

ORVOSI HETILAP

Alapította **MARKUSOVSKY LAJOS** 1857-ben.

Folytatták: **ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON**

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: **VÁMOSSY ZOLTÁN** EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: **FRITZ ERNŐ**

T A R T A L O M:

Issekutz Béla és Végh Ferenc: A szerves higanyvegyületek diuretikus hatásáról. (1257—1260. oldal.)
Weiss István és Paul Benő Andor: A lipoidok hatása a vegetatív idegrendszerre. (1260—1263. oldal.)
Szarvas András: A pellagra idegrendszeri tünetei és az extrapiramisoid rendszer. (1263—1265. oldal.)
Steiner Béla: Adatok a liquor cerebros spinalis chemiájához. (1265—1267. oldal.)
Bonis István: Új vérnyomáscsökkentő szerrel szerzett tapasztalatok. (1267—1268. oldal.)
Németh Géza: Az ovariumok functionalis zavarai és azok ambulans gyógykezelése. (1268—1269. oldal.)
Hajós László: Izületi rögzítőkötések ragtapasszal. (1269—1270. o.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (181—184. oldal.)

Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet és nőgyógyászat. — Fülgyógyászat. — Gyermekorvostan. (1270—1273. o.)
Könyvismertetés: (1273—1275. oldal.)
A Kir. Orvosegyesület október 27-i ülése. (1275—1276. oldal.)
A Szegei Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának október 18-i ülése. (1276. oldal.)
Szarvas András: A tuberculosis elleni internationalis unio VI. conferentiája. (1276—1277. oldal.)
A „Magyar hét” és az orvosok. (1277—1278. oldal.)
Schaffer Károly ünneplése. (1278—1279. oldal.)
Bókay Zoltán: A Calmette-féle védőoltás jelentőségéről. (1279—1280. oldal.)
Vegetárius hírek: (1280—1281. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A m. kir. Ferenc József Tudományegyetem gyógyszer-tani intézetének közleménye.

A szerves higanyvegyületek diuretikus hatásáról.

Írták: *Issekutz Béla dr.* egyet. ny. r. tanár és *Végh Ferenc dr.*

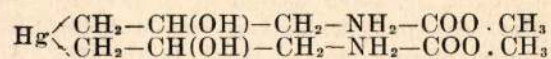
Mindegyik anorganikus higanyvegyület, midőn kiválasztódik, a vese parenchymáját többé-kevésbé izgatja. Ezen izgalom kisebb foka a vizeletelválasztás fokozódását, nagyobb foka ellenben nephrosist okoz. A higanynak ettől a vese izgatásával kapcsolatos diuretikus hatásától úgy látszik, lényegesen különbözik a kalomel hatásmechanizmusa; mely eddig még minden részletében ki nem derített módon, főleg azonban nagyfokú hydraemiának előidézésével fokozza a diuresist. Az organikus vegyületek is egyrészt a belőlük felszabaduló Hg ionok segítségével okozhatnak veseizgalmat, másrészt azonban az organikus kötésben levő Hg-nak lehet specifikus diuretikus hatása is. Ilyen specifikus, diuretikus hatása az eddigi tapasztalatok szerint a novasurolnak, a salyrganak s talán a Hg salycilatnak van. Ellenben *Saxl és Heilig* szerint egyéb higanyinjekcióknak ilyen diuretikus hatásuk nincsen.

Jelen dolgozat célja néhány adatot szolgáltatni ahhoz a kérdéshez, hogy milyen chemiai structura az, amely a szerves higanyvegyületeket diuretikus hatással ruhazza fel. E célból a Chinoïn-gyár vegyészei (*Földy Zoltán dr.* és munkatársai) által előállított néhány új organikus vegyületet vizsgáltunk meg a toxicitásukra és diuretikus hatásukra vonatkozólag.

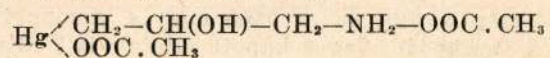
A rendelkezésünkre bocsájtott higanyvegyületek a következők voltak:

1. β - β dioxy γ, γ -diaminodipropyl-higanyecetsav sója. Ez vízben könnyen és csak gyenge lúgos kémhatással oldódó vegyület, mely 40% higanyt tartalmaz, igen erős szerves kötésben; amennyiben oldata higany ion reakciókat nem adja, sőt lúgos oldatban való főzéskor sem válik le belőle higany és sósavval való megsavanyítás után is csak hosszabb állás után

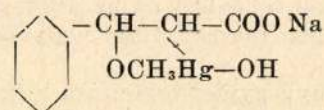
ad higany ion reakciót. Tömény oldatában natron lúg fehér csapadékot okoz.



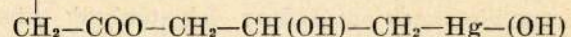
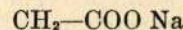
2. β -hydroxy γ -aminopropyl — Hg — acetat-ecetsavas sója. Előbbihez hasonló tulajdonságú vegyület a higany kötése valamivel lazább, belőle ugyanis a sósav gyorsan leválassza a higanyt.



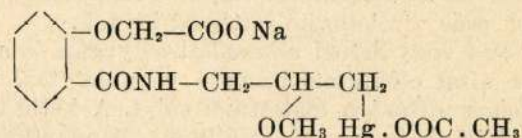
3. β -methoxy β -phenyl — α — oxymercuri-propion-savas natrium. Ez a 35% higanyt tartalmazó vegyület a Chinoïn-gyár szabadalmazott eljárása szerint kiindulási anyagul szolgál más higanyvegyületek előállításához, ha ugyanis ezt a vegyületet összehozzuk más telítetlen kötést tartalmazó vegyülettel, akkor a higany az utóbbira átkapcsolódik.



4. β -oxy — γ — oxymercuri — propyl — borostyánkő-estersavas natrium. Ezen vegyület 35% higanyt tartalmaz, mely ammoniumsulfiddal nem ad csapadékot, de sósav gyorsan leválasztja belőle a higanyt.

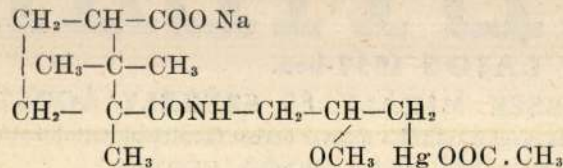


5. Salyrgan, vagyis a Salycil — allylamid — higany és ecetsavas natrium complex vegyülete.



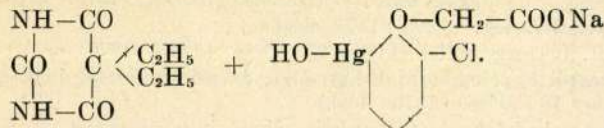
6. Camphorsav — allylamid — methoxy — Hg acetatnatrium sója. — Fehér, kristályos por, 38,8% higanyt tartalmaz. Vízben nem oldódik, de híg ecetsavban, valamint híg alkaliakban és alkali carbonatokban, továbbá alkoholban könnyen oldódik. Az oldata Hg iont nem tartalmaz, kénhydrogentől nem feketedik meg, de

sósavval való pár pernyi főzés után Hg ion válik le belőle.



Röviden ezt a vegyületet camphorsavas higanynak nevezzük. Ez a vegyület tehát nagyon hasonlít a Salyrganhoz, különbség csak az, hogy benne a salycil-sav camphorsavval van helyettesítve.

7. Novasurol. 2 chlor — 6 — oxymercuro — 0 — phenyl glykolsavas natrium, veronállal kombinálva.



Ma még nincsen tisztázva, hogy ezen két vegyület között milyen a kapcsolat.

Mindezekből a vegyületekből 10%-os sterilvizet törzsoldatokat készítettünk. Ezek Hg tartalma tehát cm^3 -ként 0.035 — 0.040 g között váltakozott.

I. A vegyületek toxicitásának meghatározására fehér patkányokat használtunk. A kellőleg felhígított törzsoldatból 100 g testsúlyra számítva adtunk a bór alá. Az állatokat legalább három hétig tartottuk megfigyelés alatt és amelyik állat a három hetet túlélte, azt véglegesen életben maradottnak tekintettük. A kísérleti eredményeket a mellékelt táblázat tünteti fel.

Az 1-es és 2-es számú higanyvegyületek a legmérgeesebbek. Amennyiben 0.1 cm^3 p. 100 g belőlük már 10 óra alatt is elpusztította az állatot, de halálosnak bizonyult még a 0.01 , sőt a 0.005 cm^3 is, amennyiben még ezt a legkisebb adagot kapott állatok is 7—8 nap alatt elpusztultak. Ezeknél kisebb adagot nem vizsgáltunk. Tehát már 0.2 mg Hg ezen vegyületek alakjában halálosnak tekintendő. Ezen vegyületek mérgeessége tehát kb. a sublimátéval egyenlő, melyből 0.16 — 0.18 mg Hg p. 100 g halálos.

A 3-as higanyvegyület már valamivel kevésbé mérgesnek bizonyult, amennyiben belőle csak 0.01 cm^3 ölte meg az állatot, ellenben az az állat, amelyik 0.005 cm^3 -t kapott, életben maradt. Ezen vegyületben 0.35 mg higany halálos.

A 4-es higanyvegyület toxicitása még kisebb, mert 0.034 cm^3 belőle hét nap alatt pusztította el az állatot és 0.02 cm^3 -től pedig az állat életben maradt. Tehát itt 0.7 mg higany halálos.

Az eddig tárgyalt higanyvegyületek toxicitását csak néhány kísérletben vizsgáltuk meg, mivel a párhuzamosan végzett kísérletek arról győzték meg, hogy ezen vegyületeknek praktikus jelentőségük nincsen, mert a vizeletelválasztását fokozni nem tudják. Ezzel szemben különös gonddal és számos kísérletben határoztuk meg az utolsó három vegyület toxicitását, mint-hogy ezek erős vizelethajtó hatással bírnak.

Az 5-ös vegyületnél az eredeti salyrgan és a Chinoin-gyár által előállított hasonló vegyület toxicitásának összehasonlítására fektettünk súlyt. A kettő között azonban különbséget nem találtunk. Mindkettőnek a legkisebb halálos adaga: 0.034 cm^3 volt, már 0.03 cm^3 -től az állatok egyrésze életben maradt és 0.02 cm^3 pedig az esetek túlnyomó részében nem bizonyult ártalmassá. Tehát ezen vegyületben a higany 1.2 mg -os adagban halálos.

A 6-os higanyvegyület még kevésbé mérgesnek

bizonyult, mert belőle csak 0.08 cm^3 volt halálos, ellenben ennél kisebb adagok már nem pusztították el az állatokat. Tehát ezen vegyület éppen 10—15-ször kevésbé mérges, mint a sublimat és még a Salyrgannál is kétszer kevésbé mérges, mert csak 3.1 mg Hg volt halálos ezen vegyület alakjában.

Schrauth és Schoeller² által vizsgált szerves higanyvegyületek hosszú sorában alig találunk ennél kevésbé mérges vegyületet. Feltűnő még az a különbség is, hogy míg az 5-ös anyag halálos adaga 6—10 nap alatt végzett az állatokkal, addig a 6-os anyagnak ehhez teljes 18—20 napra volt szüksége.

A 7-es anyag, a novasurol, lényegesen mérgeesebb volt az előbbinél, amennyiben 0.03 cm^3 mindkét esetben, a 0.02 pedig négy eset közül kettőben halálos volt.

Midőn kiderült a kísérletek folyamán, hogy a Theophyllin az 5-ös és 6-os anyag diuretikus hatását fokozza, megvizsgáltuk azt is, vajjon növeli-e a Theophyllin 5-ös és 6-os anyagok toxicitását is. Vára-

Toxicitás.

Vegyület száma	Patkány súlya	A d a g		Hány nap alatt pusztult el?
		cm^3 pro 100	cm^3 összesen	
I.	120	0.5	0.60	½
	140	0.1	0.14	½
	105	0.034	0.0315	1
	115	0.02	0.023	5
	107	0.02	0.0214	5
	115	0.018	0.0173	4
	80	0.01	0.008	5
	110	0.005	0.0055	8
II.	115	0.3	0.345	1
	110	0.1	0.11	2
	100	0.02	0.02	5
	130	0.034	0.039	4
	123	0.02	0.0246	5
	114	0.015	0.0171	4
	100	0.01	0.01	5
	115	0.005	0.0057	7
III.	115	0.3	0.345	1
	115	0.1	0.115	1
	115	0.034	0.039	2
	170	0.02	0.034	2
	117	0.02	0.0234	4
	98	0.015	0.0147	3
	165	0.010	0.0165	5
	120	0.005	0.006	él
IV.	88.5	0.034	0.030	7
	106	0.02	0.021	él
V/a eredeti Salyrgan	130	0.08	0.104	4
	105	0.04	0.042	7
	125	0.04	0.05	7
	270	0.034	0.092	16
	290	0.03	0.087	13
	250	0.03	0.075	él
	145	0.02	0.029	9
	203	0.02	0.041	6
	277	0.02	0.055	7
240	0.02	0.048	él	
270	0.02	0.054	él	
V/b Chinoin-gyári Salyrgan	120	0.5	0.60	1
	130	0.1	0.13	5
	106	0.06	0.0636	3
	91	0.04	0.0364	4
	120	0.034	0.041	10
	290	0.03	0.087	él
	280	0.03	0.084	6
	120	0.02	0.024	él
	93	0.02	0.0186	él
	245	0.02	0.049	él
	300	0.02	0.060	él

Vegyület száma	Patkány súlya	A d a g		Hány nap alatt pusztult el?
		cm ³ pro 100	cm ³ összesen	
V/b + Th. Salyrgan + Theophyllin	247	0'034	0'084	5
	265	0'03	0'079	2
	250	0'03	0'075	él
	268	0'02	0'054	4
	240	0'02	0'048	él
	285	0'02	0'057	él
VI.	230	0'02	0'046	él
	272	0'014	0'038	él
	136	0'08	0'11	18
	185	0'08	0'148	20
	181	0'05	0'091	él
	149'5	0'05	0'0748	él
VI. és Theophyllin	138	0'034	0'047	él
	149	0'034	0'051	él
	149	0'02	0'030	él
	141	0'02	0'0282	él
	340	0'03	0'102	él
	245	0'03	0'073	él
VII.	275	0'02	0'055	él
	285	0'02	0'057	él
	250	0'013	0'033	él
	185	0'013	0'024	él
	165	0'08	0'132	2
	175	0'08	0'140	3
	180	0'06	0'108	2
	150	0'06	0'090	4
	180	0'04	0'072	5
	160	0'04	0'064	4
V/b	255	0'03	0'076	3
	290	0'03	0'087	4
	225	0'02	0'045	4
	250	0'02	0'050	él
	175	0'02	0'035	6
	150	0'02	0'030	él

kozásunknak megfelelőleg kiderült azonban, hogy ezen kombinációkban a toxicitás lényegesen nem növekedik.

II. *A vegyületek diuretikus hatását* nyulakon vizsgáltuk. Eljárásunk a következő volt: az árpával és répával táplált nyulaknak a reggeli órákban kinyomtuk a vizeletét és utána gyomorsondán át adtunk 100 cm³ vizet. Ezután 2, majd 5 óra múlva a hólyagjukat óvatosan kinyomtuk s a felfogott vizelet mennyiségét, fajsúlyát, kémhatását, továbbá a kísérletek egyrészében natriumchlorid tartalmát meghatároztuk. Miután minden nyúlón több normalis kísérletet végeztünk, alkalmaztuk subcután a higanyvegyületet, egyidejűleg a per os adott vízzel. A kísérletek eredményeit a mellékelt táblázatok tüntetik fel. Ezekből hiányzanak az 1-es, 2-es, 3-as, 4-es anyaggal végzett kísérletek, mert ezeknek diuretikus hatásuk nincsen.

Ezzel szemben az 5-ös anyag — a salyrgan — igen jelentékeny diuretikus hatást mutatott. Az 5 óra alatt kiválasztott vizelet mennyisége középértékben 39'73 cm³-el és 63'77%-al növekedett. A kiválasztott konyhasó mennyisége is a normalis 40—60 mg-ról 280—740 mg-ra emelkedett, úgyhogy nemcsak több, hanem konyhasóban lényegesen gazdagabb vizeletet termelt a vese a Salyrgan hatása alatt.

Teljesen hasonló diuretikus hatást mutatott a 6-os anyag is; valamint a 7-es anyag — a novasurol — vizelethajtó hatása sem maradt az előbbi kettő mögött.

A kísérletek tehát azt az érdekes tényt derítették ki, hogy nem mindegyik szerves higanyvegyületnek van diuretikus hatása, hanem csak bizonyos kémiai konfigurációnak a fennállása esetén fejt ki a higanyvegyület specifikus vizelethajtó hatást. Eddig két typu-

sát az ilyen kémiai konfigurációnak ismerjük a Novasurolét és a Salyrganét. Ez utóbbiban a salycilsavat lehet helyettesíteni camphorsavval s így a szintén diuretikus hatású 6-os számú vegyülethez jutunk. Nem lehet azonban a salycilsavat borostyánkőssavval helyet-

Diuretikus kísérletek.

Vegyület száma	Nyúl súlya	Injektio cm ³ pro kg	Kinyomott vizelet cm ³				Középérték	Növekedés		NaCl	
			2 óra múlva	5 óra múlva	Összesen	cm ³		%	mg	%	
V/a	2000 g	—	52'0	37'0	89'0	81'0	—	—	—	—	
		0'1	20'0	53'0	73'0		48'0	59'25	—	—	
V/a	2300 g	—	8'0	14'0	22'0	30'75	—	—	—	—	
		—	10'0	16'0	26'0		—	—	—	—	
		—	5'0	26'0	31'0		—	—	33'0	0'105	
		—	13'5	30'5	44'0		—	—	53'0	0'122	
		0'2	20'0	60'0	80'0		—	49'25	160'16	38'8	0'486
V/b	2250 g	—	23'0	75'0	98'0	—	—	—	63'0	0'064	
		0'2	33'0	89'0	122'0		—	24'00	24'5	740'0	0'661
"	1640 "	—	24'0	4'0	28'0	33'6	—	—	—	—	
		—	7'0	4'0	11'0		—	—	35'0	0'322	
		—	19'0	40'0	59'0		—	—	35'0	0'059	
		—	9'0	26'0	35'0		—	—	41'0	0'117	
		0'2	12'0	23'0	35'0		—	35'4	105'36	283'0	0'123
V/b	1760 g	—	34'0	23'5	57'5	—	—	—	—	—	
		0'2	83'0	7'0	90'0		73'75	—	—	—	—
V/b	2100 g	—	20'0	107'0	127'0	—	53'25	72'20	—	—	
		0'1	36'5	51'0	87'5		87'25	—	—	—	—
V/b	2100 g	—	28'0	59'0	87'0	—	—	—	—	—	
		0'1	83'5	50'0	133'5		—	46'25	53'01	—	—
Középérték:							39'73	63'77			
VI.	920 g	—	18'0	57'0	75'0	64'50	—	—	—	—	
		—	13'0	41'0	54'0		—	—	—	—	
		0'1	58'0	41'0	99'0		34'50	53'49	—	—	
		0'2	76'0	42'0	118'0		53'50	82'95	—	—	
VI.	2270 "	—	8'0	27'0	35'0	27'0	—	—	—	—	
		0'2	7'0	12'0	19'0		—	—	—	—	
VI.	1750 g	—	15'0	35'0	50'0	—	23'0	85'19	—	—	
		0'2	18'0	63'0	81'0		—	26'0	32'10	—	—
VI.	2100 g	—	18'0	63'0	81'0	82'00	—	—	—	—	
		—	42'0	65'0	107'0		—	—	—	—	
		—	36'5	51'0	87'5		—	—	—	—	
		—	28'0	59'0	87'0		—	—	—	—	
		0'1	32'0	33'0	65'0		—	—	—	—	
VI.	1500 g	—	48'0	41'0	89'0	—	16	19'51	—	—	
		0'2	18'0	80'0	98'0		—	—	—	—	
V. + Theo. phyllin 5%	1400 g	—	22'0	39'0	61'0	48'75	—	—	—	—	
		0'2	43'0	67'0	110'0		—	49'00	80'33	—	—
VI. + Theo. phyllin 5%	1940 g	—	25'0	25'0	—	34'0	—	—	—	—	
		—	3'0	22'0	25'0		—	—	—	—	
		—	14'0	52'0	66'0		—	—	—	—	
		—	24'0	55'0	79'0		—	—	—	—	
		0'2	85'0	54'0	139'0		—	90'25	185'13	829'0	0'597
VI. + Theo. phyllin 5%	1940 g	—	8'0	14'0	22'0	34'0	—	—	—	—	
		—	10'0	16'0	26'0		—	—	—	—	
		—	5'0	26'0	31'0		—	—	33'0	0'105	
		—	13'5	30'5	44'0		—	—	53'0	0'122	
		0'2	21'0	26'0	47'0		—	—	22'0	0'047	
V. + Theo. phyllin 5%	1400 g	—	63'0	69'0	132'0	—	98'0	288'23	239'0	0'181	
		0'2	63'0	69'0	132'0		—	98'0	288'23	239'0	0'181

Vegyület száma	Nyúl súlya	Kivomott vizelet cm ³			Közép érték	Növekedés		NaCl				
		2 óra múlva	5 óra múlva	Összesen		cm ³	%	mg	%			
VI. + Theophyllin 5%	1680 g	—	7·0	4·0	11·0	35·0	—	—	35·0	0·322		
		—	19·0	40·0	59·0		—	—	35·0	0·059		
		—	9·0	26·0	35·0		—	—	41·0	0·117		
		0·2	37·0	70·0	107·0		—	72·0	205·71	238·0	0·222	
		—	7·0	14·0	21·0		27·0	—	—	17·0	0·082	
		—	12·0	21·0	33·0			—	—	19·0	0·059	
0·2	70·0	70·0	140·0	—	113·0	418·52	180·0	0·129				
Középérték:					—	—	—	—	—			
VI. + Theophyllin 5%	2000 g	—	12·0	59·0	71·0	58·33	—	—	153·0	0·216		
		—	4·0	41·0	45·0		—	—	66·0	0·146		
		—	21·0	38·0	59·0		—	—	38·0	0·064		
		0·2	51·0	110·0	161·0		—	102·67	176·02	867·0	0·538	
		Középérték:					—	—	—	—	—	
		—	17·0	30·0	47·0		35·5	—	—	14·0	0·029	
—	11·0	13·0	24·0	—	—	10·0		0·041				
0·2	13·0	72·0	85·0	—	49·5	139·44		229·0	0·269			

tesíteni, mert a 4-es számú vegyületnek diuretikus hatása nincsen.

Az oldallánc hosszúságának is nagy fontossága van, mert a Salýrganhoz hasonló felépítésű, de rövidebb oldalláncú 3-as számú vegyületnek nincsen vizelet-hajtó hatása.

A diuretikus hatású higanyvegyületek — a natrium acetat complex sói — vizes oldatban hydrolysis következtében erősen lúgos kémhatásúak és ezért fájdalmas a befecskendezésük. Ezen lúgos kémhatás le-tompítására a legcélszerűbbnek bizonyult a gyenge savi tulajdonságú Theophyllin, melynek segítségével nemcsak a praktikus alkalmazás szempontjából kétségtelenül igen jelentős, közel neutralis kémhatást sikerült elérni, hanem egyúttal sikerült ezzel a higanyvegyület diuretikus hatását is fokozni. A salýrganak és camphorsavas Hg-nak — 6-os vegyület — theophyllinnel képezett combinációja igen erős diuretikus hatást mutat, mely különösen a camphorsavas vegyületnél lényegesen felülmúlja a theophyllin nélküli készítmény hatását, mert míg az utóbbi egymagában a kiválasztott vizelet mennyiségét középértékben csak 37·2 cm³-el = 66·81%-al növelte s csak kivételesen érte el az a normalis kétszeresét, addig a camphorsavas higany — 6-os vegyület — 0·01 g Theophyllinnel együtt adva minden esetben 2—4-szeresére fokozta a diuresist és középértékben 96·4 cm³-el = 272·1%-al növelte azt.

A. Fröhlich és E. Zack³ érdekes vizsgálataiból ismeretes, hogy a Theophyllin különösen a szövetnedvek keringését gyorsítja meg, növeli a szövetek permeabilitását s ezzel a legkülönbözőbb anyagok hatását fokozza: úgy a savanyú fuchsin göresokozó hatását, mint a morphin s a magnesium narkotikus hatását, stb., mert elősegíti ezen anyagok felszívódását és gyorsítja a hatóhelyükre való eljutásukat. A theophyllin ezen általános hatásfokozó tulajdonságával jól megmagyarázható az ezen kísérletekben tapasztalt synergismus is.

Ezen kísérletek alapján a therapiában való alkalmazásra 6-os sz. vegyületnek theophyllinnel való combinációját ajánljuk, melyet a Chinoin-gyár *Novurit* néven hoz forgalomba.

Összefoglalás.

A vizsgált hét szerves higanyvegyület mérgeessége között igen nagy különbségek mutatkoztak, mert míg az 1-es és 2-es számú Hg vegyület a sublimattal egyenlő mérgesnek bizonyult, addig a camphorsavas — allylamid — methoxy — Hg acetat toxicitása a sublimáténak csak 1/15-e, sőt a salýrganak is csak fele. Csak bizonyos

vegyi szerkezetű Hg vegyületeknek van specifikus diuretikus hatásuk, ilyen a vizsgált új vegyületek közül csak a salýrganhoz legjobban hasonlító camphorsavas Hg vegyületnél találtunk. A salýrganak és ennek a vegyületnek hatását theophyllinnel nagymértékben lehet fokozni. A novurittal végzett klinikai és kórházi kísérletek eredményéről eddig a következő dolgozatok számolnak be: *Berger Erzsébet dr.*: Gyógyászat 1928. évfolyam, 344. lapszám. — *Fazekas Imre dr.*: Orvosi Hetilap „Orvosi Gyakorlat Kérdései” 1928. évfolyam, 68. lapszám. — *Galgóczy Jenő dr.*: Orvosi Hetilap, 1928. évfolyam, 996. lapszám.

Irodalom: ¹ *Saxl és Heilig*: Wiener Klinische Wochenschrift 1920, 23. 924. — ² *W. Schrauth u. W. Schöller*: Biochemische Zeitschrift 32. (1911.) 509, 33. (1911.) 381. — ³ *A. Fröhlich*: und *E. Zack*: Arch. f. exp. Path. u. Pharm. (1927.) 121. 108.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: Bálint Rezső dr. egyetemi ny. r. tanár).

A lipoidok hatása a vegetatív idegrendszerre.

Írták: *Weiss István dr.* és *Paul Benő Andor dr.*

Amióta a cholesterinnek és cholesterinesternek szerepe a degeneratív és sklerotikus folyamatoknál az orvosi köztudatba átment, számosan igyekeztek összefüggést keresni a vérnyomásváltozások és lipoidok között. Kiindulva abból az általános nézetből, hogy arteriosklerosisnál, vagy helyesebben talán éppen a később említendő vizsgálatokból következtetve, atherosklerosisnál az atherosus erek nagymennyiségű cholesterint, illetve főleg ennek estereit tartalmazzák, továbbá, hogy ezeknél a kóros állapotoknál a vér cholesterin-tartalma is emelkedett, ugyanakkor, amikor a vérnyomás is a normalis határ felett mozog, kísérletesen igyekeztek a cholesterin vérnyomást emelő hatását bizonyítani.

Hosszú, heteken át tartó cholesterin-etetéssel *Steinbiss* tényleg a kiindulási értéknél magasabb vérnyomást mért nyulaknál és ugyanezt eredményezték *Fahr* kísérletei, ki tojássárgájával etetett nyulakat. *Anichkov*, *Waker* és *Huck* olajban suspendált cholesterint adtak huzamos időn át és az állatok vérnyomása emelkedett. Más kísérleti körülmények között ugyanerre az eredményre jutottak, illetve a fentemlített szerzők állításait megerősíthették *Deycke*, *Stoenheimer*, *Westphal* stb. *Westphal* nézete szerint a cholesterin a síma izomrostok tonusának fokozásával fejt ki vérnyomásemelő hatását. Akadnak azonban, még pedig elég nagy számmal, ezzel az igen sokat hánytorgatott kérdéssel foglalkozó munkák között olyanok is, melyekből az előbbi állítások ellenkezője derül ki. *Engel* és *Cserna* négy-tíz hónapon át részben etettek cholesterint, részben nyulaknak befecskendeztek, de egy esetben sem tudták az állatot atherosklerotikussá tenni. *Clarson* és *Newburgh* ugyancsak cholesterin-etetéssel igyekeztek a kérdést tisztázni, de elváltozást ők sem találtak, *Salomon* véleménye szerint a vérnyomás és a cholesterin között összefüggés nincsen.

Igyekezünk a sok közül kiragadott néhány példával a kérdés teljes tisztázatlanságát bizonyító ellentmondásokat vázolni. Nézetünk szerint a cholesterin vérnyomást emelő hatása mellett kardoskodó munkák egyike sem bizonyítja, hogy a hipertoniát okozó hatás primær volna, mert hiszen a pozitív eredménnyel járó kísérletek majdnem valamennyiében pathológiás körülmények, az erek megbetegedése számottevő szerepet játszott, úgyhogy nehéz belőlük eldönteni a cholesterin prioritásának kérdését. Nehezen érthető továbbá, hogy míg kísérletben létrehozott hypercholesterinaemia a vérnyomást emeli, addig számos kóros állapotnál fel-

lépő vércholesterin-emelkedés a vérnyomásra semmi hatással nincsen. Hogy csak néhányat is említsünk, terhességnél, közsűvénynél, diabetesnél, mechanikus ikterusnál senki sem észlelt még kóros vérnyomásemelkedést, viszont például chronikus diffus glomerulo nephritisnek, amely *Stepp* szerint hypocholesterinaemiával jár, csökkent vérnyomással kellene egybekötve lenni, aminek pedig az ellenkezőjét találjuk. Míg egyrészt tehát egyesek egyenes kapcsolatot igyekeztek találni a cholesterin és a vérnyomás között, mások más oldalról mutattak rá a lipoidok szerepére. *Kraus* és *Zondeck* ismert ionantagonismus elmélete szerint a vegetatív idegrendszer tonusának fenntartásában, illetve megváltozásában nagy szerep jut egyes ionoknak, még pedig főleg a calcium- és káliumionnak és *Bálint* vizsgálatai szerint a hydrogen- és hydroxilionnak is. Az autonóm idegrendszer bármelyik, egymással antagonistá részének működése eltolódást hoz létre a vér és szövetek ionjaiban, viszont calcium- vagy káliumadagolással a sympathicus- vagy vagus-idegrendszer tonusát is tudták befolyásolni. Az elmélet körül még áll a kísérletekkel alátámasztott irodalmi harc. Számosan foglaltak állást mellette, de talán nem kevesebb az ellenzék tábora sem. Az ionantagonismus hatásmódját tanulmányozva, *Dresel* és *Sternheimer* arra a megállapításra jutottak, nagyrészt in vitro kísérletek útján, hogy a közös támadópont, melyre ugyanazt az effektust létrehozó idegizgatás, idegmérgek (adrenalin, cholin stb.), vagy akár a bevitt ionok hatnak, a minden sejtből meglévő lipoidok lehetnek csak. A sejtlipoidoknak, illetve ezek főképvisezőjének, a cholesterin és lecithinnek aránya, vagy a fennálló lipoidegyensúly eltolódása az egyik, vagy másik javára, egyik szabályozó berendezés lenne, mely a sejtperméabilitás megváltozásával a sejten belüli és kívüli ionconcentráció keresztlő tartaná fenn a vegetatív idegrendszer tonusát. Eszerint tehát a cholesterin-lecithinnek másodrangú szerep jutna csak a calcium-káliummal szemben.

A vegetatív idegrendszer tonusával szoros összefüggésben áll a vérnyomás is. *Dresel* vizsgálata szerint cholesterin a calciummal azonosan sympathicoton, lecithin pedig a káliummal karöltve vagoton hatást fejt ki. Nyulakon sikerült is nekik cholesterinnel az adrenalinhatást fokozni. Vizsgálatai közeljártnak *Westphal* kísérleti eredményeihez, aki cholesterinnel kezelt érsávokat adrenalinra a normalisnál érzékenyebbnak talált és egyeznek *Schmidtman* eredményeivel, aki a cholesterin-etetésre észlelt vérnyomás-emelkedést az adrenalin iránti fokozott érzékenységgel magyarázza.

A cholesterinnek a vérnyomásra gyakorolt hatását igyekeztünk mi is tisztázni. Tettük ezt annál is inkább, mert éppen klinikánkon végzett kísérletek, *Kraus* és *Zondeck* eredményeit, melyeket emberen *Kylin* igyekezett bizonyítani, nem erősítették meg. E szerzők vizsgálatai szerint a calcium sympathicoton, a kálium pedig vagoton hatást fejt ki, viszont *Weiss* és *Benkovics* vizsgálatai szerint az embernek intravenásan adott calcium az adrenalinérzékenységet csökkenti. Ugyanerre az eredményre jutottak *Squovil*, *Quaranta*, *Leites* és mások is. A legutóbbi időben *Weiss* és *Dunay* mutattak rá arra, hogy kálium az adrenalinérzékenységet fokozza, tehát sympathicoton. *Bálint* vizsgálatai szerint elektromos vagusizgatás még a légzőcentrum kiiktatása után is savanyú irányban tolja el a vér pH-ját, míg *Csépay*, *Holló* és *Weiss* mutattak rá arra, hogy a vér hydrogenionjainak szaporodása csökkenti, megfogyása fokozza az adrenalinérzékenységet. Mint ismeretes, a calcium savanyú irányban tolja el a vér reakcióját.

Szükségesnek tartottuk ezeket a vizsgálatokat kifejteni, mert *Dresel* és *Sternheimer* szerint a lipoidok arányának megváltozása egyik szabályozója lenne az ionconcentrációnak és ezek pedig a vegetatív idegrendszer tonusának. Szerintük a cholesterin a calciummal azonos hatású, ez utóbbi pedig *Kraus*, *Zondeck* és *Kylin* szerint sympathicoton. Klinikánkon és másutt eszközölt vizsgálatok szerint azonban a calcium a vagus tonusát fokozza, a kálium pedig a sympathikusét. Ha tehát azon vizsgálatok helytállóak, hogy a cholesterin és lecithin arányának változása megváltoztatja a calcium- és káliumion koncentrációját, úgy ezen lipoidoknak a hydrogenionconcentrációra is befolyással kell lenniök és így természetesen a vegetatív idegrendszer tonusára is.

Vizsgálat tárgyává tettük tehát azt, hogy a szervezet cholesterin- és lecithin-tartalmának megváltoztatása milyen hatást fejt ki a szervezet adrenalinérzékenységre. Feltehető volt az előbb említett vizsgálatok szerint, hogy úgy a cholesterin, mint a lecithin a szervezet adrenalinérzékenységét egyik, vagy másik irányban befolyásolni fogja. Miután ez a feltevésünk beigazolódott, vizsgáltuk a vér H-ionconcentrációját. Tettük ezt azért is, mert ebből esetleg a calcium- és káliumionok mennyiségi változására is következtetni lehet, mert mint fentebb rámutattunk, a szervezet calcium- és káliumtartalmának és a H-ionconcentrációnak egymással bizonyos kapcsolata van. Embereken végzett kísérleteinkben először azt a kérdést igyekeztünk tisztázni, hogy cholesterinnel a vegetatív idegrendszer melyik részének tonusát lehet fokozni, hogy az érsáv praeparatumán végzett kísérletek és az etetés utáni vérnyomás-emelkedésből következtetett sympathikus-tonusfokozást más methodikával mi is elérjük-e. A vegetatív idegrendszer tonusának vizsgálatára az adrenalinérzékenység (*Csépay*) vizsgálatát gondoltuk a legegyszerűbbnek és legmegfelelőbbnek. Az intravenásan adott 001-002 mg adrenalin után bekövetkező vérnyomás-emelkedés az autonóm idegrendszer tonusáról nyújt felvilágosítást. A methodika részletes leírására itt nem térhetünk ki, hanem utalunk *Csépay* munkáira. A cholesterin-meghatározásokat *Bloor* módszere szerint, a pH-meghatározásokat pedig *Holló* és *Weiss* módszere szerint végeztük. Tizennégy egyén adrenalinérzékenységét vizsgáltuk meg. Egyik részük olajban oldott Merck-cholesterint kapott intramuscularisan, másrésztük pedig ugyan-olajban suspendált Merck-cholesterint per os vett be. Az intramuscularis cholesterin-injectio után semmiféle kellemetlen tünetet nem észleltünk, a betegek az injectiót teljesen fájdalomtalanok mondták. Első kísérleteinkben tájékozódni akarván a cholesterinhatás lefolyásáról és keresve azt az időpontot, amikor az effectus tetőpontját éri el, a cholesterin injeciálása után 20 percenként vizsgáltuk az adrenalinérzékenység görbájének lefutását. Egyik ilyen kísérletsorozatunk a következő:

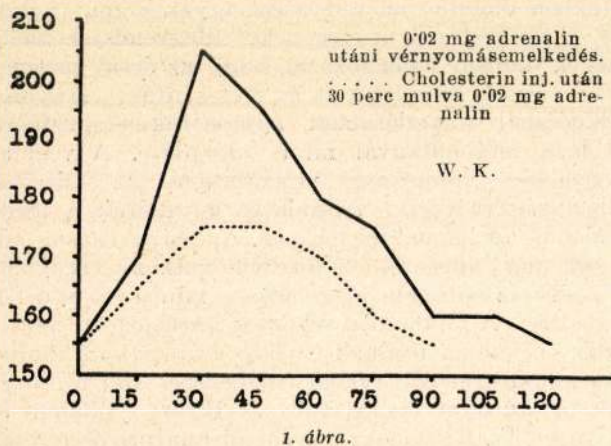
0.02 mg. Adrenalinra bekövetkező vérnyomás-emelkedés 15 másodpercenként mérve.

