegard. Lehre von der Mortalität und Morbidität 1905. Jena.

[21] *Gottstein:* Soziale Pathologie. 1923.

[22] *Gottstein:* Tuberkulose und Hungersnot. Klinische Wochenschrift 1923.

Megfigyelt betegeink közül a munkahelytől ½—1 óránnyira lakott 147, azaz 30·1%. A munkahelytől 1 óránnyira lakott 34, azaz 7·2%, a munkahelytől 1¼—2½ órányi gyalogút távolságra lakott 26, azaz 5·6%; míg 71, azaz 14·8%-a 40—60 km távolságot tett meg vasúton, ami naponta 2 ízben ¼—¾ órányi gyalogolást is igényelt, míg műhelyébe eljuthatott.

Igen fontos a szervezet későbbi ellenállóképességére nézve, hogy a munkás milyen testi fejlettség mellett és milyen korban kezdi meg foglalkozását. Az utóbbi kiviláglik azon észleletemből, mely szerint 438 gümőkóros munkásunk közül 12 éves, vagy azon aluli korban munkába lépett 43, azaz 10%, 13 éves korban munkába lépett 32, azaz 7·4%, 14 éves korban munkába lépett 93, azaz 23%, de volt ezek közül olyan is, ki a 8., 9., 10., 11. életévben már munkába állott.

A hiányos táplálkozás, a szervezet jókarban tartására szükséges caloriamennyiség hiánya mindenesetre hozzájárult a gümőkóros megbetegedések számának hirtelen emelkedéséhez. *Selters*[23] e kérdéssel foglalkozva, ama nézetét fejti ki, hogy Németországban a kiéheztetés folytán elhaltak számbeli csökkenésével s a táplálkozási viszonyok javulásával vissza fognak térni a régi egészségügyi viszonyok, mert az máris észlelhető, hogy a háború után jobb táplálkozási viszonyok közé került ifjúság gyorsan pótolja a testsúly s a növésbeli számbeli veszteséget. Szerinte az industrialis országokban, melynek mintaképe Anglia, nem azért csökkent a gümőkórosok száma, mintha ott jók lettek volna szervezve a gümőkór elleni küzdelem eszközei — szanatorium stb. —, hanem azért, mert ott az általános jólét emelkedett, a népesség jobb táplálkozása folytán beállott a fokozottabb szervezeti immunizálás.

Hasonlóan nyilatkozik e kérdésről *Brauer*, *Grotjahn*, *v. Hayek* s mások. *Rietemas* szerint a tuberculosis csökkenésére igen kis vagy semmi befolyással sem bírnak az állami törvények s az egyébként is sok pénzt emésztő berendezések. *Rietemas* nézetét arra alapította, hogy Hollandia terméketlen vidékein s részében állandóan több volt a tuberculosismortalitás, mint a termékeny részeken, dacára, hogy a törvényes rendelkezések mindkét helyen egyenlőek voltak. *Rietemas* ezen hangzatos kijelentése nagyon veszít értékéből, ha figyelembe vesszük, hogy ezen jól keresztülvitt intézkedéseknek köszönhető a tuberculosishalálozási szám jelentékeny csökkenése, mert míg ezen országban az 1866—70. években 10.000 lakosra 32·4 gümőkóros halálozás esett, addig e szám 10—10 évenként leesett 25·2, 29·6, 18·2, 17·6, 16-ra, míg az 1921—23. években e szám máris csak 11·5-öt tett ki, vagyis háromszoros csökkenést mutat.

Selters kijelentése: „eine Ernährungspolitik, welche eine ausreichende Volksernährung verbürgt, wird deshalb das vornehmste Mittel im Kampfe gegen die Tuberkulose" — nekünk, magyaroknak memento ma, midőn a munkanélküliség újabban fenyeget bennünket.

Az az évek hosszú sora óta tapasztalt tény, hogy vidéken kisebb a tuberculosismegbetegedés, mint a városokban, abban leli magyarázatát, hogy ott jobbak voltak a táplálkozási viszonyok s könnyebb a megélhetés és a lakásmizéria sem volt olyan nagy, mint a nagy városokban. Évtizedes megfigyelés igazolja, hogy talán Islandot kivéve — hol a tuberculosismegbetegedési szám állandóan alacsony —, minden országban s városban a tuberculosismegbetegedés száma időnként emelkedett, más években pedig leszállott, igaz, hogy sehol sem annyira, mint New-Yorkban, hol *Kingsburg* az ez évi lausannei tuberculosis-conferentián tartott előadása szerint a gümőkórosok halálozási száma az utolsó 20 év alatt 65%-kal esett.

A hiányos és meg nem felelő táplálkozás és az időközönkénti koplalás nagy kihatása még jobban kitűnik, ha számokkal szembeállítjuk Anglia adatait, vagy ha szemügyre vesszük a semleges, de mégis nagyobb hadsereget állandóan mozgósítva tartott országokat.

	10.000 élőre esett gümőkóros halálozás			
	1913	1916	1917	1918
Anglia és Wales	13·51	16·77	16·55	17·35
Svájc	19·96	18·87	23·24	19·39
Hollandia	14·70	16·73	18·18	21·25
Spanyolország	15·23	16·40	17·12	—

A háború pusztító hatását zárt embertömegre fényesen igazolja a budapesti kerületi munkásbiztosító pénztár megbetegedési statisztikája a háború második évétől kezdve. Ezen általam összeállított számok csak minimális értéket képviselnek, mert a kórházak, klinikák, üdülőtelepek és szanatóriumokban elhelyezettek nagy tömege ezekben nem foglaltatik. (L. az 5. táblázatot.)

5. táblázat.

	I. évnegyed	II. évnegyed	III. évnegyed	IV. évnegyed
16*	—	—	—	24·9
17	23·8	28·3	25·6	23·8
18	25·4	30·0	29·0	22·0
19	—	—	—	31·4
20	33·5	33·8	28·7	25·0
21	28·5	29·6	30·0	28·6
22	32·6	34·3	30·8	28·1
23	29·75	31·0	28·0	29·0
24	27·0	29·0	—	—

Ezen nagy számok az előbb említett okokon kívül abban lelik magyarázatukat, hogy a háború éveiben a katonai szolgálatra bevonult férfiakat munkájukban nők és igen gyakran 12 éven aluli gyermekek helyettesítették, sokszor éjjeli munkában és veszélyes üzemekben is, hogy hosszú éveken át szünetelt az iparegészségügyi felügyelet.

Általában kiemelendő, hogy a nőneműek megbetegedési számaránya a békeidőhöz viszonyítva megfordult azok hátrányára. Ennek oka az, hogy a háború alatt a nők és a nőnemű gyermekek, s serdülők munkába állottak és tovább foglalkoztak a háború után is; ezekhez hozájárult még az a körülmény, hogy a mezőgazdasági munkához szokottak igen nagy száma minden átmenet nélkül hirtelen átnyergelni iparkodik az industrialis pályára. A háború befejezésekor nálunk úgy mint Francia- és Németországban a mezőgazdasági népesség az ipari üzemekre tódult, holott köztudomású, hogy az ipari munka az egész szervezetre kártékony.

A gümős megbetegedések száma nálunk még mindig nem tért vissza arra a nívóra, amelyen a háború előtt volt; nem utolsó oka az, hogy a szociális viszonyok még nem a háború előttiek. Sem a lakás-, sem a műhelyviszonyok, sem a táplálkozási, sem a kereseti viszonyok, sem a gümőkóros-osztályok hiányánál fogva a kórházi viszonyok, sem a tuberculosisbacillust köpködők elkülönítésének lehetőségei még nem olyanok, amilyenek voltak a háború előtt, sőt ezek közül egyikmásik rosszabbodott, holott a megélhetési életviszonyok javultával állhat csak be e téren is lényeges javulás. Pedig ha figyelembe vesszük, hogy a gümős megbetegedések és halálozások nagy része épp a munkabírás idejében áll be, elgondolható az ezáltal okozott nagy nemzeti s gazdasági károsodás s az az óriási veszteség, melyet ilykép majd minden ország indirekte elszenved. *Grimprecht*,[24] *Wassermann*[25] e kárt Németországra vo-

[23] *Selters:* Tuberkulosesterblichkeit, Volksernährung und ihre Bekämpfung. Klin. Wochenschr. 1924, 18. sz.

* Az 1914. év első felében a gümősmegbetegedések átlagos száma 24-en alóli.

[24] *Chajes:* Kompendium der sozialen Hygiene. 1920.

[25] Volkswirtschaftliche Betrachtungen f. Steigerung der Tuberkulose während des Krieges. Greifswald. 1922.

natkozólag milliárdokra teszik. Míg *Calmette* a gümőkór folytán a háború és lakásszükség által okozott kárt Franciaországra 5 milliárd frankra teszi, addig *Wassermann* számítása szerint e kár Németországra 2·8 milliárd aranymárkára tehető. A mi kis országunkban — figyelembe véve Magyarország lakosságának mai számát — e kár számításom szerint kb. 4 milliárd aranykoronának felel meg.

A gümőkór leselkedik a műhelyekben, a gyárakban, az üzletekben, az irodákban és lakásokban, egyszóval mindenütt, hol együtt van, együtt dolgozik, vagy együtt él sok, a tisztaságra nem nevelt ember.

Ezen a nép ily irányú neveltetéséhez hozzájárulni éppúgy kötelessége az orvosnak, mint megfelelő törvényes, de keresztülvihető intézkedésekkel a kormányzatnak oda kell hatni, hogy a felemlített szociális tényezők javíttassanak s ezek között nem utolsó helyet foglal el a gondozóintézetek szaporítása, a tuberculosisosaknak kórházban való elhelyezése, üdülőtelepeknek, szanatóriumok ügyének előmozdítása.

Akkor és csakis *akkor* láthatjuk igazoltnak az ez év július havában Lausanneban tartott kongresszus resolutióját, mely szerint „die methodische Organisation der Bekämpfung der Tuberkulose ist eine der wichtigsten, deren Wichtigkeit daraus hervorgeht, dass der Rückgang der Tbc. in den Länden beträchtlicher ist, in denen jede Organisation existiert, und seit einer bestimmten Zeit durchgeführt wird".

A felsoroltakból kiviláglik, hogy figyelembe véve a fertőzést a gümőkóros megbtegedés keletkezésénél, a szociális dispositio az, mely az egyéni dispositión felül nagy szerepet játszik, melyre azonban a szervezeti constitutio is képes kedvező vagy kedvezőtlen irányban befolyást gyakorolni. — Ezen kártékony, az emberi szervezetet ellenálló erejében aláásó szociális tényezőket távoltartani s így a megbetegedéseket megakadályozni az orvosok és az egész társadalom kötelessége. Vajha valóban betelejesednék az a mondás, melyet *Virchow* már 1848-ban egyik általa kiadott orvosi lapban hangoztatott, hogy: „Die Aerzte sind die natürlichen Anwälte der Armen und die sociale Frage fällt zum grössten Theil in ihre Jurisdiktion", mert akkor remélhető lenne, hogy tervszerű s szakirányú kitartó munkával idővel hazánkban is számos embert meg tudunk menteni s visszaadni az életnek!

A gróf Apponyi Albert-poliklinika idegosztályának közleménye (vezető: Ranschburg Pál dr. ny. rk. egy. tanár).

A subcutis nyirokereinek kirajzolódása, mint az adrenalin-helyihatás egyik megjelenési formája.*

Írta: *Lévai Mihály dr.*, assistens (a belosztályon).

A bőr biologiájának egyik elhanyagolt fejezete a bőr és bőralatti kötőszövet nyirokrendszerének és a nyirokáramlásnak élet- és kórtani viselkedése. Pedig számos esetben vetődik fel a kérdés, vajjon — feltéve, hogy a sérült bőr a porta infectionis — a kórokozó a gyüjtőereken vagy a nyirokutakon kerül-e a szervezet belsejébe, vajjon egyes, lapszerint terjedő felületes bőrbántalmak a felszínes nyirokhálózat mentén harapódznak-e el és vajjon a meglévő primaer góc metastasisai a nyirokpályák útján jönnek-e létre?

Azonban nemcsak ez az általános pathologiai szempont kívánja meg a nyirokrendszer pontosabb ismeretét, hanem többek között az általam inaugurált intracutan therapia[1] szempontjából is foglalkoznom kell e kérdéssel. Ugyanis tudnom kell, hogy az intracutan deponált anyag mely utakon szívódik fel és hogy a felszívódásnak milyen feltételei vannak?

A mult század derekán sokat foglalkoztak az anatomusok a nyirokrendszer bonctanával. Azonban, bár *J. G. Haase*[2] 1786-ban megjelent munkája óta aránylag nagy figyelemben részesítették e themát (különösen *Cruikshank, Mascagni, His, v. Recklinghausen, Ludvig, Hyrtl, Fohmann* stb.; *Sappey* egy egész emberöltőt áldozott e kérdésnek) és injectio révén postmortalis vizsgálatok alapján a subcutis nyirokereit pontosan kirajzolták, — a nyirokcapillarisokat először csak *J. Neumann* 1873-ban megjelent monographiája alapján ismertük meg.[3]

Neumann előtt a nyirokrendszer injectiójához tintát *(Mascagni)*, higanyt *(Fohmann)*, indigót *(J. Müller)*, kaliumferrocyanatot és kénsavas vasoxydult *(Henle)*, viaszt, enyvet, ólomfehéret és ultramarint, berlinikéket és karmint *(Ludvig* és *Tomsa)* használtak. *His* 1856-ban a cornea kórbonctanával foglalkozva rámutatott a lapisoldat kitünő használhatóságára. Végül *Neumann*, módosítva a *Hyrtl-Teichmann*-eljárást, előzőleg az epidermist oly keverékkel macerálta, mely alkohol, ecetsav és vízből állott és azután igen finom kanülön keresztül kevés glycerinnel kezelt karminsavas ammoniakot vagy szénsavas ólmot préselt a cutisba. Tévedések elkerülhetése végett előbb a vérereket berlinikékkel töltötte meg és így mikroskop alatt szép kontrasztos képeket kapott.

Neumann vizsgálatainak eredményét a következőkben foglalta össze: „Ich muss mich unbedingt für das Vorhandensein eines geschlossenen, mit selbstständiger Wand versehenen capillären Lymphgefässystems der Haut aussprechen; auch hier sind die Wandungen nirgends durch Stomata in ihrer Kontinuität unterbrochen, ebenso wenig stehen sie mit Saftkanälen oder mit sonstigen Eingrabungen in der Substanz des Bindegewebes im Zusammenhange.

Die Cutis der menschlichen Haut ist im Allgemeinen reichlich mit Lymphgefässen versehen. Dieselben ziehen von der Tiefe gegen die Oberfläche entweder neben den Blutgefässen oder auch allein, und nehmen gegen die Oberfläche hin an Volumen ab. Sie bilden tiefe, weitere und hochliegende, dünne und engmaschigere Netze... liegen tiefer als die Blutgefässe, welche sie an Weite übertreffen.

Die capillären Lymphgefässe der Haut haben keine Klappen, während sich solche im subcutanen Bindegewebe nachweisen lassen. Die Wandung der Lymphgefässe besteht aus einer bindegewebigen Membran, deren Innenfläche mit Epithel überzogen ist; sie hat demnach die gleiche Struktur, wie die der kapillären Blutgefässe. Die Muscularis geht ihr vollständig ab."

Köllicker szerint már a 0·1—0·16" átmérőjű törzscskéknek három rétege van: 1. serosa, 2. contractilis elemekből álló media és 3. kötőszövetes adventitia.

Neumann nyirokutakat talált 1. a papillákban, 2. a cutis alsó és felső részében, 3. a zsírszövetben és a bőralatti kötőszövetben, 4. a bőr függelékeiben. A nagyobb nyirokerek különböző széles, vakon végződő tasakokat bocsájtanak ki. A subcutan kötőszövetben hatalmas nyirokerek találhatók.

A nyirokrendszer bonctanát Neumann munkássága alapján tisztázottnak tekinthetjük. Azonban annál kevesebbet tudunk a bőr nyirokereinek élet- és kórtanáról. Ennek okát abban kell keresni, hogy eddig, kivéve *Buschke* és *Sklarz*[4] vizsgálatait, akik azonban a sympathicust és nem a nyirokkeringést vizsgálták, nem alkalmaztak a kutatók oly substantiát, mely intra vitam a makroskopos megfigyelést lehetővé tette volna. *Cohnheim* szerint a kutya hátsó végtagjának a nyirokáramlása alig egy csepp nyirkot eredményez néhány percnyi megfigyelés után és így a 24 órai nyirokmennyiség, *Kromeyer* szerint, csak 12 g-ra tehető. *Kromeyer*[5] ebből egészen helyesen azt a következtetést vonta le, hogy *rendes körülmények között a nyirokutak majdnem teljesen üresek.* Ezt a feltevést erősíti az a kísérleti tapasztalat is, hogy *a nyirokerek lekötése után oedema nem*

---

* *Dalmady* alapvető munkája (Versuche zur klinischen Beobachtung der Lymphzirkulation der Haut. D. m. W. 1911, 41. sz.) sajnos, csak e dolgozatom befejezése után jutott kezeimhez. Tekintettel arra, hogy az ő kísérleti adataival az én eredményeim — a különböző methodikák daczára — teljesen congruálnak, e cikk közlését annál is inkább indokoltnak tartom, mivel egyrészt *Dalmady* adatait megerősíthetem, másrészt a kérdés felvetésénél és megoldásánál az övétől sokban eltérő szempontok vezettek. Vizsgálataimat ugyan minden külső befolyás nélkül végeztem, mégis készségesen elismerem, hogy az intravitalis nyirokérkirajzolás gondolatának prioritása *Dalmadyt* illeti meg.

képződik. Kromeyer újszülöttek talpbőrébe methylenkéket injiciált s ily módon sikerült neki az újszülött nyirokutait egészen az inguinalis mirigyekig kirajzolni. Felnőtteken végzett ezirányú kísérletei, kivéve a felületes nyirokhálózatnak kis területen létesülő átmeneti kirajzolódását (a methylenkék gyorsan elhalványul), sikertelenek maradtak.

Vizsgálva az adrenalinnak (kísérleteimnél mindig a Richter-féle megbízható tonogenum suprarenale-t használtam) a bőrre és a szervezetre gyakorolt hatását, a következő eredményeket kaptam:

Az intracutan injectiót közvetlenül egy az injectum feszítésére visszavezethető anaemiás papula követi, mely pillanatok alatt piros vagy kékes hyperaemiába megy át. Az anaemia a papuláról szabálytalanul és körkörösen minden irányban a környezetre terjed és ezen az anaemiás gyűrűn a pilomotoros arrectio folytán cutis anserina képződik. Az egyénenkint változó nagyságú anaemiás gyűrűt ugyancsak egyénenkint változó intensitású vörös udvar veszi körül. Az anaemiás udvar néhány perc mulva vagy dendritszerű kiágazás, vagy egy vastagabb csatorna révén áttöri a hyperaemiás gyűrűt és anaemiás csíkok formájában, némelykor nagyobb vena mentén, jól követhető. *Úgy a csíkok kifejlődéséhez szükséges idő, mint az anaemiás területek feletti cutis anserina képződése vagy elmaradása nemcsak egyénenkint, de ugyanazon egyénen topographice is eltéréseket mutat.*

A pilomotoros reflex már régen eltűnt, amidőn az anaemiás csíkok fokozatosan halványodni kezdenek. Ilyenkor az előbb még anaemiás terület rendszerint hyperaemiássá válik. A beszúrás helye gyakran infiltrálódik.

Az intracutan injectiót közvetlenül követő vörös udvar (r. H.) gerincagyi reflex eredetű, és — mint azt más helyen bebizonyítottam — fájdalomreflexnek tekinthető. Az anaemia megszűnte után fellépő hyperaemia teljesen megfelel annak a hyperaemiának, mely a Moskovicz-féle kísérletben a Recklinghausen-manchetta levétele után a bőrön keletkezik.

Már itt meg kell jegyeznem, hogy *a subcutan alkalmazott adrenalin is hasonló bőrjelenségekhez vezet*, azonban a jelenségek intensitása és időtartama úgy normal, mint beteg egyéneken lényeges különbségeket mutat fel, minthogy *az egész reactio rendszerint gyorsabban zajlik le.*

Anélkül, hogy ezúttal az intracutan adott adrenalin pharmakodynamiás viselkedését tárgyalnám, itt csak azon kísérleteimről akarok beszámolni, melyeket részben normal egyéneken különböző feltételek mellett, részben hűdéses és analgesiás végtagokon végeztem.

Az adrenalinhatás a bőrön két részből tevődik össze: 1. helyi hatás, 2. reflex eredetű távolhatás. Jelen tanulmányom tárgyát a helyi hatás jelenségeinek vizsgálata képezi, mely hatás részben aspecifikus (a bevitt oldat mennyiségével arányos feszítő és idegentest-hatás), részben specifikus, amennyiben az adrenalin chemiai és pharmakologiai viselkedésétől függ.

Az adrenalin a sympathicusrendszernek oly mérge, mely *Langley, Brodie* és *Dixon, Elliot*[6] etc. vizsgálatai alapján a myoneuralis functióra fejti ki hatását. Hogy ez a hatás epi- vagy hypolemmalis-e, még nincs eldöntve. Az adrenalin in loco applicationis a síma izomsejteket összehúzódásra ingerli és ennek folytán a vérerek mediájára és a bőr síma izomelemeire (musculus arrectores pilorum) kifejtett hatása fog anaemia, illetve cutis anserina képében elénk tárulni. *Az erek görcsös összehúzódása az intracutan deponált adrenalint a nyirokpályák felé tereli. Minthogy a nyirokerek falából az izmok hiányzanak, ezért a nyirokkeringés nem autochton (mint a capillarisoké) és lassú. A tonust a keringésben a haemodynamikus viszonyok adják meg.* Adrenalin hatás alatt az érgörcs folytán lényegesen változnak a haemodynamikus viszonyok. Azt kell feltételeznünk, hogy az injectio helyét körülvevő anaemiás udvar egy az injectiós papulából mint központból kiinduló diffusiós folyamat révén vesz fel körkörös vagy ellipsoid alakot. Ott, ahol az adrenalin a bőr nyirokcapillarisaiból, melyek tölcsérszerűleg összefutva a subcutisba buknak alá, egy nagyobb nyirokeret ér, az ott uralkodó negativ nyomás folytán e nagyobb ér mint locus minoris resistentiae felé törekszik.

A pilomotoros arrectióra vonatkozólag csak annyit kívánok megemlíteni, hogy *amputált végtagon, közvetlenül a műtét után végzett vizsgálataim alapján ahhoz a nagyfontosságú eredményhez jutottam, hogy a cutis anserina a központi vérkeringés és a központi idegműködés művi kirekesztése után is létrejön.* Különösen megkapó volt a kép azért, mivel anaemiás udvar vagy anaemiás csíkok egyáltalában nem voltak láthatók, viszont a pilomotoros arrectio még félórával az injectio után is az injectio helye körül szabályos körkörös területen fennállott. E kísérletem részletes ismertetését és theoretikus megvilágítását más tanulmány keretében fogom közölni. Az a tény, hogy egészséges végtagon a pilomotoros arrectio nemcsak intracutan, de subcutan injectio után is fellép; s hogy csakis oly helyeken található, melyeken rendszerint már megelőzőleg — *hűdéses végtagon csak igen ritkán utólag* — anaemia képződött; hogy továbbá a pilomotoros arrectio nem halad oly messzire, mint az anaemiás csík; s végül, hogy a cutis anserina jóval korábban szűnik meg, mint az anaemia, — amellett bizonyít, hogy

1. *a pilomotoros arrectio létrejöttéhez az adrenalin nagyobb concentratiója szükséges, mint az anaemiához;*

2. *a nyirokkeringés retrograd is lehet.* Ugyanis a subcutisban futó nyirokpályákban haladó adrenalin csakis akkor juthat a felette lévő follikulusokhoz, ha centrifugalis utat tesz meg. Megfelelő egyénen végzett adrenalininjectio helyétől *proximalisan és distalisan* fejlődhetnek a csíkok.

Normal egyéneken az anaemiás csíkok csak ritkán fejlődnek ki hosszabb rajzolatokban. Ezt *Buschke* és *Sklarz* is megemlítik, akik a sternum felett alkalmazva az edrenalint, egy-két esetben egészen a hónaljárkig kifejlett anaemiás csíkokat figyeltek meg.

Kísérleteimet egy környéki jobboldali karfonathűdésben szenvedő betegen kezdettem meg.

M. Gy. 24 éves bányász. 1923 május 22-én a tárnában üres kas esett a jobb tarkótájára. Eszméletét nem vesztette el, ellenben karja rögtön lehanyatlott. 6 napig minden ételt kihányt. 4 óra hosszat orrán-száján folyt a vér. Jobboldalt exophtalmus, pupilla és szemrés szűkebb, mint baloldalt. Jobboldalt az axillaris, a radialis, a medianus, az ulnaris és a musculocutaneus területén activ mozgás nincs; villamos vezetés az idegpontokról hiányzik. Direkt galvanos ingerlésre az izmok lassú, féregszerű csekély rángást adnak. Az érintési és a hőérzés bénulása az említett idegek csaknem egész területén. A forró vizet még akkor sem érzi meg, ha az már hólyagot húzott a bőrön. Hidegérzése jéghideg vízzel vizsgálva nulla. Nyomásérzés nincs, izületi érzés a vállban van, egyebütt egészen bénult. Fájdalomérzés még mély beszúrásra sincs. Kiterjedt izomatrophiák. A bőr livid színű és petyhüdt.

1924 január 11. Jobb interscapularis téren (normal algesiás helyen) 0·1 cm³ 1‰-es adrenalin intracutan. A vérnyomás 140 Hg-mm kezdetről közvetlenül a beszúrás után 135-re süllyedt, majd 2 perc mulva 150-ig emelkedett. Az emelkedést kb. 10 perc mulva 130 Hg-mm-re való visszaesés követte. Jobb felkar külső felszín (hypalgesiás terület) 0·1 cm³ 1‰-es adrenalin. 130 Hg-mm kiindulási pontról bizonytalan, 1—2 mm kezdeti süllyedés után 135 Hg-mm-ig való emelkedés követte. Ez az emelkedés tartós maradt. Jobb alkar középső harmad (analgesiás terület) bőrébe adott intracutan adrenalin kezdeti vérnyomássüllyedést nem okozott, ellenben néhány perc mulva vérnyomássüllyedés volt tapasztalható.

A jobb interscapularis téren az adrenalininjectiót erős papulaképződés, gyenge pilomotoros arrectio, közepes anaemiás udvar követte. A reflexerythema vagy r. H. (roter Hof) mély vörös és segmentalis elhelyezkedésű. 10 perccel az injectio után a papula 17×19 mm, a r. H. 88×62 mm. A jobb felkaron gyenge papulaképződés mellett a normalisnál erősebb pilomotoros arrectio, a normalisnál sápadtabb, segmentalis elhelyezke-

désű, foltos erythema. A papula 10 perccel az injectio után 25×20 mm, r. H. 79×48 mm.

A hűdött alkar feszítő felszínén alkalmazott intracutan adrenalin szinte pillanatok alatt erős anaemiás udvart és erős pilomotoros arrectiót eredményezett. A vörösudvar-képződés satnya volt. Az anaemiás udvarból kiágazó anaemiás csíkok fokozatosan mindjobban kifejlődnek és kb. félóra alatt érik el fejlődésük csúcspontját. Proximalis irányban a felkar alsó és középső harmadának határáig, distalisan egészen a csuklóig terjedtek, közben egy 2½—4 cm-nyi livid színű hegszövetet az anaemiás csík átugrott. 1½ órával az injectio után az anaemiás csíkok eltűntek és helyüket közepes hyperaemia foglalta el.

Ez a feltűnő kísérleti eredmény több feladat megoldása elé állított:

1. *Az anaemiás csíkok milyen praeformált utaknak felelnek meg?*

2. *Amennyiben a nyirokedények forognak szóban, vajjon a cutis vagy a subcutis nyirokereiről van-e szó?*

3. *Milyen feltételek mellett lehet befolyásolni a fehér csíkok képződését?*

Ad 1. Szó lehet idegpályákról, vérerekről és nyirokutakról. Tisztán elméleti megfontolás alapján az idegpályákat ab ovo kizárhatjuk. Ezeknek lefutását az anatomiából pontosan ismerjük, az adott esetben különben is csakis degenerált idegekről lehetne szó. Az anaemiás csíkok a vérereknek sem felelnek meg, minthogy, anatomiai ismereteinktől eltekintve, ellene szól az a körülmény, hogy az anaemiás csíkok ½ óra hosszat fejlődtek és 1½ óra hosszat fennálltak s ezzel szemben a vérkeringés kb. 6 perc alatt forgatja meg egy és ugyanazon terület vérét. Azonkívül meggondolandó, hogy az adrenalin hatalmas érszűkítő lévén, maga előtt mintegy automatice elzárja az érpályát. Gyakorlatilag a következő kísérletekkel bizonyítottam, hogy csak a nyirokerekről lehet szó.

a) Az analgesiás alkaron az adrenalin után kifejlődött csíkokat tintaceruzával pontosan utánarajzoltam. Azután az első injectio helyébe intracutan 0·2 cm³ argochromot deponáltam. Néhány perc mulva kék csíkok futottak be a praeformált vonalakba.

b) Az alkar hajlító oldalán alkalmazott injectio után pontosan azt a képet kapjuk, mely a sebészi lymphangoitisekből ismeretes.

c) Az amputált végtagon végzett adrenalinkísérlet (lásd fentebb) szintén a nyirokutak mellett bizonyít.

Ad 2. Már *Neumann, Kromeyer* stb. vizsgálatai kimutatták, hogy a cutis nyirokrendszere nem a bőr hosszában, hanem perpendicularisan fut le, a capillarisai tölcsérszerűleg futnak össze egy nagyobb nyirokerecskébe, mely merőlegesen bukik alá a subcutisba és ott beletorkollik a nagy nyirokérbe. Ezenkívül kísérleti úton is lehet bizonyítani.

a) A hajlító felszínen alkalmazott intracutan adrenalin — miként már említettük — a sebészetből jól ismert lymphangoitises rajzolatnak felel meg.

b) A subcutan injiciált adrenalin pontosan belefutott azon vonalakba, melyeket az intracutan alkalmazott adrenalin a bőrön anaemiás csíkok alakjában előrajzolt.

Ad 3. *a)* Kiindulva azon meggondolásból, hogy erős hideg behatása alatt a pilomotoros arrectio magától is jelentkezhet és mint ismeretes, rövid hidegbehatás az erek tonusát lényegesen fokozza (különösen jól látható ez a chloraethyllel való fagyasztás után), megismételtem az első kísérletet, azzal a különbséggel, hogy a bénult alkarba adott intracutan adrenalininjectio után a beteget fedetlen alkarral a több fok hideg udvarra küldtem ki. Félórával az injectio után vizsgálva, nemcsak az első injectio alkalmával tintaceruzával kirajzolt utakon jelentkeztek az anaemiás csíkok, hanem azok folytatásában tovább is terjedtek, sőt új irányokban is feltalálhatók voltak.

b) A bénult alkaron részben a sérüléstől származó vasomotoros és trophikus zavarok, részben a mozdulatlanság általi előidézett pangás konstatálható. Ha e pangásnak is szerepe van az anaemiás csíkok feltűnő erős kifejlesztésében, akkor, ha a pangást fokozzuk, az adrenalin helyi reactiójának még intensivebbnek kell lennie. E feltevés helyességének bizonyítására a bénult felkaron Recklinghausen-manchettát fujtattam fel mindaddig, míg jól érezhető radialis pulzus mellett az alkaron erős visszeres pangás nem jelentkezett. Ekkor az alkar feszítő felszínén az előbbi injectiók helyén 0·1 cm³ 1‰-es adrenalin-oldatot fecskendeztem be intracutan. Úgy az anaemiás, mint a pilomotoros reactio pillanatok alatt és különös intensiven jelentkeztek; félórával az injectio után az anaemiás csíkok distalisan, a hegszövet szélébe belefutva, a csuklókon túl egészen a kézfejig, proximalisan pedig a felkar medialis felszínére jutva, a sulcus bicipitalis mentén egészen a hónaljárokig haladtak.

*

Kísérleti eredményeimet sokszorosan összehasonlítottam normal és pathologiás bőrökön kapható reactiókkal. Főleg bel- és idegbetegekkel foglalkoztam és utóbbiak (syringomyelia, myelitis, Brown-Séquard etc.) különösen hálás anyagnak bizonyultak. Minthogy kísérleti eredményeim jelentékeny számú elméleti és gyakorlati vonatkozásának felsorolása túlhaladná e közlés kereteit, legyen szabad e vonatkozásokból egyet kiragadni és azt *Kromeyer* kitünő munkájának zárszavaival jellemezni: „*Die Lymphkapillaren der Haut zeigen ihren Wandungen angelagert zahlreiche derbe, elastische Fasern. Da nun das elastische Fasernetz mit der glatten Musculatur aufs engste verknüpft ist, so ergiebt sich eine interessante Perspektive auf Beeinflussung der Lymphzirkulation durch die Hautmuskulatur. Mir fehlen indessen für eine diesbezügliche Spekulation die tatsächlichen Unterlagen.*“

A közölt kísérletek alapján megállapíthattam, hogy

1. teljes bénulásos végtagokon az intracutan alkalmazott adrenalin révén a subcutisban futó nyirokereket intra vitam könnyen ki lehet rajzolni;

2. az amputált végtagon végzett vizsgálataim bebizonyították, hogy a pilomotoros arrectio a vérérrendszer közreműködése nélkül, tisztán az adrenalinnak a síma izomelemekre kifejtett hatásánál fogva jön létre.

Azonkívül újabb kísérleti bizonyítékokat nyujtottam a már mások által is megállapított adatok helyességére:

a) Az adrenalinnak a bőrben és a bőr alatt kifejtett helyi hatása a nyirokutak mentén a síma izomelemeken játszódik le.

b) Az adrenalinnak a bőrre kifejtett helyi hatását hideggel vagy venosus pangással lényegesen fokozni lehet.

c) A pilomotoros arrectio létrejöttéhez az adrenalin nagyobb concentratiója szükséges, mint az anaemiás csíkokéhoz.

d) A nyirokkeringés retrograd is lehet.

Végül meg kell jegyeznem, hogy e kísérletekről igen instructiv dermatotypiás képeket készítettem, melyek közléséről a jelen viszonyok közt, sajnos, le kell mondanom.[7]

Irodalom: [1] *Lévai:* Klinisch-exp. Grundlagen einer intracutanen Therapie (Vorl. Mitteilung) Kl. W. 1924, 11. sz. — [2] *J. G. Haase:* De vasis cutis et intest. absorb. etc. Lipsiae, 1786. — [3] *J. Neumann:* Zur Kenntnis der Lymphgefässe der Haut etc. Wien, 1873. — [4] *Buschke* und *Sklarz:* Zur Kenntnis der Physiologie des Hautsymp. Derm. Wochenschr. 1922, 72., 235. — [5] *Kromeyer:* Über Lymphbahnen und Lymphcirc. der Haut. Monatschr. f. prakt. Derm. 1891, 2. köt. — [6] *Langley:* Das auton. Nervensystem (németre ford. *E. Schilf*) 1922. — [7] *Lévai:* Egyszerű eljárás a dermatotypia *(Oppenheim)* gyors kivitelére. Orv. Hetilap 1924, 6. sz. — Kl. W. 1924, 16. szám.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter-tudományegyetem II. számú sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Kuzmik Pál dr. egyet. ny. r. tanár).

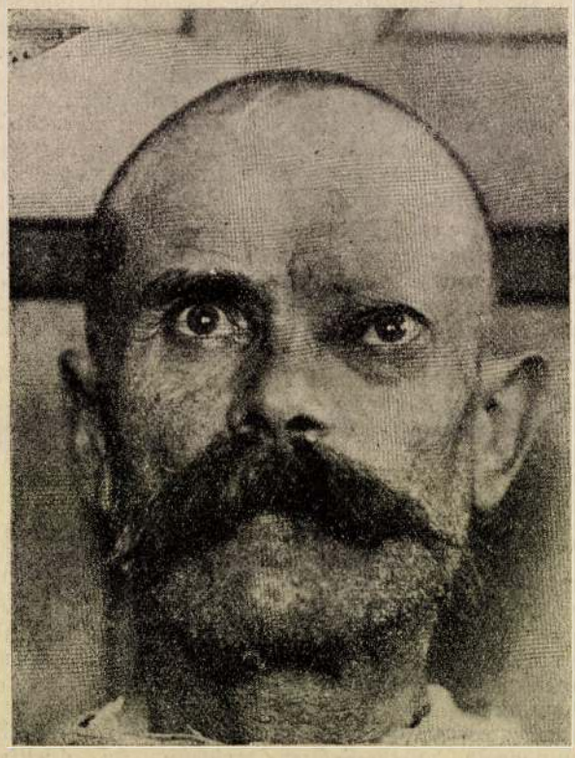
A homloküreg pyoceleje.

Írta: *Safranek János dr.* egyetemi magántanár.

(1 ábrával.)

Az orrmelléküregmegbetegedések igen ritka alakjának, a homloküreg úgynevezett pyocelejének esetét nem csupán ritkasága miatt tartom közlésre érdemesnek, hanem azért is, mert e bántalom kórtana egyik-másik pontjában kellő szabatossággal még nincs tisztázva s így minden egyes tüzetesen vizsgált eset a homályos kérdések megvilágítására adatokat nyujt. Esetünk a következő:

57 éves földmunkás azzal a panasszal jelentkezett, hogy 5—6 évvel ezelőtt bal belső szemzugában azóta folyton növekedő daganata keletkezett, mely szemét



mindinkább eltolta helyéről és látási zavarokat okoz. Baját arra vezeti vissza, hogy 15 év előtt egy ökör szarvával orrtövön döfte. Felvételekor az egyébként egészséges szervezetű férfi bal belső szemzugában diónyi, ép bőrrel fedett, fluctuáló térfogatnagyobbodás látható, mely látszólag a homloküreg alsó (orbitalis) fala felől indul ki, nyomásra kissé megkisebbíthető, de el nem tüntethető. A bal szemgolyó előesve, lefelé és lateralis irányban dislokálva van. Az orrgyökön a középvonalban a két os nasale találkozása helyén — ahol az ökör szarvával megdöfte — 1 cm hosszú, alapja felett mozgatható heg van a bőrben. Endonasalis lelete: baloldalt a középső kagyló mellső vége oedemásan duzzadt, a középső orrjárat felett az orrüreg lateralis fala kissé elődomborodik: a ductus nasofrontalisba szondával bejutni nem lehet, az teljesen el van zárva; genyes váladék az orrban nincs. Röntgen-lelete: A bal orbita sötétebb, mint a jobb s a bal rostalabyrinthus és homloküreg helyén kis almányi összefolyó homály. Szemészeti lelete: Baloldalt diplopia, szemfenék ép, látótér szabad.

Ezek alapján valószínűségi diagnosisunk homloküregi mucocele volt; a kórjelzés biztositására a térfogatnagyobbodást megpungálva, sürű, sárgás-zöldes, szagtalan genyes váladékot nyertünk; a punctiós tűvel a hiányzó orbitalis fal helyén át a homloküreg irányában tovahaladva, nagykiterjedésű csontos boltozatú üregbe jutottunk. A punctióval nyert geny vizsgálatát *Johan Béla* magántanár végezte: a felkent készítményekben sok leukocytát, kevesebb mononuclearis sejtet talált, a nativ-készítményben zsírsavjegecek voltak felismerhetők; cholesterint nem talált. Bakteriumokat sem festéssel, sem pedig culturalis úton kimutatni nem lehetett.

Ilymódon nyilvánvalóvá lett, hogy eltokolt, avirulens genygyülemmel, úgynevezett pyocelevel van dolgunk. A chronikusan lefolyó bántalom az oculo-orbitalis zavarokon kívül súlyosabb zavarokat nem okozott, de a pyocele progressiv növekedése miatt az operativ beavatkozás volt indokolva. Műtéti eljárásként az extranasalis radicalis műtétet választottam.

A Killian-féle ívmetszésből kiindulva, közvetlenül a fedő lágyrészek alatt, a belső szemzugban jókora diómekkoraságú, gömbalakú, vaskos tömlő domborodott elő, mely az orbita lágyrésztartalmával szívósan összenőtt, míg felfelé a margo supraorbitalis éles és elvékonyodott széle alatt közvetlenül a homloküregbe ment át, lateralis irányban a tömlő az incisura supraorbitalison túl 2 cm-nyire, medialis irányban a középvonalig terjedt. Kipraeperálás közben a tömlő beszakadt s belőle mintegy 5 evőkanálnyi sürű, zöldes-sárga, szagtalan genyes váladék ürült. Tovább kifejtve a tömlőt, kiderült, hogy az egyenes folytatása a homloküreget kibélelő, duzzadt, megvastagodott, livid színezetű nyálkahártyának, melyet excochleáltam. A homloküreg maga igen nagy kiterjedésű: szélességben 46, mélységben 32 mm átmérőjű, míg magassági irányban a margo supraorbitalis síkjától még 38 mm-nyire terjed fölfelé. A homloküreg cerebralis falán, a középvonalhoz közel, ujjhegyet befogadó, kerek, élesszélű hiány van, hol a dura szabadon fekszik. A septum interfrontale selyempapírvékonyságú s a túloldali homloküreg felé domborodik.

Kétségtelenné vált tehát, hogy a homloküregben tetemes mennyiségű genygyülem volt, melyet a homloküreg vaskos nyálkahártyája tömlőszerüen zárt el, mely a homloküreget igen nagy mértékben kitágította s ennek orbitalis falát teljesen elpusztítva, usurálta a rostacsont papírlemezét is, elnyomva a rostasejteket s részben a könnycsontot is destruálta. A kóros csontok resekálása után az orrüregbe bevezetett makkfogóval az elzárt ductus nasofrontalist átbökve s az ily módon létesített communicatiót a pyocele üregе és az orrüreg között kiszélesítve, az üreget jodoformgaze-zel tamponáltam, a tampon végét az orrnyíláson át vezetve ki, míg a bőrsebet csomós selyemvarratokkal egyesítettem.

A kifejtett, illetve excochleált tömlő (nyálkahártya-) részletek kórszövettani vizsgálata szerint — melyet *Johan Béla* magántanár ejtett meg — a lemezes darabkák átlag 1·5—3 mm vastagok s mikroskopi metszetekben igen különböző képet mutatnak. Egyesek tisztán csak hegszövetből állanak, amelynek alsó szélén 1—2 csontszálka látható, körülöttük valamivel sejtdúsabb kötőszövettel s a csontszálkák osteoklastokkal, amelyek a csontfelszín lacunaris mélyedéseiben ülnek. Más darabkák felszínén elég széles, nagyon sejtdús és eléggé érdús sarjszövetréteg van, igen sok plasmasejttel és lymphocytával, elég sok leukocytával. Az erek lumenében sok a leukocyta. Ilyen darabkák felszíne részben hámtól fosztott, részben vékony többrétegű laphámmal borított. Egyik darabka felszínén található csak többsoros hengerhám, amely mérsékelt nyákproductiót mutat. A nyálkahártyadarabkákban a sejtdús részt gyakran kiterjedt vérzések tarkázzák. A fedőhámon keresztül meglehetős élénk átvándorlásban vannak leukocyták. A mélyebb rétegek sejtszegények. Néhol ez a réteg is igen vastag. A perivascularis beszűrődés egyesekben igen kifejezett. Egyikben-másikban a sejtszegény kötőszövetben apró csontszálkák (oesteophyták) vannak.

A beteg gyógyulása símán haladt, a bulbus dislocatiója és a látási zavarok rövidesen megszűntek s a beteg 3 hét multán gyógyultan elbocsájtható volt. Miként az Orvosegyesület f. é. február 16-i ülésén történt bemutatása alkalmával megállapítható volt, a műtét eredménye cosmetikai szempontból is kifogástalan.

* * *

A leirt kóralak igen ritka. *Gerber*[1] 1909-ben 178 idevágó esetet gyüjtött össze az irodalomból, mely számban a nyálkát tartalmazó mucoceleken (94 eset) és a genyes váladékot tartalmazó pyoceleken (51 eset) kívül a különféle cysták és homloküregi „hydrops"-esetek is bennfoglaltaknak; *Boenninghaus*[2] 1913-ban ez eseteket revideálva, megrostálta s a megmaradt esetek számát a *Gerber* munkája óta megjelent esetekkel 181-re

egészítette ki; azóta még néhány esetet ismertettek. Az idevágó esetek nomenclaturája azonban annyira zavaros, hogy a casuistika felhasználása nagy nehézségekbe ütközik.

A szóbanforgó kóralakokat *Gerber* csak úgy, mint *Killian*[3] a homloküreg kitágulásával járó homlokürcggyulladások közé sorolja; *Killian* a „sinuitis frontalis chronica cum dilatatione" elnevezés alá foglalja ezeket, míg *Gerber* az „antritis frontalis dilatans" elnevezést ajánlja.* E csoportba tartoznak: *a)* az empyema cum dilatatione és *b)* a homlokürcgi mucocele-, pyocele-, hydrops- és cysta-esetek. A homlokürcgi empyemák sensu strictiori, azaz a lefolyás nélküli esetek az üreg dilatatiójával járhatnak s az antrum frontale kitágulása *közös* tulajdonsága az e csoportba tartozó bántalmaknak. Persze e dilatatio empyemák esetén nem oly nagyfokú, mint a *b)* alcsoportba tartozó esetekben. Az antritis frontalis dilatans két alcsoportja egymástól klinikailag a lefolyásban, kórtanilag pedig az antrum benneke által különbözik. Nevezetesen az empyema cum dilatatione rendszerint kínzó főfájással s egyéb panaszokkal, olykor igen súlyos általános tünetekkel is járó chronikus bántalom alakjában folyik le, az antrum benneke pedig virulens geny. A mucocelek s a *b)* alcsoportba sorolt több kóralakok ugyancsak chronice, de fájdalommentesen folynak le s oculo-orbitalis tüneteken kívül egyéb zavarokat rendszerint nem okoznak; *Gerber* szerint a mucocelek benneke elsődlegesen sohasem genyes, másodlagosan azonban genykeltő csirok odajutása folytán elgenyedhetnek s az ily elgenyedt mucoceleket nevezik *pyocoleknek.*

Ami a mucocelek *genesisét* illeti, a szerzők nagyobb része ezeket *a homlokürcg nyálkahártyájának az ostium frontale elzáródásával járt gyulladásából* származtatja, tehát antritis frontalisból, lett légyen ez serosus, mucosus, muco-purulens vagy purulens. Az ostium frontale elzáródása pedig akár a homlokürcg, akár a szomszádos rostasejtek gyulladása folytán secundaer úton jő létre, de primaer módon is, a kórelőzményben gyakran szereplő trauma következtében (ily trauma saját esetünk anamnesisében is szerepel); végül következményes hegesedés is okozhatja az ostium elzáródását. *Cange*[4] szerint a canalis nasofrontalis obliteratiója vagy elsődlegesen csontos eredésű, avagy a nyálkahártya elváltozása folytán jő létre, ha ez utóbbiban kicsiny nyálkamirigy-cysták keletkeznek, melyek azután másodlagosan vezetnek csontburjánzásra. Ha most idővel, a virulentia csökkenésével a gyulladásos tünetek a homlokürcgben lassacskán kialszanak, s csupán hypersecretio marad vissza, a kivezető nyilás elzáródása folytán mindinkább felgyülemlő exsudatum az üreget lassacskán kitágítja, a váladék állandó nyomásának a csontos falazat engedni kénytelen s legelébb legvékonyabb helyén — az orbitalis falon — elvékonyodik s pergamentszerűvé válik. *Logan Turner*[5] szerint e folyamat a csontnak az üreg ürtere felé eső felületén csontresorptióval járó ostitis útján folyik le, míg a csont külső felületén periostealisan csontújdonképződés jő létre, tehát a dilatatio csontresorptióval és csontappositióval jár. Megfelel ennek saját esetünk szövettani lelete is, amennyiben egyrészt a csontállomány resorptiójára utaló osteoklastok, másrészt chronikus periostealis gyulladás terméke gyanánt osteophyták találtattak. A folyamat tovahaladásával a csontos falzat mind nagyobb területen pusztul el s végül teljesen uzurálódik és pedig előbb az orbitalis, majd a cerebralis és végül a frontalis fal. Ezt saját esetünk is megerősíti, melyben az orbitalis fal teljesen destruálva, a ceebralis falon pedig ujjhegyet befogadó defectus volt.

Miként említettem, az esetek egyrészében a mucocelek másodlagosan elgenyednek és úgynevezett pyocelekké válnak, máskor pedig az eredetileg pyogen gyulladásból a genykeltők eltünése folytán származnak a nyálkát tartalmazó mucocelek, avagy a savós tartalmú hydropsok, a blennorrhoeás gyulladásból származó hydrops sacci lacrymals analogiájára *(Topp*[6]*).*

Mindamaz esetekben, melyek a fentvázolt módon, az ostium frontale elzáródásával járt antritis frontalisból keletkeztek, a nyákos, genyes vagy savós benneket tömlő- vagy zsákszerűen beburkoló membranát, azaz a homlokürcg többé-kevésbbé elváltozott nyálkahártyáját kell találnunk. Vagyis *egyetlen* membranát. Ezt azért kell kiemelni, mert a genesisre vonatkozó másik felfogás a mucocelet a nyálkahártya nyálkacystájából származtatja le nyálkaretentio és következményes ektasia útján. *(Steiner, Wernher, Zuckerkandl*[7] és *Sprenger*[8]*).* E felfogás mellett foglal állást újabban *Jacques* és *Gamaleia;*[9] szerintük a ductus nasofrontalis traumás vagy lobos elzáródására visszavezetett genesis az esetek többségében nem áll meg. E keletkezési mód esetén azonban, mint ezt *Killian* kiemeli, a műtét alkalmával *két* membranát kellene találni, úgymint a cysta falát és az antrum nyálkahártyáját. Ámde, miként a *Gerber* által összeállított esetek mutatják, a nyákos, genyes, vagy savós tartalmat beburkoló membrana rendszerint nem ektogen, nem a homlokürcg nyálkahártyájától elkülönitetten képződött burka egy cystának, hanem a többé-kevésbbé elváltozott s a benneket tömlő- vagy zsákszerűen elzáró homlokürcgi nyálkahártya maga. Így volt ez a mi esetünkben is, hol a nyálkahártya makroskopice duzzadt, körülbelül 3 mm-nyire megvastagodott és livid színezetű volt, mikroskopice pedig szintén chronikus gyulladás tüneteit mutatta.

Végül egy III. felfogás *(Avellis*[10]*)* a homlokürcg nem traumás eredésű mucocelejét a mellső rostsejtekben levő csonthólyag-képződésből származtatja s *Avellis* felveszi, hogy a rostacsonti mucocele éppen úgy el tudja nyomni, illetve ki tudja szoritani a homlokürcget, mint az alvolaris cysta a Highmor-üreget. Ily esetben a rostacsont-mucocele tartalmát az antrum frontaletól elválasztó csontos falnak (a csonthólyag falának) jelenléte volna szükséges. Ily lelet azonban felettébb ritka, illetve minden kétséget kizáró módon alig van ismertetve.

Mindazonáltal a szóban forgó kóralaknak ez a keletkezési módja is lehetséges. *Onodi*[7] szerint akár a mellső rostalabyrinthusból, akár a bulla frontalisból (a homlokürcgbe betüremkedő rostasejtből) indul ki a mucocele, elnyomhatja a hmlokürcg ürterét, sőt homlokürcg-mucocele látszatát keltheti, annyival is inkább, mert a bulla frontalis a homlokon és a belső szemzugban nagy kiterjedést érhet el. Továbbá lehetséges, hogy a homlokürcgnek és a mellső rostasejteknek vagy akár az egész rostalabyrinthusnak összeolvadt ürege alkotja a mucocele keletkezésének területét. Az *Avellis* felfogásával egyező genesis mellett foglal állást újabban *Reverchon* és *Worms;*[11] szerintük a tisztán homlokürcgi mucocelek igen ritkák, a legtöbb esetben rostacsont-mucoceleről van szó, mely a homlokürcget elnyomja s ennek rovására terjeszkedik; a rostacsont-mucocele keletkezését pedig a rostacsonttájék fejlődési zavarára (cystosus degeneratiójára) vezetik vissza. De előfordul a mucoceleknek előbb említett genesise, nevezetesen a nyálkacystákból való keletkezése is. Ez utóbbi módok azonban az I. móddal szemben sokkal ritkábbak. A homlokürcgi cysták a Gerber-féle casuistika adatai szerint igen ritkán fordulnak elő, mindenesetre sokkal ritkábban, mint a Highmor-üregiek, s ez utóbbiaknál jóval kevésbbé dilatálják az üreget.

Ami *a homlokürcg dilatatiójának fokát,* illetve a mucocelek s egyéb e csoportba tartozó kóralakok *nagyságát* illeti, ez igen változatos s a casuistika adatai szerint babnyi mekkoraságtól ökölnyi nagyságig terjed. Mint érdekes tényt említem fel, hogy dimensiók tekintetében a legkirívóbb eset hazánkban jutott észlelés alá s *Prochnow*[12] írta le. Esetében a homlokürcgi cystosus (?) daganat két ökölnyi volt s 300 cm^3 exsudatum ömlött belőle.

Ritka esetekben az elváltozás *kétoldali.* Kifejezett túlsúlya az egyik oldali antrumnak nem állapítható

* Tekintve, hogy nem öbölről (sinus), hanem üregről, illetve barlangról (antrum) van szó, az „antritis" elnevezés helyesebb.

meg. A betegek *életkorát* tekintve, leggyakrabban az élet II. és III. tizedében fordul elő. Miként említettem, a bántalom kifejezetten chronikusan folyik le; *tartamát* tekintve a legrégibb eset — az elődomborodás megjelenésétől számítva — 29 éve állott fenn.

A homloküregi muco- és pyocelek *bennéke* mennyiség és minőség (szín, consistentia) tekintetében igen változó, de majdnem mindig szagtalan; a nyákos vagy genyes váladékban a mikroskopos vizsgálat igen különböző anyagokat derített ki: vörös- és fehérvértestecseket, zsírszemcséket, hámsejteket, cholesterinkristályokat stb. Ez utóbbiak jelenlétét egyesek *(Avellis)* a cystosus genesis mellett s a gyulladásos exsudatum ellen vélték bizonyítónak; ez azonban tévedésen alapul, mert ily jegecek chronikus izzadmányokban, tályogokban is előfordulnak s jelenlétük nem tekinthető a nyálkacystákra jellegzetesnek. A bakteriologiás vizsgálat a legtöbb esetben negativ s még a tisztán genyes váladék is többnyire bakteriummentesnek bizonyul, mint saját esetünkben is, melyben bakteriumokat sem festéssel, sem pedig culturalis úton kimutatni nem lehetett.

Ami a *klinikai tüneteket* illeti, az objectiv elváltozások szembetűnőek: úgyszólván mindig a belső szemzugban mutatkozó, kezdetben csontkemény, majd pergamentszerű, rugalmas, végül fluktuáló elődomborodás; *Cange*[4] szerint nagyon jellemző az orbita felső szélének felfelé szorítása s a „nasoorbitalis hyperostosis", mely a homlok- és rostacsontnak és a felső állkapocs processus frontalisának találkozási helyén keletkezik, az orrgyököt kiszélesíti s a belső felső szemzugot elmossa. Viszont a subjectiv symptomák elenyészőek: még leginkább főfájás, mely csak ritkán súlyosabb, olykor neuralgiform fájdalmak, nyomás érzése a szemben, az orrban stb. Súlyosabb általános jelenségek felettébb ritkák. Jelentékeny nagyságot elért esetekben olykor agynyomási tünetek mutatkoztak az intelligentia csökkenésével, viszont feltűnő nagyságú s a homloküreg cerebralis falát az agyvelő homloklebenyébe mélyen benyomó eset is került sectióra, mely nem járt agynyomási tünetekkel. Egy halálos kimenetelű esetben az igen nagy homloküregi pyocele az agykoponya infectiójához (progressiv osteomyelitishez) vezetett. Egyébként a következményes tünetek közül az esetek túlnyomó részében az *oculo-orbitalis* tünetek állanak előtérben: leggyakoribb a bulbus dislocatiója, sokszor a látóképesség zavara nélkül, de diplopia gyakori (esetünkben is megvolt); ezeken kívül a bulbus és a szemhéjak mozdulatlansága, izomparesisek, kötőhártyagyulladás, könnycsorgás, néhányszor neuritis optica, egy-két esetben amaurosis, orbitalis tályogok jutottak észlelés alá.

A *kórjelzés* kifejezett, klasszikus tünetekkel járó előrehaladott esetekben nem jár nehézséggel. Igen nehéz azonban a diagnosis a kezdeti esetekben, melyekben az előboltosulás még nem kifejezett. *Boenninghaus*[13] észlelt ily eseteket, melyekben a betegeknek az előboltosulást már évekkel megelőzően súlyos subjectiv panaszaik voltak. Szerinte elektromos átvilágítással vagy Röntgennel relative nagynak mutatkozott s emellett jól átvilágítható homloküreg felett levő absolut tompulat tehet figyelmessé a kezdődő esetekre. Ámde átvilágíthatónak csak a tranparens bennékű esetek mutatkoznak, míg a genyet tartalmazó pyocelek s a vérrel vagy egyéb anyagokkal kevert, zavaros nyálkát tartalmazó mucocelek már nem. Nagy nehézségekbe ütközhetik a differentialis diagnosis a szóban forgó kóralakok és a homloküreg (vagy orbita) tumorai, különösen osteomái között, amelyek ugyanazon helyen jelennek meg, s hasonló tünetekkel járnak (bulbus dislocatiója stb.). Nehézség főképen akkor merül fel, ha az antrum már dilatálva van, de csontos falzata még kemény. Igen jó szolgálatot tehet az elkülönítő kórjelzésben a Röntgen. Végül még a koponya belsejéből kiinduló tumorokkal, különösen a sincipitalis cephalocelekkel és nevezetesen nasoorbitalis és nasoethmoidalis agysérvekkel való összetévesztés lehetőségét említem meg, amire az agysérvek nasalis alakjairól szóló közleményemben (Orvosi Hetilap 1924. évi 34. számában) is felhívtam a figyelmet. A diagnosist a punctio és a punctatum vizsgálata biztosítja.

A muco- és pyocelek *prognosisa* quo ad vitam jó. A fentemlített letalis kimenetelű eseten kívül a Gerberféle casuistikában még csak egy, halállal végződött eset van s ez is postoperativ halálozás. Másrészt e kóralakok progressiv növekedést mutatnak s a vázolt súlyos oculoorbitalis zavarokat okozzák.

Éppen ezért *therapiájuk* operativ. Egyes esetekben, így a nem túlnagy kiterjedésű mucocelek eseteiben az endonasalis megnyitás s a szabad lefolyás biztosítása ez úton kielégítő lehet s számos esetben endonasalis műtéttel teljes gyógyulást értek el; de igen nagy kiterjedésű mucocelek, pyocelek, valamint egyébként komplikált esetekben extranasalis műtét indikált. Kiterjedtebb csontpusztulás, kórosan degenerált nyálkahártya, de különösen genyes bennék esetén radicalisan járunk el, csontresectiókkal, a nyálkahártya gondos excochleatiójával stb., csakúgy, mint az empyemák radicalis műtéteinél. A műtéti eredmények az irodalmi adatok szerint kitűnőek, a bulbus dislocatiója, a látászavar — mint esetünkben is láttuk — csakhamar megszűnik s helyesen megválasztott műtéti eljárás mellett a recidiva veszélye sem fenyeget.

Irodalom: [1] *Gerber:* Die Komplikationen der Stirnhöhlenentzündungen, Berlin, 1909. — [2] *Boenninghaus:* Die Operationen an den Nebenhöhlen der Nase. Handbuch der speziell. Chirurgie d. Ohres u. d. ober Luftwege 1913, III. köt. — [3] *Killian:* Die Krankheiten der Stirnhöhle. Heymann's Handbuch d. Laryngol. u. Rhinol. 1900. III. köt. — [4] *Cange:* Les mucocèles géantes du sinus frontal à evolution orbitaire. Archiv d'ophthalm. 1922. — [5] *Logan Turner:* A contribution to the Pathology of „Bone Cysts" in the accessory sinuses of the nose & Mucocele of the accessory nasal sinuses. The Edinburgh Med. Journ. 1907. — [6] *Topp:* Zur Kasuistik der Mucocele d. Sin. frontal. Dissertation aus d. Augenklinik in Greifswald, 1903. — [7] *Onodi:* A rostaüreg mucoceleje. Orvosi Hetilap, 1905. — [8] *Sprenger:* Ein Fall von Schleimhautcyste d. Stirnhöhle. Archiv f. Laryngol. 1907. — [9] *Jacques* et *Gemaleia:* Sur deux cas de mucocèle frontale. Annal. des maladies de l'oreille, etc. 1922. — [10] *Avellis:* Die Entstehung der nicht traumatischen Stirnhöhlen-Mucocele. Archiv f. Laryngol, 1901. — [11] *Reverchon* et *Worms:* Mucocèle fronto-ethmoidale, pathogénie, traitement. Archiv internat. de laryngol. etc. 1922. — [12] *Prochnow:* Einige interessante Fälle von Geschwülsten. Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. 1892. — [13] *Boenninghaus:* Zur Kenntnis d. traumat. Mucocele d. Sin. front. insbesondere ihres Vorstadiums. Passow's Beitr. 1910.

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

Elektrokardiographiai vizsgálatok az insulinnak a szívre gyakorolt hatásáról.

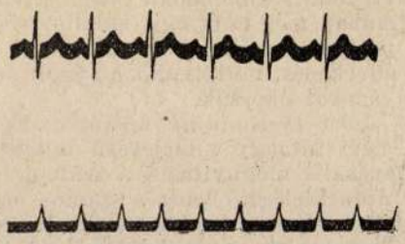
Írta: *Haynal Imre dr.* egyetemi tanársegéd.

Régebbi irodalmi adatok arra ösztönöztek, hogy az insulinnak a szívre gyakorolt hatását elektrokardiographiai vizsgálat tárgyává tegyem. Utóbbi időben mások figyelme is erre a kérdésre terelődött s így indokoltnak gondolom eddigi kísérleti eredményeim rövid ismertetését.

I. *Házinyulakon végzett kísérletek.*

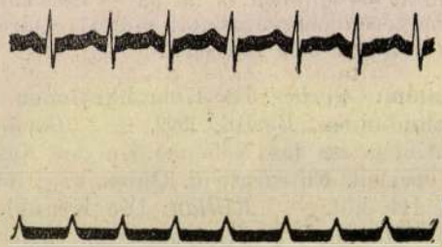
Az I. és II. számú kísérleti nyúl 1924 március 27-én d. e. 10 órakor 9—9 egységnyi „Lilly L" insulint kapott bőr alá fecskendezve. A nem bódított nyulak elektro-

kardiogrammjait tűelektródok *(Straub-Verney)* segítségével a jobb felkarról és bal combról vezettem el és pedig az



1. ábra. I. nyúl 1. görbéje. Normális ekg. Időjelzés: 1/5 másodperc.

1. számú görbét 9^{15} délelőtt (l. 1. ábra.)
2. „ „ 10^{15} „
3. „ „ 10^{30} „
4. „ „ 11^{00} „ (csak a II. sz. nyúlnál.)
5. „ „ 11^{45} „ (l. 2. ábra.)
6. „ „ 1^{00} „ (csak az I. sz. nyúlnál).



2. ábra. I. sz. nyúl 5. görbéje. T-hullám lelaposodott. Időjelzés: 1/5 másodperc.

Az I. sz. nyúl *vércukorértékei* (Bang-féle mikromethodussal):

1. Éhomra az insulininjectio előtt ..... 0·08%
2. 11^{13} délelőtt (73 perccel az insulininjectio után) 0·07%
3. 2 órakor délután (4 órával az insulininjectio után) 0·06%

A II. sz. nyúl *vércukorértékei* (szintén a Bang-féle mikromethodussal):

1. Éhomra az insulininjectio előtt ..... 0·108%
2. 11^{13} délelőtt (73 perccel az injectio után) ..... 0·09 %
3. 2 órakor délután (4 órával az injectio után) .. 0·05 %

Az I. sz. nyúl görbéi:

1. sz. görbe. Sinusrhythmus. Normalis elektrokardiogramm.

2. sz. görbe. Bigeminia. Mivel az időelőtti szívverés görbéjének alakja átmenetet alkot a baloldali ventricularis és atrioventricularis extrasystole görbéjének alakja között, *Rothberger* professzort kértem meg a görbe megtekintésére, kitől a következő levélbeli választ kaptam: „Bigeminia. A bigeminus hosszúsága 0·6. A frequentia tehát kétszer 100, azaz változatlan. A bigeminus időelőtti szívverése átmenetet alkot a-v és baloldali ventricularis extrasystole között. Valószínűleg ventricularis extrasystolekről van szó, de lehetséges az is, hogy az extrasystole atrioventricularis, szívblock-kal és teljes compensatióval. Auricularis extrasystole „aberratio"-val biztosan kizárható, mivel a görbe elején, ahol az extrasystole hamarább kezdődik, közvetlenül előtte a következő szívverés normalis P-je látható. A normalis verések utólengései kisebbek a kezelés előtti (1. sz.) görbe utólengéseinél." *Rothberger* tanár úr szíves jóindulatáért ezúton is hálás köszönetet mondok.

A 3., 5. és 6. görbe lengéseinek szaporasága kissé megváltozott (kb. 240—280—240), az utólengés (T-hullám) lelaposodott s a 6. sz. görbén kétphasisúvá vált.

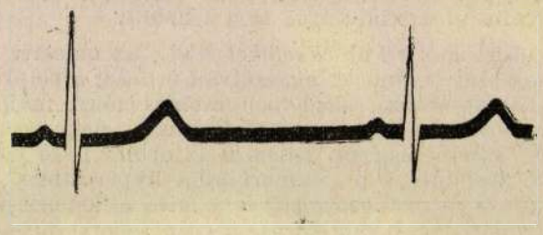
A II. sz. nyúl görbéin a 3. sz. görbétől kezdődőleg a T-hullám alakváltozása (lelaposodása) látható. Az 1—5. görbék lengésének szaporasága 220—250—245—240—270.

II. *Emberkísérletek.*

Az I. sz. kísérleti egyénről (Tné, szíve ép, nem cukorbeteg) csak 2 elektrokardiogrammom van, melyek 1924 március 18-án készültek. Az elektrokardiogrammok úgy, ezen, mint a többi 2 esetben is tűelektródokkal készültek. Az egyik tű az angulus Ludovici alatt, a másik az V. bordaközben, a medioclavicularis vonalban volt elhelyezve. A tűelektródok az egész kísérlet alatt helyükön maradtak. Húrérzékenység: 1 millivolt 10 mm.

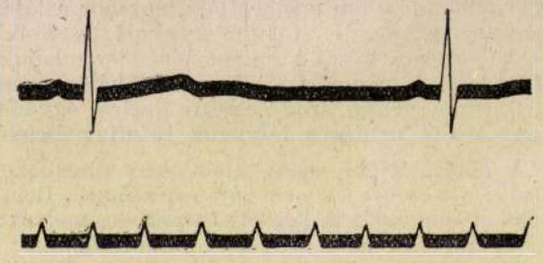
T-né 10^{50} d. e. 20 egységnyi „Lilly L"-insulint kapott bőr alá fecskendezve. Vércukra 2 óra mulva 0·040%. A 2. sz. görbe az erős hypoglykaemiás reactio (sápadtság, izzadás, tremor, ataxia) alatt készült, az 1. sz. görbe az insulininjectio előtt. A 2. sz. görbén (90-es szaporaság) az R-S és P-lengésnek nagyfokú megkisebbedése és a T-hullámnak lelaposodása látható. Az erős subjectiv és objectiv elváltozások 40 cm³ glycoven-Richter intravenás s 1 cm³ tonogen-Richter bőr alá való befecskendezésére azonnal megszűntek.