Normalis	0.15 g Cholesterin „Merck“ i. m. befecskendezése után		
	20 perc	40 perc	60 perc
130	140	140	140
160	170	155	160
185	175	170	175
175	165	175	185
460	160	165	175
150	155	155	170
145	150	150	165
135	140	148	155
130	—	140	150
a legnagyobb vérnyomás-emelkedés centiméterben	—	—	140
55	35	35	45

Az intramuscularisan adott cholesterin tehát az adrenalinérzékenységet erősen csökkentette. Miután meggyőződünk, hogy a cholesterinnek az adrenalinérzékenységre gyakorolt gátló hatásának maximuma 20 és 40 perc között van, a továbbiakban 30 perccel az injekció után végeztünk csak vizsgálatot. 10 egyöntetű eredménnyel járó kísérletünk a következő:

Név	Diagnózis	Nórm. A. E.	Cholesterin utáni A. E.	Különb. ség	A esők. kenés %
K. Jolánka ..	Cath. ap. pulm.	45	20	25	55
V. Zsófia	Cath. ap. pulm.	50	25	25	50
Sz. Annus	Cath. ap. pulm.	45	25	20	55
K. Rózi	Ulcus ventr. ...	55	20	35	66
B. Pál	Tabes dors. ...	55	25	30	54
Sch. Béla	Pyelitis	35	20	15	42
P. N.-né	Morb. Basedowi	45	25	20	44
R. J.	M. Basedowi..	70	30	40	57
W. Katica	Ischias	50	20	30	60
W. Erzsébet ..	Nephrolythiasis	30	5	25	83
Középértékben		48	21.5	26.5	56.6

Az adrenalinérzékenység lefolyására azonban a vérnyomásemelkedésnek csak számokban való kifejezése nem nyújt kellő tájékozódást, mert a vérnyomásemelkedés ideje és a normalishoz való visszatérése is fontos a következtetések szempontjából, úgyhogy az



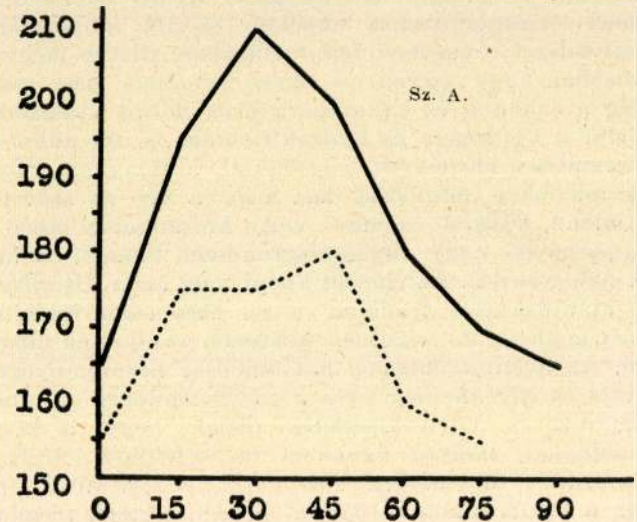
alábbiakban két kísérletünk lefolyását görbében ábrázoljuk.

A cholesterin-injectio utáni adrenalin-vérnyomás-görbe hamarabb éri el a kiindulási értéket. Egy esetünkben fordult csak elő, hogy mind a két görbe egyszerre ért véget. (P. N.-né.) Láttuk tehát, hogy rövid ideig tartó kísérleteinkben a cholesterin az adrenalinérzékenységet lényegesen csökkentette. Az esetek nagy többségében a csökkenés 50% körül mozog, továbbá a görbékől látható, hogy ez a csökkenés nemcsak a vérnyomásemelkedés fokára vonatkozik, hanem a cholesterin az adrenalinérzékenység időbeli lefolyását is lényegesen megrövidítette. Miután meggyőződünk arról, hogy az aránylag kismennyiségű cholesterin ilyen rövid idő alatt ilyen meglepően nagy hatást fejt ki, igyekeztünk ezt a hatást huzamosabbá, tartósabbá tenni. Lassítani akartuk a felszívódást, de egyben olyan mennyiséget igyekeztünk nyújtani, hogy a szervezet órák során át cholesterinhatás alatt álljon. Ezeknek a követelményeknek véltünk eleget tenni akkor, amikor egy gramm Merek-cholesterint egy evőkanálnyi olajban per os adtunk. Ilyen irányú vizsgálatainkat három kísérleti egyénen végeztük.

Az előbb kifejtett okoknál fogva egy kísérletet görbével is ábrázolunk.

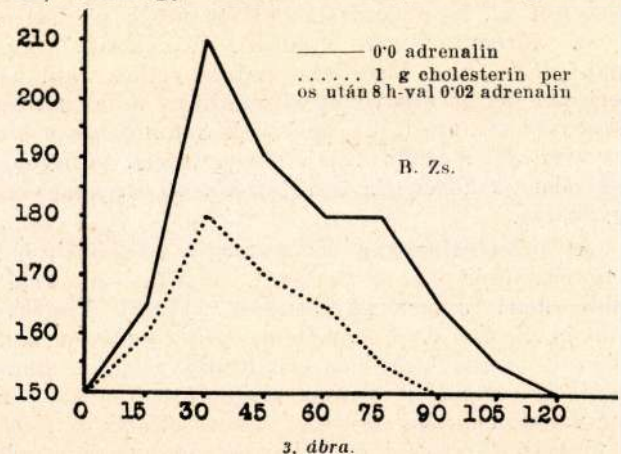
Név	Diagnózis	Norm. A. E.	8 órával p. cholesterin után	Különb. ség	A esők. kenés %
K. Boriska ..	Polyarthritus ..	40	20	20	50
N. László	Ulcus duodeni ..	35	15	20	57
B. Zsófia	Cath. ap. pulm.	60	30	30	50

Látjuk tehát, hogy hasonlóan az intramuscularisan adott cholesterinhez, a per os nyújtott cholesterin



is az adrenalinérzékenységet erősen csökkenti. Az intramuscularis adagolás utáni hatás kb. egy óra alatt zajlik le, míg a per os utáni még 8 óra múlva is tetőfokán van.

Rámutatunk már a sejtlipoidok másik főképviselőjének, a lecithinnek szerepére is, mint a cholesterin antagonistájára. Önként vetődött fel tehát az a kérdés, hogy vajjon a lecithin nem befolyásolja-e szintén az adrenalinérzékenységet. Öt ilyen irányú kísérletet végeztünk, hasonló módon a cholesterinnel végzetekhez, csak hogy cholesterin helyett 0.20 g Lecithol



Riedelt, illetve Merc-lecithinemulsiót adtunk intramuscularisan. Kísérleteink közül kettőben nem mutatkozott változás, háromban pedig az adrenalinérzékenység csekély emelkedését észleltük. A különbségek azonban oly csekélyek, hogy belőlük következtetést nem vonhatunk le, miután még a kísérleti hibák keretén belül mozognak. Lehet azonban, hogy adagolásunk nem volt megfelelő és nagyobb mennyiségű lecithin jobban mérhető különbségeket domborítana ki.

Kísérleteinkből az azonban biztosan kiviláglik,

Név	Diagnosis	Norm. A. E.	Lecithin után	Különb. ség	Emelke- dés %
K. J.-né.....	Cath. ap. pulm.	15	20	5	33
V. Zsófia....	Cath. ap. pulm.	30	30	—	—
Sz. A.	Ischias.....	20	30	10	50
K. Rózsi....	Ulcus ventr. ..	25	25	—	—
B. P.	Nephrolythiasis	20	25	5	25

0.20 g lecithol Riedl, illetve lecithinemulsió Merck-et adtunk intramuscularisan.

hogyan a lecithin az adrenalinérzékenységet semmi esetre sem csökkentette.

Miután sikerült kísérletesen bebizonyítanunk, hogy lipidokkal a vegetatív idegrendszer tonusa befolyásolható, vizsgálat tárgyává tettük e változás mechanizmusát. *Dresel* vizsgálatai szerint a lipidoknak csak annyiban jut szerep az autonóm idegrendszer befolyásolásában, hogy a sejt-permeabilitás megváltoztatásával az ionconcentratio eltolódását hozzák létre és csak ez utóbbiak gyakorolnának közvetlen hatást a vegetatív idegrendszer tonusára. Megvizsgáltuk tehát, hogy lipidokkal megváltoztatható-e a vér H-ionconcentratioja. Kísérleteinket kétféleképpen végeztük. Intramuscularis cholesterin-injectio után 30 perccel hasonlítottuk össze a vér pH-ját az illető egyén normális, kísérlet előtti pH-jával. (Az adrenalinérzékenységgel mérve ugyanis, félórával az injectio után fejti ki az intramuscularisan bevitt cholesterin maximális hatását.) Három betegen végzett vizsgálatunk a vér H-ionconcentratiojának semmi változását nem mutatta. További kísérleteinkben egy-egy csoport nyulat heteken át ettünk cholesterinnel, illetve lecithinnel. A szív-punctióval vett vérben a H-ionconcentratio legkisebb eltolódását sem észleltük. Valószínűnek tartjuk tehát, hogy a vegetatív idegrendszer lipid okozta tonusváltozása nem másodlagos, az ionconcentratio eltolódása útján létrejött hatás, hanem elsődleges, a lipidokhoz kötött effectus, melynek létrejöttében a milieu megváltozásának szerepe nincsen.

Kísérleteink tisztán elméleti eredményeiből talán gyakorlati következtetéseket is vonhatunk le. Ha a cholesterin a vagus, a lecithin pedig, mint az előbbi antagonistája, esetleg a sympathicus tonusát fokozza, akkor a cholesterinnek gyógyhatása lehet a sympathicus-idegrendszer izgalmi állapotánál, pl. hyperthyreosisoknál, mert a vegetatív idegrendszer felbillentett egyensúlyát a háttérbe szorított, pl. jelen esetben a vagus-idegrendszer tonusának emelésével, ha csak ideig-óráig is, ismét helyreállítaná. További kísérleteinket, melyek ezt a célt szolgálják, későbbi munkánkban fogjuk nyilvánosságra hozni.

Összefoglalás:

1. a vegetatív idegrendszer tonusa lipidokkal befolyásolható;
2. a tonusváltozás a lipidok elsődleges hatása;
3. cholesterin a vagustonusát fokozza.

Irodalom: *Anickow:* Ergebn. d. inn. Med. u. Kinheilk. 28. — *Bálint:* Ulcusproblem und Säurebasengleichgewicht. Karger 1927. — *Bloor:* Journ. of biol. chem. 49. — *Clarkson-Newburgh:* Journ. of exp. med. 43. — *Csépai:* Dtsch. med. Wochenschrift 1921; Klin. Wochenschr. 1923; Wien. Arch. f. inn. Med. 10. — *Csépai-Holló-Weiss:* Wien. Arch. f. inn. Med. 10. — *Dresel-Sternheimer:* Klin. Wochenschr. 1925. — *Engel-Cserna:* Wien. klin. Wochenschr. 38. — *Fahr:* Virchow Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. 1922. — *Holló-Weiss:* Biochem. Zeitschr. 1924. — *Kraus-Zondek:* zit. *Zondek:* Die Elektrolyte. Berlin: Julius Springer 1927. — *Leites:* Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 45. — *Quaranta:* Bericht über

die gesamte Physiologie. — *Salomon:* Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. 93. — *Stepp:* Dtsch. Arch. f. klin. Med. 127. — *Weiss-Benkovics:* Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 1925.

A pellagra idegrendszeri tünetei és az extrapiramis rendszer.*

Írta: Szarvas András dr. kórházi főorvos (Kecskemét).

A Tisza medencéjében jelentkező újabb pellagra- esetekre *Jancsó* professor, aki több évvel ezelőtt is észlelt egy esetet Szolnokról, hívta fel a figyelmet egy pellagrás beteg bemutatásával kapcsolatos klinikai előadásával (O. H., 1926, 68. évf., 5. szám). Ez az előadás, mely a pellagra klinikai kórbonctani és kóroktani képét a mai ismeretek alapján tökéletesen megvilágította, indított engem arra, hogy az ugyanazon év tavaszán osztályomon észlelt hat pellagrás beteg kórtörténetét közöljem (O. H., 68. évf., 49. sz.), kiemelve néhány kór-

A DUNA-TISZA KÖZE.



oktani szempontot, többek között, hogy kukorica e betegek táplálékában nem szerepelt, igen gyenge, főként szénhidrat-táplálékon éltek, közülök három maláriás vidéken lakott s megemlítettem a dispositio lehetőségét. Ezen idő óta három újabb beteg jelentkezett pellagrával osztályomon, közülök egyet, akinél mélyebb idegrendszeri elváltozások vannak, ezáltal be is mutatok. Az újabban észlelteknél közül kettő kecskeméti, egy lajosmizsei. Ezen esetek ismertetését nemcsak általános orvosi érdekesség szempontjából tartom érdekesnek, hanem azért is, mivel *Poór* tanár a múlt év októberében megjelent (O. H., 1927, 43. sz.) összefoglaló közleményében a kecskemétvidéki eseteket meg sem említi, holott epidemiológiai szempontból is érdekes lett volna, mint azt a mellékelt térkép is mutatja, mivel ez a terület tőszomszédos az általa említett Kiskúnmajssával és Kiskúnfélegyházával. Ha ehhez veszzük az újabb esetek közt levő Lajosmizsét (mely Kecskeméttel határos), akkor inkább beszélhetünk a Tisza medencéjének pellagra-eseteiről, mint szeged-vidékiekről.

* A Szegedi Egyetem Barátai Egyesületének orvosi szakülésén tartott előadás (1928 február hó 16).

Megjegyzem, hogy az összes eddig észlelt eseteimnél találtam az idegrendszer zavarára utaló elváltozásokat. Kivétel nélkül minden esetben szédülést, fülzúgást, fejfájást és jellegzetes hangulatbeli elváltozásokat, úgy, hogy ezek és az irodalomban talált esetek alapján is *Poór* tanárral ellentétben, nem találok összefüggést az idegrendszeri zavarok keletkezése és a kórfolyamat súlyossága és időbeli előrehaladottsága között, mert például kezdő lehet a pellagra súlyos idegrendszeri tünetekkel is (pellagra typhosa). Természetesen a pellagrás idegváltozások, mivel progrediáló természetűek, a recidiváló régi esetekben súlyosabbakká lesznek.

Hogy itt Szegeden *Jancsó* tanár előadása után a pellagra idegrendszeri elváltozásairól szólni merészkedem, arra az vezetett, hogy az utóbbi esetek között két olyan beteget észleltem (kórtörténeteiket lásd alább), akiknél mélyebb idegrendszeri tünetek voltak, amelyek figyelmemet az extrapyramisos rendszer felé irányították.

Mindenekelőtt a bemutatott beteg kórtörténetét ismertetem:

M. J., 45 éves napszámos négy ízben kereste fel a kórházat. A régebbi saját, újabbán pedig felesége bementéséből tudjuk, hogy a háború előtt teljesen egészséges volt; gazdasági munkáit pontosan, megelégedésre végezte. Írni, olvasni, számolni jól tudott. Nem ivott, nem dohányzott. A háborút végig harcolta; Szerbiában, Albániában, Volhíniában volt. A háború végén megbetegedett. Azóta állandóan betegeskedik, gyenge, 5–6 éve tavaszokon állapota erősen romlik, legyengül, hasmenése, fülzúgása, szédülése van; a hideg két-háromnaponként kirázza. Keze-lábaféjén fájdalmas kiütések keletkeznek. Ezen idő óta — mint felesége mondja — lelki állapota megváltozott; semmi iránt nem érdeklődött, dolgait nem intézte, órákig szótlanul nézett maga elé, majd állandóan imádkozott s csak a vallás dolgairól lehetett vele beszélni. Egy év óta lehangoltsága fokozódott és időnként erős nyugtalanságot vett rajta erőt, éjjel kiszaladt a házból, kútba akart ugrani. Családjában elmebeteg nincs. Nemibajt tagad, gyermeke nincs, feleségének abortusa nem volt. Wassermann negatív. Kukoricából készült ételt nem evett.

Mind a négy ízben a felvételnél a bőrtünetek típusosak voltak. A napsütötte helyeken, főként kéz-láton és lábfejen, barnás-piros, bővérű, infiltrált alapon zavaros bennékű hólyagok. Az infiltrált bőr határa az ép felé éles. Idegrendszeri tünetei minden alkalommal erősebbek. Azonban a jobb táplálkozási és higiéniai viszonyok között mindég megjavult. Kiemelendőnek tartom, hogy több ízben, két-háromnaponként, erős hidegrázással járó malariás jellegű láza volt; malaria plasmodiumot azonban soha kimutatni nem tudtunk. (30-szori vizsgálat.)

Jelen állapot: A beteg állandóan merev, előrehajlott tartásban, előre nyújtott és mellkashoz szorított karokkal, érdeklődés nélkül, mozdulatlanul ül. A lábfejen, az orron és főként a kezek fején a bőr pigmentált, vörös-kékesen márványozott, sorvadt, fényes, hegszerű fehér foltokkal. Ezek a területeken a szőrzet ritkult. Az arc assymetriás, fénylő; homlokon és orrháton barnás-pettyes foltok; nyakszirt bőre is sorvadt. Nyelv bevont. Próbareggi: achlorhydriás. Vértkép: úgy a kvantitatív, mint a kvalitatív normalis. Vérnyomás: R. R. 60–68. Izomtonus az egész testen erősen egyenletesen fokozott, hajlítókban és feszítőkben egyaránt. Villamos ingerlékenység fokozott. Inreflexek élénkek, Babinsky pozitív. Bizonytalan, merev, tipegő járás; egész testre kiterjedő tremor, nyelvtremor. Nagy mozgás-szegénység, igen ritka pislogás, katatoniaszerű tartások. Pupillák jól reagálnak. Kifejezett hypertoknesis. Hőérzés erősen csökkent. Paraesthesiák; torokban, nyelősőben stb. Illúziók és hallucinációk (orvosokat szenteknek nézi, szentekkel társalog); üldözési és kiesinyítési téveszmék (méltatlan a nagy urak ágyára); öngyilkossági kísérletek; félelmi állapotok. Emellett jól tájékozott térben és időben, jó emlékképek, hibátlan foglalkozására és elemi műveltségre vonatkozó ismeretekkel.

Mindezek alapján betegünk melancholiás típusú

pellagrás elmezavarban szenved. Állapota 6 hó óta (jelenleg azóta van a kórházban) újból lényegesen javult.

Az alábbiakban a saját és a rendelkezésemre álló irodalom alapján a pellagrás betegek idegrendszeri elváltozásait kísérlem meg összefoglalni.

Általános kezdeti tünetek, melyek a hasmenésekkel egyidőben, a bőrtüneteket sokszor pár hónappal megelőzve, jelentkeznek; a gyengeség, levertség, kedvetlenség, kezdeményezés hiánya, fejfájás, fülzúgás, szédülés. Ezen enyhe tünetek mellett vannak esetek, amelyeknél — mint *Jancsó* professor is írja — már a kezdeti szakban is felléphetnek súlyos eszméletzavarok, deliriumok. Inreflexek általában élénkek, néha azonban hiányozhatnak is (az atoniás alakok tabeshez való hasonlósága). Észlelünk hűdések is az akaratlagos-és záróizmokban. Egy betegem a vizeletét és székletét nem tudta tartani és nem is érezte kiürülését. Találhatunk kóros reflexeket (*Babinski*). Az izomtonus lehet erősen egyenletesen fokozott (rigiditas), az akaratlagos mozgások, járás, beszéd lassú megindulásával és nehéz, késő megállásával, nagyfokú automatikus mozgás-szegénységgel (bemutatott eset). A hypertoniás állapot néha olyan erős lehet, lázzal, hogy a tetanus képét adja (pellagra tetanica). Ezekben az esetekben a galvános ingerlékenység is fokozott. A spontaenitás és initiativa hiánya fokozott tonussal katatoniaszerű állapotokra vezet (bemutatott beteg órákig fekszik párnáról felemelt fejjel, igen kényelmetlen helyzetben). Viszont vannak esetek, hol az izomtonus erősen csökkent, hyperkynesissel kapcsolva, choreiform, tetaniaszerű mozgásokkal. (*Fabinyi*, *Lukács* esetei, saját egy esetem.) Találunk tremort az egész testben, vagy csak a kézen, sokszor a nyelven. Gyakori tünet a szédülés és az ataxia. Egyeseknél a tartás merev, előrehajlott, törzshöz szorított előrenyújtott karokkal, másoknál viszont a sok mozgás miatt az ülés, fekvés lehetetlen. Az előbbieknél a járás nehezen meginduló, azután gyors, tipegő, a beszéd kezdete lassú, azután gyors, recitálásszerű. Gyakoriak az érzésségi elváltozások; csökkent hő, fájdalomérzés, tapintásérzés; paraesthesiák a bőrön, torokban, nyelősőben (gyomor- és torokégés).

A psyché általában jellemzi a motoros gátoltság, napokig való szótlanúsággal, késő válaszokkal, hosszú reactioidevél, lassú associációkkal; a melancholiás hangulat, kellemetlen tartalmú hallucinációkkal, üldözési és vallási téveszmékkel, önvádálással, öngyilkossági kísérletekkel. Gyakori tünet az anxietas. Találunk azonban expansivitást is, nyugtalansággal, sok beszéddel, befejezetlen associációkkal, sok gesztussal (egyik esetem). Emellett a térben és időben való tájékozottság az én eseteimben elég jó volt, megfelelő ismeretkörrel. Az előzőknél a nagy motoros gátoltság a gondolkodás területét erősen beszűkítette (*Sarbó*). *Zsakó* dementiás, elbutult eseteire saját maga jegyzi meg, hogy a legalsóbb néposztályból való igen késő stadiumbeli betegek. Vannak, akiknél álmatlanságot, másoknál aluszékonyságot találunk.

Ezek a nagyon változatos és egymásnak ellentmondani látszó idegrendszeri tünetek okozták, hogy egységes rendszerbe foglalni a pellagrás idegrendszeri elváltozásokat eddig nem tudtuk.

Ez az oka annak, hogy *Tutczek* és más szerzők a pellagrát a gerincevelő systemás idegrendszeri megbetegedésének tartották. Egyesek pedig epilepsiás, paralysises, choreás, Parkinsoniform stb. alakokat írtak le. Ha azonban ma, amidőn az extrapyramisos rendszert megismertük, végigtekintünk e tüneteken, akkor azt

látjuk, hogy egyszer (talán gyakrabban) a hypertoniás hypokinetikus kép uralkodik, megfelelő lelki elváltozásokkal (szótlanság, spontaneitáshiány stb.), máskor ellenkezőleg, a hypotoniás, sokmozgásos, expansiv alak. Mind a kettő az extrapyramis rendszer megbetegedésének jellegzetes formája.

Ezek alapján beilleszthetjük a pellagrás ideg-elváltozásokat is az extrapyramis pálya megbetegedéseinek sorába. Természetesen, csak a kórbonctani és kórszövettani vizsgálatok dönthetik el a kérdést teljes biztonságban. A régi kórszövettani leletek hátsó, oldalsó kötegbeli degenerációkról, kéregsejtek határozatlan elváltozásairól számolnak be; az extrapyramis pályák vizsgálatára, mivel azok jelentősége ismeretlen volt, természetesen nem volt súly helyezve.

Az extrapyramis pályák szerepét támogatja még az is, hogy a pellagra egész lefolyásában erősen részt vesz a vegetatív idegrendszer is. Gyakran találunk dermatographiát és trophiás zavarokat, a bőrtünetek, hasmenések csak a vegetatív idegrendszer közbejöttével keletkezhetnek. A pigmentatio és alacsony vérnyomás a mellékvesén keresztül a vegetatív idegrendszerre utalnak.

Bemutatott esetem rigora intramuscularis adrenalininjekcióra kifejezetten csökkent. Talán az exacerbatiók periodicitását is jobban megmagyarázná a vegetatív idegrendszer tavaszi nagyobb ingerlékenysége, illetve általában az egész szervezetnek a savbázegegyensúly eltolódásával járó nagyobb érzékenysége, mint a napfényhatás. A dermatitist, illetve a pigmentatiókat bizonyára a napfény váltja ki, azonban ezek csak egy tünetét teszik az egész pellagrás képnek. A bőrtünetek és az általános panaszok viszont már sokkal hamarabb, az intenzív napsütés előtt, a tévégi hónapokban (január), az ú. n. biologia tavasszal (*Moro, Wiechmann, Paal*) megjelennek. Talán az a tapasztalat, hogy egy bizonyos magassági zónán túl (1000 méter körül) nem fordul elő pellagra, szintén összefügg a magaslaton megváltozó savbázegegyensúlyal.

Ilyen elgondolások alapján magyarázhatjuk a vegetatív idegrendszeri tüneteket és felvehetjük az extrapyramis centrumok közötti hypothalamusban levő legmagasabb sympathicus központok szerepét is.

Ezek alapján kiindulva s az ilyen irányú vizsgálatok segítségével majd közelebb juthatunk az aetiologiában oly nagy szerepet játszó egyoldalú szénhidrát-táplálás kóroktani ismeretéhez is.

A budapesti Stefánia-gyermekkorházal kapcsolatos egyetemi gyermekklinika közleménye (igazgató: Bókay János dr. egyetemi ny. r. tanár).

Adatok a liquor cerebrospinalis chemiájához.*

Írta: *Steiner Béla dr.* egyet. tanársegéd.

Valamely diagnostikus jel értékét csak nagy anyagon, hosszú időn keresztül végzett észlelés révén tudjuk megítélni. A liquor cerebrospinalis cukortartalmának vizsgálatát a meningitis kórismének megerősítésére, illetőleg kizárására hat év óta végezzük. Erről a tárgyról szóló első közleményünkben 150 eset tanulsága alapján hangsúlyoztuk, hogy a liquor cerebrospinalis cukoresökkenése az agyhártyagyulladás biztos és korai jele. Megfigyeléseink második sorozatában

60 agyhártyagyulladásos esetünkben a cukortartalom ötvenkilenceszer volt a normalisnál alacsonyabb és 58 alkalommal a cukoresökkenés már az első vizsgálatra kimutatható volt. A meningitis tuberculosa diagnózis, *Hutinel* szerint: est un veritable arrêt de mort. Ez a körülmény kötelességünké teszi, hogy keressük a módot a diagnostikus tévedések teljes kiküszöbölésére. Tapasztalataink azt mutatták, hogy a liquor cerebrospinalis cukorértékének felhasználása két esetben okoz nehézséget. Ha a meningitis tuberculosa eklampsiás roham alakjában jelentkeznek, az első vizsgálatnál a liquor cerebrospinalis cukoresökkenése hiányozhat. Spasmophilias-görcsöknél is sokszor tapasztaltuk, hogy a liquor cerebrospinalis-cukor a normalis felső határát éri el, vagy azt meg is haladja. A görcsrohamokkal járó állapotok tehát a liquor cerebrospinalis-cukor tartalmát emelik. Nehéz a liquor cerebrospinalis-cukor tartalmának diagnostikus értékelése, ha az első vizsgálatra 50 mg%, ami a normalis alsó határa. Ebben az esetben két lehetőség van. Az 50 mg% lehet az illető gyermekre nézve physiologiás, amint hogy az átlagos 90–110 mg% vércukor helyett egyes egyéneknél 70 mg% a meghatározás eredménye. Nem zárható ki azonban az a feltevés sem, hogy ez az érték már a kezdődő cukoresökkenés jele, ha a gyermek liquor cerebrospinalis-cukra eredetileg 70–80 mg% volt. A döntés néha nagyon könnyű. Ha a liquor cerebrospinalis-cukor a normalis alsó határán van és emellett a fehérjetartalom nem szaporodott meg, a sejtek száma a tizet nem haladja meg, úgy az agyhártyák részéről kóros folyamattal nem kell számolnunk. Arra azonban eddig biztos feleletet nem tudtunk adni, hogy ha az 50 mg% mellett a fehérjetartalom és a sejtek száma megszorodott, ez az adat milyen irányban használható fel. Az ilyen esetek száma a mi vizsgálataink között rendkívül ritka volt. A meningitis tuberculosa kapcsán végzett lumbalpunktumban az esetek 90%-ában már 40 mg% alatti értéket kaptunk. Szükségesnek tartottuk ennek dacára vizsgálni, hogy a fentebb jellemzett kérdéses esetekben nem áll-e rendelkezésünkre valamely módszer a meningitis kórisméjének biztos eldöntésére. Vizsgálataink a következő megfontolásból indultak ki. Ismeretes, hogy a vércukor emelkedésével és süllyedésével kapcsolatban a vérsérum anorganosphosphor-tartalma is változik. Saját kísérleteinkben az adrenalin befecskendezése után az anorganosphosphor 50 százalékos csökkenést is mutatott. Az anorganosphosphor változásának magyarázatára legvalószínűbb az a feltevés, hogy a lactacidogen képzésére használtatik fel, miután a szénhidrátok felépítése glykogenné és a tejsavig menő bontása a phosphorsavnak dextroseval létrejövő esterképződése révén történik. Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy ezen állítás csupán azon analogia alapján történik, amelyet az izomzatra vonatkozólag *Emden* és munkatársai megállapítottak. A vércukor emelkedését és csökkenését nem követi mindig az anorganosphosphor változása is, amint arra a phlorrhidzin hyper- és hypoglycaemia kapcsán rámutattunk. A theoretikus alap bizonytalansága dacára *Barrenscheen* és munkatársai az anorganosphosphor csökkenését a mobilizált cukor assimilatio jelének vették és ezen állításukat kísérletileg is igazolni tudták.

Mi a liquor cerebrospinalis cukor- és anorganosphosphor-tartalmát egyidejűleg határoztuk meg azzal a céllal, hogy a fenti kérdéses esetek elkülönítésére esetleg módunk nyíljon. Az eddig rendelkezésre állott néhány irodalmi adat nem sok reménnyel biztatott. *Wilcox* 35 esetben határozván meg a liquor cerebro-

* Előadta a Magyar Gyermekorvosok Társasága ezidei nagygyűlésén.

spinalis anorganosphosphor-tartalmát, azt átlag 1·7 mg%-nak találta. Meningitis tuberculosa kapcsán az anorganosphosphor megszorodik, átlag 21 milligrammra. Ez az emelkedés az első vizsgálatnál még hiányozhat és így ezen szerző véleménye szerint nincs az elkülönítő kóriszmében jelentősége enkephalissal szemben. *Berendt* és *Helm* a liquor cerebrospinalis anorganosphosphor-tartalmát különböző betegségek kapcsán 1·15–2·90 m% között találta. Agyhártagyuladással a legalacsonyabb érték 2·65, a felső határ 5·06 mg% volt. Ezen szerzők szerint tehát az anorganosphosphor meningitisnél megszorodott, de 3·0 mg% alatti érték úgy agyhártagyuladással, mint egyéb kórformáknál is előfordul.

Vizsgálati eredményeink 35 meningitisre és 15 controll esetre vonatkoznak. A vércukormeghatározásokat *Hagedorn-Jensen* szerint végeztük, az anorganosphosphort *Bell-Doisy* eljárásával vizsgáltuk. *Berendtel* és *Helm* ellentétben, controll eseteinkben az anorganosphosphor-értékek igen szűk keretben, 1·4–1·6 mg% között változtak. Az anorganosphosphor és a liquor cerebrospinalis cukorértékek egymásközötti viszonyát I. táblázatunk mutatja.

I. sz. táblázat.

Név	Liquor-cukor	Anorganosphosphor	Kórisme
Sz. J. ..	64	1·5	Epilepsia.
K. I. ..	66	1·5	Spina bifida.
L. M. ..			Gyógyult meningitis cerebr. epidem.
S. K. ..	65	1·5	Enkephalitis chron.
M. O. ..	71	1·4	Epilepsia.
R. M. ..	72	1·4	Residium post meningitidem.
K. S. ..	50	1·6	Cystitis.
T. I. ..	50	1·5	Enkephalitis acuta.
T. E. ..	75	1·0	Tumor cerebri.
	62	1·2	

Amint ebből a táblázatból látható, a meningitis kizárása két eset kivételével már könnyen lehetséges volt egyszerűen a liquor cerebrospinalis-cukor alapján, amely 50 mg%-nál jóval magasabb értéket mutatott. Két esetben a liquor cerebrospinalis-cukor 50 mg% volt. Az egyik meghatározás 5 hónapos csecsemőre vonatkozott, aki három hónapos korában tüdőgyulladást állott ki. Utána állítólag influenzája volt. Gyakran hányt, opstipált. Vizsgálatnál kutaesát kissé feszültnek találtuk, ami indikálta a gerinccsapolást. A fehérjetartalom és a sejtek megszorodása intracranialis folyamatra utalt. A liquor cerebrospinalis-cukortartalmának 50 mg%-os értéke nem adott útbaigazítást. Az anorganosphosphor a normalis határon belül volt, melynek alapján a meningitist kizárhatónak gondoltuk. A klinikai diagnosisunk residium post meningitidem volt. A másik megfigyelésünkben a döntés már könnyebb volt. Az agyhártagyulladás gyanúját csak a tarkómerevség támogatta. A fehérjetartalom, a sejtek szaporodása hiányzott, az anorganosphosphor-érték normalis volt, ami mutatta, hogy az 50 mg%-os liquor cerebrospinalis cukorérték a physiologiás alsó határa. A harmadik diagnostikus szempontból érdekes eset *T. Ilonára* vonatkozik. A kilencéves leányt azzal a panasszal hozták a klinikára, hogy két nap előtt hirtelen lázas lett, göresrohama volt, öntudata zavart. Hasát, fejét fájlalja. Vizsgálatnál a pupillák fényre reagáltak. Kernig-, Trousseau-, Brudzinsky-, symphysis-tünet pozitív volt. Tarkómerevség hiányzott. A leány soporosus volt, láza 39 C°. Elkülönítő kórisme szempontjából

meningitis, enkephalitis, pneumonia crouposa kephalikus alakja jött elsősorban szóba. Gerinc-csapolásnál 30 cm³ tiszta liquor cerebrospinalis ürült. A Pándy-reactio positivitása, a 22 sejt mutatta, hogy a liquor kóros. A liquor cerebrospinalis cukortartalom 75 mg-os értéke a meningitist kizárta. Bizonytalanná tette némileg az értéket az a körülmény, hogy a kórelőzményben göresroham szerepelt. Az anorganosphosphor-tartalom 1·0 mg% volt, amely értéket meningitis kapcsán sohasem észleltünk. A klinikai lefolyás igazolta, hogy az agyhártagyulladás kórisméjének az elejtése jogosult volt. Intracranialis folyamatoknál előfordul, hogy sem a fehérjereactio, sem a sejtszám, avagy a cukorérték nem mutat elváltozást. *T. Erzsébet*, 8 éves betegünknel a klinikai vizsgálat az agydaganat felvételét jogosultnak mutatta. A fent jelzett liquorvizsgálatok mind normalis adatot szolgáltatottak, *csupán az anorganosphosphor 12 mg%-os értéke utalt arra, hogy az intracranialis ürben kóros folyamatok játszódtak le.*

A meningitis tuberculosa kapcsán végzett vizsgálatunk adataiból példákat a II. táblázatunkban foglaltunk össze. Mind a 35 esetünkben a liquor cerebrospinalis cukoresökkenése már az első vizsgálatra iga-

II. sz. táblázat.

Név	Pándy-reactio	Sejtszám	Liquorcukor mg %	Anorganosphosphor
M. Á. ..	+++	360	14	2·0
S. P. ..	+++	120	17	1·7
K. J. ..	++	130	28	2·5
V. L. ..	+	146	24	2·3
M. S. ..	++	120	28	1·9
H. M. ..	±	127	32	2·1
T. A. ..	+	160	24	3·0
D. J. ..	+	190	6	2·2
E. J. ..	+	90	22	1·9
H. M. ..	+++	110	34	2·4
S. O. ..	+	146	24	2·3
N. M. ..	+++	200	17	2·0
H. F. ..	++	170	13	3·0
M. E. ..	+	360	40	1·8
			I. 40	
G. E. ..	+	240	II. 24	—
			III. 10	

zolta az agyhártagyulladás klinikai diagnosisát. Az anorganosphosphor-tartalom a normalis 1·4–1·6-tal szemben 1·7–3·0 mg% között váltakozott. Az anorganosphosphor emelkedése és a liquor cerebrospinalis-cukor esökkenése nem áll egyenes arányban. Így 1·7 mg% anorganosphosphort kaptunk egyik esetben 14, másik esetben 40 mg% liquor cerebrospinalis cukortartalom mellett. Az anorganosphosphor-érték a diagnosis eldöntésénél eseteink ezen csoportjában egy alkalommal volt segítségünkre. *M. E.*, 7 éves leányt azzal a panasszal hozták ambulantiánkra, hogy két hét óta szédül, feje fáj. A fejfájás 4 nap óta erősödik, éjjel felkiált. Többször hányt. A vizsgálatunk szerint Kernig-, Brudzinsky-tünet negatív volt, tarkómerevséget nem észleltünk, Trousseau-tünet gyengén pozitív. A fehérvérsejtszám 8700. A sensorium ép. A meningitis minden tünete hiányzott tehát a gyengén pozitív Trousseau-jelen kívül. A lumbalis folyadék súlyos elváltozásokat mutatott. A Pándy-reactio erősen pozitív volt, a sejtek száma 360, a cukorérték 40, az anorganosphosphor 1·8 mg%. A két utolsó adat biztonsággal utalt arra, hogy meningitissel állunk szemben. A későbbi lefolyás, valamint a boncolás eredménye igazolta korai diagnosisunk helyességét.

A meningitis klinikai képének feltűnő lassú kifejlődését láttuk *G. Etelka* esetében. Öt héten keresztül

észlelték nála 37,5–39 C° közötti lázakat. Étvágytalan volt, fogyott, opstipált. A klinikai vizsgálat a pozitív Pirquet- és Trousseau-tüneten és 23.000 fehérvérsejten kívül semmi adatot nem szolgáltatott a meningitis kórisme alátámasztására. A liquor cerebrospinalisban a fehérje meg volt szaporodva, a sejtszám 240, a cukor 40, az üledékben lymphocyták. A gyermek állapota két nap múlva sem rosszabbodott. A diagnosis biztosságára végzett újabb lumbal punctatumban a liquor cerebrospinalis-cukor már 24 mg%-ra esett. Másnap észleltünk csak kismértékű tarkómerevséget. A meningitis klinikai képét csak két nap múlva láttuk kifejlődni, amikor a liquor cerebrospinalis-cukor 10 mg%-ot mutatott. Ebben az esetben az általunk leírt liquor cerebrospinalis cukorgörbe tipikus képe szolgált a korán felállított diagnosis helyességének bizonyítására.

Az anorganophosphortartalomnak meningitisre jellemzőnek talált megszorodását egy alkalommal spasmophilias görcsök kapcsán is észleltük öthónapos csecsemőnél. Ez a lelet első pillanatra meglepő volt. A görcsrohamok ugyanis a liquor cerebrospinalis cukortartalmát tapasztalataink szerint emelik, aminek — vizsgálataink analogiája alapján — az anorganophosphor csökkenése felelne meg. Komplikálttá teszi az itt észlelhető jelenségeket az a körülmény, hogy a csecsemő vérserumának anorganophosphortartalma a normalis 5 mg helyett 7 mg-% volt. A liquor cerebrospinalis anorganophosphortartalmára tehát a vérserumban talált magas érték is befolyással bírhatott. A kérdés tisztázására kísérleteink folyamatban vannak, amelyek célja elsősorban a liquor cerebrospinalis és vérserum anorganophosphortartalmának összefüggését megvilágítani.

Összefoglalás: A liquor cerebrospinalis anorganophosphortartalma 1,4–1,6 mg-% között változik. Meningitissnél 1,7–3,0 mg-% közötti értékeket kaptunk. Kétes esetekben a meningitis kórisméjének megerősítésére, illetőleg kizárására ezen adatok felhasználhatók. Agydaganat és enkephalitis acuta kapcsán a liquor cerebrospinalis anorganophosphortartalma megkevesbedik. *Ennek a tapasztalatnak az ad jelentőséget, hogy a liquor cerebrospinalis egyéb kémiai vizsgálata ilyenkor teljesen negatív eredményt adhat.*

Irodalom: Berendt és Helm: Zeitschr. f. Kinderheilk. 42. köt. — Wilcox: Americ. Journ. of Dis. of Child. 30. köt. — Steiner: Jahrbuch f. Kinderheilk. 102. köt.; Orvosi Hetilap 1925, 5. sz.; 1926, 19. sz.; Magyar Orvosi Archivum 1927, 6. sz.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: báró Kéty László dr. egyetemi ny. r. tanár).

Új vérnyomáscsökkentő szerrel szerzett tapasztalatok.

Írta: Bonis István dr. gyakornok.

A közelmúltban egy új gyógyszerkülönlegesség jelent meg a gyógyszerforgalomban: a Wander-féle agatheosan. Egy-egy lilaszínű dragée 0,25 g theobromin purumot, 0,02 g luminált és 0,0005 g nitroglycerint tartalmaz. Ha az egyes componensek hatását megfigyeljük, s e hatásokat összegezzük, a készítményt magas vérnyomásból, érlemeszesedésből és hasonló elváltozásból eredő panaszok esetén alkalmazva, igen szerencsés összetételű, sokszor meglepően hatásos gyógyszerkombinációnak lehet tartanunk. Figyelembe kell vennünk azonban azt is, hogy azon elváltozások, melyek e panaszokat előidézik, úgyszólván mindig irreparabilisak, s ezért e szertől sem szabad mást várnunk, mint

amit az egyes componensek előidézni képesek. Tulajdonképpen csak tüneti kezelésre alkalmas. Vegyük azonban tekintetbe azt is, hogy maga az arteriosclerosis, vagyis az erek elváltozása csak közvetve okoz panaszokat. A panaszoktól mentesített beteg rendszerint egészségesnek érzi magát. Az egyszer már kifejlődött folyamatot legfeljebb csak megállítani lehet, de visszafejlesztetni nem.

Az agatheosan egyike azon szerekeknek, melyektől nem várunk specifikus hatást, de becsületesen felel meg annak a feladatnak, hogy a beteg rendkívül kínzó panaszait sokszor pillanatok alatt hosszú időre, tartósan megszünteti.

A theobromin-luminalpraeparatumok már hosszú idő óta igen jó szolgálatot tettek mindenféle eredetű hypertoniás, továbbá stenocardias, arteriosklerotikus panaszok esetén. Müller (Krčma), Nagel (Halle), Wiechmann tapasztalatai alapján egyik legjobb eredménnyel használható vérnyomáscsökkentő szer. Ezt megmagyarázza teljesen a két alkotórész hatásmódja. A theobrominnak kifejezett értágító hatása, mely nagyobb részben peripherias, kisebb részben centralis eredetű, különösen sokra értékelendő, mert a coronariák görcsének megszüntetése elsőrangú fontosságú a szívizomzat normalis táplálkozásánál.

A luminál, mint egyik legjobb sedativumunk, centralisan nyugtatja meg a központi idegrendszert. Heffter szerint főképpen a vasomotorcentrumot. Újabban Strassburger arra hívja fel a figyelmet, hogy úgy látszik, a luminál a peripherias ereket is tágítani képes. Emellett szólnak azok a tapasztalatok, melyeket migraines esetek kezelésénél szerzett. Különösen jól csillapodtak az érgörcs által létrejött féloldali fejfájások. Hasonlóképpen símaizom-eredetű görcsök megszüntetését észlelték Como, Schmidt, Klotz a legkülönbözőbb betegségek (asthma, bronchiale stb.) esetén. Érdekes, hogy a luminál dosisának nagysága elsőrangú fontosságú dolog. A görcsoldó hatás csak akkor fejlődik ki, ha a napi dosis legalább 0,06–0,08 grammot tesz ki. Ennél kisebb dosisok hatástalanoknak bizonyulnak. Különösen jól beválik a luminál izgalmi állapot megszüntetésénél. Gyakran láthatjuk a gyakorlatban, hogy a beteg nyugtalansága valósággal circulus vitiosus módjára emeli a vérnyomást.

Különösen szerencsés gondolat volt e két szert nitritekkel kombinálni. A nitroglycerin már régóta egyik legjobban bevált értágító gyógyszerünk. A vasomotorközpont tonusának csökkentése, már aránylag kis adagokra is prompt bekövetkezik, s ezzel egyidejűleg kitérülnek a görcsös összehúzódságban levő coronariák. Az értágulat aránylag nagy területre terjed ki, s úgy látszik, nem tisztán centralis eredetű.

Valószínűleg az edényszűkítő idegek végkérszülékeinek tonusa is csökken.

Fenti rövid áttekintésből láthatjuk, hogy az experimentalis vizsgálatok alapján az agatheosan alkotórészei synergista módon hatnak együtt. Hatásuk részben centralis, részben peripherias vasodilatációban nyilvánul meg, ami maga után vonja a mindenféle vérnyomásemelkedésből, érgörcsökből eredő panasz megszüntetését. Ennek objectiv bizonyítéka a kórosan emelkedett vérnyomás csökkenése, az anginás, stenocardias rohamok elmaradása. Mindezeket igen előnyösen egészíti ki a luminál centralis megnyugtató hatása.

Az agatheosant 25 betegen próbáltuk ki.* Ezek közül hat kifejezetten anginás, stenocardias rohamokban szenvedett, napi 4–5 tablettas adagolása után a

* Helyszűke miatt a kórtörténeti adatok részletes ismertetését mellőzzük.

rohamok rendszerint a második, egy esetben a harmadik napon teljesen megszűntek. A gyógyszert átlag két hétig szedettük, felváltva kéthetes pihenőkkel. E kezelés mellett a rohamok hónapokon keresztül kimaradtak. Egy esetünkben rohammentesség csak a gyógyszer szedése alatt volt észlelhető, a gyógyszer kihagyása után a harmadik napon ismét jelentkezett. Újabb gyógyszereszedésre azonban a rohamok kimaradtak. Kilenc chronikus nephritisben szenvedő betegnél adagoltunk agatheosant vérnyomás csökkentése céljából. A vérnyomás által 20–25 higanymilliméterrel esett. A vérnyomásesökkenés tartósan bizonyult, mert a kétheti szünet alatt vérnyomásemelkedés többnyire nem következett be. Tíz kifejezett hypertoniával járó arteriosklerosisnál próbáltuk ki az agatheosant. Az volt az impressiónk, hogy a vérnyomásesökkenés ezeknél a hypertoniáknál könnyebben érhető el, mint a nephritises eredetű vérnyomásemelkedéseknél. Nem volt ritka (három eset) a vérnyomásnak 60–65 higanymilliméterrel való esökkenése sem. Átlagosan a vérnyomás 30–40 higanymilliméterrel szokott esökkenni. Egy esetünkben az agatheosan vérnyomásesökkenést nem okozott még huzamosabb szedés után sem. Ennél az esetnél az összes többi vérnyomásesökkenítő szerek adagolása is sikertelen maradt.

Feltűnő volt a betegek közérzetének javulása. Nyugalanságuk, kisebb-nagyobb szív táji szorításérzésük, álmatlanságuk elmúlt, szédülésük, vasomotoros zavarai eltűntek. Annak ellenére, hogy a gyógyszer lumináltartalmú, álmoságot nem okoz, sőt inkább mintha szellemi frissiséget idézne elő. A betegek legnagyobb részben teljesen megszabadulnak az előbb gyöttrő panaszoktól, deprimáltságuk megszűnik, életkedvük visszatér.

Az agatheosan a gyomrot nem rontja, eseteinkben emésztési zavart (étvágytalanságot) nem okozott. Úgy látszik, e szert a szervezet nem szokja meg, mert többszöri adagolás esetén is megmarad a reakcióképesség. Semmiféle melléktünet (mérgezési jelenségek, cumulálódás) kifejlődését nem észleltük.

Ezek alapján az agatheosant minden mellékhatástól mentes, jól felhasználható gyógyszerkombinációnak tartjuk, főképp mindenféle eredetű hypertoniánál és főleg anginás rohamoknál.

Irodalom: V. Nagel: Deutsche med. Wochenschr. 1927, 41. sz. — Heffter: Handb. d. exp. Pharm. 1. köt., 2. — Como: Aus der Univ. Poliklin. f. Nasen und Kehlkopfkranken. Würzburg, 1914. — Klotz: Münch. med. Wochenschr. 1922, 19. sz. — Strassburger: Münch. med. Wochenschr. 1923, 34. sz. —

A Bethesda-kórház szülészeti és nőgyógyászati fentjáró betegrendelőjének közleménye (osztályos főorvos: Horváth Mihály dr.).

Az ovariumok functionális zavarai és azok ambulans gyógykezelése.

Írta: Németh Géza dr. kórh. rendelő főorvos.

Nem lesz talán érdektelen és hiábavaló, ha rámutatunk a nőgyógyászati fentjáró rendelés egynemely mindennap előforduló esetére és tapasztalataink alapján világítjuk meg azok megoldásának legcélravezetőbb lehetőségeit.

A fentjáró rendelés olykor nehéz feladatok elé állítja az orvost, a beteganyag socialis helyzete nem engedi, hogy bajával per latum et longum laboráljon, családanya, munkás — munkaképtelensége rendszeresen súlyos, messze kiható következményekkel jár környeze-

tére — tehát azt kívánja, hogy gyorsan, jól és olcsón s lehetőleg munkaképességének lecsökkenése nélkül gyógyuljon.

A nőgyógyászati rendelés keretén belül egy évtized előtt ezen kívánság még nehezen lett volna megoldható. Különösen a vérzéssel jelentkező nők gyógykezelésében — vérzésük bármilyen aetiológiájú is volt — nagyon gyakran látjuk még a méhkaparást. A külföldi injectiós és peroralis készítmények rendkívül drágák, fájjalja. Vizsgálatnál a pupillák fényre reagáltak. Általános alkalmazásuk nem vihető keresztül. Az ovarialis dysfunctiók egész tömegével szemben, a hyperaemiázó eljárásokon kívül más eszköz nem áll az orvos rendelkezésére.

Ma a vérzések és főleg a menstruációval kapcsolatos panaszok helyi kezelésének terrenuma erősen megcsökkent. Az amenorrhoeák éppúgy, mint a hypermenorrhoeák nagyrészt nem lokális, hanem általános constitutionalis megbetegedések és belsecretiós zavarokon alapulnak. Az a megállapítás, hogy a vérzések rendellenességei organikus elváltozás nélkül az ovarium functionalis zavarával függnek össze, ma már vitán felül áll, csak az lehet még vita tárgya, hogy az ambulans rendelés céljának sokoldalú szemeltartásával mi a legrövidebb és célravezetőbb útja a panaszok enyhítésének és eredményes gyógyításának.

Az alábbiakban ambulantiánkon jól bevált hazai készítmények alkalmazásának eredményére hívjuk fel a gvakorlóorvos figyelmét.

Az ovarialis hypofunctióból eredő kórformák kezelésében továbbra is alkalmazhatjuk a régi hyperemizáló therapiás eljárásokat. A Röntgen-therapia ingerdosisai szép eredményeket mutatnak, *első helyen azonban elvitathatlanul a hormontherapia áll.*

Az ovarialis hormonok adagolásával a genitalis hypoplasia tünetei, az amenorrhoeák, polymenorrhoeák, a dysmenorrhoeák hatásosan és eredményesen orvosolhatók.

Ezen tünetcsoport gyógykezelésére hatásosan és eredményesen alkalmazzuk fentjáró rendelésünkön a *Richter-gyár Glanduovin készítményét.* A therapia bevezetését mindenkor a legpontosabb gynaekologiai vizsgálat előzi meg, az anamnesisben nagyon gyakran szerepel a magtalanúság és az esetek túlnyomó részében astheniás constitutio és régóta fennálló neurastheniás panaszok szerepelnek. Ilyen esetekben kétnaponként adagoljuk a Glanduovint, lehetőleg intravenásan, esetleg intramuscularisan, az adagolást lehetőleg a intermenstrumban kezdjük és 4–6 injectio után már a legközelebbi mensis alkalmával is észlelhetjük a hatást.

A legfrappansabb eredményeket a dysmenorrhoeáknál észleltük, a betegek kevés kivétellel subjective jobban érzik magukat és mensesük az első injectio után a minimumra redukált panaszokkal zajlik le. Ki nem elégitő eredmény esetében újabb injectiót adagolunk, sőt újabban a *Glanduovin fortet* is bevezettük, mely a hasonlevű készítménynél 5-ször erősebb hatású. Hasonló subjectiv és objectiv eredményeket láttunk az amenorrhoeák és polymenorrhoeák legsúlyosabb eseteiben is.

Az ovarialis hormontherapiának másik, sokszor nagyon hálás terrenuma a climaxra tehető. Az ovarium physiologiás hypofunctiója a climaxban olykor a legkülönbözőbb formában nyilvánul meg és messze eltér az általánosan ismert kiesési tünetektől, vagy pedig azokkal egyidejűleg jelentkeznek. Ebben az időben fel lépő urticariák, acnek, melyek semmi más alapokra nem vezethetők vissza, deréktáji fájdalmak, kínzó viszketegség eseteiben, amikor ovariumtabletta 2–3 héten

át való adagolása után sem tapasztaltunk semmi javulást, az esetek 50%-ában a Glanduovin adagolása után meglepő javulást észleltünk.

Végül az esetek harmadik csoportját, a fiatal korban fellépő vérzéseket említjük meg.

Itt a régi luteolipoid-therapiát alkalmazzuk, a Seitz, Wintz, Fingerhut-féle munkák alapján. Ezek szerint kétségtelen, hogy a corpus luteumból lipoidoldatba hozható anyagok gátolják, ritkábbá és rövidebbé teszik. Ez esetekben intravenásan adagolunk és makacsabb esetekben fokozatosan 1–3 cm³-t adunk, heti 2–3 iniektiót.

Eseteink legnagyobb részében magyar készítményt alkalmaztunk, a Richter-gyár által Colutoid néven forgalomba hozott praeparatumot.

Mindezek összegezésével, tapasztalatainkra támaszkodva, nyugodt lelkiismerettel ajánljuk a gyakorlóorvos figyelmébe észleleteinket. Figyelmébe ajánljuk továbbá, hogy a hazai készítmények statisztikánk tanúsága szerint teljesen egy niveau állanak a külföldi praeparatumokkal és végül azon véleményünket kívánjuk ismételtelen is kifejezésre juttatni, hogy az orvos akkor áll socialis munkájának tetőfokán, ha betegén a legrövidebb idő alatt a legtökéletesebben segít.

A Nyomorék Gyermekek Országos Otthonának közleménye (orthopaed-sebészfőorvos: Zinner Nándor dr.)

Izületi rögzítőkötések ragtapasszal.

Írta: *Hajós László dr.* alorvos.

A végtagsebészetben, az orthopaediai deformitások kezelésénél a szakorvos számára úgyszólván nélkülözhetetlen eszköz a ragtapasz. Azzá teszi alkalmazásának könnyű és egyszerű technikája az orvos szempontjából. A beteg szempontjából pedig, kellemetlenséget nem okozó, feltűnés nélkül hordható volta teszi indokoltá gyakori és széleskörű alkalmazását olyan esetekben, amikor ízületeknek nem teljes, tehát rugalmas rögzítése mutatkozik szükségesnek.

A kötés céljára használt tapasznak erős szalagon applikált zink-kaucuk-keverékből kell állnia, melynek a bőrt nem szabad izgatni, és erős tapadási képességekkel kell bírni. Hazai gyártmányaink közül legjobban az „Eggoplast” felelt meg a célnak, melyet osztályunkon tapadási képesség és megterhelés szempontjából kipróbáltunk, húzókötések alakjában alkalmazva és fokozatos megterhelésnek téve ki. Miután ily szempontból megbízhatónak bizonyult, különböző rögzítő kötések céljaira felhasználtuk.

A sebészeti tankönyvek által leírt ragtapaszköteket, mint a töréseknél alkalmazandó különböző extensiós kötések (*Volkman, Bardenheuer*), clavicula-törésnél az ismert Sayre-kötés, bordatörésnél a zsindeyszerű rögzítőkötés, stb. nem célom részletesen recapitulálni, hanem azokat a kötések ismertetem alább, melyek általában ritkábban használatosak, bár már leírt előnyeiknél fogva a szélesebbkörű elterjedést megérdemelnék. Ezeknek a kötéseknek indiciációs területe gyakorlatunkban meglehetősen kibővült és sok esetben pótolják a nehézkes, kényelmetlen gypskötést is.

Ismétlem, minden olyan esetben alkalmazható, amikor az ízület nem teljes, tehát rugalmas rögzítése szükséges. Alsó végtagokon a térd- és bokaizületnél áll fenn ennek gyakori szükségessége.

A térdizületen alkalmazzuk főleg annak traumás elváltozásai után, ha a beteg socialis helyzete nem engedi meg az ágynyugalommal. A térdizület distorsióinál, haemarthrosnál, vagy ami sokkal gyakoribb, a bursa,

prae-, vagy suprapatellarisba való bevezéseknél, a patella incomplet töréseinél, vagy infractiójánál, végül a fibula felső harmadának izolált törésénél az alant leírandó technikával készített ragtapaszrögzítés a beteget azonnal járóképessé teszi.

A végtagot meborotváljuk, azután a combközéptől az alszár közepéig a végtag hossz tengelye irányában a feszítő felszínen 5–6 csíkot ragasztunk fel teljes térdextensio mellett oly módon, hogy az egyes csíkok tetőcserep módjára félig fedjék egymást. Ezekre merőlegesen, egész hosszában körkörös applikálunk tapaszcsíkokat, melyek szintén zsindey módjára fedik egymást. Legalkalmasabb ilyen kötés céljára az 5 cm széles Eggoplast-csík. Az ily módon készített kötés az Eggoplast kitérő tapadóképességénél fogva 8–10 napig nem esúszik el, amikor is, ha még szükséges, új kötés készítené. Ha a bőr jól tűri, hosszabb időn át alkalmazott ilyen ragtapasz kötés jelentős javulást hozhat a térdizület chronicus degeneratív megbetegedéseinél, így izületi hydropsnál és arthritis deformansnál, különösen az utóbbinál, ha ilyen izületet kiskörű trauma ér (ütés, rándulás, pl. egy félrelépésnél), melyekre ezek igen fájdalmasan reagálnak. A porc degeneratív elváltozása miatt a teljes rögzítés (gypskötés, rögzítő, gép), mely alatt a porcelváltozás rohamosan fokozódik, contra-indikált, ellenben a ragtapaszos rugalmas rögzítés, mely csak korlátozza a functiót, ezáltal relativ nyugalomba hozza az izületet, a fájdalmat gyorsan megszünteti.

A térdizületnek gyakori, főleg footballistáknál előforduló, traumás sérülése a medialis meniscus ficama, mely behajlított és megterhelt térd hirtelen kifelé rotációjánál szokott létrejönni. A repositio könnyű és visszatartására *Georg Müller* ír le egy ragtapaszos módszert. Egy 5 cm széles ragtapaszcsíkot 8–10 cm hosszúságban levágunk, közepét a ficam helyére ragasztjuk, két végét hosszában felezzük és mindkét csíkpárt szög alatt erősen meghúzva, a lateralis oldalra vezetjük, ahol egymást keresztezve letapasztjuk. Olyan esetekben természetesen, ahol a meniscusluxatio habitualissá vált, ez a kötés nem hoz megoldást, ilyenkor csak műtéti beavatkozáshoz (a meniscus extirpációjá) nyulhatunk.

A boka izületeinek rugalmas rögzítése nagyjából ugyanazokban az esetekben indikált, mint a térdizületé. Tehát főleg distorsio, izületi, vagy inhuvelybevezetés esetén, amikor is a legkisebb mozgás igen nagy fájdalmat vált ki, míg ilyen rögzítéssel a beteget akár azonnal is járóképessé tehetjük. Gyakori sportsérülés az Achilles-ín eredésének rupturája (Küttner-féle „tennis-bein”), melynél szintén ragtapasz kötés adja vissza a gyors és fájdalommentes járóképességet.

Traumás elváltozásokon kívül gyulladáshoz vezető folyamatok megállítására alkalmas a bokaizület és a mozgatóizmok nyugalombahelyezése által a ragtapasz kötés. Kasuistikámban több mechanikus úton, a láb túlterhelése által keletkezett tendovaginitis crepitans szerepel, melyek kétheti Eggoplastos-rögzítéssel teljes restitutio ad integrummal gyógyultak.

Végül meg kell említenem a localis circuliációs zavarok által létrejövő boka- és alszárduzzanatokat, melyeknél a ragtapasz kötés igen megbízható compressióként szerepel.

A bokarögzítés technikailag legalkalmasabban keresztülvihető módját először *Gibney* dolgozta ki, melynek egyik módosítását írom le.

Egy hossz tengely irányában futó csíkkal az alszár lateralis oldaláról a medialis oldal felé, az alsó ugróizületet rögzítjük supinációs irányban, miáltal elejét vesszük mechanikus lúdtalp keletkezésének. (Kivéve,

mikor bizonyos esetekben, pl. supinatio irányában történő distorsióknál ennek contraindicatioja áll fenn és a csíkot ellenkezőleg vezetjük. Egy második csíkkal, mely az alszár elülső felszínén kereszteződik és a talpon vonul át, a felső ugróizület mozgását akadályozzuk meg. Azután ezekre merőleges circularis csíkokkal, a sarkot kihagyva fejezzük be a kötést. Végül, egyrészt a kötés stabilizálása, másrészt a kötés bepiszkolásának és tapadásának megakadályozására egy réteg mullpólyával pólyázzuk át az egésztestet.

A lábfej elülső részén, a metatarsusokon alkalmazott ragtapasz-kötés egyike a legfrappánsabban ható gyógyszerközöknek a beteg szempontjából. Merev harántlúdtalpnál (pes transversoplanus), valamint Morton-féle metatarsalgianál a fájdalom a kötés feltevésekor azonnal megszűnik, a talp közepén levő tyloma pedig pár hét után válik le. Természetesen, miután ez constitutionális elváltozás, végleges gyógyulást a kötés nem ad, hanem azután a betegnek állandóan olyan betétet kell hordania, mely a harántboltozatot helyreállítja.

A kötést egy 20 cm hosszú, 5 cm széles Eggoplast-csíkból készítjük, melyet hosszában felezünk. Mindkét csíkot külön tesszük fel egymás mellé oly módon, hogy a lábhátról a talpon át vezetjük vissza a lábhátra, hogy a csíkok végei egymást keresztezzék, miközben egyik kezünk nyomásával a harántboltozatot állítjuk helyre. Végül még a lábujjakon fellépő, ú. n. kalapácsujjat (digitus malleus) akarom említeni, mint alkalmas talajt a ragtapasz-kötésre.

Pes transversoplanusnál, a harántboltozat lesüllyedése miatt az ujjfesztőizmok inai relative megrövidülnek, ezáltal az ujjak alapperce dorsalflexióba, viszont a II., illetve III. percét a flexorok inai plantarflexióba húzzák, miáltal az ujj kalapácsalakúan görbül meg és a legkiemelkedőbb dorsalis ponton, valamint az ujjak hegyén, melyek állandó nyomásnak vannak kitéve, clavus és később ez alatt igen fájdalmas chronikus periostitis keletkezik. Ilyenkor a clavusok sebészi kimetszése műhibának tekinthető. Kezdeti stadiumban a harántboltozat visszaállítása, megfelelő betéttel, eleendő, elhanyagolt esetben az I. perc diaphysisének kimetszésével az ujjat megrövidítjük, ezáltal az in relative meghosszabbodik és az ujj kiegyenesíthető. Műtét után három hétig ilyen helyzetben rögzítjük ragtapaszszal, úgy, hogy egy 1 cm széles csíkkal, melyet a talptól az ujjháton át a talpig vezetünk, az ujjat lehúzzuk a többi ujj niveaujába, egy másik ugyanilyen csíkkal pedig az ujjhegytől kiindulva a lábhatig, a körömpercet egyenesítjük ki dorsalflexióba. A teljes gyógyulás után harántlúdtalpbetét szükséges.

Végighaladva az alsó végtag elváltozásainak olyan sorozatán, mely a gyakorlatban mindennap előfordul, láthatjuk, hogy a ragtapasz az orthopaediának úgyszólván majdnem annyira nélkülözhetetlen gyógyszerközvé vált, mint a gyps.

L A P S Z E M L E

Belorvostan.

Diabetes és epehólyagmegbetegedés. *W. Wöhrmann.* (Zeitschr. f. klin. Med. 108. köt., 5–6. füz.)

Az utolsó években *Katsch* hívta fel nyomatékosan a figyelmet arra, hogy epeknél és epehólyaggyulladásnál igen gyakran a pankreas is megbetegedhetik. Kézenfekvő, hogy ugyanezen betegségek a pankreas belső elválasztású mirigyrendszerét is annyira befolyásolhatják, hogy diabetes mellitushoz vezetnek. Nagyobb anyagon végzett vizsgálatok azt mutatták, hogy

cholecystitisnél elég gyakran található glykosuria. Viszont diabetesben szenvedő betegeknek az anamnesisben igen sokszor megtaláljuk azon adatokat, amelyek cholelithiasis, vagy cholecystitis régebbi vagy egyidejű fennállása mellett szólnak. Szerző régebbi kórtörténeteket is áttekintve, 437 cukorbeteg közül 160-nál talált erre vonatkozó adatokat. Leginkább az idősebb cukorbetegnek fordul elő diabetes és cholecystitis egyidejű vagy egymástkövető megjelenése. Érdekes, hogy a két betegség ilyen viszonya nem gyakoribb nőknél, mint férfiaknál.

Baráth dr.

Adatok a gyomorchromoskopiához; kombinált gyomorfunctiós próba. *R. A. Luria* és *E. R. Mogilewski.* (Boas Archiv. 44. köt., 1–2. füz.)

A Glaessner és *Wittgenstein* által ajánlott neutralvörös próbát összekötik a *Katsch* által ajánlott coffeein-próbareggelivel. A vizsgálandó betegnél éhgyomorral levezetik a vékony szondát, a gyomortartalmat kiürítik; ezután megkapja a beteg a próbareggelit és 2–4 cm³ 1%-os neutralvörös oldatot feeskendeznek be intravenásan. A festékkoldat kiválasztási idejét és az aciditási értékeket folytatólag figyelik meg. Egészséges gyomorú egyéneknek — normalis savértékekkel — a festékkiválasztás rendszerint 15–18 perc múlva indul meg; kóros állapotoknál lényeges eltolódás mutatkozik. A gyomor secretorikus működésével meglehetősen egyezik a festékkiválasztás: hyperaciditásnál erősen meggyorsult, úgyhogy néha már 3 és ½ perc után megjelenik a festék a gyomorbennékben. Anaciditásnál és subaciditásnál igen lassú a kiválasztás, vagy megszűnik. Achyliák különböző alakjainál a festékkiválasztás vizsgálata igen fontos útbaigazítást nyújt arra nézve, hogy jó- vagy rosszindulatú folyamat ideji elő azokat. A módszer nagy értékének tekintik azt, hogy a gyomor secretorikus és excretorikus működését lehet vele vizsgálni, függetlenül a motorikus tevékenységtől.

Baráth dr.

A chronikus hasmenések kezelése peptonnal. *L. Justmann.* (Boas Archiv. 44. köt., 1–2. füz.)

A Witte-pepton a máj zárószervezetére fejt ki hatást: a májvenák kiürülése megnehezül és a májban, valamint a tüdőben a folyadék-tartalom megnő. *Politzer* figyelte meg először a peptoninjekciók jó hatását hasmenéseknél és ajánlotta alkalmazásukat. Szerző tapasztalatai szerint a hasmenések igen jól befolyásolhatók peptonnal, ha a kóros folyamat a magasabb bélrészekben székel. A vastagbél megbetegedéseit kísérő hasmenéseket azonban alig befolyásolja. A pepton peroralisan is adagolható (háromszor 0,5 g naponta étkezés előtt). Legbiztosabb hatása azonban az injectióknak van; 5%-os oldatból naponta két injectiót lehet adni, utánuk következő egynapos szünettel.

Baráth dr.

Hosszú ideig tartó insulinhypoglykaemia, tünetek nélkül. *S. J. Maddock* és *H. C. Trimble.* (Journ. Americ. med. Assoc. 91. köt., 9. szám.)

Cukorbeteg embereken végzett megfigyelések arra mutatnak, hogy a szokásos insulinadagok mellett a vércukor mennyisége órákon át erősen eszkenhet, a nélkül, hogy ennek bármi tünete jelentkezne. A vércukor 50 mg-% körül ingadozhat; sőt ennél jóval alacsonyabb értékeket is észleltek. Ezen alacsony szinten 1–6 óra hosszat is marad a vér cukortartalma. Gyakran ilyen hosszú hypoglykaemia után váratlanul jelentkeznek a tünetek, amelyek érthető módon veszedelmesek lehetnek a betegre (pl. autovezetésnél). Szerzők felvetik azt a kérdést, hogy a hosszú ideig tartó hypoglykaemia nem befolyásolja-e károsan a máj működését? Sőt szerintük arra is lehet gondolni, hogy az abnormalisan alacsony vértükör mellett a Langerhans-szigetek működéscsökkenése következik be.

Baráth dr.

Mitralis endocarditis hypertoniával. *A. Dumas.* (Presse méd. 1928, 74. sz.)

Régebbi idő óta általános az a hit, hogy a mitralis billentyű szűkülete nem jár a vérnyomás fokozódásával, sőt természetszerűleg hypotensio szokta kísérni ezen állapotokat. Szerző megfigyelései azonban arra

mutatnak, hogy a vérnyomás fokozódása stenosis ostii venosi sinistra mellett nem ritka jelenség. Leggyakrabban idős egyéneknél fordul elő, akik hosszabb idő óta fennálló betegségüket jól tűrik, a decompensatio tünetei nélkül. Ezen esetekben gyakran van a praesystolés zörej mellett systolés vagy postsystolés zörej is, a meglévő bicuspidalis insufficiencia jeleként, a boncolás azonban a mitralis billentyű szűkületét is kideríti. Az auscultatiós lelet nem mindig meggyőző; gyakran a galoporthymusra emlékeztet, sokszor pedig olyan csekély, hogy a mitralis billentyű szűkülete a boncolás előtt felfedezetlen marad. Ilyen esetekben a betegeknek csak a vérnyomás emelkedett volta tűnik fel. A vérnyomás fokozódása a subacut endocarditissal függ össze; a vesék megbetegedését nem lehetett ezen esetekben kideríteni.

Baráth dr.

Sebészet.

A herezacskó plastikus pótlása. König. (Arch. f. klin. Chir. 150. köt., 2. füz.)