A II. sz. kísérleti egyén (H-né, 33 éves, egészséges) 1924 július 2-án d. e. 9^{30}-kor 9 egységnyi insulin „Lilly U"-t kapott bőr alá fecskendezve. Az elektrokardiogramm-felvételek a következő időben történtek:



3. ábra. II. sz. kísérleti egyén 1. görbéje. Időjelzés: 1/5 másodperc.

1. Délelőtt 9^{30} (l. 3. ábra.)
2. „ 9^{44}
3. „ 9^{50}
4. „ 10^{40}
5. „ 10^{45}
6. „ 11^{30}
7. déli 12
8. délután 12^{30}
9. délután 1^{00}
10. „ 1 órakor (20 cm³ glycoven-Chinoin intravenás befecskendezése alatt.)
11. délután 1^{35}
12. „ 1^{40}
13. „ 1^{55} (l. 4. ábra.)



4. ábra. A II. sz. kísérleti egyén 13. sz. görbéje. A T-hullám alakváltozása. Időjelzés: 1/5 másodperc.

Vércukorértékei (a Bang-féle mikromethodussal):

1. Délelőtt 9^{10} insulininjectio előtt .... 0·122%
2. „ 10^{45} „ után 1 óra 5 perccel 0·107%
3. „ 11^{45} „ „ 2 „ 5 „ 0·091%
4. „ 12^{45} „ „ 3 „ 5 „ 0·081%

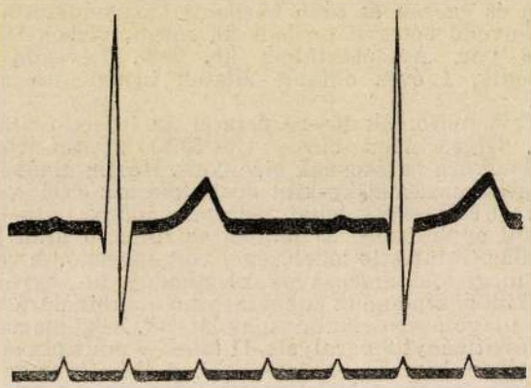
A hypoglykaemia igen csekély subjectiv panaszokat okozott.

H-né délután 1 órakor s 1^{35}—1^{40} közt 20—20 cm³ glycovent kapott intravenásan. A két injectio utáni vércukor délután 1^{40}-kor 0·131% volt.

Az insulinbevitel előtti 1. sz. görbe normalis elektrokardiogramm (70-es frequentia). A lengések szaporasága a 2—13. sz. görbéken 65 — 65 — 68 — 65 — 66 — 62 — 62 — 60 — 70 — 65 — 62 — 55 volt. A T-hullám alakváltozása az összes 2—13. sz. görbéken látható, szóval azokon a görbéken is (12. és 13. sz.), melyek a glycoven-injectio után a már 0·131%-os vércukorérték idején készültek. Az R-S lengés is kisebb a 6., 8. és 11. sz. görbén

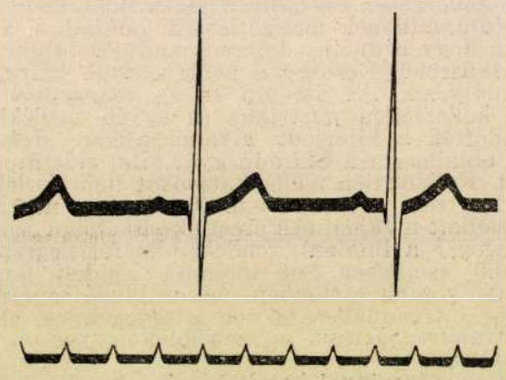
s a 4. sz. görbétől kezdődőleg a kamra-ingerület (k-ekg) időbeli lefutása is meghosszabbodott.

III. sz. kísérleti egyén St. J. 28 éves férfi (Diagnosis: ulcus duodeni, oxyuriasis) 1924 november 10-én d. e. 9^{15}-kor 20 egységnyi „Wellcome"-insulint kapott bőr alá fecskendezve. Elektrokardiogrammok



5. ábra. A III. sz. kisérleti egyén 1. görbéje. Normális tűelektrokardiogramm. Időjelzés: 1/5 másodperc.

1. délelőtt 9^{05} (l. 5. ábra.)
2. „ 9^{45}
3. „ 10^{20} (l. 6. ábra.)
4. „ 11^{25}
5. délután 12^{13}
6. „ 1^{05}
7. „ 2^{15}
8. „ 5^{20}-kor készültek.



6. ábra. A III. sz. kisérleti egyén 3. görbéje. T-hullám megkisebbedett. Időjelzés: 1/5 másodperc.

A vércukorvizsgálatok (Bang-féle mikromethodus) értékei:

1. 8^{04}-kor (insulininjectio előtt)..... 0·069%*
2. 10^{04}-kor (insulininjectio után)..... 0·053%
3. 10^{48}-kor „ „ 0·059%
4. 11^{20}-kor „ „ 0·047%
5. 12^{17}-kor „ „ 0·058%
6. 1^{15}-kor „ „ 0·057%
7. 2^{20}-kor „ „ 0·052%
8. 5^{03}-kor „ „ 0·091%.

A 7. vércukorérték meghatározásához szükséges vér vétele után ebéd.

A beteg az egész kísérlet alatt a legkisebb kellemetlenséget sem érezte. Az insulininjectio előtti 1. sz. görbe normalis elektrokardiogrammot mutat (78-as frequentia). A következő görbéken (2—8. sz.) — legkifejezettebben a 2. és 3. sz. görbén — a T-hullám alakváltozása (megkisebbedése) látható. A lengések szaporasága a 2—8. sz. görbéken a következő: 66, 74, 74, 78, 84. —** 85. A 3. sz. görbén a k-ekg hosszabb időtartamú.

Ezidőszerint az insulinnak a szívre gyakorolt hatásáról *Wittgenstein* és *Mendel*[1] és *Citron*[2] közleményei jelentek meg. *Wittgenstein* és *Mendel* kutyákon a T-hullám kifejezett reversibilis alakváltozását észlelték s ugyanezt kisfokban egy diabeteses betegüknél.

Citron izolált békaszíven a rhythmus gyérülését, a pitvar- és kamralengés közötti szakasz meghosszabbodását valamint a k-ekg kezdeti csoportjának és az utólengésnek alakváltozásait észlelte.

Kísérleteim eredményei *Wittgenstein* és *Mendel* és *Citron* adataival összhangban állanak s azokat kiegészítik. A kísérleti eredmények magyarázatához kísérleteim befejezése után szeretnék hozzászólani.

Irodalom: [1] *Wittgenstein* és *Mendel:* Die Veränderung der T-Zacke des Elektrokardiogramms während der Insulinwirkung. Kl. W. 3. évf. 25. sz. — [2] *Citron:* Experimentellle Beiträge zur Insulinwirkung. XX. évfolyam, 39. szám.

* A beteg éhomi vércukorértékének igen alacsony volta miatt a vizsgálatot másnap a Lewis-Benedict-féle kolorimetriás eljárással (a Duboscq-féle kolorimétterrel) megismételtük s ugyancsak igen alacsony vércukorértéket kaptunk.

** A 7. sz. görbén az időjelzés tévedésből elmaradt.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Az úgynevezett „endokrin" arthritis aetiologiájáról és genesiséről. *R. Neumann* és *E. Landé.* (Zeitschrift f. kl. Med. 1924, 100. köt., 1—4. f.)

A primaer, chronikus arthritis úgyszólván csak nőkön fordul elő. Minden acut kezdet nélkül, lassan progrediáló és leginkább symmetriásan, a kéz és láb kis izületein kezdődő, majd legtöbbször proximalisan tovaterjedő megbetegedés, előbb csak kisfokú duzzanat az izületi tok megvastagodása miatt, majd az izületi porc a szomszédos csontrészekkel elpusztul, ami ankylosisokra és subluxatiókra vezet. Izzadmány, ellentétben a férfiak hasonlóan lefolyó izületi megbetegedésével, úgyszólván semmi sincs. Az aetiologia még nem egészen tisztázott. Ők 6 esetet észleltek; a betegség minden esetben a climacteriummal mutatott időbeli összefüggést, és pedig úgy a normalis, mint korábbi climaxszal (természetes, vagy művi), 2 esetben pajzsmirigydysfunctio is volt jelen. Ezek alapján a szerzők az aetiologiát illetőleg egy belsősecretiós zavarra gondolnak, még pedig sympathicotoniával járó correlatiózavarra, amit vagy a sympathicust bénító ovariumsecretio kiesése, vagy a sympathicust izgató pajzsmirigy fokozott működése okoz. E sympathicotonia külső ártalmaktól (megfázás, megerőltetés) támogatva localis spasmusos véredénygörcsöt hoz létre, ami táplálkozászavarokat idéz elő az illető izületekben, következményes arthritises elváltozásokkal.

Arady dr.

A vércukor viselkedése syphilisnél. *E. Schulmann.* (La Presse Médicale, 1924. 76. sz.)

Kilencven syphilises betegen végzett vércukormeghatározásokat. Míg a betegség első és harmadik szakában, továbbá latens és örökölt syphilis, tabes és paralysis progressiva eseteiben normalis értékeket talált, addig a secundaer stadiumban lévő betegeken hyperglykaemiát észlelt (35 eset közül 1 esetben 222, több esetben 160 mg-%-nél nagyobb, középértékben 113·3 mg-% volt a vércukor mennyisége), amit a sympathicus-tonus fokozott voltával magyaráz. Erre lehetne visszavezetni *Fournier* némely különös diabetes-esetét is. Anélkül, hogy magáévá tenné *Pinard* feltevését, hogy a diabetes-esetek zöme — ha nem mindnyája — syphilises eredetű, nem tagadja a kettő közti rokonság lehetőségét. A syphilis nemcsak a pankreas és idegrendszer megtámadásával válthat ki cukorbajt, hanem bizonyára májlaesio útján is. Antilueses kezeléssel talán egyszerű hyperglykaemiás állapotban lehet megtartani azt a beteget, aki egyébként glykosuriássá vált volna.

Horváth László dr.

Adatok a respiratiós gázcsere pathologiájához. Jód és thymus kombinált adagolásának hatása hyperthyreosisosok energiaforgalmára. *Liebesny P.* (Wien. klin. Wochenschr. 1924. 31. és 32. sz.)

Szerző régebb közölt vizsgálataiból kiderült, hogy a strumások nagy részének fenntartó anyagcseréje fokozott és hogy ezeknél a minimalis jódadagokkal keresztülvitt therapia hatástalan; ezeknél csakis nagyobb jódmennyiség adagolásával érhető el siker, ami viszont a jód-Basedow kifejlődésének könnyebb lehetősége folytán csakis az anyagcsere állandó ellenőrzése mellett vihető keresztül. Ugyancsak régebben közölt vizsgálataiból derült ki az is, hogy gyermekeken ugyanolyan mennyiségű jód adagolásával sohasem érhető el az anyagcserének olyan jelentős fokozó-

dása, mint felnőtteken, ahol ez a jódkezelés következtében fellépő hyperthyreosis első tünete lehet. Ezek a megfigyelések vezették arra a gondolatra, hogy a thymus vagy a jódanyagcserére bír reguláló hatással, vagy a thyreoidea működését kompenzálhatja és ennek a megfontolásnak az alapján gázcserekísérletekben vizsgálta fokozott pajzsmirigyműködésű strumás egyéneken a jód és thymus kombinált adagolásának hatását. Vizsgálataiból kiderült, hogy hyperthyreosisos strumások jódkezelésének veszélyei thymuskivonat egyidejű adagolásával teljesen kiküszöbölhetők, természetesen emellett a jód mennyiségének megválasztásánál szigorúan individualizálni kell. Azokban az esetekben, ahol a jód adagolására a fenntartó anyagcsere excessiv emelkedést mutatott, a két gyógyszer együttes adagolásánál ez a tünet elmaradt, és így a kombinált thymus-jódtherapiában annak lehetőségét látja, hogy fokozott pajzsmirigyműködésű egyéneknek az ilyenkor hatástalan mikroadagok helyett nagyobb jódmennyiséget adhassunk anélkül, hogy annak káros hatása lenne. A thymuskivonat egymagában úgy Basedownál, mint hyperthyreosisos strumáknál az anyagcserét nem befolyásolja. Basedow-kór eseteiben a jód-thymustherapia kapcsán a cardiovascularis tünetek csökkenését és a fokozott anyagcserének a normalis értékig való süllyedését észlelte. *Cserna dr.*

Arthritis deformans a tüdőcsúcs környékén. *Polgár.* (Fortschritte auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen XXXII. k., 3—4. f.)

A legfelső articulatio costotransversariákban nem ritkán chronikus izületi elváltozások találhatók, melyek az izületi rés eltorzulásában, megkeskenyedésében, exostosisképződésben nyilvánulnak. Ezen arthritis deformans által okozott elváltozások Röntgen-átvilágítás közben, szerző szerint, intrapulmonalis góccal téveszthetők össze, ha figyelmen kívül hagyjuk az e helyen előforduló s az irodalomban még alig említett izületi megbetegedés lehetőségét. A folyamat klinikailag nyakba, a lapockák táján kisugárzó fájdalmat, izomösszehúzódást, s az izületben crepitatiót okozhat. *Erdélyi József dr.*

Sebészet.

A suboccipitalis csapolás technikájához. *Rudolf Stahl.* (Klinische Wochenschrift 1924, 38. sz.)

Szerző a lumbalpunctiónál veszélytelenebb és kevesebb kellemetlen utókövetkezménnyel járó suboccipitalis csapolás technikájának rövid ismétlése után oly készüléket ismertet, mely két, egymástól teljesen függetlenül működő részből, manometerből és szívónyomókészülékből állván, lehetővé teszi azt, hogy rövid idő alatt, egy ülésben, néhány csap elfordításával nemcsak a liquor nyomását, illetőleg nyomásingadozását vizsgálhatjuk, hanem ugyanakkor encephalographia végzése céljából levegőt juttathatunk az agykamrákba, sőt a vizsgálat végeztével az előzőleg kiszívott liquort salvarsannal, meningococcus-savóval stb. keverten fecskendezhetjük vissza és esetleg az egész canalis cerebrospinalist átöblíthetjük. *Hellebranth.*

Bőr- és nemikórtan.

Új arsenpraeparatumok, protozoák, különösen a spirochaeták leküzdésére. *A. Albert.* (Klin. Wochenschr. 1924, 48. sz.)

A salvarsankészítményeknek rendkívül nagy jelentőségük dacára közös hibájuk csekély ellenállóképességük oxydatióval szemben és szerző szerint az arsenobenzol eme oxydativ szétesési terméke lenne oka a salvarsan-ártalmaknak. Ezért arra törekedett, hogy arsenokészítményt állítson elő, melyből hiányzik a labilis ortho-amidophenolcomplexum és a básisos oldallánc. Szerinte a salvarsan spirillocid hatását nem eme két oldalláncnak köszöni és valószínűtlennek tartja *Ehrlich* felfogását, mely szerint az ortho-ampidophenolceptor kötné a vegyületet a parasita sejtjéhez savanyú hydroxyl és basisos amidocsoportnak ortho-helyzetben való egyidejű bekapcsolása mellett. Szerző által előállított (és nevét viselő) 102. kísérleti számú készítményben nincs sem amidomagvú molekula, sem ortho-amidophenolcomplexum, tehát labilis oldallánc, hanem oxydatióval szemben rendkívül ellenálló atomcsoportosítás. Szabadalomjogi okokból a vegyület szerkezetét nem közli, mint azt a Bayer 205-nél is tették. *Somogyi.*

A spirochaetosisok és trypanosomiasisok chemotherapiájához. Albert. 102. készítménye. *F. Kalberlah.* (Klin. Wochenschr. 1924, 48. sz.)

A vegyület szerkezetére jellemző az igen activ keto-oldallánc, melybe egy erősen méregtelenítő hatású újfajta hydrazioncomplexum kapcsolódik. A készítmény natriumvegyület, melyet szerző 400 házinyúlon, 4000 patkányon és egéren és több központi idegrendszerű luesben szenvedő betegen próbált ki, sárga, vízben 8%-ban oldható por. Arsentartalma kb. 20%. Levegőn nem oxydálódik, 1 éves oldatát állatok intoxicatio nélkül tűrték.

Trypanosomák 10—20 perccel az injectio után eltűntek. Glycerinben oldva (10—50%) állatkísérletben, mint kenőkúra hatásosnak bizonyult. Házinyúlnál intravenás alkalmazásnál kg-kint dosis tolerata 0·04 g, dosis curativa 0·0015—0·003, tehát therapiás index 1 : 15—1 : 30. Házinyúl syphilisénél 95 nappal az infectio után teljes gyógyulás (reinfectio lehetősége) volt elérhető. A vegyületnek megfelelő arsensavas készítmény (5 vegyértékű arsen) különösen annak cukorral való kombinálására per os való adagolására alkalmasnak látszik. Alkalmazta még az új készítményt 9 paralysis, 11 tabes, 7 multiplx sklerosis esetében igen jó eredménnyel. A készítményt még nem adták át a kereskedelemnek. Intravenásan 0·05—0·15 g-os adagból naponkint—másodnaponkint tabesnél 10—15, paralysisnél 60—70, sclerosis multiplexnél legalább 25 injectiót adott. *Somogyi.*

A férfigonorrhoea szövődményeinek prophylaxisa novatropinnal. *L. Heiner.* (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1924, 40. sz.)

A gonorrhoea szövődményeinek, különösen a gyakori epididymitisnek meggátlására *Schindler* ajánlott atropint, hogy a ductus deferens antiperistaltikus mozgását kiküszöbölje és így a gonococcusok hátrajutását megakadályozza. Az atropin és az extractum Belladonnae kellemetlen gastrikus és egyéb mellékhatásai útját állották a kiterjedt alkalmazásnak. *Heiner* 226 esetben alkalmazta a Chinoin gyár által előállított novatropint. Kellemetlen mellékhatásokat nem észlelt, sem a gyomor, sem a szem részéről, ellenben novatropinszedés mellett a fájdalmas erectiók ritkábban jelentkeztek, úgyhogy a luminal rendelése is feleslegessé vált. Könnyebb esetekben 2—3 tablettát rendelt napjában per os, súlyosabb esetekben, mikor kínzó tenesmus és haematuria terminalisa is volt a betegeknek, első napon intramuscularisan, a továbbiakon per os adott novatropint.

226 novatropinnal kezelt hátsó gonorrhoeás betege közül mindössze 10 kapott epididymitist (4·5%), amit kizárólag a novatropinnak tulajdonít, mert hasonló localis kezelés mellett novatropin nélkül jelentékenyen több betegnél állott vona be e kellemetlen szövődmény. *Biró.*

A Budapesti Királyi Orvosegyesület december 6-i ülése.

Elnök: **Tóth István.** Jegyző: **Rosenthal Jenő.**

Bemutatás.

1. **Dalmady Zoltán:** *A hexamethylentetraminstearinat („Madimol") orvosi alkalmazásáról.* A hexamethylentetramin a stearinsavval és a palmitinsavval kristályos, vízben oldhatatlan vegyületeket képez, melyeknek érdekes tulajdonsága, hogy 2—4-szeres mennyiségű vízzel gyönyörű, homogen, hófehér krémekké dolgozhatók fel. Az ipari stearinból készült ily vegyület „Medimol" név alatt jön forgalomba. („Chemia" Vegyipari R.-T.) A Medimol-krém vegyhatása közömbös, sem az egészséges, sem a beteg bőrt nem izgatja. Belőle lassan formaldehyd szakad le. Antiseptikus és szárító. Bevált hyperhydrosis, dermatitis, ekzema, seborrhoea stb. kezelésére úgy tisztán, mint kénnel, zinkoxiddal, ichthyollal stb. készült keverékben.

2. **Kelen Béla:** *Preciziós Röntgen-felvételek.* A háborút követő pénzügyi és ipari nehézségek mellett a Röntgen-felvételek technikai tökéletesedése most kezd megindulni. A mai preciz felvételek nagy diagnostikai haladást jelentenek. Vékonyabb testrészekhez előnyösen használhatók a specialisan Röntgen-sugarak irányában érzékenyített *Schleussner*-féle „neo"-filmek, melyek a rajzolat kontrasztosságával tűnnek ki. Vastagabb testrészek (has, comb, koponya) felvételeihez a

hosszú expositio miatt nem alkalmasak. Ezeknél a felvételek éles és részletes rajzolatához elengedhetetlen kellék a filmek teljesen síma fekvését biztosító alumínium-Kodak-kazetta és az éles rajzolatú erősítő ernyő. Rövidebb expositio mellett finoman részletezett rajzúak a dupla Kodak-superspeedlemezek. A képet elfátyolosító másodlagos sugarakat kiküszöböli a *Bucky*-féle sugárellenző. Mindezek együttes alkalmazásával készült felvételeket mutat be. A képek igen világosak és könnyen értelmezhetők. Szembeszökők a medence- és környéki csontok finom csontgerendezet-elváltozásai, úgymint spondylitises gócok, kezdődő csigolyaankylosisok, melyek gyakran vesekő klinikai képét mutatják. Jól láthatók apró, gombostűfejnyi kövek; a mellkasi csigolyák szivacsos állományának elváltozásai a sternumon és szíven, sőt vastag aorta-aneurysmán keresztül; a tüdőszárnyak elváltozásai a szíven és májon át; koponyasinusok, erek, Pacchioni-szemcsék és egyebek.

Révész Vidor: A *Potter-Bucky*-féle rotatiós-Blendet körülbelül ¾ év óta használja, gyönyörű képeket csinál vele. Jól használható a koponya, gerincoszlop és a medence Röntgen-vizsgálatához. Olyan esetekben is szép képeket lehet vele kapni, amikor a csontok és lágyrészek között rossz az arány, amikor a régi módszerekkel nem lehet szép képet kapni (nagyon vastag, oedemás testrészek, decalcinált tuberculosis és carieses csontok, spondylitis tuberculosa stb.). Hátránya az eszköznek, hogy csak fekvő helyzetben használható és az expositiós időt a 3—4-szeresére hosszabbítja. Meggyőződése szerint a régi, klasszikus lámpákkal éppen olyan kitűnő képek készíthetők, mint *Lilienfeld*del és *Coolidge*-al.

Ratkóczi Nándor: A régi, klasszikus csövekkel is tudtunk szép felvételeket készíteni. Jó képet a complex sugárzás adott. A csövet lepuhítottuk (nagy MA-szám) és erősen megterheltük (nagy feszültség). Az elektroncsövekkel újra kell tanulnunk a fotografálást. A fűtőáram adja a MA-számot, de a keménységre is befolyása van, a terhelés a feszültséget. Aki nem tudott beletanulni ez új lámpák kezelésébe, a régiekhez tért vissza. A másodlagos, szóródásos sugarak ellen már a régi időben védekeztünk a kis tubussal, melynek segélyével még a keresztcsontról is tudtunk structurás felvételt készíteni. A *Potter-Bucky*-féle mozgó fényrekeasznek óriási előnye, hogy feleslegessé teszi a tubust s lehetővé teszi a nagy átnézeti képek tökéletes készítését. Szóló is kipróbálta és fogja használni. Az expositiós időt csak alig hosszabbítja meg, mert keményebb sugárzással lehet dolgozni. Bemutat néhány tubusos felvételt, melyek mutatják, hogy az elektroncsövek kis tubussal tökéletes structurát rajzolnak ki még a csípőizületen vagy keresztcsonton is.

3. **Sarbó Arthur:** *Gümős agyhártyalobot utánzó acetonuria gyógyult esete.* 23 éves bognár felvétele előtt 3 nappal lázasan megbetegedett. Irtózatos főfájások, hányás kínozzák. Nagy elesettség, száraz ajkak és nyelv, behúzódott has, tarkómerevség, *Hainiss*-tünet, *Babinski* stb. Liquorban fonálképződés. Gümős agyhártyalob felvételét támogatta a fiatal kor és az, hogy két testvére tüdőcsúcshurutos. Argochrom-kezelésre gyors javulás, 6 nap után főfájásmentes, jó közérzet. Már azt hitte, hogy azon ritka esetek közé kell esetét sorozni, midőn a gümős agyhártyalob meggyógyul. Néhány nap mulva megismétlődik a főfájás, hányás, ekkor kezébe kerül *Mobécourt* közleménye az acetonaemiáról, melyben meningealis tünetek kíséretében fellépő acetonuriáról van szó. Egyik esetben a beteg sok csokoládéfogyasztás után lett rosszul, kikérdezi eziránt betegét, kiderül, hogy megbetegedése előtt 2 héten át naponta 100—150 csokoládét fogyasztott el. A vizeletben sem fehérjét, sem cukrot, de aceton nagy mennyiségét konstatálhatta. Szőlőcukor intravenás alkalmazására prompt gyógyulás, az aceton eltűnt. Az utólagosan megejtett tüdőröntgenezés, a Pirquet-reactio is, negativ volt. Felveti a kérdést, hogy a szerzők által gyógyultnak tartott gümős agyhártyalob-esetek egyik-másikában nem volt-e acetonuria jelen? Jelen esetben arra is kell gondolni, hogy a beteg dysthyreoidismusa a zsírok elégetését hátráltatva segítette elő az acetonuriát. A csokoládé szerepét a betegség létrehozásában igazolja az, hogy a többszörös recidiváknak okát megtaláltuk abban, hogy a beteg még a kórházi tartózkodás alatt is, közbe-közbe csokoládét fogyasztott. A csokoládénak szénhydrátjaiból, a theobrominból, nem származhatott az aceton, *Hári* szerint a purintestekre lehetne gondolni.

Steiner Béla: Hangsúlyozza, hogy a gyermekkorban az acetonuriával járó hányás pathogenesise nem tisztázott és kérdés, hogy *Knoepfelmacher* theoriája valóban megállhat-e. *Sarbó* esetében a fonálképződés bizonyítja, hogy valódi agyhártyagyulladásról van szó.

Előadás.

1. **Tuszkai Ödön:** *A közegészségügy nemzetgazdasági alapon.* A közegészségügy a mai napig sem tudott az államkormányzat szerves részévé lenni. A közegészségügyet nem tették a mindenkori államkormányzatok nélkülözhetetlen tényezőjévé, amilyen a közgazdaságtan. Ennek szolgálatában áll az egész kormányzati rendszer. Az egészségtanok hellyel-közzel meghatározzák az emberi élet anyagi értékét, a betegségek által okozott közgazdasági kárt. Előadó a közegészség romlása folytán beálló munkaképességcsökkenésből vagy megszüntéből keletkező közgazdasági károkat számítja ki, a halált, mint a productiv munka teljes kiesése folytán előállott hiányt határozza meg; a helyes közgazdasági politika alapja csak a helyes közegészségügyi kormányzat lehet. Egy új világnézet alapja lesz a „közgazdaságtani közegészségügy", mely az eddigi nemzetgazdasági tanítások alapelveinek teljes átdolgozását teszi szükségessé, az ember értékét helyes értékeléssel növeli. Mindez csak úgy lehetséges, ha már a gyermek lelkébe oltják az egészségtan tanításait, lelkiismeretükbe viszik, hogy az szükségletté váljék és később egészségügyi követelménnyé fejlődjék. Irányelvek: I. A nemzetgazdasági közegészségtant és ennek alapján a nemzetgazdasági közegészségügyet megalkotni. II. Ezen principium munkájának első irányelve, hogy a kultúra haladását a hygiene haladásával összhangolja. III. A módszer: ezen elveknek a köztudatba való vitele hivatott szakemberek, publicisztika, előadások, kiállítások, mozgószínházak útján, versenytémák stb. segélyével, hogy minél szélesebb néprétegek eszmekörének közelségébe hozassanak. Fontos, hogy az egészség kultusza kényszerítő felvilágosítás útján a megfelelő pedagógiai módokon már az iskoláztatás elején a gyermek lelkiismeretébe vitessék, csakúgy, mint a religiók tanításai (Hygiene is the religion of the body. H. Hall). Ez úton az egészség kultusza szükségletté válik, melyet, ha az így neveltek a munkáskorba jutnak — mint egészségügyi követelményt (hygienische Forderung) — államkormányzati törvényekben rögzítenek meg. Lélektanilag hibás eljárás, hogy mindenek előtt törvényeket alkotnak (vagy írnak le), melyek segélyével óhajtják a közegészségügyet rákényszeríteni a néprétegekre, mert a maghintés csak úgy jár jó eredménynyel, ha a talajt előbb jól elkészítik. Így érthető az 1876. évi XIV. t.-c. szinte szánalmas szerepe pl. az állategészségügyi törvényekkel szemben. A köz- és magánjótékonyság, segély a nyomorból kijuttatja az embert, ha e segélyeket egészségének helyreállítására fordítja, ha pálinkára fordítja, a nyomorból a bűnözésbe esik. IV. Nemzetközi védekező rendszereket hoz létre az endemiás, epidemiás és más fertőző betegségek legyőzésére, mert „izoláltan" a legjobb védekező rendszer a nagy személy- és árúforgalom mellett illuzórius. A nemzetgazdasági közegészségtan nem engedi, hogy az államkormányzat hibás, sőt bűnös közgazdasági felfogás alapján az emberrontás, a csiramérgezés (Keimvergiftung) lejtőjére süllyedjen, midőn pl. az alkohol monopoliumát csinálja (lásd az olasz példát), mert ez a monopolium a bűnözők és nyomorékok kitenyésztése és ezek sok ezerszer többe kerülnek az államnak, mint az általuk fogyasztott alkohol után húzott haszna. Ehhez járul a mérhetetlen morális kár, melyet az államszervezet lelke, lelkiismerete elszenved. V. A nemzetgazdasági közegészségügy nem a nagy államháztartásbeli tehertételeket okozó egészségügyi institutiók megteremtésével vagy kibővítésével kezdi meg munkáját, ha pl. elsőrendű kórházakat létesít is, mert bár ezek segélyével igen sok esetben visszaállítja a veszendő munkaképességet, mégis minden erejével oda kell törekednie, hogy az ilyen intézményeket feleslegessé tegye.

Donáth Gyula: A három népbetegség: tuberculosis, syphilis és alkoholismus közt népvagyonban a legnagyobb pusztításokat az alkoholismus okozza. Hozzászóló kiszámította, hogy az egész ország legalább 250 millió koronát költ szeszes italokra, annyit, amennyi kölcsönt a külföldtől szanálási célokra kapunk. Ha ezen összeg, mint Amerikában a prohibitio óta történik, nem ivásra fordíttatik, akkor ez jobb táplálkozás, ruházkodás,

a lakásviszonyok javításában keres elhelyezkedést, amiben a kenyérkereső családja is részt vesz, több könyvet, újságot, hangszert vesznek stb., a bank- és takarékpénztári betétek növekednek, így Amerikában az öt évi prohibitio óta értékük 30%-kal növekedett. A gyárakban, bányákban a hétfői önkényes munkaszünetek megszűntek, ami a termelést fokozza, a munka ittasság nélkül símábban folyik és kevesebb a munkaközbeni baleset, megbetegedés és halálozás. Hogy nálunk a dolgok hasonló irányba terelődnek, mutatják a „borkrisis", sörgyáraink a sörgyártást erősen csökkentették és maláta- és csokoládé-készítményeket állítanak elő és helyenkint nálunk a szőlőket felszántják, ami különben nagyon sajnálatos, a nemes és vitamindús szőlőgyümölcs érdekében. Mindezen tényezők az állam alkoholjövedékét bőven pótolni képesek.

Tauffer Vilmos: Érdekében áll az Orvosegyletnek, hogy a tudományos előadások között időnkint olyan propaganda természetű előadások is szőnyegre kerüljenek, mint amilyet épp hallottunk, mely arról informáljon, hogy mi történik a nyugat nagy nemzetei kebelében a socialis hygiene terén s hogy hazánknak ily szempontokból való késedelmezését tudomásul vegyük. Az előadás kapcsán óhajt a „tehetségvizsgálat tudományára" rámutatni a pályaválasztás érdekében, ami hazánkban véghetetlenül fontos kérdés, különösen az oly szomorú módon megváltozott existentialis viszonyok között. Az amerikai *Tayler* és *Münsterberg* nyomán egy nagy külön tudomány és az intézkedéseknek bámulatos sorozata épült fel, nemcsak Amerikában, hanem a kontinensen is, főleg Németországban, hol a tehetségvizsgálat az iskolákban és az ipar érdekében fontos nemzetgazdasági érdekké vált, melynek alapján az „Aufstieg der Begabten" nagy eszméjét a megvalósítás útján van s a leghatalmasbb módon szolgálja „a többtermelés" nagy gazdasági érdekeit; a „többtermelést", mely minálunk csak phrasis, mely közszájon forog anélkül, hogy reá elvezető módokat és eszközöket a köztudat ismerné; vegyük hát tudomásul, hogy a tehetségvizsgálatnak orvosi részlete olyan feladat, mellyel foglalkozni hazánknak érdekében áll és sürgős.

Pándy Kálmán: Az emberérték beleszámítása az orvosi tudomány gyakorlásába régi dolog; már 10—15 évvel ezelőtt román nemzetiségű orvos a magyar parlament előtt számítgatta, mennyit ér egy magyar gyermek, akit meghalni engedünk, segítséget kért a magyar kormánytól a gyermekek legnagyobb pusztítója, a szeszivás ellen, — hiába kérte. A másik dolog, amire a figyelmet felhívni akarja az a régi téves felfogás, hogy az egészségünk egyik fontos tényezője, a kórház, sentimentalis intézmény, holott a kórház helyi nagyérték, több mint közlegelő, vagy közraktár, az emberi értéket segít megmenteni.

Friedrich Vilmos: Az egészségügyi viszonyok javítása nem a gazdasági egészségügy útján történik, hanem ha a közegészségügy, socialis hygiene és ipar-egészségügy tételeit a gyakorlatban keresztülvisszük. Ennek köszönheti Észak-Amerika egészségügyi viszonyainak lényeges javulását a tuberculosismegbetegedés és halálozás terén, szemben Dél-Amerika egészségügyi viszonyainak rosszabbodásával.

Kausz János: Nemzetgazdasági és hygieniai szempontból minél több egyedre kell törekednünk, hogy a termelő- és teremtőképesek száma megfelelően növekedhessék. Nemzetgazdasági legfőbb alap a munka, amelynek érvényt kell biztosítani a termelés kezdetétől a termelési anyag megsemmisüléséig, s az államnak szigorúan őrködni kell, hogy a munka kihasználásának túlkapásai s ezzel együtt a nyomorba juttatás ne érvényesüljenek. Az alkohol-kérdésnél teljes tilalom mellett van, azért is, mert az államra nézve csak negativ haszonnal jár.

Tuszkai Ödön: Az alkoholismus elleni küzdelemről megjelenő munkájában beható megbeszélés folyik; azon kívánságnak, hogy a pályaválasztás, a tehetségek védelme és a psychotechnika is felvétessék a nemzetgazdasági közegészségtan tárgykörébe, teljes mértékben eleget tett és csupán az idő rövidsége miatt nem tudott erre és igen sok más részletre kitérni. Nem új az egész tan, már a nyilvánosság előtt 1921-ben megszületett a lipcsei orvos-természettudósok kongresszusának centennáriumán, hol mint újat — a közgazdaságtanra felépített közegészségtant — köszöntötték: azóta persze legalább három esztendős.

Magyar Orvosok Röntgen-Egyesületének november 26-i ülése.

Elnök: **Kelen Béla.** Jegyző: **Czunft Vilmos.**

Előadás.

1. **Mészöly Pál:** *Fagyások Röntgen-kezelése.* 115 betegnél 4 évi tapasztalatairól számol be. A beteganyag kézen, lábon, fülön és orron jelentkező I. és II. fokú, acut, valamint chronikus fagyásokból állott. A kezeléseket részint Radio-Silex-készülékkel Lilienfeld-lámpával, részint magasfeszültségű inductorral, ultradur-lámpával végezte. A sugárszűrést részint 0·5 mm Zn-kel, részint 3—5 mm Al-al végezte. Ebből a sugárzásból 50—90% HED-t alkalmazott. Eredmények igen jók. Az összes eseteknél javulást látott és 77·5%-ban gyógyulást.

Herman: Hozzászólásában megerősíti az előadó tapasztalatait.

Erdélyi: Hozzászólásában a Röntgen-kezelést a kenőcsös s más kezeléseknél hatásosabbnak tartja. Végleges gyógyulást ritkán látott.

2. **Szabó Ince:** *A vese Röntgen-diagnostikájának újabb haladásai.* (Az előadás egész terjedelmében megjelenik.) Az urologiai Röntgen-diagnostikában már nem elégszünk meg a concretumok kimutatásával. Megköveteljük azok pontos localisatióját és bizonyos betekintést a veseparenchymába is, amit a pyelographia és pneumoradiographia révén érünk el. Mindkettőnek súlyos complicatiói is lehetnek, nevezetesen vese-ártalmak, apnoë-collapsus, pneumothorax és légembolia folytán halál. Mindezek a contrastanyag helyes megválasztása és helyes technika mellett biztosan elkerülhetők. Előadó 6 évi, közel 1000 eset kapcsán szerzett tapasztalatairól számol be, több eredeti Röntgen-felvételt demonstrálva. Részletesen ismerteti a helyes technikát. Kitér az egyes contrastanyagok chemiai, physikai és toxicologiai ismertetésére és bírálatára. Contrastanyagul a NaBr, illetve az O-t ajánlja. Részletesen tárgyalja mindkét eljárás indicatióit. Végül ismerteti az in situ, a metszési sebbe luxált vesének direct röntgenezését, és a vesének positiv contrastanyagnak per os, illetve intravenas beadása utáni Röntgen-felvételét. Mindkét eljárás, bár komplikált, esetleg szükségessé válhatik.

Herman: Pyelographiánál a töltés előtt compressiót alkalmaz, a töltésre ampullákban eltartott indigokarminnal megfestett contrastanyagot ajánl. A pyelographia utáni intravenás urotropin-injectio megóv az esetleges káros utóhatásoktól. A pneumoradiographiát csak oly esetben tartja indikáltnak, ahol a többi vizsgálati módszer nem ad kellő felvilágosítást. A felvételeknél a kettős rétegű film s a Bucky-Potter-féle készülék alkalmazását ajánlja.

A Debreceni Orvosegyesület 1924 november 27-i ülése.

Elnök: **Tüdős Kálmán.** Jegyző: **Siegmund Erwin.**

Bemutatások:

1. **Petheő János:** *Anyagcserevizsgálatok diathesis exsudativa eseteinél.* A fehérje összanyagforgalmát vizsgálta, és különösen a nedvező ekzemás typusúaknál az ureum magasfokú kiválasztását találta. Az ureumot az Aszódy-féle urease-módszerrel mutatták ki. Az ureum viselkedését görbékkel demonstrálja, és arra a conclusióra jut, hogy az exsudativ diathesisnél más anyagforgalmi zavarok mellett a fehérjék anyagcserezavara is fennáll.

2. **Ambrus József:** *Therapiás kísérlet egy lupusos betegnél.* Bemutat egy lupus exulcerans hypertrophicusos beteget, ki igen szép kosmetikai eredménnyel gyógyult. A folyamat az arc nagyobb részét elpusztította, a felső ajak hüvelykujj vastag volt, az orrsövény lágyrészéből csak a külső vékony bőrhíd volt meg, a csontos sövény alsó része szabadon volt, állandóan szürkés váladék ürült, melyben csontdarabkák voltak. A lupus ráterjedt a jobb felső és alsó szemhéjra és a bulbaris kötőhártyán phlyctaenák voltak.

A beteget először túlérzékennyé tette orsinnal az ultraviolett sugarakkal szemben, majd 30 percig besugározta a beteg részeket. Ellentétben az ezidőszerint dívó szokással, a hősugarakat is felhasználja olyan mér-

tékben, míg azzal használni lehet. A felületesen ható sugarak hatását elősegíti az, ha a felületet zsírtalanítjuk; igen jól bevált a kaliszappan. Ha a felülethez közeleső elváltozások gyógyultak, akkor a frissen behámosodott részt vékony vaselinréteggel védjük. Ez nem akadályozza a quarzlámpából jövő és mélyebben behatoló sugarak munkáját. A lágyrészek duzzanata a kaliszappanos ledörzsölést követő besugárzás után igen intensiv. 5—6 napig tart, a besugárzás után 2—2½ órával már szépen látható a lupusos göbcsék elsajtosodása. Véleménye szerint a jelen esetben a jó eredményt több hatás összegeződése hozta létre. A beteg 3 hónapja gyógyításban nem részesült és recidivamentes.

Markó Dezső: Kiemeli a lupus therapiájában a Röntgen-sugaraknak kiváló hatását, melyek fölénye az ultraviolett-sugarakkal szemben éppen azok mély hatásában van, úgyhogy sensibilisatorra szükség nincs. A kosmetikus eredmények a Röntgen-kezelésnél éppen olyan jók, mint a fénykezelésnél.

Ambrus József (zárszó): A Röntgen-dosirozás nagy szakértelmet igényel és kellő ismeret híján súlyos kárt okozhat. Az ismertetett kísérletnél számos kérdés merült fel (a bőr trophikus egyensúlyának a sensibilisatio bekövetkezésének biztos megállapítása stb.), ami meghatározásra vár, mielőtt erről, mint rendes therapiás eljárásról beszélni lehetne.

3. **Ambrus Matild:** *Decompositio mellett fellépett intoxicatio alimentaris gyógyult esetét* mutatja be. A reparatiós időben a complicatiók egész sora lépett fel. Abscessusok, otitis, vulvitis, croupos pneumonia. A negyedik hónapban indult meg a súlygyarapodás. Összefoglalásában rámutat arra, hogy ha sikerül megállítani a heves súlyesést, akkor a legsúlyosabb esetekben is gyógyulás remélhető.

4. **Bakucz József:** *Egészséges női tejen táplált csecsemők húgysavkiválasztása.* Az extrauterin élet első napjainak sajátságai között szerepel a bő húgysavproductio, melynek makroskopikus képét a húgysavas infarctusban látjuk a boncasztalon. Vizsgálatai 4 napostól 4 hónapos korig terjedtek. Legnagyobb mérvű a húgysavproductio a 3—4—5. hónapban: 100 cm³ vizeletre számított érték 20 mg körül van, ez az első hét végére usque a második hét közepére a felére száll le. A 3—4 hónapos csecsemőknél 2—3 mg értékeket talált. A húgysav e korban és a tiszta női tej táplálása mellett csak endogen eredetű lehet. Húgysavas infarctusképződés, illetve bő húgysavproducatio a csecsemőkori leukocytosissal áll összefüggésben. A húgysavas infarctus keletkezésénél specialis csecsemőkori viszonyok kell, hogy szerepeljenek, mert felnőtteknél sohasem találjuk.

5. **Petheő István:** *Relativ acidosis gastroenteritis choleformisnál.* A fenti kórformáknál végzett a liquorban és a serumban carbonatmeghatározásokat Rohonyi-methodus szerint. Egészségeseknél az érték 180—200 körül van, a fenti kórformáknál 90—140 körül. A kóros értékeknek a normalis felé való tolódása prognostikus értékű lehet.

6. **Udvardy Mária:** A klinikának anaemia pseudoleucaemica infantum-anyagáról számol be. A constitutio kérdése előtérbe kerül azokban az esetekben, ahol kiváltó momentumként elégtelen, vagy egyoldalú táplálkozás szerepel. Rachitis és anaemia pseudoleucaemica infantum közt az összefüggés kérdéses. A kórképkezeléssel jól befolyásolható, 80%-ban gyógyulást tudunk felmutatni.

7. **Horváth Katalin:** Nagyfokban vagotoniás exsudativ diathesises gyermeket mutat be. A többi a klinikán lévő exsudativ diathesises gyermek is a sympathicus-idegrendszer ilyen irányú egyensúlyzavarát mutatják, valamint más anaphylaxiás állapotban lévő (scarlatina, haemoklasiás krizis) gyermekek is.

8. **Bészler Gizella:** Beszámol az enteritisek klinikai kezeléséről és eredményéről. Minthogy enteritisnél erjedéses folyamatról van szó, legnagyobb súlyt a diaetás kezelésre fordítanak, mely kizárólag Ádám-féle savanyútejből áll. Másodlagosak a helyi kezelések, tünetnek megfelelően hányásnál gyomormosás, sósavadagolás és magas lapisos bélbeöntések. Ily módon az évben kezelt 54 beteg közül 2 halt el csupán.

9. **Perényi István:** *Vizsgálati adatok a tejben előforduló N-tartalmú fehérjeszerű anyagok ismertetéséhez.* A női és tehéntejet vizsgálja olyan irányban, hogy vannak-e N-tartalmú fehérjeszerű anyagok a tejben, s milyen anyagok ezek. Főleg fehérjefractiók találtattak, peptonok, polypeptidek és aminosavak, melyek bár kis mennyiségben fordulnak is elő, hatásuk tekintetében szerepük nagyjelentőségű. Ezeken kívül még van számos hasonló anyag is, melyek ismerete további vizsgálatoktól várható.

Szontagh Félix: Már a kiváló physiologus *Bunge* kimutatta volt, hogy az emlő mirigyeinek hámsejtjei által elválasztott tejben az anorganikus alkotórészek — számuk 7 — ugyanabban a súlyviszonylatban vannak meg és választatnak el, amelyben *csecsemő* hamujában gondos analysis alapján *(Camerer jun.)* kimutathatók, bár a vérnek, amelyből a mirigy sejtjei a tejet készítik, hamuösszetétele egész más. Világos tehát, hogy itten nemcsak qualitativ, hanem egyszersmind *tervszerű quantitativ* válogatás és assimilatióval van dolgunk.

Ugyanez a megállapítás vonatkozik a tejben foglalt organikus alkotórészek, nevezetesen a fehérjeféle testek qualitására és mennyiségére. A tejben foglalt casein, lactalbumin és lactoglobulin élettani rendeltetéséről nincsen semmi tudomásunk: még kevésbbé van azokról a N-tartalmú anyagokról, melyek természete ismeretlen. Az előadó vizsgálati eredményei kétségtelenül figyelemreméltók, de további beható chemiai vizsgálatok szerfelett kívánatosak. Mert a csecsemő természetes és mesterséges táplálásáról szóló tannak *rationalis* alapon való felépítése csak akkor várható, ha a tejnek biochemiai szerkezete ismeretes lészen. Ettől ma még távol állunk. Nagyon sajnálatos, hogy annak idején *Camerer* és *Söldern*ek a nő tejében foglalt N-tartalmú, de nem fehérjetermészetű anyagokra (glykoproteidekre?) vonatkozó vizsgálatai egész egyszerűen leinttettek. Ma egy üdvösnek ígérkező fordulat állott be a „fehérjekérdésben", mert nyilvánvaló, hogy a csecsemőkön végzett, más tekintetben különben értékes anyagforgalmi vizsgálatok ezt a fontos kérdést semmiképp sem tisztázták. A különféle alakú és összetételű fehérjékben gazdag és a mai paediatriában használatos diaetás tápszerek lényegükben tulajdonképen mind az írónak többé-kevésbbé rokonai, illetve módosulatai. Hogy a gyakorlatban többé-kevésbbé beválnak, még nem bizonyítja, hogy előállításuk elméleti megalapozása helyes. Az író, melyet a holland nép évszázadok óta használ, a tudományos gyermekorvostanba is bevonult; de a hatás módját illető kielégítő ismeretek felett ma sem rendelkezünk. Az író kérdésében figyelmet érdemelnek azok a vizsgálatok, melyeket hozzászóló klinikáján annak idején végzett *Dohnál* és amelyek kétségtelenül bizonyítják, hogy ennek a diaeteticumnak igen sokszor tapasztalható üdvös hatása korántsem alapul gazdag szénhydrattartalmában, liszt és cukor alakjában. A csecsemő természetes táplálása mezején még számos, chemiai és physiologiai-chemiai kérdés tisztázása egyenesen égetően sürgős és fontos.

Szontagh Felix bemutatja az új klinikáját.

HETI KRÓNIKA

A Heti Krónika már megemlékezett arról, hogy amikor Jules Romains francia író oly csúfosan felsült az extraocularis látásra vonatkozó fantasztikus ideáival, mérgében az orvosokat lepocskondiázó vígjátékot írt „Dr. Knock ou le triomphe de la Médecine" címmel, amely, persze, pár nap előtt nálunk is színre került. Ez a dr. Knock nagystílű orvos-üzletember, aki egy kis faluban letelepszik és azzal a kijelentéssel, hogy minden embernek van valami baja, ha eddig nem is tudott róla, a falut, sőt az egész környéket megijeszti, ráveszi, hogy magát gyógykezeltesse és lassankint az egész vármegyét egyetlen nagy gyógyintézetté változtatja. Ő kormányozza az egész vidék életét; szinte látja, hogy miként hőmérőzi, borogatja, purgálja magát — aszerint, hogy minő utasítást kapott — az egész környéknek minden lakosa. A darabban dr. Knock az anyagias gondolkozású orvosi rendnek kíméletlen személyesítője, aki legyűri és kizsákmányolja az aggodalmaskodó és hiszékeny társadalmat... Jules Romains tehát elérte célját, rugott egyet az orvosokon és a nevetők hozzá pártoltak át.

A dolognak azonban mulatságos folytatása lett: Jules Romains-t megverték a saját fegyverével, a tollal. A „Scalpel" című belga lapban ugyanis dr. Sangrado egy negyedik felvonást írt a vígjátékhoz „Knock knock-out par Shnock" címmel, amelyben az orvosokra mért ütést ügyesen tovább tolta a nagyszerű szarkazmussal kifigurázott francia bürokratikus adminisztrációra.

A vígjáték tragédiává változik a IV. felvonásban. Dr. Knocknak sikerei magukra vonják a „St. Bü-

rocratius" szolgájának. Shnocknak figyelmét; ez tehát rendre elküldi ahhoz a forgalmi adóellenőrt, az egészségügyi bizottmány meghatalmazottját, a kerületi választmány kiküldöttjét, a tiszti orvosi hivatal vizsgáló biztosát, az erkölcsrendészeti kutatót stb., stb. A rendelőszobának falait, amelyet eddig anatomiai táblák és más ijesztő rajzok borítottak, ellepik a miniszter, az alispán, a polgármester, az előljáró rendeletei, hirdetményei, figyelmeztetései, kimutatásai, körlevelei, táblázatai, jelzőlapjai stb. Az íróasztalon akta-csomók kezdenek tornyosulni; szegény Knock nem jut ki abból, hogy jelentéseket tegyen, véleményeket adjon, blankettákat kitöltsön, statisztikákat készítsen, százalékokat számítson, kimutatásokat szerkesszen, beadjon, kiadjon, felterjesszen, s ha mégis elkészült volna e munkájával, nem vonhatja ki magát a kerületi prophylactikus társaság, vagy a közegészségügyi választmány, a népjóléti albizottmány stb., üléseiről. Váróterme tele van türelmetlenkedő emberekkel; az első fel akarja kérni, hogy okvetlenül jöjjön el a mai rendkívüli ülésre; a második és harmadik tagsági díjért jött, a negyedik előfizetést gyüjt, az ötödik az előljáróság kiküldöttje, aki ellenőrzi a fertőző betegségek bejelentésének néhány adatát; ugyanakkor komolyan szemére hányja, hogy a VIII. oszlop 6. alineájának *b)* pontját miért hagyta üresen és miért írt adatot a XV. oszlop 4. alineájának második rovatába; valamint, hogy ha nem volt esete az V. alrovat számára, miért írt nullát a vonás helyett, mikor tudvalevőleg ez minust jelent; azt is nehezményeznie kell, hogy amikor a magas kormány csak 289 kórismét engedélyezett, ő a megjegyzés rovatba egy 290.-et merészelt beírni: máskor írja különleges diagnosisait valamely rokon rovatba, pl. a combtörésekhez, avagy a sárgalázhoz; nemkülönben figyelmeztettetik és kifogásoltatik, hogy a megjegyzés rovatba merészelt írni, holott ennek igénybevétele mellőzendő. Végtére nem mulaszthatja el kifejezést adni abbeli megütközésének, hogy a typhus rovat üresen maradt, pedig a szomszéd falu már két ilyen esetről tudott jelentést tenni.

Most a forgalmi adóellenőr rontott be, aki már türelmetlenül várt odakint és a tapasztalt nagy praxisra való tekintettel a legmesszebbmenő bizalmatlansággal fogadta a bevallott adatokat; szegény Knock hiába kísérelte meg, hogy az ellenőrt gyanús köhögésére és kezdődő tüdőbajára figyelmeztesse. Az ellenőr felkutatja Knocknak pénztárkönyvét, évi vallomását, havi kimutatását, heti összesítését, napi bejegyzéseit és összehasonlítja a rendelőóráu látottakkal. Előveszi a hozzáérkezett névtelen feljelentéseket, amelyekből megállapítja, hogy a tegnapi nap folyamán a Knock által feljegyzett eseteken kívül még egy feketeruhás kövér, egy cilinderes magas és egy kézitáskával járó úr, valamint egy kis szőke nő is megfordultak Knock rendelőóráján.

Knock hiába védekezik azzal, hogy a feketeruhás úr a szomszéd gyógyszerész volt, akinek egy receptre nézve voltak kételyei, a cilinderes életbiztosítás kötésére akarta rábírni, a táskás ember egy chemiai gyárnak ügynöke volt, — de hát az a kis szőke, aki egy fél óráig maradt és kissé kipirulva távozott? Itt már beírta az ellenőr a megjegyzések rovatába, hogy félnek védekezésében nem sikerült hitelt érdemlőleg igazolnia, miszerint a feljelentést tárgyát képező egyénnek látogatása gyógykezelési célzattal össze nem függő okból történt volna és győzelmesen távozik.

A rendelőszoba időközben kiürült; a betegek megunták a várást; csupán egy ember maradt ott, a falusi csendőr, aki különböző recepteket, táppénzutalványt, beteglétszámba való helyezési jelentést állíttatott ki magáról, részben a kerületi pénztár, részben néhány magánbetegsegélyző egyesület terhére; ugyanakkor azonban néhány egészségi bizonyítványt is kér, mert neki, noha ő a pénztárak szempontjából beteglétszámba tartozik, bizonyos családi ügyek elintézéséhez ilyenre is szüksége van, meg aztán szabadságot sem kaphat ezek nélkül.

Szegény Knock kezd beleszédülni e munkába, összezavarja a fogalmakat; azt hiszi, az orvos rendeltetése, hogy cédulákat töltsön ki; a biztosítók arról biztosítják a beteget, hogy nem kap kezelést és az orvost, hogy nem lesz fizetése; a közigazgatás vágya pedig a munkát egyszerűsíteni... Szemei előtt elhomályosodik minden és mint a hópelyhek, úgy keringenek körülötte a papiroslapok, a jelentések, vélemények, kimutatások, összeállítások, vallomások... és a papír-tömeg lassankint elborítja az egész horizontot, összecsap a feje felett, kiöli a lelkét, őt megfullasztja, eltemeti és vékony papírlappá préseli...

A közbiztonság őrei másnap üresen találták dr. Knock házát; az éj sötétségének leple alatt megszökött: Shnock legyőzte őt.

*

A franciák szokása, hogy a legnyomasztóbb helyzetekben is tréfálkoznak. Amikor vagy negyven év előtt Párizsban kolera-epidémia tört ki, úton-útfélen játszottak egy kolera-keringőt. Az orvosi rendnek helyzete is, dacára az ilyen tréfálkozásnak, ott is súlyosnak mondható. Az általános nyomasztó gazdasági helyzeten kívül a baj oka az orvosi pálya túltömöttségében keresendő. Fokozza a bajt, hogy a franciák politikai okokból megnyitották egyetemeiket a törökök, örmények, arabok, négerek, koreaiak stb. előtt; bizonyos elnézéssel kezelték ezeket abban a reményben, hogy ők majd távoli hazájukban fognak a gyakorlat jogával élni. Újabban azonban az ázsiai és afrikai kollégák előnyösebbnek kezdik tartani, ha Franciaországban maradnak és főleg annak déli részét annyira ellepték, hogy igénytelenségükkel a bennszülött orvosoknak existentiáját komolyan megnehezítik.

Még sokkal nagyobb bajt okoz azonban a gyógyítás indusztriálódásának veszélye. Itthon is érezzük, hogy az aspirin-, veronal-, codein- stb. tabletták nemcsak mennyi bajt okoznak, de mennyire megkárosítják az orvost is. Külföldön még általánosabb a panasz; Kelley és Pfeifer egy amerikai lapban panaszkodnak, hogy az utóbbi időben ötvennél több olyan gyógyszer került forgalomba, melynek célja lehetővé tenni a blennorrhoeás betegnek, hogy orvos nélkül kezelje magát. Basel kantonban a népszavazás kimondotta, hogy a gyógyítás iparát tökéletesen szabaddá teszi és semmi qualificatióhoz sem köti. Németországban a ráimádkozók tábora kezd tűrhetetlenül elszaporodni, Amerikában az osteopathák, neuropathák, homeopathák garázdálkodnak. Ott gyakran megtörténik, hogy valamely alacsony színvonalú egyetemen értéktelen diplomát szerez valaki és azután tudományos qualificatiók védelme alatt űzi üzelmeit. Többször szó volt már *dr. Ábrám*sról, akitől eleinte a legkomolyabb élettani lapok is elfogadtak cikkeket és aki óriási feltűnést keltett az oscilloclast és sphygmobiometer nevű titokzatos gépeivel, amelyekről halála után kitűnt, hogy közönséges csaláson alapulnak. Mikor Abrams egy év előtt meghalt, a tudományos világ azt hitte, hogy megszabadult a szédelgőtől. A dolog azonban túlságosan jövedelmező volt és az üzelmét ketten is felkapták; egy *Bradstreet* nevű ember, aki, úgy látszik, nem is orvos és egy *dr. Rosenthal*, akit erre az amerikai orvosegyesület kizárt tagjai közül, persze anélkül, hogy üzelmében megakadályoztatnék.

A gyógyítás művészetének az orvosok kezéből kiragadása a külföldön már valósággal szervezetten folyik. New-Yorkban egy orvosi villamos készülékek eladásával foglalkozó cég elektrotherapiai kurzusokat rendezett; 11.000 embert hívott meg ezekre és minthogy New-Yorkban csak négyezer gyakorló orvos van, kétségtelen, hogy a cél laikusoknak e készülékek használatára való betanítása volt. Persze a New York Electrotherapeutic Society és az Electrotherapeutic Association tiltakoztak ez ellen, de vajmi kevés eredménnyel.

Egy másik, *Eugene Christian* nevű ember, ki magát táplálkozási szakértőnek, „food specialist" nevezi, igazában azonban szatócs volt, Westfieldben (Massachusetts állam) megalapította a „Christian Natural Food Company"-t, később az „Eugene Christian School of Applied Food Chemistry"-t. Száz dollár tandíj ellenében kurzusokat rendezett, amelynek befejeztével diplomát osztogatott, amely a „Doctor of Food Science" cím használatára jogosított. A kurzusokon a gyomor- és bélbetegségek diagnostikájáról beszélt; a tandíjat azután tíz, sőt öt dollárra is leszállította. Vállalata később a „The Corrective Eating Society" nevet vette fel és a tudományos alapon való táplálkozásban kontárkodott.

Erre bő alkalmat szolgáltatnak azok a visszaélések, amelyek a közélelmezés terén minduntalan felmerülnek. A tejjel való visszaélések oly általánosak, hogy ma már fel sem tűnnek. A hús-konzervek terén mintegy húsz év előtt volt egy világraszóló botrány, amikor egy *Upton Sinclair* nevű újságíró, a chicagoi milliárdos *Armour* konzervgyárakról kimutatta az ott üzött hallatlan hanyagságot, lelketlenséget és undorító

gyártási módot. Legújabban a sütőkre jár rá a rúd. Először az amerikaiak mutatták ki a *Jack Sprad* társaságról, amely különböző célú, de főleg hízás és cukorbaj ellen reklámozott süteményeket készített, hogy azok egészen közönséges, minden gyógyértéket nélkülöző produktumok. Később Londonban feltünt *dr. Prosser White* bőrgyógyásznak, hogy az ambulantián nagyon megszaporodtak az ekzemás kezű sütők; utána járva a jelenség okának kitünt, hogy az angol pékek a lisztet nitrogenoxyddal, vagy chlorral fehérítik, azután egy salox nevű anyaggal, amely ammoniumsulfat és ammoniumpersulfatból áll, 1 : 4000 arányban, végre savanyú calciumphosphattal 1 : 290 arányban keverik, hogy a sütemény tetszetősebb legyen.

A háború előtt a londoni sütődék büszkén hirdették, hogy „real Hungarian flower"-ból készítik termékeiket. Most pancsolják a lisztet és elképzelhető, hogy ha attól megbetegszik a dagasztó munkásnak kérges keze, mennyire árthat az a fogyasztó közönség gyomrának. *Dr. Földvári Ferenc.*

VEGYES HÍREK

Orvoskari Naptárt ajándékoz az Orvosi Hetilap minden előfizetőjének, aki 1925-ös évfolyamunk legalább I. negyedére előfizetését beküldötte (és esetleg fennálló hátralékát is kiegyenlítette). Régi előfizetőink számára már december 14-i számunkhoz cheque-lapot mellékeltünk, hogy előfizetésüket még karácsony előtt megújíthassák és nekik a naptárt még decemberben megküldhessük. Január 4-i első számunkat mutatványul minden magyar orvosnak megküldjük, hozzá chequet mellékelünk, s amint új híveink előfizetése beérkezik, a naptárt a következő számmal megkapják.

Naptárunk a budapesti facultáson szokásban volt orvoskari tárcanaptár formájára készül kifogástalan famentes papíron és kiállításban, 13×8·5 cm nagyságban, 80 oldal terjedelemben (3 mm vastag). A naptári rész után, melyben bejegyzésekre van egy üres oldal hagyva, s melyben az egyetemi szünnapok, ünnepélyek, kari ülések, határidők ki vannak tüntetve, 1. a budapesti teljes orvosi tanári és magántanári kar és intézetek, 2. a szegedi, 3. a pécsi, 4. a debreceni kari tagok és intézetek lakáscíme, telefonszáma és működési helyük következnek. Azután egy egyetemi határidőnaptár; okmánybélyeg-fokozat; posta- és távirdatarifa; vonatok indulási ideje Budapestről; végül — amit nagyon üdvösnek fognak találni kartársaink — a forgalmasabb magyar gyógyszerek és gyógyszerkülönlegességek névsora (körülbelül 100) therapiai csoportokban, összetétel, adag és ár feltüntetésével.

Tanártársaim régi óhaja teljesül e helyes kis naptárral, mit 1919 óta nélkülöz karunk, s amit mindenki oly híven hordott és használt egy éven át. Most négy egyetemet szolgálunk ki ezzel, de azt hiszem, örömet okozunk vele és hasznára vagyunk minden kartársunknak is, mert eltekintve a mindenkire hasznos fejezetektől, mégis csak minden orvos tagja valamelyik karnak és érdeklődéssel, iskolatársi emlékezéssel fogja szemlélni a szorosabb karban maradtak sorakozását, kiket sokszor barátságból vagy orvosi gyakorlatból kifolyólag levélben vagy személyesen fel akar keresni.

Legyen ez az ügyes kis tárcanaptár kifejezője annak, hogy az „Orvosi Hetilap" mennyire megbecsüli előfizetőit, fenntartóit, kik az orvosi kultúráért — melynek szolgálatában állunk — áldozatot szívesen hoznak és örömmel szemlélik, mint izmosodik lapunk és mint lesz az előfizetés mind kevesebb „áldozat", s a lap mind nagyobb és nagyobb „ellenérték".

Jól esik, hogy adhatunk valamit, aminek mindenki örül, s ezáltal melegebbé fűzhetjük a viszonyt köztünk és előfizetőink között. *Vámossy.*

Előfizetési díjainkat 1925-re — amit a mellékelt chequen kérünk beküldeni —, aranykoronában emelve, de a szorzószámot 17.000-ről 15.000-re leszállítva —, *csak 10%-kal* emeljük, miután lapunk most már állandóan 28 oldalas és lesz még több is. Egy évre 20 K (= 300.000 papír korona), félévre 10 K (= 150.000), negyedévre 5 K (= 75.000), egy hónapra 2 K (= 30.000) lesz az *Orvosi Hetilap* előfizetési ára; — az *Orvosképzésé* 10, illetve félévre 5 aranykorona; a *Magyar Orvosi Archivumé* marad egy évre 6, félévre 3 aranykorona. Ezek szerint kérjük tehát a cheque kitöltését. **Ha még ezenkívül hátralékos összegek is kerülnek a cheque-re, kérünk annak hátlapján okvetlen írásbeli részletezést.**

Az Orvosképzés 1925. évi XV. évfolyamának előfizetési díját egész évre 10 aranykoronában, félévre 5 aranykoronában állapítottuk meg, mivel azonban a szorzószámot az aranyértéknek megfelelően most 15.000 papírkoronára tettük, az előfizetési díjat tulajdonképen alig emeltük.

A jövő évben a számok pontosan februárban, áprilisban, júniusban, októberben s decemberben fognak megjelenni, tehát 5 számot adunk.

A lefolyt 1924. évben 5 füzetet 44 ív terjedelemben adtunk. Az a törekvésünk, hogy e terjedelmet elérjük. A dolgozatok színvonaláról munkatársaink nyujtják a biztosítékot.

Előfizetni lehet vagy az *Orvosi Hetilap*pal egyidejűleg (VIII, Üllői-út 26., II. em.) vagy az *Orvosképzés* kiadóhivatalában (VIII, Mária-utca 39) vagy a mellékelt csekklappal. Az előfizetési díj az 1925. egész évfolyamára 10 aranykorona (150.000 papírkorona), félévre 5 aranykorona (75.000 papírkorona). Szorzószám: 15.000 korona. *Az Orvosképzés szerkesztői.*

A Budapesti Királyi Orvosegyesület 1924 december 13-án tartandó tudományos ülésének programmja: 1. *Bochkor Ádám:* Corpus luteum-cysta repedéséből létrejött elvérzés esete. 2. *Bársony Tivadar* és *Polgár Ferenc:* Calcinosis intervertebralis. 3. *Győry Tibor:* A legrégibb (IX. századbeli) kórházi tervrajz. *Előadás: Baló József:* A pneumococcusok typusmeghatározásairól és ennek jelentőségéről a pneumococcusfertőzések epidemiologiájára és gyógykezelésére.

A Közkórházi Orvostársulat december hó 17-én tartja évzáró ülését, amelyen az ünnepi *Semmelweis*-előadást *Rihmer Béla* fogja megtartani a *Húgyutak fertőzése* címmel.

Az Országos Közegészségügyi Egyesület népszerű előadássorozatában december 16-án az I. számú fizikai intézet előadótermében (Eszterházy-utca 7. sz.) d. u. 6 órakor *Pándy Kálmán* egyetemi magántanár „Közegészségügyi tévedések" címen előadást tart. Vendégeket szívesen látnak. Az előadást vita követi.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár orvosai 1924 december 19-én a pénztár székházában (VIII, Fiumei-út 19/b.) délután 6 órakor tartják legközelebbi tudományos szakülésüket a következő tárgysorozattal: *Bemutatás:* I. *Teveli László:* Livedo racemosa esetek. II. *Jassniger Károly:* Luetikus eredetű aneurysmák. *Előadás:* I. *Dobák* Ferenc: A zsigeri idegrendszer neurosisai. (Mult ülésről elmaradt tárgy.) II. *John Károly:* A csecsemőtáplálás újabb vívmányairól.