Orbáné következtében elhalt scrotumot pótolta a comb bőréből vett bőrhiddal. Először az egyik oldalon vág harántul a comb felső harmadának belső felszínéből kb. 6 cm széles, 16 cm hosszú bőrhidat, mely alá a csupasz herét bebujtatva, a felső szélét a megmaradt scrotumbőr szélével egyesíti. 8–10 nap múlva a híd tápláló szárait egyenként átvágva, a herét befedi. Az ellenkező oldalon ugyanezt elvégezve, mindegyik here külön bőrzacskóban fekszik, melyeket közepén felfrisítve, egyesíteni is lehet, miáltal az újdonszülött börtasak a scrotumhoz teljesen hasonlóvá válik. Az eredetileg merevebb bőr idővel a scrotumhoz hasonlóvá puhul, sőt pigmentálódik is. A comb bőrhíányát Tiersch vagy Reverdin szerint fedi.

Herresbacher.

Halál vérátömlesztés következtében. H. Biesenberger. (Wien. klin. Wochenschr. 1928, 41. évf., 26. sz.)

A cikk nem óhajt a vérátömlesztés ellen harcolni, sőt éppen az érdekeit szolgálja. Még a vérsoport meghatározás óta is az összes haláleseteket haemolysisre, illetve agglutinációra vezethetni vissza. A közlendő esetben azonban erről nem lehet szó. Súlyos vészes vérzegénység esetében kísérelték meg a vérátömlesztést a vérsoport pontos meghatározásával. 150 cm³ vér átömlesztése után a beteg szúró fájdalmakat érzett a szív tájékán, majd cyanotikus lett és az érverés rohamosan romlott. Transzfúziót azonnal abbahagyták, szív- és légzésigató injectiókkal múlt eredményt értek el, a halál azonban nemsokára szívgyengeség tünetei között mégis beállott. A boncolás a halál okát szervi szívbaaj (kéthegyű billentyű elégtelensége és szűkülete) mellett bekövetkezett szívbénulással magyarázta. A vészes vérzegénység kórbonctani tünetei kifejezettek voltak. Szerző úgy gondolja, hogy az átömlesztés az amúgy is beteg szív izomzatának hirtelen bénulását idézte elő. A szívbénulás — szerző szerint — több tényező összhatásának eredménye volt. A vitiummal terhelt szív súlyos természetű megbetegedés mellett nem birkózhatott meg a vérátömlesztés által reááramló teherrel.

Novák Ernő.

A végtagverőerek embolektomiájáról. Petitpierre M. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1928, 210. köt., 1–4. füz.)

Szerző 118 eset alapján — amelyeket 12 saját esete kivételével az irodalomból gyűjtött össze — foglalkozik a végtagverőerek embolusainak műtéti eltávolításával. Az összeállításból kitűnik, hogy az emboliát okozó alapbetegség az esetek többségében szívbaaj. Ezután következnek a műtétek, majd a fertőző betegségek kapcsán fellépő emboliák. Szerző véleménye szerint e két utóbbi esetben is a bal szívfélben keresendő többnyire az embolia oka, minthogy paradox emboliák igen ritkák.

A beékelődés helyén ergores rögzíti az embolust s az érnek ez a göresős állapot okozza az ilyenkor föllépő fájdalmat. Ezután a többszörös emboliákról, majd pedig a másodlagos rögződés jelentőségéről szól. Emboliánál az oldallagos keringés kifejlődésére igen rossz-

szak a föltételek. A tapasztalat ugyanis azt mutatja, hogy a végtagok főereinek emboliás elzáródása az esetek legnagyobb számában elhaláshoz vezet. Ezért minden esetben indokolt a műtéti beavatkozás. Ezután a végtagemboliák tünettanát tárgyalja a szerző s megemlíti az elkülönítő kórisme szempontjából szóbaeső megbetegedéseket. Első feltétele a műtét sikerének a helyes localisatio, amely csak egészen korai esetekben történhetik kellő biztonsággal. Ezért fontos a korai kórisme. Az embolia sok klinikai tünete közül a localisatio szempontjából az érlökés viselkedése az illető területen, a végtag keringési zavarainak kiterjedése, az embolusnak megfelelő érzészet tapintása, valamint annak nyomásérzékenysége s az embolia bekövetkezésekor föllépett hirtelen fájdalom használhatók fel. Fontos továbbá annak ismerete, hogy az emboliák milyen gyakorisággal lépnek fel a különböző verőereken és hogy azok a tapasztalat szerint bizonyos érelágazási területeken lépnek föl előszeretettel. Ezután annak részletes ismertetése következik, hogy egyes verőerek elzáródásának milyen kiterjedésű keringési zavarok felelnek meg a végtagokon.

A végtagok minden emboliájánál egyedüli helyes eljárás annak műtéti eltávolítása. A műtét — ha csak lehetséges — helyi, ill. gerincvelőérzéstelenítésben végzendő, minthogy súlyos betegségekről van szó, akikre nézve az altatás nem közömbös. Az embolus direkt és retrograd úton távolítható el. Előbbi esetben a metszés az embolusnak megfelelőleg történik az éren, utóbbi esetben az embolustól peripherián fekvő érzészetlen hatolunk be. Szerző az aorta és a két art. iliaca emboliái kivételével a direct embolektomiát ajánlja. Az aorta és az art. iliaca-k emboliáinál az azon oldali art. fermoralison ejtett metszés után kézzel igyekeznek az érmén fölfelé haladni addig, amíg lüktetést nem érez. Ekkor kezével kísérel meg az embolus kiszorítását. Csak amennyiben ez az eljárás nem vezetett sikerhez, használja a Merke-féle embolus-fogót. Ha ez az eljárás sem hozza meg a kívánt eredményt, nem marad más hátra, mint a laparotomia. Az aorta kettéoszlásánál lévő embolus esetében az ellenkezőoldali combverőeret is szabaddá teszi és lefogja, hogy a műtét közben esetleg ellenkező oldalra átkerülő embolushoz is hozzáférjen. Szerző végül kiemeli a műtét sikere szempontjából a korai kórisme fontosságát.

Teveli L. dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A terhességi hányás lényegéről és kezeléséről. Heynemann. (Klin. Woch. 1928, 38. sz. Festschrift.)

A terhességi hányás keletkezéséről illetőleg két nézet áll egymással szemben. Az egyik tisztán psychikus megbetegedésnek tartja, a másik terhességi mérgezésnek. Az első mellett szól, hogy főképpen ingerlékeny, labilis idegrendszerű asszonyoknál lép fel s egyrésztben suggestióval gyógyítható, míg a másik mellett a halálesetek jellegzetes kórbonctani képe. A gyomor és nyálkahártyájának vizsgálata kétségtelenül kimutatta, hogy nem ez utóbbiak megbetegedéséről van szó. A terhesség első hónapjaiban a vegetatív idegrendszer zavara van jelen. Röntgen-vizsgálathoz szükséges bariumkását olyan asszonyok sem hányták ki, akik minden más ételt kihánytak. A gyomormotilitásnak túlzott ingerlékenysége bár némely esetben jelen van, igen sokszor hiányzik, s így inkább a hányási központ fokozott ingerlékenysége veendő fel. Miután olyanoknál is fellép hányás, akik előzőleg az idegrendszer részéről semmiféle eltérést nem mutattak, nem tekinthető a megbetegedés tisztán psychikainak. Psychikai momentumok a terhesség kezdetén igen sok esetben természetesen nagy szerepet játszanak s így érthető, hogy a psychikai benyomások hatása alatt álló vegetatív működések és így a gyomorfunkció is, a terhesség kezdetén gyakran zavart. A már fennálló fokozott reakciókészséghez és psychikus labilitáshoz a vegetatív idegrendszer területén, a terhesség kezdetén, a reakciókészség újabb fokozódása áll be. Létezik tisztán psychikus

alapon fellépő hányás is, amely ha terhesség mellett lép fel, a megváltozott anyagcserét tekintetbe véve, fokozott fennállás mellett, fokozódó inanitiót hozhat létre, amely végeredményben súlyos májbántalmazottságot okozhat. Ilyen a táplálkozás által erősen zavart szervezet, minden más ártalommal szemben kevésbé ellentálló; fordítva viszont a fokozódó inanitio egymaga is kiválthat psychikus labilitást. Kétségtelenül vannak esetek, amelyek kezdetén egyik vagy másik okozati momentum áll előtérben, később azután mindkettő szerepet játszik. Gondoltak a sárgatest, a folliculus befolyására, mindazonáltal a terhességé a lényegesebb szerep. Hyperaemesisben elhaltak boncolási képénél mindig toxikus májbántalmazottság áll előtérben, amely azonban az eklampsiánál találtaktól lényegesen különbözik. Szintúgy mások ezek az elváltozások, mint azok, amelyek éhenhaltaknál találhatók. A vesék anatómiai képe már nem oly jellegzetes; degeneratív folyamatok, mint nephrosisknál. Terhességi hányásnál acidosis áll fenn, ami szénhidratmegvonással fokozható; ilyenkor az állapot lényegesen rosszabbodik is. Az acidosis és a ketonaemia nem okai, hanem következményei a hyperaemesisnek. A máj szerepére utal sárgaság fellépte is, amely az eset súlyosbodásával párhuzamosan fokozódik.

A kezelés elsősorban azon körülmények ellen irányul, amelyek az eset súlyosbodását eredményezik. Fontos a beteg elkülönítése, klinikára való beszállítása, diatájának és étkezésének rendezése s a nedvvesztés elleni hypodermoklysis, illetőleg proktoklysis adagolása. Újabban insulint adagolnak, amelynek egyik hatása glikogen megszorodása a májban, amelyre főképpen súlyosabb esetekben van nagy szükség, hogy a májsejtek önmérsztését megakadályozzuk. E célból egyesek laevuloset ajánlottak. Az insulinnal párhuzamosan célszerű nagyobb mennyiségű szénhidrat bevitele, amelynek megfelelő adagolása párhuzamosan az insulinnal — nem mindig könnyű. Minden esetben pontosan ellenőrizendő az általános állapot, hőmérséklet, pulsus s a vizelet, amennyiben minden esetben, mielőtt a terhesség megszakítására kerülne a sor, előbb klinikai kezelés végzendő. A psychikus kezelésnek gyakran igen nagy eredményei vannak, ez magyarázza talán azt is, hogy miért célravezetőbb a fájdalmas infusio, mint a nem fájdalmas. A terhesség látszólagos megszakításával csak bizonyos esetekben lehet célt érni, néha a hányás folytatódik. A kórok nem egységesek voltak és a lényegről alkotott, egyelőre nem tisztázott véleményünk ezen tényekkel jó összhangba hozható.

Liebmann.

A magzathalalozás növekedése szülés alatt és után. *Fahlbusch.* (Klin. Woch. 1928. 39. sz.)

10 év alatt elhalt 210 magzat közül 155 az első 5 napon halt meg. Ezek vizsgálata azt mutatja, hogy a szülés utáni sérülések az első 5 nap haláloka között nem bírnak nagyobb fontossággal. 1910 óta a halvaszülöttek és az első 4 napon elhaltak száma fokozatosan emelkedik, a háború vége óta erősebb mértékben. A statisztika azt mutatja, hogy a növekedés csaknem kizárólag a városi kerületekre vonatkozik, míg vidéken alig van változás. Összefoglalva az mondható, hogy a gyermekhalandóság fokozódása a szülés alatt és azután főképpen a gazdaságilag és socialisan rosszabb viszonyokban levő városi és ipari lakosságot éri és ezek között is főképpen a házasságon kívül állókat. Ez utóbbi azt bizonyítja, hogy az orvosi tevékenység ezen fokozódásban nem lehet részes. A háborús nélkülözések és a gyári munka által különösebben megterhelt asszonyok városokban és ipari területekben több magzatot szülnék holtan és többet veszítenek a születés után.

A veszteség csökkentésére fokozottan szükséges az asszonyok védelme a fejlődés éveiben és a terhesség alatt. Mindenekelőtt pontosan kivizsgálandó volna az ipari tevékenység hatása az egészségre és a szaporodási készségre. A népjóléti intézményeknek elsősorban ezekre kellene irányulniuk.

Liebmann.

Fülgyógyászat.

Idült nagyothallás gyógyításának kísérlete új physikalikus gyógmód segítségével. *H. Mühlwert és O. Voss.* (Archiv für Ohren-, Nansen- und Kehlkopfheilkunde. 119. köt., 2. füz., 81. old.)

A közlemény első részében *H. Mühlwert* mérnök ismerteti az általa szerkesztett készüléket, amellyel magasfrekvenciájú, az emberi fül által már nem érzékelhető, 130.000 rezgésszámon felüli hanghullámokat állít elő, amely a beteg fülre koncentrálva, a nagyothallás egyes eseteit volna hivatva kedvezően befolyásolni. A cikk második részében pedig *O. Voss*, a frankfurti fülészeti klinika vezetője közli e magas rezgésszámú hanghullámokkal folytatott kísérletek eredményeit. Ezek szerint az „idült nagyothallás“ egyes eseteiben sikerült néha meglepő, de rendszerint mulékony hallásjavulást elérniük.

Így dobhártyahiánnyal járó genyes középfülgyulladásnál, valamint radicalis fülműtétek utáni rossz hallásnál tapasztaltak többször kielégítő hallásjavulást, míg otosklerosisnál csak néhány esetben.

Krepuska István.

Csecsemők heveny középfülgyulladása. *M. Krasznig.* (Archiv für Ohren-, Nansen- und Kehlkopfheilkunde. 118. köt., 4. füz.)

A szerző 158 fülbeteg csecsemőt vizsgálva igyekszik a „latens otitis“ elnevezést pontosabban definiálni és áthidalni azt a látszólagos ellentétet, ami fülorvosok és gyermekorvosok felfogása között van a dobhártya metszésindicióját illetőleg. „Latens otitis“ megjelölése alatt a kifejezett dobhártya- és dobüregi elváltozást mutató, azonban az általános tüneteket (láz, fájdalom, a közérzet zavara) nélkülöző exsudatív középfülgyulladást érti a cikk írója. Kisgyermeknél az ilyen „latens otitis“ jóval gyakoribb, mint az úgynevezett „virulens otitis“, ahol magas láz, fájdalom, nagyfokú nyugtalanság uralják a kórképet. Ez a „lappangó középfülgyulladás“ gyakoribb leromlott, tüdőgyulladásban, a légutak hurutjában, emésztési zavarokban, constitutionális eltérésekben szenvedő kisdedeknél, mint egészséges, anyatejen táplált csecsemőknél.

Hogy az előbb említett betegségekben is szenvedő gyermekeknek a dobhártyametszés nem jár mindjárt az általános tünetek javulásával, az magától értetődő dolog. Gyermekorvosok nagy részének felfogásával szemben a szerző véleménye az, hogy a fülgyulladás javulásának késlekedése ilyenkor nem azt jelenti, hogy a paraentesis felesleges volt, hanem csak azt, hogy a dobhártyametszés, mint minden esetben, úgy itt is *localis kezelés*, amit nyomon kell követni az egyéb általános gyógykezelésnek is.

Krepuska István.

Csecsenyülvány üregrendszerének fejlődése a gyermekkorban lezajlott középfülgyulladás után. *Röntgentanulmány.* *A. Knieck és W. Witte.* (Archiv für Ohren-, Nansen- u. Kehlkopfheilkunde. 119. köt., 2. füz., 128. oldal.)

A szerzők 25 olyan felnőtt egyén sziklaesontjának Röntgen-felvételeit tanulmányozták, akiknél az első életévben klinikailag megfigyelt otitis media zajlott le. Azt találták, hogy csak nyolc esetben nem fejlődtek ki a csecsenyülvány jellegzetes légtartalmú cellái, míg a többi 17 esetben többé-kevésbé jól kifejlődött üregrendszer volt látható a Röntgen-felvételen, vagyis a csecsenyülvány „pneumatisatio“-ja normalisan ment végbe, annak ellenére, hogy gyermekkorukban a dobüregi nyálkahártya beteg volt. Ez a lelet nem erősíti meg *Wittmaack* felfogását, amely a csecsenyülvány „pneumatisatio“-jának elmaradását és a „sklerotikus“ vagy „diploëtikus“ sziklaesonttípus kialakulását a gyermekkorban lezajlott nyálkahártyagyulladás magyarázta. *Knieck és Witte* azonban további kutatásokat tartanak szükségesnek a kérdés teljes tisztázása érdekében, mert egyrészt aránylag kevés esetet észleltek, másrészt Röntgen-képek alapján nem lehet a sziklaesont structuráját teljes pontossággal megállapítani, szükséges a csont makro- és mikroszkopos vizsgálata is.

A kérdés gyakorlati fontosságú is, mert otitis media kapcsán fellépő szövődmények elbírálásánál, fülészeti műtétéknél gyakran jutunk abba a helyzetbe, hogy az os petrosus csontszerkezetét is figyelembe kell vennünk.

Krepuska István.

Gyermekorvostan.

Congenitalis tuberculosis egy esete. *Rasor.* (Klin. Wochenschr. 1928, 22. sz.)

A ritka congenitalis tuberculosis egy esetéről számol be. Tuberculotikus anyának a gyermeke életének a 42. napján meningitis tünetei között megbetegszik (positív Pándy, tiszta liquor, nyomásfokozódás, üledékben lymphocyták). A sectio meningitis tuberculosát és erős periportalis, tuberculotikus elváltozásokat mutatott. A primaer góc valószínűleg a placenta volt. Az eset mindenben megfelel a veleszületett tuberculosis criteriumainak.

Istváncsics dr.

Nagyfokú veleszületett nyelöcsőszűkület 20 hónapos gyermeknél. *S. de Stefano.* (La Pediatria. 1927, 23. füzet.)

Egy 20 hónapos gyermeknél észlelte a súlyos, veleszületett oesophagus stenosis ritka kórképét. Héthónapos koráig, amíg a gyermek csak kizárólag szopott, semmi tünet vagy rendellenesség nem mutatkozott, csak amikor félig folyékony táplálékot kezdett enni, vették észre, hogy a táplálék megakad, a gyermek fuldoklik és kevés idő múlva a táplálék legnagyobb része visszajött és utána a légzés megkönnyebbült. Semmi olyan betegség nem folyt le, amely ezen szűkület létrejöttét megmagyarázta volna. A Röntgen-baryumos vizsgálat tényleg veleszületett nagyfokú szűkületet mutatott.

A szűkület, melynek átmérője kb. 1 mm volt, az V. háti csigolyánál kezdődött és II–III. csigolya hosszán tartott lefelé, amely után kb. 1 cm hosszú terület következett, ahol baryumpép ürülés egyáltalában nem volt látható, ettől kezdve a cardiáig teljesen normalis nyelöcsőátmérő volt észlelhető, szabályos gyomortelődéssel. A szűkület kezdete felett kifejezett zsákalakú diverticulumot mutatott a Röntgen. Az eset azért érdekes, mivel az irodalom szerint is ritkán előforduló congenitalis oesophagus stenosisoknak a legnagyobb része még az első élethetekben elpusztul. Ez esetben az alig 1 mm szűkület nem akadályozta meg a gyermek rendes fejlődését a 20. hónapos korig.

A kórjósolat ilyen esetben nem mondható abszolút rossznak, mivel fokozatos szondatágítástól sokat lehet várni.

Kocsis István dr.

A scharlachstreptococcusok specificitásáról. *Friedemann, Deicher, Tannhauser.* (Klin. Wochenschrift, Jg. 7. 22. sz.)

Dochez és *Dick* munkálatai előtérbe hozták a scharlachstreptococcusoknak az egyéb streptococcusoktól való elkülönítésének kérdését. *Dick* az általuk felfedezett bőrpróba, tehát a vörhenyestreptococcusok toxin-képző tulajdonsága segítségével különböztették meg, többek vizsgálatai azonban más streptococcus törzseknel is találtak toxinképzést. — A scharlachgyógysavó használhatóságáról és jó hatásáról 455 nagyrészt súlyos esetükben győződtek meg. Kísérleteket végeztek a gyógysavóval erysipelasnál 18 esetben és a folyamatot egyáltalán nem tudták befolyásolni; a 18 kontroll esetben, amelyeknél csak helybeli kezelést alkalmaztak, még gyorsabban gyógyult a folyamat. A kioltási reactio specifikus voltára nézve úgy vélik, hogy az specifikus és hogy a Behring-féle polyvalens savó is adja, onnan van, hogy az immunisálásnál vörhenyestreptococcus törzseket is használtak.

Istváncsics dr.

Mediastinalis pleuritis a gyermekkorban. *P. Reyher.* (Archiv für Kinderheilkunde, 83. kötet, 4. füzet.)

Újabb irodalmi adatok mindinkább ráterelik a figyelmet a mediastinalis pleuritis jelentőségére. A szerző huszonhat, az utolsó hét évben észlelt esetéről számol be. Az aetiológiában pneumonián kívül angina és a felső légutak hurutos megbetegedései szerepeltek, tuberculosist csak ritkán tudott kimutatni. A betegség tünetei igen különbözők lehetnek, a kórisme meghatározása, illetve a folyamat pontos localisatiója csak Röntgen segítségével lehetséges. Próbagyógyítást a szív közel-

sége miatt végezni veszélyes és ezért nem ajánlja. Észlelt eseteinek a lefolyása meglehetősen kedvező volt, csupán egy három hónapos tuberculotikus esecsemő pusztult el. A többi huszonöt beteg 1–3 hét alatt gyógyult.

Mihalovics dr.

A diphtheriaellenes activ és passiv immunisatio combinatiójáról. *H. Opitz* és *G. Meyer.* (Arch. f. Kinderheilk. 82. sz.)

A diphtheriaellenes passiv immunisatio azonnali védelmet nyújt ugyan a szervezetnek, de rövid (2–3 hetes) tartamú. Ezzel szemben, ha di-toxint viszünk a szervezetbe, a szervezet magatermelte antitoxin még hosszú ideig kimutatható; viszont a toxinbevitel után 2–3 hétre képződik csak számottevő mennyiségben. Közelfekvő volt tehát, e kétféle immunisatiós eljárást kombinálni és így a szervezetnek azonnali és tartós védelmet nyújtani.

Úgy a túlneutralisált toxin-antitoxin keverék, mint a hatékony toxin-antitoxin keverék + külön injeciált gyógysavó: 1. antitoxinmentes egyénnél nem vezet antitestképződésre, 2. a már meglévő antitesttitert csak kis mértékben fokozza.

Igy tehát az activ és passiv immunisatio combinatiója elvetendő. Per analogiam kimutatható, hogy a gyógysavóval kezelt di-reconvalescensek $\frac{1}{3}$ -nál a bevitt antitoxin néhány hét alatt teljesen eltűnik a serumból, anélkül, hogy active új képződne. A passiv immunisatio valószínűleg gátolja az antitestek activ képződését.

Reis Sarolta dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Die medizinische Tuberkulose in Kindesalter. Von *M. Péhu* und *A. Dufourt* (übersetzt von *R. Fischl*). Georg Thieme, Leipzig, 1928. Ára füzve 25, kötve 27 M.

R. Fischl a prágai német egyetem érdemes gyermekorvostanárának ez nem első fordítása a francia literatúrából. Neveztesen 1904-ben *Marfan* kézikönyvét (Handbuch der Säuglingsernährung Fr. Deuticke) és 1912-ben *Lesage* tankönyvét (Lehrbuch der Krankheiten des Säuglings, G. Thieme) ültette át szép sikerrel a német nyelvre. Mostani fordítása is fényesen sikerült. E könyvet eredeti francia kiadásában 1927-ben e lap hasábjain (34. szám, 968. oldal) már ismertettük s akkor is, ma is a könyv áttanulmányozása igaz jóérzéssel töltött el. Oly bőven, szépen és könnyedén vannak tárgyalva az egyes fejezetek, oly pontos, csaknem teljes irodalmat ad e mű s mentesen minden chauvinismustól oly becsületesen hozza az idegen szerzők eredményeit, hogy jobban talán nem is lehetne. A fordítónak, *R. Fischl*nek igaz érdeme, hogy a francia eredetihez simuló pontos fordítását oly könnyed, szép és világos stílusban hozza az olvasónak, hogy mindenki igaz élvezettel olvashatja e könyvet — mintha regényt olvasna és csak nehezen tudja azt letenni. A kiállítás és a nyomás a francia eredetinel is szebb és különösen a könyv végén lévő Röntgen-ábrák jöttek ki igen szépen és plasztikusan. Nem mondunk vele sokat, ha azt az állítást merjük kockáztatni, hogy a szakember számára áttanulmányozását igen fontosnak tartjuk, mert végre egy oly könyvet kaptunk benne a gyermeki tuberculosissal, mely minden túlzástól mentesen, hideg objectivitással és előítélet nélkül adja a tudomány e téren való ismereteit.

Prof. Bókay Zoltán.

Die Behandlung der Augenkrankheiten in der Allgemeinpraxis. Von *Dr. Kurt Steindorff*. 1928, Georg Thieme (verlag), Leipzig, Ára 5-80 M.

Ismét egy összefoglaló könyvecske, amely hivatva van a gyakorlóorvos munkáját megkönnyíteni. Szerzője gondos részletességgel dolgozta fel anyagát. Részletesen ismerteti a szembetegségeknél legjobban bevált gyógyító eljárásokat. Különös gondot fordít azon módszerekre, amelyek a gyakorlóorvos számára leginkább hozzáférhetőek. Az izléses külsejű 125 oldalas könyvecske három fejezetet tárgyal. Az első fejezet a szemészeti gyógyítószerekkel, a helybeli alkalmazás technikájával, physikalis gyógyítóeljárásokkal foglalkozik. A második fejezet az egyes szembetegségek lényegéről és gyógyításáról szól. A harmadik fejezet a szemüvegrendelést tárgyalja. Szerzőjének sikerült e nagy anyagot úgy összefoglalni, hogy könyve gyors, megbízható tájékozódást nyújt. A szabatos fogalmazás és a szöveg közé iktatott 18 szép ábra emelik a könyv értékét.

Francsek Antal.

Die Herzerweiterung im Durchleuchtungsbild. Írta: E. Bordet, Prof. Vaquez előszavával. Nemetre fordította: A. Eugster (Zürich). Kiadó: G. Thieme. Leipzig, 1928. Ára 8 M.

Szerző 15 szetendő orthodiagrammiás megfigyeléseit használja fel a 138 oldalas könyvecske megírásához. A szív nagyság- és alakbeli eltérését a legpontosabban regisztrálja. Ezen orthodiagrammok alapján, a klinikussal való szoros együttműködésben tárgyalja a szívágulás különböző phasisait. Figyelmeztet a Röntgen-vizsgálatnak a szívdiagnostikában való elsőrendű jelentőségére, mely nemcsak a biztos körjelzést, hanem a prognosis felállítását és a therapiás eredmény ellenőrzését is lehetővé teszi. Külön fejezetben találjuk a szívágulás korai tüneteit, melyek közül legfontosabb jelenség a bal kamra szokatlanul nagy amplitudójú pulzálása, melyre jellemző, hogy pihenés után sem csökken. A rhythmus szaporább, vagy normalis. A szív átmérői a normalis felső határán állnak, vagy azt csak kevéssé lépik túl.

További fejezetekben ismerteti a szív egyes részeinek tágulását. Az elmondottakat 73 ábrán szemlélteti, melynek túlnyomó része orthodiagramm. A szívvel behatóbban foglalkozó röntgenesek részére igen hasznos ezen könyv, melynek nemetre fordítása megérdemelten fogja növelni a tudományos munkásságáról előnyösen ismert szerző olvasóinak számát.

Erdélyi József dr.

Das Weib in antropologischer und sozialer Betrachtung. Prof. Oskar Schultze és Max Hirsch. Curt. Kabitzsch.

A 110 oldalra terjedő, képekkel és graphikonokkal illusztrált munka összefoglalást ad úgy orvosoknak, mint laikusoknak, a nőről, a nő és a férfi különbözőségeiről sorrendben: anatómiailag, anthropologiallag, physiologiailag és psychologiailag. Az eddigiekből mintegy levezetve tárgyalja a mai nő társadalmi helyzetét. Rámutat azokra a feladatokra, melyeket a mai kenyérkereső nőknek az anyaság mellett el kell végeznie a társadalomban, amelyik természetesen gyengébb szervezetű és generatív képességét erősen befolyásolja. Ezzel a társadalmi egészségügy figyelmét is felhívja a növédelemre.

A nő- és a férfiproblémát a kettő biológiai ismeretéből is lezártnak tekinthetjük. „Das Weib ist nicht minder und nicht mehr als der Mann“ — mondja.

A kis munka céltörekvése annál is inkább dicsérendő, mivel röviden szakszerűen, de a laikusoknak is érthető módon összefoglaló képet nyújt arról a problémáról, amit más munkák terjedősen többszáz oldalon tárgyalnak. Így annál is jobban ajánlható azon olvasóknak, akik rövid idő és úton összefüggő képet akarnak nyerni erről a problémáról és szakirodalmáról.

Huszák István.

Allergische Krankheiten. Asthma bronchiale, Heufieber, Urticaria und andere. Prof. W. Storm van Leeuwen. II. kiadás. Springer, 1928.

A könyv szerzője nem akar kimerítő referátumot írni e kérdéssel. Főcélja saját ezirányú kutatásait ismertetni és azokat a kezelésmódokat behatóan tárgyalni, amelyek az ő asztmaklinikáján otthonosak. Az asthma aetiologiájában — ezalatt főleg a holland, általában a nedves, tengerparti klíma alatt előforduló asztmát értve — a legfontosabb szerepet a klímaallergének tulajdonítja, amelyek állati és növényi, sokszor ismeretlen parasiták anyagcsere- és bomlástermékei. Az allergia egyéb fajai: a túlérzékenység állati szőrökkel, táplálékkal stb. szemben, szerinte, közel sem oly gyakoriak, mint az előbbi allergia. Ad egy theoriát az asthma bronchiale keletkezéséről. E szerint a kiváltó ok: a bőr vagy a nyálkahártyák bizonyos időben, különböző betegségek következtében kifejlődött fokozott átjárhatósága az allergenekkel szemben és a szervezet hiányos immunizálóképessége. Részletesen tárgyalja az allergiás betegségeknek klinikáján kidolgozott kezelésmódját, a különböző diagnostikus próbákat, az allergenmentes kamrák berendezését, alkalmazását, a velük elért eredményeket, a specifikus és nem specifikus anti-allergiás kezelésmódot. Allergenmentes kamrákat nemcsak szigorúan allergiás betegségeknek alkalmaz: több esetben, pl. tuberculosisnál is jó eredményt látott e kamrák hatására.

A könyv világos, logikus sorából, amely bizonyára részben a fordítónak, Verzár professornak is érdeme, hatalmas kutató munka tárul elénk, amely nagy-

ban hozzájárult ahhoz az újabb nagy megismeréshez, hogy az asthma bronchiale nem tekinthetjük gyógyíthatatlan betegségeknek.

S. S. dr.

Der Stand der Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1928. Von Dr. F. Helm, Generalsekretär des Zentralkomitees. Deutsches Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose kiadása. 113 oldal.

Hasznos munkát végez évente a német központi bizottság érdemes főtitkára, midőn jelentésében minden olyan adatot, cselekvést, rendeletet gyűjt egybe, mely az elmúlt év folyamán a tuberculosis elleni küzdelem érdekében Németországban napvilágot látott. Ebből nemcsak maguk a német orvosok és hatóságok, hanem a tuberculosis kérdése iránt érdeklődők az egész világon megismerhetik a német mozgalom állását. A gondos német küzdelem ismerete buzdítólag hat más nemzetekre is és feltétlenül megbecsülést szerez a legyőzött nagy nemzetnek. A gümőkórhalálozás tetemesen csökkent. 1926-ban 10.000 élöre számítva 98 egyén halt meg, míg nálunk a Népszövetség kimutatása szerint 207 (azóta — sajnos — ismét emelkedés észlelhető a kis Magyarországon), Németországban lankadatlanul folyik a munka, 193 sanatorium 20.893 ágygal a felnőttek, 382 gyermeksanatorium 30.678 ágygal a gyermekek gyógyítását szolgálja, azonkívül 31 gyógyotthon, 163 erdei üdülőtelep, 33 erdei iskola, 494 kórház, illetőleg osztály áll a gümős betegek rendelkezésére. Az építkezésnél a Dosquet-rendszert kezdik alkalmazni, amelyben az épület egész frontját elfoglalja az ablaknyílás, amely szükség esetén tolóablak segítségével részben, vagy egészben el is zárható. Így a kórterem pótolja a fekvőcsarnokot is és megtakarítható a külön csarnokok építésének költsége. A biztosított betegek átlag 70 napot töltöttek sanatoriumban, az ápolási nap költsége ezeknél 5.25 és 4.38 márka között ingadozott. A tüdőbetegkezelés intézménye hatalmas fejlődést mutatott; az a törekvés nyilvánult meg, hogy ez tételesen a tuberculosis elleni küzdelem központjává. Két tuberculosis lakótelepet kezdtek el építeni. Külön fejezetek ismertetik a közép-osztály, a tanítók, diákok, postások, rendőrök, állami tisztviselők, iparosok, nőtisztviselők és vasutasok tüdőbetegségeinek gondozását, a lupus elleni küzdelmet és az egyes államok munkásságát a tuberculosis ellen. A sok adat közül csak két jellemzőt említek fel: Poroszország védelmébe veszi a tüdőbeteggyógyintézetek ápolónőit, előírja életmódjukat, ellátásukat. Szászország a lakást-építő tüdőbetegkezelési segélyben részesíti. A vasos füzet elolvasását a tuberculosis elleni küzdelmet szívükön viselő kartársaknak nagyon ajánlhatom.

Örsmágh.

Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Chirurgie. 9. füzet, 347. oldalon, 140 ábrával. Leipzig, 1928, Verlag Georg Thime.

Az előttünk fekvő vaskos füzet záróköve és méltó befejezése a Schwalbe szerkesztésben 1917-ben megindított kiváló gyűjtőmunkának. Miként az előző 8. füzet, úgy ez is teljes egészében a lipsei sebészeti klinika három kiváló tanítványának munkája, ami egymagában is jó ajánlólevél, hiszen mindnyájan ismerjük a Payr-iskola neveltjeinek gazdag tapasztalatát, kiváló diagnostikai érzékét, eredeti és mégis gyakorlati gondolkozásmódját. A három fejezetből álló könyv első részét (rekesz, belső sérvek, bélesatorna) Heller, a másodikat (gyomor és duodenum) Hohlbaum, a harmadikat (béllezárádás) Kleinschmidt tanár írta. A maga nemében mind a három értékes, önálló munka, de talán nem csalódunk, ha legmagasabbra a már terjedelmére is nagyszabású (186 oldal) Heller-féle monográfiát értékeljük. Rövidre szabott bírálat keretében lehetetlen e szép dolgozat minden előnyét ismertetnünk; e helyütt csupán annyit, hogy az valóságos kincsésbányája a gazdag tapasztalatú klinikus éles megfigyeléseinek, a tanulságos és érdekes körtörténeteknek, melyek számtalan diagnostikus és therapiás finomsággal ismertettek meg bennünket. E tekintetben különösen becsesek a rekeszsérvekről, a belső herniákról és az idült obstipatióról szóló fejezetek. A művet 90 jól sikerült illustratio tarkítja.

A munka második részének szerzője, Hohlbaum tanár, feladatát ugyancsak kitünően oldotta meg. A gyomorfekély és rák elkülönítő kórisméjéről, a gastroenteroanastomosis és resectio technikai hibáiról, valamint a gyomorműtétek postoperatív szövödményeiről szóló fejezetek sok érdekes, részben a gyakorlott sebész előtt sem ismeretes részletkérdésekre vetnek világot.

Különös figyelmet érdemelnek azok a kórtörténetek, melyek a Röntgen diagnosztikai tévedéseit illusztrálják.

A bélezáródásról szóló harmadik, *Kleinschmidt* prof. tollából származó rész igen alapos és lelkiismeretes munka, melyet lényegileg, már a *Kirschner-Nordmann* szerkesztésében megjelenő „Chirurgie” c. nagy gyűjtőmunkából ismerünk. Általános és részletes részre oszlik. Elsőben az ileus diagnosztikáját, az összes elképzelhető differentialediagnosztikai lehetőségeket, valamint a kezelés általános irányelveit tárgyalja, míg a részletes rész külön foglalkozik az ileus egyes fajtáival, melyeket a következőleg csoportosít: 1. veleszületett ileus, 2. compressio, 3. strangulatio, 4. obturatio, 5. invaginatio. Az egyetlen kifogás, amit e munka ellen tehetnénk, hogy talán éppen a túlságos részletezés miatt egyes gyakorlatilag fontos szempontok nem jutnak kellőleg érvényre.

Schwalbe művének befejezésével a német sebészeti gyűjtőmunkák sora újabb értékes taggal gyarapodott, melynek egy sebész könyvtárából sem szabad hiányoznia. *Milkó.*

A Kir. Orvosegyesület október 27-i ülése.

Bemutatók.

1. **Steiner Gyula:** *Sklerodermia és sklerodaktília gyógyult esete.* Ezen betegségeket eddig a véredényeknek a sympathikus által való hibás vagy rossz beidegzésének tudták. Bemutató ezen theoriát megdöntötte és bebizonyította, hogy a bőr vasomotoricus neurosisait a pankreas hiányos működése okozta és az eddig gyógyíthatatlan sklerodermiát és sklerodaktiliát meggyógyította.

2. **Hegedüs Károly:** *Vesegümőkór miatt végzett vesekiirtás után három hónap múlva fellépő anuria. A maradék vese eredményes decapsulatioja.* Bemutató egy 19 éves fiút, akin közel 3 hónappal ezelőtt az Új Szent János-kórház urológiai sebészeti osztályán nephrektomiát végeztek és aki párnapos oliguria után magas lázzal, főfájással, hányással és 12 órás anuriával került ismét az osztályra. Mechanikai elzárás ureterkatheterismus és Röntgen segítségével kizárható volt, pár órai papaverin- és domatrinkezelés, valamint magas melegbeöntések és vesemelegítés után az anuria 18. órájában decapsulálva a vesét, mire a vizeletkiválasztás rögtön megindul. A vese erősen hyperaemiás és tokjában beduzzadt volt. A functionalis eredmény három és félhónap után tökéletes. A prompthatást a glaukoma renalisnak a decapsulatio által való megszüntetésének tulajdonítja.

Adler-Rác Antal: Az urológiai klinikán végzett decapsulatioknál szerzett tapasztalatokról referál. Egy esetben egyoldali vesegümőkóránál, ahol veselégtelenség volt, a másik vese drainézisével és decapsulatioval sikerült a praeraemiás állapotot megszüntetni. Septikus oliguriáknál és anuriáknál, súlyos általános sepsisnél eredményt nem látott. Idejében alkalmazott decapsulatioval azonban sikerült egy esetben a diuresist megindítani és a beteget meggyógyítani.

Egyedi Dávid: 56 éves nőbetegnél, ureterkatheterismus után a bal uretert véralvadék dugaszolja el. Reflex anuria következik be a másik vesében is. Euphyllin-injectiók, Röntgen-besugárzás stb. sikertelen maradt. 60 órás anuria után Salyrganra indult meg a bő diuresis. A salyrgan-injectio a véralvadék felett az addig gyenge vizelet tergo-t megerősítve, a véralvadék kilökődéséhez és a reflexanuria megszűnéséhez vezetett. Ezért ily esetben ajánlja a Salyrgant megkísérelni.

Weiss Győző: Ép parenchymájú vesék mellett fellépő ily anuriák eseteiben a vese sebészeti feltárása előtt 1 cm³ Salyrgant ajánl i. v. megkísérelni.

Rihmer Béla: *Egyedi esete vérrög által való elzáródott ú. n. mechanicus anuria.* Kő okozta elzáródás következtében fellépő anuriák esetében nem tanácsos soká várni a sebészeti beavatkozással, mert a vesében irreparabilis elváltozások jöhetnek létre. Így pyelonephrosis esetében is esettel documentálja, ha a decapsulatio késik és az anuria mégis meg volt szüntethető, később pyelonephritiszes zsugorvese állhat elő.

Noszkay Aurél: *Hólyagkő és hólyagdiverticulum műtete.* Az Új Szent János-kórház urológiai osztályáról bemutat egy operált 34 éves női beteget, aki 5 hónapos vizeleti panaszokkal keresve fel a kórházat. A gy-

kori fájdalmas genyes vizezés okául a cystoskópos vizsgálat a hólyagban egy diónyi követ és baloldali ureterdomb helyén egy, a hólyagba meredő cystaszerű képletet mutatott ki. A követ elzúzták (prof. Rihmer). Hólyagkezelés utáni későbbi vizsgálattal megállapították, hogy ez a diónyi nagyságú cystaszerű képlet, mely a hólyag alakjához rögzített, felfelé vékonyabb nyakkal egy nyálkahártyaredő alatt végződik. A baloldali ureternyílás ugyanitt a nyak külső oldalán szájadzik. A cystaszerű képletnek egy nyílása volt, melybe ureterkathetert vezetnek fel. Ezen át kevés sűrű genyes vizelet ürül. A Röntgen a baloldali ureter mentén 12 cm hosszú diverticulumot mutat, mely szoros összefüggésben áll a hólyagba türemkedő cystával. Első műtét a hólyagba terjedő cysta eltávolítása, mely tele van genyvel és secundaer kövekkel. A diverticulumot draináljuk a hólyaghasfalon keresztül. Két hónap után a második műtét, a diverticulum exstirpálása következett extraperitonealis feltárásból (prof. Rihmer). A baloldali uretert le kellett praeparálni a diverticulum faláról és implantálni a hólyagba. A beteg primára gyógyult.

Előadás.

Rihmer Béla: *A belső szájadék merevsége által létrejött időült húgyrekedésről és műteti gyógyításáról.* Négy, a prostatások koránál fiatalabb férfú több-hónapos, illetve 7 éves, sőt 20 évre visszamenő vizeleti panaszokkal jelentkezett. Mind retentiós volt. Egy esetben 200 g-os residuummal, a többi hólyagdistensióval. Strictura, tabes, spina bifida, prostata hypertrophia klinikus vizsgálattal található nem volt. Cystoskóppal mind a négy esetben a belső hólyagszájadék alsó kerülete is élesen, sáncszerűen bemeredt a látóterületbe. Mind inficiált volt. Egynek ezenkívül pyelonephritiszes zsugorvesése is volt. Egy esetben primaeren, a többi három esetben cystotomia után másodlagosan tártuk fel a hólyagot. Ezen utóbbi esetek közül a chronikus pyelonephritiszes zsugorveséken előzőleg decapsulatiót végeztek. Mind a négy feltárás azt mutatta, hogy a belső szájadék merev, egyáltalán ki nem tágítható. A műtét a sphincter kétoldali bemetszésében és innen kiindulólag az alsó sphincter-szájadék kiirtásában állott. Három esetben kis subcervicalis mirigyét hámoztak ki (3-7 g). A szövettani vizsgálat egy esetben sem mutatott chronikus lobból származó sklerosist, még kevésbé prostata atrophiat. A kis mirigyek egyikében volt kezdődő hypertrophia némi jele. Valamennyi visszanyerte vizeletképeességét, illetőleg retentiója és distensiója elmúlt. Egy esetben 7¼ éve, másik esetben 11 hónapja áll fenn az eredmény. A baj okát a belső szájj hypertoniás merevségének tartja, mely beállhat centralis behatások, vagy a subcervicalis mirigyek, vagy a prostatából kiinduló chronikus ingerület folytán.

Illyés Géza: A franciák által „protatisme sans prostate” nével jelölt kórképnek, midőn a beteg nehezen vizek, anélkül, hogy annak oka centralis, vagy pedig a prostatamegnagyobbodásban rejlt volna, több-féle oka lehet. Az egyik az előadó által említett merevsége a belső húgycsőnyílásnak, melyet 31 hasonló esetben többször észlelt. Egy másik ok lehet a trigonum felső szélén kifejlődő hatalmas nyálkahártyaredő, mely billentyűszerűen zárhatja el a hólyag nyílását. Lehet azután, hogy a heges belső szájadékban a vizeletkiürítési akadályt egy kis hypertrophizált prostatagöb tartja fenn, mely mintegy latens módon fejlődik. Előidézhetnek prostatakövek hegeket a belső húgycsőszáj körül, vagy a lobos ondóhólyag összenőhet a kisprostatával s benne zsugorodást okozhat. Lehet az ok végül sphincter hypertonia, mint egy esetben látta, hol a 48 éves beteget pár hét előtt trauma érte, akkor 18 éves retentiója volt, de később is nehezen, sok residuallal vizek. Itt a műtét sphinctersectióban állott és a beteg rendbejött, jól vizek. Prostata atrophia nem hoz létre retentiót, ezt leginkább bizonyítja az urogenitalis tbc-nél észlelhető prostata atrophia, ami ugyan gyakori, de ilyen esetben hozzászóló sohasem látot retentiót.

Mező Béla: Három nagy vizeletretentióval és trabecularis hólyaggal bíró beteget operált, akiknél cystoscopiával a hólyagnyakon kóros elváltozást nem talált, s akiknek a prostatáját még a húgyesőbe vezetett szonda felett is alig lehetett tapintani. E betegeket az egész sphinctertájéki kimetszésével sikerült meggyógyítani. Mindhárom beteget a műtét után hólyagját tel-

jesen ki tudta üríteni. Egy negyedik ugyancsak kis prostatával s nagy vizeletretentióval bíró beteget is észlelt, aki azonban felvétele után pyelonephritis következtében műtét nélkül exitált. A műtételtávolított 5–10 g-nyi szövetrészekben a prostata mirigyállománya erősen megfogyott, a kötőszövetes váz pedig szaporodást és hyalinos elfajulást mutatott. A műtét nélkül elhalt egyén prostatája hasonló elváltozást mutatott s a sphincterrostok pedig mérsékelten sorvadtak voltak (*Krompecher*). Tekintettel arra, hogy a prostata minden esetében jelentékenyen meg volt kisebbedve, a sphincterizomzat pedig sorvadott volt, ezeket az eseteket a sphincter fokozott tonusával nem tudja megmagyarázni. Amikor ezen esetéről 1918-ban beszámolt, az volt a véleménye, hogy prostata sorvadása hegessé, merevvé s így activ mozgásra képtelenné teszi a sphincter táját, s ez az elhangesedés okozza a vizelet pangást.

Rihmer Béla: Azt, hogy a sklerosis, kis hypertrophia stb. van-e jelen, azt a kimetszett záróizom és mirigyrészek szövettani vizsgálata mutatja meg. Ha nincs sklerosis, nincs hypertrophia, de hypertonia lehet jelen.

A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának október 18-i ülése.

Bemutató:

1. **Vitéz Varga Lajos:** Készítményeket mutat be a *Radányi* és általa megkezdett kísérletek eredményeiből. A *Laudas*-féle anaemiás patkány vérében levő Bartonelle muris ratti és az anaemia perniciosus beteg vörösvérsejtjeiben megtalált *erythrokonták* kerülnek bemutatásra. Rámutat az újabban különböző állapotok vérében megtalált, Bartonella-varietásokra, azok parasitologiai jelentőségére, a lép védő erejére, amely ezen ubiquitær parasiták ellen a szervezetet megvédi és eltávolításával súlyos anaemia lép fel. Felhívja a figyelmet *Schilling* felfedezésére az anaemia perniciosus beteg vérében talált erythrokontákat illetőleg, s ezek parasitologiai, aetiologiai jelentőségének tisztázására megindított vizsgálataikra.

Előadás:

Waltterné Mogán Klára: *A kobalt hatása a vérképzésére.* A kísérletek részben kobalt sóinak befeccskendezésével, részben fémkobalt etetésével történtek. Kísérleti állatokként fehér patkányok szolgáltak. Kobaltchloriddal elért eredmények nem egyöntetűek. Kobaltnitrat vizes oldatának (10%-os) befeccskendezésére a haemoglobin és vörösvérsejtszám már másnapra átlag 20%-kal emelkedett. Már 0.01 g kobaltnitrat befeccskendezését is kifejezett hatás követi (150–190 g súlyú állatoknál). Normalis táplálékhoz kevert 2%-os mennyiségű porított fémkobalt hatására a haemoglobin és vörösvérsejtszám már egy hét alatt 20–25%-nyi emelkedést mutat. Olyan állatoknál, melyek hónapokon át 0.5% fémkobaltot kaptak táplálékukkal, átlagosan 160–170% haemoglobin és 10–11 millió vörösvérsejt található. Ezek a magas értékek az állatok haláláig megmaradnak. A polycythaemiát nem követi olygoeythaemia.

Waltner Károly: *Nehéz fémek hatásáról.* A vizsgálatok 11 fémre terjednek ki. Phosphorhiányos tápkeverékhez adott 2% mennyiségű ferrum reductumtól az állatoknál súlyos anaemia fejlődik ki, mikor a controlállatok még normalis értékeket mutatnak. Normalis, de D-vitaminmentes táplálékhoz kevert 2% redukált vas vagy bizonyos, ezzel aequivalens vassók hatására az állatoknál angolkórszerű elváltozások fejlődnek ki. 2%-nyi vas hatására úgy a hím, mint a nőstény állat szaporodási képessége ideiglenesen elvész; ha emellett D-vitamint adunk nekik, a szaporodási képesség ismét helyreáll. Ugyanez áll a tejelválasztásra. Magnesium és kobalt hatására a fertilitás megszűnik, a növekedés és a vér normalis. Nikkel hatására az állatok jobban nőnek, mint a controllok. A kadmium igen mérgező. Molibden valamivel rontja a növekedést, csontok, vérphosphor normalisak. Wolfram hasonló hatású. Cink és ón nem befolyásolja a növekedést, csontok és vérphosphor is normalisak. Bismuth hatására a növekedés alig rosszabb, a szaporodási és szoptatási képesség jó, a második generatio növekedése azonban lényegesen rosszabb. Csontok, vérphosphor normalisak. Az állatok (fehér patkányok) egyébként

minden tekintetben kifogástalan táplálékához 2%-nyi mennyiségben keverték hozzá a porított fémeket.

Jeney Endre: A vér-regeneratio vizsgálatára, a haemoglobin és vörösvérsejtszám vizsgálata mellett, a vitalisan festődő vörösvérsejtek vizsgálatát ajánlja.

Issekutz Béla: A táplálékhoz kevert és így a gyomorba kerülő fémek nagy része nem fémalakban kerül felszívódásra, hanem különböző sók alakjában és így szigorúan véve a dolgot, nem lehet beszélni tiszta fémhatásról.

A tuberculosis elleni internationalis unio VI. conferentiája.

(Róma, Milano szept. 24–29.)

29 nemzet 1500 tagja gyűlt össze Rómában a VI. nemzetközi conferentiára. Ezt az óriási embertömeget bizonyára nemcsak a kitűzött themák vonták Rómába, hanem Itália szép kék ege, balsamos levegője és városainak történelmi és szépművészeti kincsei is. Maguk az olaszok sem számítottak ennyi résztvevőre, ami egy kissé meg is látszott a rendezésen.

Szeptember 24-én voltak az igazgatósági ülések, amelyeken úgy döntöttek, hogy a jövő conferentia helye *Oslo* lesz, 1930-ban. Ugyanaznap este a conferentia tagjait *Paolucci prof.* látta vendégül az igen előkelő „Excelsior” szállodában.

Szeptember 25-én volt az ünnepélyes megnyitás a capitoliumban, amelyen Mussolini biztosította a conferentiát az olasz nép és kormány jóindulatáról, mint akik feszült figyelemmel kísérik munkáját, mert mindent meg akarnak tenni az évente 120.000 olaszt elpusztító kórral szemben. Szent meggyőződése, hogy ezt a küzdelmet náluk is, de az egész világon csak a kormányzatok hatalmas organisatiói tudják sikeresen megvívni. Ez a célja a fascista kormányzatnak is.

Ugyanaznap délután 3 órakor tartotta meg referatumát *A. Calmette prof.* „*A tuberculosis virus filtrálható elemei*” címmel. A tuberculotikus váladékokban vannak láthatatlan, virulens, filtrálható elemek, amelyeket kitenyészteni nem lehet, de a tengeri malac peritoneumába fekkendezve, latens tuberculosist okoznak (rendszerint a mirigyekben). Általában nem okoznak caseosus elváltozásokat. A beoltott állatok a tuberkulin szemben érzékenyekké lesznek, ellenállóképességük növekszik. Ezek az elemek megtalálhatók a tuberculotikusok vérében s a tuberculotikus asszonyok menstruációs vérében is, áthatolhatnak a placentán keresztül is. Tehát képesek előidézni a magzat vagy újszülött halálát az első hetekben. Ha az újszülöttek az első pár héten túl vannak, nem lesznek sensibilibbek eme fertőzés által, sem az exogen, sem az arteficialis fertőzéssel szemben. Sajnos, a discussiót a kicsiny teremben, hol ember ember hátán szorongott, sem ezen, sem a többi themák után pontosan követni és jegyezni nem állt módunkban. Általánosságban azt tapasztaltuk, hogy a németek engedtek merev álláspontjukból s igen sokan elismerték *Calmette* igazát, s viszont úgy látszott, hogy a franciákat sem fűti már az a lelkesedés, amit eleinte a fertőzés alkalmazásához fűztek.

A második discussióra kitűzött főthema 26-án *R. Jemma*, nápolyi tanár referatuma: „*A gyermekkori tuberculosis diagnostikája*”. Részletességgel tárgyalta az oki momentumokat, a constitutiót, a hajlamot; analizálta és felhívta a figyelmet a családi, a családon kívüli, az iskolai stb. fertőzési lehetőségek fontosságára, anélkül, hogy teljesen kizárná az öröklés lehetőségét. Kiemelte a gyermekkori latens tuberculosis diagnózisának nehézségeit és fontosságát (elsődleges tuberculotikus góccok, adenopathia tracheo-bronchialis). A klinikai diagnostika után rátért a biologiaira; s a tuberkulinreactiók közül a bőrreactio híve; felhívja a figyelmet a Wildbolz-reactióra. Minden laboratoriumi munka fölé helyezte azonban a klinikát. A themához igen sokan szölköztek hozzá, a magyarok közül *Geszti J.* (Debrecen).

A harmadik főthema discussiója 27-én volt, tárgya: „*A tuberculosis elleni küzdelem megszervezése falu- és tanyavidéken*”. A referáló *W. Brand* (London) először elmondta, hogy Angliában hogy van a kérdés megoldva. 1926 óta (mi Kecskeméten 1920 óta csináljuk) négy társaság végzi az egész országban mozgó- és állóképek stb. segítségével a nép felvilágosítását, mert, mint mondja, „egy jól kitanított súlyos tüdőbeteg nincs

olyan veszélyes a közre, mint sok köztünk szaladgáló csak csúcsurutos". A kötelező bejelentést a tuberculosis elleni küzdelem sarkalatos pontjának tartja. A dispensaire épp úgy szükséges tanyán, mint a városban. Felsorolta a dispensairek mint központnak a szerepét a diagnosztikában, a kiválogatásban, a megfigyelésben, a betegek felügyeletében, a propagandában. Részletesen tárgyalta a házikezelés módzatait, a fertőtlenítést, az „Ouvre Grancher“-t, az erdei iskolát, a kórház- és sanatorium-iskolát. A themához sokan szóltak hozzá. Braziliától egész Japánig minden ország képviselője elmondta propositióját, természetesen saját viszonyaiknak megfelelően (mint az egyik amerikai mondta „Az indiánokra nem alkalmazható sem az angol, sem a japán javaslat“). A magyarok közül hárman szóltak hozzá: Kovács Ferenc (Szeged), Gáli G. (Gyula), Szarvas A. (Kecskemét).*

A három főthemán kívül Morelli páduai tanár tartott szép és gazdag tartalmú előadást mesteréről és elődjéről, Ferlaniniról és a pneumothoraxról. Különben is az egész conferentia Forlanini emlékezetének megszentelése volt; minden tag jelvényként egy Forlanini-plakettet kapott. A conferentia bezárása előtt tartotta vetített képekkel illusztrált előadását L. Brauer prof. (Hamburg): „A tüdőtuberculosis sebészi kezeléséről“. Az előadás hatalmas, tökéletes és precíz voltánál fogva a conferentia legkimagaslóbb ténye volt.

Magyarországból 14-en vettek részt, élükön Fáy Aladárral, Korányi Sándorral és Prassin Józseffel.

A conferentiával párhuzamosan ülésezett az *Internationalis Apolónói Egyesület*. Az itt elhangzott előadások főként az ápolónőknek és a kitanított laikusoknak fontos szerepét tárgyalták a tüdőbetegek gondozásában. Ugyancsak ebből az alkalomból ismertette Martelli miniszter a nagyfontosságú törvényt: „A kötelező tuberculosis elleni biztosítás Itáliában.“

A conferentia alatt és előtt bő alkalom nyílt úgy Rómában, mint a vidéki nagyobb városokban az egészségügyi és népjóléti intézmények megtekintésére. Egész Itália bőségesen el van látva ezekkel, úgyhogy a jelenlegi kormányzatnak a faj megmentését célzó törekvései és a tuberculosis elleni küzdelem a legszebb reményekre jogosíthat. Meglepő szép ezeknek az intézményeknek harmonikus együttműködése és egységes vezetése.

A *prophylaxist* szolgáló gyári berendezéseknek iskolapéldáját mutatta a cantoni szövőgyár (Legnano-Castellensa, Milano mellett). Itt már a nyersanyagot annyira portalanítták, hogy még ott sincs nyoma a pornak, ahol 1500 szövőgép működik. A látott gyárakban mindenütt a legmesszebbmenő egészségvédelem van. A gyárak kötelesek népjóléti intézményeket berendezni, kezdve a csesemővédőtől a sanatoriumig. A cantoni gyár munkás-sanatoriuma vetekszik a mi luxus-sanatoriumainkkal.

A conferentiával kapcsolatban internationalis tuberculosis-kiállítás is volt hatalmas anyagkészlettel.

A conferentia befejezése után az előre jelentkezők 320-an (a németek nem vettek részt) szeptember 30-án útra keltek Milanóból az olasz sanatoriumi központok megtekintésére és tanulmányozására.

Milanóból a Come mellett villamosvasút röpitett Sondrióba, ahonnan autóval mentünk veszedelmes serpentin-utakon a *prasmazoi* nép- és az *abetinai* luxus-sanatoriumokat megnézni. Mindkét sanatorium fekvése gyönyörű, festői. Innen mentünk az 1500 m magas *Bormióba*, hogy másnap folytassuk utunk legelragadóbb részletét, a stelviói hágón való átkelést. A 2800 m-es hágón, a kitűnő utak dacára is, elég háborzongató volt az autót. A verőfényes napsütést a menháznál hatalmas hóvihár váltotta fel, de csakhamar kikerültünk belőle, mert az autók szédületes rohanással ereszkedtek alá, úgyhogy pár óra múlva megérkeztünk Merán szép, napsütötte házai közé. Meránban két napot töltöttünk. Itt volt részünk nemcsak előadásokban, sanatorium-nézésekben, kirándulásokban, hanem jó magyaros vendéglátásban is, a Szontagh-féle Hungária-sanatoriumban, ami bizony nagyon jól esett. Meránból Bozenba mentünk, s onnan autókön a *Dolomitok* közé (Carezza). A Dolomitok a napsugár-tengerben soha el nem felejthető látványt nyújtottak. Innen *Arcoba* mentünk. Itt volt az utolsó közvacsora, amelyen a résztvevő nemzetek üdvözlő- és köszöntő beszédei közül (még az olaszok

és franciák szerint is) a legkimagaslóbb és legértékesebb volt Fáy Ó excellentiájának olaszul tartott beszéde. Arcoból Rivába, s annan a Garda-tavon át *Fasánóba* és *Desencánóba* mentünk, majd Velencén át haza.

Bár az organisatio nem volt a legjobb, mégis a soha el nem felejthető tanulságokban és szépségekben gazdag tanulmányútra mindnyájan kedvesen emlékezünk. Azonban hosszú három hét után kimondhatatlan öröm volt újból magyar földre lépni, magyar levegőt szívni, magyar gyermekeket csókolni.

Szarvas András dr.
(Kecskemét)

A „Magyar hét“ és az orvosok.

A „Magyar hét“ hazafias actiója készlet bennünket arra, hogy mi is intő és kérő szót intézzünk olvasóinkhoz, a magyar orvosokhoz. Tisztában vagyunk azzal, hogy az orvostudomány sohasem lehet subjectiven hazafias, még eszközei megválogatásában sem. Az „aegroti suprema lex“ kell hogy irányítsa minden mérlegelését, szándékát és cselekvését; de ezen belül irányíthatja, sőt kell hogy irányítsa elhatározásaiban hazafias érzése is. Nem az a lobbanó érzés, ami alkalomszerűleg lelkes hymnusokban, hazafias szónoklatokban, kesergésekben és zászlódíszben éli ki magát — s aztán megyünk a dolgunkra: hanem az a mélyebb, nem lelkesedő, de értelmi gátlásként vagy serkentőként folyton functionáló, céltudatos hazafiság, amire ennek a lefegyverzett, megcsontított, ellenségektől és halálos ölelésű barátoktól körülvett Magyarországnak oly nagy szüksége volna. Mert az átlagmagyarban csodálatosan különbözőkép jelentkezik az igazi, tehát a cselekvő hazafiság: életet és vagyont tudunk áldozni, nemesen és egyszerűen; hősként avagy névtelenül meghalni ezért az ezeréves Honért, vagy akárcsak a magyar hűségért és becsületért; de ha nem ily nagy cselekvésről, hanem arról az öntudatos magyarságról van szó, ami a mindennapi kenyérkereső életben is örökké kellene hogy éljen bennünk és irányítsa gondolatainkat és cselekedeteinket, akkor ezt az apró elhatározásokban, kicsiny és mindig csak anyagi áldozatokban, sőt legtöbbször még abban sem, csak a *rcágondolásban*, utánjárásban megnyilatkozó hazafiságot a legtöbb honfitársunkban hiába keressük.

Szomorú dolog ez nagyon s az életrevalóságnak, józan jövőbelátásnak teljes hiányára mutat. De meg kell változnia, különben békében veszünk el. Úgy látszik, egy lelkes és böles csapat idején veri félre a harangokat és visszhangot keltve mindenütt sikeresen indít küzdelmet e turáni közömbösség ellen. Erre szolgál a „Magyar hét“ actiója is, hogy ismerjük meg önmagunkat, termelésünket és válasszuk ki abból azt, ami beleillik szükségleteinkbe és pótol abban oly cikkeket, amikért eddig idegennek fizettünk anyagot, munkabért, üzleti hasznót. Ebből az igazán értékes és nagyhorderejű actióból mi is ki akarjuk venni részünket, mai számunk hirdető részét teljesen a magyar gyógyszeripar termékei számára tartva fenn és kérve olvasóinkat, hogy annak figyelmet szenteljenek és bővebb teret engedve tudományos részünkben is néhány éppen kezünk között levő komoly kísérleti és klinikai közleménynek, amelyek magyar dolgokkal kritikailag foglalkoznak.

Mert minél szigorúbb a kritika, annál szívesebben látjuk és annál többet használ az ügynek. Mert a magyar orvos elsősorban mégis csak orvos és a magyar beteg is csak beteg, s teljesen jogosult, hogy csak azt fogják felkarolni, ami elsősorban hatásérték, de amellet forma és ár tekintetében is eredménnyel versenyez a külföldi készítményekkel. A klinikának és laboratoriumnak feladata, hogy ezt a versenyképességet megállapítsa; az orvosnak, hogy arról szorgalmas olvasás és saját tapasztalatai útján tudomást vegyen; s a gyártóknak, hogy készítményeiket fejlesszék, minőségüket féltékeny gondnal őrizzék s a kritikát és versenyt mindig megállják.

És ezt a versenyt a mi gyáraink állják. Legtöbbje kinőtt már a gyermekcipőkből és a hatalmas külföld veszedelmes versenytársaként jelentkezik. Itt van pl.

* Egész terjedelmében lásd: „Tüdőbeteggondozás és tuberculosis c. folyóiratban.“

Richter Gedeon gyára, mely tavaly ülte 25 éves jubileumát és ez alkalommal egy könyvbe foglalta készítményei ismertetését, mit lehetetlen meghatottság nélkül végiglapoznunk. Oly neveket találunk ott, mint a tonogen, tonocain, adigan, hyprol, hydro-pyrin, bismolul, tophosan, nem is szólva a narkosisra való aetherről és chloroformról s azokról a külföldön is híres lecithin és organotherapiás készítményekről, amelyek már mind a magyar orvosok emlékébe vésett nevek, amikre tolluk rászalad. Talán még régibb *Dr. Egger Leo* és *Egger I.* gyógyszergyára, melynek hypophosphit-szörpje szorította ki innen az amerikai híres Fellow-szörpöt. Polybromkészítményei, perkodyl arseninjétiói s más injectiós ampullái, sulfoleinja, bizolja és legújában titrált digitalis-levelei és eggoplast-ragtapasza mind pompás szolgálatot tesznek az orvosi gyakorlatnak. Itt küzd a porondon első helyen a *Chinoïn-* és *Wander-*gyár is már valóban nyugateurópai méretekkel. Az előbbi, melyet a háború is erősen foglalkoztatott, maga gyártja a legtisztább salicylsavat s a kifogástalan ac. acetylo-salicylicumot. Diadalmasan árasztotta el még Németországot is brómkalival (háborús melléktermék), kifogástalan alkaloidákkal, synthetizált methyl homatropinnal (novatropin) és métegykór ellen biztosan ható filix-mas készítményével, a distollal. Narkosisra kifogástalan aethert, helybeli érzéstelenítésre hibátlan chloraethylt is gyárt és újabban domopon, albroman, aljodan, secoin, somben, seneval praeparatumaival sok külföldi rendelést tesz nélkülözhetővé. *Wander* gyáráról elsősorban azt kell megírnunk, amit sokan talán nem tudnak, hogy magyar gyár: a svájei östörzsnak teljesen hazai tőkére és munkára alapított fiatal hajtása. Ezt bizonyára örömmel veszi tudomásul a magyar orvosi kar, melynek már 16 év óta van módja meggyőződni arról, hogy ennek a gyárnak tápszerkészítményei (hordomalt, hordenzym, ovomaltin, jemalt) és kifogástalan külalakú gyógyszerkészítményei kiállják a versenyt bármely külföldi készítménnyel. Örvendtes, hogy a tápszergyártás mezőgazdasági állományban egyre nagyobb súlyt nyer s legfőbb nyerstermékeink nemzeti értékét emeli. Itt működnek jelentékeny exporttal is a *Szent István-tápszerművek* (szitmalin), a *Krompecher-tápszergyár* (zamako zabpehely) stb. De a felsoroltakkal még nem lehetne lezárni a felémeltésre és dícséretre érdemes magyar törekvéseket és sikereket a gyógyszergyártás terén. Hiszen itt van a *Chemia*, a *Medichemia*, a *Labor*, *Dr. Bayer és Társa* (Purgo,* külföldön purgen), a *Phylaxia* serumtermelő intézet, a *Pápai-féle* himlőnyirok- és serumintézet, és sokan még mások, gyógyszerészek és gyárosok, és itt vannak még a *magyar fürdők és ásványvizek*, amelyek munkájukkal nemzeti hasznot, nemzeti vagyont csak akkor gyarapíthatnak, ha a magyar orvosi kar pártfogásába veszi őket. Adjuk meg ezt nekik mindaddig, amíg arra méltóknak bizonyultak. Ezzel a felhívással és azon hittel, hogy az nem lesz eredménytelen, — sikert, a nemzet lelkébe gyökeresedést kívánunk a magyar mezőgazdaságnak, iparnak és kereskedelemnek!

Szerk.

Schaffer Károly ünneplése.

A neves Mester tudományos munkásságának 40. évfordulójára tanítványai a „Hirpathologische Beiträge“ c. intézeti kiadványok keretében a sorozat VII. kötete gyanánt ünnepi munkát adtak ki, amelyhez bevezető sorokat a nagy spanyol neurologus *S. Ramón y Cajal* írta, az elismerés zászlaját hajtva meg hazánk

* Engedtetsek meg itt egy subjectiv helyről jövő objectiv megjegyzés. Ennek a minden tekintetben, még prioritásban is magyar találmánynak és készítménynek sorsa legjellemzőbb. Kitűnően beválván rengeteg bel- és külföldi concurrensre kerekedett és szinte az az impressiónk, hogy örül mindenki, ha helyette mást használhat, vagy rendelhet. „Nemo est profeta in patria sua.“

kiváló fia előtt. — A díszes munkát e hó 28-án az elme-klinikán lélekemelő ünnepség keretében nyújtották át az ünneplőnek. A tanítványok ragaszkodását és hódolatát *Richter Hugó* tolmácsolta. A tanári kar nevében *Preiszig Hugó* tanár mélyen átértett szavakkal üdvözölte tudós tanártársát, emlékeztetvén őt ifjúságának azon szakára, amelyet *Scheuthauer* tanár intézetében töltöttek együtt. Tanítómasterük a nagy bécsi kutatónak, *Theodor Meynert*nek volt kortársa és barátja s így ismerve azt a csodálatot és tiszteletet, amellyel az ünneplő *Meynert* alkotását mindenkoron szemlélte, *Meynert*nek egy kis könyvecskéjét adja át, hogy ne csak a tudóst csodálja ezentúl régi eszményképében, hanem az embert is. — A kis könyvecske *Meynert* hátrahagyott költeményeit tartalmazza, 1905-ben adta ki őket a tudós leánya kegyelete jeléül. — Mélyen meghatva voltunk tanúi ennek a nemes gestusnak.

Ezután *Lenhossék Mihály* tanár, a Magyar Tudományos Akadémia megbízásából köszöntötte *Schaffer* professort. Örömmel fogadta a felhívást, mert ezzel nyilvánosan is kifejezésre tudja juttatni az iránta érzett nagy tiszteletét. Már kora ifjúságában módjában volt megismerni az ünneplő kimagasló tehetségét, amelynek egyik megnyilvánulása az Ammonszarvról írt „classikusnak mondható“ dolgozat. Külföldről hazakerülve tanúja lehetett *Schaffer* ernyedetlen és nagy-sikerű bűvárkodó munkásságának és bámulója annak a productiv erőnek, amely nemcsak saját munkásságában jutott kifejezésre, hanem a tanítványok nevelésében is megnyilvánult. Megkapóak voltak a tudós professor következő szavai: „Midőn most, munkaképességem még zenithjén állva visszatekintesz a befutott útra, büszkeséggel tölthet el a végzett munka szemlélete. Életemet a tudománynak szenteltem, hiú külsőségek vagy a nagy praxis hajszolása, a közszereplés vágya távol állott tőled s nem térített el a magad elé tűzött életeleltől: a csendes laboratoriumi kutató munkától, melyben legfőbb örömeidet lelted. S e munka minden ízében magas színvonalú, elsőrangú volt. Összefüggő láncolatként jelentek meg munkásságod kezdetétől a mai napig kisebb értekezéseid és nagyobb monographiáid, amelyekkel a neurohistológiának és neuropathológiának számos vitás és homályos kérdését világítottad meg, kiérdemelve és megszerezve ezzel a külföld elismerését is. S működésed egész pályád alatt emelkedést mutat. Most már olyan korban vagy, amikor a legfőbb tudós már érzi az évek súlyát s munkájának laukadatlan energiával való folytatásához nem találja már meg a kellő erőt és kedvet. S nálad csodálkozással látjuk ennek az ellenkezőjét: productiv tudományos tevékenységednek szinte fellendülését, felfelé ívelését az utóbbi években úgy mennyiségi, mint minőségi tekintetben. Elme- és idegkórtani tankönyved a maga nemében egészen eredeti és újszerű mű, benne úgyszólván az ifjúság merész, újító készsége lüktet; először kísérled meg a neurologiát és neurohistológiát az eddiginél jóval nagyobb mértékben belevinni és beleolvasztani a psychiatria tárgyalásába, s aki olvassa művedet, el kell, hogy ismerje, hogy e kísérleted kitűnően sikerült.“

Befejezésül arra óhajt reámutatni, ami szoros lelkipapcsolatot tart fenn közöttük: „Ez a mi neurohistologiai hitvallásunk megegyezése. Mindketten hívei vagyunk a neurontannak“. *Schaffer* ezen állásfoglalásának azért örül, mert ebben is biztosítékát látja annak, hogy munkálatai sohasem fogják értéküket veszíteni. Öszinte, szívből jövő jókívánságaival fejezi be nagyhatalmú, lendületes beszédét. Utána *Sarbo Artur* tanár tartott üdvözlőbeszédet. Tanulmányának is beillő méltóságában szerető elmélyedéssel foglalkozik az ünneplő főbb tudományos közleményeinek ismertetésével, ecsetelve azt a hatást is, amelyet *Schaffer* fölfedezései a külföldön keltettek, s amelyeket ő, mint ugyanazon szakma művelője, közvetlen közelről immáron négy évtizede kísérhetett szemmel. Lelkesedve emlékeztet arra a nagy és osztatlan sikerre, amelyet *Schaffer* az 1924. évi innsbrucki congressuson ért el a heredodegeneratiós

idegbetegségek anatómiájának összefoglaló ismertetésével. A gondos tanulmány során egész nagyságában nemcsak Schaffer Károly kivételes alkotó ereje bontakozott ki előttünk, hanem a félrevonuló tudós önfeláldozó tudományszeretete is. A beszéde végén elérzékenyülő tudós professor szavai maradandó emléket véstek az ünneplő közönség lelkébe.