A Magyar Szemorvostársaság tudományos ülésének programmja december 14-én fél 10 órakor az I. sz. szemklinikán:

Bemutatások: 1. *Brana:* Retinalis erek sclerosisa, kombinálva a legszélibb capillarisok retinitis proliferansával. 2. *Brana:* Igen nagyfokú enophthalmus hemiatrophia facialis kapcsán. 3. *Halász:* A szem belsejéből spontán távozott rézszilánk. 4. *Huber* és *Blaskovics:* Veleszületett ptosis és epicanthus operált esete. 5. *Pelláthy:* A Dörner-féle stereokamra. Előadások: 1. *Liebermann:* Hályogoperált szemek nyitvakezelése. 2. *Liebermann:* Az ektebin diagnostikus és therapiás használhatósága a szemészetben.

Orvosi továbbképzés Bécsben. A bécsi egyetem orvosi fakultásának továbbképző-bizottsága az 1924—25. évben számos tanfolyamot rendez. Következő typusok vannak: 1. Nemzetközi továbbképző tanfolyamok négyszer évente az egyes szakmákból; 2. csoporttanfolyamok, melyekben az orvosi tudományok valamennyi főszakmája képviselve van 3—4 heti tartammal; 3. tanfolyamok egy-egy tárgyból 10—15 órai tartammal; 4. angol nyelvű tanfolyamok főleg amerikai orvosok számára. A beiratási díj 40.000 osztrák korona. A tandíj 10 órára osztrák honosoknak 3—400.000 osztrák korona, külföldieknek a kétszerese. A csoportkurzusok díja osztrák alattvalóknak 10 aranykorona, rossz valutájú külföldieknek 20 aranykorona, más külföldieknek 40 aranykorona.

Az internationalis kurzusok beiratási díja az osztrák honosok számára 100.000 korona, külföldiek számára 200—500.000 korona. *Grósz Emil dr.*

A porosz egyetemek tandíja. A porosz egyetemeken a leckepénzrendszer fenntartása mellett az új díjak egész sorát állapították meg. Ezek a következők: beiktatási díj 25 aranymárka, tanulmányi illetmény 60 aranymárka, pótdíj 30 aranymárka, leckepénz heti óradíja 2·5 aranymárka, gyakorlatok díja (egész nap) 50

I. SZ. SEBÉSZETI KLINIKA Könyvtára MAGYAR KIR. TUDOMÁNYEGYETEM

aranymárka. Az elsőéves medikus félévi tandíja tehát kb. 200—250 aranymárka = 3½—4 millió magyar korona. A hallgatóság 20%-a egész vagy 40% féltandíj elengedésben részesülhet. A tanárok gyermekei teljes tandíjelengedésben részesülnek.

A leckepénz teljes összegében a tanárt illeti meg, sőt a tandíj elengedésének felét az államkincstár az előadónak megtéríti s legalább 500 aranymárka leckepénzt garantál. A heti óraszám maximumát megállapították (a technikán 35). *Grósz Emil dr.*

Az orvostanhallgatók száma Németországban. Az orvostanhallgatók száma Németországban csökken. Ezidőszerint az egyetemi hallgatók 13%-a, míg békében 27%-a. Az egyetemi hallgatók összes száma 68.000. Az evangelikus theologiai fakultásokon 2045, a katholikusokon 1784, a jog- és államtudományiakon 26.000, az orvosiakon 9376, a philosophiain 28.000. *G. E.*

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti kir. magy. Pázmány Péter-tudományegyetem orvostudományi karán 1924. évi december hó 6-án: *Bokrétás András, Dicker Miksa, Kaulics László Mihály, Keller Antal József, Niemczik Géza Károly, Pleskó Lajos, Scholz Brunó Mária, Schwertner Richárd Imre, Soós Dezső, Sulyák István, Zülzer László, Röhlich Károly, Ray Beaman Horton.* Üdvözöljük az új kartársakat!

A Magyar Orvosi Archivum XXI „Bókay"-kötete kiadóhivatalunkban 50.000 K-ért kapható. Figyelmeztetjük olvasóinkat és könyvtárainkat, hogy e kötet a *Magyar Orvosi Archivum* évfolyamsorozatát egészíti ki, az elmaradt 1920-as évfolyamot pótolván, mint annakidején a XX. „Buday"-kötet az 1919-es évfolyamot pótolta. A sorozat teljessége kedvéért tehát beszerzendők, mielőtt a csekély példányszám elfogy.

Az orvosi tudomány magyar mesterei címmel a *Markusovszky Társaság* kiadásában egy 12½ ívnyi könyv jelent meg, mely *Balassa János, Markusovszky Lajos, Semmelweis Ignác, Korányi Frigyes, id. Bókai János* és *Fodor József* életrajzát tárgyaló emlékbeszédeket foglalja magában. Dicső nagyjaink tanulságos jellemzését, mit kitünően sikerült arcképek s az 1875-i fakultás csoportképe díszítenek, pompás korrajz vezeti be, ami az akkori közállapotoknak, magyar orvosnevelésnek és kutató tudománynak hű és lebilincselő tükre.

Az elsőrangúan kiállított könyv bolti ára 50.000 K. Ugyanennyiért kapható az az „Orvosi Hetilap" kiadóhivatalában is. A pénzt beküldőknek portómentesen megküldjük.

Sajtóhibák. *Liebermann dr.* cikkében a 49. számban, 868. l., II. hasáb, 1. sorban „behatósan" helyett olvasd „hathatósan", 10. sorban „sincs" helyett „nincs", 28. sorban „gyógyintézetet" helyett „gyógyintézet".

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint november 30-tól december 6-ig előfordult:

Hasi hagymáz	14 (2)	Gyermekágyi láz	— (1)
Küteges hagymáz	— (—)	Bárányhimlő	80 (—)
Hólyagos (ál-)himlő	— (—)	Járv. fültőmirigylob	1 (—)
Kanyaró	225 (4)	Vérhas	13 (—)
Vörheny	85 (3)	Járv. agygerincagyhártyalob	1 (—)
Szamárhurut	15 (—)	Trachoma	5 (—)
Roncs. torok- és gégelob	8 (—)	Veszettség	— (—)
Influenza	5 (2)	Lépfene	— (—)
Ázsiai kolera	— (—)	Tetanus	— (—)

A zárójelben levő számok a halálozást jelentik.

A szerkesztő fogadóóráját *kedden és pénteken 11—12-ig tartja.*

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

M. TUD. TÁRS. SAJTÓVÁLLALATA RT. BUDAPEST. — SZABÓ T. ISTVÁN

LEGTÖKÉLETESEBB, ERŐS BACTERICID HATÁSU ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGES, BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT.

HŰVÖSVÖLGYI PARKSANATORIUM
Klimatikus, physicalis és diaetás gyógyintézet **Hidegkúti-út 78. Telefon 50—37, 145—90.** Ajánlatos neurastheniás, anaemiás betegeknek, tüdőcsúcshurutban, Basedowban, érelmeszesedésben szenvedőknek.
Egész télen nyitva. Vízgyógyintézet.

Dr. JUSTUS Kórházi főorvos **BŐRGYÓGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE**
IV. Ferencz József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

A legmodernebb **diagnostikus, diétás** gyógyintézet
a dr. Jakab-féle **LIGET-SZANATORIUM** VI. Nagy-János-u. 47
Magánklinikai-kórházi osztály.

RÖNTGEN-ODELGA

Dr. SZEGŐ KÁLMÁN SZANATORIUMA
ABBAZIÁBAN (Italia). Erősítő-, edző-, hízlaló-, diätetikus kúrák. Gyermekek 7 éven felül kíséret nélkül is felvétetnek

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete Kálvin-tér 10. Bejárat Ráday-utca. Telefon: József 3—75.

Dr. Berger Iván orvosi laboratoriuma VII, Wesselényi-utca 2. Telefon: József 124—35. Lakáson: 175—91.

DAJKA-INTÉZET, VI, Szív-u. 69. — Wassermannra vizsgált szoptatós dadák felett állandóan rendelkezik. — Telefon: 93-22

Zander-gyógyintézet Dr. REICH MIKLÓS-féle BUDAPEST IV, SEMMELWEIS-UTCA 2. Telefon: Józs. 4-12. Lift.

PÁLYÁZATOK.

A m. kir. népjóléti és munkaügyi miniszter úr 129.157/II.—1924. sz. rendelete alapján a gyulai m. kir. állami kórháznál üresedésben lévő **belgyógyászati, elme- és idegkórtani,** valamint az 1925 január 15-ére megüresedő **sebészeti alorvosi állásokra** pályázatot hirdetek. Ezen állások a következő javadalmazással vannak összekötve: Az állami tisztviselőkre nézve megállapított X. fizetési osztálybeli illetménnyel, mely ezidőszerint havi 86 aranykorona, illetve ezidőszerint 1,462.000 papírkorona fizetés, egyszobás természetbeni bútorozott lakás az intézetben, továbbá az önköltségi ár 50%-os térítménye ellenében I. osztályú élelmezés. A kinevezés hatálya 2 (kettő) évi időtartamra szól, meghosszabbítható. A kinevezett alorvos az intézetben lakni köteles és magángyakorlatot nem folytathat. Felhívom azon orvosdokor urakat és orvosnőket, kik ezen szakmákkal már eddig is behatóan foglalkoztak s ezen állások egyikét elnyerni óhajtják, hogy a nagyméltóságú m. kir. népjóléti és munkaügyi miniszer úrhoz címzett, 20.000 koronás okmánybélyeggel ellátott kérvényüket folyó évi *december hó 20-ig* ajánlott levélben küldjék be *a gyulai m. kir. állami kórház igazgatójához.* A pályázati kérvényhez csatolandó eredeti vagy hitelesített másolatban: 1. Keresztlevél. 2. Érettségi bizonyítvány. 3. Orvosi oklevél. 4. Eddigi orvosi működésüket igazoló bizonyítványok, esetleg műtői oklevél. 5. Politikai megbízhatóságukat is igazoló hatósági erkölcsi bizonyítvány. Gyula (Békésmegye), 1924 november 25.
1154/1924. ikt. sz.

Dr. Tauffer Emil egészségügyi főtanácsos,
a gyulai m. kir. állami kórház igazgatója.

Alulirott szénbányavállalatnál betegpénztári *orvosi állással* egybekötött *bányaorvosi állás* 1925. évi január hó elején betöltendő. Nőtlen, lehetőleg kórházi gyakorlattal bíró orvosok pályázhatnak. Pályázatok működési bizonyítványokkal, életleírással ellátva legkésőbb december 20-ig benyujtandók. Minimális jövedelem 3·5—4 millió korona havonta, lakás, fűtés, világítás.

Mátravidéki Szénbányák r. t.
bányigazgatósága
Rózsaszentmárton, u. p. Apc, Heves megye.

Az orvos

kötelességet teljesít, ha gyermekeknek, vérszegényeknek, betegeknek és lábbadozóknak tápszerül Meinl-maltinkakaót rendel. Egy kísérlet meggyőzi Önt a Meinl-maltinkakaó kíváló minőségéről és gyógyhatásáról. Kapható minden Meinl-üzletben.

Meinl Gyula r.-t.

68. évfolyam. 51. szám. Budapest, 1924 december 21

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

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

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA KUBINYI PÁL
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR SEGÉDSZERKESZTŐ: HUZLY IMRE.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

Kramár Jenő: Adatok a szamárköhögés bakteriologiájához és klinikájához. (901—904. oldal.)
Neuber Ede és Köhlich Lajos: További adatok a Gilchrist-féle bőrblastomycosis pathogenesisehez és therapiájához. (904—906. oldal.)
Büchler Pál: Raynaud-kór és sclerodermia polyglandularis megbetegedéssel szövődött esete. (906—908. oldal.)
Rausch Zoltán és Karoliny Lajos: Salvarsanenkephalitis klinikai képében lefolyt meningitis tuberculosa. (908—909. oldal.)
Lévai Mihály: Egyszerű mikroprojectograph és rajzolókészülék. (909—910. oldal.)
Grósz Emil: A Rockefeller Foundation Magyarország közegészségügyéért. (910—911. oldal.)
Grósz Emil: A specialista cím használata. (911. oldal.)
Therapia és diagnostika. Jánossy Gyula: A cysterna cerebello-medullaris punctiojáról. (911—913. oldal.)
Diagnostika. Beck Rella: A meningitis tuberculosa verképeről. (913—914. oldal.)
Lapszemle. *Belorvostan. — Urologia. — Gyermekorvostan. — Szülészet és nőgyógyászat.* (914—918.)
Elméleti tudományok. (918. oldal.)
Könyvismertetés. (918—919. oldal.)
Elnöki megnyitó beszéd. (919—920. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület dec. 13-i ülése. (920. o.)
A „Magyar Gyermekorvosok Társasága" megalakult. (920—921. oldal.)
Közkórházi Orvostársulat dec. 3-i ülése. (921—922. oldal.)
A Debreceni Orvosegyesület 1924 dec. 6-i ülése. (922. o.)
Kérdések és feleletek. (922—923. oldal.)
Vegyes hirek. (923.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A pécsi kir. magy. Erzsébet-tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye (igazgató: Heim Pál dr. egy. nyilv. rendes tanár).

Adatok a szamárköhögés bakteriologiájához és klinikájához.

Írta: *Kramár Jenő dr.*

(Első közlemény.)

Alig találunk a heveny fertőző betegségek között még egy olyant, melyről való ismereteink annyira kiforratlanok lennének, mint a szamárköhögés. Nemcsak az aetiologiája vár végleges tisztázásra, nemcsak a fertőzés lehetőségei és útjai, az infectiositás nagysága vitás még, hanem magára a betegség lefolyására, a klinikai kép egységességére nézve is eltérők a nézetek. Az aetiologia kérdésében *Bordet* és *Gengou* felfedezése mindenesetre nagy haladást jelentett, habár a különböző szerzőknek a tőlük leírt bacillus kimutathatóságára vonatkozó igen eltérő adatai magyarázatra eleddig nem találtak. *Czerny* eredeti felfogása, hogy t. i. a szamárköhögés aetiologiailag nem, csupán klinikailag egységes kórkép, melyet a tüdőgyulladáshoz hasonlóan különböző kórokozó is előidézhet, nemcsak a bakteriologiai vizsgálatok ezen eltérő eredményeit magyarázná meg, hanem a betegség személyesen változó természetét s egyéb különös sajátságait is érthetőbbé tenné; nagy gyengéje e nézetnek azonban az, hogy a nem egységes aetiologiával mai immunbiologiai ismereteink szerint sehogyan sem egyeztethető össze az a nagyfokú, még a kanyarónál és a skarlátéénál is nagyobb specifikus immunitás, melyet a pertussis hagy maga után.

Homlokegyenest ellentmondók a nézetek az infectiositás kérdésében is. Míg *Czerny* szigorúan betartott 1½ méteres ágyközöket elegendőnek tart kórházi fertőzések elkerülésére, addig mások szerint a szamárköhögés ragályozóképessége oly nagy, hogy sem spanyolfalak, sem nagyobb ágyközök nem védenek a fertőzés tovaterjedésétől, sőt vannak, akik a harmadik személy útján történő átvitel lehetőségét is nemcsak valószínűnek, de elég gyakorinak is tartják.

A betegség klinikai képe, az egyes stadiumok időtartama — a csecsemőkori szamárköhögésről nem is szólva — tarka változatosságot mutat. *Pospischil* szerint a pertussis klasszikus formája, úgy, ahogy azt a tankönyvekben lefestve találjuk, a legnagyobb ritkaságok közé tartozik; az ő véleménye az, hogy t. i. a pertussis évekig tartó, sőt tulajdonképen az egész gyermekkoron végighúzódó betegség, mely a legtöbb gyermekkori bronchitis és pneumonia alapját képezi, ezideig mindenképen egyedülálló. Annyi bizonyos, hogy a betegség egyes szakaszai távolról sem határolhatók el sematikusan: a lappangási idő régebben általánosan elismert legszélsőbb értéke már sehogyan sem egyeztethető össze az újabb tapasztalatokkal, melyek már 3—5 hétről, sőt hónapokról számolnak be, a hurutos szak ez újabb megfigyelések szerint hetekig eltarthat, máskor azonban teljesen hiányzik, úgyhogy az egész betegség typusos rohamokkal veszi kezdetét. Még inkább zavarja a képet a csecsemőkori pertussis elmosódott symptomatologiája. Egyfelől áll a csecsemők nagy hajlamossága izgatott köhögésre, minek folytán a légutak egyszerű hurutos fertőzései utánozhatják a szamárköhögést, másfelől ott vannak a gyakori abortiv, klinice alig felismerhető alakok. Ha most mindezek mellé állítjuk a prophylaxis tökéletlenségét, a therapia megbízhatatlanságára való számtalan gyógyszert s gyógyító methodust, akkor világosan kell látnunk, hogy a pertussis a fertőző betegségek legkevésbbé kidolgozott fejezetei közé tartozik. Éppen ezért csodálatos, hogy az utóbbi évek szakirodalmában a pertussisról a Bordet-Gengou-féle bacillus felfedezése utáni időszakhoz viszonyítva aránylag milyen kevés szó esik. Pedig csupán sok, különböző helyen és időben lefolyó járványnak minél több oldalról történő tanulmányozása vinne bennünket közelebb a pertussis-kérdés számos homályos részletének ismeretéhez. Éppen ezért igen kívánatos lenne, ha minden nagyobb járványt, kórházi fertőzést az újabb időben felmerült szempontok s vitás kérdések tekintetbevételével minél részletesebben iparkodnánk feldolgozni.

*

A Budapesten sporadikusan állandóan előforduló pertussis ez év télutóján egy, évek óta nem látott hatalmas járványban tört ki s nem téve különbséget csecsemő és gyermek között, hónapokig változatlan erővel dühöngött. Nem maradhatott természetesen mentes a járványtól a Fehérkereszt-kórházban elhelyezett gyermekklinika beteganyaga sem. Ebben az időben éppen a pertussis bakteriologiájával foglalkozván, felhasználtuk az alkal-

mat az egyes osztályokon felbukkanó s tovaterjedő pertussis-megbetegedéseknek klinikai és bakteriologiai szempontból való részletes feldolgozására, egyben az osztályok prophylactikus vaccinálásával kísérleteket tettünk a járvány megfékezésére, a klinika járóbeteg-rendelésén pedig egyidejűleg megkezdtük a pertussisban szenvedő ambulans betegek specifikus vaccinával való kezelését. Félévig tartó munkánk, megfigyeléseink eredményét gyüjtöttük itt egybe.

I. *Bakteriologiai megfigyelések.*

A Bordet-Gengou-féle bacillus aetiologiai jelentőségét ma a vizsgálók többsége elismeri s aránylag kicsiny azok száma, akik szerepét a pertussis létrehozásában teljesen kétségbevonják, vagy legalább is úgy vélekednek, hogy mellette még más kórokozók is számbajöhetnek. Tény, hogy az előbbiek sokkal több positiv érvvel rendelkeznek, úgy, hogy ha *Inabá*nak eleddig ugyan még másoktól meg nem erősített sikeres majomfertőzési kísérletét is tekintetbe vesszük, el kell ismernünk, hogy a Bordet-Gengou-féle bacillus általában megfelel *Koch* ismeretes követelményeinek, részleteit illetőleg azonban éppen az adatok sokszor homlokegyenest ellenkező volta miatt még igen sok vizsgálatot tesz szükségessé. Hogy csupán néhány adatot hasonlítsak össze a bacillus kimutathatóságára vonatkozólag, *Chievitzés Meyer* a hurutos időszakban csaknem kivétel nélkül, *Inaba* 77 eset közül 68-nál (=88%), *Finizio* 10 eset közül 8-nál (=80%) tudta kimutatni a kórokozót, míg *Odaira*nak 42 esete közül ez csupán 16-nál (=38%) sikerült. Az ő munkájából azonban nem vehető ki, hogy a vizsgálatokat a betegség milyen stadiumában lévő betegeknél végezte, már pedig ma igen jól tudjuk, hogy a Bordet-Gengou-bacillus kimutathatósága nagyban függ többek között attól is, hogy a vizsgálatot a betegség melyik stadiumában ejtettük meg.

Mi vizsgálatainknál a Bordet-Gengou-féle bacillus tenyésztésére kivétel nélkül a *Meyer* ajánlotta ráköhögtetési methodust alkalmaztuk. Táptalajul *Bordet-Gengou* véres glycerines burgonya-táptalaja helyett embervérrel kevert hereagart használtunk. Amerikai szerzőknek tünt fel legelőször, hogy ha az agar készítésénél szükséges húsleves főzéséhez hús helyett marhaherét vesznek, az így készült agartáptalajon a legtöbb bakteriumfaj sokkal bujábban fog fejlődni, mint a közönséges agaron. A herének a bakteriumok fejlődésére bírt ezen előnyös befolyását iparkodtam felhasználni a pertussisbacillus tenyésztésénél akkor, midőn vizsgálataimhoz embervérrel elegyített hereagart használtam.

A táptalaj készítése részleteiben a következőképen történik:

1 rész megdarált marhaherét 2 rész destillált vízzel 12 óráig hűvös helyen állni hagyunk, ezután 1 óra hosszat 60°-on tartjuk, majd egyszeri gyors felforralás s ülepítés után a leöntött tisztájában főzés közben 2½% agart, 2% peptont s 0·2% NaH_2Po_4-et oldunk. Reactio-korrigálás Na_2CO_3-al (phenolphthaleint még éppen ne pirosítsa). 2% szőlőcukor hozzáadása után megszűrjük s háromszor Koch-fazékban sterilezzük. A pertussisbacillus tenyésztésénél az elfolyósított s lehűtött hereagarhoz még 5% defibrinált embervért keverünk.

A Bordet-Gengou-féle burgonyatáptalaj elkészítésének körülményes volta, puhasága, mely a coloniák izolált átoltását megnehezíti, továbbá az a körülmény, hogy rövid idő mulva megfeketedik, indította már *Inabát* arra, hogy tenyésztéseinél egyszerűen kecskevérrel elegyített agart használjon; kívüle mások is próbálkoztak a táptalaj módosításával. Az eddig használatban lévő táptalajokon a Bordet-Gengou-féle bacillus 24 óra alatt rendesen szabadszemmel még nem, csak nagyítóval látható coloniákat alkot, sokszor pedig egyáltalában csak 48 óra mulva lesz kimutatható, ami a bakteriologiai vizsgálatot igen elnyujtja. A fent leírt táptalaj annyira megfelel a Bordet-Gengou-féle bacillus életfeltételeinek, hogy az rajta rendesen már 18 óra mulva szabadszemmel jól látható, tűszúrásnál nagyobb telepekben nő, melyek 24 óra mulva ¾—1 mm átmérőt is elérnek. E többé-kevésbbé szabályos köralakú telepek szürkésfehérek, éles széllel bírnak s rajtuk két részt különböztethetünk meg: egy belső, a telep középpontjában vagy néha kissé excentrikusan elhelyezkedő, gombszerűen kiemelkedő, tömöttebb részletet („Köpfchenbildung"), s egy azt önszerűleg körülvevő, kékesen áttűnő, vékonyabb, síma felszínű zónát. Az egész coloniát mindig kb. 2—2½ mm széles haemolytikus udvar veszi körül.

A coloniák oly jellegzetesek, hogy némi gyakorlattal a lemezre való egyszeri rátekintésnél már felismerhetők.

E táptalaj használhatósága különösen érvényesül akkor, midőn a bacillust (pl. vaccinakészítés céljából) nagyobb mennyiségben kívánjuk tenyészteni. Már a második generáció szélesztésénél vastag, szürkéssárgás lepedéket kapunk, maga az agar pedig sárgásbarnásan elszíneződött. Hátránya e táptalajnak, hogy rajta a pertussisbacillus már 2—3 nap alatt kihal, másodnaponként átoltandó, miért is életbentartása céljára nem alkalmas.

Az oltóanyag készítésénél úgy jártunk el, hogy a nagyobb csészékben tenyésztett 48 órás culturát minimalis physiologiás konyhasós vízzel lekaparva finoman eldörzsöltük, majd a kenőcsszerű bakteriumtömeget lassan felhigítva üveggyöngyökkel ráztuk, az ilyen módon lehetőleg homogenné tett suspensiót állandó sűrűségre hoztuk (megközelítőleg 10 milliárd bacillus 1 cm^3 suspensióban), 0·5%-nyi phenol hozzáadásával conserváltuk s egyidejűleg inaktiváltuk. Az ilyen módon készített vaccinből úgy a prophylactikus, mint a therapiás oltásokkal háromnapos időközökkel 0·2—0·4—0·6—1·0 cm^3-ig emelkedő adagokat alkalmaztunk. Az oltásokkal kapcsolatban lázas reactiót alig észleltünk, a helyi reactiót illetőleg a gyermekek egészen különbözőképen viselkedtek. Egyeseknél az oltás helye teljesen reactiomentes maradt, míg másoknál többé-kevésbbé fájdalmas hyperaemiás duzzanat fejlődött ki, anélkül, hogy valamelyes összefüggés a reactio fellépte, illetve kimaradása s az oltások hatása között kimutatható lett volna.

Ami most a diagnostikai célból végzett vizsgálatokat illeti, összesen 60 pertussisban szenvedő csecsemőnél, illetve gyermeknél végeztem a fent leírt módon bakteriologiai vizsgálatot; a betegek legnagyobb része a görcsös szak elején, esetleg még a hurutos szak vége felé volt. *A 60 eset közül 52-nél sikerült kimutatni a Bordet-Gengou-féle bacillus jelenlétét.* Különösen érdekes volt a vizsgálat néhány olyan csecsemőnél, akik egyéb hurutos bántalomban eleddig alig szenvedtek; ezeknél ugyanis csaknem színtenyészetben kaptam meg a bacillusokat a ráköhögtetett lemezen. Nyolc esetben, egyeseknél többször megismételt vizsgálat dacára is az eredmény negativ volt; ezeknek többsége már a stadium convulsivum harmadik hetén túl volt. Két gyermeknél azonban nem sikerült kimutatnom a pertussisbacillust, dacára, hogy ezek még idejekorán, a görcsös szak s a hurutos stadium határán kerültek vizsgálatra. Ellenőrzésképen 20, részben egészséges, részben különböző hurutos bántalomban (influenza, pneumonia, bronchitis) szenvedő gyermeket vizsgáltunk; a pertussisbacillus kimutatása egy esetben sem sikerült.

Általában azt mondhatjuk, hogy a bakteriologiai vizsgálat ezen ráköhögtetési methodus segítségével igen jó szolgálatot tehet a szamárköhögés diagnostikájában. Számos esetben volt alkalmunk a pertussis biztos diagnosisát megtenni már akkor, mikor a beteg még a hosszúra nyúlt hurutos stadiumban volt s köhögése csak egy héttel a diagnosis felállítása után kezdett typusos jelleget ölteni. Több esetben pedig megerősíthettük a bakteriologiai vizsgálattal a valószínű klinikai diagnosist akkor, mikor a betegség annyira abortiv, a köhögés annyira atypusos volt, hogy csupán a beteg környezetében előfordult biztos megbetegedés keltette fel a pertussis gyanuját. Az abortiv pertussis bakteriologialag diagnostizált szép példáját alant részletesen ismertetjük. Hogy ilyen egészen könnyű, atypusos esetek felismerése a prophylaxis szempontjából milyen jelentőséggel bírhat, felesleges hangsúlyozni.

II. *Epidemologiai észleletek. A prophylactikus vaccinálás.*

A tél közepén járványszerűen fellépő pertussis februárig megkímélte kórházunkat. Február közepén körülbelül egyidőben egyszerre két csecsemőosztályon üti fel a fejét a betegség.

A klinika csecsemőanyaga két nagy (20—30 ágyas) kórteremben és három kisebb (3—6 ágyas) szobában van elhelyezve, melyek egymástól teljesen elkülönítettek. Minden szobának külön ápolószemélyzete van, éjjel azonban az összes kórtermekben mindössze két nővér teljesít szolgálatot. A csecsemők részben üvegboxokban fekszenek; ennek dacára régi tapasztalatunk az, hogy ha valamelyik osztályon felbukkant a pertussis, a fertőzés megállítása csak a teljes kiürítéssel vagy a betegfelvétel megszüntetésével sikerült. Éppen ezért eddig gyakorlatunk az volt, hogy már gyanú esetén is a gyermeket fertőzőkórházba küldjük s a betegfelvételt egy időre felfüggesztjük. Kórházi fertőzések még így is előfordultak. A most leírandó kórházi járványnál az eddigi szokástól eltérőleg a megbetegedett csecsemőket többnyire betegségük egész időtartama alatt az osztályon hagytuk s a betegfelvétel sem szüntettük meg.

1. megfigyelés. Az egyik, ötágyas csecsemőosztályon a már hónapok ott fekvő *K. L.* 15 hónapos csecsemő február 11-én lázas lesz, izgatottan köhög, a physikalis vizsgálat anginát s bronchitist mutat ki.. A láz három napig tart, a negyedik napon kezdődő nyelvfékfekélyt találunk; az ugyanezen napon végzett bakteriologiai vizsgálat csaknem színtenyészetben mutatja ki a Bordet-Gengou-féle bacillusokat. A köhögés még kb. tíz napig tart, pertussisra egyáltalán nem jellemző, úgyhogy magából a köhögésből a pertussis diagnosisát soha fel nem állítottuk volna. Február 19-én vaccináljuk a beteggel együtt fekvő, pertussist még ki nem állott négy csecsemőt. Közülük egy sem betegszik meg.

Ez az eset érdekesen mutatja, hogy a bakteriologiai vizsgálat milyen jó szolgálatot tehet az ilyen abortiv esetek felismerésénél, melyek nélküle sokszor rejtve maradnának. Hogy hogyan történt fenti esetünknél a fertőzés, az nyílt kérdés maradt. Maga a beteg hónapok óta feküdt már a klinikán, új beteget az osztályba hosszabb idő óta nem vettünk fel: önkéntelenül előtérbe nyomul a harmadik személy útján való közvetítésnek a gondolata. Ez eset egyben szép példája annak, amit csecsemőknél többször volt alkalmunk megfigyelni s amire újabban *Gottlieb* és *Möller* is rámutatnak, hogy t. i. *csecsemőknél a stadium catarrhaale sokszor egy lázas, influenzaszerű megbetegedés képét ölti magára.* A csecsemő hirtelen lázas lesz, nátha, kötőhártyahurut, pharyngitis lép fel, majd bronchitis fejlődik ki. Hosszabb-rövidebb ideig való fennállás után a láz, a hurutos tünetek alábbhagynak, az eddig egyszerű, hurutos köhögés azonban mind izgatottabb lesz s egyszerre kibontakozik a typusos pertussis képe. Ha most egyszerre több csecsemő betegszik meg ilyen módon, de csupán egy részénél fejlődik ki a typusos köhögés, a többieknél, mint ahogy az a mi esetünkben történt, az egész betegség abortive zajlik le, akkor az a benyomásunk támadhat, mintha egy influenzajárvány folyt volna le, s a megbetegedett csecsemők egy részénél az influenzából pertussis fejlődött ki. Ez a meggondolás megvilágítja *Niemann* talán kissé merész állásfoglalását, hogy t. i. bármilyen hurutos fertőzés a betegek egy részénél egy egyszerű hurutos megbetegedést, más, erre hajlamos egyéneknél pedig pertussist válthat ki.

2. megfigyelés. Az egyik, 30 ágyas kórterembe a szamárköhögést az egyik csecsemő-otthonból február 12-én a klinikára felvett *L. J.* 1 hónapos anyatejes csecsemő hurcolta be. Mint utólag megtudtuk, az illető csecsemő-otthonban ezen időtájban több pertussismegbetegedés fordult elő. Tényleg a felvett csecsemő néhány nap mulva már gyanusan kezdett köhögni. Bordet-Bengou-bacillus kimutatható, mire egy izolálószobában elkülönítjük. A betegség a további megfigyelés folyamán egészen könyű lefolyású, bárt ypusos pertussisnak bizonyult. Március 5-én beoltjuk a teremben lévő, pertussist még ki nem állott összes csecsemőket. *Hat hétig megbetegedés nem történik.* Április 17-én köhögni kezd az egyik, már hónapok óta az osztályon fekvő négyhónapos csecsemő, 5 nap mulva egy öthónaposnál konstatáljuk a kezdődő pertussist, ezután rövid időközökkel még két megbetegedés történik, mely utóbbiak már egészen szabályos, középsúlyos, 6 hétig eltartó kórképet mutattak. Az utolsó megbetegedés végre június 23-án lépett fel. *Összesen oltottunk 20, pertussist ki nem állott csecsemőt, ezek közül megbetegedett 5, mentes maradt 15.* Hangsúlyozzuk, hogy ezen öt beteg csecsemőt már nem különítettük el, hanem azok betegségük egész tartama alatt minden különösebb óvintézkedés nélkül az osztályon feküdtek. A bakteriologiai vizsgálat eredménye mindegyiküknél positiv volt.

Mint láthatjuk, ez esetben a legutolsó evidens fertőzési lehetőségnek, az osztályra felvett már inficiált csecsemő elkülönítésének időpontja s az utána legelőször fellépett első megbetegedés között kb. 8 hét telt el. Ennek értelmezése természetesen szintén nem könnyű. A legközelfekvőbb gondolat az volna, hogy egy abnormisan megnyúlt incubatióval állunk szemben, hiszen erre nézve már több példát ismerünk, csak legújabban is *Gottlieb* és *Möller* számolnak be megfigyeléseikről, melyek szerint a lappangási idő sokszor 3—5½ hétig is eltarthat. Kórházi anyagon a lappangási idő praecis meghatározása nem könyű, mert sohasem tudhatjuk, hogy számításainkat nem hamisítja-e meg egy időközben az osztályra felvett s fel nem ismert abortiv beteg, aki a fertőzést közben is létrehozhatta, másrészről, ha bizonyítva nincs is, de ki sem zárható egy közvetítő harmadik személynek a szerepe. A mi esetünkben pedig még arra is gondolhatunk, hogy talán a vaccinálás mesterségesen tolta ki az incubatio időtartamát, amint azt az elkésve végzett morbillireconvalescenssavó-oltásoknál is gyakran tapasztalhatjuk.

3. megfigyelés. A többi kórtermektől izoláltan fekvő II. csecsemőosztályra március elején, körülbelül egyidőben egyszerre 3 csecsemőt vettünk fel. Rövid ottidőzésük után gyanusan kezdtek köhögni, köhögésük azonban annyira nem volt typusos, hogy a klinikai diagnosisban elég hosszú ideig bizonytalanok voltunk; a bakteriologiai vizsgálat kettőjüknél következetesen negativ volt, s csak a harmadiknál sikerült többszöri vizsgálat után a B. G.-bacillus jelenlétét kimutatni. Ekkor, kb. 2 héttel felvételük után, mindhármukat a fertőző-kórházba küldtük. Röviddel ezután újabb 2 gyermek kezdett köhögni s csakhamar súlyos lefolyású, egyiküknél pneumoniával szövődött pertussis fejlődött ki. Külső okokból az osztály védőoltását csak május 4-én tudtuk elkezdeni. Összesen 26, pertussist ki nem állott csecsemőt oltottunk, közülük 2-t még a megfigyelés befejezte előtt hozzátartozói ismeretlen helyre vitték, 1 az utolsó oltás után 3 nappal már köhögni kezdett, úgyhogy az oltás megkezdésekor már kétségtelenül az incubatiós stadiumban volt; ha mindezeket nem veszszük számításba, akkor *23 oltott csecsemő közül még 5 betegedett meg, míg 18 a 8 hetes megfigyelési idő eltelte után is egészséges maradt.* Megjegyzendő, hogy úgy az oltások megkezdése előtt megbetegedett két csecsemő, mint az oltottak közül megbetegedettek, betegségük egész ideje alatt minden különösebb óvintézkedés nélkül az osztályon maradtak.

Fenti eseteknél az incubatio normalisan 1—2 hét volt. Az incubatio alatt oltott egyik csecsemőnél a megbetegedés középsúlyos lefolyású volt; az oltott és megbetegedettek közül az egyik mindjárt betegsége elején súlyos, halálosan végződő pneumoniát kapott, a másik 4 betegsége feltűnően könnyű lefolyású volt.

4. megfigyelés. A kórház belosztályán április 1-e fekvő *P. M.* kétéves leánykát valami vizsgálat miatt április közepe táján egészen rövid időre a már akkor fertőzött II. csecsemőosztályra vitték. Május 4-én már typusos köhögést hallunk nála. Bakteriologiai vizsgálat eredménye positiv. A következő napon már beoltjuk az egész osztályt. A beteg még 4 napig köhög az osztályon, ekkor hazaengedjük. Oltottunk összesen 33, pertussist még ki nem állott gyermeket, közülük 7 nem volt végig megfigyelhető, részben mert szülőik időelőtt hazavitték őket s későbbi sorsukról nem tudunk, részben súlyos betegségükben még itt a kórházban meghaltak. *Marad tehát 26 jól megfigyelt esetünk, ezek közül megbetegedett 6, mentes maradt 20.* A megbetegedettek betegségük egész időtartama alatt az osztályon maradtak, sőt amény-

nyiben azt egészségi állapotuk egyébként megengedte, szabadon járkáltak.

Azok a törekvések, amelyek a szamárköhögés prophylaxisának kérdését specifikus vaccinkezeléssel iparkodnak megoldani, nem új keletűek, visszanyúlnak a Bordet-Gengou-bacillus felfedezését követő évekig. Különösen az olasz, amerikai és angol irodalomban találunk erre vonatkozó kiterjedtebb megfigyeléseket. Így *Davies* figyelte meg, hogy midőn egy alkalommal a hülyék intézetébe behurcolták a szamárköhögést, 143 beoltott gyermek közül egy sem betegedett meg. *Appel-Bloom* észlelete szerint az egyik árvaházban, melyben egy hét leforgása alatt már 14 pertussismegbetegedés fordult elő, 17 beoltott gyermek között megbetegedés egyáltalában nem történt. Egy másik oltási sorozatnál az eredmények már nem voltak ilyen jók, amit azzal okol meg, hogy úgy látszik, a gyermekek már az incubatiós stadiumban lehettek. *Caronia* 18 oltott gyermeke közül 3 betegedett meg s ezek is úgy lászik, már a lappangási időben voltak. Hazánkban *Rókay* számolt be nemrégiben a prophylaktikus oltásokkal elért igen jó eredményeiről.

Mindezekkel szemben találunk az irodalomban néhány futólagos megjegyzést, amelyből azt látjuk, hogy néhol a védőoltások egyáltalában nem váltak be, anélkül azonban, hogy közelebbi adatokat találnánk az oltások módját, időpontját, az oltott gyermekek s a megbetegedettek közti arányt illetőleg.

Nehéz biztonsággal megmondani, hogyan alakult volna a mi kórházi járványunk képe az oltások nélkül, ha rendes szokásunktól eltérőleg, éppen úgy jártunk volna el, mint ahogy most tettük az oltások kapcsán; ha félretéve minden különösebb óvintézkedést, az osztályon hagytuk volna lezajlani az egyes megbetegedéseket, ha az új betegek felvételét is éppen úgy folytattuk volna, mint ahogy azt jelenleg tettük, — egy önkéntelen összehasonlítás azonban, amit ugyane járvánnyal kapcsolatban volt alkalmunk tenni, világot vet e kérdésre. Az év elején a kórház megfigyelőosztályában rövid időközökben 3 megbetegedés történt. Ekkor még nem voltunk a pertussisbacillus tenyésztésére berendezve, úgyhogy a gyermekek már 3 hétig köhögtek, mikor az oltóanyagot az osztálynak rendelkezésére tudtuk bocsátani, úgyhogy az osztályon fekvő többi beteg kivétel nélkül mind megbetegedett, s a járvány csak akkor ért véget, mikor már mindegyik gyermek átesett a betegségen.

Ha 1. megfigyelésünket, melynél az abortive lezajló, egészen rövid ideig tartó betegség igen kevés fertőzési eshetőséggel járhatott, nem vesszük tekintetbe, úgy *összesen 69, pertussist még ki nem állott s a fertőzésnek erősen kitett csecsemőt, illetve gyermeket oltottunk s közülük 16 betegedett meg (=23%), míg 53 a kb. 8 hétig tartó megfigyelés alatt egészséges maradt. Ha tekintetbe vesszük azt, amit a megfigyelők többsége feltétlenül elismer, hogy teljes fertőzési lehetőség mellett 15 éven alul a szamárköhögés contagiositási indexe közel jár a 100%-hoz, akkor minden előítélettől mentesen a védőoltások határozott befolyását kell konstatálnunk a járvány alakulására.* Végeredményben sikerült minden osztályon a járványnak gátat vetni anélkül, hogy a betegeket izoláltuk vagy az osztályt lezártuk volna.

Kétségtelen, hogy az oltások teljes védelmet nem nyujtanak, de éppen az ilyen védőoltások eredményének elbírálásánál az összes számbajöhető ellenérvek latolgatása mellett azokat a mellékkörülményeket is tekintetbe kell vennünk, amelyek egy immunizálási kísérlet eredményét kétségtelenül befolyásolják. Ezek közé tartozik első helyen az immunizálandó egyén kora, s egészségi állapota. A colinagglutininekre vonatkozólag kimutattuk, hogy a csecsemő igen rossz immunanyagképző. Ha szabad általánosítanunk, akkor valószínűnek kell tartanunk, hogy csecsemők s egészen fiatal gyermekek immunizálása nem lehet olyan sikeres, mint nagyobb gyermekeké; egy leromlott, minden tekintetben anergiás állapotban levő beteg reactióképessége nem lehet azonos egy jól fejlett, jó erőben lévő, esetleg csak könnyű betegségben szenvedő gyermekével. Különösen feltűnik ez, ha megnézzük például, hogy a különböző korban és erőbeli állapotban lévő belbetegeink közül kik kapták meg a szamárköhögést. Mint láttuk, 26 gyermek közül 6 betegedett meg, és pedig: 2 desolált állapotban lévő idióta (19 hónapos és 3½ éves), mindkettő súlyos pertussist állott ki, 1 17 hónapos s 1 18 hónapos gyermek (középsúlyos), 1 2½ éves (könnyű) és egy 2 éves (egészen könnyű, abortiv) fiúcska, vagyis az osztályon lévő legfiatalabb s részben legrosszabb állapotban lévő gyermekek.

(Folytatjuk.)

A debreceni kir. m. Tisza István-tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye (igazgató: Neuber Ede dr. egyet. nyilv. rendes tanár).

További adatok a Gilchrist-féle bőrblastomycosis pathogenesisséhez és therapiájához.

Írta: *Neuber Ede dr.* és *Röhlich Lajos dr.*

Az Orvosi Hetilap 1924. évi 15. számában az egyikünk[1] egy eset kapcsán a Gilchrist-féle bőrblastomycosis klinikai, histologiai és bakteriologiai, ezideig még nem tisztázott és sok tekintetben vitás kérdéseivel foglalkozott. Ezeket a kísérleteket később kibővítettük s a Gilchrist-féle bőrblastomycosis irodalmát, főleg biologiai és therapiai szempontokból gazdagítottuk új adatokkal. A világirodalomban eddig gondosan összegyüjtött 50—60 esetnek csak igen kis százalékában sikerült a szerzőknek a kórokozót biztosan megállapítani. A nagyobbszámú amerikai esetek ismertetése főleg klinikai szempontokból történt; a bakteriologiai és biologiai kérdésekkel az amerikaiak meglehetősen mostohán bántak. Esetünk főleg azért érdemel különösebb figyelmet, mert a kórokozót különböző zárt kóros képletből sikerült górcső alatt kimutatni, sőt kitenyészteni; a retroinfectio szintén kifogástalanul sikerült.

Az előbbi közleményből kitűnik, hogy a kóros képletek az arc kivételével úgyszólván az egész test bőrét ellepték. Megállapítást nyert továbbá az a körülmény, hogy a folyamat nemcsak per continuitatem terjed, hanem a régebbi gócoktól távolfekvő helyen újak lépnek fel; az utóbbi esetekben kívülről történt egyszerű inoculatióról már azért sem lehet szó, mert a beteg területek állandóan kötés alatt állottak s az újabb gócok a sértetlen epidermis alatt a cutisban vagy a subcutisban keletkeztek.

Ilyen meggondolás mellett nem igen lehetett kétség aziránt, hogy a Gilchrist-féle bőrblastomycosis nem helyi jellegű bőrmegbetegedés, hanem számos fertőző, granulatiós folyamatokhoz hasonlóan a vér- vagy nyirokpályákon keresztül történik a kórokozó tovahurcolása. Ennek a felfogásunknak a támogatására kutattunk betegünknek vérsavójában különböző antitestek, illetve védőanyagok után, továbbá fajlagos biologiai reactiókat kísérlettünk meg nála; a fajlagos biologiai reactiók, továbbá a fajlagos therapia (vaccinás therapia) eredményeiből egyszersmint támpontot óhajtottunk nyerni a Gilchrist-féle bőrblastomycosis pathogenesisére is.

*

A vérsavóban vizsgált védőanyagok közül ezen a helyen csak azokkal kívánunk foglalkozni, amelyek állandó és törvényszerű eltérést mutattak a normalistól. A phagocytálási (*Wright* opsonintechnikájával) és az agglutinatiós kísérletek értékesíthető eredményt nem szolgáltattak. A phagocytálási kísérletekben a fehérvérsejtek a relative nagy blastomycetákat csak igen nehezen, vagy egyáltalában nem tudták bekebelezni. Az agglutinatiós kísérletek megfelelő kémcsőben és függőcseppben történtek a legkülönbözőbb technikai variatiók

---

[1] *Neuber:* A Gilchrist-féle bőrblastomicosisról. Orvosi Hetilap 1924, 15. sz.

mellett. A kémcsőben a blastomyceták süllyedési sebességéből, vagy a képződött süllyedési kúp nagyságából nem lehetett az agglutinatiós reactio specificitására következtetni; a függőcseppes kísérletek szintén nem voltak diagnostikai célra felhasználhatók.

Az agglutinatiós kísérletekkel egyidejűleg complementfixatiós kísérleteket is végeztünk. Alkalmas antigen készítése az első kísérleti sorozatokban nagyobb nehézségbe ütközött. Számos meddő kísérleti sorozat után azonban sikerült egy antigenféleséget előállítani, amely alkalmas volt a complementfixatiós seroreactióval a Gilchrist-féle bőrblastomycosisban szenvedő beteg savóját az egészségestől differenciálni. Ezt az antigent következőképen készítettük: a 3×24 órás blastomycetatelepeket isotoniás konyhasóoldattal lemostuk, majd centrifugáltuk, a konyhasóoldatot lepipettáztuk és a centrifugatumot thermostatban bepároltuk, majd a bepárolt blastomycetákat dörzscsészében porrá törtük s az így porított gombaelemekből 96%-os alkohollal kivonatot készítettünk (1 g porított gombaanyag + 15 cm³ 96% alkohol), az extractumot 48 órára 37° thermostatba helyeztük, közben naponta többször 10—15 percig rázókészülékbe helyeztük, majd 48 óra elmultával az antigent megfiltráltuk. A reactióhoz használtunk: 1. különböző higitású antigenből 0·5 cm³-t, 2. 0·1 cm³ vizsgálandó savót + 0·4 cm³ isotoniás konyhasóoldatot, 3. 10%-os complementoldatból 0·5 cm³-t, 4. majd 5%-os birkavörösvérsejtemulsióból 0·5 cm³-t és végül 5. 0·5 cm³ megfelelő titerű haemolysint.

Az ilyen módon nyert antigennel megejtett complementfixatiós reactio eredménye a következő volt:

Antigenhigitás.

Dátum	Név	3%	5%	10%	15%	20%	30%
II/4.	Beteg serum: Sz. K.	±	+	++	++	++	+++
„ „	Normalis serum: N. K.	—	—	—	±	+(+)	++
„ „	Normalis serum: B. M.	—	—	—	±	+(+)	++

Ez a mérsékelt, de kifejezett positivitás a későbbi összes kísérletben állandóan és szabályszerűen jelentkezett.

Későbbi vizsgálatokban a porrá tört blastomycetákat kevesebb alkohollal vontuk ki (1 g blastomycetaanyag + 9 cm³ alkohol), hogy a reactiót esetleg érzékenyebbé tegyük; az eredmény azonban alig változott, úgyhogy a következő kísérleti sorozatokban a savómennyiséget változtattuk meg.

Savóhigitás.

5% antigen	Dátum	Név	0·05	0·1	0·2	0·3	0·5
	II/27	Beteg serum: Sz. K.	+	+(+)	++	++	+++
	„ „	Normalis serum: H. M.	—	—	±	+	++
	„ „	Normalis serum: K. E.	—	—	—	±	++

Savóhigitás.

10% antigen	Dátum	Név	0·05	0·1	0·2	0·3	0·5
	II/27	Beteg serum: Sz. K.	+	++	++	+++	+++
	„ „	Normalis serum: H. M.	—	±	+	++	+++
	„ „	Normalis serum: K. E.	—	—	+	++	+++

Az utóbbi két kísérleti sorozatban tehát a beteg savó állandóan fokozottabb kötést mutat az egészséges vérsavókkal szemben.

Későbbi kísérleti sorozatokban cholesterineztük az antigent a reactiónak érzékenyebbé tételére; ez a beavatkozás azonban a reactio érzékenységét a legcsekélyebb mértékben sem tudta befolyásolni.

A fenti kísérletekből tehát jogosan következtethetünk arra, hogy a Gilchrist-féle bőrblastomycosis nem localis jellegű megbetegedés; kétségtelen továbbá az is, hogy a Gilchrist-féle blastomycosis-beteg savójában specifikus complementkötő anyagok találhatók.

Igaz, hogy a reactio kilengése mérsékelt, azonban az összes kísérletekben állandó és törvényszerű.

Lehetséges, sőt igen valószínű, hogy a blastomycetaantigen tökéletesítése a complementfixatiós reactiót majd jóval érzékenyebbé tudja tenni.

*

A fentiekből tehát kétségkívül megállapítható, hogy a Gilchrist-féle bőrblastomycosisbeteg vérsavójában védőanyagok találhatók s így igen közeleső volt az a gondolat, hogy ez a megbetegedés specifikus therapiával esetleg előnyösen befolyásolható. Az utóbbi therapiás beavatkozás csak a laboratoriumi vizsgálatok lezajlása után történt, főleg azért, hogy ez a fajlagos therapia a bakteriologiai és biologiai kísérleteket ne zavarja.

A vizsgálati időszak alatt a beteg területeket isotoniás konyhasóoldattal, továbbá híg adstringentiákkal borogattuk, ezek a kezelések a beteg területekre hatástalanoknak bizonyultak, majd később 10%-os bőrvaselinkenőcsre a fekélyek szélei kissé feltisztultak, azonban a granulatiós szövet semmit sem javult erre a kezelésre; több kóros területre adtunk három ízben ½—½ E. D.-t, anélkül, hogy a legcsekélyebb javulást tudtuk volna elérni.

A beteg 1924 február 12-én kapta az első specifikus kezelést. Különböző technikával készült vizes extractumból kapott 0·1—0·4 cm³-t subcutan; teljesen hasonló körülmények között ugyanilyen mennyiséget egészséges egyének controllképen. A vizes kivonattal subcutan oltott egészséges egyéneken már 1—2 óra mulva fillérnyi, élénk hyperaemia keletkezett, amely azonban 10—14 óra mulva eltűnt; betegünkön a hyperaemia csak 6 óra mulva jelentkezett, azonban csak 24 óra mulva tűnt el. Noha ez a különbség a biológiai reactiókban állandónak mutatkozott, gyakorlati szempontból mégsem találtuk kielégítőnek és ezért *vaccinakezeléshez* fordultunk. Hosszasabb kísérletezés után a következőképen készített vaccina vált be a legjobban: 3 cm³ isotoniás konyhasóoldattal ferde glycerinagaron tenyésző blastomycetakultúrát lemostunk, majd ½% karbolt adtunk hozzá és 80 C° vízfürdőben három egymást követő napon egy óráig csírmentesítettük. Ebből a vaccinából 0·4 cm³-t adtunk subcutan a betegnek és controllképen ugyanannyit három egészséges egyénnek.

Az oltást követő 24 óra mulva az oltási helyen a controlloknál lencsényi—fillérnyi hyperaemiás folt volt látható, a blastomycosisbeteg bőrén az injectio helyén hatalmas gyuladás mutatkozott centralis borsónyi infiltratióval.

A betegen a localis bőrreactiókon kívül még igen kifejezett góctünetek is jelentkeztek: a beteg területek jóval érzékenyebbekké és gyuladtabbakká váltak és a fentemlített véres genyet sokkal erősebben ontották magukból.

Hőmérséklet 37°. Az oltást követő 2—3. nap után a beteg területek annyira hyperaemiásak, infiltráltak és kiemelkedők, hogy a beteg járni nem tud, sőt a fekvés alatt is intensiv fájdalmai vannak. *A gócreactio ebben az időben a legkifejezettebb.*

A controllbetegeken a reactiós tünetek (hyperaemia) ebben az időben már teljesen lezajlottak. Az oltást követő 6. napon a beteg oltási helyén még mindig igen hatalmas gyuladás és beszüremkedés látható, a gócreactio is még igen kifejezett, noha veszített heveny charakteréből. Az oltás utáni 8. napon az infiltrált terület elpuhult, a pungált genyben igen sok genysejtet és blastomycetát találtunk; a tenyésztés blastomycetára vagy egyéb kórokozóra azonban teljesen negativnak bizonyult. A blastomyceta-vaccina okozta hyperaemia, infiltratio és suppuratio különben is igen hasonlított az élő blastomyceták által kiváltott tünetekhez, illetőleg ezeknek fentebb leírt lezajlásához (első közlemény).

Félreértések elkerülése végett itt is szükségesnek tartom leszögezni azt a körülményt, hogy ú. n. „nemspecifikus anyagok"-kal (tej, caseosan etc.) szintén végeztünk a betegen subcutan és intracutan injectiókat a legkülönbözőbb adagolásban, azonban egy esetben sem kaptunk helyi, vagy gócreactiót; a blastomycetavaccina tehát semmiesetre sem szerepelt esetünkben ú. n. nem specifikus anyagként, hanem kétségkívül fajlagos hatást fejtett ki.

Ebben az időben isotoniás konyhasóoldaton, híg adstringentiákon (2—5% sol. alum. acet.) kívül a beteg egyebet nem kapott; ebben a kezelésben a beteg különben már 6—8 hete részesült; a beteg területek kifejezett javulást, vagy rosszabbodást azonban nem mutattak.

A vaccinás kezelésre kiváltott reactiós góctünetek lezajlása után körülbelül 10 napra a beteg területek visszasüppedtek a bőr niveau-jába, az infiltratio visszafejlődött, az annyira jellegzetes véres-genyes váladék folyása úgyszólván megszűnt s a csekély mennyiségű híg genyben alig lehetett blastomycetát találni.

Diagnostikai és therapiai szempontból tehát ez a vaccina kifogástalannak bizonyult, azonban a betegen végzett valamennyi injectio a 10. nap körül elpuhult, majd elgenyedt; egészséges (controll-) egyénen blastomyceta-vaccinától elpuhulást, elgenyedést sohasem láttunk, legfeljebb a fentebb leírt csekély fokú hyperaemiát a szúrcsatorna körül.

Noha a kezelés az ilyen módon készült vaccinával a gyógyhatás szempontjából kitűnően bevált, az igen kellemetlen abscessusképződések miatt ezzel a vaccinával tovább nem dolgozhattunk s igyekeznünk kellett a blastomycetákból a specifikus anyagokat olyan módon kivonni, hogy a reactio specificitásából ne veszítsen, azonban az abscessusképződést elkerüljük. Hosszasabb kísérletezés után erre a célra a complementfixatiós kísérletekhez használt alkoholos blastomycetakivonattal végeztük a kísérleteket; az alkohol azonban a bőrt erősen izgatta s a controllesetekben is néhányszor hyperaemiát okozott. Az alkoholos kivonatot thermostatban bepároltuk s isotoniás konyhasóoldattal helyettesítettük. Ebből az extractumból 0·3 cm^3-t adtunk a betegnek és a controlloknak subcutan. A controlloltások 24 óra mulva igen kisfokú hyperaemiát mutattak, centralis beszüremkedés nélkül; a betegen az oltás helyén igen kifejezett koronányi hyperaemia keletkezett, babnyi infiltratióval a centrumban. A góctünetek szintén jelentkeztek: ezek főleg a kóros területek érzékenységében nyilvánultak.

Úgy a helyi, mint a góctünetek 2—3-szor 24 óra mulva még változatlanul fennállottak, azonban korábban tűntek el, mint azt a vaccinával való kezeléskor láttuk. A vaccinaoltásokkal a reactiós tünetek mindenesetre kifejezettebbek voltak, azonban megszívlelendő az a körülmény, hogy a vaccinakezelés megkezdésekor a kóros képletek még erős infiltratiót, véres-genyes váladékképződést mutattak, az extractumkezelés megkezdésekor pedig ezek a tünetek a vaccinakezelés következtében nagyobbára lezajlottak s ennélfogva az extractumkezelés ilyen hatalmas helyi és góctüneteket már nem tudott kiváltani.

Egy eset kapcsán mindenesetre nehéz eldönteni, hogy a fentebb ismertetett fajlagos gyógyeljárások közül melyik a leghatásosabb, erre a célra nagyobb beteganyag szükségeltetik, azonban minden kétséget kizárólag *meggyőződést szereztünk arról, hogy blastomycosisbetegünk a fenti specifikus therapiás eljárásokra néhány héten belül teljesen meggyógyult.*

Ezt a felfogásunkat még megerősíti az a körülmény, hogy betegünk a klinikai felvétel előtt körülbelül öt évig részesült az ország különböző kórházaiban kezelésben. Bevallása szerint több kóros terület műtéti úton távolíttatott el, néhány beteg terület kauterkezelésben részesült, éleskanál, Röntgen, jód, chinin s különböző kenőcsös kezelésekre emlékezik, azonban a gyógyhatás mindenkor csak múló jellegű volt, mert rövid időn belül a képződött hegszövetben, vagy attól kisebb-nagyobb távolságban újabb gócok jelentkeztek.

A specifikus therapiára begyógyult területeken a papilláris burjánzásokat, úgyszintén a lassan felszívódó granulatiós tömegeket éles kanállal kikapartuk, s különböző desinficiens és adstringens folyadékkal és kenőcsökkel kezeltük. A specifikus therapia megkezdése előtt a betegen úgyszólván hetente jelentkeztek újabb kóros képletek, amelyek felbukkanása azonban a specifikus kúra befejezése után teljesen elmaradt. A beteg már 6 hó óta kezelést nem kap s teljesen recidivamentes (1924 szeptember 1.).

A positiv biologiai reactio, továbbá a teljes gyógyulás a fajlagos therapiával a Gilchrist-féle bőrblastomycosis pathogenesisét is tisztázza. Még számos szerző a Gilchrist-féle bőrblastomycosis szövetmetszetében található kerek képleteket műterméknek, elacinnak vagy hyalinnak tartja, mert a különböző bakteriumfestékeken kívül az utóbbi szövettermékek reactióit is adja.

El kell ismerni, hogy bizonyos körülmények között igen nehéz, sőt lehetetlen eldönteni, hogy a szövetben található kerek képletek degeneratiós termékeknek, vagy blastomycetáknak felelnek-e meg, noha szövettani készítményeinkben szintén találkoztunk ezekkel a vitás képletekkel, melyeket mi is blastomycetáknak tartottunk, ezenkívül azonban a teljesen zárt kóros képletek genyéből a blastomycetáknak tiszta tenyészetét kaptuk. A kulturából a retroinfectio a betegre kifogástalanul sikerült. A positiv specifikus biologiai reactio (Pirquet, Ponndorf, továbbá egyéb ú. n. nemspecifikus anyaggal való reactiók negativoknak bizonyultak), továbbá a specifikus therapiával való teljes gyógyulás semmi kétséget sem hagy azirányt, hogy a Gilchrist-féle bőrblastomycosis kórokozója a blastomyceták csoportjába tartozik, noha sok tekintetben eltér a Busse-Buschke-féle typustól.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter-tudományegyetem elme- és idegkórtani klinikájának közleménye (igazgató: Moravcsik Ernő Emil dr. egyet. ny. r. tanár).

Raynaud-kór és sclerodermia polyglandularis megbetegedéssel szövődött esete.

Írta: *Büchler Pál dr.* egyetemi tanársegéd.

1924 május hó 8-án az elme- és idegkórtani klinika járóbetegrendelésén B. L. 36 éves, hajadon tisztviselőnő jelentkezett, kinek kóresetét ritkasága miatt közlésre érdemesnek tartom.

Nagyszülei magas kort értek el. Apja alacsony termetű, anyai nagybátyja idegbajban halt meg, apai nagybátyja öngyilkos volt, anyai nagynénje abnormisan kövér, másik gracilis termetű és igen sovány. Ikerszülött, két éves korában influenzában, 3 éves korában kanyaróban, 7 éves korában diphtheriában, 8 éves korában pertussisban betegedett meg. Kilenc éve mint tisztviselőnő szorgalmasan dolgozik. Menstruatiója 13 éves kora óta rendesen jelentkezik. Időnként köhécsel, éjjel izzad. 1922 februárjában nyakának jobb felén tuberculosus lymphomák keletkeztek, melyek quarz-kezelésre visszafejlődtek, majd kiújultak.

12 év előtt jobb kezének mutató ujján az első pere elkékült, elzsibbadt, érzéketlenné vált. Egy év alatt a vasomotoros zavar összes ujjaira kiterjedt, majd a bal kéz ujjaira is. Öt év óta a jobb kéz ujjai kékes-feketék, mozgási képességük korlátozott. A bal kéz ujjai az utóbbi hónapokban rohamszerűen elvörösödnek és a betegnek oly fájdalmat okoznak, hogy még aludni sem tud, míg a jobb kéz ujjai teljesen érzéketlenek. Körmei töredeznek, s körmei alatt egyik panaritium a másik után keletkezik. Egy év óta bőrén vörös foltok keletkeznek, melyek néhány hónap mulva megbarnulnak. Azelőtt bőre fehér volt, egy év óta feketés-barna, különösen a nyomásnak kitett helyeken és ahol ruháit megköti. A pigmentatiót erős hámlás előzi meg. Jelenleg bőre mindenütt piszkos-barna színű, egyes területeken tenyérnyi nagyságú sötétebb foltokkal. Lábai hidegben rohamokban elkékülnek, elhalnak. Ha lábát hideg éri úgy megmerevedik, mintha „lécek között járna". Már

születése óta szemei kidülledtek, mióta beteg, szemei csillognak. Arca pufókká vált és azelőtt selymes arcbőre korpádzik, olyan kemény, mintha tömör gummiból volna. Az utolsó két hónapban a pigmentatio még intensivebb. Testi munkát gyengesége miatt végezni nem tud. Hangulata nyomott, nagyon érzékeny. Soványodik. Étvágy nélkül eszik, széke naponta van. Haja 5—6 éve rohamosan őszül, melegben sem izzad.

Jelen állapot: Közepesen fejlett, lesoványodott nő, csontrendszere alaki eltérést nem mutat. Koponyája kerek, hajzata őszülő, száraz és töredező. Szemöldökének szőrzete gyér. Az arc bőre tigrisbőrszerűen pigmentált, bronzszínű alapon sötétebb pigmentfoltokkal. Arca püffedt, bőre hámlik, száraz és hűvös tapintatú. Az arc bőre elvékonyodott, tapintata kemény, a csontos alapon alig mozgatható, páncélszerű. A nyak jobb oldalán a tarkóra is átterjedő lymphomás paquet. Szemrései tágak, a bulbusok kiállók. Ritkán pislant, convergentiája gyengült. A kötőhártya erosen pigmentált, a cornea erősen csillogó. Pupillái jól reagálnak. Arcizmait jól idegzi be, uvula a középvonalban, garatreflexe élénk. A pofák, a kemény és lágy szájpad nyálkahártyája foltosan pigmentált, az uvula barna színű. Pajzsmirigye megnagyobbodott, puha tapintatú. Koponyaméretek: hosszúság: 173 mm, szélesség: 152 mm, magasság: 121 mm, körfogat: 557 mm. Testhossz: 154·6 cm, törzshossz: 34·8 cm, alsó végtag hossza: 86 cm, karok távolsága 133 cm, ujjak távolsága a földtől: 54 cm, jobb kéz hossza: 14·2 cm, szélessége: 6 cm, III. ujj hossza: 6·4 cm, kerülete: 4 cm, mellkas körfogata 69 cm, has körfogata 53 cm. A kezek Röntgen-felvétele a lágyrészek elvékonyodását és a jobb kéz mutatóujjának első percében a csontállomány ritkulását mutatja. Mellkasa szük, a mammák gyengén fejlettek. Légzése costalis jellegű, percenként 22. A jobb csúcs felett tompult kopogtatási hang és érdes sejtes légzés. Szívhatárok normalisak, szívhangok tiszták. Pulsusa 80—90 között. Hasi szervek szabadok. Esténként hőmérséke 37·3 C°-ig emelkedik. Átvilágítás a jobb csúcs fátyolozottságát, a peribronchialis mirigyek megnagyobbodását mutatja. Testi munka után pulsusa 128-ra szökik fel. Intensiv dermographismus. Sem Sergent-csíkok, sem légzéses arythmia nem mutatható ki. A bordaív alatt, ahol szoknyáját megköti, élesen elhatárolt pigmentsáv. Az axillaris szőrzet gyér. Patellaris reflexe jól kiváltható, kezei finoman remegnek. A petefészek nyomásra nem fájdalmas.

Ujjai gracilisek, lividek, a bal kéz III. és IV. ujja skarlátvörös, bőrük száraz, ráncos. Az említett két ujj kivételével az ujjak dorsalis felületén az első perc felett a bőr kifekélyesedett, a volaris felület duzzadt. Első perceikben ujjait mozgatni sem tudja. Úgy érzi, hogy még a csontjai is elváltoztak. A jobb kéz mutatóujjának második és első perce kúpalakú elvékonyodást mutat, s körme deformált. Körmei lividek, rovátkosak, töredezettek, bennük fehér foltok. A láb ujjai lividek, hűvös tapintatúak. Napi vizeletmennyiség 1200 cm^3-t nem halad meg, fajsúlya 1006-nál nem magasabb, világos színű, benne az oldott anyagok mennyisége erősen csökkent, cukrot nem tartalmaz. A pubes gyengén fejlett, a medence nőies typusú.

Arckifejezése színtelen, hangulata nyomott. Fájdalmai miatt éjjel sem tud aludni. Rendesen este vannak rohamai, mikor keze az ágyban átmelegszik.

100 g dextrose megterhelés után vizeletében cukrot nem választ ki. Vércukor 0·11%. 1 cg pilocarpinoldat befecskendezése után izgalmi tünetek nem észleihetők, s vérképe sem változik. Vérképe: leukocyta 72%, lymphocyta 19%, nagy mononuclearis és átmeneti sejtek 8·5%, eosinophil 0·5%. Atropin befecskendezése csak az ismert pharmakologiai reactiót váltja ki. 1 mg adrenalin injiciálása után fájdalmai megszűnnek, rohamban adott befecskendezés pedig a rohamot megszakítja. Adrenalininjectio után a következőt észleli: „Kezdetben valamivel erősebb fájdalmaim voltak, azután csupán nehéznek és fáradtnak éreztem jobb karomat, majd nagyon álmos és lankadt lettem, hamar elaludtam és az egész éjszakát kisebb megszakításokkal — amikor ujjaim gyengébb zsibbadására ébredtem fel — nyugodtan átaludtam. A másnap nyugodtan telt el, de este bal kezem két ujja megkékült, elzsibbadt és nagy fájdalmaim voltak." Rohamban 1 mg adrenalin fájdalomcsillapítólag hatott. A szemészeti vizsgálat kisfokú hypermetropián kívül kórosat nem derített fel. A szemfenék pigmentatiós viszonyai normalisak.

Az Abderhalden-reactio hypophysis, pajzsmirigy mellékvese és pankreas fehérjéjét bontja. Vagotoniás tünetek nincsenek, mérsékelten sympathicotoniás. Az Ehrmann-Löwy-reactio gyengén positiv, adrenalininjectio után izzadt, erősen remeg, s a 6 órás vizeletben 0·5% cukrot választ ki. Vérnyomása Tycossal mérve 122 Hg-mm, mely adrenalin befecskendezése után 218 Hg-mm-re emelkedik. Aschner-, Czermák-, Erben-tünet negativ.

Tehát Addison- és Basedow-kór tünetei mellett Raynaud-kór és sclerodermia, a bal kezen erythromelalgia abortivos alakja volt észlelhető ugyanazon betegnél. Multiplex mirigymegbetegedés és vasomotoros trophiás zavarok együttes jelentkezése ritka. Miután a Röntgen-felvétel a sella turcica mélyülését és öblösödését mutatta ki, a genitalis mirigy és thymus kivételével az összes vérmirigyek megbetegedése valószínűnek tekinthető.

A Raynaud-kór nem tekinthető egységes megbetegedésnek, heterogen idegrendszeri megbetegedésekhez társulhat, felléphet Basedow-kór, neurovascularis dispositio, epilepsia, scerodaktylia, psychosisok, traumás elváltozások, infectiok és intoxicatiok, thrombotikus folyamatok, anyagcserezavarok, ólom-, nikotin-, alkoholmérgezés kapcsán is. Rendesen paroxysmusokban jelentkezik, s jellemzi az ujjakban való localisatio, a symmetriás elhelyezödés, a localis asphyxia, trophiás zavarok, végül a gangraena. A folyamat destruáló jellegű, láztalanul folyik le, a beteg terület anaesthesiás, az ujjakban motilitási zavarok lépnek fel, a körmök töredeznek, gyakran panaritium is fejlődik, trophiás ulcusok fejlodnek. A folyamat a csontot sem kíméli meg. Az utóbbi évek capillarisvizsgálatai a capillaris keringés zavarát mutatták ki, ezzel szemben a vérnyomás rendesen normalis. *Friedmann* achylia gastricát, *Cassirer* Mikulicz-féle betegséget, mások vagotoniás tüneteket, sympathicusbénulást találtak a betegség kapcsán. *Parisius* adrenalin-, pilocarpin- és atropinreactio szempontjából dysharmoniát mutatott ki. A gangraena nemcsak az ákrákon: ujj, orr, fül, hanem a penisen és vulván is található. Magam influenza után bosnyák katonán az ujjak elváltozásán kívül a penis gangraenáját is észleltem. *Weiss* esetében a nagyajkak, *Lustig* esetében a vagina gangraenája mutatkozott. A betegségnek acut és chronikus alakját ismerjük, utóbbihoz tartozik esetünk is. Évekig tartó fennállás után sclerodermia fejlődik. Az esetek egy részében az erythromelalgia, Raynaud-kór és sclerodermia el nem választható egységbe forr össze. Jellegzetes kórbonctani elváltozást kimutatni nem sikerült, de a Raynaud-kór aetiologiájában belsősecretiós okok is szerepelnek. A szerzők nagyobb része a pajzsmirigy, *Pribram* a hypophysis kórokozó jelentőségét vitatják, magam a polyglandularis eredet mellett foglaltam állást. Differentialis szempontból nehézséget okozhat a multiplex neurotikus gangraena, melyben a nekrosis rendesen felületes és hegesedéssel, vagy keloidképződéssel jár. El kell a betegséget különíteni az akrocyanosis chronicától is, melyet a Raynaud-kórtól a rohamok hiánya különböztet meg. Az akrocyanose chronique hypertrophiante *Péhu* szerint tuberculosus eredetű s a hypertrophia csak a lágy részekre szorítkozik. Sclerodermiában a bőr megkeményedik, zsugorodik, atrophizál, feszül és kemény tapintatúvá válik. A bőr rendesen halovány, de pigmentált is lehet, emellett hűvös, marmorált, hámlik. A folyamat lehet diffus, vagy körülírt. Különösen az arcot, a nyakat és felső végtagokat éri, rendesen kétoldali. Pigmentatiós anomáliák esetén a boncolás mellékveseelváltozást nem mutatott ki. Raynaud-kórhoz gyakran hyper- és anhydrosis is társul, különösen Basedow-kór tünetei mellett. *Brissaud* a sympathicus, *Jeanselm, Uhlenhut, Hectoen, Sachs* és mások a thyreoidea, *Strümpel* a hypophysis zavarát gondolják pathogenetikus tényezőnek. Utóbbi felfogást *Roux* és *Lafond* anatomiai tapasztalatai és *Cassirer* tapasztalatai támogatják. Gyakori a Basedow-kórral való combinatio, lesoványodás és pigmentatiós zavarok is. Addison-kór, vagy polyglandularis insufficientia kapcsán is fejlődnek vasomotoros-trophiás rendellenességek. *Sterling* genitalis mirigyek megbetegedése kapcsán észlelt degeneratio genitosclerodermicát.

Esetünkben az összes lehetséges combinatiók

együttesen fordulnak elő, előtérben a hypophysis, pajzsmirigy és mellékvese zavaraival. Tekintettel, hogy betegünk tüdő- és mirigytuberculosisban szenved, s a Raynaud-kór és sclerodermia mellett előtérben a mellékvese elváltozása áll, valószínű, hogy a mellékvese tuberculotikus megbetegedése szerepel. Emellett szólana az adrenalinnak rohammegszüntető hatása is. A hypoadrenalinaemia talán a mellékvese pusztulásának következménye, Basedow-kór tünetei már a gyermekkorban is fennállottak, s így talán e belsősecretiós megbetegedés a tuberculotikus mellékvesemegbetegedésre betegünket hajlamossá tette. Ezek alapján azt hiszem, hogy közölt eset jogosan bizonyíthatja a Raynaud-kór és sclerodermia polyglandularis eredetét.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter-tudományegyetem III. sz. belklinikájának (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egyet. ny. r. tanár) és II. sz. kórbonctani intézetének (igazgató: Krompecher Ödön dr. ny. r. tanár) közleménye.

Salvarsanenkephalitis klinikai képében lefolyt meningitis tuberculosa.

Írta: *Rausch Zoltán dr.* és *Karoliny Lajos dr.*

Az eddig ismert salvarsanmellékhatások közül a legsúlyosabb kimenetelűek egyike az „encephalitis haemorrhagica" képében lefolyó acut agyhalál, melyet kórbonctanilag pontszerű vérzések jellemeznek. Ezen kórkép mindenesetre a ritkaságok közé tartozik, diagnosisa csak nagy kritikával állítható fel s többnyire csak a sectiós lelet dönti el absolut biztonsággal. Az utóbbi időkben pedig pontos utánjárással sikerült kimutatni, hogy a salvarsanhalál sokkal ritkább, mint azt a salvarsanaera elején felvették; így az 1921 tavaszán megjelent „kölni statisztika" szerint, mely 225.780 salvarsaninjectio eredményét foglalja magában, neosalvarsannál 162.000 esetre egy haláleset esik.

A III. sz. belklinika nagy anyagában mindössze két salvarsanhalálesetet találtam 1920—1924-ig. Az első, egy aortitis luetica ++++-es Wassermann-reactióval, kinél az első 0·10 g neosalvarsan után 3. napra először a jobb, majd mindkét alsó végtag paraplegiája lépett fel, melyhez az ötödik napon sphincterbénulás, a hatodikon rekeszbénulás társult, ami a hetedik napon a letalis kimenetet eredményezte. Sectio rajtunk kívül álló okokból nem történhetett. Az eset nagy hasonlatosságot mutat *Wecki* esetével, hol a sectio *(Newmark)* myelitis syphiliticát mutatott. Az eset *Jamin* statisztikájába is beleillik, mely szerint 211 salvarsanhalálesetből 104 esik az első injectio utáni időre.

Másik esetünkben a salvarsanhalál egy chronikus malariánál alkalmazott második (0·30) salvarsandosisra következett be, az injectio utáni ötödik napon. A sectio a malaria mellett hyposuprarenalismust derített ki. Az esetet különben *Detre* a „Medizinische Klinik" 1924. évi 29. számában részletesen közölte.

A salvarsan okozta agyi complicatióknak *Wechselmann* két pathogenetice különböző formáját veszi fel: az eklampsiás uraemiást és a vena Galeni thrombotizálása által létrejövőt. Ezeknek a klinikai képe rendesen az encephalitis haemorrhagicáival azonos. Ezzel a diagnosissal került a mi betegünk is obductióra.

V. S. 40 éves férfibeteg lakásán, fiatal korában acquirált luese miatt három neosalvarsaninjectiót kapott (0·15-től 0·45-ig 5 naponként) s a legutolsó injectio után, a klinikára való felvétele előtt 4 nappal, hirtelen rosszul lett. Heves főfájás lépett fel, majd eszméletlenség, mely ugyan rövid ideig tartott, de a beteg félnapig aphasiás volt. A fejfájás, melyet a beteg főleg a homloktájra lokalizál, azóta állandóan tart, beszéde kifogástalan, memoriája jó, mérsékelt fokú motoros nyugtalanság áll fenn, vizelési, széklési panaszai nincsenek.

1924 május 22-én, a klinikára való felvételkor jó erőbeli állapotban lévő, jól fejlett férfi benyomását teszi, akinél feltűnik, hogy bár nyugodt fekvésre lett utasítva, az ágyban nyugtalanul izeg-mozog, élénken beszél, nevetgél s csupán főfájásról panaszkodik. Mellkasi szervek épek, pulzus rythmikus, egyenlő, nem feszes, száma percenként 102; vérnyomás 144/110 Hg-mm (Riva-Rocci). Hasban semmi rendellenes, máj, lép normalis, vizeletben kisfokú albuminurián és positiv urobilinogenen kívül semmi kóros. Idegrendszeri vizsgálat semmi kórosat nem mutat: pupillák egyenlőek, kerekek, fényre, alkalmazkodásra jól reagalnak, patellareflexek kiválthatók, Babinski, Oppenheim, Kernig negativ. Temperatura: 38·3 C°. Jégzacskót rendelünk a fejre és folyékony hideg táplálékot kap. 3 napig a beteg állapota változatlan, állandóan 38·4—38·6 C°-ig emelkedő láz, de minden physikalis lelet negativ; fehérvérsejtszám 6800. Május 25-én éjjel a beteg hirtelen megint rosszul lesz, néhány órára elveszti az eszméletét, a pulsus filiformis, száma 140, nagyfokú nyugtalanság lép fel apró izomrángásokkal az arcban. Venaesectio (300 cm³), stimulatio. Reggelre a pulzus megjavul, a sensorium azonban nagyon zavart, a beteg értelmetlenül beszél, tele szótagbotlásokkal; legközelebbi hozzátartozóit (feleségét, gyermekeit) felismeri, orvosait nem; a hozzáintézett kérdéseket nem érti meg, teljesen amnesiás. Egész nap kifejezett, motoros nyugtalanság, pehelyszedegetés. Táplálékot alig vesz magához, vizeletét maga alá bocsátja. Másnap a sensorium ismét tisztább, két nap mulva már értelmes feleleteket ad, fejfájásról továbbra is panaszkodik. Objective baloldali abducensparesisen kívül semmi nem mutatható ki; hőmérséklete állandóan 38·2—38·6 C° között ingadozik. Május 27-én a sensorium majdnem teljesen feltisztul, de a nyugtalanság és fejfájás változatlanul tart. Május 28-án nagyfokú motoros nyugtalanság mellett ismét eszméletlenség lép fel a baloldali abducensparesis fokozódásával. Ettől kezdve a beteg többé nem tér eszméletre, majd comába merül, vizeletét állandóan maga alá bocsátja, táplálékot nem vesz többé magához. Modiskopot kap subcutan, majd tápcsőrét kísérelünk meg. A coma mind mélyebb lesz, fibrillaris rángások lépnek fel az arcon, a motoros nyugtalanság enged, a pulzus rosszabbodik és május 30-án reggel kezdődő tüdőoedema tünetei közt exitál.

Az esetet az anamnesis (a harmadik salvarsaninjectio után az első ictus) és a klinikai tünetek alapján nagy valószínűséggel salvarsan utáni haemorrhagiás encephalitisnek tartottuk s a megismétlődő ictusokat kisebb-nagyobb agyvérzésekkel magyaráztuk. A sectio azonban nagy meglepetésünkre feltevésünket megdöntötte.

A boncolási lelet a következő:

A dura középvastag, kissé vérszegényebb, feszes. A lágyburkok általában nedvbővebbek a rendesnél, vértartalmuk fokozott, a basison a balodali arteria cerebri media mentén és ennek elágazódásainak környékén a lágyburkok duzzadtak, átlátszatlanok és számtalan szürkés kölesnyi göbcsét tartalmaznak. Ezek a göbcsék a bal frontalis lebenyre is ráterjednek az érelágazódásnak megfelelően, körülbelül 3 cm² kiterjedésben. Egyébként a lágyburkok simák, áttetszőek, könyen levonhatók, se a circulus Villisiiben, se a ponson vagy egyébként elváltozásokat hyperaemián és nedvbőségen kívül nem mutatnak. A bal temporalis lebeny csúcsán fillérnyi kiterjedésű vérzés a lágyburkok lemezei között. Az agy kissé megnagyobbodott, a gyrusok lelapultak, a sulcusok megkeskenyedtek. Az agykamrák tágultak, tiszta folyadékot tartalmaznak, ependymájuk síma. Az agy állománya lágyabb a rendesnél, nedv- és vérbő, a metszéslapon számos gyorsan szétfolyó vérponttal.

Teljes boncolás megejtése külső körülmények folytán nem volt lehetséges.

A szövettani vizsgálat eredménye a következő:

A fentebb leírt makroskopiai elváltozásoknak megfelelő területen a lágyburkok lemezei közt sejtdús exsudatum található, számos gócszerű kerek nekrosissal. Az exsudatum sejtelemei nagyobbrészt lymphocyták, ezeken felül azonban plasmasejtek, néhány polynuklearis leukocyta és kisebb mennyiségben endothelialis elemek is találhatók. A meningitis basilarisnál észlelhető úgynevezett nagy exsudatumsejtek itt csak igen kis számban vannak jelen, csoportokat nem alkotnak. A lobos folyamat az erek mentén ráterjed az agyállományra is, úgyhogy az agykéregben a ganglionsejtek körül satellitismus és neurophagia mutatható ki. Az erek körül gömbsejtes infiltratumok vannak, különösen a burkok közelében, a lumenükben pedig stasist láthatunk. A lágyburkok ereinek az intimája mindenütt ép, a rugalmas rostok jól festődnek, elváltozást nem mutatnak.

A leírtak alapján kétségtelen, hogy esetünkben a meningitis basilaris tuberculosa kifejezett esetéről van szó, mely azonban részleteiben több érdekességet mutat. Már a boncolásnál is feltűnt a lágyburki elváltozások körülírt egyoldali localisatiója, amennyiben a folyamat csak a baloldali arteria cerebri media és ennek ágaira szorítkozott. Másutt az agyban se szabad szemmel, se mikroskoppal tuberculosisra valló elváltozások nem voltak találhatók. A kóros területen leírt jelenségek meglehetős friss folyamatról tesznek tanulságot, productiv gócok, gümőképződés se az agyburkokban, se ezeknek az ereiben nem volt kimutatható. Sajnos az esetben a teljes boncolás nem volt lehetséges és így néhány igen fontos körülményt illetőleg találgatásokra vagyunk utalva.

A folyamat asymmetrikus elhelyeződése ritkának mondható, amennyiben a II. sz. kórbonctani intézetben a 10 évre visszamenő boncanyagban 4282 boncolt eset közt ez volt az egyetlen eset, amelyben az elváltozások nem voltak diffusak, hanem kis területre szorítkozóak. Az összes ezidő alatt előfordult meningitis basilaris esetek száma 98, nem számítva ide a kizárólag nagyobb conglomerat és sajtos gócokkal járó eseteket, melyekben azonban érkörüli excudatum nem volt. A rendelkezésünkre álló irodalomban hasonló eset nem tárgyaltatik.

Vizsgáljuk most már, hogy milyen hatása lehetett a salvarsannak a tuberculotikus folyamat disseminálódására? Az anamnesis szerint a folyamat hirtelenül, ictusszerűen keletkezett. Eszerint valószínűleg emboliás folyamat játszhatott az elváltozások kezdetén szerepet. A primaer gócot a boncolás teljességének hiányában nem mutathattuk ki, de valószínűség szerint valamely véredény intimájában keresendő és ez így közvetlenül volt kitéve a salvarsan hatásának. Ez a góc szétesett és vagy teljességében, vagy a belőle leszakadt részletek a vérkeringésbe jutva, a baloldali arteria cerebri mediába jutottak. Tekintettel arra, hogy a disseminatio csak az említett egyetlen véredény környékére szorítkozott, felvehető, hogy legalább is az agyban nagyobb mértékű disseminatio nem történt. Ez abból a szempontból fontos, hogy most már következtethetünk a salvarsan hatására a primaer gócra. Ez a hatás alighanem nekrosist és lágyulást váltott ki a nagyjában körültokolt gócban, a felszínének a folytonosságát megszakította és így tette lehetővé a tuberculosisbakteriumokkal telt embolus keletkezését. Nem valószínű, hogy valamely nyirokcsomóban vagy másutt az erek mellett fekvő folyamat lángolt volna fel, mert akkor a disseminatio kiterjedtebb lett volna, feltételezvén, hogy olyan góc, amelyik az érrendszerbe perforálni képes, kiterjedtebb lágyuláson kell hogy átessék, továbbá ez a perforatio nagyobb időt vett volna igénybe és a folyamat nem állott volna be ictusszerűen. Valószínű, hogy a kritikus injectio előtti salvarsanadagok elősegíthették az utolsó dosis hatását.

Kórbonctanilag tehát fel kell vennünk, hogy a primaer góc valamilyen véredény intimájában ült, mindenek szerint kisebb kiterjedésű volt. A localisatiója szerintünk legvalószínűbben a vena pulmonalis ágaiban lehetett, itt a salvarsan aránylag koncentráltan érte még a gócot. Az agyalapi erekben góc nem volt.

Klinikai szempontból az eset tanulságossága egyrészt abban áll, hogy egy agyi folyamat, mely az enkephalitis haemorrhagica képében folyt le s salvarsaninjectio után vette kezdetét, joggal vezetett a salvarsan-agyhalál felvételére, míg a sectio ezen felvételt meg nem döntötte. Ebből is nyilvánvaló, hogy klinice nem lehet biztossággal egy letalis kimenetelü agyi folyamatot obductio nélkül a salvarsannal aetiologiai kapcsolatba hozni, bármennyire is szóljanak mellette a klinikai tünetek és az anamnesis. A másik tanulság a meningitis tuberculosa klinikai képére vonatkozik, mely, mint látjuk, ebben az esetben is teljesen atypusosan az encephalitis képében folyt le s csak a sectio derítette ki azt. Hogy most már a salvarsannak volt-e valami oki összefüggése a meningitis kifejlődésével, arra nagy valószínűséggel igennel kell felelnünk, tudva azt, hogy a salvarsan aktiválni képes inactiv tuberculotikus gócokat s ebben az esetben is erre látszik utalni, hogy a meningitis fellángolása közvetlenül az utolsó salvarsaninjectio után következett be. A salvarsannak eme hatását azonban intimatuberculumok esetén egyszerű nekrosis és lágyulással is magyarázhatjuk a szer erős concentratiója esetén. Mindenesetre ez az eset is további óvatosságra int a salvarsan-halál felvételét illetőleg.

A gr. Apponyi Albert-poliklinika belgyógyászati osztályának közleménye (vezető: Stern Samu dr. egy. m.-tanár).

Egyszerű mikroprojectograph és rajzolókészülék.*

Írta: *Lévai Mihály dr.* assistens.

A mai nyomasztó gazdasági helyzetben arra kell törekednünk, hogy a laboratoriumi felszerelést a lehető legegyszerűbben állítsuk össze. A jelenleg használatban levő vetítőkészülékek még olyankor is drágák, ha kisebb terem számára készültek. Már kisebb javítások is körülményesek és költségesek. A következőkben egy olcsó és sokoldalú használhatóságú vetítőkészüléket állítottam össze.

A vetítés tényezői: a fényforrás, a górcső, a tükröző felület, az ernyő és a sötét szoba. A lényege abban áll, hogy a górcső által megnagyobbított képet a tükör a felfogó ernyőig továbbítja. Feltételei: erős fényforrás, — akár a fényforrásból, akár máshonnan eredő — felesleges és zavaró fénysugarak kiiktatása, tiszta optikájú és biztosan kezelt górcső, alkalmas tükrözőfelület és sima ernyő.

Feladatul tűztük ki annak kísérleti megállapítását, hogy az említett tényezőket mennyire lehet leegyszerűsíteni anélkül, hogy a vetítés feltételein változtatni kellene. Az idevágó kísérletek részletezésétől annál inkább eltekinthetünk, mivel az ily leírások a készülékekkel sokkal komplikáltabbaknak tüntetik fel, mint amilyenek azok a valóságban.

A kísérletek megmutatták, hogy alkalmas kis vetítőkamra, jó erejű izzólámpa, a fényforrás sugarait fénykúpba gyüjtő kettős biconvex lencserendszer, a górcső fölé alkalmazott, minden irányban mozgatható kicsiny tükröcske és a vetítőkamra szánkáján mozgatható vagy a górcső felett elhelyezett ernyő segítségével teljesen kielégítő vetítéseket lehet végezni. Ily egyszerű megoldásnál fontos nagyon, hogy a kamra fénymentesen zárjon, hogy a vetítőhelyiség teljesen sötét, a górcső könnyen kezelhető és a tükröcske könnyen szabályozható legyen.

A megépített készülék elve a következő: Egy erős mikroszkoplámpa fénysugarai az álló helyzetben lévő górcső vetítőtükrére esnek és innét a praeparatumon, az objectiven és az ocularon keresztül vagy egy vízszintesen fekvő vetítőernyőre jutnak, vagy egy kis tükör közbeiktatásával egy függélyesen állóra. E mikroprojectograph fából készült, fénymentesen záró fadoboz, amely 50 cm hosszú, 40 cm széles és 20 cm magas. Ebben foglal helyet a fényforrás és a górcső alsó része. Belőle fent kiemelkedik a mikroskop tubusa a beállítócsavarokkal és ocularral, a függélyes és a vízszintes vetítőernyők, melyek a mikroskoptól tetszés szerint 23—35 cm határig távolíthatók. A függélyes ernyő szánkán mozog, a vízszintes ernyő rudakon nyugszik és a készülék a legtávolabbi ernyőbeállítás mellett 55 cm magas. Ezzel a

* Az ismertetett készülék aktualitása mellett mi sem bizonyíthat jobban, mint a Presse médicale f. é. szeptember 27-i számában *Leroux*tól származó közlemény, mely azon idő alatt látott napvilágot, míg jelen cikk sajtó alatt volt. *Leroux* majdnem azonos eszmemenet alapján egyszerű és olcsó mikroprojectographot és mikrophotographot készített. A két készülék között lényeges különbségek vannak. Minden bizonnyal egyszerűbb, többoldalú használhatóságú és olcsóbb a mienk.

készülékkel kis hallgatóság előtt (5—6 résztvevő) előnyösen lehet dolgozni. Festett szövettani készítményeket szépen lehet demonstrálni. Hányszor nyujtja meg vagy teszi lehetetlenné a mikroskopos szemléltető előadást az a körülmény, hogy a hallgatóság szemei különböző fénytörésűek; ilyenkor tűnik ki az előnye egy oly készüléknek, melynek képeit binocularisan lehet követni és a specialisan érdeklő részletet az előadó kis pálcikával rögzítheti. Ezenkívül bizonyos tudományos megfigyeléseket egyidejűleg többen is végezhetnek. De mindettől eltekintve, magános megfigyelő számára is feltétlen előnyt jelent az, hogy a szemfárasztó és gyakran szemrontó górcsövezést a vetítés kényelmes szemlélésével cserélheti fel. Festett készítmények jobban érvényesülnek, mint a nativ praeparatumok. Ha a direkt vetítésnél homályos üveglapot alkalmazunk ernyőként, úgy a nyert képek színdúsabbak és élesebbek, mint a tükrös vetítésnél. Direkt vetítésnél ugyanis a tubusból kilépő összes sugarak érvényesülnek, míg az indirektnél a fénysugarak egy része dispergálódik és veszendőbe megy. Direkt vetítés mellett még immersióval is lehet dolgozni. Azonban mint bármely vetítésnek, úgy ennek is megvan az a hátránya, hogy a subtilis részletek elvesznek a megfigyelés számára. Vetítéssel még nem sikerült a legfinomabb részletekig menő górcsövezést pótolni.

Azáltal, hogy a készülék a homályos üveglapot egy síkban rögzíteni képes, egyszersmind rajzolókészüléknek is használható. Ha ugyanis a homályos üveglap helyére mérnöki másolópapírral bevont finom, átlátszó üveglapot helyezünk, úgy a kapott éles képet könnyűszerrel és kényelmesen utánrajzolhatjuk. Ezzel feleslegessé válnak az összes drága rajzolókészülékek.

Ha pedig az üveglap helyére lemezt teszünk, úgy készülékünkkel mikroskopos fényképfelvételeket is készíthetünk.

A kitűzött feladatot sikerült tehát kielégítő módon megoldani. A megoldás elve egyszerű és könnyen áttekinthető. Ennek szemmeltartásával bárkinek módjában áll ily sokoldalú készüléket szerény eszközökkel, akár házilag is elkészíteni. (Az eredeti modell megtekintésre rendelkezésre áll.) A készülék elméletileg újat nem nyujt, gyakorlatilag azonban a vesztett háború utáni idők kénytelen takarékossága indokolja.

Ha akadnának olyanok, kik lenézik és dilettantismusnak nyilvánítják a leegyszerűsített gépeket, ám gondoljanak arra a haladásra, melyet *Helmholtz* „redukált" szeme jelentett. Nézetünk szerint a leegyszerűsítés a fejlődésnek már magasabb fokát jelenti. A készülék használhatóságát döntse el a gyakorlat. *Essayer c'est adapter!!*

A Rockefeller Foundation Magyarország közegészségügyéért.

Írta: *Grósz Emil dr.*

1913 május hó 14-én *John D. Rockefeller* eddigi humanitarius és tudományos alapítványait újabbal gyarapította. Az új Rockefeller Foundation alapításakor 100 millió dollár tőkével rendelkezett. Azóta ő maga s a családja újabb s újabb adományokkal növelték az alapítványt, úgyhogy az ma már megközelíti a 200 millió dollárt. Az alapítvány célja, hogy az emberiség jólétét az egész világon előmozdítsa s e feladatot három hatalmas szervezetével igyekszik betölteni: a közegészségügy, az orvosképzés és a chinai orvosképzés osztályával. Működése 60 államra terjed ki. Az alap kezelését bizottság végzi, melynek intézkedéseibe az alapító most már nem is folyik be. A háború alatt az alapítvány humanitarius célokra 22 millió dollárt fordított. A békekötés óta tevékenysége a közegészségügy előmozdítására, és pedig elsősorban a prophylaxisra s az orvosképzésre szorítkozik. 1923-ban 29 országban 636 egyénnek adtak tanulmányi ösztöndíjat, 27 állam 54 tiszti orvosa cseréjének költségeit fedezték, 24 tanár tanulmányútját szervezték, 15 állam egyetemi intézetének küldtek könyveket és orvosi folyóiratokat. Japánnak a földrengés által elpusztult intézetei számára felszerelést adtak, közegészségügyi intézeteket tartottak fenn *Harwardban, Londonban, Prágában, Varsóban, Sao Pacloban,* ápolónőket képeztek ki *Yaleban* (Franciaországban), *Belgiumban, Braziliában, Chinában,* a sárgaláz, malária és anchylostomiasis ellen küzdöttek, az orvosi fakultásokat tanulmányozták, Angliában és Amerikában anatomiai és physiologiai intézeteket létesítettek, *Pekingben* egész orvosi fakultást tartanak fenn s 25 chinai kórházat segítenek, a nemzetek szövetségének közegészségi bizottságát segélyezik, Franciaországban a tuberculosis-ellenes küzdelmet megszervezték.

A sokféle működés között igen nagy súlyt helyeznek a tanulmányi ösztöndíjakra, ezekre 1923-ban 302.838 dollárt fordítottak. *Magyarországra* 1920-ban első ízben az alapítvány titkára *Edwin R. Embree dr.* jött, ki akkor érintkezésbe lépett a budapesti egyetem orvosi fakultásával. Később az alapítvány párisi irodájának igazgatója: Professor *Selskar Gunn* jött, ki a közegészségügyet tanulmányozta, az orvosképzési osztály megbízásából pedig *Everscle dr.*, kiknek referatumai alapján a newyorki központ vezetői, *Russel dr.* és *Pearce dr.* is eljöttek, sőt ez év tavaszán maga az elnök, *George E. Vincent* is töltött néhány napot.

Kezdetben csak a budapesti egyetem orvosi fakultásának adtak segélyt, és pedig tudományos eszközök és folyóiratok adományozása által. Később külföldi utazási ösztöndíjakat engedélyeztek egyetemi orvoskari tanársegédek számára. Az érintkezést egy e célra alakított bizottság végezte, melynek elnöke: *Tóth Lajos* államtitkár, előadója: *Nékám Lajos* egyetemi tanár. A vidéki egyetemek orvosi fakultásainak segélyezését csak a folyó évben vették programmjukba. A segítő actiójuk ezen fokozatos kiterjesztése az alapítvány jellemvonása.

A nagy, közegészségügyi problemák megoldását évekig készítették elő. Először is három ösztöndíjat engedélyeztek hygienikusok számára, majd a népjóléti ministerium egyik tisztviselőjének tanulmányútját fedezték, *Gunn* tanár hetekig tanulmányozta a főváros és a vidék közegészségügyi viszonyait, különös gonddal figyelték meg gazdasági viszonyainkat, s csak mikor meggyőződtek róla, hogy a consolidatio terén jelentékenyen előbbre mentünk, akkor kezdték meg a tárgyalást, hogy a közegészségügyi eredményes intézkedések első feltételét létesítsék: a központi közegészségügyi intézetet, melynek tervét *Fodor József* már *1873-ban kidolgozta,* s melynek létesítését az Országos Közegészségi Tanács ismételve sürgette. Hogy *Fodor* terve helyes volt, azt az utóbb létesített német Reichsgesundheitsamt működése igazolta. Érdekes, hogy jobb időkben nem tudtuk megalkotni, s most végre nehéz helyzetünkben, amerikai segítséggel, létrejön. Némi kárpótlásul szolgál az, hogy az amerikai szakértők olyan szellemi erőket találtak Csonka-Magyarországon, kik bizalmat keltettek, s hogy a tárgyalásokat vezető *Scholtz Kornél dr.* h. államtitkárban olyan munkatársat nyertek, ki tudományos qualificatiója mellett az egészségügyi közigazgatásban teljesen jártas s minden garantia megvan arra, hogy a nagy közegészségi intézmény életképes lesz. Az alapítvány az intézet létesítésére negyedmillió dollárt engedélyezett, azaz körülbelül 18 milliárd magyar koronát, sőt az első öt évben fenntartásához is hozzájárul.

Ezenkívül közegészségügyi központi irodának létesítésére évi 5000 dollárt adnak, mi által a közegészügyi statisztika, reformjavaslatok előkészítését és a közegészségügyi ismereteknek a társadalomban való terjesztését is lehetővé teszik. Ilyen irodát *Gunn* tanár *Prágában* hosszabb ideig saját maga vezetett.

Ugyancsak értékes segítség, hogy ösztöndíjak adományozásával hygienikusok kiképzését előmozdítják. Alapos orvosi ismeretekkel, kellő közigazgatási jártassággal rendelkező s kellő hatáskörű hygienikusok nagyon sokat tehetnek az ország közegészségügye érdekében. Természetesen eredményes működésük feltétele, hogy a lakosság anyagi jóléte és műveltsége támogassa törekvéseiket.

Minden jel oda mutat, hogy végre valahára a köztudatba jut a nagy angol államférfi megállapítása, hogy a lakosság boldogsága s az állam hatalmának alapja a közegészségügy. Sohasem volt nagyobb szükség erre, mint most, amikor *Humboldt* tanítása szerint szellemi erőkkel kell pótolnunk azt, amit anyagiakban elveszítettünk.

A specialista cím használata.

Írta: *Grósz Emil dr.*

A népjóléti és munkaügyi ministerium 1924 dec. hó 1-én kiadott rendeletével a specialista cím használatát szabályozta. Alapul az Országos Közegészségügyi Tanács 1908. évi fölterjesztése szolgált, melyben reámutatott, hogy a szakorvosi cím használata kellő szakképzettség nélkül a betegek érdekét sérti, mivel őket megtéveszti. A betegek azért fordulnak a specialistához, hogy specialis bajukban e szakmában leginkább járatos orvostól kapjanak segítséget. Az államnak gondoskodnia kell, hogy a betegek e várakozásukban ne csalódjanak, s ne bízzák egészségüket, életüket olyanokra, kik a szakorvosi címet kellő alap nélkül bitorolják. Természetesen olyan megoldást kellett keresni, mely az egyetemes orvosdoktori oklevél alapján folytatható gyakorlatnak az 1876 : XIV. t.-cikk 47. §-ában biztosított szabadságát nem korlátolja. A rendelet a kérdést helyesen oldja meg s lényegében elfogadja azon álláspontot, melyet az Országos Közegészségügyi Tanács és a budapesti egyetem orvosi fakultása már 1908-ban elfoglalt, azaz megállapítja annak feltételeit, hogy mikor jogosult az orvos a szakorvos címet használni, viszont nem akadályozza meg a gyakorlatra jogosított orvost, hogy a hozzá forduló beteget bármely betegségében gyógyíthassa.

A szakorvosi címet ezentúl csak az a gyakorlatra jogosított orvos használhatja, aki a szakmának egyetemi klinikáján két évig, vagy feljogosított kórházi osztályon három évig hivatalos alkalmazásban, vagy rendszeresített externista minőségben megszakítás nélkül foglalkozott s ezt főnöke bizonyítványával igazolja.

A fogászatra nézve az időtartam csak egy év s a szakintézetek, melyekben a cím megszerezhető, az egyetemi klinikákon kívül a budapesti Poliklinika, az Irgalmasrend, a Honvédségi és közrendészeti, s a budapesti Charité Poliklinika fogászati ambulatoriuma.

A rendelet 16 szakmát jelöl meg, melyekből szakorvosi cím szerezhető meg, néhány szakmából a jogosítvány együttesen is megszerezhető, ezek: sebészet és testegyenészet, ideg- és elmebajok, orr-, gége- és fülbajok, physikai gyógymódok és radiologia.

Azon orvosok, kik már eddig is mint szakorvosok működtek, s igazolják, hogy a címet használták, azt ezentúl is megtehetik, azaz a rendeletnek nincs visszaható ereje.

A címnek jogosulatlan használata kihágást képez, s az az orvos, ki a szakorvosi címet címtábláján, vénylapján vagy egyebütt alkalmazza, amennyiben cselekménye súlyosabb büntető rendelkezés alá nem esik, 1·5—3 millió koronáig terjedő pénzbüntetéssel büntetendő.

A népjóléti ministerium e rendeletét a vallás- és közoktatásügyi és igazságügyi ministerek véleményének figyelembevételével adta ki s nem fogadta el az Országos Orvosszövetség álláspontját, mely a specialista-kérdés rendezését magának vindikálta, viszont a végrehajtásban az orvosi társadalomnak is szerepet juttat.

A rendelet intézkedései a kitűzött cél elérésére alkalmasak. A sokak által sürgetett specialista vizsga nem lett volna alkalmas, viszont a cím feltételének megszabását s ellenőrzését a legfőbb egészségügyi hatóság nem adhatja ki a kezéből. A külföldi példák is a választott megoldás mellett szólnak. Úgy a közegészségügy, mint az orvosi rend érdeke, tekintélye s jó hírneve megóvására alkalmas rendeletet megnyugvással s örömmel fogadhatjuk.

THERAPIA ÉS DIAGNOSTIKA

A debreceni kir. m. Tisza István-tudományegyetem belklinikájának közleménye (igazgató : Csiky József dr. egyet. ny. r. tanár).

A cisterna cerebello-medullaris punctiójáról.

Írta: *Jánossy Gyula dr.* tanársegéd.

A cisterna cerebello-medullaris magna liquorral telt subarachnoidealis üreg a kisagyvelő vermise alatt. Felső határa a cerebellum, elülső a medulla, hátsó-alsó a membrana atlanto-occipitalis. Felül a foramen Magendiin át a IV. agygyomorral közlekedik, alul a gerincvelő subarachnoidealis üregébe folytatódik.

E cisterna punctiója nem nehéz. A punctiót mi jelenleg a következő módon végezzük: A beteg fejét mérsékelten előrehajtjuk, hogy a membrana atlanto-occipitalis megfeszüljön, kitapintjuk a protuberantia occipitalist és a II. nyaki csigolya tövisnyúlványát (az atlas tuberculum posteriusa nem tapintható). A két pont közti távolság alsó harmadánál a subocciptitalis gödörben pontosan a középvonalban átszúrjuk a bőrt. A szúrás helyes irányát az a képzelt vonal adja, mely a szúráspontot az orrgyök felső szélével összeköti. Ilyen irányban áthatolva a gyakran 4 cm vastagságot is meghaladó nyaki izomzaton, könnyen jutunk a membrana atlanto-occipitalishoz, itt legtöbbször kifejezett ellenállást érezünk, óvatosan átszúrjuk a membranát, ekkor, ha a beteg fekvő helyzetben van, legtöbbször azonnal liquor ürül. Ülő helyzetben a cisternában negativ nyomás uralkodik, ezért liquort csak enyhe szívásra kapunk.

Ez a módszer igen hasonlít *Wegefort*, *Ayer* és *Essik* módszeréhez, kik először pungáltak emberi cisternát. *Eskuchen* az előbbi szerzőktől függetlenül a cisterna pungálására szintén módszert dolgozott ki, mely módszer a fent leírt eljárástól különbözik: Kb. 1 cm-re a protuberantia occipitalis alatt szúrja át a bőrt és kissé felfelé irányított tűvel az os occipitale elülső végét igyekszik elérni. Mikor a tű csontot ért, a hegyét lefelé billenti és átszúrja a membrand atlanto-occipitalist. Mi eleinte *Eskuchen* módszerével dolgoztunk, mert az amerikai irodalom nehezen hozzáférhető és mi is csak *Eskuchen* dolgozatából tudtuk meg, hogy a cisterna punctióját már mások is végezték. Az amerikai módszer gyorsabb és nagyobb gyakorlatot igényel. *Eskuchené* lassúbb, körülményesebb, de azáltal, hogy a tű a mélyben az occiputhoz támaszkodik, a pungálónak biztosságérzést ad, ezért kevésbbé gyakorlottak szeretik alkal-

mazni. A gyakorlat megszerzése céljából tanácsos először hullán a módszert begyakorolni, bár a punctiót sokkal könnyebb élő emberen elvégezni.

Rossz módszerrel helyrehozhatatlan hibákat okozhatunk, ezért igen óvatosnak kell lenni és ismerni kell minden körülményt, mely a pungáló orvost megtévesztheti és a beteget veszedelembe hozhatja.

Fontos dolog, hogy a cisterna pungálására használt eszköz céljának megfelelő legyen. Legjobb vékony lumbalpunctiós tűvel pungálni, melynek conusára fecskendő illeszthető. Tanácsos, bár nem feltétlenül szükséges, olyan lumbaltűt készíttetni, melynek zárható oldalága is van. Ekkor a oldalágra a cisternanyomás állandó ellenőrzésére lumbalnyomásmérőt szerelhetünk fel. A lumbaltű azért is alkalmasabb cisternapunctióra, mint rendes injectiós tű, mert hosszúsága megfelelő, továbbá hegye nem meredeken hegyezett, és így a nyúltvelő megsértésének kevesebb a lehetősége.

A punctio egyik legfontosabb követelménye, hogy a nyúltvelő épen maradjon. Az irodalomból ismert kb. 2600 cisternapunctio alkalmával 4 esetben történt nyúltvelősérülés (*Ayer* 2, *Pfister* 1, *Stahl 1*). Mi 50 beteget pungáltunk 108-szor, anélkül, hogy a nyúltvelőt sértettük volna. A nyúltvelő sérülését elkerülhetjük, ha az alábbi szabályokat pontosan betartjuk:

1. *A punctiót óvatosan a középvonalban kell végezni és a tűnek punctio közben sem szabad oldalt kitérni.* *Stahl* esetében a tű balra tért és hányást, nystagmust, jobb facialisbénulást, bal facialisizgalmat okozott. 24 óra mulva a tünetek nagyrésze megszűnt.

2. *A fejnek pontosan a középállásban kell lenni, punctio alatt sem szabad elfordulni.*

3. *Nem szabad 6 cm-nél mélyebbre szúrni.* Mind a négy nyúltvelősérülésnél a tű 6 cm-nél mélyebben volt. *Pfister* esetében a légzés hirtelen megállott, pupillák kitágultak, a beteg lividen elszínesedett, pulzus alig érezhetővé vált. Hosszabb ideig tartó oxygenbelégzéssel a beteget sikerült életben tartani. A nyaki izom átlagos vastagsága azonban csak 4—4·5 cm, tehát főleg sovány, rosszul fejlett ember nyúltvelőjét már 6 cm mély szúrással is megsérthetjük, ezért ajánlatos, hogy

4. *a punctiót mandrin nélkül, oldalfekvésben végezzük.* Fekvő helyzetben a liquorfolyás a membrana atlanto-occipitalis átszúrása után legtöbbször spontan megindul, és ha nem vettük is észre a membrana átszúrását, a liquorfolyás figyelmeztet, hogy mélyebbre szúrni nem szabad. Többször előfordult azonban, hogy az oldaltfekvő betegben éreztük a tűnek a membranán való áthatolását, liquorfolyás azonban spontan nem indult meg, hanem csak enyhe szívásra. Ezért utóbb a punctiót nemcsak ülő, hanem fekvő betegen is úgy végeztük, hogy a lumbaltű végére fecskendőt illesztettünk és enyhe szívás közben szúrtuk át a membranát. Ennek a technikai fogásnak kell tulajdonítanunk, hogy minden punctio alkalmával kaptunk a cisternából liquort, nem úgy, mint *Ayer*, *Pfister*, *Nonne* stb.

5. *Ha a membrát átszúrtuk, 0·5 cm-nél mélyebbre ne toljuk a tűt.* A cisterna mélysége *Ayer*, *Eskuchen*, *Sicard*, *Nonne* stb. mérései szerint 1·5 cm, *Elsberg* szerint 0·25—0·50 cm. Tehát ha a tűt 0·5 cm-nél mélyebbre nem toljuk, a sérülés veszélye nem fenyeget.

6. Életveszedelmet jelent a betegre, ha punctio közben valamelyik agyi ér sérül. Szerencsére ez a terület érben szegény, az erek fejlődési rendellenességei is ritkák. A punctiós területtől kétoldalt halad az arteria cerebelli posterior inferior két ága. Ha ezek a kis arteriák elmeszesednek és kanyargóssá válnak, megtörténhetik, hogy elérik a középvonalat és ilyen módon a punctiós tű arteriasérülést okoz. *Nonne* egy 79 éves betege ilyen módon kapott punctio közben arteriás vérzést és 5 perc alatt meghalt. Tehát *öreg, súlyos arteriosclerosisban szenvedő embert lehetőleg ne pungáljunk.*

A venás érkoszorú a foramen magnum körül fut, ezért *Pfister* tanácsosnak tartja, hogy a punctiót ne közvetlenül az os occipitale alatt végezzük, mint *Eskuchen*, nem *Ayer* szerint kissé távolabb.

Érdekes, az érrendszerrel összefüggő szövődményt észleltünk egyik betegünkön, kit haldokló állapotban hoztak a klinikára.

14 éves fiú, eszméletlen, pupillák tágak, nem reagálnak. Tarkómerevség, kephalusos hányás, bőrhyperaesthesia az egész testen. Reflexek nehezen válthatók ki, kóros reflex nincs. Az ágyban vadászkutya módjára fekszik. Cisterna- és lumbalpunctio alkalmával a liquor egyforma erős nyomással ürül. Pándy-reactio mindkét liquorrészben erősen positiv, Nonne-Appelt negativ. Sejtszám a cisternaliquorban 434. Vért egyik rész sem tartalmaz. Összesen kibocsátott liquormennyiség 15 cm³. A pungálás után 2 perc múlva typusos jobboldali Jackson-epilepsiás roham. 5 óra mulva exitus. Boncoláskor a bal oldalgyomorban 50 g-nyi, részben folyékony, részben lazán alvadt sötétvörös vér található, a híd, a nyúltvelő és az egész gerincvelő pókhálóhártyája egész terjedelmében sötétvörös véralvadékkal fedett. Pachymeningitis et leptomeningitis tuberculosa. Tubercula conglomerata cerebelli, pontis et medullae oblongatae. A punctio helye közelében levő arteriák és venák egyaránt épek. Tuberculosis miliaris universalis.

A punctio után tehát vérzés következett be. Azonban úgy látszik, nem a punctiós tű okozott érsérülést. E mellett szól az a tény, hogy a punctio helye körül a legpontosabb kutatással sem sikerült érsérülést kimutatni. A punctio miatt létrejött hirtelen agynyomáscsökkenés valószínűleg egyik távolabbi, tuberculosusan arrodált érfal megrepedését eredményezte és így okozott a cisternapunctio indirect módon vérzést.

7. Fontos tehát, hogy *a liquorkibocsátás mindig kellő óvatossággal, lassan történjék.* Különösen óvatosnak kell lenni olyan esetekben, amikor a cisterna dislocatiója feltételezhető (agytumor, agytályog stb.). Ez azonban nem azt jelenti, hogy az ilyen betegek pungálását meg sem szabad kísérelni. A mi betegeink között is volt 2 agytumoros, 1 agytumorra gyanús beteg; cisternájuk pungálása kellemetlenséget nem okozott, sőt az adott anatomiai viszonyok miatt sokkal kevésbbé is várhatók kellemetlenségek, mint lumbalpunctio után. Ha az agytumor vagy tályog helye nincs megállapítva, vagy a hátulsó scalában van, nem tanácsos 1—2 cm³-nél több liquort kibocsátani.

Meningismust, nyakszirtmerevséget, szédülést, fülzúgást, légzészavart, hányást éppen úgy, mint a legtöbb szerző, mi sem észleltünk. Néhány tizedfoknyi hőemelkedés a punctio után három esetben fordult elő, nagyobb láz azonban sohasem. Enyhe főfájásról két beteg panaszkodott. Mi is megállapíthatjuk tehát, hogy cisternapunctio után ritkábbak és enyhébbek a kellemetlenségek, mint lumbalpunctio után.. Előnye továbbá a cisternapunctiónak, hogy utána nem kell feküdni, sőt tanácsosabb felkelni, mert a cisternában ülő, illetőleg álló helyzetben negativ a nyomás; a punctio technikája könnyebb, 108 punctiónk közül csak 1 nem sikerült; vérrel keveredés ritkán fordul elő, mi 4-szer kaptunk vérrel kevert liquort.

Másik fontos kérdés, hogy a cisternapunctio diagnostikai szempontból nyujt-e előnyöket a lumbalpunctióval szemben? Igennel kell felelnünk, már csak azért is, mert lehetővé vált a lumbalis durazsák és a cisterna egyidejű punctiója, az ú. n. kettős punctio. A kettős punctio gerincvelői megbetegedéseknél értékes diagnostikai adatokat nyujthat. Ha a lumbalis csatorna szabad, nem zárja el pl. tumor, úgy mindkét punctióval teljesen egyforma liquor ürül. Elzáródásnál olykor megtörténik, hogy a lumbalzsákból kapott liquor különbözik a cisternából kapott liquortól fehérjetartalom, refractio, szín stb. tekintetében. Az akadály miatt a liquornyomás sem változik azonosan. Ha a cisternába közömbös festékoldatot viszünk, az vagy nagyon későn, vagy egyáltalában nem jelenik meg a lumbalis zsákban. E célra használhatók közömbös festékek híg oldatai, mint amilyen pl. a methylenkék, phenolsulfophthalein (*Wartenberg*). Mi egyszerűen liquorral felhigított saját vért fecskendezünk a cisternába, előbb azonban meggyőződtünk, hogy a lumbaltűn ürülő liquor vért nem tartalmaz.

Érdekesek azok a vizsgálatok, melyeket *Sicard* végzett: A cisternába 1 cm³ lipiodolt ad be, a jódos

olaj súlyánál fogva süllyed a lumbalzsákban és 2—3 perc mulva a lumbalzsák legalján mutatható ki Röntgen segítségével. Ha a gerinccsatornában valahol akadály van, ott az olaj megakad és így pontosan meghatározható az akadályt okozó elváltozás magassága. *Sicard* és *Sargent* az eljárás megbízhatóságáról műtéttel is meggyőződött. Az előbbi 9, az utóbbi 2 gerincvelőtumort operáltatott meg e módszer segítségével és az adatok pontosan megegyeztek.

Wartenberg a dorminal X-et és jothiont, hasonló természetű jódolajkészítményeket kutyán próbálta ki és kellemetlen tüneteket nem észlelt. Mi emberanyagunkon jothiont alkalmaztunk. A jothion azonban nem bizonyul teljesen közömbösnek, ezért ilyen irányú vizsgálatainkat félbeszakítottuk. Egy tanulságos esetünk kórtörténetének kivonatát érdemesnek tartjuk lejegyezni.

A VII. háti csigolya spondylitisesen megbetegedett. E helyen gibbus, abscessus frigidus, mely a Röntgen-képen jól látható. A X. háti segmentumtól lefelé hypaesthesia, hypalgesia és thermohypaesthesia. Az alsó végtagok paresisesek. E végtagokon reflexek élénkek, kétoldalt egyformák. Patella-clonus, lábfej-clonus, Babinski positiv, Oppenheim positiv, Strümpell positiv. Vizeletürítés jó, székelés rendes.

Cisternapunctio után a cisternába 0·75 cm³ jothiont adunk. A gyógyszer beadása után a beteg rögtön elhalványodik, hideg verejték veri ki, szédül, pulzusa kicsiny, szapora, légzése kis kilengésű, ritkult. Azonnal coffeint és kámfort kap subcutan, 20 perc mulva légzése, 30 perc mulva pulzusa megjavul. Ekkor a VII. háti csigolya tájékáról Röntgen-felvételt készíttetünk: A jothion a VII. háti csigolya magasságában, apró cseppekben felhalmozódva, intensiv apró árnyékot vet a lemezre *(Markó dr.)*. A jothion adagolása után azonban 10 napig nem tudott spontan vizelni, székét nem tudta tartani, teljes paraplegiát kapott. Csak 10 nap mulva kezdett állapota javulni és kb. 6 hét telt el, míg a punctio előtti állapot visszatért.

A jothion tehát intracisternásan adagolva segítségünkre lehetne a gerincvelőmagassági diagnostikában, azonban az okozott igen kellemetlen tünetek miatt alkalmazását mégsem ajánlhatjuk. Lipiodolt és dorminal X-et nem adagoltunk, így ezekről nincs tapasztalatunk.

Enkephalographiás vizsgálatokat cisternapunctio segítségével nem végeztünk, bár az irodalmi adatokból kétségtelenül kitűnik, hogy a cisternapunctio e téren is alkalmazásra számíthat és a lumbalpunctiós módszerrel szemben haladást jelent *(Wartenberg)*.

Elméleti meggondolás alapján diagnostikai szempontból fontos különbségeket vártunk meningitisben szenvedők gerinccsatornából és cisternából kapott liquora között. Azt vártuk, hogy direct az agyból leukocytákban sokkal gazdagabb liquort nyerünk, mint a gerinccsatornából. A gyakorlat azt mutatja, hogy egyszer az egyik, máskor a másik liquorrészlet tartalmaz több leukocytát, sőt a lumbalis liquor sejtekben legtöbbször gazdagabb.

Több szerző a cisternapunctiót therapiás célokra is igyekezett felhasználni, így *Wartenberg* intracranialis nyomás csökkentésére különösen alkalmasnak tartja. A naponta végzett cisternapunctiót betegeink kétségtelenül jobban tűrték, mint a lumbalpunctiót. Volt meningitises betegünk, akit egymás után 12-szer pungáltunk meg. Acut meningitisek kezelésére a *Podmaniczky* által ajánlott lumbalmosásokat is sokkal jobban és eredményesebben lehet cisternán át végezni. *Wegeforth*, *Ayer* és *Essick* az acut meningitisesek intracisternás serumkezelését ajánlják. Nekik 1, *Nonne*nak 1 és *Hartwig*nak 2 betege gyógyult meg ilyen kezelésre. Ez eljárással nekünk még nem volt módunkban gyógyítani.

Mások intracisternásan salvarsant adagoltak, főleg paralysises betegeknek. Eredményességéről azonban még nem igen nyilatkoznak.

Mi különböző, intracisternásan adott gyógyszer hatását tanulmányozzuk. Eddig 5 betegünknek adtunk coffeint, 20%-os oldatból liquorral aa higítva, egy-egy alkalommal 0·20—0·30 g-ot. A keringést lényegesen alig befolyásolta, a légzés azonban az injectio adása után mélyebbé vált és hasonlított a Kussmaul-typusú légzéshez.

Igen kifejezett volt a hatás egyik anaemia perniciosában szenvedő betegünkön. Súlyos állapotban került be a klinikára. Étvágytalan, soporos, székét, vizeletét maga alá bocsátja. Cheyne-Stokes-légzés.

Augusztus 5-én cisternapunctio. A kibocsátott liquor helyébe 0·30 g coffeint adunk. A punctio után rövid idő mulva a szemét felnyitja, a hozzá intézett kérdésekre felel, enni kér, a Cheyne-Stokes-légzés megszűnik és Kussmaul-typusúhoz lesz hasonló. A hatás kb. 2 óráig tart, aztán fokozatosan megszűnik.

Augusztus 20-ig a punctiót naponként ismételjük, az első injectóhoz hasonló eredménnyel. Közben anaemiája fokozatosan rosszabbodik, oedemássá válik.

Augusztus 21-én Cheyne-Stokes-légzés. Eszméletlen. Cornea-reflex nincs. Injectiót nem kap. Másnap exitus.

Érdekes az eset különösen akkor, ha összehasonlítjuk *Pfister* betegével. *Pfister* egyik assistense 6½ cm mélyen sértette a nyúltvelőt. A légzés hirtelen megállt (légzésbénulás) és oxygenbelégzéssel sikerült csak a beteget életben tartani, a légzés azonban még másnap is szabálytalan volt, Cheyne-Stokes-typusra emlékeztetett. Pár nap alatt ez is elmult és a beteg meggyógyult. A Cheyne-Stokes-typusú légzés ez esetben valószínűleg a légzőcentrum sérülés okozta csökkent ingerlékenységére vezethető vissza. Ezt a csökkent ingerlékenységet, úgy látszik, sikerül coffeinnal megszüntetni.

Intracisternásan adtunk azonkívül strychnint, adrenalint, lobelint, atropint, az esetek kevés száma miatt azonban az adatok közlését korainak tartjuk. Csak annyit jegyzünk meg, hogy elsősorban kipróbálandónak tartjuk az intracisternás gyógyszertherapiát CO-mérgezésnél, lumbalanaesthesia, narkosis közben kezdődő nyúltvelői bénulásnál és általában olyan esetekben, mikor légzésbénulás fenyeget.*

Az elmondottakat összefoglalva tehát azt állíthatjuk, hogy a cisternapunctio a lumbalpunctiónál kellő óvatosság mellett nem veszedelmesebb, technikája könnyebb, diagnostikai és therapiai szempontból pedig kétségtelenül haladást jelent.

Irodalom: *Ayer:* Arch. of Neur. a. Psych. 1920, 1922, 7. köt.; 1923, 10. köt. — *Eskuchen:* Klin. Wochenschr. 1923, 40. sz. — *Hartwich:* Zbl. f. inn. Med. 1924, 24. sz., Münch. m. Wochenschr. 1924, 28. sz. — *Nonne:* Med. Kl. 1924, 27. sz. — *Pfister:* Münch. m. Wochenschr. 1924, 19. sz. — *Stahl:* Zbl. f. inn. Med. 1924, 31. sz. — *Wartenberg:* Med. Kl. 1924, 20. sz. — *Wegeforth, Ayer, Essick:* Amer. Journ. of the med. sciences 1919. — *Weigelt:* Physiol. u. Path. d. Liquor cerebrospin. Jena 1923.

DIAGNOSTIKA

A budapesti Stefánia-gyermekkórházzal kapcsolatos egyetemi gyermekklinika közleménye (igazgató: Bókay János dr. egyetemi nyilvános r. tanár).

A meningitis tuberculosa vérképéről.

Írta: *Beck Rella dr.* klinikai gyakornok.

Mialatt a meningitis tuberculosa diagnostikája igen értékes adatokat nyert a liquor cerebrospinalis finom vizsgálati módszerei által, addig kevés figyelmet szenteltek egyéb laboratoriumi vizsgálatoknak. Így az irodalomban alig kapunk utalást a gyermekkori meningitis tuberculosa vérképére és felnőttekre vonatkozólag is kevés és ellentétes adatot találunk. Míg *Hutinel* sze-

* E feltevésünk helyességét kétségtelenül bizonyítja a cikk megírása után észlelt alábbi esetünk:

Súlyos acut morphium-mérgezés. Coma. Nagyfokú cyanosis. Cheyne-Stokes-légzés. Légvételek száma percenként: 6. Pulzus ritmusos, könnyen elnyomható, percenként 104. Cornea reflex hiányzik. Mesterséges légzés eredménytelen. Intracisternás lobelininjectio (0·01) után a beteg azonnal mély lélekzetet vesz, a Cheyne-Stokes-légzés megszűnik, a cyanosis szintén, a légzés később is rendes marad. Az intracisternásan adott lobelininjectio ez esetben életmentő volt.

rint közepes leukocytosis és a qualitativ vérképben lymphocytosis a jellemző, addig *Curl* sohasem talált leukocytosist. *Sahli* észlelt normalis és magas leukocytaszámot, ellenben *Matthes* a leukopeniát tartja jellemzőnek, kiemelve, hogy 20.000 fehérvérsejtszámot soha nem észlelt meningitis tuberculosánál és relativ lymphocytosist talált a qualitativ vérképben. Utóbbi adatok különben sem tekinthetők irányadóknak a gyermekkori meningitis tuberculosa vérképére, tekintettel a vérképző szerveknek a gyermekkorban való nagy reactióképességére és azon eltérésekre, melyek normalisan is fennállanak a felnőttek vérképével szemben.

A meningitis tuberculosa esetében volt alkalmunk a vérképet pontosan vizsgálni. Ezek közül egynél sem észleltünk leukopeniát (6000-nél alacsonyabb leukocytaszámot). Öt esetben 6000—10.000 közötti, 12 esetben 10.000—20.000 közötti, végül 3 esetben 20.000-en felüli leukocytaszámot találtunk. A qualitativ vérképben minden esetben, teljes ellentétben az eddigi irodalmi adatokkal, a neutrophil leukocyták erős megszaporodását észleltük, lymphopeniával és normalis eosinophilszámmal. A betegség tartamának a fehérvérsejtek számával semmi összefüggését nem észleltük, ellentétben *Meseck* tapasztalatával, aki a meningitis tuberculosa egy esetében észlelt 24.000 leukocytaszámot a betegség acut lefolyásával hozza összefüggésbe. Egyik csecsemőnél 5 nap alatt lezajló meningitis tuberculosa kapcsán 12.000 fehérvérsejtszámot találtunk, míg a 28.000 értéket egy három hétig tartó meningitis tuberculosa alatt észleltük. A leukocytosis a meningitis legelső tüneteivel jelentkezik és a betegség előrehaladásával általában kissé emelkedik.

Vizsgálataink tehát azt mutatják, hogy meningitis tuberculosánál leukopenia nem fordul elő, hanem az esetek legnagyobb részében kifejezett leukocytosist találunk és a qualitativ vérképre minden esetben a neutrophil leukocyták erős megszaporodása a jellemző.

Differential-diagnostikailag gyakran felhasználhatjuk ezen ismeretünket. Így biztosíthatja a meningitis tuberculosa diagnosisát a magas fehérvérsejtszám egy typhus abdominalis kapcsán fellépő meningismussal szemben. A *Heine-Medin*-kórra leukopenia a jellemző, ami által ezen betegség meningealis alakja könnyen elkülöníthetővé válik. Agytuberculum, sőt tapasztalatunk szerint eltokolt agytályog sem jár leukocytosissal. Miliar tuberculosisnál is inkább leukopeniát találunk. Továbbá a meningitis tuberculosa azon ritka eseteiben, hol zavaros liquort nyertünk, a magas fehérvérsejtszámot nem értékesíthetjük a meningitis epidemica diagnosisa mellett, miután a tuberculosisos agyhártyagyulladásnál is előfordul 20.000-en felüli fehérvérsejtszám, a meningitis tuberculosa qualitativ vérképében azonban normalis számban láttunk eosinophil leukocytákat, míg meningitis epidemicanál utóbbiak eltűnnek a vérképből.

Általában atypusos meningitis tuberculosa eseteknél, hol a kórjelzés pusztán klinikai észlelés segítségével nehezen állítható fel, értékes differential-diagnosisos jelt szolgáltat a vérkép vizsgálata.

Irodalom: *Curl:* Lancet, 1905. — *Hutinel:* Les maladies des enfants. — *Matthes:* Lehrbuch der Differentialdiagnose innerer Krankheiten. — *Sahli:* Lehrbuch der klinischen Untersuchungs-Methoden. — *Meseck:* Monatschr. f. Kinderheilk. 1924, 28. köt., IV.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Egy cerium-jódvegyület (introcid) alkalmazása daganatok gyógyításában. *Prof. C. Lewin.* (Med. Klinik 1924, 38. sz.)

Lymphogranulomatosis és inoperabilis rosszindulatú daganatok orvoslására Röntgen-besugárzással kapcsolatban, vagy — ha ez nem lehetséges — anélkül is, új szert ajánl. Az introcid a lymphogranulomákat részint nagyfokban visszafejleszti, részint eltünteti; a malignus daganatoknál sokszor jelentékeny helyi visszafejlődést eredményez, általában lényeges hatással van az általános erőbeli állapotra, csökkenti a lázat, fokozza az étvágyat, gyarapítja a testsúlyt. Intravenásan adandó 1—2 cm^3-rel kezdve, lassan 1 cm^3-rel emelkedőn, 5—6 cm^3-ig haladón, hetenként 3-szor. Gyártják: Niederlausitzer Chemische Werke in Werchow (Niederlausitz).

Horváth László dr.

Bucco-dentalis fertőzés a sclerosis polyinsularis kóroktanában. *L. Dor,Lyon.* (La Presse Médicale 1924, 71. sz.)

A sclerosis polyinsularis és a neuritis optici közti kapcsolatot és az utóbbinak igen gyakori bucco-dentalis fertőzéses eredetét tartva szem előtt, a sclerosis polyinsularis kóroktanában a hibás fogaknak hasonló szerepet tulajdonít. Nem a száj acut fertőzéseire gondol, hanem idült állapotokra, periapicalis fertőzésekre gyökércystával, pyorrhoeára, mely egy egészséges fognak minden fájdalom nélküli meglazulásával jár. Feltevését több esetben igazoltnak látta. Ajánlja ilyen szempontból a fogak Röntgen-vizsgálatát.

Horváth László dr.

Intravenás calcium-kezelés tüdőgümőkórban. *L. Cheinisse.* (La Presse Médicale, 1924, 76. sz.)

Míg a tüdőgümőkór kezelésében eddig általában csak hasmenésnél, hányásnál, profus izzadásnál és haemoptoënál, még pedig 10—50%-os oldatokban adtak intravenásan calciumot, addig *L. A. Rosen* moszkvai professor rendszeres kúrákat végez, 1—1·5%-os oldatból 300 cm^3-t adva intravenásan. Egy kúra 15 másodnaponkinti injectióból áll, amelyet 10 nap elteltével megismétel. 200 esetre hivatkozik. Könnyű esetben az eredmény teljes, de előrehaladó, soványodással, a tüdő kiterjedt elváltozásával járó esetekben is, hol a köpetben állandóan lehetett Koch-bacillust találni, a testsúly gyarapodott, a láz alább szállt, a köpet mennyisége csökkent, a Koch-bacillusok eltűntek és végül physikalis vizsgálattal is az objectiv tünetek visszafejlődése volt megállapítható. Súlyos, nyílt, másodlagos fertőzéssel járó esetekben néha szintén mutatkozott javulás, de — sajnos — csak átmenetileg.

Horváth László dr.

Colloidtherapiás állatkísérleti tanulmányok. *Bechhold H.* (Münch. med. Wochenschr. 1924, 29. sz.)

Két előbbi közleményében beszámolt már arról, hogy bizonyos colloidokkal (kollargol, caseosan, terpentinolaj-emulsio) a bacillus suisepticussal fertőzött egerek 60%-át, más colloidokkal vagy semicolloidokkal ennél kisebb százalékát sikerült meggyógyítania vagy elpusztulásukat elodáznia. *Pfeiffer* és *Standenath* vizsgálatai nyomán, melyek szerint a trypsinmérgezés hőbehatásra meggyógyult, tanulmányozta a hőhatás szerepét fertőzött egereken. Paratyphussal fertőzött egerek, melyekre egyébként a colloidtherapia teljesen hatástalannak bizonyult, szobahőmérséken 5—7 napig éltek, 37° hőmérséken tartva pedig 24 óra alatt pusztultak el. A suisepticussal fertőzött egerek szobahőmérséken 3×24 óráig, 37°-on tartva 20 óráig, jégszekrény hőmérsékletében 3—4×24 óráig éltek. Ez utóbbiakon azonban sem a suisepticus-fertőzés jellegzetes tünetei nem voltak észlelhetők, sem a bacillust nem sikerült az elhullott állatokban kimutatni, úgyhogy kérdéses, vajjon az infectio okozta-e a halálukat. Suisepticus-infectiót kiállott és gyógyultnak tekinthető egerek hetekkel kiállott betegségük után 37° hőmérséken 1—2 napon belül a suisepticus-infectio typusos tünetei kíséretében hullottak el. A bármilyen colloidkészítménnyel kigyógyított egér 37°-on tartva, ugyancsak hasonló módon elpusztult, holott egészséges vagy egészségesen colloidokkal kezelt egér 17 napig is elélt 37° hőmérséken.

A colloidtherapia útján tehát a virulens kórokozóból kevésbbé virulens vagy avirulens törzs származik, melyet az állat latens módon hord s mely csak megfelelő hőmérsék mellett válik ismét végzetessé.

Azt tartja, hogy a leírt kísérleti eredmények analógiájára a klinikus számos összefüggést találhat a latens fertőző bajok és a klímás faktorok között, aminek figyelemmel kísérését ajánlja.

Moll dr.

Újabb bizonyíték az anyagoknak az élő nyálkahártyán keresztül való felszívódásáról. *Bechhold H.* (Münch. med. Wochenschr. 1924, 40. sz.)

Enyhe desinficiensekkel (karbolsav, tribromnaphthol, inspirol, oxychinolin) öblítette 5 percig kísérleti objectumainak száját s az öblítő folyadék desinficiáló hatásának csökkentéséből összehasonlító kísérletei alapján arra az eredményre jutott, hogy az oldott anyag felét—háromnegyedrészét képes felszívni a nyálkahártya.

Moll dr.

A pericarditis therapiája. *F. Külbs* és *A. Schürmeyer.* (Klin. Wochenschr. 45. sz.)