Schaffer Károly emelkedett ezután szólásra. Kezretlen szavakkal, őszinte meghatottsággal köszönte meg tudós társainak nemes, szeretettől áthatott üdvözlését, a sok szép meleg érzést, amelyet koszorúba fonva hoztak eléje. Tanítványaihoz fordult ezután és küzdelmes életének tanulságaiból merítve a bölcs és tapasztalt ember szerető intelmeivel buzdította őket lankadatlan munkára.

A lélekemelő ünnepegről az egész tantermet beöltő, díszes, előkelő közönség meghatottan távozott az az érzéssel szívében, hogy egy emberöltőn át fáradhatatlanul végzett munka apotheosisát ünnepelte.

A Calmette-féle védőoltás jelentőségéről.

(Lapszemle.)

A *Deutsche Med. Wochenschrift* 1928, 41. sz. (október 12) J. Schwalbe körkérdés alakjában szólaltatja meg a németországi, e téren legcompetensebb kutatókat. Első e sorban Bessau, hosszú és tárgyilagos kritikájából a következőket emelnék ki. A tuberculosis ellenes immunizálás összes ismert methodusait 3 csoportra oszthatjuk: 1. élő virulens, 2. élő, de legyengített (egészen az avirulentiáig legyengített), és 3. elölt tuberculosis bacillusok általi immunizálásra. Az első csoport az embernél veszélyessége miatt, a harmadik csoportot pedig, legalább az eddigi tapasztalatok szerint csekély hatása miatt kizárhatjuk. Marad a második oltási módszer, amely nem új. Az eddigi kísérletek nem váltották be azokat a reményeket, amelyeket pl. Uhlenhuth is hozzáfűzött. Calmette és munkatársai olyan virulens tuberculosis-törzset tenyésztettek ki, amely szerintük az emberre teljesen veszélytelen, és emellett képes nagymérvű immunitást létrehozni. Calmette törzse bovin-typusú tuberculosis-cultura, melyet ökörepe + 5% glycerintáptalajon, 230 átoltás után, úgy tengerimalacra, mint emberre avirulensnek talált. Ez a cultura 13 év után 1928 január 1-én 347-szer lett átoltva. A vaccinának nemcsak az avirulensé váló tétele, de a használati módja is különös és eredeti. A védőoltás csak biztosan tuberculosis-mentes egyéneknél, — tehát főleg csecsemőknél, leginkább újszülötteknél jöhet szóba. Főleg újszülöttek immunizálása volt is Calmette célja, ki az élő avirulens culturából készült oltóanyagot peroralisan viszi be a csecsemő szervezetébe, abból indulva ki, hogy az újszülött gyomor-béltractusa abnormalisan átjárható mindenféle substantia, így az élő bacillusok számára is. Az előírás szerint a frissen Párizsból hozott (csak 10 napig jó az oltóanyag) anyagból 0.01 = 400 millió élő csirát kell adni első nap és utána 48 óránként még kétszer ugyanannyit, összesen tehát 1.2 milliárd csirát. A nem-tuberculosisos milieuban élő gyermekeknél 1 és 3 éves korban az oltás újravégzését ajánlja (peroralisan, ami inconsequentia) vagy subcutan. Ezen módszer szerint 150.000 gyermeket, közülük 75.000-et egyedül Franciaországban, be is oltottak. Ami az eljárás kritikáját illeti: Calmette azon állítása, hogy a szer az állati szervezetben nem okoz elváltozást, az Kraus bécsi vizsgálatai alapján megdőlt. Igaz, hogy az állati szervezetben való elváltozások igen kistökűk és visszafejlődésre hajlamosak — ami azonban a dolgon nem változtat. Calmette második állítása is tarthatatlan, szerinte ugyanis állatról-állatra az avirulens törzs át nem vihető, bizonyítva van, hogy ez nem áll, ezidőszent a virulentiának emelkedését ily állatpassage után ugyan még nem látták, de a kísérletek lezárva nincsenek. Calmette harmadik állítása az, hogy az ő bacillusai allergiát nem okoznak, de ő ezt nem is

kívánja, mert nem lát összefüggést az allergia és tuberculosis-immunitás között. Egészen kikapesolva ezt a nézetet, constatálhatjuk, hogy az oltóanyag igen is allergiát vált ki. Az oralis oltásnál mindenesetre csak 6%-ban, talán azért áll elő, mert a csecsemők constansan tuberculosisos környezetben vannak és így fertőzöttek. Weil-Hallé párizsi kísérletei azt mutatták, hogy minden egyéb tuberculosis-fertőződései lehetőség kizárásával tartott subcutan oltott csecsemőknél az oltás után 4—5 héttel az allergia (positiv Pirquet-reactio) mindig előállt. Így tehát két positiv bizonyítékkal bírunk, hogy ha az oltóanyag biztosan bejut a szervezetbe, akkor az igenis képes tuberculosisos elváltozásokat és allergiát okozni. Ezek szerint most az a kérdés, hogy vajjon az oralis oltási methodus segítségével bejut-e a szervezetbe biztosan, vagy csak elvélve az oltóanyag, ez az a pont, amely körül a kérdés forog, mert ha nem jut be, amit ma még biztosan állítanunk módunkban nincs, vagy csak néha jut be, úgy az összes eddigi 150.000 oltás, mint kísérlet hiábavaló volt. A kísérletek kivételénél különben is nem minden történt úgy, ahogy azt megkívánjuk.

Nézzük már most, hogy mit mond a francia kutatás két főpontra: a veszélytelenség és az eredményre vonatkozólag.

Veszélytelenség. Calmette szerint a 150.000 oltott gyermek között semmi bajt nem láttak. Az oltottak közül azonban mégis meghalt egy bizonyos szám. Calmette a kezelőorvosok jelentésére támaszkodik és nem boncolásokra, a halottak között van bizonyára gümőkóros halott is; hogy már most ezek más infectiótól, vagy az oltóanyagtól kapták-e a tuberculosisos fertőzést, az csak boncolás és a kórokozó kitenyésztése által lehetett volna eldönteni, — ez nem történt meg. Így ma nem vagyunk abban a helyzetben, hogy az anyag teljes veszélytelenségét biztosan merhetnénk állítani. Ami az állatkísérleteket illeti, az állatról-állatra való átvitel lehetőségéről és az anatómiai elváltozásokról feljebb már szó volt.

Eredmény: Az eredmények megítélése csak a statisztika révén lehetséges, de ez kétélű fegyver, mert gondolnunk kell arra is, hogy az oltottak fertőződései lehetősége nagyon különböző — még ha tuberculosisos milieuban folytonosan veszélyeztetve lennének is. Az ilyen önkéntes oltásoknál — hisz egyelőre csak ilyenekről lehet szó — egyéb egészségügyi momentumok is szerepet játszanak. Az az intelligensebb lakossági réteg, amelyik oltatja a gyermekét, a hygiene szabályát is jobban betartja és így a csecsemők expositio-lehetősége — és infectio-lehetősége — kisebb lesz. Ha ő szerinte 6000 beoltott gyermek közül a halálozás 3.1%, míg a rendes halandóság 8.5%, úgy itt nemcsak a tuberculosis-halálozás elmaradása az, ami ezt az egyharmadnál kisebb halálozást eredményezte, hanem más momentumok jótékony hatásának is kell abban szerepet játszani. Arra a kérdésre, hogy vajjon milyenek az eredmények, csak úgy lehet pontos feleletet kapnunk, ha az összes oltott csecsemőket állandó orvosi felügyelet alatt tartjuk, azokat megbetegedéseik alatt pontosan orvosilag figyeljük, s ha elhálnak, úgy azokat boncoljuk. Mindez nem történt meg. Ha pedig a statisztikára támaszkodunk, úgy vigyáznunk kell arra, hogy egy alkalmas összehasonlító materialis álljon rendelkezésünkre. A francia statisztika, amely tuberculosisos milieuban élő csecsemők halálozását mutatja, abnormis magasnak kell, hogy minden gyermekorvosnak feltűnjön. A pontos német és dán statisztikák lesznek inkább mérvadók, és valószínűleg a francia számok a valóságban a német statisztika számaihoz fognak közelebb esni, hisz e két ország általános tuberculosisos halandósága közel egyező százalékot mutat.

Végeredményben tehát azt mondhatjuk, hogy a Calmette-oltásoknak hasznát, a statisztikai adatok alapján, tényleg meglévőnek kell tekintenünk, de az eredmény sokkal szerényebb, mint azt feltűntették; hogy mekkora, azt csak akkor lehet megtudnunk, ha pontos statisztika állítja majd szembe az oltottak és a nem

oltottak százalékos halálozási arányszámát. Addig is nézzük, mit mutat a Calmette-oltás az állatkísérletek eredményeinek tükrében? Egyelőre csak annyit tudunk, a francia kísérletekből, hogy a kísérleti állatok életét hosszabbnak találták, mint a kontrollállatokét (mint minden más tuberculosos oltóanyagánál). *Guérin* 16.000 állatot felölő kísérleti sorozatának pontos statisztikája ismeretlen, csak egyes jó eredményekről számol be. Tehát meg kell várnunk a német kutatók ez irányban megkezdett kísérleteinek a végeredményét. A legértékesebbek lesznek a majomkísérletek, mert a majmok könnyebben immunizálhatók, de az sem lehetetlen, hogy az eredeti kísérletekbe hiba csúszott be. Marad még az immunbiológiai reactio, amelyet *Bessau* a localis (a beoltás helyén) tuberkulin-érzékenység képeben vél látni. Ezt *Calmette* nem fogadja el, de ha meggondoljuk, hogy a *Calmette*-bacillus tuberkulint produkál, a testbe jutva tuberculosos szövetet képez és ha tényleg bejut a szervezetbe, localis allergiát vált ki, úgy az előbbi felvételt helyesnek kell elismernünk. *Guérin* szerint a pozitív tuberkulinreactio a huszadik napon lép fel az oltás után és 10–12 hó múlva tűnik el. Ugyanezen szerző szerint az oltás utáni immunitás a huszadik naptól a 15. hóig terjed. Ez a parallelismus, *Calmette* nézeteivel szemben, mégis csak feltűnő. Éppen a törvényszerűleg mindig fellépő localis allergia az, ami reményt nyújt arra vonatkozólag, hogy az oltóanyagnak némi immunizáló hatása mégis van. Az immunbiológiai reactio megmutatja azt is, hogy az oltás hatása egy évig tart és hogy ekkor az oltottat újra kell oltani, ha ugyan addig tuberculosissal nem inficiálódott és így állandó immunitást nem nyer. Az oltási eredmény rövidege nem ok a methodus elvetésére, mert hisz az első legnehezebb időn átsegítve, máris sok hasznot hajtana. Nem hallgathatjuk el, hogy a *Calmette*-féle oltóanyag hatását a biológiai reactio szempontjából bírálva el, nem tartjuk erősebbnek az előlt tuberculosos bacillusokból készült oltóanyagénál, csak eddig még nem sikerült egy contans ily anyagot nyerni, de ennek előállítása nem tartozik a lehetlenségek közé.

Ezek után kérdés, hogy Németországban milyen álláspontot foglaljunk el a *Calmette*-oltásokkal szemben? Szerző a következő mondaba foglalja össze véleményét: *Lelkiismeretünk nem enged meg egyebet, csak azt, hogy egyes tapogatózó kísérleteket végezzünk olyan gyermekeknél, kiknek szülőit pontosan felvilágosítottuk és kik erre a kísérletre beleegyezésüket adták.* Ilyen módon persze nagyon sok és gyors eredményt nem várhatunk, de mindenesetre ezek a jól megfigyelt esetek fogják megadni a lehetőségét a nagyobb méretű kísérletezésnek. De nem is kell túlságosan sietni, mert évek óta a tuberculosos halálozás állandóan süllyed Németországban. Mindenesetre a tudomány nagy hasznot fog látni, sok jól és pontosan exact methodussal keresztülvitt kísérlet eredményéből.

A második kutató *Czerny* prof., ki a kérdéshez hozzászól: mindenben egyetért *Bessau* nézeteivel, nem tartja még érettnek a kérdést arra, hogy a laikus közönséget ezekre az oltásokra buzdítsuk, de minden theoretikus aggodalom mellett is rationalis lenne, ha ezt tuberculosos osztályokon, gyermekklinikákon és tuberculosos dispensairekben a megfelelő jól megválogatott esetekben megkísérelnők, hogy így több jól megfigyelt esetet kapasson ítéletet lehessen mondani.

R. Pfeiffer: *Bessau* objectiv kritikáját minden tekintetben aláírja. A három a discussio tárgyát képező pontra vonatkozólag a következőket jegyzi meg: A B. C. G.-cultura az emberre nézve veszélytelen, ezt számos kísérlettel bizonyították látja, legalább is a peroralis bekebelezési mód mellett. A másik kérdés, hogy vajjon a bevitt cultura eredményezhet-e immunitást? A német felfogás szerint az allergia volna az immunitás jele, ez tényleg bekövetkezik, ha a vaccinát parenteralisan adjuk; ha peroralisan kapja a csecsemő, úgy csak ritkán, s *Calmette* szerint az immunitás mégis beáll, ezt *Calmette* statisztikai adataival akarja bizo-

nyítani. A statisztikai adatokat alaposan kell revizálni. Az eljárás még általános használatra nem érett, mindenesetre számos pontos kísérletet kellene végeznünk, mielőtt ez azzá válna s *Pfeiffer* exact tudományos kísérletek végzését ajánlaná arra való eseteknél.

A negyedik kutató, *Neufeld* szerint, ma még nem látni tisztán az eddigi kísérletek alapján. Hogy a cultura virulentiája spontan fokozódhatna, arra vonatkozólag a kísérletes vizsgálatok semmi positiv adatot nem szolgáltatnak. Ugyanezen kísérleti eredmények igen különböző adatokat szolgáltatnak különböző kísérleti állatoknál elérhető immunitás fokára vonatkozólag. Az immunitás, úgy látszik, igen korlátozott. Immunitási eredmények más immunizálási eljárásokkal (pl. *Behring* és *Koch* methodusaival) elért eredményekkel szemben kipróbálva, pl. a szarvasmarhánál, ezidőszent még nincsenek, ezt kellene kísérletileg kivizsgálni. Könnyen lehetséges, hogy pl. a *Calmette*-féle cultura, amely a legérzékenyebb kísérleti állatra, a tengerimalacra, már nem virulens, mégis immunitást biztosít a szarvasmarhára vonatkozólag. Mint tegyük fel, az a legyengített gyöngykorcultura, mely a tengerimalacra nézve még virulens, de a szarvasmarhára nézve már nem. Igaz, hogy e kísérleteket emberre vonatkoztatni csak nehezen lehetne, de az állatorvosi praxisra nézve nagy jelentőséggel bírnának. *Calmette* eljárásánál egészen eredeti a per os való adagolás, amely a csecsemőkori béltractus jó átjárhatóságát tételezi fel. Itt azonban reá kell mutatni arra, hogy állatkísérleteknél mindig parenteralisan és csak kevés esetben végezték az oltást peroralisan, mindkét esetben azonban összehasonlíthatatlanul magasabb dosisok szerepeltek, mint a csecsemőoltásoknál. Ezeket a momentumokat sem szabad figyelmen kívül hagyni.

Bókay Zoltán dr.

VEGYES HÍREK

A Budapesti Kir. Orvosegyesület november 3-i tudományos ülésének tárgya: Előadás: *Tauffer Vilmos*: A szülészeti rendtartás országos szervezéséről.

A Magyar Szemorvostársaság ez évi első tudományos összejövetelét november hó 9-én délután 6 órakor az I. sz. szemklinikán tartja.

A Közkórházi Orvostársulatnak november hó 7-i ülésének tárgysorozata: Bemutatások. 1. *Temesváry Ernő*: Bőr alatti patkóbélrepedés esete; 2. *Doleschall Zoltán*: Multiplex gumma esete. Előadás; 3. *Fekete Gyula*: A lues korai kezelése és a késői megbetegedések.

Magyar Gyermekorvosok Társaságának V-ik nagygyűlése Budapesten 1929 május 6–7-én fog ülésezni. Az igazgatótanács napirendre a következő referatumokat tűzte ki: A gyermekkor immunitása. Előadó: *vitéz Ambrus József*. II. A gyermekkor agygerinc-agi folyadék kórtana. Előadó: *Usapó József*. III. Az alsó légutak heveny megbetegedéseinek kórtana. Előadó: *Waltner Károly*. Az alsó légutak heveny megbetegedéseinek kórisméje. Előadó: *Göttche Oszkár*. Az alsó légutak heveny megbetegedéseinek kezelése. Előadó: *Lukács József*.

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti Pázmány Péter-Tudományegyetemen 1928 október 27-én: *Gerő Sándor*, *Geschöpf Emil*, *Meák Géza*, *Nádrai Andor*, *Rosenberg Andor*, *Steiner István*, *Wirkmann Tibor*, *Zoltán László*. *A debreceni egyetemen* folyó 1928–29. tanévben: *Alföldy Zoltán*, *Tóth Erzsébet*, *Fekete Klára*, *Szilágyi István*, *Lovas Constance*, *Mile Pál*, *Ónody Jenő*, *Csik Lajos*, *Kiss B. Julianna*, *Ritter Sándor*, *Pongor Ferenc*, *Simon Gyula*, *Németh Béla*, *Jákó János*, *Nyul István*, *Molnár József*, *Sz. Bartha János*, *Cseh Zoltán* és *Kigyóssy Lajos*. — *A pécsi egyetemen október 24-én: Dr. Földváry Tivadarné, keceli Mészáros Mária, Hartmann Jenő, Springut Jenő*. Üdvözljük az új kartársakat.

Pályázati felhívás. A magyar ipar és kereskedelem a *Magyar Hét* alkalmából a Nemzet közönségéhez, fogyasztóihoz fordul, hogy bemutassa bizalomra érdemes voltát és versenyképességét. A magyar gyógyszeripar azonban, hogy ezt elérje, nem fordulhat direct a fogyasztóihoz, hanem kötelességszerűen a magyar orvostársadalmat hívja fel, hogy fölötte kritikát gyakoroljon és tárgyilagosan ítéljen.

Alulírott részvénytársaság ezen cél elérésére törekedve, pályázatot hirdet két, egyenként 600—600 pengővel jutalmazandó összehasonlító kritikai munkára, az alábbi témák kidolgozására: 1. Brómkészítmények kritikája (tekintettel a Neurolin-Ballára). 2. Jódkészítmények szerepe a jódterápiára (tekintettel a Diujodin-Szóllósi-re).

A géppel leírt, jeligével ellátott pályázatokhoz a pályázó nevét, állását, címét és jeligéjét tartalmazó zárt boríték melléklendő és a „*Medichemia r.-t. pályázata*” megjelöléssel az **Orvosi Hetilap szerkesztőségébe** küldendő. Az 1. sz. pályázat beküldési határideje 1928 december 24.; a 2. sz. pályázat beküldési határideje 1929 február 28. A pályadíjak megítéléséről az arra tisztelettel felkért és nemes elhatározásból vállalkozott orvosi bírálóbizottság dönt, amelynek elnöke: *Vámosy Zoltán* egyetemi tanár úr. Tagjai: *Rusznayk István* egyetemi m.-tanár, belklin. adjunctus, *Somogyi István* idegklinikai adjunctus urak. A bírálóbizottságnak jogában áll a pályadíjakat egyenlő értékű munkák esetén legfeljebb két részre osztani. A pályadíjat nyert munkák a pályázatot hirdető részvénytársaság tulajdonába mennek át és azoknak közzétételi és fordítási joga is őt illeti. A díjat nem nyert pályamunkák felett szerzőik szabadon rendelkeznek és azokat a bírálóbizottság döntése után vissza fogja küldeni.

„*Medichemia*”
gyógyszerkészítmények gyára r.-t.
Budapest.

A Budapesti Orvosi Körnek az Országos Kaszinó (IV, Semmelweis-utca 3.) különtermében este 7 órakor tartandó előadásai:

November 5-én: *Kiss Ferenc dr.* egyetemi magántanár: Az emberi fejlődés legújabb problémái.

Hofmann Oszkár dr. a téli idény alatt *San-Remo*-ban folytat gyakorlatot, felvilágosítással szívesen szolgál. Címe: *Pension La Certosa, Corso Imperatrice.*

† *Szaplonczay Gyula dr.* városi tisztifőorvos, Szilágy vármegye volt főorvosát nagy részvét mellett temették el október 23-án Debrecenben. A tisztiorvosi kar nevében *Tamássy Géza dr.*, az Országos Orvosszövetség nevében *Bruckner Ernő dr.* búcsúztatta el az elhunyt kartársat.

Az Orvosi Évkönyv 1929. évi 39. évfolyamának *kérdőívei* már mind szétküldtek. Felhívjuk mindazon t. orvos urakat, kik kérdőívet bármely oknál fogva nem kaptak, vagy elvesztették, hogy egy második példányt adataik pontos beiktatása érdekében (esetleg telefon útján) mielőbb bekérjenek. „*Magyarország Orvosainak Évkönyve*” szerkesztősége, Budapest, VII, Kertész-u. 16. Telefon: József 406—47.

Soós Aladár: Étrendi előírások című könyvének második kiadása megjelent és 5 pengőért kapható minden könyvkereskedésben és a kiadóhivatalban.

Szegényvérűség, sápadtság, étvágytalanság és általános gyengeség eseteiben a leghatásosabb és legolcsóbb vaskészítményt nyújtják célszerű összetételben és kényelmes alakban a

TABLETTAE FERRI PROTOXALATIS DR. DEÉR SINE ETCUM ARSENO

Elváltozást nem szenvednek, mint a Blaud-pilulák, Székrekedést nem okoznak, a fogakat nem támadják meg. Kis alakjuk a bevételt könnyűvé teszi.

KAPHATÓ MINDEN GYÓGYSZERTÁRBAN

A kórboncolás vezérfonala orvostanhallgatók részére (Írta: *Orsós Ferenc dr.* egyet. ny. r. tanár) az Orvosi Hetilap kiadásában megjelent és 250 P-ért kapható a kiadóhivatalban s a könyvkereskedésekben.

A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülotelepei (*Kunszt János*) című könyv kapható. Fűzött példány ára 650 pengő, izléses egésvázson kötésben 8— pengő. Az összeg előzetes beküldésekor a kiadóhivatal költségmentesen küldi.

Ragályos betegségek Budapestén. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint okt. 21—okt. 2-ig előfordult:

Hasi hagymáz	46	(8)	Gyermekágyi láz	—	(—)
Küteges hagymáz	—	(—)	Báránymiló	77	(—)
Hólyagos (ál-)himlő	—	(—)	Járv. fültőmirigylob	2	1
Kanyaró	8	(—)	Vérhas	10	4
Vörheny	47	2	Járv. agygerincagyhártyalob.	1	(—)
Számárhurut	11	(—)	Trachoma	—	(—)
Ronca. torok-, gégelob	56	6	Veszétség	—	(—)
Influenza	13	1	Lépfene	—	(—)
Azsiái kolera	—	(—)	Paralysis infant.	—	(—)

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

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

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

Lapunk mai számához Dr. Egger Leó és Egger J. Budapest VI. „*Eggoplast*” című prospectusa van mellékelve.

Jelen számunkhoz Richter Gedeon vegyészeti gyár Rt. Budapest „*Ovarium*”-ról szóló melléklet van csatolva.

Lapunk mai számához a „*Certa*” Laboratorium Rt. „*Adol*” és *Eugastrin mite* és *Forte „Certa”* című prospectusa van mellékelve.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

Használt Bach-féle „*Künstliche Hohensonne*”, esetleg Jesienek-féle **váltóáramra keresztetik.**
Ajánlatokat „*Mielőbb 9718*” jeligére SIKRAY hirdetőirodába, VI, Vilmos császár-út 33. kérek.

RÖNTGEN QUARZ, DIATHERMIA
BARTA ÉS SZÉKELY
BUDAPEST IV. MÚZEUM KÖRÚT 37. SZÁM
TELEFON: J 425—32.

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

Röntgen-Diathermia és
az összes villamos gyógyászati felszerelések, kvarzlámpák legjutányosabban
Lüders és Kanis Röntgen és Elektromedikai Műszaki vállalat
Budapest VII. kerület, Miksa-utca 5. szám.
Telefon: József 430—26. Sürgőnycim: Röntgen Budapest.

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

Előfizetési felhívás!

Kiadásunkban rövidesen megjelenik:

Klinikai Zsebkönyv 1929

Szerkeszti **Dr. Alföldi Béla,**
az országgyűlés főorvosa.

Az „Orvosi Zsebnaptár” című
előjegyzési naptár XXXIII. évfolyamával mint melléklettel.

A „Klinikai Zsebkönyv” minden gyakorlóorvos nélkülözhetetlen tanácsadója és kísérője, kiváló orvostanáraink, a tisztí főorvoshelyettes és az egyetemi klinikák tanársegédeinek közreműködésével készült. A zsebkönyvben foglalt kezelési tanácsadó, a »Budapesti egyetemi klinikákon használatos gyógyeljárások«, az orvosi tudomány haladásának megfelelően évenként át lesz dolgozva.

Teljes átdolgozást igényel a »Gyógyszerek jegyzéke« című fejezet, amely az új gyógyszerrendelési szabályzat minden orvost érdeklő részét, a hivatalos és nemhivatalos szerek árait tartalmazza, úgy, hogy az orvos vényének áráról is tájékozódhatik. Atalakult a »Minta« szerűleg rendelendő vényminták« jegyzéke. **Teljesen új fejezetek:**

a pénztári orvosok rendelési szabályzata,

a gyermekgyógyászatban használatos gyógyszerek és azok adagolása, látásvizsgálat

A 25 iv terjedelmű, bibliapapírra nyomott, diszes vászonkötésű „Klinikai Zsebkönyv” kényelmesen zsebben hordható.

A könyvnek legfontosabb, több mint felét igénybevevő fejezete:

„A budapesti egyetemi klinikákon használatos gyógyeljárások”

az egyetemi klinikák adjunktusai és tanársegédeinek együttes munkája, alfabetikus sorrendben tartalmazza a különböző kórformákat és azok kezelését. Írták:

Belgyógyászat: A III. sz. belklinikai (igazgató báró *Korányi Sándor* egyet. tanár) tanársegéde **HETÉNYI GÉZA** dr. — **Sebészet:** Az I. sz. sebészeti klinika (igazgató *Verebély Tibor* egyet. tanár) tanársegéde **MATOLAY GYÖRGY** dr. egyet. m. tanár. — **Szemészet:** Az I. sz. szemklinikai (igazgató *Grósz Emil* egyet. tanár) tanársegéde **HORAY GUSZTÁV** dr. — **Szülészet és nőgyógyászat:** A II. sz. szül. és nőgyógy. klinika (igazgató *Tóth István* egyet. tanár) tanársegéde **GÁL FÉLIX** dr. — **Gyermekgyógyászat:** A gyermekorvostani klinika (igazgató *Bókay János* egyet. tanár) adjunktusa **BÓKAY ZOLTÁN** egyet. rk. tanár. — **Bőr- és nemikórtan:** A bőrkórtani egyet. klinika (igazgató *Nékám Lajos* egyet. tanár) első tanársegéde **FÖLDVÁRI FERENC** dr. — **Fülgyógyászat:** A fülgyógyászati egyet. klinika (igazgató *Kreduska Géza* egyet. tanár) tanársegéde **GERMÁN TIBOR** dr. — **Laryngologia:** Az orr- és gégegyógyászati klinika (igazgató *Lénárt Zoltán* egyet. tanár) tanársegéde **CAMPAN ALADÁR** dr. — **Stomatologia:** A stomatológiai klinika (igazgató *Szabó József* egy. tanár) osztályvezetője **MORELLI GUSZTÁV** dr. egyet. m. tanár. — **Gyógyszerrendelés és árszabás.** — **Gyógyszerek jegyzéke:** (A 149.230/1927. II. N. M. M. szerint). — **A gyermekgyógyászatban használt gyógyszerek és azok adagjai.** Összeállította *Bókay Zoltán* dr. rk. egyet. tanár. — **Pénztári orvosok gyógyszerrendelési útmutatója — Mérgezések kezelése.** Írta *Vámosy Zoltán* egyet. tanár. — **A csecsemő táplálása.** Írta *Bókay János* egyet. tanár. — **Látásvizsgálat.** Írta *Horay Gusztáv* dr. egyet. tanársegéd. — **Gyakorlóorvosok hatósági teendői.** Írta *Szécsi Ernő* közp. tisztí főorvoshelyettes. — **Klinikai laboratoriumi vizsgálatok az orvosi gyakorlatban.** Írta *Vas Bernát* egyet. rk. tanár. — **Diétás konyha.** Írta az I. sz. belklinikai (igazgató *Bálint Rezső* egyet. tanár) diétás konyhájának vezetője **PURJESZ BÉLA** dr. egyet. magántanár.

Orvosi technika és első segély.

Kiseb terjedelmű fejezetekben felsorolja a könyv: a célszerűtlen és veszélyes gyógyszerkeverékeket, a robbanó keverékeket, a kézi gyógytári és az orsz. betegápolási alap költségére való rendelési szabályzatokat, a normalite rendelendő gyógyszerek jegyzékét, a belégzésre és bőr alá fecskendezésre használt szereket, az orvosi bizonyítványok bélyegkötelezettségére vonatkozó rendeleteket és az orvosi mértékeket. Tabellák: Cseppek súlya, a gyermek súlygyarapodása, a fertőző betegségek incubációs tartama, a gyermek hosszúnövekedése, az első fogzás stb.

A mű kedvezményes előfizetési ára 8·20 pengő. (Utánvéttel 9 pengő.)

Az „Orvosi Évkönyv”-vel együtt kedvezményesen 15·80 pengő.

Megrendelhető az összeg előzetes beküldése, vagy utánvét mellett (a „Magyarország Orvosai Évkönyve és Címtára” most szétküldött kérdőívein is) a

PETŐFI IRODALMI VÁLLALAT KÖNYVOSZTÁLYÁNÁL,
Budapest VII, Kertész-utca 16. Telefon: József 106—47.

Fenti kedvezményes ár csak a megjelenés napjáig marad érvényben.

Később beérkezett megrendelések csak a bolti áron: 10 pengő.

Klinikai Zsebkönyv 1929. évre.

ORVOSI HETILAP

Alapította **MARKUSOVSKY LAJOS** 1857-ben.

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

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: **VÁMOSSY ZOLTÁN** EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: **FRITZ ERNŐ**

T A R T A L O M:

Schürges Sándor: Matronák vérzéseiről. (1283—1288. oldal.)
Fischer Ernő: A pes valgo-planusnak betéttel való kezelése. (1288—1292. oldal.)
Flesch Armin és Karniss Nándor: A hypogalactia kezelése quarz-fénnyel. (1292—1294. oldal.)
Istváncsics József: A gyermekkori lúgmérgezés korai kezelése puha szondákkal. (1294—1295. oldal.)
Vitéz Ambrus József: Sinus buretta. (1295—1296. oldal.)
Prochnow Ferenc: A Neu-Cesolról, mint postoperativ antidiptikumról. (1296—1297. oldal.)
Schiff György és Machovich Elek: Primaer mellékvese tuberculosis által okozott Addison-kór foudroyans esete. (1297. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (185—188. oldal.)
Lapszemle: Belorvosstan. — Sebészet. — Urologia. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Szemészet. (1297—1300. oldal.)

Könyvismertetés: (1300—1301. oldal.)
A Kir. Orvosegyesület november 3-i ülése. (1301—1302. oldal.)
Az Apponyi Poliklinika Tudományos Társulatának október 17-i ülése. (1302. oldal.)
A Magy. Urologiai Társaság okt. 29-i ülése. (1302—1303. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület otologiai szakosztályának október 25-i ülése. (1303—1304. oldal.)
Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának október 22-i ülése. (1304—1305. oldal.)
A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának október 25-i ülése. (1305. oldal.)
Kérdések és feleletek. (1305. oldal.)
Vegyes hírek. (1305—1306. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. számú női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egyet. ny. r. tanár).

Matronák vérzéseiről.

Írta: *Schürger Sándor dr.* klinikai tanársegéd.

Kóros vérzés a nőbeteget a pubertas kezdetétől nemcsak a nemzőképesség megszűnéséig, a klimaxig követheti, hanem azon túl is az emberi kor legvégső határáig. Szükségtelen, hogy felemlítsük azon sok, általánosan ismert okot, ami a női nemzőszervekből vérzést tarthat fenn, csak azt akarjuk kiemelni, hogy a női nemzőszerveknek periodikusan ismétlődő vérzésre való berendezettsége arra bizonyos mértékű hajlamot teremt, hiszen a havi vérzés megindításának, fenntartásának és lefolyásának biztosítása a méh és egy magasabb etappe előttünk részleteiben még nem ismert, bonyolult kölcsönhatás eredője, ahol az egyensúlyállapot megbillenése a hormonhatás kényes volta miatt könnyen lehetséges. A változás kora — éghajlatunk alatt rendszerint 46 és 48 év között köszönt be — a petefészek hormon-kölcsönhatását lassan megszünteti s így a többi szervek működéstartamához képest a női nemzőszervek aránylag korán zsugorodásnak indulnak. A változás korának lezajlása után a functionalis vérzés fogalma megszűnik s itt általánosságban úgy tudjuk, hogy vérzés egyúttal kórosat jelent. Kétségtelen, hogy ez legtöbbször így is van, azonban mégsem minden esetben.

Mielőtt a matrona-kor azon vérzéseinek tárgyalásába kezdenénk, amelyeket nem a külső nemiszervek, nem a hüvely, nem a méh rákos folyamata okoz, célszerűnek tartjuk a klimax-senilitas értelmét körvonalazni. Klimax, postklimax és senilitasnak orvosi vonatkozásban különböző az értelme. Közös tulajdonságuk, hogy kezdetük nem állapítható meg pontosan, a női nemzőszerveken pedig határozott szövettani jellemük nincs.

A klimax lényegében véve a petefészek hormonhatás csökkenése vagy kiesése következtében előálló

pluriglandularis egyensúlybomlás, ami ismert subjectív panaszokat idéz elő. A klimax kezdetét éppúgy, mint időbeli végét pontosan nem tudjuk megjelölni, miután a klimax anatómiai criteriumát, a peteérés végleges megszűnését élő egyénben kimutatni nem tudjuk. Megfelelő korban a cessatio mensium sem biztos jele, miután menopausa és klimax sem megy mindig egymással synchron. Subjectív panaszok még kevésbé határozhatják meg a klimax kezdetét, miután hasonlókkal a praeklimaxban, sőt fiatalabb korban is találkozhatunk. A klimax időbeli végének meghatározása még bizonytalanabb. A subjectív panaszok elmúlása, vagyis a pluriglandularis egyensúlybomlás most már változott egyensúlybajutása igen tág határ, de gondoljunk továbbá azokra a leírt esetekre, amikor 5—9 évvel a klimax után is rendes menses jelentkezett (*A. Seitz, R. Meyer, Lévy, Meissner*) vagy azokra a némileg ellenőrizhetetlen szülésekre, amelyek a klimax után 2, 9, 15 évre folytak le (*Renaudin, Depasse, Underhill, Lefasseur*); a klimaxon túl, tudomásunk szerint, corp. luteumot nem találtak ugyan, de fejlődő folliculust igen (*Benthin*).