Az acut pericarditis gyógyításában megkísérelhető a szárazdiaeta *(Schroth)* mint olyan, mely az exsudatiót csökkenti. A localis fájdalom ellen alkalmazzunk Leiter-hűtőt vagy jeges borítást, belsőleg pedig

bőséges salicyladagolás ajánlatos, de gyakran elkerülhetetlen a morphin. Adjunk kis adag digitalist akkor is, ha nincs szívinsufficientia, és növeljük az adagot, ha szívgyengeség jelei mutatkoznak. Ha a pericardium lemezei közt folyadék halmozódik fel, szóbakerül a punctio, melynek absolut indicatiója, ha dyspnoë, cyanosis, filiformis pulzus éltveszélyre utalnak. De pungálnunk kell akkor is, ha az exsudatum hosszú fennállás után sem mutat hajlandóságot a felszívódásra és végezhető punctio diagnostikai célból is, ha a physikai lelet és a Röntgen nem biztosítja a diagnosist. A punctio veszélytelen, ha *Curschmann* szerint az V., illetőleg VI. bordaközben a bimbóvonalban végezzük; még *Külbs* methodusa, aki a scapularis vonalban szúr be és a pleurán, illetőleg a tüdőn át hatol pericardiumba, mikor is a tű kihúzása után a pericardium exsudatuma átszivárog a pleuraüregbe. *Wenckebach* azt ajánlja, hogy összenövéseket beszedendő, punctio után bocsássunk levegőt a pericardium ürgeébe. Ha punctiónál geny ürül, feltétlenül pericardiotomia végzendő. A mediastinopericarditis adhaesiva egyetlen sikerrel kecsegtető therapiája a Brauer-féle kardiolysis, a szívet borító csontos thoraxfal eltávolítása, amiáltal a szíverőnek az a része, mely eddig a mellkas deformálására pazaroltatott, felszabadul a keringés céljaira. A műtéttől eredmény várható mindazon esetekben, melyekben a szíverő még nem merült ki, aminek jele az, ha a systolés thoraxbehúzódás intenzitása és kiterjedése elég nagy. *Czoniczer dr.*

A Röntgen-ártalom kezelése. *Neuda.* (Die Therapie der Gegenwart, 1924, 9. füzet.)

A Röntgen-ártalomnak fontosabb objectiv tünete a chlornak megfogyása a serumban, fokozottabb kiválasztása a vizeletben és a fehérjeszétesés, alárendeltebb jelentőségű a vörösvérsejtek és a haemoglobin megfogyása. Némely esetben a vizelettel húgysavas sók is fokozottabb mennyiségben választatnak ki. A chlorvándorlás állítólag kíméli a fehérjeszétesést a Röntgensugár behatásával szemben. A chlorvándorlás létrejöttében igen fontos szerepe van a májnak, melynek megbetegedésénél a Röntgen-sugár súlyosabb complicatiókat idézhet elő. Miután a Röntgen-sugár a szervezet chlorkészletét fogyasztja, indokolt ilyen esetben a konyhasó adása. Az eddigi szokással szemben a beteg már a besugárzás előtti napon kap 3×3 g konyhasót, aznap reggel pedig 10 g-ot intravenásan. Ilyen eljárással a súlyos Röntgen-ártalom elkerülhető.

Kaltstein dr.

Kényszerszerű mozgások az encephalitis epidemicánál. *Bruno Fischer.* (Med. Klinik, 1924, 42. sz.)

Az encephalitis ritkább tünetei közé tartoznak: a myoclonusos rángások, melyeknek *Krebs* három csoportját különbözteti meg, az asynchronismus, a synchronismus és synergiák csoportját. A tonusos izomgörcs, mely néha rohamszerűen lép fel és rövid ideig tart, néha állandó (pl. a vállizmok állandó contracturája, a blepharospasmus, hypoglossus-görcs, a rohamszerűen jelentkező verticalis vagy horizontalis tekintőgörcs). Ezen tonusos izomgörcs átmehet egy és ugyanazon egyénen clonusos rángásba, illetve a clonusos rángás lassan tonusos görcsé változhat. A rythmusos akaratellenes mozgások, melyek nem oly villámszerűek és rövid lefolyásúak, mint a myoclonusos rángás, hanem hosszabb ideig tartanak. Ezen mozgások nem rángásszerűek, hanem inkább spasmusszerűek, melyek főként egyoldaliak és leginkább torsiós mozgások. A törzsizomzatnak ezen rythmusos mozgása, valamint a spasmusos torticollis következtében néha a gerincoszlop és az izületeknek deformatiója is bekövetkezhet. Ezen rythmusos akaratellenes mozgásokhoz néha psychés componens is társul, mely ezen mozgásoknak a kényszerszerűség jellegét kölcsönzi. *Kaltstein dr.*

Urologia.

A Friedländer-féle pneumobacillus okozta pneumaturia egy esete. *Thévenot, Leboeuf.* (Journ. d. urol., 1923.)

A közölt esetben súlyos vizelési zavarok kíséretében fellépett pneumaturia okául a vizeletből kitenyésztett és állatoltással is biztosan agnoszkált pneumobacillus szolgált, mely egy idő mulva gázképző tulajdonságát elveszítette, noha a súlyos tünetek lezajlása után is még hosszú ideig volt feltalálható az illető beteg vizeletében. *Adler-Rácz dr.*

Az urogenitalis infectiók gyógyulásának bakteriologiai diagnosisáról. *E. Roucayrol,* Párizs. (Journal d'Urologie, 1924, 1. sz.)

Nagy socialis fontosságú annak az eldöntése, vajjon a gonorrhoea gyógyult és fertőző képessége megszünt-e. Különféle provocatiós eljárásokon kívül rendelkezésre állanak az ú. n. biologiai eljárások. Ezek két csoportra oszthatók: a vaccinodiagnostika (cuti-intradermo- stb. reactiók) és serodiagnostika (agglutinatio, praecipitatio, complementkötés). Ezek nem váltak be, positivak voltak, mikor biztosan volt kizárható a gonorrhoea és fordítva, úgyhogy csak a direkt eljárások maradnak. Eljárása hasonló a *Giscardéhoz.* Beolt 1. az urethrából, 2. a vizelet centrifugatumából, 3. prostataváladékból, 4. friss, sterilen nyert spermából, lehűlés nélkül, Weissenbach-féle táptalajba olt. Ez citratos, aetherrel haemolyzált vér és közönséges agarral készül.

Vizsgálatainak eredményét hasonlóképen foglalja össze, mint *Giscard:* bakteriologiai controll nélkül nem bocsáitható el a beteg. A spermoculturán kívül egyéb váladékból is kell beoltani. *Radó Béla dr.*

A gonococcus tenyésztése. A vaccinotherapiában és a férfi blenorrhagia gyógyulásának diagnosisára való felhasználása. *J. B. Giscard,* Toulouse. (Journal d'Urologie 1924, 1. sz.)

A gonococcuskitenyésztés bizonytalan és nehéz voltán a táptalaj és váladékvétel technikai módosítása által segít, miáltal a kultúra egészen biztossá válik. Eljárása változik, aszerint, vajjon florid, mikroskopiailag positiv vagy chronikus esetekről van szó, melyekben górcsővel nem lehet megtalálni a gonococcust.

Florid gonorrhoeánál: 1. Kémcsőbe kell oltani, a kémcső gummisapkával borítandó (hogy a párolgás megakadályoztassék). 2. Előmelegített táptalajba kell oltani, az oltást jól szét kell kenni. 3. Az optimalis hőmérséklet 36 C° fok. 4. Igen fontos a táptalaj megválasztása. Kísérletei alapján rájött, hogy a táptalaj tartalmazzon: 1. szabad amino-savakat, mint tápanyagokat, tehát ú .n. aminos peptont használ; 2. legyen gyengén savi. *Giscard*nál pontosan semleges volt methylvörössel szemben, de még erősen savi phenolphtaleinnel szemben; 3. tartalmazzon „aktiváló" anyagokat: vitaminokat. Legjobban az általa módosított Pfeiffer-féle táptalaj vált be. 2%-os aminos agarhoz néhány csepp steril defibrinált vért vesz, ezt a condensvízzel összekeveri és finom bevonatot készít így a ferde agar felületén. A finom rózsaszínű réteg a coloniák vizsgálatát inkább megkönnyíti. Ez a táptalaj szinte exclusiv a gonococcusra és igen bő, majdnem tiszta kultúrákat kapott. Az átoltásnál is bizonyos cautelákat kell szem előtt tartani: Egész kultúrát széjjelterítés nélkül kell átvinni és csak 12—24 óra mulva szabad a foltot kissé megnagyobbítani, míg az egész agart nem borítja. A későbbi átoltások azután már könnyen sikerülnek, mert a gonococcus alkalmazkodott a táptalajhoz.

Latens esetekben: A gonococcust a genitalis mirigyek váladékából kell kitenyészteni. Dilatatióval és sörivással provokál, a friss spermából vesz: ascitesagarra, módosított Pfeiffer-táptalajba és folyékony táptalajba, melyet bouillonból és vörösvértest-kivonatból készít. Így sikerült még az esetek nagy részében, mikor a górcsövi vizsgálat már negativ volt, gonococcusokat kitenyészteni.

Vizsgálatainak conclusióját a következőkben foglalja össze: Acut gonorrhoeánál a kitenyésztés biztos és igen bőséges. Ami a vaccinakészítésben igen fontos: latens gonorrhoeánál pedig, különösen házassági engedély megadásánál, rendkívül fontos a betegség fertőző voltát a tenyésztéssel kizárni, mert módosításai a tenyésztést egészen biztossá tették. *Radó Béla dr.*

A hydronephrosis, a cavernás vesetuberculosis és polycystikus vese vérkeringési zavarairól. *Fr. Hinman és D. Morison,* San Francisco. (The Journal of Urology 1924, XI. köt.)

A műtétek és sectiók kapcsán eltávolított vesék arteriáit 60%-os baryum-sulfat gelatinás suspensiójával injiciálták 250 Hg-mm nyomással. Ezután Röntgenátvilágítással különösen azokat a területeket tanulmányozták, melyek a vese eltávolításakor vértelennek látszottak. Később górcsövi vizsgálatra szövettani metszeteket készítettek.

Egészséges vesénél a befecskendezett anyag a glomerulusokig jutott el. A röntgenogrammon az arteria renalis fa-szerű elágazódásai jól kivehetők. Minthogy a glomerulusok az arteriae interlobularesből erednek, ők

ezek jelenlétéből, vagy hiányából következtetnek a functionáló kéregállomány mennyiségére.

A kísérleti nyulakon mesterségesen létrehozott *hydronephrosisoknál* a vérkeringési zavarokat illetőleg a következőket látták: A vesemedence tágulása következtében az arteriae rectae hosszirányban összenyomattak és kanyargósakká váltak. A kéregállományra is átterjedő nyomásnövekedésnél a glomerulusok atrophiáját észlelték, az arteriae interlobularesnek az arteriae rectaehez hasonló elváltozásaival. A hydronephrosisok későbbi fokánál az *arteriae interlobares* és *arteriae arcuatae* a zsákká alakult vese felületén megnyúlva és elvékonyodva haladnak, finomabb elágazásaik eltűntek. Ugyanezen elváltozásokat észlelték *emberi hydronephrosisoknál* is.

A *cavernás vesetuberculosisnál* a tuberculosisbacillusok, a glomerulusokon áthaladva, a capillárisokban primaer gümőket hoznak létre, melyek összeolvadva a papilláig leterjednek s a vesemedencébe törnek be. Később az erősen megnyúlt kehely, ulcerosus folyamat által, a pyelumtól elzáródik, s a működő parenchyma által secernált vizelettől fokozatosan kitágulva, vékonyfalú zsákká lesz. Sokszor a folyamat áttör a medencébe s az ureter lumenének megkisebbedése által az intrapelvikus nyomás növekszik és így keletkezik a zsák. A gümős gócok közelében lévő edényeket illetőleg *endarteritis obliterans* található; ezek baryum-sulfattal vagy nem injiciálódnak, vagy lumenükben megszűkültek, a belőlük származó ágakkal együtt. A nagy edények helyzetüket kevésbbé vátoztatják, mint a hydronephrosisnál.

A *polycystikus vesénél* a véredények elváltozásai főleg nyomás következtében jönnek létre s itt a *kisebb edények elongatiója* észlelhető; a nagyobb veseedények a nagyszámú cysta miatt nagyobb helyzetváltozást nem mutatnak. A vese vérkeringése itt a foetalis vesééhez hasonló.

Hydronephrosisnál a vérkeringés megváltozását *mechanikai okok* idézik elő; az edények eltolódása a nyomás irányában történik. A nagyobb edények megnyúlásával kapcsolatosan lumenük megszűkül s a cortexhez kevesebb vér fut. Az így keletkezett anaemia következtében a veseszövet tonusa a distensio számára kedvező lesz.

A *vesetuberculosis* cavernás formáinak vérkeringési zavarai, a tuberculosisbacillusnak az edényfalakra gyakorolt pathogen hatása, a veseszövet vitalitásának csökkentése és a kelyhek vagy vesemedence elzáródása folytán fejlődött secundaer hydronephrosis által jönnek létre. *Dózsa dr.*

Gyermekorvostan.

„A scarlatina aetiologiája", „Fertőzési kísérletek skarlátnál", „Praeventiv immunizálás skarlátoxinnal", „Bőrreactio a skarlát iránti fogékonyság meghatározására", „Skarlátantitoxin" címen 1923 ősze óta hosszabb cikksorozatban számolnak be *Gladys F. Dick* és *George H. Dick (Chicago)* a Journal of the American Medical Association hasábjain a scarlatina pathogenesise körül végzett s az Egyesült-Államokban máris nagy visszhangra talált érdekes vizsgálataikról.

Évekig tartó meddő kísérletezés után a mult év őszén sikerült 5 önként vállalkozó egyén közül kettőnél skarlát-betegtől származó s egy hónapon át mesterségesen továbbtenyésztett haemolytikus streptococcustörzzsel typusos skarlátot előidézni. E streptococcustörzs szűrletével végzett ellenőrző kísérlet nem vezetett eredményre, jeléül annak, hogy a fertőzést nem a coccusokhoz tapadhatott filtrabilis virus okozta. További vizsgálataik folyamán több olyan streptococcustörzset tenyésztettek ki, melyek mind alkalmasak voltak skarlát létrehozására, de mannittal szemben való viselkedésük szerint két csoportba voltak oszthatók, olyanokra, melyek mannitot bontani tudták, s olyanokra, melyek e képességgel nem bírtak.

E streptococcusok bouillon-tenyészetének szűrlete oly toxint tartalmaz, mely kísérleti állatokra hatástalan, fogékony emberbe fecskendezve azonban a skarlát csaknem összes tüneteit (hányás, láz, exanthema) előidézni képes. A toxin ezen hatását reconvalescensserummal közömbösíteni lehet, bakteriumok elpusztítására alkalmas hőmérséklet azonban nem befolyásolja azt. E toxin segítségével sikerült azután ez év januárjában a skarlát iránti fogékonyság kimutatására alkalmas methodust kidolgozni. Miután a toxin erősségét emberen kititrálták, annak megfelelő higításából 0·1 cm³-nyi mennyiséget fecskendeztek a kérdéses egyén bőrébe (intracutan); fogékony egyén 24 óra mulva legalább 1 cm átmérőjű bőrpírral reagál. Positiv reactiót mutató egyének könnyen fertőzhetők, míg a nem reagálóknál a fertőzés nem sikerül. Ha egy fogékony egyént nagyobb mennyiségű (legalább 30 cm³) reconvalescensserummal kezelünk, az azelőtt positiv reactio negativvá válik; ugyanez történik akkor, ha a kísérleti egyént a toxin igen kis adagjaival active immunizálják. Immunizált ember nem fertőzhető.

Ez eredményeken felbátorodva, megkezdték immunizálási kísérleteiket. Összesen 115 egyént tettek ki skarlátfertőzésnek, ezek közül 63 negativ, 52 positiv bőrreactiót mutatott; ez utóbbiakat immunizálva, egy megbetegedés sem fordult elő. A toxinnal lovakat immunizálva, antitoxikus hatású savót nyertek: a savó therapiás hatásának kipróbálása még folyamatban van. (Journal of the American Medical Association 81 : 1166; 82 : 301; 82 : 544; 82 : 265; 83 : 84; 82 : 1246.)

Kramár.

A chorea minor kezelése nirvanollal. *Hefter.* (Zeitschr. f. Kinderheilk. 38. k. 4. f.)

Chorea minornál a nirvanolt próbálta ki szerző, mint sedativumot, napi 2×0·25—0·30 g-os adagokban. Az első napokban jelentékeny hatást nem látott, míg a 8—10. napon fellépő lázas exanthema elmúlása után a chorea javult, sőt gyógyult. A láz 3—4 napig tartott, s ebben látja szerző a különbséget a nirvanol és az idegenfehérje-kezelés között, mert ez utóbbinál a láz igen gyorsan elmúlt. Az aseptikus láz és exanthema fellépését a szervezetben a nirvanol adagolására keletkező bomlási produktumok eredményeként fogja fel. A nirvanolt a láz fellépésekor ki kell hagyni. A gyógymódot csak súlyos esetekben s egyelőre csak klinikákon tartja alkalmazhatónak. *Tüdős dr.*

A chorea minor kezelése nirvanollal. *Husler. (Zeitschr. f. Kinderheilk. 38. k. 4. f.)*

Husler 0·30 g nirvanolt adott napjában súlyos chorea minor-esetekben 8—10—14 napon át, s a láz és kiütés keletkezésekor a szer további adagolását beszüntette. Kevés esettől, amelyekben a lázas exanthema dacára sem volt javulás, eltekintve, az eredménnyel szerző meg volt elégedve. Recidiváló choreánál is ért el gyógyulást. A gyógyhatást bizonyos ideig centrumokra (corpus striatum) való chemiai behatásnak tartja, amit az adagolás kezdetén a tünetek fokozódása is magyaráz, amely kumulálódván egy sedativ, bénító hatásba megy át. Epilepsiánál a nirvanolnak nem volt jó hatása.

Tüdős dr.

A csecsemőkor hólyagos bőrbetegségeiről. *R. Fischl.* (Med. Klin. 1924, 37. sz.)

A korai csecsemőkorban jelentkező, hólyagképződéssel járó, megszokottól eltérő bőrelváltozásokkal foglalkozik a szerző. Az első élethetekben gyakran fordul elő mélyebbre terjedő hámlás, ami főleg koraszülötteknél felületes genyedéssé, vagy mélyre terjedő hólyagképződéssé fokozódik. Ezen subcutisban lefolyó genyedések a verejtékmirigyek kivezetőcsöveiből indulnak ki, ezért a furunculosis név helyett a folliculitis abscedens nevet ajánlja. A koraszülöttségen kívül táplálkozási zavarok kapcsán látta a bőr immunitásának nagyfokú csökkenését, így főleg lisztártalom kapcsán mélyre terjedő fekélyződést. A conginentalis lues specifikus kiütését megelőzhetik bőrgenyedések, máskor a lueses exanthemák szolgálnak ilyen staphylomykotikus folyamatok kiindulási helyéül. Három bismuthtal kezelt esetben a specifikus kiütés gyors eltünése után nagyhólyagú pemphigus lépett fel, részben az előbbi papulák helyén. A *Ritter*-féle dermatitis exfoliativát a szerző igen súlyos staphylomykotikus folyamatnak tartja. Más aetiologiájú bőrbajok közül a soorgombától okozott bőrgyulladásnál és egy 9 napos csecsemőnél exsiccatiós láz kapcsán észlelt hólyagos kiütést. *Beck Rella dr.*

Felnőttek defibrinált vérével végzett kanyaróellenes védőoltásokról. *H. Gerlach.* (Monatschr. für Kinderheilk. 28. kötet, 3. füzet.)

Kísérleteikhez egészen frissen vett vért használtak, melyet oly felnőttektől szereztek, kik biztosan kiállották a kanyarót. A vért venaepunctio által nyerve *Petri*-csészében fogták fel és mialatt az ürült, máris defibrinálták steril üvegpálcával való habarás s ütögetés által, ezután a defibrinált vért rögtön injiciálták. Ezen eljárásnak nagy előnye, hogy így a nyert vérnek csak 10%-a vész el, míg ha a vért meg hagyjuk alvadni, úgy a veszteség 40%. Tapasztalatai szerint elegendő

defibrinált felnőttvér injiciálása a kanyaró ellen *kitűnő* védelmet biztosít. Az adag nagysága 3—20 hónapos gyermeknél átlag 30 cm³. Nagyobb gyermekeknél ezen adag kevésnek bizonyult. *Bókay Zoltán dr.*

A tetanus neonatorumról. *A. Bratusch-Marrain.* (Archiv für Kinderheilk. 1924, I. füzet.)

A gráci gyermekklinikának 1906—1923. évekre terjedő anyagát dolgozta fel. Összeállításából elsősorban az tűnik ki, hogy az esetek nagyobb része (19 eset 26 közül) a Mura jobb partján fekvő kerületekre esik. Ennek okát abban látja, hogy ezekben a kerületekben a házak régiek, elhanyagoltak. A többi 7 eset a Mura bal partján fekvő kerületekből származott. Második megállapítása az, hogy míg 1921-ig csaknem minden esetük halálos lefolyású volt, addig az utolsó két évi 8 esetük közül 4 gyógyult fel. Ezt a tényt a célirányosabb kezelésnek tulajdonítja s főleg a bevezetett magnesiumkezelés javára könyveli el. Kezelési módjuk ma a következő: rögtön a felvétel után 100 I.-E. tetanus-antitoxint adnak, amennyit lehet intralumbalisan, a többit subcutan. Súlyos eseteknél ezt az adagot a reákövetkező napon megismételik. Az első naptól kezdve ezenkívül napjában kétszer 5 cm³ 4% magnesium sulfuricum-oldatot adtak bőr alá. A gyógyulás megindultával naponta egyszer 5 cm³ magnesium sulfuricum az adag (0·20 g pro die). A beálló reconvalescentia alatt ugyanazt az adagot adják másodnaponként. Nagyobb adagot nem adtak soha, mert a légzőközpont hüdésétől tartottak, s *Isscskutz* kísérleteire támaszkodva a magnesium hatását a megfelelő adag chloral-hydrat adásával fokozták. *Bókay Zoltán dr.*

Szülészet és nőgyógyászat.

A gyermekágyi sepsis kezelése colloidalis ezüstkeverékekkel. *Schneider,* (Klinische Wochenschrift 1924, 35. sz.)

Auro-, illetve cuprocollargol „Heyden", a két új colloidalis fémkeverék, a bakteriaemia leküzdésére használt gyógyszereink fontos és figyelemreméltó gazdagodásának tekinthetők. Hosszabb tapasztalat eredménye szerint a helyes adagolás 20 cm³ intravenásan, a szükség szerint megismételve (megfelel: aurocollargolnál 0·0012 g aranynak és 0·012 g ezüstnek). A therapia ezenkívül főképen roborálásból, s a vérkeringést erősítő szerek adagolásából áll (digitalis, alkohol, kámfor, adrenalin, cseppklysma). A légzési és keringési központok ingerlékenységének fenntartására jól bevált strychninum nitricum 1 mg-ja 1 cm³ folyadékban ötször napjában, injectióban. A szervezet erőbeli állapota mellett leglényegesebb szerepet játssza a kezelés lehetőleg korai megkezdése és a megfelelő elégséges dosis adagolása, tekintettel a kicsinymennyiségű hatékony fémmennyiségekre. *Liebmann.*

Adatok a gyermekágyi láz prophylaxisához. *Salamon és Bieringer.* (Klin. Wochenschr. 1924, 38. sz.)

A normalis hüvelyváladékban is vannak olyan mikroorganismusok, amelyek különös körülmények között gyermekágyi lázat okozhatnak. Kóros körülményeken kívül gazdag mikrobavegetatio található gondozatlan asszonyok hüvelyében, főképen házasságon kívüli szüléseknél. A normalis hüvelybiologiához szükséges bizonyos bakteriumok symbiosisa. Ha ez jelen van, úgy virulens csirok igen nehezen tudnak lábrakapni, ha mesterségesen be is vitetnek ilyenek, a jelenlévő baktericid erő rendesen kiküszöböli őket. Gyermekágyi lázat legtöbbször kóros hüvelyi váladék mellett észlelhetünk, mely váladék már makroskoposan is felismerhető sárgás-zöldes színe és habos mivolta által. Az észszerű gyógyeljárás arra törekszik, hogy a kóros bakteriumflorát (ú. n. III. és IV. tisztasági fokozat) a normalisnak megfelelőleg (ú. n. I. és II. tisztasági fokozat) átváltoztassa. ½%-os tejsavval naponta félliternyi mennyiségben végzett hüvelyöblítések a genitalis flora képződésére a terhességben kétségtelenül jó hatással vannak. Ezen így kezelt esetekben a puerperalis láz teljesen hiányzik. Legtöbb esetben a genitalis flora már az első nyolc napi kezelés után átalakul az első, illetve II. tisztasági foknak megfelelőleg még gonorrhoea esetében is. Ezen tisztasági fok elérésére átlagban 13—17 öblítésre van szükség. Kétségtelenül megállapítható a ½%-os tejsavöblítések nagy értéke, amennyiben az ilyen esetekben a gyermekágyi láz teljesen hiányzik s mivel ezen eljárás, mint hygienikus rendszabály is, a terhesség utolsó heteiben, igen jó szolgálatot tesz. *Liebmann.*

A táplálkozás befolyása a gázanyagcserére a terhességben. *Haselhorst és Plaute.* (Klin. Wochenschr. 1924, 38. sz.)

A terhességben jelenlévő acidosis mélyített légzés által kompenzáltatik; ez a magyarázata a terhesek mélyebb légzésének. Az alapanyagcsere a terhesség hetedik hónapjától kezdve fokozott, a fokozódás párhuzamosan halad a légzés mélyebbé válásával, mindkettő valószínűleg közvetlen következménye az acidosisnak. A terhességi nephropathiánál különösen kifejezett az alapanyagcsere növekedése. A specifikus dynamikus hatás a terhességben normalis nagyságú, 20—30% között van. Fehérje és zsír-(lipoid-)szegény koszt mellett a dynamikus hatás csökken, bőséges fehérjebevitelnél emelkedik. Zsír hasonlóképen hat, mint a fehérje, csak kisebb mértékben. Nincsen semmi ok arra, hogy akár a normalis, akár a kóros terhességben a thyreoidea fokozott működését vegyük fel, szintúgy semmi sem szól csökkent hypophysismüködés mellett. Valószínű azonban ez utóbbi mirigy működésének megváltozása a szervezet lerakódási szükségleteihez való alkalmazkodása miatt. *Liebmann.*

Az epesavak viselkedéséről vérben és vizeletben a terhesség alatt. *Kleesattel.* (Klin. Wochenschr. 1924, 41. sz.)

Terhesek vizeletének csökkent felületi feszültsége rendellenes epesavtartalmon alapszik. A felületi feszültség napról-napra ingadozásoknak van alávetve. A felületi feszültségnek ezen csökkenése, vagyis a *Hay*-próba positiv volta annál gyakoribb, mennél inkább közeledünk a terhesség végéhez. A gyermekágyban azután a normalishoz való gyors visszatérés észlelhető s az 5—7. napon már rendes értékeket szoktunk találni.

Terhesek vérsavójának epesavtartalma annál magasabb, mennél idősebb a terhesség. A szülés utáni erős epesavkiválasztással párhuzamosan jár a vér epesavtükrének süllyedése. Tehát a terhességben cholaemia tételezhető fel, melynek közvetlen bizonyítása azonban még hiányzik. *Liebmann.*

Az idült endometritis Menge szerint való formalinkezelése. *Bauereisen.* (Mon. f. Geb. u. Gyn. 1924, LXVII. köt., 1—2 füz.)

A szerző szerint a Menge-féle intrauterin formalinkezelés (25 : 75 formalin-alkohol-keverékkel) még ma is jelentékeny szerepet tölt be a kis gynaekologiában, annál is inkább, mert az ambulanter is alkalmazható. A siker feltétele a helyes technika és a esetek megfelelő kiválogatása. A chronikus endometritis csak akkor kezelendő, ha folyás vagy vérzés által panaszokat okoz. A formalinkezelés létjogosultságát még ma is megtartotta az endometritis post abortum et partum eseteiben, valamint fiatalabb nők jóindulatú meno- és metrorrhagiáinál. Még idült adnexummegbetegedések egyidejű fennforgása mellett sem látta a szerző kezelésének valamely hátrányát. A kezelés legtöbbször egy-két izben is elegendő ott, ahol az egyáltalában sikerrel jár. Mivel a kezelés kivitele és a javallat felállítása specialis ismereteket tételez fel, az csak szakorvosnak ajánlható. *Kovács.*

A corpus luteum cysták klinikai diagnosisa és azok jelentősége a szervezetre. *K. v. Stephanowitsch,* (Mon. f. Geb. u. Gyn. 1924, LXV. köt., 3—4. füz.)

A kérdéssel foglalkozó irodalom idevonatkozó adatainak összefoglaló áttekintése után a szerző a pétervári női klinikán észlelt 10 corpus luteum cysta-esetet dolgoz fel morphologiailag és klinikailag. Az ebből leszűrődő álláspontját, az eddig e kérdésről kialakult ismereteinkkel egybevetve, a következőkben ismerteti: A corpus luteum-cysták nem tekinthetők valódi daganatoknak, hanem a corpus luteumból lobos vagy egyéb izgalom folytán előálló retentiós képleteknek, melyek az általában uralkodó felfogással szemben igen gyakran fordulnak elő, csak sokszor egyéb diagnosis neve alatt (adnexum-tumor, ovarialis, tuboovarialis abscessus, egyéb ovarialis tömlő) könyveltetnek el. Jelenlétük nem akadályozhatja meg esetleges újabb terhesség létrejöttét, mint azt többen tévesen állítják. Fennállásuk mellett rendesen metrorrhagiákkal váltakozó amenorrhoeák szoktak jelen lenni; bár e vérzési zavarok nem kórjelző jelentőségűek. Egészen jellegzetesek a corpus luteum-cystákra a szerző szerint az időszakonkint fellépő alhasi és keresztcsonti fájdalmak, melyek egyéb kimutatható ok nélkül lépnek fel és testi megerőltetésektől függetlenül igen hevesek lehetnek. A corpus luteum-cysták kiirtása nem vált ki mindig

menstruatiót; ahol ez mégis megtörténik, ott is az inkább idegreflexekre vagy az arteria ovaricák alakötései folytán előállott keringési zavarokra, nem pedig hormonhatásra vezethető vissza. Bár ilyen kisebb cysták spontan felszívódhatnak, a nagyobbak erre egyáltalában nem hajlamosak s mivel conservativ kezeléssel nem befolyásolható fájdalmakat okoznak, a műtéti beavatkozás annál is inkább indokolt, mert mindenkor életveszélyes, néha egészen váratlan, a tok repedése folytán előálló belső vérzést okozhatnak. *Kovács.*

Az anya és gyermek összeköttetése belsősecretiós kapcsolat alapján. *Prof. Seitheim.* (Münch. med. Wochenschrift. 1924, 38. sz.)

Klinikáján végzett vizsgálatok kimutatták, hogy nemcsak az anya, de a méhben levő magzat vére is reagál placentára, továbbá humagzatnak a méhben való fejlődése esetén úgy az anya, mint a méhben levő fiúgyermek vére reagál herére, végül mindkét reactio rövidesen a szülés után eltünik úgy az anya, mint a magzat véréből. Ebből szerző arra következtet, hogy a terhesség alatt a magzati szervezetből belsősecretios anyagok jutnak át az anyába. Ezen magzati hormonok hatására pedig egyrészt a magzat saját fejlődése, másrészt az anyaban egy teljesen analog növekedési folyamat indul meg, mely a terhesség alatt progressiv növekedésben (izomzat, csontok, szervek részéről), a gyermekágyban, ezek kiesése folytán, regressiv elváltozások képében nyilvánul meg. Azonban nemcsak a gyermekről jutnak át hormonok az anyára, hanem az anyáról a gyermekre is. A növekedésre, az anyai szervek fokozottabb működésére való ösztönzés a magzatból indul ki. A foetus növekedése pedig visszhangra talál az anya szervezetében, mely saját részéről a foetus növekedését mozdítja részben elő. *Salacz dr.*

Elméleti tudományok köréből.

Adrenalin okozta elektrolyteltolódás a vérben és a szövetekben. *Dresel K.* és *Wollheim E.* (Pflügers Arch. 1924, 205., 375.)

*Billigheimer*nek 1922-ben közölt vizsgálataiból vált ismeretessé, hogy adrenalininjectiók úgy a vér, mint a szövetek K-, Ca-tartalmát megváltoztatják. Bár azóta többen végeztek hasonló vizsgálatokat, az említett egyensúlyváltozás mechanismusa és oka még jórészt ismeretlen. A szerzők — az eddigi kísérletezőkkel ellentétben — a vér és a szövetek K és Ca tartalmát *egyidejűleg* határozták meg. Vizsgálataikat két csoportban eszközölték. Az I. csoportba tartozó vizsgálatokat különféle betegségben szenvedő embereken végezték, kiknek 1 cm³ *Höchst*-féle suprarenint adtak subcutan. A II. csoportnál a K-, Ca-tartalmat 60 cm³ Tyrode-oldatba tett túlélő tengerimalacbélben és a Tyrode-oldatban határozták meg. A Tyrode-oldathoz 1—2 cseppet adtak a fenti suprareninből. A K- és Ca-mennyiségét az I. esetben a serumban, a II.-ban a bél hamujában állapították meg a Kramer-Tisdall-eljárás szerint (először közvetlenül a suprarenin adása előtt, majd utána szabályos időközökben). A Ca-ra nézve (az eddigi vizsgálókkal egyezően) azt találták, hogy adrenalin hatására a vér, illetve a táplálófolyadék Ca-tartalma csökken, viszont a szöveteké nő. A K a kísérletek mindkét csoportjában kétféleképen viselkedett. A kísérletek egyrészénél ugyanis K-mennyisége az egész megfigyelési idő alatt (az I. csoportnál 60 perc, a II. csoportnál 3 perc) alatta maradt az eredeti értéknek; más részénél ellenben — kezdeti csökkenés után — meghaladta azt. Az elektrolyteltolódás okát a szerzők sem tudják megadni. Valószínűnek tartják, hogy physico-chemiai törvényszerűségen kívül az autonom idegrendszer valamilyen szabályozó hatásának is van szerepe. *Klobusitzky.*

A carbamid hatásáról a vese vérereire. *Kiyoshi Horiuchi.* (Pflügers Arch. 1924, 205., 275.)

Cushell vizsgálatai szerint a carbamid a vese vérereit, mint általában a mirigyereket tágítja. Már régebbi tapasztalatok szerint a carbamid intravenás injectiója a vesevolument gyorsan lezajló csökkenés után nagyobbítja. *Starling* mutatta ki, hogy ugyanekkor a vizelet is szaporodik. Szerző izolált kutyavesét áramoltatott át Tyrode-féle oldattal. A vizeletet, valamint a venából kifolyó folyadékot N-re Kjeldahl-methodussal ellenőrizte. Kísérleteinek egyik részében *időnkint* adott a Tyrode-oldathoz kisebb mennyiségű (1—2 cm³ 2%-os oldat) carbamidot és azt tapasztalta, hogy átáramoltatáskor a kiválasztott vizelet mennyisége állandóan, carbamid-hozzáadáskor pedig feltünő erosen csökken, de bizonyos ido alatt újból eleri a carbamid-hozzaadas elotti csökkent mennyiséget. A vizeletmennyiség állandó csökkenése a colloid nyomáscsökkenésével, illetve a víznek a veseszövetbe való átdiffundalásával magyarázható, ami viszont az erekre nyomást gyakorol, tehát lumenüket szükíti. Kísérleteinek másik részében a vesét állandóan carbamidos Tyrode-oldattal áramoltatta át, amikor is az erek állandó szűkülését állapította meg.

A carbamidnak jólismert diuretikus hatása tehát ezek szerint nem magyarázható a veseerek tágulásából. A diuresist részben a kiválasztott carbamid vízkötése *(Cushny)*, részben a vérviscositás leszállítása *(Ellinger)*, illetve a vércolloidok zsírkötőképességének csökkenése okozza. *Hattyasy.*

Van-e vérnyomáscsökkentő hatása a dinitrogenoxydnak? *I., II. Grindl O.* és *le Blanc E.* (Pflügers Arch. 1924, 205., 313.)

Kestner hozta nyilvánosságra (1921) azon feltűnést keltett tapasztalatát, miszerint az ívfényt környező levegő belélekzése vérnyomáscsökkenést okoz, melynek oka a magas hőfokon keletkező N_2O. A szerzők ezt a kérdést úgy állatokon, mint embereken vizsgálat tárgyává tették. Az állatkísérleteket urethannarkosisban levő nyulakon és decerebrált macskákon végezték, melyeknek vérnyomását a carotisba kapcsolt higanymanometerrel registrálták. A N_2O-t háromféle alakban használták, és pedig 1. mint szobahőmérsékletű levegő és N_2O keverékét (a N_2O-tartalma a keveréknek 0·5—80% között változott); 2. mint a kristályos N_2O-nak páráját; 3. mint a megfagyasztott és újra föloldott N_2O-havat. Az embereken eszközölt kísérletekhez 1·2—16·1% N_2O-t tartalmazó levegőt használtak, melyet a befogott orrú egyének 600 literes gummiballonból szívtak be egy Gildemeister-féle légzőszelep segítségével. A vérnyomást Riva-Rocci szerint mérték. Úgy az állat-, mint az emberkísérletekből az derült ki, hogy *Kestner* fenti állítása téves, amennyiben a N_2O az idézett hatások között használt concentratióban a vérnyomásra semmi befolyással nincs. *Klobusitzky.*

KÖNYVISMERTETÉS

Biologie und Pathologie des Weibes. Ein Handbuch der Frauenheilkunde und Geburtshilfe in 8 Banden. Herausgegeben von *Prof. Dr. Josef Halban* und *Geh. Hofrat Prof. Dr. Ludwig Seitz.* (Urban und Schwarzenberg in Berlin und Wien 1924. Lief. 11.)

Wiesel bécsi belgyógyász-tanár a klimakterium tünetcomplexumát tárgyalja belgyógyászati alapon, tekinteten kívül hagyva a nemiszerveken észlelhető anatomiai és klinikai elváltozásokat. Az általános klimakterikus jelenségekkel foglalkozva, utal a *Mathes* által leírt constitutios typusokra s azt mondja, hogy minden nő a klimakterium azon formáján megy keresztül, mely constitutiójának megfelel. A nő külsején (bőr, zsírpárna, szőrzet, csontok, stb.) észlelhető klimakterikus elváltozások leírása után áttér a symptomatologiára, s szervről szervre haladva foglalkozik részletesen a tünetekkel. Különbséget tesz a subjectiv panaszok és a kimutatható objectiv elváltozások között, ismételten hangsúlyozva, hogy utóbbiak számos, még igen súlyos panaszokat okozó esetekben sem mutathatók mindig ki, illetőleg a kimutatható objectiv elváltozásokkal a fennálló subjectiv panaszoknak csak kisebb része magyarázható meg. Rámutat arra is, hogy a symptomák csak kis részben jellemzők a klimakteriumra s hogy sok, eddig tisztán klimakterikusnak tartott tünet máskor is, elsősorban a pubertas és terhesség alatt is felléphet. Ezután a klimakteriumnak és a különböző szervek már előzőleg fennállott megbetegedésének egymásra gyakorolt hatását tárgyalja (myoma, struma, szív-, vesebajok stb.). A mondottakat végül abban összegezi, hogy a klimakterium megjelenési formája elsősorban a nő constitutiotypusától függ, lefolyása pedig a belső elválasztású szervek együttműködésének zavara alapján szinte előre meghatározható módon történik. A therapiára áttérve kiemeli, hogy az főképen csak tüneti lehet s ez alapon sorra veszi az egyes tünetek gyógyszeres és egyéb kezelését.

A normalis és kóros genitalis flora, valamint a fluor problemája című közel 100 oldalas fejezetében

Jaschke tanár elsősorban a hüvelyi váladék vegyi és bakteriologiai sajátságait tárgyalja, ismertetve a chemismus szerepét a bakteriumok növekedésében, a hüvely ú. n. öntisztító képességét, a hüvelyi flora ma már eléggé definiált és elfogadott csoportosítását (*Heurlin*-féle tisztasági fokok) és jelentőségét a különböző genitalis megbetegedések előidézésében. A bakteriologia legújabb vívmányai (*d'Hérelle*-féle phaenomen, *Ruge*-féle virulentia-meghatározás, stb.) mind méltatásban részesülnek. A genitalis traktus egyes szakaszainak fluorjával külön csoportosításban foglalkozik. Tanítványa: *R. Salomon* részletesen ismerteti a nőgyógyászati vonatkozásokkal bíró bakteriumok morphologiáját és biologiai tulajdonságaikat s rövid áttekintésben gyakorlati útmutatásokat ad a váladékvétel, váladékvizsgálat, táptalajkészítés, festés, tenyésztés, állatoltás methodikájára vonatkozólag. A szövegközti színes bakteriologiai ábrák legnagyobb része kifogástalan s hű képet nyujt.

Labhardt (Basel) világosan és áttekinthetően csoportosítja a külső nemiszervek és hüvely megbetegedéseit. Nyomatékkal hangsúlyozza, hogy a nemiszervek egyes részei egymással és az egész szervezettel szoros kölcsönhatásban állanak, nemcsak az élettani határok, hanem a pathologiás viszonyok között is. Már pusztán a külső nemiszervek morphologiájából fontos következtetések vonhatók a nemi és általános constitutióra. (A heterosexualis szőrzettypusból.) A keringési zavarok, dermatósisok és gyulladások, valamint a daganatokról írt fejezetei a diagnosis, prognosis és therapiás vonatkozásban különféle figyelmet érdemelnek. Irodalmi adatok és szép illustratiók tarkítják leírását, a színes rajzok azonban nem mondhatók élethűeknek. A hüvely gyulladásos megbetegedéseinek tárgyalásánál a modern felfogás jut érvényre, mely szerint ezek két csoportra oszlanak: 1. exogen ártalmak okozta gyulladások, 2. a hüvelychemismusnak és bakteriumflorájának endogen elváltozásokon alapuló zavarai. A kettős pathogenesisnek megfelelően kell a gyógykezelést is megválasztani. Szülészi szempontból érdekesek a hüvely hegeiről és heges stenosisairól írt részek. A hüvely megbetegedéseit összefoglalóan tárgyalja a fertilitás, terhesség, szüléssel és gyermekággyal kapcsolatban. A hüvely chemismusának és bakteriumflorájának a szülésre és gyermekágyra rendkívüli jelentősége van. A prophylaxis és a szülés helyes vezetése az egyedüli fegyver, mellyel a hüvely megbetegedéseiből származó bajok ellen küzdhetünk. *Berecz János dr.*

Elnöki megnyitó beszéd

a *Budapesti Orvos-Szövetség*nek az *ingyenrendelések* tárgyában dec. hó 12-én megtartott rk. közgyűlésén elmondotta **Gerlóczy Zsigmond dr.** egy. tanár, elnök.

Az ingyenrendelések ügye nem először foglalkoztatja a gyakorlóorvosok összességét, de a megváltozott idők jele, hogy talán még sohasem előzte meg akkora türelmetlenség, akkora elégedetlenség és akkora várakozás ennek a kérdésnek napirendre tűzését, mint ez idő szerint. A türelmetlenséget meg lehet magyarázni az elégedetlenségből, amely a gyakorlóorvosok lelkébe gyökeret vert a megélhetés mind nehezebbé válásán; a várakozásban a reménykedés sugarai törnek elő, hogy az ingyenrendelések szabályozásával segítünk az orvosok keresetének ijesztő mértékben való megromlásán, összeomlásán. A szomorú valóság az, hogy a gyakorlóorvosok zöme ma nem tudja megkeresni orvosi praxisából a létfenntartáshoz szükséges minimumot; előttünk van a maga riasztó képében az orvosi nyomor. Fájdalmas és nehezünkre esik ennek a kimondása és fájdalmunkat nem enyhíti, legfeljebb csak elviselhetőbbé teszi az, hogy a szabad szellemi pályán működők, az ügyvédek, építészek, mérnökök velünk együtt szenvednek, nyomorognak.

A vesztett háború minden nyomorúsága és a tönkretett ország talpraállitasára irányuló, szanálás néven ismert igyekezet egyelőre olyan helyzetet teremtett, mint a megdagadt folyó vize, amikor elhagyva medrét, kiönt és a vadul hömpölygő áradat magával sodor és rombadönt mindent, amit a békés idők emberi munkája termetett, vagy amit a bölcs Természet megalkotott. Ez az áradat csapkodja a kultúra pilléreit, ez az áradat sodorja el elsőbben a gyöngéket, majd az erőseket is és ebben a vészes áradatban nyujtják ki a kezüket a mentőcsónak felé a fuldoklók. Ilyen mentőcsónaknak képzelik a fuldokló orvosok az ingyenrendelések szabályozását. Ezt a csónakot vetették bele az áradatba azok a kartársaink, akik a kerületi orvostársaságok összejövetelein a gyakorlóorvosok bajain tépelődve az életmentés módjait és eszközeit keresték és szövetségünk választmánya elé hozták. A választmány előbb kisebb bizottságot kért föl arra, hogy tanulmányozza az ingyenrendelés kérdését, majd tárgyalásaiba bevonta azokat, akik ingyenes rendeléseket vezetnek és végül több ízben ismét a választmányban tárgyalván a kérdést, az ott kialakult véleményét megküldötte valamennyi kerületi orvostársaságnak. A kerületi orvostársaságok meghányták-vetették a választmány javaslatait, azokat jórészben magukévá tették, módosításokat, pótlásokat jelentettek be hozzájuk, amelyekkel ismét a választmányhoz került vissza a javaslat, amit azután a mai napra egyenesen ennek a kérdésnek tárgyalására egybehivott közgyűlés napirendjére tűztünk.

A választmány javaslatát az ingyenes rendelés minden részletkérdésével, annak történeti kialakulásával a főtitkár úr fogja ismertetni, én csak néhány szót kívánok ahhoz bevezetőül adni.

Az első szavam kérelem tisztelt Kartársaimhoz. Kérelem abban az irányban, hogy bármennyire jogosult is a kartársak elkeseredése, méltóztassanak azzal a komolysággal és higgadtsággal foglalkozni a kérdéssel, amely hozzánk méltó és illő.

Mérlegeljük azt, hogy a gyakorlóorvos keresetének összeomlását nem lehet egyedül, de sőt jelentékenyebb részében sem az ingyenrendelések rovására irni, s hogy ennélfogva az orvosi nyomoron való segítség se fog az ingyenrendelések szabályozásával oly mértékben bekövetkezni, mint ahogyan azt mindannyian szeretnők.

Azután ne méltóztassanak egy pillanatra se megfeledkezni arról, hogy a magyar orvos egyik legszebb vonása a legmesszebbmenő humanisztárius érzés a szenvedő, beteg emberiséggel szemben, s hogy a magyar orvos az igazán szegény beteget mindenkoron, még nyomorgó helyzetében is nap-nap mellett részesíti ingyen segítségben, vagy gyógyítja olyan díjazás mellett, ami az orvosi munkával járó díjazás legkisebb mértékét sem közelíti meg.

Egy percig sem szabad a nagyközönségnek, amely idefigyel a mi vitánkra, abba a gondolatba sodródni, hogy a magyar orvos megtagadja az igazán jogosult szegénytől a segítséget akkor, amikor azt betegségtől sujtottan fokozottabban nyomja a szegénysége.

Idősebb kartársaink jól emlékezhetnek arra az időre, amikor még államilag elismert betegpénztárak nem voltak, s amikor a klinikákon, közkórházak osztályain, polyklinikákon, különböző ad hoc társult ingyenes rendeléseken sokszorta többen vették igénybe az orvosok ingyenmunkáját, mint manapság és a gyakorlóorvosok nem panaszkodtak annyit az ingyenrendeléseknek praxist rontó hatásán. Ha most annyi a jogosult panasz, annak okát elsősorban általános leromlottságunkban kell keresnünk és abban, hogy a betegpénztári tagság kötelezettség, illetőleg jogosultság széles alapokon való kiterjesztése mellett alig marad számottevő rétege a társadalomnak, amely a betegpénztárakon kívül álló gyakorlóorvos praxisa javára hozzáférhető lenne. És e kicsinyre zsugorodott rétegben is mind többen és többen visszaélnek a klinikák és kórházak ingyenes rendeléseivel. Igazat kell adnom ifj. Liebermann Leó tanár, szemészfőorvos ama véleményének, amelynek legutóbb a Belvárosi Orvostársaság értekezletén és az „Orvosi Hetilap" legutolsó számában is kifejezést adott, hogy e visszaéléseket gyakran maguk az orvosok is szaporítják azzal, hogy nem szegény betegeket is a betegség tüzetesebb megállapítása végett ingyenes nyilvános rendelésre küldenek szakorvoshoz.

De elnöki bevezetőmben a kérdés részleteire kitérni nem akarok. A „Budapesti Orvos-Szövetség" választmánya az ingyenrendelések kérdését teljes komolysággal és alapossággal előkészítve hozza a t. közgyűlés elé és ha ebben a kérdésben a választmány javaslatát a maga egészében méltóztatnak is elfogadni, amire megvan reménységünk, mert hiszen a kerületi orvostársaságok is megtárgyalták azokat, ne méltóztassanak nagyon rózsás színben látni a jövőt, hisz míg azelőtt jobb időkben Nagy-Magyarországnak csak két egyetem szolgáltatott gyakorlóorvosokat, addig a megcsonkított kis Magyarországnak betegpéntárakba még be nem szorított betegei ellátására most már négy egyetem ad orvosi diplomát azoknak a kezébe, akik lelkesedéssel, ambició-

val választották ezt a szép pályát azzal reménységgel, hogy azon elindulva az emberiség javát fogják szolgálni, maguknak pedig tisztességes kenyérkeresetet biztosítani.

Adja a magyarok Istene, hogy ne csalódjanak!

A Budapesti Királyi Orvosegyesület december 13-i ülése.

Elnök: **Borszéky Károly.** Jegyző: **Gerlóczy Géza.**

Bemutatás.

1. **Bochkor Ádám:** *Corpus-luteum-cysta megrepedéséből létrejött elvérzés esete.* Folyó év február havában a törvényszéki orvostani intézetben egy hirtelen elhalt 26 éves nő holtteste került boncolásra. A halált belső elvérzés idézte elő, amelynek forrása egy megrepedt, mogyorónyi corpus-luteum-cysta volt. A megrepedést elősegíthette a genitaliáknak legnagyobb valószínűség szerint gonorrhoeás alapon fennálló, idült, pangásos állapota. A szövettani vizsgálat, nevezetesen az ovariumnak sorozatos metszetekben való feldolgozása eloszlatta a boncolás alkalmával felmerült ovarialis terhesség iránti kétséget. *Bochkor* az esettel kapcsolatosan a hirtelen haláleseteknél előforduló törvényszéki orvosi vonatkozásokra hívja fel a figyelmet.

Berecz János: A II. számú női klinika anyagának ezen kérdésre vonatkozó adatainak alapján szól a bemutatáshoz. 6 év alatt 945 eltávolított ovariumban 116-szor (12%) volt vérzés kimutatható. Nőgyógyászati szempontból azért fontos az ovarialis eredésű vérzések ismerete, mert gyakran más nőgyógyászati megbetegedés kórképe alatt jelentkeznek. Főképen méhenkívüli terhesség képét adják az ovarialis vérzések. Még hasmetszéskor sem tudjuk néha a diagnosist biztosan megmondani, s csak gondos mikroskopos vizsgálat — embryonalis elemeket kutatva — tudja megmondani, hogy ovarialis vérzéssel, vagy méhenkívüli terhességgel, annak ovarialis alakjával van-e dolgunk.

2. **Bársony Tivadar és Polgár Ferenc:** *Calcinosis intervertebralis.* 47 éves férfin, aki 26 év előtt leesett a második emeletről, három háti csigolyaközti porckorong izolált elmeszesedése volt röntgenologiailag kimutatható. Az elváltozás a gerincoszlop deformáló folyamataitól (spondylitis deformans stb.) biztosan elkülöníthető. Szemben az ezeknél található széli, perichondritises eredetű elmeszesedéssel, itt a csigolyaközti porckorongok belsejében történt a mészlerakódás. Valószínű, hogy a trauma következtében porcnekrosis következett be és a nekrotizált szövetbe rakódott le másodlagosan a mész. Hasonló eset az irodalomban csupán egy ismeretes, *Baroné*, aki gyulladásos alapon észlelte a csigolyaközti porckorongok ezen izolált, meszesedéshez vezető megbetegedését. A kórkép megjelölésére a calcinosis intervertebralis (inflammatoria aut traumatica) elnevezést ajánlják.

3. **Győry Tibor:** *A legrégibb (IX. századbeli) kórházi tervrajz.* A st.-galleni kolostorhoz tartozó kórház alaprajzát mutatja be a IX. századból. A rajz a XIX. század 40-es éveiben került napfényre és szemléltetően demonstrálja a nagyszabású kórházépületcsoportot. A kolostornak, miként a kórháznak alapítója és fenntartója a bencésrend volt.

Előadás.

Baló József: *A pneumococcus typus-meghatározásáról és ennek jelentőségéről a pneumococcus-fertőzések epidemiologiájára és gyógykezelésére.* Sok fertőző betegségben a specifikus serumtherapia sikertelensége abban keresendő, hogy egy bakterumfajon belül alcsoportok találhatók, amelyek serologiailag és antigentulajdonságaikat tekintve, eltérőleg viselkednek. Az ugyanazon bakteriumfajon belül található és serologiailag megegyezően viselkedő bakteriumtörzsek csoportját bakterium-typusnak nevezzük. *Neufeld* és *Händel* 1910-ben kezdeményezte a pneumococcus-typusok elkülönítését. *Avery, Chickering, Cole, Dochez, Gillespie*, a newyorki Rockefeller-Intézet munkásai, 4 pneumococcus-typust különböztettek meg. Az első kettő megegyezik *Neufeld* és *Händel* typusaival, a III. typus a pneumococcus mucosus, a IV. typusba minden olyan pneumococcus-törzs tartozik, amely az első háromba nem sorolható. A *Wadsworth* vezetése alatt álló New-York State Laboratory typus-serumaival végezte előadó *Lovrekovich István*nal az I. kórbonctani intézetben a magyarországi pneumococcus-typusok meghatározását. 8 boncolt croupos pneumoniából, 6 pneumoniás köpetből, 2 peritonitisből, 2 pleuritisből és 2 meningitisből 20 pneumococcus-törzset izolált és agglutinatio és praecipitatio alapján az I. és III. typust találta a leggyakoribbnak. 20 esetben vizsgálták egészséges egyén nyálát és ott leggyakrabban a IV. pneumococcus-typust találták. A III. typus nyálkás tokja különösen kifejezett és e typus kórokozó szerepe a pneumonia crouposa boncolásakor a nagyfokú nyúlósság alapján szabadszemmel is sejthető. *Preisz* professor rámutatott, hogy a pneumococcus mucinosus tokanyagja a fertőzött állat szervezetében kimutatható, s feltehető, hogy a fertőzést éppoly kedvezőtlenül befolyásolja, mint a lépfenebacillus tokanyagjának felszaporodása kísérleti állat vérében. Minthogy a croupos pneumonia főleg az I. és III. pneumococcus-typus szerepel, s a IV. typus a száj állandó lakója, valószínű, hogy a betegségben a fertőzés kívülről történik. Előadó utal a Panama-csatorna építésénél, Dél-Afrika bányáiban észlelt lobaris pneumonia-járványokra s az 1899-i kolozsvári járványra, amelyet *Veszprémi* ismertetett. A pneumonia crouposa serumtherapiája amerikai vizsgálók szerint typus-meghatározás után az I. typusú pneumococcus okozta fertőzéseknél hatásos. *Scholtz* professor 1907-ben kimutatta, hogy az agglutinatio nem specifikus minden pneumococcus-törzsre és így a typus-differenciálást készítette elő. *Johan* tanár 1920-ban utalt arra, mily fontos jelentősége van a pneumococcusoknak a legkülönbözőbb szervek megbetegedésénél.

Johan Béla: A körülbelül 24 óra idő, amelyre szükség van, hogy a typusmeghatározást elvégezhessük, túlnagy veszteség egy oly gyors lefolyású betegségnél, mint a tüdőgyulladás. Tekintetbe véve azt, hogy az esetek tekintélyes százalékban az I. typusú pneumococcus a kórokozó, másrészt csak az ellen van hatásos savónk, — hozzászóló úgy gondolja, hogy célszerű a megfelelő cautelák mellett minden pneumonia-esetben typus I., immunsavót adni. Így, ha I.-es typusú pneumonia szerepel — a serumot a beteg hamar megkapja, ha nem I.-es typusú, akkor sem vesztünk semmit, mert más serumunk úgy sincsen. A typusmeghatározást a serumkezeléssel egyidőben, ezért minden esetben el kell végezni, hogy megállapítsuk a typust, ami a további kezelés, meg egyéb epidemiologiai szempontok miatt fontos. Az utóbbiakat itthon pontosan tanulmányozni kell és az itten találtak alapján készíteni serumot. Külföldön készült és ott igen hatásos pneumococcus-, vagy meninggococcus-serum lehet, hogy nálunk hatástalan, mert lehet, hogy nálunk más typusú pneumococcusok, vagy meningococcusok szerepelnek.

A „Magyar Gyermekorvosok Társasága" megalakult.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület Semmelweiss-termében 1924 december hó 14-én tartott alakuló ülésen nagy számban egybegyűlt gyermekorvos kartársak tanácskozását *Bókay János* egyetemi tanár a következő beszéddel nyitotta meg:

Egy tudományszak fejlődése annál intensivebb, minél szorosabb a tudományos erők együttműködése. Szakunk, a paediatria tudvalevőleg a mult század első évtizedeiben kezdett kibontakozni a gyakorlati orvostudomány tömkelegéből s a szakma úttörői Németországban és Ausztriában már ekkor törekedtek arra, hogy az erőket koncentrálják. Ezen törekvésük eredményezte 1843-ban a berlini *Barez* tanár szerkesztése alatt álló „*Journal f. Kinderkrankheiten*" megindítását s 1858-ban a bécsi *Fr. Mayr, Politzer* és *Schuller* által szerkesztett „*Jahrbuch f. Kinderheilkunde*" létesítését. Szakunk munkásainak szorosabb együttműködését Németországban elősegítették a Német Orvosok és Természetbúvárok évi vándorgyűlései, melyek gyermekorvostani szakosztályukban csakhamar együvé gyüjtötték közös munkálkodásra Németország, Ausztria, Svájc, valamint hazánk szakembereit is. Ezen üdvös collaborálás eredménye volt a gráci vándorgyűlésből kiindulólag a *Gerhardt*-féle nagy „*Handbuch d. Kinderkrankheiten*", mely munka a paediatriának mint speciális szaknak jogosultságát véglegesen demonstrálta. Ugyancsak ezen vándorgyűlések sectiójában érlelődött meg azon eszme, hogy Közép-Európa gyermekorvosai, élükön a német gyermekorvosokkal, önálló tudományos

testületté organizálódjanak s ennek eredménye a Freiburg-i. B.-ben 1883-ban megalakult *„Gesellschaft f. Kinderheilkunde“*, melynek nagy kihatású tudományos működését mindnyájan ismerjük. A *„Gesellschaft für Kinderheilkunde“* mintájára más országokban is megindult a tudományos szervezkedés és sorra látjuk megalakulni az *„American pediatric society“*-t, a párizsi *„Socié é de Pédiatrie“*-t, a *„Società italiana di Pediatria“*-t, a bécsi és berlini *„Gesellschaft f. innere Medicin und Kinderheilkunde“*-t, a svájci és dán gyermekorvosok társaságát, a délamerikai *„Societa Argentina di Pediatria“*-t stb., stb., melyek mindegyike élénk tudományos működést fejt ki. Az 1909-ben Budapesten megtartott emlékezetes nemzetközi orvosi congressuson, annak gyermekorvosi szakosztályában merült fel azon eszme, hogy a gyermekorvosokat a szakma érdekében internationalis alapon kellene szervezni. Nagyrabecsült francia kartársunk, *Hutinel* tanár tette meg e nagyjelentőségű indítványt és az elnöki székből, mint a szakosztály vezetője, én enunciálhattam, hogy a szakosztály osztatlan lelkesedéssel fogadja az internationalis egyesülés eszméjét és kívánatosnak tartja az ezirányú előmunkálatoknak mielőbbi megindítását. S miután az ügyet a mindnyájunk által nagyrabecsült *Hutinel* tanár vette kezébe, eleve meg volt a biztosítéka annak, hogy az óhaj mielőbb valóra is válik. S az óhaj beteljesedett s 1912 október 2-án Párizsban már összeült az első kongresszusra a megalakult *„Association internationale de Pédiatrie“*, mely az egyes országokban, így hazánkban is létesült *„Association nationale“*-oknak tagjaiból állott. Emlékezetes szép nemzetközi együttes volt ez a francia fővárosban és szép perspektivát nyujtott a jövőre nézve. Fájdalom, az *„Association internationale“*-t a világháború elnémította s alig remélhetjük, hogy ezen szép és nagyjelentőségű alkotás a közel jövőben a világ paediatráit közös tudományos munkára újból összefogja. Az *„Association internationale“* megszüntével a mi *„Association nationale“*-unk is elaludt, bár igyekeztünk olykor tömörülni, így 1910-ben, midőn Bécsben az osztrák gyermekorvosokkal együttes tudományos ülést tartottunk s 1912-ben, midőn Bécsben az osztrák gyermekorvosok pozsonyi születésű illusztris kartársunknak, néhai *Kassovitz* tanárnak 70 éves születésnapját ünnepelték, s a magyar gyermekorvosok vezetésem alatt testületileg felrándultak a császárvárosba, hogy részt vegyenek a kiváló tudós ünneplésében, — mindezen tömörülések közöttünk magyar gyermekorvosok között azonban már csak időszakosak voltak, az erők újabb koncentrációja hiányzott. Ma, t. Kartársak, hazánkban négy kathedrája van a paediatriának. Örömmel látjuk, hogy szaktársaink egész hosszú sora hangyaszorgalommal s teljes készültséggel munkálkodik szakmánk továbbépítésén s elérkezettnek látjuk az időt, hogy újból organizálódjunk és pedig oly keretben, oly szervezéssel, hogy az *állandó* maradjon. Boldognak érzem magamat, hogy azon a napon, amelyen Önök, t. Kartársaim, engem negyvenéves igazgatói működésem alkalmából oly melegen üdvözöltek, merült fel az óhaj ily organizáció létesítésére s én hiszem, ismerve jól a mai energiaforrásokat, hogy ezúttal egy oly intézményben fogunk kéz kezet fogva szorosan egyesülni, mely a magyar gyermekorvostan további fejlődését hatalmasan fogja előmozdítani, hazánk dicsőségére.

Ezen hazafias érzülettől áthatott hő óhajtással nyitom meg a mai alakuló közgyűlést.

Közkórházi Orvostársulat december 3-i ülése.

Elnök: **Donáth Gyula.** Jegyző: **Toldy Loránt.**

Bemutatás.

1. **Tóth Tibor:** *Meningocele 1 hónapos csecsemőnél. Hydrocephalus chronicus internus 2½ hónapos gyermeknél.*

Szecsey Lajos: *Appendicitist utánzó idegen test a vékonybélben.* 53 éves férfi. 2 hete alhasi fájdalmak, 3 nap előtt féregnyúlványlob tünetei mutatkoztak. Transmuscularis metszésből nyitva a hasüreget, az alsó ileumrészlet körülbelül 20 cm darabját lobosnak találta. A megvastagodott bélrészlet közepén körülbelül 6 cm hosszú idegen test feküdt. Az ileumkacs megnyitásával a faszálkát eltávolítja; kétrétegű bélvarrat után hasfalzárás. 10 nap mulva gyógyulás.

2. **Willner Miksa:** *Karyonnal kezelt phlyktaenás esetek.* 25 phlyktaena és blepharitis chronica esetében alkalmazta sikerrel. Könnyebb esetekben sokszor már 3—5 krayon mite (1 g) subcutan alkalmazása után az acuitás tünetei engedtek, majd visszafejlődtek. Súlyosabb ceratoconjunctivitiseknél 10—15 karyon forte (1 g) után mutatkoztak a regressio tünetei. Blepharitis chronica-eseteknél naponkint 1 g krayon forte 5—10 injectióját alkalmazta. A nedvedzés és duzzadás eleinte fokozódott, majd reactiómentes állapot következett. Többszöri reactio kiváltása után objective és subjective javulás, majd a kórfolyamat visszafejlődése volt megállapítható.

Csapody Istvánné, Mocsy Márta: A lymphatikus szembajok gyógyításában arra kell törekedni, hogy visszaesésnélküli gyógyulást érjünk el. Sokszor nehéz megítélni, mennyi érdeme van a gyógyulásban a localis kezelésnek és mennyi a más (tuberculin, chemotherapia stb.) gyógyeljárásnak. A lymphatikus szembajok hatásos szerének csak azt ismerhetjük el, amellyel gyors gyógyulás után évekig recidivamentes marad a beteg.

Willner Miksa: *Kocsis* főorvos úr osztályáról átküldött betegek mind súlyosabb esetek voltak, melyeknél a rendes szemészeti kezelés kellő eredményt nem adott. Esetei nyár óta nem recidiváltak. Tartós eredményről csak a jövő nyáron nyilatkozhatna.

3. **Okolicsányi-Kuthy Dezső:** *Karyonnal kezelt gümőkór-esetek.* 8 tüdőgümőkór-esetet mutat be, és pedig 2 első, 4 második és 2 harmadik stadiumbeli beteget. Valamennyi hosszabb idő óta lázas, részben magas lázas volt, kiknél a nyugalmi és symptomás kezelés eredménytelen maradt. Az egyik 3. stadiumbeli beteg infaust prognosissal küldetett be. 5 beteg karyon M-, P-, majd F-kezelésben részesült (M 1 g adagokban sűrűbben, P és F 0·1—0·5 g adagokban ritkábban, subcutan, intramusculárisan vagy intravenásan). Deferveskáltak. Háromnál a legerősebb karyonfajtát (R) alkalmazta intravenásan: egy I., egy II. és egy III. stadiumnál. Az első néhány 0·25, a második (még jó erőben levő kifejezett casus fibrosus) egyetlen 1·0-os, a harmadik még gyengébb beteg egyetlen 0·1 g-os intravenás adagot kapott. Mind a három esetben beállt (az utóbbi kettőnél rövid rázóhideges reactio után) a hőgörbe jelentékeny és tartós leszállása. A két első ma már munkaképes, a harmadik (súlyos eset) 3 hónap alatt 7½ kg súlygyarapodást ért el. Az étvágy és alvás feltűnő megjavulása valamennyinél mutatkozott. Egynek *Gaffky*-skálája 5—1—0 lett, a R-kép *(Dax)* többnél határozott fibrosisra valló változást tüntet fel. Az egyik eset a kórházon kívül kapott *Ponndorf* után vált hirtelen súlyos beteggé. Ennél a karyon mite a toxikus dyspnoët gyorsan szüntette.

Dax Albert: Egy kollégájának saját magán tett tapasztalatairól számol be, kinél Röntgen-vizsgálatnál jobboldalt dús hilus-rajzolatot talált, a csúcs fátyolozottságával. A kolléga a tanács ellenére folytatta a praxist és 10 karyon mite injectiója után, munkálkodva vesztette el lázait és gyarapodott néhány hét alatt 3½ kg-ot. Ugyanő 6 beteget kezelt karyonnal ambulanter sikeresen. Két nemspecifikus esetében a szer sikertelen volt.

Torday Árpád: Két súlyos eset közül a karyon alkalmazása után az egyik láztalanná vált, a másiknál a hőmenet alacsonyabb lett, míg további négy esetben a hőmenetre számbavehetőleg nem hatott. A klinikai status a 6 heti megfigyelési idő alatt egynél sem változott. Egy esetben a menstruatio alatti lázat próbálta vele befolyásolni, az első menstruationalis napon adva sikertelenül. A szer hatásossága csak számos klinikai megfigyelés és utánvizsgálás után lesz megállapítható.

Wellisch Imre: Három különböző stadiumban lévő beteg láztábláját mutatja be, akik P- és R-készítményekkel kezeltettek. (P-ből 0·2—1·0 g, R-ből 0·1—0·3 adható.) Utána valamennyinél prompt csökkenés, vagy a hő lytikus oldódása mutatkozott. A karyon-készítményekkel elért eredmények biztatók.

Okolicsányi-Kuthy Dezső (zárszó): Fokozott köhögési ingert csak elvétve jelentettek betegei, könnyebb expectoratiót azonban számosan jeleztek. A + diazo és — Pirquet annyira súlyos állapotot jelez, hogy itt nil faciendum. A menstruatio alatt a maga részéről soha karyont nem ad, mert akkor *túlérzékenység* áll fenn, mely mellett könnyen túladagolhatunk és esetleg árthatunk.

Előadás.

4. **Bielek Tibor:** *Újabb csecsemőtápszerek.* Részben az irodalomban, részben a Szt. István-kórház csecsemőbeteg-osztályán szerzett tapasztalatok alapján ismerteti *Moll* mandulatej-savókeverékét, *Moll-* és *Stransky*-pudding diaetáját, *Czerny-Kleinschmidt* vajlevesét, a *Moro*-féle vajas-lisztes színtejet, a cukornélküli *Morot*, a savanyú tejeket, a *Schick*-féle Dubot és a *Schapps* acilacton- és gelatina-therapiáját. Az utóbbi időben mindinkább tért hódító koncentrált táplálékok alkalmazásánál a fokozatos átmenet szükségességét hangsúlyozza. Kiemeli a cukornélküli *Moro* alkalmazásának előnyeit dysenteriánál, chronikus enteritis utáni lábbadozásnál, idült fertőzéseknél (lues, tuberculosis) még csecsemőkoron túl is. Féléven aluli csecsemőknél alkalmazását nem tartja veszélyesnek.

Rokay Zoltán: Az állami gyermekmenhelyen *Göttche* előadása óta 100-nál több csecsemőnél szerzett tapasztalatok alapján a *Heim*-féle cukortalan *Moro* alkalmazását ajánlja: 1. mint normalis táplálékot allaitement mixte-ként fiatal csecsemőknél is (mesterséges táplálásnál kizárólagos táplálékként alkalmazva óvatosságot ajánl fiatal csecsemőknél; 2. idősebb csecsemők dyspepsiájánál specialisan olyankor, ha pl. a lisztleveshigításokat nem szívesen veszik (fiatal csecsemők dyspepsiájánál néhány esetben toxikus kórkép fejlődött ki); 3. dystrophiánál már fiatalabb csecsemőknél is indikált, mint az eredeti *Moro*; 4. habitualis hányásnál többször prompt megszüntette a hányást; 5. dysenteriánál igen jól bevált.

Göttche Oszkár: Örömmel látja, hogy a *Heim* által módosított *Morot* két intézetben is jó eredménnyel alkalmazzák. Újra csak azt mondhatja, hogy különösen anorexiánál (főleg parenterialis okok) chronikus dyspepsiánál és mint az előadó és *Rokay* is kiemelte, továbbá *Faludy* Szt. László-kórházbeli tapasztalatai is bizonyítják, a dysenteria chronikus eseteiben igen jól bevált. Míg az eddigi therapia mellett gyakran előfordult, hogy chronikus dysenteria eseteiben a csecsemők és kis gyermekek hónapokon át inanitióban voltak, addig a *Moro-Heim*-táplálék alkalmazásánál az inanitio elkerülhető, mert a táplálék magas caloria-értékű és előnye, hogy amellett antidyspepsiásan hat.

A Debreceni Orvosegyesület 1924 december 6-i ülése.

Elnök: **Szontagh Felix.** Jegyző: **Siegmund Ervin.**

Előadás:

Bókay János (mint vendég): *Kiterjedt diaphania alig makrokephal koponyákon és adatok a hydromikrokephalia ismeretéhez.* (Egész terjedelmét közölni fogjuk.)

Bemutatások:

1. **Hüttl Tivadar:** *Amputatio interscapulo thoracalis* végzett 13 éves leánykán a jobb felkar myelogen sarcomája miatt. A daganat a fejecset és a diaphysis kétharmadát elpusztította, e helyen csontárnyék (R) egyáltalában nem volt látható. Öt hónap mulva áttételek nincsenek.

Schlofferdaganat. 54 éves férfit mutat be, akinél egy év előtt kétoldali lágyéksérvműtétet végzett. Jobboldalt a sérvtartalom az odanőtt cseplesz volt. Két hónappal utóbb heveny tünetek között betegedett meg újból. Vakbélgyulladásra kellett gondolni; de mivel a vakbélkörüli beszűrődés nem genyedt el, sem fel nem szívódott, sőt nagyobbodott, állította fel a kórismét lobos csepleszdaganatra. A szövettani vizsgálat ezt a felvételt igazolta. A daganat alsó végén feküdt az első műtét alkalmával a cseplesz lekötésére használt selyemfonál.

2. **Orsós Ferenc:** *Spermainvasio.* 37 éves, nemibajt és traumát tagadó férfi mellékheréje 3 éve fájdalmas duzzanat miatt kiirtatott. A mellékhere teste mögött óriási mennyiségű speramtozoától áthatott terület fekszik, részben már a plexus pampiniformisban. Ezek a góc szélén extracellularisan, a centrumban ellenben túlnyomóan intracellularisan fekszenek, a szövet minden sejtféleségében láthatók. Sok degenerált sejtet feszülésig kitöltöttek, s teljesen épeknek látszanak. A vázolt jelek és a phagocytosis hiánya alapján ez elárasztást a spermatozoák activ mozgásából származtatja és vonatkozásba hozza esetét az állati biologia adataival.

3. **Loessl János:** „Vastagbélsérülésnek szokatlan *esete.* 17 éves dementia praecoxos nőbeteg az átszakított hátulsó hüvely falán keresztül ujjai segítségével kitépte a vastagbélnyálkahártyájának 1·20 m hosszúságú darabját. (Az esetet legközelebb bővebben közli.)

Orsós Ferenc: A sorvadt és részben elhalt mucosa érthetetlenné teszi, hogy volt lehetséges az 1 m-nyi nyálkahártyacsőnek megszakadás nélkül kivongálása. Azonban a feltehető idült colitis éppen magyarázatát adhatja a submucosa szokatlan szakadékonyságának.

4. **Szabó Miklós:** *Két érdekes eset a fülsebészet köréből.* Két betegnél skarlát után komplikált mastoiditis lépett fel.

13 éves leány jobb füle két éve állandóan folyik, majd a proc. mastoideusból füle mögött is genyes váladék ürült. A kifolyó geny bűzössé vált és fejfájások gyötörték. Hőmérsék 39·5°, meningealis és labyrinthkiesési tünetek nincsenek. Műtétnél a kisagyi dura kb. húszfillérnyi területen szabaddá vált és zöldes-szürke lepedékkel fedett volt. Kb. ötnapi láz után a hőmérsék rendes és közérzet jó. A második hét végén a sarjak zsugorodni kezdtek és a hallójárat, valamint a metszési felület hámja lassanként reáhúzódott a sarjadzó sebfelületre, úgy hogy az ötödik hét végén az egész műtéti csontüreg vékony, finom hámmal volt fedve. Ritka dolog, hogy ily nagy, hámmal fedett retroauricularis nyílás maradjon vissza, amelyben az anatomiai praeparatumhoz hasonlóan láthatók a középfül üregei és szervei.

Egy 26 éves asszony betegségének harmadik hetében jobboldali genyes otitis lépett fel, majd jobboldali facialisbénulás és a proc. mastoidis táján érzékenység fejlődött. A szűkült hallójáratból polypus lóg ki. A proc. mastoideus infiltrált, a csúcsa érzékeny. Hőmérsék 37·6°, meningealis tünet nincs, hallás nincs, labyrinth hideg-, meleggel nem izgatható. Műtét: a proc. nekrotizált, pachimeningitis externát és perisinuosus tályogot talált. Radicalis üreget készítve, hallócsontokat eltávolítva, a labyrinth csontos falát épnek találva befejezte a műtétet. Láztalan és jó közérzet mellett a facialisbénulás a harmadik napon gyógyult, a sebüreg granulált. Véleménye szerint a labyrinth bántalmát nem genyes, hanem toxikus gyulladás okozta, míg a facialisbénulást nekrotikus csontok nyomása okozta.

5. **Szenes Zsigmond:** *A debreceni anya- és csecsemővédő-egyesület ismertetése.* A Stefánia-szövetség debreceni fiókja 1917 és 18-ban a gyermekmenhellyel kapcsolatban már 34·4%-ról 27·5%-ra csökkentette a csecsemőhalálozást. 1923-ban már 4 intézet, 4 gyermek- és 4 szülészorvos, 12 védőnő teljesít szolgálatot és ez évben 3050 született és 1927 gondozásba került csecsemő közül 590 halt meg, azaz 18·7%: a gondozottak közül meghalt 220, azaz 10·7%. Rendelés volt 13.084 esetben, terhes nőnek 1460 esetben; a védőnők 21.125 látogatást tettek.

6. **Huzella Tivadar:** *A hydrocraniumos hemikephaliáról.* Tíznapos érett fiú ép koponyájában csak diónyi nagyagy volt található a lágyburok vérzéses, beszűrődött, összetapadt hártyái alatt. A kisagy, nyúltagy, gerincvelő ép volt. A mellékvesék hiányoztak. A thymus nagyobbodott, az art. carotis int. nagyon fejletlen. Az anencephalia, vagy részleges agyhiány általában cranioschisissel vagy acraniával jár s keletkezése a velőcső nyitvamaradásával magyarázható. Más a részleges vagy teljes agyhiány, melyet fejlett koponya mellett találunk. Ennek keletkezésében lobos folyamatok, bezárás, keringési zavarok is szerepelhetnek, hydrokephalia is áttörhet, s végül a folyadék ex vacuo a koponyaüreget foglalja el. Ezért bemutató ritka esetek megjelölésére a „Hydrocraniumos hemikephalia" elnevezést ajánlja.

Orsós Ferenc: Az agydefectusos magzatoknál a mellékvesék, mint Landau kimutatta, feltűnően kicsinyek, de mindig feltalálhatók. A debreceni kórbonctani múzeum is több idevonatkozó esettel rendelkezik.

KÉRDÉSEK ÉS FELELETEK

Milyen a Moser-féle scharlachserummal történő oltások körüli eljárás, ennek adagolása kor szerint, úgyszintén elektrargollal is?

A Moser-Paltauf-féle polyvalens vörhenyellenes streptococcus-serumot csak igen súlyos vörhenyeseteknél vesszük alkalmazásba, tehát ott, ahol scarlatina maligna van jelen, vagy félünk a scarlatina maligna kifejlődésétől, mert hisz 150—200 cm³ fajidegen savó (lósavó) beviteléről van szó s ez az adag esetleg erős serum-

betegséget produkálhat. Ez a körülmény természetesen igen súlyos vörhenyfertőzésnél, hol az életet már az acut időszakban féltjük, nem szabad hogy visszatartson bennünket annak alkalmazásától. Azon eredmények, melyeket *Moser, Pospischil* s az orosz gyermekorvosok, valamint alulírott a kérdéses serummal elértek, alkalmazását súlyos fertőzéseknél indokolttá teszik. Adagja 150—200 cm³ subcutan, korkülönbség nélkül. A Bókay-Flesch-féle „Gyermekorvostan" IV. kiadásában, mely most hagyta el a sajtót, a 293—295. oldalon behatóan van tárgyalva e kérdés. A polyvalens scharlachserum gyógyhatása különösen akkor nyilvánul meg olykor igazán meglepő módon, ha a megbetegedés 2—3. napján alkalmaztatik. Későbbi alkalmazás már alig mutat fel eredményt. Alulírott kizárólag a bécsi Paltauf-féle serummal dolgozik (bizományosa nálunk a budapesti Zoltán-gyógyszertár). Elárusítási ára, sajnos, igen magas. Kifejezetten sepsises eseteknél a Moser-Paltauf-serum elektrargol (1 cm³) vagy argochrom (5—7—10 cm³) alkalmazásával kombinálható. *Bókay János.*

VEGYES HÍREK

Orvoskari Naptárt ajándékoz az Orvosi Hetilap minden előfizetőjének, aki 1925-ös évfolyamunk legalább I. negyedére előfizetését beküldötte (és esetleg fennálló hátralékát is kiegyenlítette). Régi előfizetőink számára már december 14-i számunkhoz cheque-lapot mellékeltünk, hogy előfizetésüket még karácsony előtt megújíthassák és nekik a naptárt még decemberben megküldhessük. Január 4-i első számunkat mutatványul minden magyar orvosnak megküldjük, hozzá chequet mellékelünk, s amint új híveink előfizetése beérkezik, a naptárt a következő számmal megkapják.

Naptárunk a budapesti facultáson szokásban volt orvoskari tárcanaptár formájára készül kifogástalan famentes papíron és kiállításban, 13×8·5 cm nagyságban, 80 oldal terjedelemben (3 mm vastag). A naptári rész után, melyben bejegyzésekre van egy üres oldal hagyva, s melyben az egyetemi szünnapok, ünnepélyek, kari ülések, határidők ki vannak tüntetve, 1. a budapesti teljes orvosi tanári és magántanári kar és intézetek, 2. a szegedi, 3. a pécsi, 4. a debreceni kari tagok és intézetek lakáscíme, telefonszáma és működési helyük következnek. Azután egy egyetemi határidőnaptár; okmánybélyeg-fokozat; posta- és távirdatarifa; vonatok indulási ideje Budapestről; végül — amit nagyon üdvösnek fognak találni kartársaink — a forgalmasabb magyar gyógyszerek és gyógyszerkülönlegességek névsora (körülbelül 100) therapiai csoportokban, összetétel, adag és ár feltüntetésével.

Tanártársaim régi óhaja teljesül e helyes kis naptárral, mit 1919 óta nélkülöz karunk, s amit mindenki oly híven hordott és használt egy éven át. Most négy egyetemet szolgálunk ki ezzel, de azt hiszem, örömet okozunk vele és hasznára vagyunk minden kartársunknak is, mert eltekintve a mindenkire hasznos fejezetektől, mégis csak minden orvos tagja valamelyik karnak és érdeklődéssel, iskolatársi emlékezéssel fogja szemlélni a szorosabb karban maradtak sorakozását, kiket sokszor barátságból vagy orvosi gyakorlatból kifolyólag levélben vagy személyesen fel akar keresni.

Legyen ez az ügyes kis tárcanaptár kifejezője annak, hogy az „Orvosi Hetilap" mennyire megbecsüli előfizetőit, fenntartóit, kik az orvosi kultúráért — melynek szolgálatában állunk — áldozatot szívesen hoznak és örömmel szemlélik, mint izmosodik lapunk és mint lesz az előfizetés mind kevesebb „áldozat", s a lap mind nagyobb és nagyobb „ellenérték".

Jól esik, hogy adhatunk valamit, aminek mindenki örül, s ezáltal melegebbé fűzhetjük a viszonyt köztünk és előfizetőink között. *Vámossy.*

Előfizetési díjainkat 1925-re — amit a mellékelt chequen kérünk beküldeni —, aranykoronában emelve, de a szorzószámot 17.000-ről 15.000-re leszállítva —, *csak 10%*-kal emeljük, miután lapunk most már állandóan 28 oldalas és lesz még több is. Egy évre 20 K (= 300.000 papír korona), félévre 10 K (= 150.000), negyedévre 5 K (= 75.000), egy hónapra 2 K (= 30.000) lesz az *Orvosi Hetilap* előfizetési ára; — az *Orvosképzésé* 10, illetve félévre 5 aranykorona; a *Magyar Orvosi Archivumé* marad egy évre 6, félévre 3 aranykorona. Ezek szerint kérjük tehát a cheque kitöltését. **Ha még ezenkívül hátralékos összegek is kerülnek a cheque-re, kérünk annak hátlapján okvetlen írásbeli részletezést.**

Az Orvosképzés 1925. évi XV. évfolyamának előfizetési díját egész évre 10 aranykoronában, félévre 5 aranykoronában állapítottuk meg, mivel azonban a szorzószámot az aranyértéknek megfelelően most 15.000 papírkoronára tettük, az előfizetési díjat tulajdonképen alig emeltük.

A jövő évben a számok pontosan februárban, áprilisban, júniusban, októberben s decemberben fognak megjelenni, tehát 5 számot adunk.

A lefolyt 1924. évben 5 füzetet 44 ív terjedelemben adtunk. Az a törekvésünk, hogy e terjedelmet elérjük. A dolgozatok színvonaláról munkatársaink nyujtják a biztosítékot.

Előfizetni lehet vagy az *Orvosi Hetilap*pal egyidejűleg (VIII, Üllői-út 26., II. em.) vagy az *Orvosképzés* kiadóhivatalában (VIII, Mária-utca 39) vagy a mellékelt csekklappal. Az előfizetési díj az 1925. egész évfolyamára 10 aranykorona (150.000 papírkorona), félévre 5 aranykorona (75.000 papírkorona). Szorzószám: 15.000 korona. *Az Orvosképzés szerkesztői.*

A Belvárosi Orvostársaság tisztújító közgyűlését dec. 11-én *Schmidlechner Károly* lelépő elnök nyitotta meg.

Láng dr. főtitkári jelentésében megállapította, hogy a B. O. T. érdeme, hogy a kedvezményes telefon problémája kedvező megoldást nyert, s hogy az orvosok kereseti adójának megállapításánál az Orvosszövetségnek előterjesztést tehet, emez pedig e jogát a kerületi bizottságok útján gyakorolja. Büszkeséggel állapítja meg, hogy az első lépést e téren a B. O. T. tette meg.

A közgyűlés a lelépő tisztikarnak a felmentvényt megadta és az új választmányt és tisztikart a következőképen alakította meg:

Elnök: *Schmidlechner Károly.* Alelnökök: *Parassin József, Láng Menyhért.* Titkár: *Schuschny Aurél,* Pénztáros: *Melháné Hilf Paula.* Jegyző: *Korányi Sándor.* Számvizsgáló: *Drechsler Dezső.* Választmány: *Basch Imre, Boytha András Lajos, Doctor Károly, Fleischer Elemér, Friedrich Vilmos, Frigyesi József, Gergő Imre, Gerlóczy Zsigmond, Háberern J. Pál, Hültl Hümér, Jármay László, ifj. Liebermann L., Melha Armand, Pákozdy Károly, Mansfeld Ottó, Párdányi Emil, Rihmer Béla, Schatz Róbert, Vajna Vilmos, Melly József.*

Közgyűlés után a többi kerületi orvostársaságok kiküldötteivel a társaság közös vacsorához ült.

A jövő havi együttes orvostársasági vacsora *január 15-én a Lipótvárosi Demokrata Körben* lesz.

Magyar Urologiai Társaság. Az urologiai tudomány továbbfejlesztésére és a külföldi tudományos élettel való szorosabb kapcsolat fenntartására megalakult a Magyar Urologiai Társaság. Az alakuló közgyűlésen a következő tisztikart választották meg: elnök *Illyés Géza;* alelnök *Haberern Jonathan Pál;* titkár *Farkas Ignác;* pénztáros *Boros Ernő;* ellenőr *Szabó Ince.* — Választmányi tagok lettek: *Alapi Henrik, Feleky Hugó, Mező Béla, Ráskai Dezső, Riemer Béla* és *Unterberg Hugó.* — Választmányi póttagok: *Bojtha Lajos András* és *Remete Jenő.*

A Magyar Orvosi Archivum XXI „Bókay"-kötete kiadóhivatalunkban 50.000 K-ért kapható. Figyelmeztetjük olvasóinkat és könyvtárainkat, hogy e kötet a *Magyar Orvosi Archivum* évfolyamsorozatát egészíti ki, az elmaradt 1920-as évfolyamot pótolván, mint annakidején a XX. „Buday"-kötet az 1919-es évfolyamot pótolta. A sorozat teljessége kedvéért tehát beszerzendők, mielőtt a csekély példányszám elfogy.

Az orvosi tudomány magyar mesterei címmel a *Markusovszky Társaság* kiadásában egy 12½ ívnyi könyv jelent meg, mely *Balassa János, Markusovszky Lajos, Semmelweis Ignác, Korányi Frigyes, id. Bókai János* és *Fodor József* életrajzát tárgyaló emlékbeszédeket foglalja magában. Dicső nagyjaink tanulságos

jellemzését, mit kitünően sikerült arcképek s az 1875-i fakultás csoportképe díszítenek, pompás korrajz vezeti be, ami az akkori közállapotoknak, magyar orvosnevelésnek és kutató tudománynak hű és lebilincselő tükre.

Az elsőrangúan kiállított könyv bolti ára 50.000 K. Ugyanennyiért kapható az az „Orvosi Hetilap“ kiadóhivatalában is. A pénzt beküldőknek portómentesen megküldjük.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint december 7-től december 13-ig előfordult:

Hasi hagymáz	25 (3)	Gyermekágyi láz	3 (—)
Küteges hagymáz	— (—)	Bárányhimlő	84 (—)
Hólyagos (ál-)himlő	— (—)	Járv. fültőmirigylob	2 (—)
Kanyaró	236 (2)	Vérhas	9 (1)
Vörheny	80 (2)	Járv. agygerincagyhártyalob	-- (—)
Szamárhurut	13 (1)	Trachoma	5 (—)
Roncs, torok- és gégelob	13 (—)	Veszettség	— (—)
Influenza	9 (—)	Lépfene	— (—)
Ázsiai kolera	— (—)	Tetanus	— (—)

A zárójelben levő számok a halálozást jelentik.

A szerkesztő fogadóóráját *kedden és pénteken 11—12-ig tartja.*

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

M. TUD. TÁRS. SAJTÓVÁLLALATA RT. BUDAPEST. — SZABÓ T. ISTVÁN

LEGTÖKÉLETESEBB, ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A

LYSOFORM

OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGES BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT.

HŰVŐSVÖLGYI PARKSANATORIUM

Klimatikus, physicalis és diaetás gyógyintézet **Hidegkúti-út 78. Telefon 50—37, 145—90.** Ajánlatos neurastheniás, anaemiás betegeknek, tüdőcsúcshurutban, Basedowban, érelmeszesedésben szenvedőknek.

Egész télen nyitva. Vízgyógyintézet.

Dr. JUSTUS Korházi főorvos **BORGYÓGYITÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE**

IV, Ferencz József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

A legmodernebb **diagnostikus, diétás** gyógyintézet a dr Jakab-féle **LIGET-SZANATORIUM** VI, Nagy-János-u. 47

Magánklinikai-kórházi osztály.

FANGO-ISZAPKÚRÁK Dr. Pajor Sanatorium vízgyógyintézetében

Budapest VIII, Vas-utca 17. *Ugyanott ORTOPÄDIA, gyógy-gimnasztika, ZANDERTERMÉK.*

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete Kálvin-tér 10. Bejárat Ráday-utca. Telefon: József 3—75.

Dr. SZEGŐ KÁLMÁN SZANATORIUMA

ABBAZIÁBAN (Italia). Erősítő-, edző-, hízlaló-, diätetikus kúrák. Gyermekek 7 éven felül kíséret nélkül is felvétetnek

Dr. REICH MIKLÓS-féle **Zander-gyógyintézet** BUDAPEST IV, SEMMELWEIS-UTCA 2 Telefon: Józs. 4-12. Lift

PÁLYÁZATOK.

Csanád-Arad-Torontálmegyei Battonya községben nyugdíjaztatás folytán megüresedett **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazását képezik a törvényben megállapított törzsfizetés, ugyancsak kormányrendeletileg megállapított lakbér, valamint a szabályrendeletileg megállapított rendelési, látogatási és halottkémlési díjak. Felhívom mindazon orvosokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-c. 7. §-ában foglaltak szerint felszerelt, esetleg kórházi szolgálatukat igazoló okmányokkal kiegészített kérvényüket hozzám f. évi december hó 31-ig nyujtsák be. A választás kitűzése iránt pótlólag fogok intézkedni.

Battonya, 1924 december hó 3-én.

5317/1924. sz. *Balku Dénes* s. k. főszolgabíró.

SALAN antiseptikus készítmények: Salan-Fertőtlenítőszer, Salan-Toilette (hölgyek részére), Salan-Hajvíz, Salan-Szájvíz, Salan-Fogkrém, Salan-Fertőtlenítő-Gyógyszappan.

Salan Művek Vegyészeti Gyár r.-t. VIII, Hunyadi-utca 32. Telefon: József 5-52

Hogyan óvja meg egészségét?

Eláruljuk! Igyék reggel, délben és uzsonnára egy csésze tiszta erős, jó babkávét, pótlék nélkül! Ez épségben tartja a szellemi frisseségét, fokozza a vese működését és így gyorsabb anyagcserét vált ki, ami a jó közérzetnek alapfeltétele. A kávé azonban jó legyen.

Meinl Gyula r.-t.

Mielőtt megújítja a **KÜLFÖLDI FOLYÓIRATOK ELŐFIZETÉSÉT** forduljon **AZ UJSÁG FOLYÓIRATOSZTÁLYÁHOZ** VII, Erzsébet-körút 43 Telefon: J. 16-28 ahol módot nyujtanak Önnek arra, hogy budgetje keretén belül háromszor-négyszer annyi lapot olvashasson, mint eddig.

FISCHER PÉTER ÉS TÁRSA RT.

BUDAPEST IV, CALVIN-TÉR 3. félemelet

Fióküzletek: VII, Rákóczi-út 78 és IV, Vámház-körút 8

Nagy állandó raktár orvosi műszerekben, kötszerekben, betegápolási cikkekben. Művégtaggyártás és műszerjavítás.

Telefon: József 19-24

NERVOPLAST IDEGTONICUM SEDATIVUM **FERGLOBIN** SINE ET CUM ARSENO **GUAJAGLOBIN** TABLETTÁNKÉNT 0·05 GR. GUAJACOL TUBERCULOSIS STB.

ÖRKÉNY HUGÓ BUDAPEST, KIRÁLY-UTCA 12.

KELETI J. cég Budapest IV, Petőfi Sándor-u. 17.

(Koronaherceg-u.) Alapíttatott 1878. Telefon 13-76.

Állandó nagy raktárt tart: Orvosi műszerekben, teljes kórházi berendezésekben, kötszerekben, betegápolási cikkekben. Eredeti hanaui quarzlámpák, mikroskopok, továbbá Agema A. G., ezelőtt Louis H. & Loewenstein Berlin, cég teljes gyári lerakata: *Cystoskopok, Urethroskopok, Rectoskopok, universalis Monopol-kapcsoló-készülékek, Diathermia-készülék stb.*

Elvállal gyors és pontos kiszolgálás mellett műszerek javítását, cikkelezését és élesítését, törött Record-fecskendők kicserélését.

Kedvező fizetési feltételek!

Eredeti Dr. Neubauer legújabb szerkezetű vérnyomásmérő

Darmol. Legtökéletesebb hashajtó felnőtteknek és gyermekeknek.

Digestol. Általánosan elismert emésztőpor. Gyomorműködést javítja, bélműködést rendezi.

Liquor hypnobromid. Kellemes ízű sedativum és hypnoticum.

Menfor. Gyors hatású antirheumaticum és antineuralgicum.

Minden gyógyszertárban kapható.

68. évfolyam. 52. szám. Budapest, 1924 december 28

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HŐGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY és SZÉKELY ÁGOSTON.

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

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA KUBINYI PÁL
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR SEGÉDSZERKESZTŐ: HUZLY IMRE.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

Kovács János: Az alszárak viszeres tágulatainak újabb műtéti eljárásairól. (925—928. oldal.)
Kramár Jenő: Adatok a szamárköhögés bakteriologiájához és klinikájához. (928—930. oldal.)
Torday Árpád: A vérkép jelentősége a tüdőgümőkóros állapotok megítélésénél. (930–932. oldal.)
Götze Árpád: Vizsgálatok a füleredetű izolált abducensbénulás keletkezéséről. (932—933. oldal.)
Gyulay Elemér: A vízbefulásos haláról. (933—935. oldal).
Csáki László és Hofhauser István: Részleges gyomorkiirtás után fellépő perniciosus anaemia esete. (935—936. oldal.)
Fejér Árpád: A Weir-Mitchell-féle kausalgiáról (thermalgia). (936—937. oldal.)
Gálbory Ernő: Az activ diphtheria elleni immunizálás az Északamerikai Egyesült-Államokban. (938—940. oldal.)
Lapszemle. *Belorvostan.* — *Bőr- és nemikórtan.* — *Szemészet.* — *Gyermekorvostan.* (940—943. oldal.).
Közkórházi Orvostársulat dec. 17-i évzáró közgyűlése. (943. oldal.)
Vegyes hirek. (943—944. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A budapesti kir. m. Pázmány Péter-tudományegyetem II, sz. sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Kuzmik Pál dr. egyet. ny. r. tanár).

Az alszárak viszeres tágulatainak újabb műtéti eljárásairól.

Írta: *Kovács János dr.* klinikai tanársegéd.

Az alszárak viszeres tágulatainak kóros következményei nagy fontossággal bírnak az orvosi gyakorlatban egyrészt gyakoriságuk miatt, másrészt azért, mivel legtöbbször a társadalom azon osztályánál találjuk, kiknél a káros következmények a létfenntartás érdekében a munkaképességet rendkívül csökkentik. A fenti okoknál fogva az orvosok kötelessége ezen elváltozásoknak gyógyítása felé törekedni, amit csak az okok ismerete után tudunk elérni.

Anatomiai szempontból tudjuk azt, hogy az alsó végtag bőralatti venái a vena saphena magna és a vena saphna parva útján juttatják a vért egyrészt a vena famoralisba, másrészt a vena popliteába. Ezenkívül ezen felületes bőralatti venák a mély, vagyis az izomközti venákkal is anastomosisok útján összeköttetésben vannak, melyeken át a vér a felületes venosus vérérhálózatból az izomközti venákba ömlik.

Az alsó végtagok vérkeringésében fontos szereppel bírnak a venák billentyűi, amelyek a véroszlop nyomása által előidézett káros hatást ellensúlyozzák. A billentyűk az alsó végtagok venáiban úgy rendeződnek el, hogy az esetek 77%-ában a vena femoralisban, a vena saphena beszájadzása felett egy billentyűpár, a vena saphenában pedig közvetlen a beszájadzása előtt két billentyűpár van. Az egész vena saphenát kb. 16 billentyűpár osztja apró segmentumokra.

A venákban a vérkeringést egyrészt a szív bal gyomrocsa nyomóereje által előidézett positiv nyomás, másrészt az elastikus tüdő és szív szívó hatása által kiváltott negativ nyomás tartják fenn. Positiv a vérnyomás még a nagyobb venatörzsekben is s a vena cava mellkasi részében válik negativvá.

Az alsó végtagok venáiban a véroszlop nyomása kb. 15 cm Hg-oszlop nyomásának felel meg, amely csaknem azonos az aortabeli vérnyomással. Ezen venákban pedig az arteriákról átterjedt vérnyomás kb. 1 cm Hg-oszlop nyomásának felel meg. Az előbb említett 15 cm Hg-oszlop nyomásának hatását a közbeiktatott billlentyűk csökkentik, melyek még 50 cm Hg-oszlop nyomását is kibírják.

Az alsó végtagok venáiban a vérnyomás nagyobb, mint a felső végtagok venáiban, s részben ezért is hajlamosabbak a kitágulásra. Rendes viszonyok között a vérnyomás az egyes véredényszakaszokban is különböző. Így a peripheriás ágakban nagyobb a nyomás a centralis venatörzs nyomásával szemben. Varicositásnál a nyomásviszonyok éppen ellenkezően módosulnak.

A megbetegedés és a velejáró symptomacomplexum, úgymint a varix, ulcus és ekzema előidézésében számos factor szerepel, melyek részben mechanikai, részben constitutionalis okokra vezethetők vissza. *Kocher* praevaricosus állapotot vesz fel, melyhez ha mechanikai tényezők járulnak, a viszerek tágulatai kifejlődnek.

Ha valamilyen oknál fogva a venosus vér keringése akadályozott, a venák kitágulnak. A venosus vér keringését akadályozzák a felületes lágyrészek sérülése után keletkezett hegek, intraabdominalis daganatok (myoma, ovarialis cysta, májechinococcus), a kis medencében levő gyulladások, a terhes méh stb. Graviditásnál azonban a megnagyobbodott uterus nyomásán kívül valamilyen más ok is szerepel, mivel a varicositás keletkezését gyakran látjuk már a terhesség első hónapjaiban is.

Ezen külső mechanikai okokon kívül más előidéző okok is szerepelnek. Ugyanis újabb megfigyelések *(Zesas, Markozzi)* azt bizonyítják, hogy a venafal gyulladásos megbetegedései után gyakran keletkeznek venatágulatok. A venafal megbetegedéseit chemotaktikus okok, vagy bakteriumok idézik elő. Különösen az utóbbinak tulajdoníthatunk nagyobb szerepet, mert látjuk, hogy a venatágulatok kifejlődését infectiosus megbetegedések (tonsillitis, typhus, diphtheria, influenza stb.) előzik meg.

Kanotzki vizsgálatai szerint a typhus- és a diphtheriatoxin az intimában gyulladást idéz elő, melynek következménye a vérérfal elasticitásának csökkenése. Amíg az épfalú vena elasticitásánál és ép izomzatánál fogva a vérnyomás ingadozásának ellenállni képes, addig, ha gyulladásosan megbetegszik, ellenállását elveszítve, kitágul. A gyulladás következtében éppen a vérér ellenállóképességét előidéző elastikus rostok és izomrostok pusztulnak el, s ezért nem képes a vena még a normalis nyomásnak is ellenállni.

A venák faláról a gyulladás reáterjedhet a billentyűkre is, aminek következtében insufficienssé válnak. Ezért feltehető az, hogy a varicositás keletkezésénél elsődleges a venafal megbetegedése és kitágulása, másodlagos a billentyűk elégtelensége. Tehát nem a billentyűk elégtelensége idézi elő a viszértágulatok kifejlődését.

A viszértágulatok keletkezésénél a támasztó kötőszöveti rendszer lazaságának is van szerepe. Ezért találunk gyakran a varicositás mellett hernia, enteroptosis és pes planusra való hajlamot is. *Bier* nézete szerint a mesodermából származó szövetek bizonyos esetekben gyengébben fejlődnek s így kisebb ellenállóképességgel bírnak a venák születési hajlam következtében is, minélfogva a varicositást néha egy család valamennyi tagjánál megtaláljuk. Valószínű, hogy ezen esetekben az ellenállóképesség azért csökken, mert a vérerek elastikus és izomrostjai elrendezése valami oknál fogva zavart szenvedett.

A varicositás kifejlődésére a környező képletek is befolyással bírnak, mivel azon venák, melyek izmok által vannak körülvéve, nem tágulnak ki. Ugyanis a szomszédos ízmok összehúzódása és elernyedése következtében a venák hol szűkülnek, hol pedig tágulnak. Az ennek következtében létrejövő szívó-nyomó hatás a venosus vér keringését elősegíti.

Kasimura a viszértágulatok keletkezését a venák tonusát szabályozó sympathicusizgalom zavarára vezeti vissza, melyet vegyi anyagok és a vérnyomás fokozódása válthat ki. *Hasebroeck* pedig a venák tágulását az arterio-pulsatorikus hullámnak tulajdonítja, mely átterjed nemcsak az arteriával szomszédos venára, hanem a bőrvenákra is. Ezen hullám hatására vezethető vissza a venafal hyperthrophiája s végül a kitágulása.

Mindezen felsorolt aetiologiai okokból látjuk, hogy a megbetegedés előidézésében milyen sok tényező játszik szerepet. Ezek közül a venosus vér visszafolyását akadályozó okokon kívül a legfontosabb az állóhelyzetben végzett foglalkozás (szakácsnő, szerelő, lakatos stb.) megfelelő dispositio mellett különösen akkor, ha egyúttal nehéz munkával van egybekötve. A mi betegeink nagy része is ezekből a foglalkozási ágakból került ki.

Ami a varicositásnál talált szövettani elváltozásokat illeti, *Epstein* a vasa vasorumok bővebb hálózata mellett a véredényfal külső rétege kötőszövetes megvastagodását és subendothelialis intimaburjánzást észlelt. A media atrophiája mellett az intima compensatorikusan megszaporodott. *Janni* az intimában kötőszövetes burjánzást, az adventitiában gömbsejtes infiltratiót, a mediában néha hyperplasiát, máskor atrophiát talált. *Nicholson* véleménye szerint a varicosus venában talált szövettani elváltozás a vérérszakasz magassága szerint változó, de ugyanazon szakaszban legtöbbször állandó. Egyes helyeken a megvastagodott érfal közvetlen szomszédságában pergamentvékonyságú érfalat talált.

A megbetegedés felismerése a beteg panaszai és a látható elváltozások alapján nagyon könnyű. A beteg az alsó végtagokon fellépő fáradtságról, feszülésről s néha fájdalmakról panaszkodik, melyek a munkaképességét lényegesen csökkentik. A fájdalmak azonban legtöbbször csak súlyosabb megbetegedésnél a végtag megerőltetése és nagyobb hőmérsékbeli ingadozások alkalmával szoktak fellépni.

Ami pedig a látható elváltozásokat illeti, ezek a betegség foka szerint különbözők. A betegség kezdetén az alszárakon csak helyenkint találunk borsóbab nagyságú tágulatokat, vagy pedig éppen csak a vastagabb vena saphena lefutását látjuk. Súlyosabb esetekben az egész vena saphena hálózatához tartozó erek ceruza—ujjnyi vastagságúak s kanyargós lefutásúak.

Vizsgálatainkat kiterjesztjük a billentyű minőségének, illetve záróképességének megállapítására is. A billentyűk elégtelenségét biztosan kimutathatjuk a Trenedelenburg-féle tünettel. Ezen tüneten kívül segítségünkre lehet a Hackenbruch-féle köhögési, a Hesse-féle palpatorikus tünet és a Schwartz-próba is.

Utóbbi a folyadékkal telt csőben a hullámzás tovaterjedésén alapszik. Ha fekvő betegnél a mérsékelten telt vena saphena proximalis részére enyhe ütést gyakorolunk, akkor a térd magasságában, sőt az alszáron is a vena felett oscilláló hullámzást látunk.

A venosus tágulatok therapiája *conservativ* és *radicalis*. A conservativ kezelési eljárások közé tartozik a végtag állandó pólyázása, a gummiharisnya viselése és a ragtapaszos kötés. Mindezen kezelési eljárások hátránya az, hogy csak a baj súlyosbodását akadályozzák meg, rendkívül költségesek s e mellett nyáron a folytonos izzadás miatt kellemetlenek is, úgyhogy a munkaképesség helyreállítása szempontjából legcélszerűbb, ha radicalisan avatkozunk be.

A radicalis beavatkozás célja az, hogy a vérkeringésre káros behatással bíró felületes vérerekből a keringést a mély venákra tereljük. Ezt elérhetjük a vérerek eltömeszelése, alátöltése, resectiója és exstirpatiója által. Ezen sebészeti célt szolgáló eljárások a legkülönbözőbbek, mindenik többé-kevésbbé jó, de mondhatni, egyik sem tökéletes.

Már az asepsis előtti időben próbáltak thermocauterrel thrombosist előidézni. Az anaesthesia hiányossága miatt azonban a betegek még kedvező eredmények láttára is inkább lemondottak a műtéti beavatkozással elérhető gyógyulásról.

Tekintettel arra, hogy különféle vegyszerek befecskendezése szintén thrombosist idéz elő, a vena centralis részének leszorítása mellett liquor ferri sesquichloratiból vagy alkoholból 3—4 cseppet fecskendeztek a venába különböző helyen. *Linser* az 1%-os sublimat befecskendezését ajánlotta úgy, hogy a vena centralis részén kezdve másodnaponkint 1—2 cm^3 oldatot fecskendezzünk be különböző helyen. Ezen eljárást többen *(Fabri, Cornaz,* stb.) dicsérik. *Cornaz* 2000 befecskendezés után sem látott kellemetlenséget, míg *Marwedel* 10—15 cm^3 oldat befecskendése után mérgezési tüneteket észlelt. Egy esetben pedig phebitis utáni befecskendezés következtében tüdőembolia keletkezését észlelte. *Pregel* isotoniás jodoldat befecskendését ajánlotta, mely után szintén tovaterjedő thrombosis keletkezhet. *Matheis* a venába a vér előzetes kiszorítása után 20—60 g Pregel-oldatot fecskend. *Tavel* és *Matti* ajánlatára 5%-os carbolsavas oldat fecskendezhető be, de csak a vena saphena resectiója után. *Schiassi* a jod + jodkali vizes oldatából 50—60 cm^3-t fecskend be fent a combon és az alszáron alákötött és átmetszett vena saphena-részbe. *Nobel* natrium bicarbonatot, *Genawrier* chinin-urethan, *Montpellier* hydrargyrum bijodatum, *Sicard* natrium salicylicum-oldatot fecskend be.

Mindezen eljárások az intima sérülését idézik elő, amelynek következményeképen thrombosis keletkezhet. A thrombosis pedig nem indifferens, mert embolia miatt életveszélyt rejt magában. Ennek következtében azon eljárások ajánlhatók, hol a vérér központi részét lekötötték.

Ezen veszélyes eljárásoknál sokkal jobb eredményt érhetünk el véres beavatkozással, melyet már évszázadokkal ezelőtt megkíséreltek. Újabban *Trendelenburg* a vena saphena lekötését ajánlotta. Azonban ezen műtét csak akkor nyujt eredeményt, ha a Trendelenburg-féle tünet positiv.

A *Babcock* által ajánlott extractiós eljárással hajlékony szonda bevezetésével kihúzzuk és eltávolítjuk a vena saphenát a comb felső harmadától az alszár felső harmadáig. Ezáltal sikerül a vena saphena törzsét a vérkeringésből kikapcsolni, de eltekintve attól, hogy a vena kihúzása közben az oldalágak leszakítása következtében vérzések keletkezhetnek, a sclerotikus vena leszakadhat s az alszáron levő kisebb tágulatok továbbra is fennmaradnak. Ilymódon a beteg munkaképességét nem nyeri teljesen vissza. Ezért *Löhr* a Babcock-féle extractio befejezése után a tágult venák percutan ligaturáját ajánlotta. Ezen két eljárás combinatiója után a gyógyulási eredmény még mindig csak 60%.

A *Delbet* által ajánlott sapheno-femoralis és a *Coenen* által ajánlott sapheno-tibialis anastomosis eredményei nemcsak hogy bizonytalanok, hanem a throm-

bosis tovaterjedése miatt veszélyesek is. Ezenkívül a műtét elvégzése néha nehézségekbe is ütközik.

A Madelung-féle eljárás, melynél a vena saphenát 2—3, az egész végtagon tovahaladó metszésből kiirtja, valamint a Rindfleisch-féle spiralis körülmetszés, habár a műtét eredményei jók, mégis a betegre nézve nagy beavatkozást jelentenek, s a keletkezett hegek kozmetikai lag is kifogásolhatók. A Rindfleisch-féle eljárasnál a venák többszöri megszakításával együtt a nyirokpályát is megszakítjuk, aminek következtében nyirokstasis és elephantiasis keletkezik.

Kozmetikai szempontból valamivel jobb a *Schultz* által ajánlott, a végtagon spiralisan elhelyezett, tovafutó, visszaötlő, a fasciáig haladó percutan catgutvarrat. A gyógyulás után azonban itt is a bőrön hegesedés marad vissza.

Mindezen eljárásoknál sokkal kíméletesebb s legalább is olyan eredménnyel jár a *Scheede* által ajánlott percutan ligatura, amelyet *Kocher* úgy végzett, hogy a vena saphena resectiója után 100—150 ligaturát alkalmazott, melyekkel a venákat alákötötte s a bőr felett csomózta. Az öltéseket már a második-harmadik napon eltávolította, mert felvette azt, hogy a thrombus képződésére 2—3 nap is elegendő.

Kuzmik ezen eljárást úgy módosította, hogy a selyemöltéseket gaze-hengerek felett csomózza. Ennek folytán az öltéseket a bőr nekrosisa nélkül 12 napig is bent hagyhatjuk. Ezen idő alatt faltálló thrombus keletkezik s biztosan számíthatunk a vena teljes obliteratiójára. (Ezen eljárásáról a Brunns Beitr. z. klin. Chir. 84. köt. 1. l. és az Orvosi Hetilapban [1912] számolt be.)

Klinikánkon 10 év óta az alszár viszeres tágulatait a Kuzmik-féle eljárás szerint operáljuk. Szerettünk volna ezen 10 év eredményéről részletesen beszámolni, de sajnos, hazánk szétdarabolása s a jelenlegi nehéz gazdasági helyzet megakadályoz bennünket abban, hogy valamennyi műtét gyógyulási eredményét ellenőrizhessük. Így kénytelenek vagyunk a 10 év alatt operált betegeink közül csak a jelenleg Budapesten és környékén lakók utóvizsgálata által nyert észleléseinkről néhány sorban beszámolni.

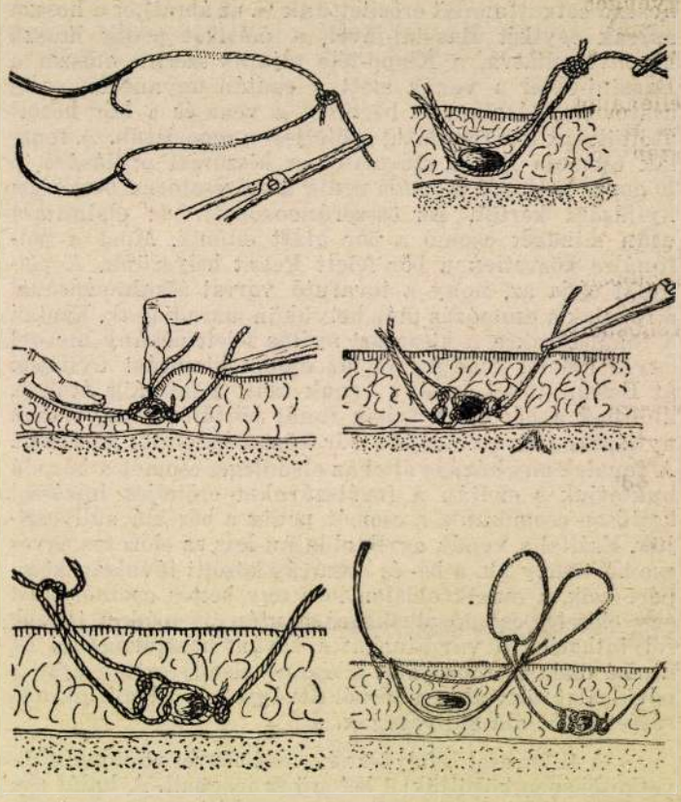
A megoperált és az utóvizsgálatra jelentkezett betegeink közül 41 esetben a percutan ligaturák alkalmazásától függetlenül a vena saphenát is resekáltuk. (36 esetben a combon, 5 esetben az alszáron.) Végül 21 esetben tekintettel arra, hogy csak néhány kisebb viszértágulat volt jelen, csak percutan ligaturákat alkalmaztunk. Műtéteink előtt természetesen a fennálló szövődményeket (ulcus, ekzema) részint fektetéssel, részint borogatásokkal (1‰-os salicyl) előbb meggyógyítottuk.

Betegeink műtét után átlag két éven át kivétel nélkül teljesen jól érezték magukat s a hivatásukkal járó nehéz munkát is végezhették éppen úgy, mint a megbetegedésük előtt. Azonban 35 esetben 2—5 év elteltével a panaszok ismét felléptek s az aláöltésektől mentes területen újabb venektasiák keletkeztek. A percutan ligaturáknak megfelelően a viszértágulatok kiújulását a 62 eset közül csak 7 esetben láttuk. Míg 20 esetben viszértágulatokat sem a műtét helyén, sem a műtéti terület környékén nem találtunk. Valamennyi betegünk, habár a nehéz munka végezése után, este kisebb kellemetlenséget érzett is, teljesen munkaképes maradt. A ligaturák helyének megfelelően a bőrön legtöbbször kisebb hegek maradtak hátra, azonban ez a csekély kozmetikai hiba nem bír fontossággal.

Jelenleg a Kuzmik-féle eljárásnál jobb műtéti eredményt nyujtó eljárással nem rendelkezünk, mert bármelyik az előbb említett eljárás szerint is operálunk, még ha a vena saphenát egész hosszában ki is irtjuk, az alszár bő venosus hálózata miatt még mindig lesznek kisebb venák, melyeket a műtét alkalmával nem láthatunk, s amelyek az évek folyamán a fennálló dispositio, a régi foglalkozás folytatása és a többi aetiologiai momentum megmaradása folytán kitágulnak. Ezek azonban nem recidivák.

Tekintettel arra, hogy vannak esetek, mikor még a percutan ligatura helyén keletkezett hegek is kozmetikai szempontból kifogás alá eshetnek, ezért célszerűnek tartottuk a Klapp-féle subcutan ligaturák gyógyulási eredményéről meggyőződést szerezni.

A vena saphena magna resectiója után a Klapp-féle műtétet úgy végeztük, hogy a kettősen befűzött catgutfonalunk egyik tűjével a bőrön át a fasciáig a venát megkerülve átöltünk s ezután a másik tűvel pontosan az előző beszúrás nyílásán beszúrva, a bőr és a



vena között tűnket előre tolva, a kiszúrás nyilásán ismét kijutunk. Ezáltal a vena a catgutkacs közé került. A fonalszárak erőteljes csomózása után a bőr összeráncosodik s a csomó a kiszúrás nyílására kerül. Ha most az összeráncolódott bőrt kisimítjuk, a csomó eltűnik a bőr alatt s a bőrön csak a két szúrcsatorna nyílása látható. Technikai szempontból vigyáznunk kell arra, hogy a tű vastagsága és a fonál vastagsága között tér aránytalanság ne legyen, mert a nagyon vastag fonál csomóját a vékony tű szúrcsatornanyílásán nem tudjuk elsüllyeszteni. Mi Ga 1. sz. Bassini, B. 3. bőrtűt és 2. sz. catgutot használunk. Vigyázni kell arra is, hogy a fonalakat ne közvetlen a csomónál vágjuk le, hanem hagyjunk legalább 3—4 mm hosszú szárakat, mert ellenkező esetben ki vagyunk téve annak, hogy a csomó az elsüllyesztés pillanatában szétnyílik. Ha pedig a csomót nem süllyesztjük el, a csomónak megfelelően a bőr nekrotizál.

A Klapp-féle eljárás szerint operáltunk 41 esetben. Tekintettel arra, hogy bármelyik műtéti eljárás után

évekkel a műtéti területtől távolabb eső helyeken, ismét tágulatok keletkeznek, a Klapp-féle eljárás szerint operált 41 eset közül 24 esetben a műtétet úgy módosítottuk, hogy a subcutan ligaturáktól függetlenül, az alszár alsó és felső harmadában 1—1 tovafutó a fasciáig haladó, az összes ott levő venákat magában foglaló subcutan varratot alkalmaztunk haránt irányban úgy, hogy a varrat a végtag körfogata háromnegyedrészét magába foglalta. Mivel a viszértágulatok az alszáron legtöbbször a mellső-belső és hátsó oldalon keletkeznek, tovafutó varratunkat ezen három oldal magábafoglalásával végeztük.

Tovafutó varratunkat következőképen alkalmaztuk: A kb. 30—40 cm hosszú catgutfonál közepére 10 cm hosszú catgutfonalat erősítettünk (l. az ábrát), s a hosszú szárak egyikét Bassini-tűvel, a másikat pedig hosszú bőrtűvel ellátva, a Klapp-féle eljárás szerint először a Bassini-tűvel a venák alatt s ezután ugyanezen szúrcsatornanyílásokon át bőrtűvel a vena és a bőr között átöltöttünk s a fonalakat erőteljesen csomóztuk. A fonalak csomója így a szúrcsatorna kiszúrási nyílására, a 10 cm-es pótfonál csomója pedig a szúrcsatorna beszúrási nyílására került. Az összeráncosodott bőr elsimítása után mindkét csomó a bőr alatt eltűnik. Most a pótfonálra közvetlen a bőr felett Peant helyezünk. A pótfonál célja az, hogy a tovafutó varrat alkalmazásánál a fonalak a csomózás után helyükön maradjanak. Ezután a fonálszárakra a kiszúrási nyílás felett néhány mm-rel egyes csomót alkalmazva, az előbbi kiszúrási nyíláson át Bassini-tűvel ismét a venák alatt a fasciáig átöltve, kiöltünk a bőrön. A másik fonál bőrtűjével ugyanezen nyílásokon át a vena és a bőr között hatolunk keresztül. A fonalak meghúzása által az elsődleges csomót a bőr alá buktatjuk s ezután a fonálszárakat erőteljes húzással kettősen csomózzuk, a csomót pedig a bőr alá süllyesztjük. Ezáltal a venák egyik oldalán lesz az előzetes egyes csomó, amely kb. a be- és kiszúrás közötti távolság közepére esik, a másik oldalon lesz egy kettős csomó. Most egy előzetes csomó alkalmazása után ily módon tovább folytathatjuk a varratunkat a kívánt hosszúságban. Az utolsó öltés csomózása és a csomó elsüllyesztése után a pótfonalat közvetlen a bőrnél átvágjuk és a bent maradó részét a bőr alá süllyesztjük.

A 41 kóreset lefolyását és eredményét röviden a következőképen közöljük: 1 betegünk meghalt. A halál oka a kórbonctani lelet szerint, a resekált vena centralis csonkjában keletkezett thrombus egy részének leszakadása következtében fellépett tüdőembolia volt. Ezen emboliás halál a műtét utáni 14. napon következett be, mely időig a beteg teljesen jól érezte magát, láztalan volt, fájdalmakról és érzékenységről említést nem tett. A 14. napon erőteljesebb mozgás után hirtelen rosszul lett s félóra mulva bekövetkezett az exitus. Egy másik esetben a beteg egyik végtagján thrombophlebitis lépett fel, mely símán lezajlott. Ebben az esetben a beteget még nem teljesen gyógyult alszárfekéllyel operáltuk. Mindezen esetektől eltekintve, a többi betegünk 12 nap alatt teljesen reactiomentesen gyógyult, úgyhogy már a 12. napon a klinikát elhagyhatta. A kozmetikai eredmény szempontjából megjegyzendő, hogy valamennyi esetben az egész végtagon, a resectio helyének kivételével, csak az aláöltéseknek megfelelően a szúrcsatorna pontszerű hege látható. Utóvizsgálataink alapján megállapíthatjuk, hogy az ily módon operált betegeink teljesen munkaképesek, panaszmentesek s végtagukon legtöbb helyen még a szúrcsatorna nyílása is alig látszik. Ha catgutunk sterilizálásában megbízunk, ezen eljárással nagyon szép eredményt érhetünk el.

A Klapp-féle subcutan ligatura, valamint az ezzel kapcsolatos subcutan tovafutó varrat, mindenesetre több időt vesz igénybe, mint a percutan varrat. Tekintettel azonban arra, hogy a subcutan körülöltést és a tovafutó varratot segéd nélkül is végezhetjük, a vena centralis részének lekötése után a műtő és segéd egy időben dolgozva, külön-külön a végtagokon a műtét nem igényel több időt, mint a percutan ligatura.

A pécsi kir. magy. Erzsébet-tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye (igazgató: Heim Pál dr. egy. nyilv. rendes tanár).

Adatok a szamárköhögés bakteriologiájához és klinikájához.

Írta: *Kramár Jenő dr.*

(Második, befejező közlemény.)

III. *Gyógyítási kísérletek specifikus vaccinával.*

A szamárköhögés gyógyítására ajánlott gyógyítómódszerek között előkelő helyet foglal el a specifikus kezelés. Ide kellene tulajdonképen számítanunk a reconvalescensvérinjectiókat *(Ritter)*, továbbá *Krausz* immunizálási kísérletét is. *Krausz*, kiindulva abból a gondolatból, hogy a szamárköhögés kórokozójának a beteg köpetében kell lennie, megfelelően előkészített köpettel végzett therapiás oltásokat. E kísérletek eredményei nem nagyon biztatók. A tulajdonképeni specifikus vaccinálásnak főleg az olaszok, angolok és amerikaiak a hívei *(Auricchio, Caronia, Freeman, Pastore, Appel-Bloom, Friedländer). Spolverini* 1920-ban összeállította az eddigi therapiás megfigyeléseket: 8 klinikustól észlelt 408 esetben a vaccinkezelés igen jó eredményt mutatott, ezzel szemben 9 klinikus 100 esetben hatást egyáltalában nem látott. Ő maga 98, majd később 144 beteget kezelt s 119 másoktól észlelt esetet ír le. Szerinte, ha az első tíz napon kezdjük a kezelést, az eredmény igen jó. *Friedländer* szerint a vaccinálástól jó eredményt akkor várhatunk, ha minél korábban, esetleg már a hurutos stadiumban kezdjük meg az oltásokat s lehetőleg nagy dosisokat alkalmazunk.

Ezen jó eredményekkel szemben találjuk *Luzzatti* véleményét, mely szerint a vaccinának gyógyító hatása egyáltalában nincs, csupán prophylactikus értékkel bír. *Patterson-Smellie* pertussisbacillusokból s egyéb, a köpetben található bakteriumokból készített vegyes vaccinával próbálkozva, azt írja, hogy az oltások igen fájdalmasak, az eredmény azonban minimalis.

A vaccinakezelés irodalmát áttekintve, feltűnik, hogy aránylag milyen sok jó eredményről beszámoló közleményt találunk alig néhány negativ eredményre jutó megfigyeléssel szemben. Azt hiszem, ebből a tényből véleményt alkotnunk még nem szabad, ha tekintetbe vesszük azt, hogy általában mindenki szívesebben számol be a therapiában elért jó eredményéről, mint egy fiaskóról.

Mi a gyógyítóoltásokat a klinika ambulans betegeinél végeztük, hetenként háromszor külön rendelést tartva kizárólag szamárköhögős betegek részére. Elsősorban arra törekedtünk, hogy az anamnesisből lehetőleg pontosan megállapítsuk a stadium catarrhale időtartamát s ezzel a görcsös szak kezdetét. Ez rendesen nem okozott nehézséget, az anyák többnyire napra meg tudták mondani, hogy mikor vált a gyermek köhögése a rendes hurutos köhögéstől megkülönböztethetővé. Az esetek többségében a következő jellegzetes anamnesist hallottuk: A gyermeknek két héttel ezelőtt még semmi baja nem volt, ekkor egy hétig köhögött, de csak úgy, mintha csak „megfázott volna", a második hét elején már elfulladt, kivörösödött a köhögés közben s egy-két nap mulva már húzott, hányt, midőn a tapasztaltabb anyák már készen voltak a diagnosissal.

Csak kétségtelenül megállapított szamárköhögés esetében oltottam, könnyebb lefolyású, nem egészen typusos eseteknél csak positiv bakteriologiai lelet után. Kétnapos időközökben többnyire három oltást adtam, csak kivételesen, igen súlyos eseteknél négyet. Az utolsó oltás után a betegség teljes lezajlásáig legalább hetenként egyszer ellenőriztem az oltott beteget. Összesen 78 gyermeket kezeltem, közülük 2 részben még a kezelés kezdetén tüdőgyulladást kapott, 1-nél a már meglévő tuberculotikus folyamat erősen aktiválódott, 10-nél nem tudtam a megfigyelést befejezni, miután kimaradtak a

rendelésről. Marad tehát 65 jól megfigyelt, különösebb complicatio nélküli esetem. Ezeknek elenyésző kis része volt csecsemő, többsége 3 éven felüli gyermek.

Ha végigtekintjük azon gyógyszerek és gyógyító-eljárások légióját, amelyet a pertussis gyógyítására már ajánlottak s összevetjük azt a sok egymással homlokegyenest ellenkező eredményt, melyre ugyanazon gyógyszerek vagy eljárások alkalmazásánál a különböző klinikusok jutottak, akkor láthatjuk csak, milyen óvatosnak kell lenni egy elért therapiás eredmény elbírálásánál. Ilyen lefolyásában kiszámíthatatlan, az atypikus formákat annyira kedvelő betegségnél, mint amilyen a pertussis, a legobjectivebb vélemények divergentiája sem érthetetlen. De éppen e betegségnek sajátos természete figyelmeztet bennünket arra, hogy valamely therapiás eszköz nagy beteganyagon történő kipróbálásánál is ne az egyes eseteknél elért eredményt regisztráljuk, hanem nézzük, nem találjuk-e a kezelt esetek többségénél valamely közös jellegváltozását a betegségnek, melyben bizonyos törvényszerűség nyilvánul meg, s éppen ezért a mi beavatkozásunk javára írható.

Akármilyen skepsissel fogtam is az oltásokhoz, bármilyen objectivitással gyüjtöttem is adataimat, egy sajátságos, eseteim túlnyomó részénél ismétlődő jelenséget észre kellett vennem. Az oltások alatt hatás egyáltalában nem mutatkozott, a rohamok száma s intensitása változatlan maradt, sőt amennyiben a beteg a görcsös időszak elején volt, az első oltásoknál a rohamok száma akárhányszor nőtt, intensitásuk erősbödött. Az oltások megkezdésétől számított 10—16. napon azonban egy sajátságos fordulatról számoltak be az anyák: a rohamok száma hirtelen, sokszor egyik napról a másikra felére, majd negyedére esett, a rohamok erőssége jelentékenyen csökkent, a hányás ritkább lett, majd néhány napon belül az éjjeli rohamok kimaradtak, a beteg nyugodtan töltötte az éjszakát. Ezt a sajátságos, egészen következetesen ismétlődő megfordulását a betegségnek mindjárt annak akartam betudni, hogy talán ez az időpont egybeesik a stadium decrementi kezdetével. Mikor azonban eseteimet aszerint állítottam össze, hogy a beteg a görcsös szak hányadik napján volt az oltás megkezdésekor, kiderült, hogy *e fordulat bekövetkeztének időpontja nem a betegség többé-kevésbbé előrehaladott voltától függ* — mint ahogy azt feltevésem szerint vártam volna —, *hanem azt az oltás megkezdésének ideje határozza meg* csupán. Ugyanis a görcsös szak 10. napja előtt oltottaknál ezen fordulat az első oltástól számított 10—16. napon, a betegségnek 16—20. napján állott be, a 2. hét végén oltottaknál szintén az oltás 10—15. napján, a betegségnek azonban megfelelően kitolva, 25—30. napján jelentkezett. A 3. héten túl oltottaknál a kezeléssel összefüggésbe hozható változását a betegségnek egyáltalában nem észleltük, e betegek még az 5—6. héten is erősen köhögtek.

Részletes adataimat szintén aszerint csoportosítottam, hogy a betegek az oltások megkezdésekor a stadium convolsivum hányadik napján voltak.

I. A görcsös szak első hetét innen oltottak száma (ezek között volt több olyan beteg, kiket már a hurutos szak utolsó napjaiban, positiv bakterologiai lelet alapján oltottunk):

Összesen 36, közülük 2 tüdőgyulladást kapott, 7 nem volt végig megfigyelhető. A 27 jól megfigyelt complicatio nélküli esetből változatlan maradt 3 (2 súlyos, 1 középsúlyos) eset, a jellegzetes fordulat bekövetkezett 24 esetben (10 súlyos, 8 középsúlyos, 6 könnyű).

II. A görcsös szak 10. napjáig összesen 12 beteget oltottunk, 1-et közülük szem elől vesztettünk; a 11 végig ellenőrzött eset közül változatlan lefolyású volt 1 (súlyos), a jellegzetes javulást észleltük 10 esetnél (5 súlyos, 3 középsúlyos, 2 könnyű).

III. A 2. héten belül összesen 23 beteget kezeltünk, kettő sorsa ismeretlen; a 21 jól megfigyelt esetből változatlan maradt 4 (2 súlyos, 2 középsúlyos) eset, a fordulat bekövetkezett 17 esetben (7 súlyos, 6 középsúlyos, 4 könnyű).

IV. A görcsös szak 3—4. hetében összesen 4 gyermeket oltottunk. Összefüggést a beteg lezajlásának s az oltások megkezdésének időpontja között egyik esetben sem láttunk.

V. Az 5—6. héten 2 gyermeket oltottunk. Az oltások az elnyúlt görcsös stadium lezajlását egyiküknél sem látszottak befolyásolni.

A mellékelt táblázat mutatja esetek szerint részletezve a javulás időpontjának az oltással való összefüggését, egyben demonstrálja azt, hogy az oltás eredményére a betegség stadiumának csak annyiban van befolyása, hogy a későn, a betegség 3—4. hetében oltottaknál hatás már nem érhető el.

A jellegzetes fordulat bekövetkezett:

		5.-10.	11.-15.	16.-20.	21.-25.	26.-30. napján
Az I. héten belül oltottaknál	az oltásnak	12	7	6	—	— esetben
	a betegségnek	—	6	16	2	— „
A 10. nap körül oltottaknál	az oltásnak	6	4	—	—	— „
	a betegségnek	—	—	9	1	— „
A II. hét végén oltottaknál	az oltásnak	6	11	—	—	— „
	a betegségnek	—	—	1	5	11 „
A 3.—4. héten oltottaknál		—	—	—	—	— „
Az 5.—6. héten oltottaknál		—	—	—	—	— „

Ami a specifikus vaccinával kezelt eseteknél az egész betegség időtartamát illeti, az a jellegzetes fordulattól számítva, a betegek többségénél még 1 hétig, 10 napig tartott, rendesen már igen szelíd tünetekkel, úgyhogy az első héten belül oltottaknál a betegség többnyire a görcsös szak kezdetétől számított 3 hét alatt teljesen lezajlott.

Az a tény, hogy az oltások alatt vagy közvetlenül utánuk az esetek többségénél változást egyáltalában nem láttunk, hanem az csak a kezelés kezdetétől számított 10—16. napon következett be, kizárja azt, hogy itt psychikus befolyással állanánk szemben; az a jelenség, hogy a betegség jellegzetes jobbrafordultával csaknem kizárólag korán oltottaknál tapasztaljuk; a 3. héten túl oltottaknál ez már nem figyelhető meg; hogy ezen fordulat időpontja nem a betegség stadiumától, jobban vagy kevésbbé előrehaladott voltától függ, hanem kizárólag az oltás megkezdésének időpontjától; továbbá, hogy a betegség megrövidülése a súlyos tünetekkel induló eseteknél éppen úgy bekövetkezik, mint a már eleve könnyűnek igérkezőknél, — mindez a mellett szól, hogy a betegség ezen hirtelen, sokszor kritikusan történő jobbrafordulása nem a betegség természetes lefolyásához tartozó jelenség, hanem csakis a mi mesterséges beavatkozásunk következményeként fogható fel. Ezt támogatja az a körülmény is, hogy az oltások hatása azok megkezdésétől számított 2 hét mulva lesz kézzelfoghatóvá, mely idő általában megfelel az activ immunizálás normalis időtartamának.

Összefoglalás: Az 1924. év télutóján s tavaszán Budapesten lezajlott pertussisjárvány kapcsán a gyermekklinika beteganyagán tett bakteriologiai s epidemiologiai megfigyeléseink, továbbá prophylactikus és therapiás vaccinálási kísérleteink eredményét a következőkben foglalhatjuk össze:

1. A Bordet-Gengou-bacillus tenyésztésére igen alkalmas az 5%-nyi defibrinált embervérrel kevert hereagar. E táptalajnak könnyű elkészíthetőségén s rugalmas, kemény consistentiáján kívül nagy előnye, hogy rajta a pertussisbacillus az eddig használt táptalajokkal szemben már 24, sőt nemritkán 18 óra mulva is látható telepeket alkot, ami a bakteriologiai vizsgálatot lényegesen meggyorsítja. Vaccinkészítés céljából a pertussisbacillus e táptalajon nagy mennyiségben termelhető.