A klimax után vagy közvetlenül következhetik a senilitas, vagy közbeiktatódik a postklimax. Itt sincsen éles határ. A senilitast, a szervek anatómiai öregedését az egész endokrin-rendszer a központi idegrendszerrel karöltve váltja ki. A senilitas szövettani képe aránylag még a legjellegzetesebb; azonban a női nemzőszervekben a klimax szövettani elváltozásai a senilitástól nem sokban különböznek.

Mindezeket azért bocsájtottuk előre, hogy megvilágítsuk, hogy elnevezéseinkkel exact határokat nem tudunk, erőszakolt határokat pedig nem akarunk vonni. A mondottak nélkül viszont nem tudjuk kellő megvilágításba helyezni a klimax után fellépő vérzéseket, továbbá rá akarunk világítani a matrona-kor egyes vérzéseinek a korral való viszonybaállítás nehézségeire.

Gyakorlati értékű határ megvonása elől azonban mégsem tudunk kitérni s ez az, hogy megállapítsuk azt az időpontot, amikor már a petefészek vérzést előidéző hormon hatásával alig kell számolnunk és a klimax involutiója nagyjából lefolyt. Úgy gondoljuk,

hogya csak a háromévi menopausa után fellépő vérzésekkel foglalkozunk, az említett feltételnek eleget tettünk és legyen szabad ezen vérzéseket, ha nem is fedi teljesen a szó mindennapi értelmét, összefoglalóan matronák vérzéseinek nevezni.

A budapesti II. sz. női klinikán az utolsó húsz év alatt a matrona-korra összesen 527 vérzés esett. Ebből a méh rákos folyamataira: méhrákra 93, méhnyakrákra 289, külső nemiszervek és hüvely rákjára 37 esik. Közleményünk anyagát ezek levonása után a matrona-korba eső vérzések következő három csoportja képezi.

I. csoport.

Daganat és vérzés.

Méh-daganat- és vérzés		Petefészekdaganat és vérzés	
rosszind.	jóind.	rosszind.	jóind.
13.	16.	8.	4.

Daganat vérzés nélkül.

Méh-daganat	Petefészekdaganat	
rosszind.	rosszind.	jóind.
10.	40.	77.

II. csoport.

A vérzés oka nyálkahártya-polypus: 33 eset.

III. csoport.

Ahol a vérzés okára a curettage sem nyújtott felvilágosítást: 34 eset.

Összeállításunkból csak azon vérzések hiányoznak, amelyeket ambuláner kezeltünk (egyszerű erosio, colpitis adhaes stb.). A külső nemiszervek és a méh különböző rákos elfajulásaiából eredő vérzések számadatait pedig azért említettük meg, hogy arányba állítva láthassuk, hogy húsz év alatt 419 rákos vérzésre 108 egyéb, azaz 21 malignus és 87 benignus eredetű vérzés esett.

A matrona-kor vérzései között physiologiás folyamatokkal kapcsolatos, vagy functionalis eredetű vérzés nem akadt, tehát ezen vérzésekre a *metropathia* elnevezés semmiképpen sem megfelelő, miután hozzászoktunk ahhoz, hogy *Pankow* szerint *metropathia* elnevezésben — miután anatómiai elváltozásokat eleve kizártunk — a petefészek hormonszolgáltatás-zavarát értsük. A matrona-kor vérzéseit túlnyomó részben helyi tényező okozza, ilyen szempontból ezek egyszerű vérzések, amelyek a kórisme felállítása előtt *haemorrhagia postklímacterika suspecta*-nak, míg kórismézés után *haemorrhagia postklímacterika maligna*-nak, vagy *benigna*-nak bizonyulnak.

Összeállításunk első csoportjában vérzést a méh rosszindulatú álképlete okozta: malignus méhdaganat és vérzés 13, (9 hasmetszés és curettage után szövettanilag igazolt sarkoma). Ezzel szemben állanak a méhnek azon rosszindulatú álképletei, melyek vérzéseket nem okoztak. Malignus méhdaganat vérzés nélkül: 10 (3 hasmetszés után szövettanilag igazolt sarkoma).

A méh nem minden sarkomás álképlete okoz vérzést, miután vérzés lelködő törmelék, polypus vagy daganatrész formájában akkor támad, ha a sarkomás folyamat az endometriumhoz közel fészkelte be magát.

A méhür felől könnyű hozzáférhetőség a korai diagnózis felállításának módját nyújtotta, így ezek operabilsnak bizonyultak. Ha a sarkomás folyamatot inkább a parametrium vagy a perimetrium felé terjed, vérzést nem vagy csak későn okoz, a környezettel pedig hamarosan összekapaszkodván, valamennyi inoperabilsnak bizonyult. A méh sarkomás elfajulása arányosan oszlott meg 4–22 évi menopausa között.

A méh jóindulatú képleteinek csoportja, melyet vérzés kísért: kisebb myoma submucosus góc nélkül 5, nagyobb myoma 2, submucosus góc 9. A méh izomrost-daganata tehát a matrona-korban is okozhat vérzést, főleg ha nagyra nő, vagy ha submucosus góccá alakul. Erre a matrona-korban sem veszi el teljesen hajlamát. Visszatérőleg is fejlődhetik submucosus góc, sőt több ízben 4 évtől 12 évi menopausa után is láttunk kialakulni submucosus gócokat. Amíg ezen myomák beavatkozást igényeltek, addig ezekkel szemben sok myoma tünetmentes lévén, kezelést vagy intézeti ellátást nem igényelt, tehát számszerűleg nem csoportosítható, mindazonáltal felemlítésre méltó, hogy a matronák myomái olykor vérzések panaszok nélkül is, főleg növekedéssel kapcsolatos nagyságuk folytán, kiirtásra szorultak (7 eset). Hogy a myoma a menopausában fejlődik ki, az irodalomban nem ismeretlen, egy esetben kis emberfejnyi myomát operáltunk oly asszonyon, akinek sohasem volt menses. Azon kisebb myomákra, ahol submucosus gócot vérzés dacára a méhüri vizsgálat sem állapított meg, közleményünk keretében még visszatérünk.

A matronák vérzései közül a petefészekdaganat kíséretében jelentkező vérzések is foglalkoztatják a szakembereket. Az egyes vizsgálok nemcsak kifejezett vérzésnek tulajdonítanak kóros jelentőséget, hanem feltűnő csekély intenzitású vérzést is kórosnak minősítenek. Miután nem akarunk bizonytalan kórelőzmény adataiból következtetéseket levonni, ezért hangsúlyozzuk, hogy a matronák petefészekdaganatai és vérzései közötti összefüggés kérdésének tárgyalásában a legszigorúbb kritika alkalmazása elengedhetetlen feltétel, csak ha minden helyi okot ki tudunk zárni, jöhet szóba a petefészekdaganat és vérzés között okozati összefüggés.

A következő csoportunkban a petefészekdaganat vérzéseivel szembeállítjuk azokat is, ahol vérzés a kórelőzményben nem szerepelt:

Rosszindulatú petefészekdaganat és vérzés.

Operabilis	Inoperabilis
Cc. solid..... 1	T. ovarii mal. inop. ... 5
Cysto-cc..... 3	

Jóindulatú petefészekdaganat és vérzés.

Operabilis	Nagysága
Cysta ovarii simplex..... 1	Két emberfej.
Kystadenoma pseudomuc..... 1	Két emberfej.
Kystadenoma seros. papil..... 1	Emberfej.
Dermoid..... 1	Gyermekfej.

Rosszindulatú petefészekdaganat vérzés nélkül.

Operabilis	Inoperabilis
Adenoc. 2	
Cysto-cc. alveolare. 8	
Cysto-cc. papill..... 2	
Cc. solid..... 1	T. ovar. mal. inop1. 8
Dermoid cc. 2	
Endothelioma ovarii 2	
Klinikailag malignus pseudomyxoma perit. 1	
Carcinosis univ. perit. 4	

Jóindulatú petefészekdaganat vérzés nélkül 77

Foglaljuk először össze a petefészekdaganat és vérzés viszonyairól eddigi ismereteinket. Ha a nemi

érettség egész ideje alatt keletkező jó- és rosszindulatú képletek és vérzések panaszok irodalmi ismereteit közölnénk, messze vezetne bennünket, így hát csak annak a felemelésére szorítkozunk, hogy nemzöképes korban egyes petefészekdaganatok és vérzések között összefüggés mutatható ki. A változás korán túl főleg a petefészek rosszindulatú daganataival kapcsolatosan tudunk vérzés jelentkezéséről. A matrona-kor vérzései és petefészekdaganatainak összefüggésére tudomásunk szerint először *Glockner* és tanítványa *Lippert* mutatott rá, hogy tudniillik a petefészek képletei közül a petefészek rákos daganatai kíséretében léphetnek fel vérzések. *Lippert* anyagában ez 14,7%-ot tesz ki. *Stübler* és *Brandes* adatai szerint — igaz, hogy ezek az összes petefészekdaganatokra vonatkoznak — 24%.

A petefészek egyes rákos daganatai és vérzései közötti összefüggés kérdését *R. Meyer* és *v. Werdt* viszi előbbre, anennyiben a daganatok egy csoportját izolálja, a daganatsejteket a granulosa sejtjeihez való hasonlósága alapján a granulosa sejtjeiből származtatja és granulosa-sejtdaganatnak nevezi. *R. Meyer* a granulosa-sejtdaganatnál, ha változott formában is, de visszatérő hormonhatást tételez fel és ezen képletek a matrona-korban is méhnyálkahártya-hypertrophiát és vérzést okozhatnak.

R. Meyer felfogásához elsősorban *Schröder* esatlakozik, aki a hypertrophiát és vérzést a persistáló folliculusok hatásához hasonlítja. *A. Babes*, *A. Wehse* is hasonló jelenségeket tapasztalt, bár más daganatokat is belevettek közleményükbe; *Schiffmann*, *H. O. Neumann*, *Isbruck* nagyrészt szintén megerősítették *R. Meyer* felfogását, bár a nyálkahártya hypertrophiáját előidéző tényezők megállapításában *P. Moulonget-Doleris*-sal együtt — akinek daganatai legnagyobb részben jóindulatúak voltak — egyező megfigyelésre jutni nem tudtak. A granulosa-sejtdaganatok klinikai jelentősége az eddigi tapasztalatokból kifolyólag abban nyilvánul meg, hogy oly kicsiny képlet, amely alig ad tapintható elváltozást, vérzést váltana ki. Ebből kifolyólag különösen *Schiffmann* állít fel gyakorlati következtetést. Szerinte, ha a vérzés okára a curettage nem nyújt kellő felvilágosítást, a beteget szorgos megfigyelés alá kell helyezni, vagy hogy a műtétre a kedvező időpontot el ne mulasszuk, rögtön operálni kell. Több gynaekologus ily retrograd következtetéssel még alig tapintható granulosa-sejtdaganatot is távolított el. Nincs okunk kételkedni abban, hogy a granulosa-sejtdaganat már növekedése kezdetén *R. Meyer*nek és *Schröder*nek elméleti ismereteinkkel egyező és tetszetős, újraéledő hormon távolhatása révén hoz létre nyálkahártya-hypertrophiát és indít meg vérzést, azonban az irodalmi közleményekből azt is megállapítjuk, hogy e problémát eddig csak néhány szerző világította meg, mivel klinikai vonatkozásban az esetek nem sokkal haladják meg a tízet. *R. Meyer* gyűjtött össze még legtöbbit, számszerint nyolcat, míg a többi szerző egy-két esetről számol csak be. A granulosa-sejtdaganat a postklímában felette ritka, igen nagyra nem nő, későn kapaszkodik össze a környezettel és az ovarialis carcinomák között rosszindulatúság tekintetében nem az utolsó helyet foglalja el. Ezek tekintetbevételével granulosa-sejtdaganatot nagy valószínűséggel az inoperabilis esetekből kizárhatjuk és az operabilis esetek között kell keresnünk. Miután a matronák kiírható rákos petefészekdaganatai között az utolsó tíz esztendő szövettani metszetei granulosa-sejtdaganat esetleges identifikálása céljából a budapesti I. sz. kórbonctani intézetben is felülvizsgálható, granulosa-sejtdaganat közöttük nem volt található, azért ezen kérdéshez hozzászólni nincs alkalmunk.

Ami a petefészekdaganattal kapcsolatos vérzés okát illeti, vitán felül áll, hogy a nemzöképes kor daganatai toxicitásuk és hyperaemizáló tulajdonságuk révén a petefészekműködés vérzésviszonyait befolyásolják. A matrona-korban azonban mások a viszonyok. Annak a kérdésnek a tanulmányozására, hogy daganat nemcsak ovariumhatás közvetítésével, illetve nyálkahártyahypertrophia révén válthat ki vérzést, nagyon alkalmas a matrona-kor daganat- és vérzésviszonyainak megfigyelése, miután matronáknál ovarialis hormonhatással számolnunk aligha kell. Granulosasejtdaganat vérzést előidéző sajátosságára kielégítő ismereteket azonban, mint anyagunkból is látható, granulosa-sejtdaganat sokkal ritkább, mint ahányszor vérzés, daganat mellett jelentkezik. *R. Meyer* tetszetős felfogása pedig az összes daganatokra nem vonatkoztatható; egyrészt ezért, másrészt azért is kell tőle független magyarázatra törekednünk, mivel nemcsak kilenc rosszindulatú, hanem négy jóindulatú daganattal kapcsolatosan is talákoztunk vérzéssel. Hogy a vérzés kiváltó okát általában a daganatban kell keresnünk, bizonyítja, hogy 49 éves betegünkkel kilencévi menopausa után a méh eltávolítása nélkül irtottunk ki petefészekdaganatot, az azóta eltelt esztendő óta a beteg nem vérzett, pedig műtét előtt két esztendeig voltak rendetlen vérzései. Nyilvánvaló, hogy a daganat eltávolítása és a vérzés egyidejű megszűnése okozati összefüggésbe hozandó.

Ha egy pillantást vetünk táblázatunkra, látjuk, hogy a matronák jóindulatú petefészekdaganatait felette ritkán kíséri vérzés (77 : 4), úgy látszik, hogy az is akkor jelentkezik, ha emberfejnél nagyobbra nő, rosszindulatú daganatoknál ugyan gyakrabban észlelünk vérzést, a vérzés azonban itt is ritkaságszámba megy (40 : 9).

Miután a granulosa-sejtdaganat lezámítva, a jó és rosszindulatú daganatok szövettani képe és a vérzés között nem tudunk egységes kapcsolatot találni, a matronák különböző daganatainál a vérzés okát több tényező kölcsönhatásával egységesen iparkodunk magyarázni. Úgy gondoljuk, hogy a jóindulatú daganatok bizonyos nagyság után, a rosszindulatú daganatok pedig azáltal, hogy a környezettel hamarosan összekapaszkodnak, amellet, hogy a kismencedét hyperaemizálják, előbb-utóbb nagyobb fokú pangást váltanak ki. Ezen pangás időleges oldódását sem tudja előrehaladott korban a szív izomzata elősegíteni, amihez a növekvő daganat mindig rosszabb viszonyokat is teremt. A méhre is ráterjedő vérbőséget a postklímáris arteriosklerosis nem mindig bírja el. Véleményünk szerint az erek sklerotikus elváltozása és a kismencede-beli pangás kölcsönhatása hozná létre a vérzést. Ha a beteget gyakrabban látnók sub finem vitae, ahol a kölcsönhatás a legkifejezettebb, akkor azt hisszük, még gyakrabban vehetnénk vérzésről tudomást. Mindezeket csak megerősíti, hogy a vérzés nem nagy intenzitású, esetleg hosszabb szünetet tart, de mindig visszatérő. Felfogásunkat a daganat révén kiváltott, rendszeretlen vérzés klinikumával is össze tudjuk egyeztetni: hogy miért okozhat jóindulatú képlet is vérzést és miért van csak egyes rosszindulatú képlet mellett vérzés? Ha ugyanis egyik feltétel, a pangás, vagy a másik feltétel, a szükséges érelváltozás nincs meg, úgy nincs vérzés rosszindulatú daganatnál sem, ha pedig jóindulatú daganat nagyra nő és vele mindkét említett feltétel karöltve jár, úgy ennél is jelentkezhetik vérzés. Bizonyosságul szolgál erre, hogy 15 évi menopausa után a gyomorgödörig ér-cysta ovarii simplex kiirtása után (a beteg tíz év után ma is él), noha műtét előtt négy éven át időnként vérzett, műtét óta ez

többé nem ismétlődött. A vérzés ezek szerint azért szűnt meg, mert egyik feltételt, a pangást, a műtét megszüntette. Granulosasejtdaganat kivételével a többi petefészekdaganattal kapcsolatos vérzést tehát nyálkahártya-hypertrophia szükségessége nélkül magyaráztuk. Daganattal kapcsolatosan esetleg talált és a vérzés előidézőjének tartott nyálkahártya-hypertrophia sem lehet abszolút ellenérve felfogásunknak, miután a matronák nyálkahártya-hypertrophiajának oka nem tisztázott, nem minden petefészekdaganat kísérő jelensége, csak a granulosasejtdaganatra jellemző. Ezzel szemben azt sem sikerült még bizonyítani, hogy a daganat önállóan, illetve nyálkahártya-hypertrophiajának révén vált-e ki vérzést, vagy pedig a hypertrophia maga függetlenül is idézheti azt elő. Feltűnő, hogy dermoid mellett vérzés nélkül is találkoztunk hypertrophiaival, illetve dermoid mellett vérzéssel! Mindenesetre petefészekdaganat mellett vérzés, ha a képlet nem nagy rosszindulatúság mellett szól, ez alól úgy látszik, csak a dermoid képez némileg kivételt.

Vérzéseink második csoportjába a nyálkahártya polypusai tartoznak. A matronák 33 nyálkahártyapolypusa megjelenésében, terapiájában semmit sem különbözik a nemzőképes kor hasonló képződményeitől. Magyarázatul nagyobb ritkán nőnek, leginkább adenomatous szerkezetet mutatnak s bennük csak ritkán képződnek cystikus tágulatok, carcinomás elfajulást pedig csupán egy esetben észleltünk. Amikor a polypus eltávolítása mellett a méhet is kikapartuk, háromévi menopausa után még elég bő mirigyállományú volt a nyálkahártya, ott azonban, ahol több év telt el a climax után, a nyálkahártya senilisen sorvadt volt. Úgy látszik, hogy a senilisen sorvadt nyálkahártya mellett sem szűnik meg a dispositio nyálkahártyapolypus-képződése, sőt megjelenése 10–25 évi menopausa után sem ritkaság.

A matronák vérzéseinek harmadik csoportjába azokat az eseteket soroztuk, amelyeknél vérzés miatt végzett méhkaparás a vérzés okára nem nyújtott kielégítő felvilágosítást. Ide sorozható 3–25 évi menopausa után végzett 34 (ebből 8 ízben ismételtén végzett) méhüri vizsgálat, 5 myomás uterus (nem submucosus göcös) méhüri vizsgálata, végül ezenkívül foglalkozni fogunk 3 esettel, ahol az ismételt kaparás malignitást derített ki.

E csoportunk vérzéseinek tárgyalása előtt szükségesnek tartjuk mai ismereteinket egyrészt a méh nyálkahártya-hypertrophiajáról röviden összefoglalni, másrészt ismertetnünk kell azon elváltozásokat, melyek a méh ereit a nemzőképes kor tartama alatt a climax befejezéséig érik. A méh nyálkahártya-hypertrophiaját régen az endometritis chr. sajátságos alakjának tekintették. *Hitschmann* és *Adler* tisztázták az endometritis fogalmát. Az utolsó évek szerzői csaknem egyöntetűen arra az álláspontra helyezkednek, hogy a méh nyálkahártya-hypertrophiaja nem vezethető vissza egységes okra. *Weyder*, *v. Campe*, *Utter*, *Döderlein* főleg a méh myomáinak tulajdonít nagy szerepet. *Döderlein* infectiousus körülményeket nem fogad el, hanem a legkülönbözőbb intra- és extrauterin okoknak tulajdonít jelentőséget: daganat, deviatio, hyperaemia stb. E problémába *Brennecke*nek sikerült — anélkül, hogy az említett okok idevonatkozó hatását kétségbe vonná — a nyálkahártya hyperplasia és a petefészek hormonhatása között kapcsolatot találni. *Brennecke* felfogása szerint a folliculus repedésének elmaradása, illetőleg persistálása a nyálkahártya hyperplasiás állapothoz vezetne.

Gottschalk, *Franz*, *R. Meyer* többek között esetek

kel igazolták *Brennecke* felfogását, míg *Schröder* egyetlen persistáló folliculusban is elegendő okot lát a hyperplasia kifejlődésére. *Meyer* inkább idősebb asszonyokon talált hypertrophiaát, *Schröder* szerint előfordul a pubertásban is, elvéve középkorú asszonyokon, leggyakoribb szerinte is a climax táján. *Babes* 40–55 éves korig 81,4%-ban, 55–60 éves korig 5,6%-ban, 60–65 éves korig 0,6%-ban talált hypertrophias folyamatot, általában, mennél hosszabb a menopausa, annál ritkább jelenségszámba menne.

Abból, hogy a női nemzőrendszer physiologiás jelenségeivel (menses, graviditas) kapcsolatosan a petefészket, a méhet nyálkahártyájával együtt a nemzőképesség ideje alatt a bővérűség hullámozása jellemzi, következik, hogy e hullámozást valamilyen szövettani elváltozásnak is kell kísérnie. Ezen folyamatokat az ú. n. menstruatio, terhesség és climax érelváltozásában találhatjuk meg, amelyet *Pankow*, *R. Keller*, *F. W. Bukojemsky*, *A. Böhagen* stb. tanulmányaiból ismerünk. Az érelváltozások physiologiásnak minősíthető érsklerotikus elváltozások, melyek a gyermekágyban a legkifejezettebbek. Ezen szövettani elváltozások, bár arteriosklerosishoz hasonlítanak, ezzel nem azonosíthatók s a genitalis rendszert érő hyperaemihullámzás regressiv processusaiként foghatók fel. Ezen szövettani folyamatokhoz vagy attól függetlenül már a climax előtt helyi, igazi arteriosklerosisos elváltozások is társulhatnak, amelyek esillapíthatatlan vérzéseket okozhatnak. Ilyen *Reinicke* 4, *Bukojemsky* 3, *Rabinovitz* 5 és *Slovij* 1 stb. esete. *Reinicke* úgy gondolja, hogy a climax táján sokkal gyakoribbak az olyan vérzések, melyeket az erek sklerosisa idéz elő, mint ahogy mi azt feltételezzük.

Ezek előrebocsátása után térjünk vissza vérzéseink harmadik csoportjához. E 34 curettage arányosan oszlik el a matronák kora között. A legtöbb beteg vérzésének megszűnésére hosszabb ideig várt s csak azután jelentkezett vizsgálatra; kisebb számban voltak olyanok is, akik néhányszor véreztek. A matronák vérzéseinek typusa szokatlan, a nemzőképes kor vérzéstypusától elütő. A matronák vérzéseit inkább kisebb intenzitású, szüneteket tartó, de visszatérő typus jellemzi. Állandó vérzés éppúgy, mint a darabos vérzés, ritkaságszámba megy, 8 esetben inkább a visszatérő vérzés, mint a malignitas gyanúja miatt többször is curettéztünk.

Vizsgálat tárgyává tettük, hogy a vérzés s a méh nagysága, illetőleg senilismusa és a nyálkahártya egymáshoz való viszonya nem nyújt-e a vérzés okára kellő felvilágosítást. Azt tapasztaltuk, hogy idevonatkozólag összefüggés nem állapítható meg, miután egyrészt a méh senilismusának mértékét klinikailag már azért sem tudjuk megállapítani, mivel régebbi nagyságát rendszeren nem ismerjük, másrészt senilis méh mellett hypertrophias nyálkahártya sem tartozik a ritkaságok közé, míg rendes nagyságú, metritikus, sőt myomás méhnél sorvadt nyálkahártyát is találhatunk.

A méh senilismusától függetlenül, a kaparékot szövettani jellege szerint oszthatjuk be: rendes nyálkahártyától alig eltérőre, atrophiasra, olyan kaparékra, amelyben csak kötőszövet és izomrostok, olyanra, ahol nekrosisok voltak, végül hypertrophias kaparékra.

A kaparék jellege és a beteg kora nem állítható valamennyinél egymással viszonyba, azt sem gondoljuk, hogy ezek egymásnak csupán elkerülhetetlen fokozatai.

A rendestől alig eltérő azon esetekben volt a kaparék, amikor még a menopausa kezdetétől nem sok idő (4–6 év) telt el, de elvéve már itt is találkoztunk

teljesen sorvadt nyálkahártyával. A menopausa beálltával az ovarium hormonhatása nem szűnik meg azonnal és telejesen, arra azonban már nem elegendő, hogy vérzést váltson ki. A nyálkahártya szövettani képének a menopausa után rövidebb-hosszabb ideig való fenntartásához, úgy látszik, hogy csak kevés hormonhatás szükséges. A hormonszolgáltatás lassabb, vagy gyorsabb, részleges vagy teljes megszűnésével magyarázható, hogy néhány évvel a menopausa után alig változott endometriummal, viszont teljesen sorvadtal is találkozunk. A menopausa után 10–20 évvel már csak kötőszövetből, izomrostokból vagy nekrotikus masszából áll rendszerint a kaparéék.

Kivételt csupán egy 65 éves beteg képez, akit 13 évi menopausa után félévig tartó vérzés miatt kétszer is curetteltünk s menstruáló nyálkahártyához teljesen hasonló nyertünk. A beteget tojásnagyságú növekedést nem mutató petefészekdaganata miatt nem operáltunk meg, bár a nyálkahártya szövettani jellegéről retrograd módon fellobbanó petefészekműködésre gondoltunk, ezt műtéti ellenőrzés nélkül mégsem vehettük fel, így tehát utólag legfeljebb granulosa-sejtdaganat, vagy ahhoz hasonló távolhatás felvételére van jogosultságunk. A beteg további sorsáról semmit sem sikerült megtudnunk s így felfogásunkat kétséget kizárólag nem igazolhattuk.

Ha a menopausától függetlenül is kórosnak tekintendő a hypertrophiás nyálkahártya, úgy annál inkább vonatkozik ez a matronakorra. Összeállításunkban 5 hypertrophia foglal helyet. A hypertrophiánkat 4–16 évi menopausa előzte meg. Említettük, hogy a nyálkahártya hypertrophiás folyamatának eredetére vonatkozólag ismereteink a nemzőképes korban is eléggé hiányosak, a matronakor nyálkahártyaviszonyairól pedig látszólag itt egyszerűbb viszonyokkal van dolgunk, talán még kevesebbet tudunk. Valószínű, hogy sorvadt nyálkahártya malignus elfajulás nélkül is hypertrophiássá válhat és mégis 61 éves betegünknel 16 évi menopausa után eszközölt méhkaparás hypertrophys nyálkahártyát mutatott, az azóta eltelt 9 év óta nem vérzett többet, petefészekdaganatot nem kapott s mai is él; másik betegen 7 évi menopausa után 4 év óta időnkint erős vérzés miatt végzett 3 curettage sem derít ki malignitást a hypertrophiás nyálkahártyán. Mai tudásunk ezek magyarázatára még hiányos. Itt eszünkbe jutnak a menopausában talált fejlődő folliculusok, azon graviditások, melyek a menopausába estek, vagy gondoljuk, a petefészkek esetleg az endokrinrendszerben létrejövő substitúciós hatására? Tekintsük a nyálkahártya-hypertrophiát autochtonnak? vagy talán hasonló eseteket praecarcinomás jelenségként fogjuk fel? Az utóbbit általánosítva, semmiesetre sem tehetjük, bár az 5 hypertrophián felül egy betegnél a hypertrophiás nyálkahártya állapota praecarcinomás volt, miután egy évre rá eszközölt újabb méhkaparás carcinomát derített ki. A többi 3 beteg sorsát követni nem tudtuk. A mondatokból következik, hogy ha nem is minden hypertrophia fajul el malignusan, mégis hypertrophia miatt ismételt diagnostikus curettage jogosultsága kétségtelen. Úgy látszik, hogy a matronák hypertrophiáinak oka, éppúgy, mint az ivarképes koré, nem lehet egyöntetű.

A postklímában csupán két benignus adenomával találkoztunk, mindkettő későbbi méhüri vizsgálatnál malignusnak bizonyult.

Matronák hosszú menopausái után mélyebbrelható nekrosisok is jöhetnek létre, melyek senilis szövettáplálkozási zavar folyamán, gyógyulási hajla-

muk esekély, másodlagos módon erős lobos beszűrődést is mutathatnak (2 eset). Előrehaladott korban a szennyeződés kívülről könnyen vándorolhat fel, miután a szövetek ellenállóképessége csekély, a nyakcsatornának nyálkahártyadugasza pedig már nincs. A matronakorban a nyálkahártya gyakran mutat gömbsejtes és leukocytás beszűrődést, aminek lényegesebb klinikai jelentőségét nem tulajdoníthatunk, miután ivarérett korban is gyakran megtalálhatjuk.

A matronák myomás méhéből nyert kaparéokra is egészében vonatkoznak az elmondottak, kaparékok hosszabb menopausa után alig nyerünk, a nyálkahártya itt is rendszerint sorvadt vagy nekrotikus. A myomáknak, úgy látszik, a matronakorban hypertrophiát előidéző hatása megszűnik.

A vérzések okai manapság sem teljesen tisztázottak úgy, hogy e kérdés jelenleg is foglalkoztatja a szakembereket. A nyálkahártya szövettani képe semmiesetre sem nyújthat a vérzés eredetére kellő felvilágosítást, miután betegek rendes endometrium, atrophias, hypertrophiás mellett egyaránt véreztek. A kérdéssel foglalkozó vizsgálok sem a nyálkahártya szövettani állapotában keresik a vérzés végokát, hanem főleg az erek sklerosisára, illetőleg arteriosklerosisára vezetnek vissza (*Benthin, Keller, Lahm, Barbour*), míg *E. Meyer* a digitalis therapia kedvező hatásából kifolyólag a sklerotikus érelváltozás és a vérkeringés zavarai között lát összefüggést. Valószínű, hogy idősebb korban a szív működés esökkent volta következtében előálló pangásnak, vagy az öregkori hypertoniának nagyobb a jelentősége, mint azt mi gondolnók. A vélemények megoszlásának oka, hogy szövettani bizonyítékot nyújtani csak felette ritkán lehet, miután a kaparékok kivéve, élő egyénről lévén szó, praeparatum nem állhat rendelkezésre. Közleményünkben a nemzőrendszer ereit érő elváltozásokra vonatkozó ismeretekkel azért foglalkoztunk bővebben, hogy a matronakor vérzéseinek azon csoportjára vonatkozólag — ahol a curettage sem nyújt a vérzés okára kielégítő felvilágosítást —, közöttük kapcsolatot mutathassunk ki. Miután a menstruatio átmeneti érsklerosisával a menses rexiseit, a gyermekágy érsklerosisával bizonyos gyermekágyi vérzéseket, a climax érsklerosisával egyes climacterikus vérzéseket iparkodnak összefüggésbe hozni, következik, hogy ezen physiologiásnak minősíthető sklerotikus folyamatoknak dispositiót kell teremteni a postklímá amúgy is hajlamos igazi arteriosklerosisának kifejlődésére. Idevonatkozó közvetett bizonyítékunkat alább nyújtjuk. Végeredményben felfogásunk, hogy a matronakor vérzéseinek végoka az öregkori hypertonia s az érsklerosis egymáshoz való viszonyában található meg, ezen felfogásunk főleg azon esetekre vonatkozik, ahol a méhkaparás alig sorvadt vagy sorvadt nyálkahártyát eredményezett.

Hosszú menopausa után a méhben nekrosisok jöhetnek létre, melyek a vérzés okát kielégítően magyarázzák, valószínű, hogy ilyen szövettáplálkozási zavar következtében keletkező nekrosis mögött is arteriosklerosis rejtőzik.

Amíg az adenoma benignumban a vérzés magyarázatára elegendő okot látunk, addig a hypertrophiás nyálkahártyát magát vérzés előidézőjéül nem tekinthetjük, ezért azt hisszük, hogy a senilis érelváltozásoknak itt is jelentős szerepet kell tulajdonítanunk.

Vessünk egy pillantást curettazetteink előrement terhességeinek viszonyaira, úgy azon feltűnő jelenséget figyelhetjük meg, hogy két nulliparát kivéve, valamennyi több ízben volt terhes. Miután a két nullipara kaparékanak nekrotikus jellegében a vérzés okára vonat-

kozólag kielégítő magyarázatot nyerünk, nem lehet véletlen, hogy a többi mind multiparás matrona volt. Ezek szerint anyagunkban az előrement terhességek és a matronakor vérzései között bizonyos összefüggést tudunk kimutatni: 32 matronánk előrement terhességeivel ugyanis közvetve bizonyítjuk, hogy a terhességek száma a matronák vérzéseinek előfeltételét képezi, mivel a terhességek következtében létrejövő érszklerotikus elváltozások úgylátszik dispositiót teremtenek a klimax és postklímax arterioszklerosisának kifejlődésére.

Az utolsó 10 évben kezelésünk alatt állott betegekhez arra vonatkozólag intéztünk kérdést, hogy méhüri vizsgálatuk óta keletkezett-e náluk petefészkdaganat. 25 kérdőívre 17 betegről azt a választ nyertük, hogy petefészkdaganata egynek sem keletkezett. Ezzel a granulosasejtdaganatnak korán jelentkező indikátorára, a vérzés diagnostikai értékére vonatkozólag akarunk bizonyítékokat szerezni. A válaszok alapján megállapíthatjuk, hogy a matronák vérzései nem tekinthetők általában kezdődő granulosasejtdaganat gyakorlatilag értékes indikátorául, miután aránytalanul több az olyan vérzés, amit nem granulosasejtdaganat okoz, így tehát a matronák vérzéseinél retrograd módon granulosasejtdaganat keletkezésére várni (Schiffmann) csak a hypertrophiás esetek kis részében lehet.

A matronák vérzéseinek visszatérő typusa dacára (32,4%) a curettage kedvező hatását elhalgatnunk nem lehet. A 17 válaszból nyert adatok szerint ugyanis csak négy beteg vérzett utolsó kaparás után s az is előbb-utóbb megszűnt. A hypertrophiás eseteket leszámítva a curettage gyógyító hatásának magyarázatát adni nem tudjuk, nekrotikus folyamatoknál a többszöri curettage is természetes, hogy eredménytelen maradt.

Összefoglalás.

A matronák vérzései nem erősek, inkább hosszabb szüneteket tartók, még curettage után is visszatérő típusúak s 19,3%-ban rosszindulatú, 80,5%-ban jóindulatú folyamatot váltotta ki azokat. Előidézésükben, a granulosasejtdaganatot kivéve, hormonhatást felvenni nem tudunk.

Myomák csak kivételképen, ha submucosus góccá fejlődnek, vagy ha nagyobbak, okoznak vérzést. A méh sarkomái és a petefészek rákos képletei mellett vérzés elég gyakori, petefészkdaganat mellett a vérzés — ha csak a daganat nem igen nagy — malignitásra vagy granulosasejtdaganat fejlődésére hívja fel a figyelmet. A jóindulatú petefészkdaganatokkal kapcsolatos vérzés ritkaságszámba megy és csak igen nagy daganat mellett fordul elő. Daganattal fellépő vérzés okát — granulosasejtdaganatot kivéve — kismencedepangás és érelváltozás együttes hatásában látjuk; daganatok nyálkahártyahypertrophiát előidéző tulajdonságaira anyagunk nem volt felhasználható, miután a méhet előrehaladott korban csak ritkán irtottuk ki s így csak egy dermoid mellett találtunk hypertrophiát.

A vérzés gyakori oka rosszindulatú elfajulásra nem hajlamos nyálkahártyapolypus.

A matronák azon vérzései, ahol a kaparék nem nyújt a vérzés okára kellő felvilágosítást, csaknem kizárólag a multiparák jellemzői. Nulliparáknál curettal is nehezen befolyásolható makacs vérzéseket nekrotikus folyamatok okoznak. Az arterioszklerotikus folyamatoknak vérzést előidéző sajátosságait a multiparák vérzéseivel közvetve bizonyítottuk. Az endometritis atrophica és endometritis necrotica nem hajlamos későbbi rosszindulatú elfajulásra s így ismételt diagnostikus méhüri vizsgálatot nem igényel. Ezen megállapítások azon myo-

mákra is vonatkoznak, ahol a vérzést nem submucosus góc okozza.