2. Összesen 60, többnyire a szamárköhögés korai stadiumában lévő beteget vizsgáltunk meg a ráköhögtetési methodussal fenti táptalaj segítségével. A 60 eset

közül 52-nél sikerült a Bordet-Gengou-bacillus jelenlétét kimutatni. A 20, különböző hurutos bántalomban szenvedett gyermeknél végzett kontrollvizsgálat negativ eredménnyel járt.

3. A bakteriologiai vizsgálat a pertussis korai diagnosisánál, valamint az abortiv, atypusos esetek felismerésénél, s így általában a prophylaxis szempontjából igen jó szolgálatot tehet.

4. Egy esetünkben a betegség létrejötte másképen, mint harmadik személy útján történt átvitel lehetőségével nem volt megmagyarázható.

5. A lappangási idő több esetben a szokottnál jóval hosszabb volt (8 hét!). Fenti lehetőséget elismerve, azonban a lappangási idő praecis megállapítása kórházi osztályon nagy nehézséggel jár.

6. A stadium catarrhale csecsemőknél nemritkán lázas, influenzához hasonló megbetegedés képében köszönt be, úgyhogy könnyen támadhat az a benyomásunk, mintha a hurutos megbetegedésből fejlődött volna ki a pertussis.

7. Összesen 69, pertussist még ki nem állott, a fertőzésnek erősen kitett csecsemőnél, illetve gyermeknél végeztünk praeventiv vaccinálást. Közülük 16 (=23%) betegedett meg, míg 53 egészséges maradt. Benyomásunk az, hogy a védőoltások, ha teljes védelmet nem is nyujtanak, járvány idején iskolák, kórházi osztályok szanálására igen jól felhasználhatók.

8. A görcsös stadium 2. hetén túl nem lévő pertussisbetegeknél alkalmazott vaccinakezeléssel a betegséget az esetek 86%-ában igen jól tudtuk befolyásolni. Az oltások hatása az első oltástól számított 10—16. napon jelentkezik s korán alkalmazva a görcsös stadiumot — typusos lefolyású esethez viszonyítva — 2—3 héttel megrövidíti s az egész lefolyást enyhébbé teszi. A görcsös stadium 3. hetén túl alkalmazott oltásoktól eredményt nem láttunk.

A bakteriologiai vizsgálat a pertussis diagnosisában, a specifikus vaccinálás a prophylaxisban, illetve a therapiánál kétségtelenül értékes fegyvert jelent a kezünkben a pertussisjárványok leküzdéséhez. E vizsgálatok minél nagyobb körre való kiterjesztése igen kívánatos volna.

Irodalom: *Appel-Bloom:* Arch. of Pediatr. 39. — *Auricchio:* La Pediatria 1921. 19. — Deutsche Med. Wochenschr. 1916. 10. sz. — *Caronia:* La Pediatria 1917, 6. — *Chievitz-Meyer:* Annal. de l'Instit. Pasteur 1916, 10. sz. Ref. Monatschrift f. Kinderheilk. XVII. — *Czerny:* Jahrb. f. Kinderheilk. 81. kötet. — *Davies:* Amer. Journ. for diseases of childr. 23. — *Finizio:* Zeitschfr. f. Kinderheilk. III. — Arch. f. Kinderheilk. 1918, 66. — *Freeman:* Amer. Gesellschaft f. Kinderheilk. Jahresversammlung in Highland Park. 31. Mai bis 2. Juni. 1920. Ref. Monatschr. f. Kinderheilk. XIX. — *Friedländer:* Sitzungsber. d. amer. Pädiatr. Gesellsch. Ref. Jahrbuch f. Kinderheilk. 82. — *Gottlieb-Möller:* Jahrb. f. Kinderheilk. 100. — *Inaba:* Zeitschr. f. Kinderheilk. IV. — *Krausz:* Wiener klin. Wochenschrift. 1915, 51. sz. 1916, 29. sz. — Deutsche med. Wochenschr. 1916, 10. sz. — *Luzzatti:* Il Policlinico. 1920, 16. sz. Ref. Monatschr. f. Kinderheilk. XIX. — *Meyer:* Erster Nordischer Kongress f. Pädiatrie. 14—16. Aug. 1919 in Kopenhagen. — *Niemann:* Jahrb. f. Kinderheilk. 90. — *Odaira:* Zentralbl. f. Bakteriologie, 61 köt. — *Patterson-Smellie:* Brit. Med. Journ. 3201. sz. — *Pospischil:* Über Klinik und Epidemologie der Pertussis. Karger. Berlin. 1921. — *Ritter:* Jahrb. f. Kinderheilk. 84. köt. — *Rókay:* Orvosi Hetilap 1924. — Jahrb. f. Kinderheilk. 1924. — *Spolverini:* Il Policlinico 1920. 27. Ref. Monatschr. f. Kinderheilk. 21.

A Zita-kórház közleménye.

A vérkép jelentősége a tüdőgümőkoros állapotok megítélésénél.

Írta: *Torday Árpád dr.* magántanár, közkórházi főorvos.

A szervezet életjelenségei szoros viszonylatban vannak az egyes sejtekben lefolyó biochemiai folyamatokkal. A sejtekben végbemenő nagyszámú anyagcsereváltozatokból adódik a kórkép és a kórlefolyás különböző volta. Minthogy az egyes sejtekben lefolyó chemiai és physikai változásokba betekintést nem nyerhetünk, újabb időben a vér colloidalis állapotának megváltozásából próbálnak egyes betegségeknél a sejteken belül végbemenő folyamatokra következtetést vonni. A kórágynál kiterjedten alkalmazzák, főleg diagnostikai célból a vérsüllyedést és a vele kapcsolatos eljárásokat, minők a *Frisch-Starlinger*, a *Darányi-*, *Gerlóczy-* és a *Mátéfy*-féle kicsapási eljárásokat, amelyek főleg a fehérjefractiók megállapítására irányulnak. Bár ezen eljárásoknak diagnostikai jelentősége kétségtelen és a prognosis mérlegelésénél is számba vehetők, mindazáltal e téren még sok kérdés megoldásra vár. Ezért célszerűnek véltem a gümőkór prognosisának merlegelésénél a qualitativ vérképet is segítségül venni, kiegészítve a *Schilling*-féle eljárással, ami által a vizsgálat még finomabbá és érzékenyebbé válik. A vérképet azért lehet e célra felhasználni, mert sokszor ez úton nyilvánul meg a szervezet reactióképessége a fertőzéssel szemben. A vérképpel gümőkórnál régebben *Nägeli*, *Steffel* és *Gloel* foglalkoztak, majd *Romberg* mutatta ki annak fontosságát; azután *Rosenthal* s *Dornedden* tollából jelentek meg ilyen irányú közlemények. A haematologiai ismereteinket gümőkórnál *Nägeli* a következőkben foglalja össze: Kezdődő folyamatoknál és a felső lebenyeket érő elváltozások esetén a vérkép normalis s csak a haemoglobinmegfogyás lehet az a zavaró körülmény, amely miatt sokan az initialis állapotot a sápkórral tévesztik össze. A leukocyták száma csak kivételesen nagyobb. Előrehaladott folyamatoknál és cavernáknál is, ha azok láz nélkül folynak le, a vörösvérsejtek száma rendes s csak a vér festékanyaga fogy meg. A magasabb leukocytaértékeket vegyes fertőzés tüneténck tekintik. Aetiologiailag tisztázatlan lázas eseteknél a vérkép annyiban használható fel útbaigazítóul, hogy normalis számu leukocytaszám és eosinophilek jelenléte esetén gümőkórra kell gondolni *(Galambos)*. Súlyos, lázas esetekben a vörösvérsejtmegfogyás és haemoglobincsökkenés mellett a lymphocyták és eosinophilek száma is megfogy, a neutrophilek pedig megszaporodnak. Sajtos gümőkór neutrophil leukocytosist idéz elő, vérvesztességek után pedig súlyos anaemia mellett leukocytosis szokott mutatkozni. Complicatiók, kivált súlyos vérszegénység a vérképet megváltoztathatják *(Limbeck)*. *Romberg* és utána *Rosenthal* a súlyosság és progressivitás megítélésénél a leukocytaleletre fektetik a fősúlyt. Előbbi ezen szempontból 5 osztályzatot állapít meg. Általában szerinte, ha a leukocyták száma rendes, illetve csökkent, s főleg ha a lymphocyták meg vannak szaporodva, a kórjóslat kedvező, míg a hyperleukocytosis kedvezőtlen tünet. *Rosenthal* a vérkép tekintetében az eseteket kedvezőtlen, kétes és kedvező lefolyásúnak igérkezőkre osztja. Ezen felosztásnál nincs tekintettel a folyamat kiterjedésére, tartamára és anatomiai alakjára.

A *Schilling*-féle haemogramm az eddig általánosan követett eljárásoktól abban különbözik, hogy a rendes qualitativ és quantitativ vizsgáló eljárások mellett a leukocytaféleségeknek egymáshozi számarányát is tekintetbe veszi s azonfelül a vastag cseppben

* Előadta a Magyar Orvosok Tuberkulózis-Egyesülete 1924 szeptemberi nagygyűlésén.

való vizsgálás segélyével a polychromasia fokát is vizsgálja, hogy így a vörösvérsejtképzésben mutatkozó eltérések révén a csontvelő fokozott működését, vagy annak kimerülését megállapíthassa. Dolgozatomban a vastagcseppvizsgáló módszert nem használtam, hanem ehelyett a vörösvérsejtek, a fehérvérsejtek számát és a haemoglobin mennyiségét nem a festett készítményből hozzávetőlegesen, hanem a rendes módon határoztam meg. *Schilling* tudvalevőleg a neutrophilek alakváltozásaira különös gondot fordít és a mag fejlődési foka szerint jól jellegzett négy alosztályt különböztet meg. A heveny fertőzési szakot a hyperleukocytosis jellegzi.

A csontvelő élénk tevékenysége következtében a jól kifejlődött, tagozott magvak mellett pálcikaalakúak, sőt fiatal alakok és myelocyták is előfordulhatnak. Ha a szervezet a fertőzést leküzdötte, akkor a túlszárnyalás kifejezőjeképen a monocyták szaporodnak meg a vérben, majd később a gyógytendentia és a betokolódás folyományaképen a kis lymphocyták szaporodnak meg. Ha a fertőzés súlyos, akkor a hyperleukocytosis kimaradhat, azonban a fiatalkori alakok meg lesznek szaporodva. Általában a polynuclearisok fokozatos megfogyása és a lymphocyták szaporodása a fertőzés leküzdését, a gyógytendentiát jelenti. Chronikus fertőzéseknél, minő a gümőkór, a vérkép ritkán fog ilyen tiszta képet mutatni, mert a szervezet előzetesen a küzdelem és a védelem, illetve a folyamat megállapodásának, kiújulásának vagy tovaterjedésének különböző phasisain eshetett keresztül.

Tüdőgümőkórnál, ha a folyamat már idősült, a különböző gyulladásos, kötőszöveti szervülés és hegesedési folyamatok a szétesési processusokkal válthatják fel egymást és ennek megfelelőleg a vérkép sokszor nem lesz olyan egyszerűen áttekinthető és értelmezhető, mint az előbb vázolt heveny folyamatoknál. Ezért itt nem egy sejtféleségnek eltűnését s más féleségnek megszaporodását kell tekintetbe venni, hanem a vérképet a maga egészében kell latolgatni. Ennélfogva a lymphocytaszaporulatnak nem kell mindig a gyógyulásra való hajlamot jeleznie, hanem az még egy régibb kedvező állapotnak maradványa lehet. Ugyanez mondható az eosinophilekről, amelyeket egyesek még igen súlyos állapotban is találtak. A vérkép megitélése idült eseteknél azért lehet nehéz, esetleg téves, mert ugyanazon leletet különbözőképen lehet magyarázni.

Hosszabb idő óta fennálló és kiterjedt folyamatoknál, ahol egymás mellett az egyes tüdőrészekben esetleg különböző folyamatok haladhatnak, a haemogramm az intoxicatiós jelenségeknek és a szervezetnek a fertőzéssel szemben kifejtett küzdelmének és védekezésének csak helyzeti állapotát mutatja és a különböző hatányoknak a vérképző szervekre kifejtett hatását tárja elénk. Csak azt látjuk ebből, hogy menynyiben képes a csontvelő és közvetve a szervezet erőteljes reactióra. A reactio kisebb volta esetén pedig ebből fogjuk mérlegelni, mennyi tartaléka van még a szervezetnek a fertőzés elleni küzdelemben s lehet-e még kilátás arra, hogy azzal sikeresen szembeszállhasson? Tisztában kell lennünk azzal, hogy ezen állapot megitélése nem történhetik egy szempontból, hanem nagyon sokféle tényező is tekintetbe veendő, pl. a kórfolyamat mineműsége, a folyamat kiterjedése, a socialis viszonyok, az illetőnek egyéni viselkedése a bántalommal szemben stb. Ezen okokból a haemogramm a prognosis felállításánál bár nagyon értékes segédeszköz, egymagában irányadó nem lehet s természetesen még kevésbbé lehet segélyével távoli prognosisokba bocsátkozni. E módszerrel inkább a szervezet momentán helyzetét lehet megitélni a kórhatánnyal szemben.

Részletesen 46 esetet vizsgáltam. Ezek közül az initialis esetek csoportjába 9 eset tartozott. A régi beosztás szerint a második csoportba sorolható esetek közül klinikailag jóindulatú volt 11 és középsúlyos, illetve súlyos 8 eset. A harmadik szakba sorolt esetek közül jóindulatú volt 3 és malignus 15 eset. Néhány esetben a vér süllyedési sebességét is megállapítottam *Linzenmeyer* módszere szerint. Nem minden egyes esetben vágott össze a vérlelet, a klinikai vizsgálat, a megfigyelés és betegészlelés alapján formált véleménynyel, mindazáltal úgy találtam, hogy ezen módszerrel a szervezet küzdelmi képességébe s a küzdelem várható kimenetelébe elég mély betekintést nyerhetünk.

Eseteimet táblázatban dolgoztam fel, amelyben a részletes vérkép mellett a klinikai leletet is feljegyeztem, megjegyzéseket fűzve azon esetekhez, amelyeknél a vérkép és a klinikai leletből vonható következtetések egymással nem egyeztek. Helyszűke miatt a táblázatot nem közölhetem. Ehelyett rámutatok a vizsgálataimból levonható tanulságokra. A könnyű esetek csoportjában két esetben a vérkép normalis volt, egyiknél a pálcikaalakúak kissé meg voltak szaporodva. Ezen kép, amelyet *Romberg* határozatlannak nevez, egyik irányban sem enged következtetést vonni, mert a látszólagos egyensúly bármely pillanatban felbillenhet. A 4. és 5. esetben a lymphocytaszaporulat, az eosinophilek jelenléte és a neutropenia mint kedvező jelek megfelelnek a klinikai lefolyásnak. A középsúlyos esetek második alosztályában több esetben nem egyezett a vérkép a klinikai megfigyeléssel. Így mindjárt az első esetben a beteg javulása dacára a lymphocyták és monocyták száma megfogyott és az eosinophilek eltűntek a vérből. A harmadik esetben a lymphocyták nagy száma dacára, a *Schilling*-féle kép balra fordult. A negyedik esetben, ahol a lymphocytamegfogyás az eset súlyosságát igazolta, a *Schilling*-vérkép a valónál kedvezőbbnek mutatta a helyzetet. Seropneumothorax egy esetében szépen egyezett a vérkép a klinikai lelettel. A beteg egész kórházi tartózkodása alatt láztalan volt és egy hónap alatt testsúlyban 2 kg-mal gyarapodott. Ennél a vérben 5% volt eosinophil, míg a lymphocyták száma kétszeri vizsgálat alkalmával 16, illetve 22%, a monocytáké pedig 6 és 11% volt. A neutrophilek elemzése alkalmával a pálcikaalakúak meg voltak kissé szaporodva (16 és 14%).

A harmadik stadiumba sorolt eseteknél a vérképben is kifejezésre jut a folyamat súlyossága, amennyiben a lymphocytamegfogyás és az eosinophileknek csaknem teljes eltűnése mellett a neutrophilek meg vannak szaporodva és a *Schilling* jelentékenyen balra eltolódott. A fiatalkori alakok elég nagy számban fordulnak itt elő.

Kiterjedt folyamatoknál, kivált a középsúlyosaknak és súlyosaknak minősített eseteknél a vérkép a klinikai megfigyelés alapján az esetről levont prognostikai következtetéssel a legtöbb esetben megegyezett. Ami a vizsgálat technikáját illeti, úgy a régi vizsgálatokkal megegyezőleg inkább a leukocyták számarányára, a lymphocyták és az eosinophilek szaporulatára helyezném a fősúlyt. Mert igaz ugyan, hogy a látszólag normalis vérképeknél, ahol a vérkép egyik irányban sem enged következtetést vonni, a neutrophil vérkép balra való eltolódása, mint toxikus momentum hasznos útbaigazításul szolgálhat, azonban az esetek többségében nem nyujt többet, mint amennyit egyedül a neutrophilek számarányából úgyis megállapíthatunk.

Vizsgálataimból levonható következtetéseket a következőkben foglalhatom össze. A haemogramm a legtöbb esetben a beteg állapotáról a klinikai megfigyelés alapján formált véleménnyel megegyezik. Azonban, bár nem nagy számban, eltérések mindkét irányban előfordulhatnak, főleg a második stadiumba sorolható eseteknél, amikor is a vérkép alapján kedvezőnek mondhatóknál a klinikai megfigyelés ellenkező álláspontra juthat és viszont lymphocyta- és monocytamegfogyás mutatkozhatik klinikailag kedvező lefolyásúnak ígérkező eseteknél is. Általában véve azonban mondható, hogy a haemogramm segélyével a szervezetben lefolyó küzdelembe mélyebb betekintést nyerhetünk és a vérkép a klinikai megfigyelés alapján a beteg jelen állapotára vonható következte-

téseket kiegészítheti és támogathatja. Ha a vérképből és a klinikai statusból levonható következtetések egymást nem fedik, ilyenkor a klinikai leletet kell mérvadónak venni. A részletes vérvizsgálat a klinikai leletet a leírt hátrányok tekintetbevétele mellett hasznosan kiegészítheti.

A székesfőváros Új Szent János-közkórháza fülosztályának közleménye (főorvos: Török Béla dr. egyet. rk. tanár).

Vizsgálatok a füleredetű izolált abducens-bénulás keletkezéséről.

Írta: *Götze Árpád dr.*

A középfülgyulladáshoz társuló abducensbénulás különösen genyes agyhártyalob kapcsán gyakori és régóta ismeretes, de vannak régebbi időből származó, bár hiányos feljegyzések középfülfolyamatokhoz társult oly abducensbénulásokról is, melyeket egyéb meningealis tünetek nem kísértek. Két évtized óta állandóan aktuális themája ez a fülgyógyászatnak. *Török*nek 1903-ban megjelent közleménye s *Gradenigo*nak 1904. évi dolgozata voltak a megindítói azon tudományos vitának, amely még ma sem jutott nyugvópontra. *Gradenigo* úgy az 1904-es dolgozatában, mint az 1907-i gyüjtőmunkájában önálló tünetcsoportról beszél, mely főleg fiatal egyének heveny középfülgyulladása után jelentkezik s három tünetből: középfüllobból, abducensbénulásból s frontoparietalis fájdalmakból áll. Az említett szerzők óta sokan közöltek le hasonló eseteket, de a szerzők véleménye a tünetcsoport keletkezésének módjára vonatkozólag igen eltérő.

Újabban egyesek, így *Vogel*, az utolsó gyüjtőmunka szerzője is, tagadják annak jogosultságát, hogy *Gradenigo* értelmében önálló tünetcsoportról beszéljünk.

Az izolált abducensbénulás létrejöttét sokféle módon magyarázzák: egyesek szerint a vestibularis bántalma váltja ki reflectorikus úton a magvak közvetítésével a bénulást, mások circumscript meningitis tüneteinek tekintik a fejfájást és abducensbántalmat. Vannak, akik a bénulás toxikus keletkezésmódját veszik fel. *Gradenigo* extraduralis lobos folyamat okozta neuritisnek tartja az idegbénulást, szerinte az infectio a sziklacsonton, különösen a mélybe terjedő pneumatikus üregeken keresztül történik, ostitis közvetítésével. *Dorello* és hívei a hátsó koponyagödri durában levő abducensrészletnek a sinus petrosus inferiorhoz való viszonyában találják a bénulás magyarázatát. Végül vannak egyesek, akik a középfülfolyamatnak a canalis caroticus mentén való felterjedése lehetőségére figyelmeztetnek.

Annak, hogy a vita a mai napig sem záródhatott le, s e tünetcsoport keletkezési módját biztosan még ma sem tudjuk, az az oka, hogy az abducensbénulást vagy *Gradenigo*-tünetcsoportot súlyosabb természetű melléktünetektől mentesen mutató esetek meggyógyultak, míg a sectióra került esetekben e tünetek a betegség képének csak egy részét képezték. Ez aránylag ritka kórkép aetiologiájának tisztázását egyelőre sok esetnek gondos klinikai megfigyelésétől és leközlésétől remélhetjük. Erre való tekintettel tartjuk indokoltnak, hogy egy idevágó esetünkről beszámoljunk, annyival is inkább, mert betegünknél oly tünetek voltak észlelhetők, melyek annak az útnak a megjelölésére alkalmasak, amelyen a középfül lobos folyamata az abducenshez jutott.

S. H. 20 éves leánybeteg mult év szeptember 7-én kereste fel először ambulantiánkat, erős baloldali fül- és halántéktáji fájdalmai és magas láza miatt. 10 éves korában skarlát, fülbaj nélkül. 3 héttel jelentkezése előtt concha- és submucosus septumresectiót végeztek nála nehéz orrlégzése miatt. 5 nappal ezelőtt fájni kezdett bal füle s egy nappal később ezoldali halántéktája is. 3 nap óta folyik a füle. Eddig háziorvosa kezelte hydrogenhyperoxydcseppekkel, de mert fájdalmai állandóan fokozódtak, láza 39·0 fokig ment fel, hozzánk utasította. Az elődomborodó, duzzadt dobhártyát, melynek az umbo előtt levő, spontan bekövetkezett minimális nyílásán ürült pulzálva a geny, paracentáltuk. Fájdalmai és láza 2 nap mulva sem csökkentek lényegesen, ezért felvettük osztályunkra. Akkori statusa: jobb fül ép. Bal hallójáratban bő váladék, a dobhártya erősen megvastagodott, kissé elődomborodó, a paracentesis nyílásán lüktetve ürül a geny. Hallás ezoldalt 10 cm. súgó beszéd, minimalis spontan nystagmus, mindkét irányú extrem oldalnézéskor. Bel- és ideglelet negativ. Hőmérsék 38·4°, 92 pulzussal. Subjectiv panasza: állandó intensiv fájdalom bal halántéka felett. A paracentesis nyílását tágítjuk. A következő 3 nap alatt fájdalmai fokozatosan megszűntek, majd további 5 napig teljesen jól érezte magát. Láz 37·4—37·5-ig, füle erősen genyedt.

Szeptember 18-án bal szeme felett fájdalmak léptek fel, 37·8° hőemelkedés kíséretében. Másnapra a fájdalmak erősbödtek.

A paracentesis nyílását újból tágítjuk. Bel- és ideglelet, valamint szemlelete negativ.

22-én láza 38·2-ig megy fel. A középfül felől változatlanul bő gyenyedés a tág dobhártyanyíláson keresztül. A bal homlokára lokalizált fájdalmakat tűrhetetlennek minősíti. A processus felett kisfokú nyomási érzékenység. Antrotomiát végzünk. A műtétnél duzzadt nyálkahártyával bélelt aprósejtű cellularendszert találunk, genyet a hátulsó hallójáratfal mögötti, valamint a felső hallójáratfal feletti sejtekben és az antrumban láttunk. A durát és a sinust fedő csont mindenütt épnek látszik. A sejtrendszert gondosan kitakarítjuk, tág átmenetet létesítünk és a sebet bekötjük. A műtét utáni második napon, szeptember 25-én, változatlanul fennálló bal homloktáji fájdalmak mellett balranézéskor jelentkező kettős látásról panaszkodik a beteg. Szemlelet (*Kocsis* főorvos): kisfokú baloldali abducensparesis, jobboldali minimalis, valószínűleg congenitalis eredetű *exophthalmus*, szemfenék ép. Szeptember 28-án jobboldalt *exophthalmus*, baloldalt kisfokú *ptosis* s teljes abducensbénulás. Bel- és ideglelet (*Balogh dr.*): Belszervek épek, reflexek mindenütt normalisak. Kernig, tarkómerevség, dermographia, fényiszony nincs, szemreflexek rendesek, a nervus supraorbitalis kilépési helye nyomásra érzékeny, a trigeminus egyéb nyomási pontjainál fájdalmat nem jelez. A beteg bal homloktáji fájdalma változatlanul megvan. Lumbalpunctióra rendes nyomásnál ürülő liquort kapunk, normalis fehérjetartalommal és rendes sejtszámmal.

Másnap a beteg sírás közben észreveszi, hogy míg a jobb szeme erősen könnyezik, bal szeméből egy könny sem jön. Ugyanez állapítható meg az orrnyálkahártya irritatiója útján előidézett mesterséges könnyeztetéskor is. Október 5-én lobüregváladéka elég bő és inkább nyákossá válik. Szemlelete a bal szemen mutatkozó *pupillaszűkülettől* eltekintve, változatlan. A sebüreg jól granulál, hőmérséke naponta 37·3—37·4-ig megy fel a délutáni órákban.

Október 15-én az abducens bénulása sokat javult, szabad szemmel még észrevehető; fejfájása s a nervus supraorbitalis nyomási érzékenysége is sokkal kisebb.

November 5-én bal szeme ismét könnyezik, kettős látása balranézéskor megvan, az abducensbénulás már alig vehető ki, homloktáji fájdalmai csak néha jelentkeznek s tűrhetők.

November 11-én a fül mögötti sebet hallójáratplastika után bevarrjuk.

December 8-án fülsebe gyógyult, hallása rendes, feje nem fáj, könnyelválasztása baloldalt is normalis, egyéb szemtünetei, bár kisebb mértékben, még megvannak.

Január 5-én teljesen rendben van.

A beteg tehát heveny középfülgyulladásban szenvedett. Panaszai eleinte a halántéktájra vonatkoztak és ismételt paracentesisek után enyhültek. Fülbajának 16. napján bal homloktáji fejfájása támad, mely 5 nap mulva igen erőssé válik. Az újból fokozódó lázra, a bő váladékra s nagy fejfájásra való tekintettel végzett műtét után áll be az abducensbénulás; ennek keletkezésmódjára sem a műtéti, sem a lumbalpunctiós lelet nem ad felvilágosítást.

A bénulásnak reflectorikus úton való létrejötte esetünkben nem szerepelhetett, mert labyrinthusa nem volt bántalmazott s szemizombénulása csak egyoldali volt.

Circumscript meningitis sem lehetett a bénulás oka, mert ennek nyomát megtaláltuk volna a liquorban s mert meningealis tünete nem volt.

Az abducensbénulásnak s a nervus supraorbitalis

neuralgiájának egyéb meningealis tünet nélkül s normalis liquor mellett heveny középfüllob kapcsán való párhuzamos fellépése amellett szól, hogy a sziklacsont csúcsánál, közvetlenül a sinus cavernosus mellett elhelyezkedő circumscript extra-, illetve interduralis folyamattal van dolgunk.

A középfül gyulladásos folyamatának extraduralisan a nervus abducenshez jutását a legtöbb szerző oly módon magyarázza, hogy a néha mélyen a pyramisba nyúló cellularendszer lobja pyramiscsúcs-ostitist okoz, s ezen ostitis collateralis oedemája folytán szenved az abducens.

Bizonyára vannak símán gyógyult betegek, kiken kedvező anatomiai viszonyok mellett a gyulladás továterjedésének ez volt a módja, de véleményünk szerint valószínű, hogy a jóindulatú, egyszerű heveny középfülgyulladás képéhez társult abducensbénulások többsége nem ostitis, hanem a canalis caroticus közvetítésével jött létre.

Esetünkben az 5 napig fennállott dobüregi retentio következtében az infectio a dobüreg elülső falának, vagy a csontos tubának dehiscentiája, esetleg a tuba körüli cellulák, vagy a caroticotympanalis véredények közvetítésével a carotis csatornájába jutott, s a gyulladásos oedema innen a carotist körülvevő kötőszövetben a venosus és lymphatikus plexus mentés az agyalapi duráig terjedt.

A betegség lezajlása közben észlelt egyéb tünetek is e feltevésünk mellett szólanak. Az abducensbénulás kezdetekor megejtett szemvizsgálat a jobb szem kisfokú exophthalmusát állapította meg. Három nap mulva bal szemén kisfokú ptosis mutatkozik. Tekintve, hogy egy héttel később a *Horner*-féle tünetcsoport harmadik tünete, a pupillaszűkület is jelentkezik, kétségtelenné vált, hogy a sympathicus sérülésével s nem jobboldali exophthalmussal, hanem baloldali enophthalmussal volt dolgunk s a sympathicus által innervált három izom, a musculus orbitalis, musculus tarsalis superior és a musculus dilatator pupillae bénult. A sympathicus-plexus a carotitis mentén jut a koponyaüregbe s a carotisból elágazó arteria ophthalmica mentén a ganglion ciliarehoz. Ezen idegplexus ily kifejezett sérülése csakis a carotis csatornájában történhetett.

Meg kell említenem a beteg bal szemén öt hétig észlelt könnyelválasztás hiányát. A műtét utáni 6. napon figyelmeztet a beteg, hogy sírás közben bal szeme nem könnyezett, a könnyelválasztás ezoldalt experimentalisan sem indítható meg. A normalis könnyelválasztás csak az ötödik hét végén tér vissza. Tekintve, hogy a könnymirigy secretiós beidegzését főleg a facialistól kapja, e tünetet a nervus petrosus superficialis maior neuritisének kell tekintenünk s a sérülést az ideg azon részére lokalizálnunk, mely a canalisban levő carotison fekszik. Természetesen nem zárható ki teljesen az idegnek a tubaris cellulák felőli sérülése. Az otogen abducensbénulás irodalmában gyakran olvasható facialisbénulások is ez úton nyerhetnek magyarázatot.

A canalis caroticusnak a középfülhöz való viszonyában rejlő veszélyre már *Tröltsch* figyelmeztetett.

Szinte csodálatos, hogy oly ritkán hallunk acut középfülgyulladások kapcsán a carotis csatornája s a sinus caroticus megbetegedéséről, holott utóbbi a fertőzésnek jobban ki van téve, mint a többi sinus.

Talán e sinus plexus megbetegedésének aránylagos jóindulata és nehéz diagnostizálhatósága az oka ennek. Mindenesetre figyelemreméltó *Haike* ama lelete, hogy a sinus caroticus épp a dobüreggel határos carotistérd körül van legkevésbbé kifejlődve.

Annak, hogy a carotiscsatornában levő lobos folyamatnak esetünkben s hasonló esetekben legszembetűnőbb tünete az abducensnek s a trigeminus első ágának bántalma s hogy a többi szemmozgató ideg sérülésével ily esetekben ritkán találkozunk, anatomiai magyarázata van. Erre mutatnak ugyanis azok az anatomiai vizsgálatok, melyeket e kérdés tisztázása céljából végeztünk.

Ha t. i. az agyalapot és a sinus cavernosust fedő duralemezt oly módon praeparáljuk le, hogy a trigeminust s a szemmozgató idegeket eredeti helyükön hagyjuk, azt látjuk, hogy bár mindezek az idegek a carotis közvetlen közelébe jutnak, de míg az oculomotorius s trochlearis csak az agyalapi carotis elülső részével kerülnek nexusba, az abducens és a trigeminus a carotist ott érintik, ahol az a koponyaüregbe, illetve a sinus cavernosusba belép. Vagyis — s ezt az úgynevezett otogen izolált abducensbénulásoknál fontos körülménynek tartjuk — *a carotis venosus és lymphatikus plexusával, ennek kezdeti részével, csakis az abducens és a trigeminus vannak közvetlen viszonyban.*

Ily anatomiai viszonyokból következik, hogy néha a gyulladásos oedema okozta mechanikai nyomás is előidézheti a legérzékenyebb fejidegnek, az abducensnek néhány napig tartó, esetleg recidiváló functiokiesését, hisz tudjuk, hogy a dura igen kevés rugalmas rostot tartalmazó kötőszövet, s az abducenst erős rostkötegek fixálják a sziklacsonthoz.

Az a tapasztalati tény, hogy leginkább fiatal egyéneken fordulnak elő jókimenetelű abducensbénulások, abban lelheti magyarázatát, hogy fiatal egyéneknél a carotist sok laza kötőszövet és aránylag kis lumenü venaplexus veszi körül, később a venák közti kötőszövet a tág öblű sinusokat elválasztó lemezekké zsugorodik.

Mivel a sympathicus zavarából eredő tünetek, valamint a könnyelválasztás hiánya olyan jelenségek, melyek különösen paresisek esetén úgy az orvos, mint a beteg részéről észrevétlenül maradhatnak, erre külön is felhívhatjuk a figyelmet; főként azért, mert a Gradenigo-tünetcsoporthoz társuló Horner-syndroma, mint ebben, az irodalomban eddig társtalanul álló esetben is, a baj terjedésének útját biztossággal mutatja meg.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter-tudományegyetem törvényszéki orvostani intézetének közleménye (igazgató: Kenyeres Balázs dr. egyet. ny. r. tanár).

A vízbefulásos halálról.

Írta: *Gyulay Elemér dr.* adjunctus.

A vízbefulásos halál diagnosisa — bárha azzal évtizedek, illetve évszázadok óta sokszor foglalkoztak — még ma is vitatott kérdése a törvényszéki orvostannak. Elég sűrűn jelennek meg ugyan közlemények a szaklapokban, amelyek a vízbefulásos halál, illetve az élve elmerülés egy-egy biztos jelének felfedezéséről számolnak be; ezek azonban sajnos nem válnak be, s csakhamar értékteleneknek bizonyulnak. A fennforgó bizonytalanság mellett a dolgokat tárgyilagos szemmel néző vizsgálók előtt lassankint az a felfogás alakult ki, hogy a vízbefulásos halálnak biztos jele nincsen, s azt csak külön-külön nem bizonyító jelek csoportosításával, amellett pedig más halálokok kizárásával lehet megállapítani.

Magától értetődik, hogy ez a megállapítás a bíróság gyakorlatában, amely a halál okát illetőleg a szakértőtől határozott nyilatkozatot kíván, nem egészen kielégítő, s ez magyarázza az utóbbi években jelentkezett törekvést, mely a bizonytalan anatomiai leletet mathematikai eredményeket adó laboratoriumi vizsgáló módszerekkel igyekezett helyettesíteni. Ezeknek a laboratoriumi vizsgálatoknak egyik kiindulási pontja az a feltevés volt, hogy vízbefúlás alkalmával a test belsejébe kerülő víz a vért felhigítja és ez a felhigítás a vérérrendszer különböző helyén különböző fokú *(Devergie)*. Kimutatására felhasználták a vér száraz maradványainak súlyszerinti meghatározását, *Brouardel* és *Vibert* a vörösvértestek megszámlálását, a vér fajsúlyának mérését sűrűségmérővel, illetve a Hammerschlag-féle eljárással, a víz bejutásával kapcsolatos haemolysis kimutatását a vér fagyáspontjának megállapítását, kryoskop segélyével, a cerebrospinalis folyadék fagyáspontjának meghatározását ugyanilyen eljárással, és végül a vér villamos vezetőképességének megmérését.

Ezek mellett *Revenstorf* ajánlotta a planktonmethodust, mely azon a feltevésen épült fel, hogy vízbefúlás alkalmával növényi állati és ásványi anyagok (kovasavas páncéllal ellátott apró állatok) belekerülnek a tüdőkbe és jelenlétük még rothadás esetében is kimutatható.

Mindezek a vizsgáló eljárások azonban — minthogy eredményüket különböző, sokszor számításba sem vehető, mellékkörülmények befolyásolják — a törvényszéki orvosi vélemények súlyos következményei mellett döntő bizonyítékokként nem tekinthetők és legfeljebb egyéb bizonyítékok támogatóiként lennének szerepeltethetők, e mellett pedig — még abban az esetben is, ha megbízhatóaknak tekinthetnők őket — a törvényszéki orvosi gyakorlatban a kivitel nehézségei miatt alkalmazásra nem igen találhatnának.

Egyrészt a laboratoriumi vizsgálatok alkalmazásának nehézségei, másrészt a megbízhatóság iránt joggal felmerülő kételyek miatt újabban megint az anatomiai jelek megfigyelése került előtérbe. Sajnos, ezek megfigyelése azonban szintén nagy nehézségekkel kapcsolatos. Nehézséget okoz egyrészt az a körülmény, hogy a törvényszéki orvosi gyakorlatban aránylag ritkák azok az esetek, amelyekben már a körülmények kétségtelenül bizonyítják az élve való elmerülést, az esetek többségében éppen a halottvizsgálat van hivatva arra, hogy a halál okát és beállásának körülményeit tisztázza, másrészt az észlelésre kerülő esetek — amelyeket az összehasonlításra felhasználnak — erre nem alkalmasak, mert az elmerülés különböző közegben, különböző időszakokban, tehát különböző hőmérsékletű folyadékokban történik és egyes esetekben a vízben ázás tartama és a halál bekövetkezésétől a halottvizsgálatig eltelt idő hossza sem határozható meg pontosan.

A vízbefulásos halál anatomiai jelenségei körül fennálló és a fentebb részletezett körülmények által indokolt bizonytalanság eloszlatására kiváló alkalmat szolgáltatott a főváros közelében 1917-ben előfordult nagyméretű hajószerencsétlenség. A „Zrinyi" személyszállító hajónak a „Viktória" nevű vontató gőzössel 1917 április hó 10-én történt összeütközéséről van szó, mely a „Zrínyi" utasaiból 145 áldozatot követelt.* Miután az összes áldozatok halála úgyszólván ugyanabban a pillanatban állott be, egészen azonosaknak vehető körülmények között, s a halál idejétől a vízből való kiemelésig terjedő, másrészt a kiemeléstől a halottvizsgálat foganatosításáig eltelt idő és körülmények pontosan meg voltak határozhatók, s minthogy az akkori hűvösebb időjárás mellett a rothadás sem befolyásolta a változásokat, a halottak tanulmányozás céljaira kiválóan alkalmasak voltak. Vizsgálataimat igyekeztem kiterjeszteni mindazokra a jelenségekre, amelyeket a törvényszéki orvosi irodalomban — mint a vízbefúlásnál mutatkozókat — felemlítve találtam. Ezeket öt csoportba oszthatjuk:

I. Olyanok, amelyek bármely halotton is előfordulhatnak.

II. Olyanok, amelyek hirtelen beálló halál esetében mutatkoznak.

III. Olyanok, amelyek akkor szoktak leginkább mutatkozni, mikor a hirtelen halál a légzés fennakadásával kapcsolatos.

IV. Olyanok, amelyek a vízben való ázásnak következményei.

V. Olyanok, amelyeknek magyarázatát az élve való elmerülésben lehet keresni.

Az első csoportba tartoznak a hullamerevség hosszú ideig való fennállása, a különös arckifejezés, a pupillák tágassága, a bőr halványsága, a libabőr, a herezacskó bőrének viselkedése, a vér színe, a gégebemenet körüli nyálkahártyának duzzadása, a lép vérszegénysége, a tüdők vérszegénysége és a máj vérbősége. Mindezekkel tapasztalataim alapján könnyen végezhetek megállapítva egyrészt, hogy azok vízbefúlás eseteiben nem állandóak, másrészt, hogy más okból bekövetkező halálesetekben is jelentkeznek. Még legállandóbb jelenség a tüdők vérszegénysége és a máj viszonylagos bővérűsége, de ezek is jelentkeznek más haláleseteknél is. Különösebb értékük nincsen.

A második csoportba tartoznak a vér híganmaradása, illetve felhigítása és a hullafoltok korai jelentkezése és nagy kiterjedése. Az előbbit illetőleg tény az, hogy vízbefultak holttestében néha feltűnően híg vért találunk, sőt néha a két szívfél vérének sűrűségében is mutatkozik különbség, minthogy azonban a feltűnően híg vér más haláleseteknél is előfordul, különösen pedig azért, mert a vér sűrűségét a bomlási folyamatok is erősen befolyásolják — ezek pedig éppen a vízbefultaknál aránylag gyorsan jelentkeznek —, a vér felhígulása bizonyító jelként még akkor sem lenne használható, ha meghatározására a törvényszéki orvosok által igénybe vehető eljárás állana rendelkezésre. A másik két jelenség, t. i. a hullafoltok gyors megjelenése és nagy kiterjedése, tulajdonképen a vér híganmaradásának tulajdonítható. Ez a híganmaradás szokott rendszerint jelentkezni úgy természetes, mint erőszakos halál eseteiben akkor, ha a halál rövid agonia mellett, vagy minden agonia nélkül rögtönösen állott be. Így, miután a vízbefulásos halálnál is az agonia rövid, folyékony vért kell feltételeznünk. Tényleg híg vér mutatkozott a boncolásra került halottak többségében, de 87 eset közül 7 a rendestől eltérő volt, amennyiben 5 esetben a szív üres volt, ami már vizi rothadásnak tulajdonítható, 1 esetben a vér a szív mindkét felében egyenletesen lazán alvadékos, 1 esetben pedig a szív bal felében kisebb, jobb felében túlnyomó részben alvadékos volt. A vízbefúlásnál néha mutatkozó vérmegalvadást lehetne esetleg azzal a feltevéssel magyarázni, hogy az illető fuldoklás közben a víz felszínére kerülve levegőhöz jutott és így az agonia elhúzódó volt, többen ebből is magyarázták a jelen esetben azonban ezt az okot kizárja az a körülmény, hogy mindkét elhalt éppoly körülmények között volt, mint a többi halottak, tehát a víz felszínére nem kerülhetett.

A harmadik csoportba tartoznak a cyanosis, a bőrön és kötőhártyákon mutatkozó vérzések, a belső részek ecchymosisai, a levegőkilépés a tüdők szövetébe (interstitialis emphysema). Ezeknek sincs semmi jelentőségük a vízbefúlásos halál diagnosisánál, mert más a légzés felfüggesztésével kapcsolatos haláleseteknél is előfordulnak és vízbefúlásnál is oly ritkán mutatkoznak, hogy állandó jelenségnek egyáltalán nem tekinthetők.

A negyedik csoportba tartozik a holttest korai és feltűnő kihűlése és a mosónőbőrszerűség, melyek kizárólag vízbenázási jelenségek és minden vízbe helyezett holttesten utólagosan is létrejönnek, s így semmi bizonyítékot nem képeznek arra nézve, hogy a halál a vízben való elmerülés következtében állott be.

Végül az ötödik csoportba tartoznak a száj- és orrnyílások előtt megjelenő habgomba, a vizes hab a légzőútakban, a gyomorban és bélben, a dobüregben, a szemhéjak alatt és végül a vérzések az izmokban. Ezek közül a száj- és ornyílások előtt megjelenő habgombát csak akkor várhatjuk, ha a vízbefult rövid idő mulva kikerül a vízből, mert különben a víz a száj- és orrnyílások elé tóduló habot elmossa. Ugyanez áll a légzőutakban található vizes habra vonatkozólag is. Már kétségtelenül értékesebb bizonyíték a vízben suspendált valamely anyagnak a légzőutakban, a gyomorban és belekben, esetleg a dobüregekben, a szemhéjak alatt való feltalálása, amire azonban csak akkor számíthatunk, ha a vízben suspendált anyagok voltak. A tüdőbeli lelet persze csak friss esetekben bizonyító, mert a hosszas

---

* A „Zrínyi" személyszállító gőzös 1917 április 10-én este 10 órakor indult el Budapestről Belgrád felé, 11 óra tájban a Csepel-szigeten fekvő Tököl község határában, a nagytétényi sertéshizlaló közelében összeütközött a Dunán felfelé és uszály nélkül haladó „Viktória" vontató gőzössel, és pedig oly módon, hogy „Viktória" orra a „Zrinyi" elejének jobb oldalába fúródott és azon közel 2 méter magas és 1½ méter széles rést ütött, amelyen át úgyszólván pillanatok alatt elöntötte a víz a fedélzet alatti II. osztályú termet, ahonnan emiatt senkisem menekülhetett.

vízbenázással a halál után is bekerülhetnek ilyen anyagok. Igaz ugyan, hogy a szemhéjak alatt idegen anyag (iszapos homok) csak 5 esetben fordult elő, mégsem tartom ezt a jelenséget figyelmen kívül hagyandónak a vízbefúlásos halál bizonyítékai között, mert feltételezi az activ pislogást és így az élve való vízbejutást jelenléte erősen támogatja, annyival is inkább, mert a szemgolyó vízbefúltaknál párolgás hiányában feszes marad és így a szemhéjakkal érintkezik s ezért idegen anyag halál utáni bejutására a helyzet nem kedvező. Vérzéseket az izmokban egyetlen esetben sem találtam, a kötőhártyák alatt sem és a szívburkon is csak két setben. Azt hiszem, ilyen izom közötti vérzések *(Wacholtz)* inkább akkor jöhetnek létre, ha a halál bekövetkezését erős izommunka előzi meg (pl. küzdelem, erőltetett úszás stb.).

A tüdők hyperaeriája alatt értjük azoknak nagyfokú puffadtságát, úgyhogy a mellüreget egészen kitöltik, s a szívburok legnagyobb részét elfedik, és ezen puffadtsággal kapcsolatosan vérszegények, de tömöttebb tapintatúak, úgyhogy összeállásukat a száraz, puha szivacs tapintatához, illetve feszesen megtöltött levegőpárnához lehet hasonlítani. A fő megkülönböztető jelenséget minden egyéb okokból származó tágulástól abban találom, hogy az ilyen hyperaeriás tüdő nemcsak a mellkas megnyitásával, de sőt még kivétel után órák mulva sem lohad össze, s a boncolóasztalon rekeszi felszínére állítva órákig is megmarad. Minél kifejezettebb a tüdők ezen tágulása (emphysema aquosum), annál vérszegényebbek a tüdők, és ezzel kapcsolatosan annál vérdúsabb a máj. A hyperaeria létrejövetelének magyarázatát abban találjuk, hogy a léghólyagcsák falzata a ruganyosság határán túlfeszíttetett *(Kenyeres)*, másrészt a légutakba bejutott folyadék és az ezeken a helyeken képződött nagyobb mennyiségű nyák elzárja a kisebb hörgőket és nagy nyomás alatt tartja a tüdőkbe szorult levegőt. *(Leser* és *Cerardini.)*

A belsőleg megvizsgált 87 holtest közül 63-nál (73·41%) találtuk a tüdőket olyan állapotban, mely állapot teljesen megfelel az emphysema aquosumnak. Természetesen ez az állapot sem volt valamennyi esetben egyformán kifejezett, hanem 30 esetben a puffadás feltűnő volt, 28 esetben kevésbbé kifejezett, de azért még eléggé szembeötlő, míg öt esetben csak annyiban volt meg, hogy a tüdők jó belégzési állapotban találtattak. A többi 24 esetben a tüdők semmi jellegzeteset sem mutattak, igaz hogy ezek közül 15-nél — és pedig 9-nél mindkét oldali — lapszerinti és szoros mellhártyai összenövés állott fenn, ami megmagyarázhatóvá teszi a hyperaeria elmaradását, a fennmaradó 9 esetnél pedig a tüdőkön már kifejezett rothadási jelenségek mutatkoztak és ezzel lehet magyarázni, hogy a puffadás már nem volt felismerhető.

Vizsgálataim 87 esetre vonatkoznak. Azok eredményét táblázatokba foglaltam össze, de részletes ismertetésüket mellőzöm azért, mert tulajdonképen csak azt az eredményt adták, melyet előre lehetett látni, beigazolva, hogy olyan változás a vízbefúltak holttestén, amely mindig jelen lenne, s így a vízbefulást bizonyítaná, nincsen. Aránylag gyakran előforduló és értékes jel a tüdőknek puffadása (hyperaeria), amely az esetek többségében jelen van. Megjelenését és kifejlődésének fokát persze lényegesen befolyásolja az, hogy a tüdő a vízbekerülés idején milyen állapotban volt. Kétségtelenül kedvező a hyperaeria kifejlődésére a tüdőnek levegővel való teltsége, tehát a mély belégzés időszaka, valamint a rekesz és a mellkas izomzatának ereje. Ezért rendesen kifejezettebben mutatkozik az erőteljes, izmos egyének holttestén és hiányzik, vagy csak csekély fokú gyenge vagy legyengült izomzatú holttesteken. Rendesen hiányzik a hyperaeria olyankor, ha a tüdő a mellkas falához és a rekeszhez oda van nőve, ami a mellkas tágulóképességének korlátolt voltából magyarázható. Értékét a hyperaeriának fokozza még azon körülmény, hogy rothadás esetében is elég hosszú ideig fennmarad. Persze fennmaradásának is van határa és ez előáll akkor, amikor a rothadásos beivódás a tüdőszövetet ellazítja, ellágyítja. Feltétlen bizonyító értéke persze a hyperaeriának sincsen, mert más okból beálló halál eseteiben is feltalálhatjuk, így pl. vérbeleheléssel kapcsolatos fulladás esetében, ami éppúgy magyarázható, mint a vízbefúlás esetében, de kivételesen feltalálhatjuk azt egyéb, még olyan esetekben is, amelyekben a légutak elzárásának tényét a körülmények nem igazolják.

Feltétlenül bizonyíthatja az életben való elmerülést a vízben úszkáló testeknek olyan helyeken való feltalálása, ahová csak életműködés révén kerülhetnek. Sajnos azonban, ezeknek a jeleknek gyakorlati értékét lényegesen csökkenti az a körülmény, hogy a vízben sokszor nincsenek olyan suspendált szemcsék, amelyek elmerüléskor a test belsejébe kerülhetnének, illetve hogy számuk vagy méretük olyan csekély, hogy felkeresésük körülményes eljárásokat igényel Értékesítésüket korlátozza még az a körülmény is, hogy különböző növényi, ásványi, sőt állati anyagok még egyébként is kerülhetnek a test belsejének különböző részeibe, pl. szennyezett, poros levegővel, hányadékkal a tüdőbe, bélhuzamba, dobüregbe stb. Néha a táplálékban földrögök és homokszemcsék is akadnak, melyek a táplálék pépes részeinek szétoszlása és eltűnése után megmaradhatnak a nyálkahártya felületén. Bizonyító a lelet tehát csak akkor lesz, ha az illető idegen anyag nagyobb mennyiségben van jelen és ha annak szemcséi az elmerülésnél szereplő közegben feltalálhatók.

Mindezekért még a legjobb két jelt, a hyperaeriát és az idegen anyagok feltalálását is csak nagy körültekintéssel alkalmazhatjuk, s feltétlen bizonyítékként legfeljebb az utóbbi jelt és azt is csak kivételes esetekben használhatjuk, szabályként pedig azt kell felállítanunk, hogy bizonyító jele a vízbefúlásnak nincsen. Ebből a szabályból kell a vizsgálatot végző szakértő kötelességeit levezetnünk. Betartása esetén a helyzet nem is olyan kétségbeejtő, mint ahogy ez a fentebb kifejtettekből látszhatna. A törvényszéki orvos diagnosisa is olyan, mint más diagnosis, nemcsak bizonyító, hanem kizáró jelekre is támaszkodik. Kötelessége a szakértőnek a vízből kikerült holttesten a vízbekerülést megelőző bántalmazásnak, más haláloknak jelenségeit keresni. Ha ezt kellő gondossággal megteszi és ha nemleges eredményhez jut, a halottvizsgálat eredménye megegyezik azzal, amely vízbefúlásnál mutatkozni szokott vagyis egészben nemleges, véleményében kinyilatkoztathatja, hogy nincsen adat, amely a vízbefúlás ellen szólana. Határozottabb lehet nyilatkozata akkor, ha a hyperaeriát, a száj- és orrnyílások előtti habgombát feltalálja, amennyiben ezek más halálok hiánya és nemleges boncolási lelet mellett jogossá teszik a vízbefúlás feltevését. Kétséget kizáró bizonyossággal nyilatkozhat a szakértő akkor, ha az elmerülésnél szereplő folyadéknak a test olyon részébe való bejutását állapítja meg, ahová azok csak életműködések mellett kerülhettek.

Vizsgálataim alapján különösen még azt a tényt akarom kiemelni, hogy két esetben a vérben alvadás jelenségei mutatkoztak, ami beigazolja, hogy kivételesen vízbefúlásnál is előfordulhat alvadás. Ki kell emelni ezt azért, mert a tankönyvek a vér híganmaradását tanítják s így az alvadás esetleg végzetes tévedésekre vezethet.

A kir. magy. Pázmány Péter-tudományegyetem III. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egyetemi nyilv. rendes tanár).

Részleges gyomorkiirtás után fellépő perniciosus anaemia esete.

Írták: *Csáki László dr.* és *Hofhauser István dr.*

Moynihan[1] statisztikája 1907-ben 17 gyomorresekált esetről tesz említést; az esetek nagyobb részében nem is a teljes gyomornak, hanem csak a gyomor nagyobbik felének kiirtásáról volt szó.

[1] Ref. *Hartman* után.

Egyik saját esetében, egy 43 éves betegénél a gyomor kis hajlatának rákos daganata miatt teljes gyomorkiirtást végzett. A beteg a műtét után három évig teljesen jól érezte magát, akkor azonban romlani kezdett és fél év alatt nagyfokú vérszegénység tünetei között meghalt. A boncolásnál rákos áttételeket nem találtak; perniciosus anaemiáról sem ő, sem a boncoló említést nem tett.

1921-ben *Hartman*[2] amerikai szerző közölte egy pontosan észlelt betegének kórtörténetét, kinél a gyomornak szintén carcinoma miatti teljes kiirtása után két év mulva léptek fel typusos perniciosus anaemiás tünetek. Ez esetben a vér cytologiai vizsgálata a műtét előtt is megtörtént s az teljesen normalis volt. Ez esettel kapcsolatban *Hartman* felveti az oki összefüggés kérdését a gyomor teljes kiirtása és az anaemia perniciosa kifejlődése között.

E két eseten kívül[3] nem találtunk említést sem a belgyógyászi, sem a sebészi irodalomban arról, hogy a gyomor kiirtása után vérszegénység tünetei fejlődjenek ki, pedig legújabban *Finsterer* kedvező statisztikája folytán a gyomorresectio mind nagyobb tért hódít a gyomorfekélyek radicalis kezelésében és ma már bizonyára ezrekre tehető a különböző szerzőktől operáltak száma.

A gyomorresekáltaknak a következményes anaemia szempontjából történő hosszú ideig tartó időnkinti megfigyelésére mi is felhívjuk a figyelmet egy eset kapcsán, melyet a nem nagyszámú gyomorkiirtott betegeink között alkalmunk volt észlelhetni a III. sz. belklinikán.

E. M. 46 éves nevelőnő 1922 tavaszán gyomorpanaszai miatt kórházba vétette fel magát, ahol gyomorcarcinomát állapítottak meg. A műtét, mely 1922 november 30-án végeztetett *(Pólya* tanár), igazolta a diagnosist, a műtő a gyomor pars pyloricáját és mediáját bőven az épben kiirtotta. (Pólya-Reichel-féle resectio.) A műtét után három hét mulva a beteg gyógyultan hagyta el a kórházat s pár hónapig kitűnően is érezte magát.

1923 április közepe óta a betegnek újra panaszai voltak, melyek ezúttal azonban fokozottabb gyengülésben, sápadtságban, hasmenésben álltak, s amik miatt 1923 május 2-án felvétette magát klinikánkra. A physicalis vizsgálatnál feltűnt az igen nagyfokú anaemia, a mellkasi és hasi szervekben, azonban egynéhány apró mirigyen és a tapintható lépen kívül említésre méltót nem találtunk. Az anaemiát megmagyarázta a vér cytologiai vizsgálata: 930.000 vörösvérsejtet, 24% haemoglobint találtunk, vagyis 1·44 festődési indexet. Aniso-poikilocytosis, polychromatophilia. A fehérvérsejtszám 2800-nak adódott relativ lymphocytosissal. 100 fehérvérsejtre 8 magvas esik. A vérlemezkék száma 117.000. Vérzési idő: 4 perc, alvadási idő: 14 perc. A gyomor Röntgen-vizsgálata a pars cardiacán ülő, jól működő gastro-enteroanastomosist és a fundus és a pylorikus rész resekáltságát mutatta; sem tumor, sem fekély nem volt kimutatható. A több ízben végzett Weber-reactio mindig negativ eredményt adott. Az anacid gyomorbennék tejsavat nem tartalmazott. A szemfeneken pontszerű vérzések voltak kimutathatók. A beteg időnkint subfebrilis volt.

A beteget Pearson-kúra alá vesszük. Május 15-én a vörösvérsejtszám 855.000, a haemoglobin 23%, (Festődési index 1·51.) Négyheti Pearson-kúra után a beteg subjective jobban érzi magát, lázai megszűntek, hízik. A vörösvérsejtszám május 29-én 1,050.000, június 14-én 1,410.000.

Június végén azonban a beteg állapota úgy subjective, mint objective romlani kezd, a vörösvérsejtek száma leesik 1.150.000-re, 25·1% haemoglobin mellett. Festődési index 1·23%. Volumen index 1·27.) A normoblastok is csaknem eltűnnek a vérből. Az állapot caseosan-elektroferrol-thyreoidea-arsen-kezelés mellett is fokozatosan rosszabbodik. Július 10-én a vörösvérsejtszám 900.000, a haemoglobin 21·6% (festődési index 1·35). A beteg újra étvágytalan, gyakran hány, subfebrilis, erősen fogy; augusztus 1-én a vörösvérsejtszám 810.000, a haemoglobin 19% (festődési index 1·32), a vörösvérsejtszám gyorsan esik: szeptember 3-án 693.000, szeptember 22-én 582.000. A gyakran végzett Weber-reactio végig negativ maradt, az ismételten végzett Röntgen-vizsgálat sem mutatott eltérést.

A beteg október 8-án exitált. Sectio külső okokból nem történhetett meg.

Esetünket *Moynihan* és *Hartman* analog esetei után, mint a harmadikat állítjuk oda az irodalomban azon gyomorresectiók között, melyeket perniciosus typusú anaemia követett. Míg azonban a másik két esetben teljes gyomorkiirtás (oesophagojejunostomia) történt, és ők éppen a *totalis* gyomorresectiót okolják az anaemiának bekövetkeztéért, addig a mi esetünk azt bizonyítja, hogy a fundus és pars pylorica eltávolítása is elegendő az anaemia létrejövetelére, vagyis a gyomor cardialis részének bennhagyása sem mentesít tőle.

Ezek a ritka esetek a régi *Grawitz*-féle theoria mellett szólnak, mely szerint a sósavnak, mint desinficiensnek a hiánya okozza az anaemia perniciosát, a gyomortartalom bakteriumai és toxinjai nem pusztíttatnak el.

Csak az marad megoldatlan kérdés, hogy az anaemia miért jön jétre a gyomorresekált eseteknek csakis egy kis részében, épp úgy, mint ahogy nem fejlődik ki az anaemia perniciosa minden achyliásnál sem. Úgy látszik a gyomornedvet produkáló szövet elpusztulása vagy eltávolítása egyedül nem vezet anaemia perniciósához, ezenkívül még egy disponáló vagy constitutionalis oknak is szerepelnie kell.

Nem akarunk itt kitérni azon régebben sokat vitatott kérdésre, okozhat-e a carcinoma — és itt különösen kicsiny kiterjedésű, de különösen rosszindulatú carcinomákat vettek fel — anaemia perniciosát? Ma már ezt a lehetőséget *Naegeli* teljesen visszautasítja. Szerinte e két betegség találkozása csak ritka véletlenség műve, hisz a két betegség nem zárhatja ki egymás.

A mi esetünkben a carcinomás tumort a műtét teljesen kiirtotta, s a beteg mindaddig teljesen jól is volt, míg a fokozódó anaemia fel nem lépett; ám a sokszor megismételt vizsgálatok sem akkor, sem később semmiféle támpontot nem nyujtottak carcinomás metastatis felvételére. Különben is esetünkben az anaemia hyperchrom formájánál fogva sem tartozott a carcinomás, ú. n. secundaer anaemiák közé. A magas festődési és volum-indexek mutatták a perniciosus jelleget.

Esetünkben tehát mindezek folytán az anaemia perniciosa kifejlődését nem a gyomor carcinomájával, hanem a gyomorresectióval hozzuk összefüggésbe; ezért fel kívánjuk hívni a figyelmet a gyomorresekált betegek hosszú időn át történő időnkinti megfigyelésére, hogy kiderüljön, hogy ezen egynéhány anaemia perniciosa-eset, mely gyomorresectiót követett, szintén csak a beavatkozásnak és a tőle tulajdonkép független betegségnek véletlen találkozása-e, vagy pedig a kettő közt tényleg fennállt-e az oki összefüggés.

[2] Amer. Journ. of med. sciences 1921, 201.

[3] Legújabban *Hurst* (ref. Kongr.-Zentralbl. 32., 30. sz.) hat esetről számol be, melyben a teljes gyomorresectio után anaemia perniciosa következett be.

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

A Weir-Mitchell-féle kausalgiáról (thermalgia).

Írta: *Fejér Árpád dr.* tanársegéd.

I.

A környéki idegrendszer sérülésének egy következményes, ritka fájdalmas állapotáról több szó esik újabban, főként a francia irodalomban. A kórképet *Weir-Mitchell* ismertette először és *kausalgiának* vagy *thermalgiának* nevezte el. Lényege a peripheriás idegsérülés, illetőleg annak teljes gyógyulása után 4—6 hónapra keletkező fájdalom a megfelelő végtag distalis részén. E fájdalom a kéz vagy láb ujjain égető-szúró

érzés alakjában jelentkezik — innét a neve —, majd *körülbelül* a sérült ideg ellátta területen terjed el; állandó jellegű, vagy rohamokban jelentkezik és ilyenkor tűrhetetlen erősségű lehet; rohamok alatt gyakori az értágulás, izzadás, néha oedema. A fájdalmas rohamot néha *lelki izgalmak* is kiváltják. Sajátosságai közé tartozik, hogy egyes esetekben a fájdalom symmetrikussá válik, vagyis a másik oldal ugyanazon területe is fájni kezd, avagy hogy a symmetrikus oldal ingerlése (dörzsölés, nyomás) a másik oldal fájdalmas rohamát okozza (synaesthesalgia). Különösen tisztán tanulmányozható ez a tünetcsoport az olyan idegsérülések után, melyekben a restitutio ad integrum már helyreállott, vagyis mozgási, érzési kiesések nincsenek és a villamos vizsgálat is ép viszonyokat mutat.

A háborús idegsérülések némi anyagot szolgáltattak a *kausalgia* tanulmányozására, így *Lewis* és *Gaterwood*[1] megemlítik, hogy 550 peripheriás idegsérülés rendén 4 ízben látták a kórképet kifejlődni. Már ezek a szerzők is utalnak arra, hogy ilyenkor feltárva az ideget, annak egy részét hegszövet veszi körül és e hegszövet nyomásában látják a fájdalom okát. Mint a neuralgiában, alkoholinjectiókkal kísérleteznek. Részletesen e kérdéssel *Leriche*[4] és *Laignel-Lavastine*[3] foglalkoznak. Egyetértenek abban, hogy a fájdalom a vegetativ idegrendszer körébe tartozik, amit *Tinel* a következőkkel indokol: 1. A fájdalom a leggyakoribb a nervus medianus és a nervus tibialis mentén, e két ideg pedig a legsűrűbb sympathicushálózattal ellátott. 2. Vasomotoros, trophiás zavarok. 3. A fájdalom, illetőleg a vasomotoros zavar területe sok esetben nem egyezik teljesen az idegével. 4. Az ideg átmetszése a sérülés helye *felett* nem befolyásolja a fájdalmat, a sérülés *alatt* való átmetszés, vagy a periarterialis sympathektomia viszont sikeresen. 5. A fentebb említett *synaesthesalgia.*

A fájdalom oka maga a sérült ideg, illetőleg az idegsérülés gyógyulása rendén keletkező neuroma, mely *Leriche*[4] szerint a szomszédos idegvégkészülékeket izgatja; ezen izgalom vasodilatatiós reflexet vált ki. A folyamat reflexes természetét azzal látja igazoltnak, hogy a periarterialis sympathektomiával — amikor is a reflex centrifugalis része szakíttatik meg — e zavarok elmúlnak. *Laignel-Levastine*[3] felfogása értelmében ugyancsak a neuroma következtében magának az idegnek sympathicusrostjai vezetik a fájdalmat a középpont felé, valamely vegetativ központba, holott is az izgalom talán szomszédos vegetativ gócokra is átterjedve, a symmetrikus testrész fájdalmát okozhatja és érthetővé teszi a synaesthesalgia jelenségét. E szerző a periarterialis sympathektomia kausalgiát szüntető hatását azzal magyarázza, hogy míg a végtagok proximalis részén a sympathicusrostok főleg periarterialisan haladnak, addig a distalis rész felé közelítve, azok mindinkább az idegtörzsekhez csatlakoznak. Ez a felfogás magyarázhatná a periarterialis műtét jó hatását a műtéti terület *feletti* vagy symmetrikus oldali trophiás zavarokra is (v. ö. *Milkó* és *Kovács*[5]). Bizonyos, hogy anatomiai ismereteink nem mondhatók e kérdésben hiánytalanoknak (v. ö. *Müller L. R.*[6] 203. oldal). *Milkó* és *Kovács* gondos vizsgálataiból az következik, hogy a *Leriche-Brüning-féle* műtét még a leggondosabb technikával sem képes az eret sympathicushálózatától teljesen megfosztani, ami egyfelől az érfal nekrózisát akadályozza meg, de másfelől recidivákra is alkalmat ad. Valóban a kausalgia szempontjából végzett periarterialis műtétek sem mind sikeresek *(Tinel).*

II.

A kausalgia ritkasága talán indokolttá teszi az alábbi kórrajz ismertetését annál is inkább, mert esetünk acut encephalitissel kombinálódva általa befolyásoltatott.

Sz. J. 35 éves földmíves kórelőzményéből kiemelendő, hogy 1916-ban a harctéren jobb combját a középső és alsó harmad határán mellhát irányban fegyvergolyó lőtte át. A be- és kimeneti nyílás complicatio nélkül gyógyult, úgyhogy csakhamar újból frontszolgálatot teljesített. *Két évvel sérülése után* jobb lába ujjában heves, égető fájdalmat érzett, mely két hétig tartott; a fájdalom a jobb alszárra és combra is kiterjedt, általában állandó jellegű volt, de olykor rohamszerűen erősödött és ilyenkor lábizmai meg-megrándultak. A fájdalmas roham alatt jobb lába megizzadt. Ezután kétévi szünet, a lábának semmi baját nem érezte. 1920-ban újabb kéthetes, az előbbihez hasonló fájdalmas időszak és azóta ősszel és tavasszal jelentkeztek fájdalmai. Klinikánkra való felvétele előtt tíz nappal (május 28) erős fejfájás lepte meg, szédült, homályosan látott, időnként csukás kínozta, lázas lett. Majd régi lábfájása kiújult és a fájdalom tűrhetetlenül erős lett.

Jelen állapot: Belorvostanilag semmi kóros. Pupillák rendben, szemmozgások szabadok, diplopia nincsen. Oldaltnézéskor horizontalis nystagmus. Szemfenéki lelet: A pupillák temporalis fele halványabb. Határuk kissé elmosódott. Erek rendben. Fejidegek egyebekben épek. Kissé merev arckifejezés. Sokat alszik. A sérült jobb láb patellaris reflexe renyhébb. Az Achilles-reflexekben különbség nem észlelhető. Az idegtörzsek mentén nyomási érzékenység alig van, erősebb, hosszabban tartó nyomogatásra, de még inkább az *ellenoldali végtag megszorítására fájdalmas roham a jobb alszáron.* A jobb alszár izomzata kevésbbé tömegesnek látszik. Elfajulási reactio nem mutatható ki. Az összes érzésminőségeket illetően a jobb combon és alszáron hyperaesthesia. A lumbalis punctióval 85 víz/mm nyomású víztiszta liquor ürül, melyben rendes a sejtszám, a Ross-Jones-, Nonne-Apelt-, Pándy-, Noguchi-, Weichbrodt-reactiók negativak, az összes fehérje alig megszaporodott (0·25% *Mestrezat* szerint), az Emmanuel- és Jakobstadt-Kafka-féle mastixreactiók, valamint a benzoë-reactio negativak *(Nádor dr).* Liquor és vér Wassermann-reactiója negativ. Fehérvérsejtszám 11.000, a minőleges vérképben mérsékelt lymphocytaszaporulat (33%). Hőmérséklet 37 és 38° között. A beteget két hétig figyeltük s ezen idő alatt jobb lábában csaknem állandóan fájdalmat érzett, napjában néhány fájdalmas rohammal erősbödve. Roham alatt az alszár distalis része kipirult, majd néhány perc—félóra multán izzadni kezdett és a fájdalmak csökkentek. Analgeticumok csak nagy adagja befolyásolta valamelyest a fájdalmat, ellenben az enkephalitis lassú gyógyulása a rohamok számát észrevehetően csökkentette. (A beteg másodnaponként 10 cm³ 40% urotropinoldatot kapott intravenásan.) A rohamok — mint fentebb említettem — egyfelől az ellenoldali végtag felől is ki voltak válthatók, másfelől erős roham esetén a másik végtag is symmetrikusan megfájdult. Adrenalin-, pilocarpin-, atropin-injectiók úgy a rohamra, mint annak provokálására hatástalanok voltak.

Összefoglalóan tehát a következőket mondhatjuk: működési zavar nélkül gyógyult lövési sérülés után két évre a megfelelő végtag kausalgiás fájdalma keletkezett. A hat évvel utóbbi akut enkephalitis a fájdalmakat tűrhetetlen erősségűvé tette; lassú gyógyulásával a fájdalmak is kevesbedtek. *Stertz*[7] nemrégiben öt olyan enkephalitis esetét írja le, melyekben myocloniás rángások kíséretében igen erős, vegetativ (sympathicus) jellegű végtagfájdalmak voltak jelen, bárha nem tisztán kausalgiás typussal. Jelen eset — *Laignel-Levastine* felfogását igazolva — úgy hiszem — akként fogandó fel, hogy *az agyi vegetativ dúcoknak az enkephalitis feltételezte bántalmazottsága, izgalma fokozta a beteg kausalgiáját.* Ez tette lehetővé — amit a beteg enkephalitise előtt nem tapasztalt —, hogy a fájdalom a symmetrikus testrészbe sugározhassék ki és hogy a roham az ép oldal felől lehessen kiváltható.

Irodalom: [1] *Lewis* és *Gaterwood:* Journ. of the Americ. med. Assoc. 1920, 74. 1. sz. — [2] *Tinel:* Presse méd. 1921, 27. sz. — [3] *Laignel-Levastine:* Bull. méd. 1923, 51. sz. — [4] *Leriche:* Kongresszentralblatt f. inn. Med. etc. XXVII. 460. old. — [5] *Milkó* és *Kovács:* Magyar Orv. Arch. 1924, XXVI. 112. old. — [6] *L. R. Müller:* Die Lebensnerven. 2. kiad. Springer. 1924. — [7] *Stertz:* Klin. Wochenschr. 1923, 23. sz.

Az activ diphtheria elleni immunizálás az Északamerikai Egyesült-Államokban.*

Írta: *Gálbory Ernő dr.*, t. járási orvos.

A fertőző betegségek elleni küzdelem egyik lényeges faktora a diphtheria elleni védekezés.

Az eddigi északamerikai eredmények alapján jogosan gondolhatjuk, hogy a diphtheria éppen úgy ki fog szorulni a betegségek közül, mint a hólyagos himlő.

Schick Béla bécsi professor felfedezését továbbfejlesztve, amerikai kutatóké az érdem, *Abraham Zingher*rel (New-York) az élen. *Schick* a legutóbbi amerikai orvoskongresszuson (one hundred and eighteenth annual meeting held at Rochester április 22—23-án, 1924) mint meghívott vendég-előadó kifejtette a Schick-féle reactio keletkezését és lényegét. E reactióval a diphtheria-antitoxin jelenlétét, illetve hiányát lehet kimutatni, tehát azt, hogy a diphtheria iránt resistens-e vagy fogékony-e a szervezet? *Schick*, mint fentemlített kongresszuson tartott előadásából kitűnik, a Schick-féle reactióval csak azt célozta, hogy a diphtheriás egyén immunizálásánál az időpont és az immunizálás tartama pontosan megállapíttassék.

Az amerikai kutatók egy merész lépéssel tovább mentek, a *Schick* professor felfedezését a diphtheria elleni védekezés elsőrangú fegyverévé avatták. *Schick* vizsgálódásainál abból indult ki, hogy némely egyén — bár ismételten ki van téve diphtheriás fertőzésnek — mégsem betegszik meg diphtheriában. Továbbá észrevette azt, hogy az újszülöttek 80%-ánál antitoxin mutatható ki a vérből, mely azonban a kilencedik hónap végén fokozatosan eltűnik. Az antitoxin kimutatására komplikált kísérleteivel egy a Pirquet-reactióhoz hasonló eljárást igyekezett kidolgozni. 1907-től kezdve egyesülten dolgozott *Pirquet*tel. Eleinte kísérleteik sikerrel nem jártak, később az $^1/_{10}$-re sűrített toxinnal végzett kísérlete sikerre vezetett és úgy találta, hogy a 12. hónap és az 5. év közötti, diphtheriában sohasem szenvedett gyermekeknél az említtett toxinnal positiv cutan reactiót lehet kapni, míg ugyanakkor a toxin-antitoxin-keverék negativ reactiót eredményezett. A Schick-féle reactio tehát a Pirquet-reactióval ellentétes, mert akkor positiv, ha a szervezetben antitoxin nincsen.

*Schick*nek ezt a kísérletét használták alapul az északamerikai kutatók és a diphtheria hiányát sorozatos viszgálatok folyamán az esetek bizonyos százalékában kimutatván, a positiv Schick-reactiót mutató egyéneknél activ immunisatiót létesítettek két, illetve bizonyos esetekben háromszori toxin-antitoxin-elegy injiciálása révén, mely toxin-antitoxin-elegy úgy volt praeparálva, hogy a toxin bizonyos törtrésze antitoxinnal lekötve nem volt.

Abraham Zingher egyike ezen amerikai búvároknak, akik systematikus munkájukkal a diphtheria halálozási percentszámát New-Yorkban már is beigazolhatóan csökkentették.

Zingher 1921-ben 52.000 *Schick*-positiv gyermeket oltott be 1·3 cm³ toxin-antitoxin-keverékkel. Ezen vizsgálatainál érdekes momentumokra mutatott reá *Zingher*. Így New-York gazdag negyedeiben az iskolásgyermekek 50—70%-a bizonyult Schick-féle reactióra positivnak, a szegény negyedek iskolásgyermekeinél positiv Schick-reactio csak 15—20%-ban fordult elő, ami minden bizonnyal azzal magyarázható, hogy a szegény iskolásgyermekek a túlzsúfolt környezet révén ugyancsak ki voltak téve diphtheriás fertőzésnek, mely réven náluk egy szerzett immunitás fejlődött ki. A familiaris factor, úgy látszik, nem játszik nagy szerepet. Positiv reactio feltűnően gyakori a négereknél és ritka az olasz negyedekben.

A sorozatos immunisatiós eljárások kapcsán kétféle serummixturát létesítettek, „a biztos" és „elégséges" standardú mixturát. Az első toxin-antitoxin-keverékből 5 cm³-nyi mennyiség a tengerimalacnál kifejezett helyi beszűrődést, majd később bénulásokat okoz, de nem jár heveny diphtheriás halállal. Az elégséges standardú dosis megállapítása már sokkal nehezebb. Eleinte a „3 L + dosis + 3·5 antitoxin-egység"-et használta *Zingher*, bár *Banzhof*, *Park* sugalmazása folytán ennél nagyobb toxicitású mixturát is készítettek és pedig 5 L + dosis + 6 antitoxin-egység toxin-antitoxin-elegyet.

Az előbb említett mixturából 1·5 cm³ -nyit kaptak kétszer egyheti időközben a Schick-positiv gyermekek. Később a háromszori 1 cm³-es dosis hatásosabbnak bizonyult. Érdekes, hogy azok a gyermekek mutatták a legfeltűnőbb helyi és szervezeti symptomákat az immunizálás folyamán, akik megelőzően kombinált Schick-reactiót adtak. Ellenőrzésképen hevített toxint alkalmaztak egyidejűleg a másik karon, miáltal a negativ pseudo-Schick-reactiók elkülöníthetők voltak. Ez kb. 20—30%-ban fodult elő *Zingher* eseteinél.

Az 5 éven aluli gyermekeknél csak ritkán láttak pseudo-reactiókat.

Zingher a legnagyobb pontossággal tanulmányozta a Schick- és a controll-Schick-reactiókat, hogy ezáltal az átmeneti és állandó pseudoreactiók elkülönithetők legyenek.

A Schick-reactiót a jobb felsőkaron, a controll-reactiót a bal felsőkaron alkalmazta. Az első megfigyeléseket az első 24 óra multával, a másodikat pedig az ötödik napon ejtették meg. Ezek szerint: *a)* Positiv Schick-reactiónál kisfokú vagy mérsékelt pír van a jobb felsőkaron, a bal felsőkaron elváltozás nincsen; *b)* negativ Schick-reactiónál egyik felkaron sincs elváltozás; *c)* negativ pseudoreactiónál mindkét felkaron egyforma nagyságú és megjelenésű pír látható; *d)* positiv pseudoreactiónál mindkét felsőkaron van elszíneződés, de a jobb felsőkaron nagyobb terjedelmű és élénkebb.

Az ötödik nap a következő képet kapta *Zingher: a)* Positiv Schick-reactiónál igen kifejezett pirosas elszíneződés van a jobb felsőkaron, a bal felsőkaron sem pirosság, sem pigmentatio ki nem mutatható; *b)* negativ pseudoreactiónál mindkét felsőkaron kimutatható barnás-pirosas pigmentáltság egyenlő mértékben, de minden éles elhatárolódás nélkül; *c)* kombinált positiv Schick-reactiónál positiv Schick-reactio van a jobb karon, a balon pedig pseudoreactiót látunk.

A *Zingher* által megvizsgált 1396 gyermek közül negativ volt 14%, negativ pseudo 19%, mely utóbbi csoport azonban az ötödik nap végén negativ lett. Állandó pseudonegativ volt 34%, positiv 20%, átmeneti positiv pseudo 8·9%, mely utóbbi csoport az 5. napon positiv lett. Kombinált pseudoreactio 2·8%-ban fordult elő.

Úgy látszik, hogy az átmeneti pseudoreactiók többé-kevésbbé mérsékelt érzékenységet jelentenek a toxin-antitoxin-keverék fehérjeanyagaival szemben, míg az állandó pseudoreactióknál ezen érzékenység kifejezett.

---

* Az amerikai közléseket ismertető cikket szívesen közöljük. Csak kár, hogy a cikkíró nem emlékezik meg az oltások esetleges káros hatásairól. Az Egyesült-Államokban *haláleseteket* is írtak le és ilyen szomorú eseteket alig néhány hete a Bécs melletti Badenben, egy Kinderheimban is láttak, s azok nagy port vertek fel az osztrák sajtóban (Med. Klinik 43., 44. és 46. sz.). A „*Medizinische Klinik*" 46. számában (nov. 20) megjelent „*Halálos védőoltások*" című kis közleményt szükségesnek tartjuk laptársunk engedelmével kiegészítésül a cikk után közölni. *Sz.*

A localis reactiót *Zingher* kisfokúnak tekintette, ha egy 2 cm átmérőjű kisfokú pirosság vagy infiltratio volt jelen: mérsékelt a reactio, ha a pirosság nagyobb fokú vagy esetleg fájdalmas infiltratio van jelen; kifejezett reactiónál az infiltratio az egész felsőkarra ráterjedhet és nagyfokú duzzadás lehet jelen megnagyobbodott és fájdalmas hónaljmirigyekkel. Feltűnő volt az, hogy ott, ahol a Schick-reactiónál a pseudoelem hiányzott, 93%-ban a Schick-reactio könnyű volt és csak 7%-ban volt mérsékelt. Kifejezett reactio pedig egy esetben sem fordult elő.

Zingher szerint a Schick-reactio végleges értelmezése csak a negyedik vagy az ötödik napon történhetik. *Zingher* sorozatos immunisatiós kísérleteinél a gyermekek 20—40—60%-át sikerült diphtheriával szemben immunizálni. Itt ismételten azt látták, hogy a zsúfolt negyedek iskoláiban a legpromptabb az eredmény. *Zingher* szerint a háromszori 1 cm^3-nyi adaggal való immunizálás sokkal hatásosabb, mint kétszer 1·5 cm^3-t adagolni.

Carey az iskolásgyermekek diphtheria elleni immunizálásánál igen biztató eredményeket közöl. Hasonló eredményre jutnak *Mulsow, Fleischner, Shaw, Meyer* és *Jacob.*

Cooke a St. Louis-gyermekkórház fertőző osztályának ápolónőinél a diphtheriaellenes oltásokat illetőleg az előbbiekhez hasonló eredményeket közöl. *Cooke* úgy találta, hogy az ápolónők 58%-a volt Schick-positiv. Ezeknek 80%-át immunizálta toxin-antitoxin-keverékkel. A másodszori oltások után az ápolónők néhánya maradt mindössze Schick-positiv. A toxin-antitoxin-immunizálás előtti három esztendőben a diphtheriás pavillon ápolónőinek 28%-a betegedett meg diphtheriában, a toxin-antitoxin-immunizálás bevezetése után az ápolónők között a diphtheria előfordulási percentszáma 90%-kal csökkent. „This is a triumph of preventive medicine", írja *Cooke* és ez valóban a praeventiv orvostudomány diadala!

A legutóbbi amerikai orvoskongresszuson a toxin-antitoxin diphtheriaellenes immunisatio előadói *Zingher* adatait megerősítik.

Vita tárgyát képezi azonban az, hogy vajjon a Schick-negativ egyéneknél léphet-e fel diphtheria? *William Park* 100.000 Schick-positiv és 1/3-nyi Schick-negativ gyermeket vizsgált meg. Szerinte súlyos diphtheria kizárólag a positiv csoportban fordult elő. A negativ csoportban történt ugyan diphtheriás megbetegedés, de kizárólag csak könnyű lefolyású diphtheriás kórfolyamat. Az említett szerzők úgy a Schick-reactiót, mint a toxin-antitoxin-keverékkel való immunizálást veszélytelennek jelzik.

A rendelkezésemre álló irodalmat szorgosan átkutatva, csak néhány ellentétes adatra akadtam, így Massachusetts állam két városában 54 beoltott gyermek közül 42-nél typikus diphtheriás intoxicatio fordult elő. Az elrendelt vizsgálat kiderítette, hogy ezen esetekben a toxin-antitoxin-keverék huzamosabb ideig ki volt téve alacsony, 0 fok alatti hőmérsékletnek, mely temperatura a toxin-antitoxin-keveréket dissociálta volna, mint ezt *Benjamin White, Eliott Robinson* állítják, illetve állításukat állatkísérletekkel igazolják. Szerintük a keverék toxicitása arányosan növekszik a hideggel való érintkezés időtartamával. Azonban a szabaddá vált toxin ismételten neutralizálható. A toxin kiválását mindig zavarosság jelzi.

Ezzel szemben *Mary Birkbride, Jessie Dow, John Anderson, Georg Leonard* a toxin-antitoxin-keveréknek alacsony hőmérséklettel szemben való viselkedését tanulmányozta, ellentétes eredményre jutnak. Az utóbb említett szerzők nem találták a keveréknél a toxicitás oly fokozódását, mely összefüggésbe lenne hozható az alacsony temperaturával, sőt a két utóbb említett szerző egyenesen a toxicitás csökkenését látja, viszont azonban azok a toxin-antitoxin-keverékek, amelyek nem koncentrált antitoxinnal készültek, ez utóbbi szerzők szerint is a hideg befolyására tényleg dissociáltatnak.

Angliában *Cobb dr.* (Edinburgh) 1919-ben bevezette a Schick-reactiót, melynek használhatóságát 400.000 gyermeken látta beigazolva.

A Schick-reactio és a toxin-antitoxin-immunisatio használhatóságát látszik igazolni a legújabban az amerikai egészségügyi tanács által kiadott diphtheriás-statisztika, melyet alább kivonatosan közlök:

A diphtheria halálozási átlaga 100.000 lélekre számítva:

	1920 23	1915 19	1910 14	1905 09	1900 04	1895 99	1890 94
Trenton	7	8·8	12·3	15·8	23·6	92·7	89·7
Newark	10	14·6	23·3	30·1	46·7	79·1	92·2
Albany	12·7	10·4	20	31·6	26·9	—	—
Skranton	14	22·1	23·4	—	—	77·8	48·6
New-York	14·5	21·8	28	40	58	85·8	134·4
Philadelphia	17·3	22·7	24·6	34·1	50	100·6	119·4
Yonkers	18·1	17·7	25·3	—	—	—	—
Paterson	18·2	13·5	16·1	25·5	52·9	111·8	145·4
Rochester	20	12·7	22·1	32·4	32·3	45·9	96·6
Jersey City	20	21	23·2	32·6	57·9	85·4	108·6
Camden	20·8	23·2	38·8	48·9	52·6	100·3	194
Pittsburgh	21·4	22·3	29·3	20·4	36·9	32·9	86·4
Reading	23	16·9	35·7	29·2	70·1	72	94·1
Syrakuse	26·4	12·9	16·6	17·4	17·7	31·1	55·4
Buffalo	27·8	27·3	22	18·4	24·8	53·3	60·9

A közölt adatokból kitűnik, hogy 1890-től 1915-ig bezárólag a diphtheria halálozási percentszáma lényegesen csökkent. Érdekes, hogy az 1920—23. évben az említett városok jó néhányában feltűnő visszaesés mutatkozik a diphtheria halálozási percentjét illetőleg. New-Yorkban 1905-ben 21·8 volt a diphtheria mortalitása, 1915-ben kezdődött meg *Zingher* és társainak nagyarányú actiója. Azóta évenként az iskolaköteles gyermekek százezrein végzik a Schick-reactiót és immunizálják toxin-antitoxin-serummal a Schick-positiv gyermekeket. Ennek tudható be, hogy ma New-Yorkban a diphtheria mortalitása 21·8-ról 14·5-re csökkent. Kezdetben nehézségek voltak az állandó titrált serum készítésénél. Ma már állandó, az amerikai orvosszövetség chemiai és gyógyszerészi tanácsa által elfogadott készítmények állanak az orvosok rendelkezésére. A diphtheria-immunitási reactióhoz való készítményt (diphtheria immunity test) gyártja: Lederle antitoxin Laboratories, New-York. A diphtheria-toxin-antitoxin-mixturát pedig H. K. Mulford Company Philadelphia gyártja. Ez a készítmény analog a már leírt Park-Banshafs-féle formulával.

Irodalom: *Carey:* Diphtheria control. Journ. A. M. A. 77 : 688. — *Mulsow:* Schick test and activ diphtheria immunisation with diphtheria toxin antitoxin mixture. — *Fleischner and Shaw:* The menagement of diphtheria outbreak in private school. Journ. A. M. A. 78 : 188. — *Cunning:* Is the control of diphtheria leading erudication. Journ. A. M. A. 78 : 630. — *Meyer Jacob:* Activ immunisation with diphtheria toxin antitoxin Journ. A. M. A. 78 : 1945. — *Benjamin White* and *Eliott* of the activ immunisation with diphtheria toxin antitoxin mixture in the public schools of New-York city. Journ. A. M. A. 78 : 1945. — *Benjamin White* and *Eliott Robinson:* Effect of exposure to low temperature of diphtheria toxin antitoxin mixture. Journ. A. M. A. 82. — *Mary Birgbride* and *Jessie Dow:* Observation on the effect of diphtheria toxin antitoxin mixture. Journ. A. M. A. 82 : 21. — *George Leonard* and *John Andersohn:* Effect of freesing on diphtheria toxin antitoxin mixture

as regards toxicity. — *Donald T. Fraser* and *E. Wigham:* The use of rabbits for indracutaneous virulens test of B. diphtheriae on titration of diphtheria antitoxin. — One hundred and eighteenth Annual meeting held at Rochester april 22—23. 1924. — Diphtheria Mortality in the large cityes of the united states. Journ. M. A. 83 : 12. — New and non-official remedies 1924 pag. 335 and pag. 298.

*

Halálos védőoltások.

(Medizinische Klinik 1924, 46. sz.)

Jelen folyóirat 43. és 44. számában utaltunk a badeni gyermekotthonban történt, diphtheriavédőoltás utáni halálesetekre. Tekintettel arra, hogy a jelenleg az „Osztrák Serumtársaság" állami ellenőrzés alatt álló bécsi serotherapiás intézetből kikerült serum rettenetes hatásának okáról az illetékes tényezők feltűnően hallgatnak, felvilágosítás végett fenti intézet osztályvezetőjéhez, *Kraus Rudolf* professorhoz fordultunk, ki egy, a tárgyat kimerítő tudományos munkát küld nekünk: „a diphtheria elleni aktiv védőoltás kérdéséhez" címmel, ami rövidesen megjelenik a *Med. Klinik* eredeti közleményei között.

Tekintve a nagy érdeklődést, amit az orvostársadalom, a kérdéssel szemben, a badeni események kapcsán elárul, szerző gyakorlati végkövetkeztetéseit már ma kivonatolva közzétesszük. „Tény az — írja *Kraus* —, hogy úgy a kevésbbé neutralizált, mint a neutralis keverékeket, amiket előbb tengerimalacokon állítottak be, Észak-Amerikában veszély nélkül lehetett befecskendezni. Mindenesetre Észak- és Dél-Amerikában is ismeretesek injectio utáni káros következmények, sőt egyes halálesetek is. Látjuk tehát, hogy a védőoltások esetleg veszélyt is rejtenek magukban és a keverékek toxikusan is hathatnak. Éppen az a lehetőség, hogy az előzőleg semlegességükre megvizsgált keverékek toxikusak is lehetnek, kívánja a kérdés megbeszélését.

Hogy toxin + antitoxin tengerimalacon kipróbált, semlegesített keveréke nyulakra toxikusan hathat, már régóta ismeretes. *(Babes.) Ehrlich* iskolájának munkásai, *Morgenroth* és *Sachs* voltak azok, akik a toxin + antitoxin-keverékeket és azok dissociatióját tették vizsgálat tárgyává.

Miután sikerült kobraméreg + antitoxin neutralis keverékében savval dissociatiót létrehozni, *Morgenroth* és *Willauen* (1907) diphtheriatoxin + antitoxin-keverékkel is hasonló kísérleteket végeztek. Sikerült igen kis mennyiséggel (5 cm^3-re 0·05 n/1 HC) semlegesített és túlneutralizált keverékeket úgy befolyásolni, hogy azok toxikusan hatottak. Rövid időn belül sikerült néhány órás, vagy néhány napos neutralis keverékekben sav hozzáadása által a kötést megszüntetni és méreghatást elérni, még pedig akkorát, amekkora a jelenlevő toxinmennyiségnek megfelel. A kísérletekből a szerzők azt a végkövetkeztetést vonták le, hogy a dissociatio jelensége általános jelentőségű a toxin és antitoxin reactiójára nézve. *Sachs* kobraméreg + antitoxin semlegesített keverékben alkaliák hatására is észlelt haemolytikus hatást (D. m. W. 1914) és *Scaffooli* (Zeitschr. f. Immunitätsf. 1914) ugyanezt igazolta neurotoxinnal. *Jacoby* ugyancsak bebizonyította chimosin és antichimosinra nézve. *Ingelsheim* hasonlót észlelt tetanustoxin-acetonnál és legutóbb számolnak be *White* (Journ. of the Am. med. ass. 92. köt.), *Kookbride, Maryand, Yessre Dow* kísérleteikről, hogy neutralis diphtheriatoxin-antitoxin-keverékek fagyasztás, majd újból felolvasztás után méreghatást fejthetnek ki.

Ebből következik, hogy chemiai és thermikus tényezők a toxin + antitoxin semlegesített keverékéből, az antitoxin elbontása által, a megkötött mérget szabaddá tehetik és a teljes méreghatás kifejlődését segíthetik elő.

Ezekből a kísérletekből továbbá kétségtelennek látszik, hogy a semlegesített keverékkel eszközölt aktiv immunizálás csakis úgy jöhet létre, ahogyan azt *Loewenstein* fel is tételezte, ugyanis, hogy a szervezetben a keverék lassan dissociálódik és a kis levált toxinmennyiségek antitoxinproductiót idéznek elő.

Rendes körülmények között a neutralizált keverékek veszélytelenek; ezt a tapasztalat igazolja, de viszont tény az is, hogy különböző faktorok dissociatióhoz és a keverék méreghatásának szabaddátételéhez vezethetnek. (A badeni esetekben is az eredeti oldatban neutralisnak bizonyult keverék a higításban dissociált.)

Meg kellene gondolni azonban, hogy ilyen körülmények között alkalmas-e használatra egy olyan praeparatum, amelynek latens méreghatása bizonyos körülmények között aktivvá lehet.

Az a véleményem, hogy a jövőben egy oly eljárást kellene előnyben részesíteni, amelynek segélyével éppúgy lehetne active immunizálni, de minden káros következmény nélkül. Itt kellene a *Ramou* kísérleteit tekintetbe venni, amelyről már beszámoltak. *(Kraus, Loewenstein, Bader;* Wien. klin. W. 1924.) Ugyanis ugyanúgy, ahogy azt *Loewenstein* tetanustoxinra kimutatta, formalinnal diphtheriatoxint is lehet teljesen méregteleníteni és ú. n. toxoidokat előállítani. Újabb kísérletekben sikerült egy új eljárás segélyével ártalmatlan toxoidokat nyernünk, amelyekkel igen érzékeny tengerimalacokat sikerült active immunizálnunk, annyira, hogy néhány hét mulva a méreg halálos adagjának 50-szeresét is elbírták. Hasonló kísérleteket végeztünk emberen is, melyekről részletesen be fogunk számolni. Lehetségesnek tartom ezek után emberi diphtheriánál toxoidokkal az activ immunitás elérését, ugyanúgy, mint a toxin + antitoxin-keverékkel, de minden káros következmény nélkül. A toxoidos védőoltással megoldást találna a *Behring* által célul tűzött huzamosabb ideig tartó védőhatás is.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Mi történik a végtagban a periarteriás sympathectomia után? *H. Friedrich.* (Klin. Wochenschr. 1924. 4. szám.)

A periarteriás sympathektomia műtéte nem váltotta be a hozzáfűzött reményeket, bár kétségtelen, hogy néha kitünő hatású. E hatás theoretikus értelmezése azonban még ezideig nem sikerült. A műtét lényege, hogy az illető végtag főütőerét (arteria brachialis, illetőleg femoralis) kb. 10 cm hosszú darabon lecsupaszítjuk, azaz megfosztjuk az adventitiájától és az abban elhelyezett sympathicusfonattól. Első hatásként a lecsupaszított érdarab ad maximum kontrahálódik, de ez a contractio nem terjed le a műtét alatti érrészletre, ami arra mutat, hogy a vasoconstrictorok nem futnak az ér mentén, tehát nem szenvedtek laesiót a műtét által. Valószínű, hogy a vasoconstrictorok a hosszú végtagidegekkel (nervus ulnaris, medianus stb.) haladnak együtt és csak segmentumonként lépnek az érhez. A műtét második hatása az, hogy a lecsupaszított értől peripheriásan fekvő területen a vérnyomás süllyed, esetleg olyannyira, hogy a pulzus tapinthatatlanná lesz; ez csupán annak a következménye, hogy a kontrahált érszakaszon kevesebb vér tud keresztülhatolni. A contractio azonban bizonyos idő mulva (néhány óra — néhány nap) megszűnik és ekkor az illető végtagon activ hyperaemia áll be. Ezt a hyperaemiát régebben azzal magyarázták, hogy a műtét alkalmával elpusztulnak az adventitiában futó, érreflexeket továbbító idegpályák. Ez a feltevés azonban megdőlt, mert kiderült, hogy a sympathektomizált ér reflexingerlékenysége megtartott, ellenben az olyan végtagon, melynek hosszú idegeit novocainnal érzéstelenítettük, nem lehet reflexes érszűkületet létrehozni. Tehát az érreflexpályák is a hosszú idegekben futnak. Ennek bizonyítására szerző felemlít egy esetet, mikor is alkalma volt sympathektomiát végezni egy olyan karon, ahol előzőleg átvágták a nervus ulnarist, medianust, radialist: itt valóban nem következett be műtét után a különben szabályszerűen beálló hyperaemia és hőemekedés. Valószínűnek kell tartani, hogy a sympathektomia alkalmával az ingerü-

let bizonyos összeköttetések révén a hosszú idegekre tevődik át és ezek útján váltja ki az érdilatatiót.

A sympathektomia legszembetünőbb hatása a fájdalomcsillapítás; a szerző fentemlített esetében, ahol az óriási fájdalmak miatt átvágták a nervus ulnarist, medianust és radialist és mindez nem használt, a sympathektomia után a fájdalom azonnal megszűnt. Ez az eset, valamint állatkísérletek azt mutatják, hogy az erek mentén is futnak fájdalomérzést vivő idegrostok, melyek azonban valószínűleg csak az erek felől kiváltott fájdalmat továbbítják. A sympathektomia gyógyító hatását általában az általa kiváltott hyperaemiának tulajdonítják, de abban nyilván még más factorok is szerepelnek. *Czoniczer dr.*

A végtagok capillarisai akrocyanosisnál. *Boas E. P.* (Wiener klinische Wochenschrift 1924. 35. sz.)

Vasomotoros zavaroknál újabb eljárással (mikrocapillaris tonometer) a végtagok capillaris vérnyomását vizsgálta és azt tapasztalta, hogy az ujjakon az ischaemia vagy cyanosis szakában a capillaris vérnyomás alacsony és ugyanakkor a vér áramlási sebessége lassúbb. Az ujjak elszíneződésének megszűntével egyidejűleg tér vissza a normalis hajszáleres nyomás és keresztüláramlási idő. Ezenkívül azt észlelte, hogy vasomotoros zavarokban szenvedőknél az ujjak hajszálerei hosszabbak és szélesebbek, mint az egészségeseké, és gyakran különleges szövedékes rajzolatot mutatnak.

Cserna dr.

Egy eddig figyelemre nem méltatott légzési zavar angina pectorisnál (aortadyspnoë). *Wassermann S.* (Wiener klinische Wochenschrift 1924. 37. sz.)

A szerző a Wenckebach-klinikán észlelt egyes angina pectoris betegeken a rohamot kísérő különleges légzési zavart ír le, melyet a következő tünetek jellemeznek: Megjelenése időben megegyezik az anginás rohammal, néha bevezetője a rohamnak, a roham kísérőtüneteként szerepelhet és azzal egyidejűleg szűnik meg; legfontosabb tünete a légzés nehézzé válásával beálló légszomj, melyet szorongás és félelem érzése kísér, gyakran a sternum mögé helyezett nyomási fájdalommal. Gyakran ismétlődő fellépésénél mint stenokardiás aequivalens szerepel, amennyiben a dyspnoés rohamtól nem választható el a tisztára fájdalommal egybekötött stenokardiás roham, ilyenkor a kísérő tüneteken kívül felismerésében segít a kórelőzményben kimutatható typusos anginaroham. A szerző a légzési zavarnak ezt az alakját reflexfolyamatnak tekinti, mely az aorta kezdeti szakáról váltódnék ki. A reflexív centripetalis ága a nervus depressorban haladna, amennyiben ennek átmetszése az anginás rohammal együtt a dyspnoés rohamot is megszünteti. *Cserna dr.*

Vértestvacuola ikterus gravisnál. *Blum.* (Med. Klin. 1924. 45. sz.)

Weigelt atrophia hepatis flavában a fehérvérsejtekben, thrombocytákban és monocytákban cholesterines vacuolákat talált és úgy vélte, hogy ezek az elváltozások csak ennél a megbetegedésnél találhatók. A szerző a fent leírt elváltozásokat súlyos ikterusos cholangitises beteg vérében is észlelte mindaddig, amíg az ikterus fennállott. Jelen észleléséből arra következtet, hogy ezek a vacuolák súlyos anyagcserezavarra mutatnak, de nem egyedül csak az atrophia hepatis flavában fordulnak elő, hanem más ikterusos betegségnél is.

Kaltstein dr.

Bőr- és nemikórtan.

A spirozidról, stovarsolról és a syphilis ellen való prophylaxisról. *E. Hoffmann.* (Derm. Zeitschr. 1924, október.)

Kolle és *Pinkus* mutatták ki, hogy a *Levaditi* által ajánlott és *stovarsol* név alatt bevezetett, syphilis elleni prophylactikus szert *Ehrlich* már 1898/9-ben tisztán előállította. A höchsti festékgyár e praeparatumot *spirozid* név alatt még most is gyártja. *Ehrlich* ezt az arsinsavkészítményt, amelyhez az atoxyltól az arsenbenzolokhoz vezető úton jutott el, részben elégtelen chemotherapeutikus indexe, részben mérgező hatása miatt a humankezelés céljaira alkalmatlannak találta. Az atoxyl praeventiv hatásának felismerése egyébként *Uhlenhuth* érdeme és kiindulópontja volt *Ehrlich* azon kutatásainak, amelyek a salvarsanhoz vzettek. Szerző, *Jadassohn*, *Oppenheim* és *Pinkus* a stovarsoltól a syphilitikus tünetek gyors visszafejlődését észlelték. (A stovarsolból a felnőtt egyén naponkint 4 drb 0·25 g-os tablettát szed. Dermatitist, amely ugyanolyan, mint a salvarsandermatitis, csak egy ízben észleltek.) *Zurhelle* stovarsollal kezelt állatokat syphilisvirussal fertőzni nem tudott és így szintén kedvező eredményekről számol be, de *Kolle* a biztos hatás mellett való állásfoglalástól óva int. A szernek komoly helyről való ajánlása még nem jogosult és bizonyos veszedelmeket is jelent, mert a személyes prophylaxis szempontjából még az eddiginél is hanyagabbakká és könnyelműbbekké teszi az embereket.

Hoffmann még említést tesz azokról a kísérletekről, amelyeket *Kolle* az oldhatatlan Bi-sók prophylactikus hatására vonatkozólag tengerimalacokon végzett. E vizsgálatok még nincsenek lezárva, bár 4 hónap mulva a prophylactikusan kezelt állatoknál a syphilissel való fertőzés nem sikerült. A Bi-nál fontos a depôt-hatás és a Bi-nak lassú kiválasztása. *Steiger-Kazal.*

Raynaud-féle betegség csecsemőknél. *R. Dupérié.* (Paris Médical 1924, 38. sz.)

E baj a csecsemőkorban meglehetősen ritka. Kb. 30 eset van feljegyezve. *Dupérié* újabb öt esetről számol be és ezekkel foglalkozik részletesebben. Korábban, mint a születés utáni 6. napon a mindig symmetrikusan fellépő bajt még senki sem észlelte. Könnyebb lefolyású esetekben a hideg tapintatú és cyanotikus végtagokon phlyctaenák és spontan kifekélyesedések lépnek fel, melyek fehér heggel gyógyulnak. A súlyosoknál mély szövetelhalás és igen fájdalmas gangraena jelentkezik, mely néha egészen az alkar részleges, spontan amputálódásához vezet. A rosszindulatú acut és a benignus chronikus formán kívül egy vissza-visszatérő, vagy intenzitásában egyre gyengülő typus is megfigyelhető. Ez utóbbiaknál az idegrendszernek egy különös ingerlékenysége áll fenn, spasmusokra való hajlandósággal, minélfogva hirtelen glottis-spasmus következtében már halált is észleltek. A betegség aetiologiája még nem tisztázott. A tuberculosis úgyszólván egyáltalában nem szerepel az anamnesisben, vérbajos terheltség az eseteknek kb. 30%-ában van jelen. Szóba jöhetnek endocrin okok, esetleg valamilyen intoxicatio is. *Wollaston* említ egy családot (1761), ahol heten szenvedtek a bajban. Ennél a családnál azonban ergotinnal való abusus volt kimutatható. Végül talán az idegrendszer örökölt terheltsége is számításba veendő, amire esetenkint a csecsemők ideges, haragos, erőszakos viselkedéséből, valamint görcsökre és spasmusokra való hajlamosságából lehet következtetni. Maga *Raynaud* a gangraenát a kis ereknek gerincagyi vagy ganglionbeli sympathicus-zavaron alapuló spasmusára vezeti vissza, míg *Harvier*, *Claude* és mások inkább peripheriás sympathicus-elváltozásokra gyanakodnak, amit infectiók (pl. syphilis) vagy a belsősecretiós mirigyrendszer zavarai okozhatnak. *Steiger-Kazal.*

Klinikai tapasztalatok egy új arsenobenzol készítménnyel. (Albert 102.) *E. Arning.* (Klin. Wochenschr. 1924, 47. sz.)

1922 óta alkalmazza az új szert és kb. 2000 injectio kapcsán számol be. Intravenásan, desztillált vízben oldva 0·1—0·2 g-ot adott. Egy kúra összmennyisége 1·2—1·6 g. Míg eleinte néha előfordult hányinger, láz, főfájás, vasomotoros zavarok, collapsus, veseizgalom, újabban javított eljárással készült készítménynél ezek elmaradtak. Erythema, enkephalitis egyszer sem jelentkezett, úgyszintén a salvarsannál oly gyakori és kellemetlen íz- és szagérzések. Ebben látja a készítmény előnyét a salvarsannal szemben, melyhez hasonló jó therapiás eredményeket ért el a spirochaeták eltűnésével és vérvizsgálattal kontrollálva. Kenőkúrára és per os adagolásra a készítményt nem találta alkalmasnak. *Somogyi.*

Lupus erythematodesen kifejlődött rák. *Fr. Dietel.* (Derm. Zeitschr. 1924, október.)

Eddig 33 hasonló eset van leírva, amelyek közül azonban egynéhánynál a gyakori röntgenezés vagy rádiumozás okolható talán. A sugarakkal nem kezelt eseteknél a chronikus chemiai izgalmak nyomán támadt idült gyulladási állapot és talán valamilyen helyi elváltozás, amely a rák jelentkezését előmozdítja, jöhetnek szóba mint kiváltó okok. Szerző esetében egy 32 éves férfinél 15 év óta fennálló lupus erythematodes-plaqueban előrement fénykezelés nélkül lépett fel a szövettanilag minden kétséget kizárólag kórismézett rákos elváltozás. *Steiger-Kazal.*

Szemészet.

Kétoldali papillitis tompa koponyasérülés után. *Thies.* (Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1924, 73. kötet.)

A közölt eset törvényszéki orvostani szempontból is érdekes. Koponyaütlegelés következtében a sérültnél csak hetek mulva, lassan alakult ki kétoldali papillitis kórképe vérzésekkel. A látásromláson kívüli tünetek: nagy fejfájás és hányás. Javulás csak hónapok után mutatkozott, szintén csak fokozatosan, de fél év alatt minden tünet elmúlt. Kétségtelen, hogy itt a sérüléssel kapcsolatban az agyban haematoma támadt, amely lassú fejlődésének megfelelően csak hetek mulva okozott tüneteket. *Becker Jenő dr.*

Glaukomának suprareninkezeléséhez. *Rentz.* (Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1924, 73. kötet.)

Suprareninnek kötőhártya alá fecskendezésénél a szemfeszültség süllyedése a nedvtermelés csökkentése által következik be, míg a mioticumok a folyadéklevezetés megkönnyítése által hatnak. A szerző 30 egyén 40 glaukomás szemét kezelte subconjunctivalisan adagolt suprarenin-injectiókkal; ezek közül glaukoma simplex 23, glaukoma chronicum 7, glaukoma acutum 2, glaukoma operatum, ahol feszülésemelkedés lépett fel 3, glaukoma secundarium 5. Eredményei nem mindenben egyeznek meg *Hamburger* eredményeivel. Köztük például volt eset, amikor a suprarenin növekvő adagolásakor hatástalanná vált; volt olyan is, amely suprarenin-injectiókra feszülésemelkedéssel reagált, ami mioticumoknál sohasem tapasztalható. Ez eljárás a műtéti beavatkozást nem pótolja. *Hamburger* indicatióit így módosítja: glaukoma simplex és chronicumnál, ha a mioticumok hatástalanok, suprarenin-injectiókhoz folyamodhatunk, ezek sikertelensége esetén csak az operatio segíthet. Glaukoma acutumnál ellenjavallt. Nem gyulladásos eredetű glaukoma secundariumra ugyanaz érvényes, ami a glaukoma simplex és chronicumra. Gyulladásos eredetű glaukoma secundariumnál (iritis glaukomatosánál) a suprarenin-injectiók minden esetben megkísérlendők. *Becker Jenő dr.*

Az egyiptomi szembetegség. *E. Fuchs.* (Wiener klin. Wochenschr. 1924, 564. old.)

Jelenleg Egyiptom lakosságának 95%-a trachomában szenved. Mivel azonban ott más, gyakran jelentkező szembajok is honosak, tévedés egyiptomi szembetegség alatt trachomát érteni. A vakságot leginkább az ú. n. „ophthalmia" okozza, nyáron fellépő acut conjunctivitis, amelynek oka legtöbbször a gonococcus. Ennek terjedésében legyek játsszák a főszerepet. 1902 óta a szemészeti prophylaxis nagyszerűen van szervezve. Egyiptomnak jelenleg 5 mozgó és 18 állandó szemkórháza van. Ezen prophylaxis eddigi hatása nem annyira a megbetegedések számbeli csökkenésében, mint inkább a szemgyulladások súlyos következményeinek megelőzésében nyilvánul. *Horay dr.*

A látótér terheseknél. (Megjegyzések *Löhlein:* Terhesek bitemporalis hemianopiája című cikkéhez.) *Schöninger.* (Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1924, 72. kötet, 52. oldal.)

Löhlein a terhesek körülbelül 80%-ánál kifejezett látótérbeszűkülést talált, ezzel szemben szerző 24 gravidán egyetlenegyszer sem tudott beszűkülést kimutatni. Azt hiszi, hogy terheseknél az ilyen kimerítő vizsgálatnál a kifáradásnak volna valami szerepe, amennyiben ismételten concentrikusan, egyszer pedig a színes határoknak hemianopiás jellegű beszűkülését találta, amely azonban a megismételt vizsgálatkor, kis pihenés után teljesen eltűnt. *Horay dr.*

Gyermekorvostan.

A kanyaró mikroorganizmusának jelenlétéről a vizeletben, a kiütéses elemekben s a kanyarósok hámlópikkelyeiben. *P. Kitossa.* (Pa Pediatra 1924, 6. füz.)

*Caroniá*nak sikerült vörhenybeteg gyermekek véréből, csontvelejéből, liquor cerebrospinalisából s orregy igen kis, kerek, majdnem mindig páros virust isolálni. A serologiai s egyéb vizsgálatok után *Caronia* ezen virust a kanyaró specifikus kórokozójának tartja. Szerző a kanyarónak ezen, *Caronia* által leírt virusát kutatta a vizeletben — a betegség különböző szakában —, továbbá a kiütéses (eruptiós) elemekben s a hámlópikkelyekben. Szerző az általa már leírt technikával az exanthemás, a desquamatiós szakban a reconvalescentia kezdetén vett vizelet üledékéből *Löffler* vagy *Leistman* szerint festett készítményeket, melyekben a fent leírt virusokat állandóan megtalálta. A vizeletnek megfelelően nyert szűredéket *Di Christina-* vagy *Tarozzi-Nogachi*-féle táptalajba oltva szintén sikerült a szerzőnek a *Caronia* által leírt virust kitenyészteni. Az így izolált törzseket használva antigen gyanánt, úgy reconvalescensek, mint ezen törzsekkel immunizált nyulak serumával az agglutinatiós s complementkötési vizsgálatok mindig positiv eredményt adtak. Szerző csipesszel vett hámlópikkelyekből — miután azokat 12—14 órán át phys. konyhasóoldatban 37°-on tartotta — szintén *Leishman* szerint festett készítményeket s ezekben is állandóan megtalálta — majdnem mindig nagy számban — a *Caronia* által leírt coccusokat s hasonló eredményeket kapott az eruptiós elemekből nyert készítmények vizsgálatainál is. A hámpikkelyeknek szűredékét a fentemlített táptalajokba oltva, a 8—10. napon a táptalajok teljes zavarosodása következett be s a készítmények szintén mutatták a jellegzetes virusokat. Az így nyert virusokkal végzett agglutinatiós s komplementkötési vizsgálatok szintén positiv ereményt adtak. Szerző szerint tehát a kanyaró egész tartama alatt a vese igen fontos kiürülési útját képezi a csiráknak, a hámpikkelyek pedig, miután kórokozó csirát tartalmaznak, a fertőzést terjeszthetik.

Jacobovics Béla dr.

Gyomorsecretio-vizsgálatok a gyermekkorban. *E. Klementsson.* (Acta Paediatra 1924, III. köt.)

A szerző 166 esetben 1—12 éves gyerekeken vizsgálta a gyomorsecretiót. Egészséges gyermeknél mindig alacsonyabb szabad és kötött sósavértékeket kapott, mint felnőtteknél. Legkisebb fokú a savelválasztás egy éves korban, majd a következő években fokozatosan emelkedik és hét éves kortól constans marad. Az acut gyomor- és bélbetegségek vizsgálatai szerint nem befolyásolják a gyomorsecretiót. Chronikus betegségek a secretio lényeges csökkenését, esetleg teljes achyliát okoznak, ami a betegség gyógyulásával párhuzamosan javul. *Beck Rella dr.*

Az eosinophil sejtek szaporodása a vérben scarlatinás betegeknél parenteralisan adagolt caseosan után. *E. Ringwald.* (Zeitschrift f. Kinderhelk. 1924, 54. köt., 5. füzet.)

A scarlatina kórisméjének felállításában igen fontos segédeszközt lát a szerző a vérképben. Tekintettel arra, hogy a scarlatinás exanthema lezajlása után is fennáll a leukocytosis és hypereosinophilia, parenteralisan bevezetett fajidegen fehérje (caseosan) hatását vizsgálta az eosinophiliára s azt találta, hogy a caseosan befecskendése után a scarlatina későbbi szakában is *fokozódott az eosinophilia*, míg nem scarlatinában megbetegedettek vérképében semmi ily irányú változást nem látott. Vizsgálatai folyamán továbbá azt találta, hogy a leukocytosis az exanthemával egyidőben megszűnik, de complicatióknál újra fellép.

Farnos Ilona dr.

Az élesztő hatása koraszülött és debilis csecsemőkre. *Reyher.* (Zeitschr. f. Kinderheilk. 36. köt.)

A koraszülések nagy részének okát az anya graviditas alatti vitaminszegény táplálkozásában keresi. A koraszülés, illetve debilitas ezen csoportját B-avitaminosisnak tekinti és erre vezeti vissza a koraszülötteknek spasmophiliára való nagy hajlamosságát. A kórelőzmény adatai és az állatkísérleti bizonyítékokon kívül meggyőzőeknek látszanak B-vitamintartalmú élesztővel elért therapiás eredményei. A debilis csecsemőknek megfelelő táplálék mellett adott élesztő rövid idő alatt lényeges súlyemelkedést, hossznövekedést és a hasmenés megszűnését eredményezte, amit sem A-, sem C-vitaminnel nem volt képes elérni. *Beck Rella dr.*

Adat a rubeola differentialdiagnosisához, különös tekintettel a kioltási phaenomenra. *Scheffer.* (Zeitschrift f. Kinderheilk., 35. köt., 5—6. füz.)

A rubeola diagnosztizálása csak akkor okoz nehézséget, ha a kiütés scarlatiniform jellegű. Húsz ilyen esetben végzett a szerző vérképvizsgálatot és vizsgálta a kioltási tünetet. A vérkép minden esetben a rubeolánál ismert leletet igazolta. A kioltási tünet vizsgálatának eredménye szerint rubeolaexanthemát normal- és reconvalescens-serum nem olt ki s korai rubeolaserum pedig úgy viselkedik, mint normalserum, azaz a vörhenyexanthemát kioltja. *Tüdős dr.*

A scorbutos dysergia. *Abels.* (Zeitschr. f. Kinderheilk. 36. köt., 6. füzet.)

A szerző e munkájában az avitaminosis és a scorbut név alatt összefoglalt tünetcsoport közti vi-

szonyt veszi tárgyalás elá. Dysergia alatt értvén a C-vitaminban szegény szervezet rendellenes és elégtelen reactióját, melyekkel a különféle infectiókra felel. Kivéve a csontrendszer dystrophiás zavarait, a scorbut legkülönbözőbb tünetei: stomatitis ulcerosa, gingivitis, a bőrelváltozások, a belső szervek és savós hártyák vérzései úgy foghatók fel, mint a mindennapi vagy accidentalis fertőzések hatása a dysergiássá vált szervezetre. *Farnos Ilona dr.*

A serum sótartalmának változása csecsemőkorban észlelt súlyingadozásoknál. *Nassau* és *Landau.* (Zeitschrift f. Kinderheilk. 36. köt., 4—5. füz.)

A serum sótartalma csak acut toxicosisnál mutat változást. A natrium megszaporodik, kalium kis fokban megfogy, calcium a mész-fehérje-vegyületek megszaporodásának megfelelőleg emelkedik. A vízveszteség foka nem irányadó a sóanyagcsere zavarára. Hydrolabilis csecsemőknél a serum sótartalmában semmi változás sem áll be. *Steiner dr.*

Közkórházi Orvostársulat december 17-i évzáró közgyűlése.

Elnök: **Gerlóczy Zsigmond.** Jegyző: **Toldy Loránt.**

Gerlóczy elnök megnyitójában kiemeli, hogy e Társulat belekapcsolódik a magyar kultúra épületébe, ahol az egybegyűlt tagtársak elmondják egymásnak a nagy gyakorlatuk alatt szerzett tapasztalataikat, bemutatják a gyakorlóorvosokat érdeklő tanulságos eseteket és összefoglaló előadásokban ismertetik az orvosi tudomány minden szakában a folytonos fejlődés és haladás phasisait. A Társulat nem konkurrense a *Budapesti Kir. Orvosegyesületnek*, hanem kiegészítője. A Társulat egész működésének irányát az az alapvető gondolat vezeti, hogy a mindennapi orvosi gyakorlatban fáradozó, robotoló orvos tudományos felkészültségét állandóan a folytonos fejlődő gyakorlati orvostudomány szintjéhez igazítsa. Gyakorlati oktatóiskola ez, amely egyszersmind a közkórházakban működő orvosokat komoly munkára serkenti és értékes versenyzésre ösztönzi. Elismeréssel emlékezik meg a most lelépő elnökről, *Haberern Pál*ról, aki négy éven át állott a Társulat élén, s aki alatt a bemutató-üléseink niveauja, s ezzel látogatottsága észrevehetően emelkedett. További köszönetet mond *Torday Árpád* titkárnak,, aki a tisztséget, a beléje helyezett osztatlan bizalom és kérésünk folytán, a most kezdődő új ciklusra is szíves volt elvállalni. Őszinte köszönetet kell mondani a lelépő üléselnököknek, *Boytha József* és *Donáth Gyula* tagtársaknak, a lelépő pénztárosunknak, *Lénárd Dezső dr.*-nak, külső titkárunknak, *Toldy Lorántn*ak, valamint a pénztárvizsgáló-bizottság tagjainak, *Medvei Bélán*ak és *Fauser Árpádn*ak. Sajnálattal veszi tudomásul a közgyűlés, hogy *Fauser Árpád* ezen 20 év óta viselt tisztségét a jövőben nem hajlandó vállalni. Mély fájdalommal tölt el bennünket azok távozása, akik örökre itthagytak bennünket. Igazgató-tanácsunk két tagját veszítette el a nyáron: *Bäcker József* egyetemi m.-tanárt és *Horváth Ferenc* m.-tanárt. Azon indítványt teszi a t. közgyűlésnek, hogy ama kiválóságra és nagy értékre való tekintettel, melyet *Bäcker József* a magyar orvostudomány terén jelentett és ama nagy veszteség átérzésének dokumentálására, amit a Közkórházi Orvostársulat az ő elhunytával szenvedett, emlékezetét *külön gyászülésben, értékes életének méltatásával* ünnepelje meg a Közkórházi Orvostársulat.

Torday Árpád titkár a Társulat idei tudományos működéséről számol be. 11 bemutatóülést tartottak, amelyeknek tárgysorozatán 11 előadás és 40 bemutatás szerepelt.. Felsorolja az érdekesebb és értékesebb bemutatásokat és előadásokat. Hálás köszönettel emlékezik meg *Vámossy Zoltán* egyetemi tanárról, az *Orvosi Hetilap* szerkesztőjéről, aki az ülésjegyzőkönyveket mindjárt az ülést követő héten, díjtalanul jelentette meg lapja hasábjain. Továbbá megemlékezik a székesfőváros adományáról. A Társulatot az elmeorvosok nagygyűlésén *Németh Ödön* m.-tanár, a balneologiai kongresszuson pedig a titkár képviselte.

A pénztári jelentés elfogadása után az évi tagdíjat a főorvosok és kültagok részére 100.000 koronában, a kórházban működő orvosok részére pedig 50.000 koronában állapították meg.

Ezután az új tisztikar megválasztása következett, amelynek egyrészét az alapszabályok értelmében az igazgató-tanács választja meg. Elnök lett az eddigi alelnök: *Gerlóczy Zsigmond;* alelnök *Horváth Mihály;* belső titkár: *Torday Árpád.* Üléselnökök: *Rózsa Imre* és *Koffler Adolf;* külső titkár: *Szeghő Ernő;* pénztáros: *Hochenburger Emil;* a pénztárvizsgáló-bizottság tagjai: *Medvei Béla* és *Lénárd Dezső.* Az intéző-bizottság tagjai: *Ritoók Zsigmond, Furka Sándor, Haberern J. Pál, Hasenfeld Artur* és *Rihmer Béla.* Az új tagok száma 16. Az ünnepi Semmelweis-előadást *Rihmer Béla* megbetegedése miatt későbbre halasztották el.

VEGYES HÍREK

Orvoskari Naptárt ajándékoz az Orvosi Hetilap minden előfizetőjének, aki 1925-ös évfolyamunk legalább I. negyedére előfizetését beküldötte (és esetleg fennálló hátralékát is kiegyenlítette). Régi előfizetőink számára már december 14-i számunkhoz cheque-lapot mellékeltünk, hogy előfizetésüket még karácsony előtt megújíthassák és nekik a naptárt még decemberben megküldhessük. Január 4-i első számunkat mutatványul minden magyar orvosnak megküldjük, hozzá chequet mellékelünk, s amint új híveink előfizetése beérkezik, a naptárt a következő számmal megkapják.

Naptárunk a budapesti facultáson szokásban volt orvoskari tárcanaptár formájára készül kifogástalan famentes papíron és kiállításban, 13×8·5 cm nagyságban, 80 oldal terjedelemben (3 mm vastag). A naptári rész után, melyben bejegyzésekre van egy üres oldal hagyva, s melyben az egyetemi szünnapok, ünnepélyek, kari ülések, határidők ki vannak tüntetve, 1. a budapesti teljes orvosi tanári és magántanári kar és intézetek, 2. a szegedi, 3. a pécsi, 4. a debreceni kari tagok és intézetek lakáscíme, telefonszáma és működési helyük következnek. Azután egy egyetemi határidőnaptár; okmánybélyeg-fokozat; posta- és távirdatarifa; vonatok indulási ideje Budapestről; végül — amit nagyon üdvösnek fognak találni kartársaink — a forgalmasabb magyar gyógyszerek és gyógyszerkülönlegességek névsora (körülbelül 100) therapiai csoportokban, összetétel, adag és ár feltüntetésével.

Tanártársaim régi óhaja teljesül e helyes kis naptárral, mit 1919 óta nélkülöz karunk, s amit mindenki oly híven hordott és használt egy éven át. Most négy egyetemet szolgálunk ki ezzel, de azt hiszem, örömet okozunk vele és hasznára vagyunk minden kartársunknak is, mert eltekintve a mindenkire hasznos fejezetektől, mégis csak minden orvos tagja valamelyik karnak és érdeklődéssel, iskolatársi emlékezéssel fogja szemlélni a szorosabb karban maradtak sorakozását, kiket sokszor barátságból vagy orvosi gyakorlatból kifolyólag levélben vagy személyesen fel akar keresni.

Legyen ez az ügyes kis tárcanaptár kifejezője annak, hogy az „Orvosi Hetilap" mennyire megbecsüli előfizetőit, fenntartóit, kik az orvosi kultúráért — melynek szolgálatában állunk — áldozatot szívesen hoznak és örömmel szemlélik, mint izmosodik lapunk és mint lesz az előfizetés mind kevesebb „áldozat", s a lap mind nagyobb és nagyobb „ellenérték".

Jól esik, hogy adhatunk valamit, aminek mindenki örül, s ezáltal melegebbé fűzhetjük a viszonyt köztünk és előfizetőink között. *Vámossy.*

Előfizetésünket 1925-re — amit az 50. számhoz mellékelt chequen kérünk beküldeni —, aranykoronában emelve, de a szorzószámot 17.000-ről 15.000-re leszállítva —, *csak 10%*-kal emeljük, miután lapunk most már állandóan 28 oldalas és lesz még több is. Egy évre 20 K (= 300.000 papír korona), félévre 10 K (= 150.000), negyedévre 5 K (= 75.000), egy hónapra 2 K (= 30.000) lesz az *Orvosi Hetilap* előfizetési ára; — az *Orvosképzésé* 10, illetve félévre 5 aranykorona; a *Magyar Orvosi Archivumé* marad egy évre 6, félévre 3 aranykorona. Ezek szerint kérjük tehát a cheque kitöltését. **Ha még ezenkívül hátralékos összegek is kerülnek a cheque-re, kérünk annak hátlapján okvetlen írásbeli részletezést.**

Az Orvosképzés 1925. évi XV. évfolyamának előfizetési díját egész évre 10 aranykoronában, félévre 5 aranykoronában állapítottuk meg, mivel azonban a szorzószámot az aranyértéknek megfelelően most 15.000 papírkoronára tettük, az előfizetési díjat tulajdonképen alig emeltük.

A jövő évben a számok pontosan februárban,

áprilisban, júniusban, októberben s decemberben fognak megjelenni, tehát 5 számot adunk.

A lefolyt 1924. évben 5 füzetet 44 ív terjedelemben adtunk. Az a törekvésünk, hogy e terjedelmet elérjük. A dolgozatok színvonaláról munkatársaink nyujtják a biztosítékot.

Előfizetni lehet vagy az *Orvosi Hetilap*pal egyidejűleg (VIII. Üllői-út 26., II. em.) vagy az *Orvosképzés* kiadóhivatalában (VIII. Mária-utca 39) vagy a mellékelt csekklappal. Az előfizetési díj az 1925. egész évfolyamára 10 aranykorona (150.000 papírkorona), félévre 5 aranykorona (75.000 papírkorona). Szorzószám: 15.000 korona. *Az Orvosképzés szerkesztői.*

Az Orvosképzés 3—4. száma megjelent, a következő tartalommal: *Herzog Ferenc:* Az intermittáló sántításról. *Blaskovits László:* A kettős képekről. *Jánossy Gyula:* A colitis chronica mucosáról. *Simicska Gábor:* A lumbagóról. *Vadász Pál:* A cholelithiasis röntgenologiai diagnosisa. *Herepey-Csákányi Győző:* Az illanó olajokról és azok alkalmazásáról a sebészetben. *Novák Miklós:* Összehasonlító vizsgálatok a strumák klinikai tünetei, functiója és szövettani képe között. *Kubányi Endre:* Vérzéscsillapítás. *Sztehlo István:* Az extrauterin graviditás diagnosisa és therapiája. *Büben Iván:* A diathermia felszívó hatásának jelentősége a nőgyógyászatban. *Rohrböck Ferenc:* A maláta, mint hordomalt, a csecsemők diaetetikájában. *Karoliny Lajos:* Adatok az ovarium belsősecretiós működésének histologiájához. *Jankovich László:* Zsírembolia kimutatásának felhasználása a törvényszéki orvostanban. *Markó Dezső:* A diagnostikus pneumoperitoneum.

A Magyar Sexual-Ethikai Orvostársaság folyó évi december hó 27-én, d. u. 6 órakor tartja *alakuló közgyűlését* az egyetemi bőr- és nemi-klinika tantermében (VIII. Mária-utca 41.).

A Zeitschrift für ärztliche Fortbildung kiadója: *G. Fischer, Jena,* azoknak a magyar orvosoknak, kik közvetlenül a kiadóhoz fordulnak, a kéthetenkint 6500 példányban megjelenő folyóiratot negyedévre 3·60 aranymárkáért küldi. Az előfizetés megkönnyítésére a kiadó 36.646 szám alatt magyar postatakarékpénztári chequeszámlát nyitott.

A Magyar Orvosi Archivum XXI „Bókay"-kötete kiadóhivatalunkban 50.000 K-ért kapható. Figyelmeztetjük olvasóinkat és könyvtárainkat, hogy e kötet a *Magyar Orvosi Archivum* évfolyamsorozatát egészíti ki, az elmaradt 1920-as évfolyamot pótolván, mint annakidején a XX. „Buday"-kötet az 1919-es évfolyamot pótolta. A sorozat teljessége kedvéért tehát beszerzendők, mielőtt a csekély példányszám elfogy.

Az orvosi tudomány magyar mesterei címmel a *Markusovszky Társaság* kiadásában egy 12½ ívnyi könyv jelent meg, mely *Balassa János, Markusovszky Lajos, Semmelweis Ignác, Korányi Frigyes, id. Bókai János* és *Fodor József* életrajzát tárgyaló emlékbeszédeket foglalja magában. Dicső nagyjaink tanulságos jellemzését, mit kitünően sikerült arcképek s az 1875-i fakultás csoportképe díszítenek, pompás korrajz vezeti be, ami az akkori közállapotoknak, magyar orvosnevelésnek és kutató tudománynak hű és lebilincselő tükre.

Az elsőrangúan kiállított könyv bolti ára 50.000 K. Ugyanennyiért kapható az az „Orvosi Hetilap" kiadóhivatalában is. A pénzt beküldőknek portómentesen megküldjük.

Orvosdoktorrá avattattak a mult hét szombatján: *Altmann Julianna, Altstädter László, Barcsi Lajos, Barna Vilmos, Barta Ferenc, Bárkán Leopoldina, Emődi Sándor, Buday László, Ferenczy Károly Imre, Fischer Jenő, Follmann Jenő, Foltényi Sándor Imre, Geldrich János, Halász Imre, Hauber Ottó, Hoffenreich Ferenc Lipót, Hortobágyi Julia, Jakab Mihály, Katona Viktória, Kopits Imre, Koros Lajos, Kovács József, Kurhajecz Tivadar, Licsmann Margit, Mazgon Rózsa, Mártonfi Béla, Mihalicsek Péter Pál, Molnár Sándor, Müller Jenő, Palcsó Bálint, Papp István, Penkert Mihály, Pethe László, Simay Arthur, Skultéthy Béla, Szalai László, Teveli Zoltán, Téglássy Tivadar, Tornyai János, kapuvári Tóth Béla, Tóth János, Ullein Ferenc, Witz Gyula, Zánkay Olga, Szira Zoltán, Haintz Ödön.* Üdvözöljük az új kartársakat.

46. és 51. számunk kifogyott. Kérjük barátainkat, kik nem köttetik, nem őrzik meg az Orvosi Hetilapot, legyenek oly jók és küldjék be e számaikat kiadóhivatalunknak. Szívesen vásároljuk vissza 50 aranyfillérért.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint december 14-től december 20-ig előfordult:

Hasi hagymáz	14 (3)	Gyermekágyi láz	— (—)
Küteges hagymáz	— (—)	Bárányhimlő	78 (—)
Hólyagos (ál-)himlő	— (—)	Járv. fültőmirigylob	4 (—)
Kanyaró	320 (1)	Vérhas	10 (1)
Vörheny	80 (6)	Járv. agygerincagyhártyalob	— (1)
Szamárhurut	13 (7)	Trachoma	— (—)
Roncs. torok- és gégelob	11 (1)	Veszettség	— (1)
Influenza	6 (1)	Lépfene	1 (—)
Ázsiai kolera	— (—)	Tetanus	— (—)

A zárójelben levő számok a halálozást jelentik.

A szerkesztő fogadóóráját ***kedden és pénteken 11—12-ig tartja.***

Lapunk mai számához Kalle & Co. Aktiengesellschaft Biebrich a. Rh. *Omnadin* című prospektusa van mellékelve.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

M. TUD. TÁRS. SAJTÓVÁLLALATA RT. BUDAPEST. — SZABÓ T. ISTVÁN

LEGTÖKÉLETESEBB, ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGES, BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT.

HŰVŐSVÖLGYI PARKSANATORIUM
Klimatikus, physicalis és diaetás gyógyintézet **Hidegkúti-út 78. Telefon 50—37, 145—90.** Ajánlatos neurastheniás, anaemiás betegeknek, tüdőcsúcshurutban, Basedowban, érelmeszesedésben szenvedőknek.
Egész télen nyitva. Vízgyógyintézet.

Dr. JUSTUS Kórházi főorvos BORGYÓGYITÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE
IV, Ferencz József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

A legmodernebb diagnostikus, diétás gyógyintézet a dr Jakab-féle LIGET-SZANATORIUM VI, Nagy-János-u. 47
Magánklinikai-kórházi osztály.

RÖNTGEN-ODELGA
Dr. Mandler Ottó gyógyintézete Kálvin-tér 10. Bejárat Ráday-utca. Telefon: József 3—75.

Dr. SZEGŐ KÁLMÁN SZANATORIUMA
ABBAZIÁBAN (Italia). Erősítő-, edző-, hízlaló-, diätetikus kúrák. Gyermekek 7 éven felül kíséret nélkül is felvétetnek

DAJKA-INTÉZET, VI, Szív-u. 69. — Wassermannra vizsgált szoptatós dadák felett állandóan rendelkezik. — Telefon: 93-22

Dr. REICH MIKLÓS-féle Zander-gyógyintézet BUDAPEST IV, SEMMELWEIS-UTCA 2 Telefon: Józs. 4-12. Lift

Nehéz munka után

édes a pihenés, de csak akkor, ha testünk egészséges és ha esténként, munka után enyhe bágyadtságot, nem pedig ólmos fáradtságot érzünk. Kimerítő munka után testünk egészségesebb, ha reggel és napközben tiszta pótlékmentes babkávét iszunk. A jó hamisítatlan kávé élénkíti a szívműködést és előmozdítja az anyagcserét. Egyszóval: az egészség megóvására szükséges.

Meinl Gyula r.-t.