A menopausa vérzései a granulosasejtdaganat specialis indicatorának nem tekinthetők, miután egyéb petefészkdaganat kísérő jelensége is lehet.

A granulosasejtdaganatot kivéve, az endometritis hypertrophiájának oka nem tisztázott, mindenesetre a kiváltó okok nem egységesek, azonban általában nem foghatók fel praecarcinomás jelenségként, bár carcinoma máv olykor lassan is elfajulhatnak, ezért hypertrophiáknál az ismételt diagnostikus méhüri vizsgálat nem veszíti el jogosultságát. A benignus adenoma klinikailag a matronakorban úgy látszik, hogy praemalignusnak vehető.

A matronák vérzéseinek gyógyításában nemesak az egyszeri, hanem az ismételt therapiás méhkaparás gyógyító hatása kétségtelen, Röntgen-nel és radiummal tapasztalataink alig vannak.

Irodalom: *Winkel:* Handbuch d. Geb. 1. köt. — *Halban-Seitz:* 1. és 3. köt. — *Pankow:* Archiv. f. Geb. u. Gyn. 80. köt., 2. füz. — *Levy S.:* D. med. Wochenschr. 1913, 52. sz. — *Bukojemsky F. W.:* Archiv. f. Geb. u. Gyn. 99. köt., 3. füz. — *Keller R.:* Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 69. köt. — *Barbour A. H. F.:* Ref. Fromel Jahresb. 1905, 171. old. — *Halban:* Wiener klin. Wochenschr. 1925, 18. sz. — *Stübler és Brandes:* Würzburger Abhandl. Leipzig. — *Benthin:* Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. 1927, 31. sz. — *Schiffmann:* Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. 1927, 33. és 17. sz. — *Schiffmann:* Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. 1925, 40. és 10. sz. — *A. Babes:* Archiv. f. Geb. u. Gyn. 1924, 122. köt., 448. old. — *R. Schröder:* Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. 1922, 5. sz., 195. old. — *O. Neumann:* Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. 1925, 48. sz. — *O. Neumann:* Archiv. f. Geb. u. Gyn. 1924, 131. köt. — *R. Meyer:* Archiv. f. Geb. u. Gyn. 1918, 109. köt. — *R. Meyer:* Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1915, 77. köt. — *R. Meyer:* Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. 1925, 30. sz. — *Pankow:* Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 65. köt., 2. füz. — *Reinicke:* Archiv. f. Geb. u. Gyn. 53. köt. — *Böshagen:* Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1904, 53. köt. — *Isbruch:* Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. 1926, 2. sz. — *W. Lahm:* Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. 1927, 43. sz. — *Murray G. P.:* Ref. Fromel. 1906, 130. old.

A pes valgo-planusnak betéttel való kezelése.

Készülék a lábnak megterhelés közben történő correctiós mintázására.

Írta: *Fischer Ernő dr.* közkórházi főorvos.

A gyűjtőnéven *lúdtalpnak* nevezett statikai lábdeformációnak lényege az, hogy az izomzat gyengesége következtében a normalis kötésű lábizületek meglazulnak, abnormisan mobilissá válnak; megterheléskor a calcaneus valgításba fordul (pronatiós torsio), az előláb medialis részlete pedig felhajlítatik (supinatiós torsio); ezen abnormis torsiók állapot eredménye úgy a hosszanti, mint a harántboltozat lesüllyedése; ehhez járul még az előláb abnormis abductiója és a hallux valgítása is.

A lábarchitecturának ezen megromlása mindig progressiv jellegű és ha a lábat nem védjük meg a további romlástól, úgy részben magában a lában, részben pedig a térd, csípőizület és gerincoszlop csontos és porcos alkotórészeiben, izomzatában, sőt idegeiben is a legkülönbözőbb elváltozások és fájdalmak lépnek fel. *Lange* szerint egyetlen betegség sem tesz tönkre — socialis értelemben véve — annyi existenciát, mint a lúdtalp; ezért fontos orvosi feladat az igen elterjedt lábdeformatio eredményes kezelése.

A deformatio megelőzésére, egyes componenseinek és klinikai tüneteinek tárgyalásába ez alkalommal nem bocsátkozom, e helyen csak a *betéttel való kezelésről* lesz szó.

I. Az orthopaed betét.

Mihelyt a boka- és tarsusizületek abnormisan mozgékonyvá váltak, úgy a további romlás megakadályozására orthopaed támaszra: betétre van szükség, mert ennek hiányában a deformatio mindinkább növekszik. A betét célja tehát: a valgitasba került sarkot, a meglazult izületű és lesüllyedt tarsust és metatarsust a normalis helyzetbe és formába visszahozni és megterheléskor megtartani mindaddig, amíg a láb betét nélkül is képes megterhelés alatt így megmaradni.

Minthogy e deformatio sok componensnek egyéneként változó combinációjából áll, feltétlen szükséges az egyéni kezelés. Ennek dacára még ma is előfordul, hogy az orvos gyárilag készült betétet rendel, amelyet a kereskedő csak úgy találomra választ ki, — avagy a beteget cipészhez utasítja. Sőt: egy még használatban levő orvosi tankönyvben (Lüning—Schulthess) az áll, hogy a betét mineműsége felől „entscheidet die Geschicklichkeiten des Schuhmachers“; jellemző a kérdés kiforratlan voltára az is, hogy egy előadó az 1923-i német orthopaed-congressuson kijelenti, „Ich fertige meine Einlagen lediglich nach der Trittspur eines längere Zeit getragenen Stiefels“ (!); még jellemzőbb, hogy ez a kijelentés a congressuson nem is talált ellentmondásra!

Nem is beszéljek arról, hogy a cipész nem ismeri a megbetegedés lényegét, nagyobb baj az, hogy az általa adott gyenge parafa- vagy bőrdarab, amelyet szemérmérték után készítve, a cipőbe hozzávetőlegesen a hosszanti boltozatnak megfelelőleg beragaszt, a cipőtálpnak leggyöngébb helyére támaszkodik és így a boltozatot tartani teljesen képtelen, a valgítást és a harántboltozatok süllyedését pedig egyáltalán nem korrigálja. Ugyanez a hibája az összes készen kapható betéteknek is, amelyeket nagy reklámmal terjesztenek. És amíg a beteg e rossz betéteket viseli, elmulasztja a correctio eszközésére alkalmas időt és sokszor látok betegeket, igen súlyos lúdtalppal, akik éveken át viseltek készen vett vagy cipészbetéteket. A betegségyező pénztáruk is legtöbbször csak ilyen betéteket adnak, ezáltal a lúdtalp mindinkább rosszabbodik, fixálttá lesz és hosszas kórházi ápolást tesz szükségessé; ennél is több, pénzben fel sem becsülhető kárt okoz az, hogy a kellő kezelés híján nagyszámú munkás munkaképtelenné lesz.

De vajjon a gipszminta után készült betétek mindig jól végzik-e a correctiót? Ez két tényezőtől függ: a modellkészítés módjától és a betét mineműségétől. Be kell ismernünk, hogy a két tényező megoldása még ma sincs véglegesen kialakulva és ahány orthopaediai rendelés a világon van, annyiféleképen készül a modell és a betét. A tankönyvek is nagyon mostohán tárgyalják ezen kérdést, így még Cramernek 1925-ben a lúdtalpról megjelent 80 oldalas, különben kitűnő monographiájában alig két oldal szól a betétekről, a modellkészítésről pedig említés sem történik.

II. A mintázógép célja és használata.

Első feltétele a betét helyes elkészítésének a helyes modellkészítés.

Ha a modellt a megterhelt lábról vesszük, úgy egy ellapult, pathologikus formájú lábmintát kapunk, amely után a betétet tökéletlen, nem korrigáló formában kapnánk. Hogy pedig a megterheletlen lábról vett modelltől készülő betét nem fog jól a lábra illeni, erre már Lange is figyelmeztet:

„... eine Einlage, die nach dieser Form gearbeitet würde, wird in der Regel dem Patienten nicht gut passen. Sie wird an vielen Stellen drücken und dem Patienten Schmerz bereiten. Das kommt daher, weil die Form des belasteten Fusses anders ist, als die des freihängenden Fusses. Deshalb muss man, nachdem die Form am freihängenden Fusse herausmodelliert ist, den Patienten aufstehen lassen; aber nicht zu früh, solange die Gipsbindenschicht noch zu weich ist, sonst

würde das Gewölbe des Gipses wieder einsinken; aber auch nicht zu spät, denn wenn der Gips erstarrt ist, kann sich die Form des belasteten Fusses nicht mehr abdrücken. Man lässt den Patienten dann auf dem Gips stehen, bis in einer Minute die Gipsbindenschicht erstarrt ist. Gleichzeitig übt man, um ein Umknicken des Fusses in Valgusstellung zu verhüten, einen leichten Druck mit der Hand gegen den inneren Knöchel aus. Dann wird das Negativ abgenommen und ausgegossen.“

Ez a modellkészítés legelterjedtebb módja, így tanultam és csináltam én is ezt. Azonban csakhamar megláttam, hogy amikor a beteg a félig kemény gipszkötésre rááll, akkor a láb valgusba fordul és a boltozatok lesüllyednek, mert kényomással lehetetlen akár a bedőlést, akár a boltozatok lesüllyedését megakadályozni.

Ily eljárás mellett a lábmodellek vajmi ritkán, csak véletlenül sikerülnek és ennek megfelelőleg a betétek is; de nem is készültek ezek pontosan a gipszmodell után, mert a műszerész a modelleket csak úgy találomra korrigálni kénytelen. Odavezetett a gipszminták ezen tökéletlensége, hogy sok orthopaed szakorvos is már nem dolgoztat gipszminta után, hanem csak úgy hozzávetőlegesen készítetteti el a betétet.

Ezen tökéletlenségen segíteni: ezt tűztem ki feladatommul. *A helyes oly módszer volna, amelynél a mintázás a láb megterhelése mellett történék, de egyszerűs mind korrigált helyzetben.*

Mások is érezték hasonló eljárás szükségességét; Wollenberg a gipszkötéssel ellátott lábat két síkra lépteti fel: a sarkot ferde, a láb elülső részét pedig vízszintes falapocskára és így akarja a megterhelés közben való mintázást összekötni a detorsio előnyeivel. Jobb ennél Baeyer eljárása (Münchener med. Wochenschrift 1912. 23. sz.): a gipszpólyába esavart lábat olyan faékre állítja, amelynek a lábholtozatot utanzó felülete és külső széle van, előfelé pedig lassanként a vízszintes lapba megy át. Azonban ezen eljárás sem tökéletes, mert lehetetlen annyi faéket készen tartani, ahányféle láb van és ahányféle a boltozatok korrigálhatósága. Nem is nyert nagyobb elterjedést ezen eljárás, pedig a következő évek sem hoztak ennél jobbat.

A cél elérésére — minthogy manualisan nem eszközölhető a lábnak megterhelt állapotban való correctiója és megmintázása — felmerült annak szükségessége, hogy a redressáló kezeket mechanikai berendezéssel kell helyettesíteni. Olyan készüléket kellett tehát konstruálnom, amelyre a beteget ráállíthatom és amelynek alakítható fellépő felszínét a talphoz nemcsak pontosan odaidomíthatom, hanem a megfelelő helyeken a test súlya ellenében kellő mértékben fel is emelhetem és ezzel a deformált lábnak oly formát és helyzetet adhasak, amely az optimalis redressálásnak felel meg — és e helyzetet a készülékkel meg is rögzíthetem.

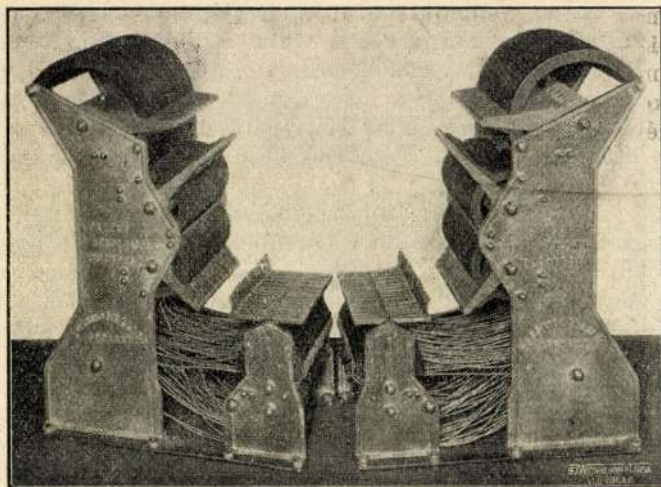
Az első, ezen célt szolgáló készülékemet már közöltem a Münchener med. Wochenschrift 1925. évi 45. számában; ezen első kivitelnél azonban — amelynél a fellépő felszín beállítható pálcikák végei képezték — a mozaikszzerű fellépő felszín beállítása igen aprólékos munka volt. Ezért a praktikus használhatóság előnyére, az egyes elemeket harántlécecskében egyesítettem.

A készülék szerkezete és használata igen egyszerű. A fellépő lap keskeny harántlécecskékből áll, amelyek mindegyike fogazott köríven haladó és flexibilis zsinórral közvetített emelők segítségével állítható be és e helyzetben automatikusan meg is marad. Minden lécecske az emeltyükkel felemelhető, süllyeszthető, mindkét oldal felé ferdére állítható be és a közepén megtörhető, azaz domború, vagy homorú felszínűvé alakítható, azonkívül egészben jobbra-balra el is tolható. (Ezen eltolás arra szolgál, hogy a fellépő felszín középvonala, azaz hossz tengelye pontosan beállítható legyen az esetleg pathologikusan megtört hossz tengelyű lábhoz is.) Így az egyes elemek ily sokféle beállíthatósága mel-

lett, amely a gyakorlatnak minden tekintetben megfelelő módon variálható, a lábnak és a talpfelületnek minden egyes részlete a kívánt helyzetbe és formába hozható (1. ábra).

A lábnak correctió, megmintázása a következőképpen történik:

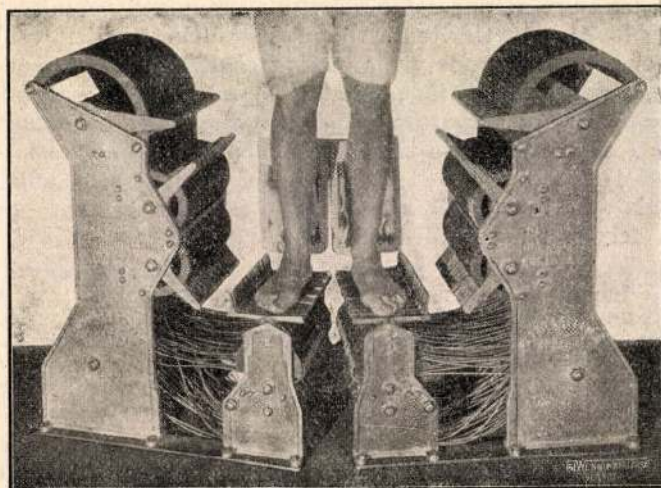
Elsősorban is a saroknak megfelelő fellépőrészle-



1. ábra. A modelláló készülék.

tet a cipősarok magasságába állítjuk be, hogy a láb ugyanolyan helyzetet foglaljon el mintázás közben, mint ahogy a cipőben elhelyezve lesz. Most felállítjuk a betéget, mezitláb, a fellépő lapra (2 ábra); a lécecskék külső oldalán levő függélyes peceket a láb külső éléhez illesztjük és a sarokot a fellépő felszín ferde síkba való hozásával a valgusból az egyenesbe kényszerítjük, azaz a kellő fokig supináljuk. Ezután a talp közepe alá eső lécecskék emelésével a hosszanti belső és külső boltozatot rekonstruáljuk, ügyelve arra, hogy az I. és V. metatarsusfejeces a vízszintes síkban maradjon. Végül rekonstruáljuk a haránt boltozatot is, a metatarsusok egész hosszában (3. ábra).

A beteg most lelép a készülékről, amely a kikép-

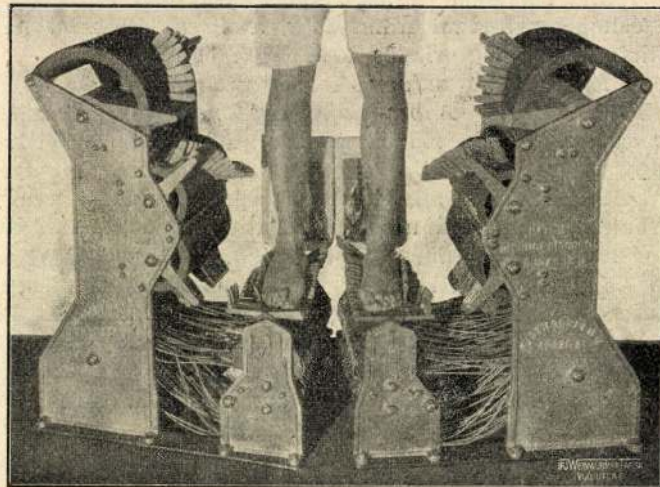


2. ábra. A beteg rááll a készülékre.

zett felszínt automatikusan megtartja (4. ábra). A lábat begipszpólyázzuk, még pedig a bokától a metatarsusfejecsekig jó szorosan, innen előrefelé az ujjaknál pedig igen lazán. Most a beteg ismét feláll a már előzőleg beállított felszínű készülékre — amelyre a gipsz és nedvesség ellen védelemül vékony gumilapot terítünk — és ott marad a gipszkötés teljes megkeményedéséig (5. ábra).

Az egész eljárás nagyon egyszerű, már néhány modell elkészítésével oly gyakorlat szerezhető meg, hogy a készülék beállítása két-három perc alatt elvégezhető.

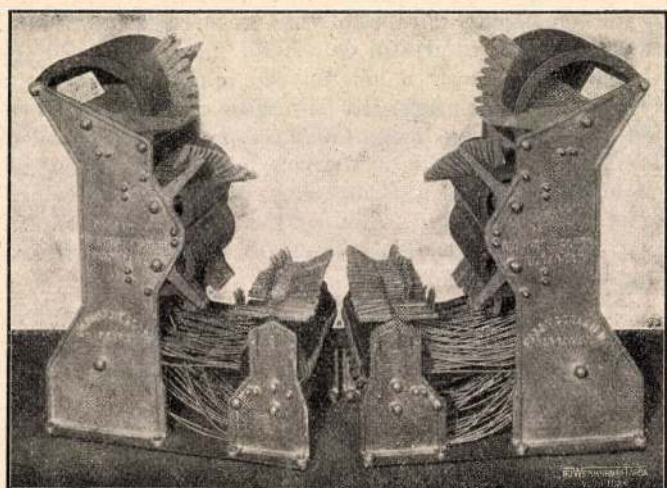
Ily módon elértem kitűzött célokat: készülékem van, amelynek segítségével a lábakat megterhelés közben redressálhatom és gipszmodellen rögzíthetem a correctio azon optimumát, amelyet a láb még jól elvisel; a



3. ábra. A correctio.

beteg is jól érezheti állás közben a correctio mértékét. A modellálókészülék használata tehát lehetővé teszi, hogy a modellálás egyedül helyes módon: megterhelés alatt történjék, hogy a modellkészítés ne csak hozzávetőleges, hanem precíz munka legyen és mindenütt egységes, egyforma módon történhessék.

A negatív modellt levesszük a lábról, gipszsel kiöntjük; az így kapott *positiv modell* (6. ábra) szolgál a betét elkészítésének alapjául, erre rajzoljuk ki a készíthető betét formáját. Az ilyen modell után készülő betét pontosan illik a lábra, egyéni módon van adaptálva a lúdtalp egyes componenseihez, jól korrigál. A *positiv modell egyszersmind felhasználható* (a cipőorr pótlásával) *egyéni és igen pontos kaptafa mintájául is.*



4. ábra. A kialakított fellépő felszín.

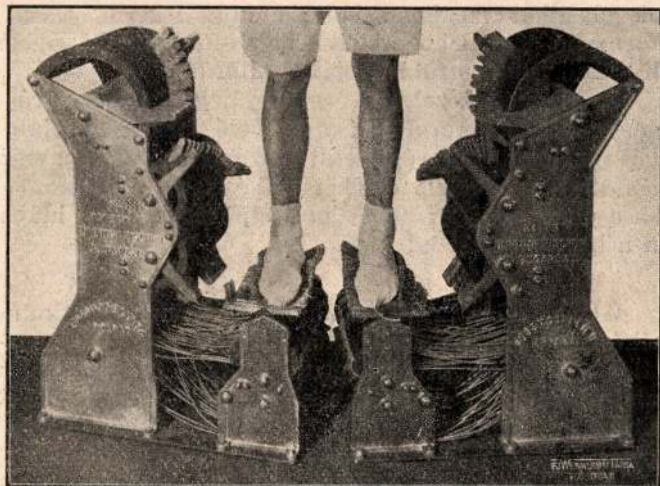
III. Milyen legyen a betét, rugalmas-e vagy merev?

Azon sok kérdés körül, hogy milyen legyen a pes valgoplanus kezelésére szolgáló betét, legfontosabb tisztázni először is azt, hogy rugalmas legyen-e a betét, vagy merev?

A készen kapható betétek rugalmas voltát óriási reklámok dícsérik; vannak felfújható gumipárnából

álló betétek is; a cipészek is nagyra vannak azzal, hogy betéteik könnyűek és rugalmasak, az orvosok legnagyobb része is rugalmas betétet ajánl, sőt még a szakorvosok közt is akad, aki gipszinta után rugalmas betétet készített. Ők is, a publikum is azon hitben vannak, hogy a rugalmas betét rugalmas járást biztosít.

Ezen felfogás teljesen hibás, mert a rugal-



5. ábra. A modellkészítés. (A gépet védő vékony gumilap nincs feltéve.)

masság kérdését a *deformatio minősége* dönti el. Hisz a *mobilis* lúdtalp lényege éppen a normalisan erős kötész tarsus meglazulása, abnormis mozgékonyasága és ennek következménye a lábboltozateldőlés és lesüllyedés. Újra felhívom a figyelmet a *Baisch* (Zeitschr. f. Orth. Chir. 31. köt.) által megállapított azon tényre, amelyet a saját észleleteim is csak megerősítettek: a normalis láb sarokcsontja megterheléskor sem kerül valgusba és a talp is csak annyit süllyed, mint amennyit a lágyszövetek összenyomtatása kitesz, — maga a lábboltozat egyáltalában nem lapul le! Ezzel szemben a meggyengült láb pathologikus mozgékonyaságot mutat, mert megterheléskor a sarok valgusba dől, a boltozatok lelapulnak és az orthopaed betétnek mobilis lúdtalpnál feladata éppen az, hogy a láb ízületeinek ezen pathologikus mozgékonyaságát megszüntesse és erre csakis egy merev betét képes (9. ábra).

Hogy a *mobilis talpsüllyedés* kezelésére egyedül a merev betét helyes, azt azért emelem ki, mert ezen fontos követelményt sehol sem találtam eléggé hangsúlyozva; én már 1918-ban (Orvosi Hetilap) és 1919-ben (Arch. f. Orth. und Unfallchir. 1919, 16. köt.) megírtam ezt és ismételtam a Zeitschrift f. Orth. Chir. 45. kötetében, valamint a Münchener med. Wochenschrift 1923. évi 23., és 1925. évi 26. számában is. Másként áll a dolog



6. ábra. A pozitív modell.

azon lábaknál, amelyeknél már kifejezett a lábaknak süllyedt állapotban való megrögződése: ezeknél a betétnek rugalmasnak kell lennie; azonban nem úgy, amint azt a használatos betéteknél látjuk, hogy a betét a rálépésnél annyit süllyedhessen, amennyit annak anyaga éppen megenged, hanem: *fixált lúdtalpnál oly fajta limitált rugalmassággal bírjon a betét, hogy a rá-*

lépésnél csak annyit süllyedjen, amennyi a láb fixált-sági fokához viszonyítva szükséges, azaz annyit, amennyi hullámzással a rugalmas betét a fixált tarsus-izületeket meglazítani képes. Ez a rugalmas süllyedés azonban mindig kevés, átlagban 2–5 mm; hogy a betétben a teljes merevséget, vagy a limitált rugalmasságot hogyan érjük el, arról később lesz szó (10. ábra).

Természetesen egy merev, vagy limitáltan rugalmas betétet, amely jól korigálja a valgítást és optimalisan feltámasztja a lesüllyedt boltozatokat, azonban mégsem okoz fájdalmat, sokkal nehezebb pontosan elkészíteni, mint egy rugalmas lemezt, amely minden lépésnél enged, de semmit sem korigál; csak a model-



7. ábra.

A betét contourraja a pozitív modellen.



8. ábra.

lálókészülékkel lehet oly gipszmodellt készíteni, amely biztos alapul szolgálhat az ilyen betét elkészítéséhez.

IV. A betét nagysága és alakja.

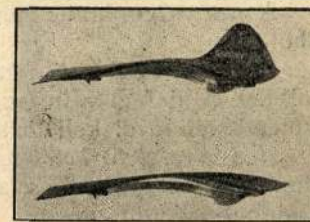
Elsősorban is a betét nagyságáról legyen szó: a *használatos betétek kivétel nélkül túlságosan rövidek*, ami a lábra nézve igen káros hatással van. T. i. az ilyen rövid betét csak állásnál támaszt és akkor is csak a hosszanti boltozatnak középső részletét, — azonban már a legördülésnek legelső phasisában elemelkedik a láb a rövid betétről és a *pathologikusan mozgékony tarsus a legördítés egész tartama alatt támasz nélkül marad és lesüllyed*. De van még egy másik káros hatása is a rövid betétnek: minthogy a hosszanti boltozatnak csak a középső részletét emeli, ezzel ezt relative magasra helyezi a metatarsusfejecsekhez képest, ez utóbbiak tehát relative süllyesztetnek; ezért következik be a *rövid betét viselése folytán a haránt boltozat süllyedése*.

A jó betétnek tehát legalább is a metatarsusfejecsekig kell érnie (7. ábra), még akkor is, ha ezek nin-



9. ábra.

A betét fémlapja és acélbordája. Az egyik betéten nincs külső támasz.



10. ábra.

Felül: merev betét (külső támasszal) az acélborda egészen a fémlapig simul. Alul: limitáltan rugalmas betét (külső támasz nélkül) az acélborda és a fémlap között 4 mm.-nyi hézag van.

csenek süllyedve; ha azonban már megkezdődött a harántboltozat süllyedése is, akkor a betétnek még hosszabbnak kell lennie és a fejecseket közvetlenül is alá kell támasztania.

A készen vett betétek mindig, de a gypsminta után készülő betétek is többnyire nem elég hosszúak, de nem is elég merevek. Hogy csak a főbb típusokat említsem: a Lange-féle celluloidbetét, még ha *Jordán* szerint (Münchener med. Wochenschr. 1924, 16. sz.) az acélrótok helyett acéllemezeket ágyazunk is a celluloidszövetbe, a lépés hatalmas dinamikus ereje alatt csakhamar enged; *Lorentz*, *Spitz* és az egész bécsi iskola betétei gyenge, rugalmas lemezből állanak és túlrövidek, *Schantz*, valamint *Semelder* betétje egy félig merevre domborított és a szokottnál valamivel hosszabb fémlap, de ezek sem érnek a metatarsusfejecsekig. A távolabbi külföldön sem más a betét kivitele, a helybeli szaktársak is a fenti típusok valamelyikét adják.

Ha eleget akarunk tenni a fenti követelményeknek, úgy olyan betét resultálódik, amely az eddigiektől sok mindenben lényegesen eltér: mobilis lúdtalpnál egészen merev, fixálnál pedig limitáltan rugalmas, — elül legalább is a metatarsusfejecsekig ér el, sőt súlyyedés esetén magát a II., III. és IV. fejecset is directe támasztja fel, amellet azonban az I. és V. metatarsusfejecset nem emeli, ezen csontok basisát azonban már támasztja (7. ábra). Formája tehát elül egészen keskeny lesz, ami azon előnnyel is jár, hogy normalis formájú cipőkben is elfér.

A betét lemeze vékony sárgaréz-, alpakka- vagy duraluminlemez, pontosan a gypsmodell után domborított; alsó felszínéhez acélborda van hozzácszegecse (9. ábra). Ezen acélborda segítségével érhetjük el a betét merev voltát, avagy pedig limitált rugalmasságát: ha t. i. az acélborda szorosan símul a fémlapra, akkor a betét merev lesz; ha pedig kis (2–5 mm-nyi) rést hagyunk a fémlap és az acélborda között (10. ábra), úgy a rézlemez domborulata a ránehezéskor a legnagyobb nyomás helyén egy keveset süpped és hullámszerű változásával a fixált ízületeket lassankint mobilissá teszi.

Az acélborda hátsó vége egyszersmind valgus-támasz gyanánt szolgál; ezen valgus-támasznak úgy kell elhelyezve lennie, hogy a compact cipősarok elülső részére támaszkodjék; a valgus-támasz kellő magasságát megadja a modell: ha a positiv modellt előlábrészével felállítjuk az asztallapra, úgy lemérhetjük azon magasságot, amelyre a calcaneus medialis részét a vízszinteshez képest emelni kell. Az acélborda elülső végére egy kis szöveget alkalmazunk, amely a talpbőrbe nyomul be és a betét elmozdulásának megakadályozására szolgál.

A betét keskeny elülső végét alul bőrlemezkevel kell ellátni; ez arra szolgál, hogy megvédje a cipőtalpat az átlukasztástól és egyszersmind arra is, hogy segítségével (illetve szaporításával) a metatarsusfejecsek fel-támasztását a szükséghez képest fokozhassuk.

A betétnek a sarokesont külső felszínét támasztó felhajtó széle is merev legyen (9. ábra), hogy biztos védelmet adjon a ferde síkról való lecsúszás ellen; e külső szél csak akkor hagyom el, ha a valgus nem jelentékeny (10. ábra).

V. A lúdtalp kezelése.

A pes valgoplanus helyes betétkezelése a következőkből áll:

1. *A mintázókészülékkel történő modellkészítésből*, amelynek a deformatio egyes componenseinek egyéni figyelembevételével kell történnie.

2. *A megfelelő betét megválasztásából*; a betét rugalmassága, nagysága és alakja a szükséghez képest individualizálendő.

3. *A betéteket időnkint controllálni* és a szükséghez képest igazítani, vagy változtatni kell. Gyermeknél átlag negyedévenként szükséges e controll, ilyenkor a betétet egy-két milliméternyivel emeljük; átlagban félevenként pedig hosszabbal cseréljük ki. Felnőtteknél ritkábban emelem és cserélem a betétet.

4. *Mobilis lúdtalpnál merev legyen a betét; fixált lúdtalpnál első időre limitáltan rugalmas betétet adjunk*, amely felszínének hullámszerű változásaival a fixált ízületeket lassankint mobilissá teszi; ha az ilyen

limitáltan rugalmas betét viselése már egy bizonyos fokú mobilitást eredményezett, úgy áttérünk merev rendszerű betét viselésére és ezeket lassankint magással cseréljük ki.

5. *Izomcontractiót* először narkosisban kell megoldani, a redressált helyzetet pár héten át gypskötésben kell rögzíteni és csak azután térhetünk át a betétkezelésre; makacs eseteknél a redressálás csak a peroneus-inak plastikai meghosszabbítása után sikerül. Csontdeformatio súlyosabb eseteit előbb csontplastika útján kell megjavítani, azután betétet ellátni.

6. A betétkezeléssel egyidejűleg helyes járástípust kell begyakoroltatni, megfelelő tornagyakorlatokat és sportokat kell végeztetni (úszás, erdei utakon való járás stb.); megfelelő cipőket kell viseltetni: legfontosabb a cipősarok minősége; ha a cipősarok rossz, hiába van a legjobb betét is!

A modellkészítésnek ajánlott, új módszere: a mintázókészülék használata lehetővé teszi, hogy a láb correctiós mintázása precis orvosi munka legyen és oly modellt ad, amely egyenlően alkalmas a megfelelő betétnek és igazán orthopaed cipő kaptafájának elkészítésére.

A kellőképp individualizált rugalmasságú, nagyságú és formájú, rendszeresen controllált betét lehetővé fogja tenni, hogy a lúdtalpnak — ezen elterjedt és sok bajt okozó kultúrdeformatiónak — gyógyításában realis eredményeket érhessünk el.

A budapesti m. kir. Állami Gyermekmenhely belosztályának közleménye (főorvos: Flesch Armin dr. egyetemi magántanár).

A hypogalactia kezelése kvarzfénnyel.

Írták: *Flesch Armin dr.* egy. magántanár és *Karniss Nándor* kórh. gyakornok.

Az anyák hypogalactiája mindenkor nagyon nehéz feladatok elé állította az orvost. A leküzdésére irányuló kísérletek száma meglehetősen nagy; különféle gyógyszereket és eljárásokat dicsérnek is, mint amelyek a női tej termelésére bizonyossággal előnyösen hatnak, csak — sajnos — egyik sem állta ki az objectiv utána-vizsgálások tűzpróbáját. Lényegesebb eredményt nem láthatunk sem a bőséges táplálástól, sem élvezeti szerektől (pl. sör), sem a nagy reklámmal hirdetett ú. n. „lactagogum“-októl.

A budapesti áll. gyermekmenhelyen állandóan egyik legnagyobb gondunkat képezi a szoptatóasszonyok tejtermelésének fejlesztése. Első törekvésünk, hogy legalább annyi teje legyen mindenik anyának, amely saját gyermeke részére elegendő. Megkísérünk ezért minden ártalmatlan módot, így alkalmaztuk a fentebb említett szereket, a legkülönbözőbb készítményeket, adtuk elég sok esetben az egyidőben nagyon dicsért steril nőitej-injectiókat, tettünk próbát a Bier-féle haranggal stb., azonban eredményt egyikőtől sem láttunk.

Gyakorlatilag az osztályon voltaképp csak egyetlen mód állott eddig rendelkezésünkre, amelyet érdemesnek tartunk rendszeresen alkalmazni: ez a tejmirigyeknek, illetve az emlőknek mechanikus ingerlése massage útján a szoptatás utáni következetes és lehetőleg tökéletes kiürítése kézzel való lefejéssel. Ez azonban szakértelmet és az anya részéről türelmet igényel, mert avatatlan kéz fájdalmat okoz és esetleg még mastitis előidézésének veszélyével is fenyeget.

Eppen ezért nagy örömmel olvastuk *Stolte* és *Wiener* közlését, amelyben beszámolnak hypogalactiás

anyákon quarzfénykezeléssel végzett kísérleteikről. Ezen kísérleteik hús egymásutáni esetre vonatkoznak; eredményük pedig a legszebb, amennyiben egyetlen „Versager“ sem volt eseteik közt. A közlés szerint ugyanis mind a hús esetében bő s a csecsemő igényeit kielégítő tejelválasztás indult meg, egy esetben olyan anyánál is, akinél addig semmiféle más módon ez nem sikerült.

A kezelés egyszerűsége, könnyen kivihető volta s e szép eredmények készítették minket is a közlés megjelenése után azonnal a kísérletek megkezdésére, amelyeket teljesen *Stolte* és *Wiener* leírása szerint végeztünk.

Szoptatás után az emlőket hozzáértő, ügyes gondozónő által lefejtetve s így lehetőleg teljesen kiürítve vettük kezelés alá. Az emlőbimbót és udvarát vaselinrel bekenve s a nagyobb reakciókészségű emlők közötti és alatti bőrterületeket lefedve, a fekvő paciensek fölé helyeztünk kvarzlámpa sugarának merőlegesen az emlőkre irányításával végeztük a besugárzásokat, eleinte 80 cm távolságról 3—5 perccel kezdve s naponként 2—3 perccel emelkedve, aszerint, amint ezt a bőrreactio megengedte. Ez utóbbi szem előtt tartásával csökkentettük aztán a kezelés folyamán a lámpatávolságot 70, majd 60 cm-re. Súlyt helyeztünk a besugárzás oly mértékű adagolására, hogy annak következtében az emlőkön hyperaemia, erythema s végül pigmentatio képződjék, ügyelve azonban nemcsak arra, hogy súlyosab reactiót ne váltunk ki, hanem arra is, hogy az erythema is inkább kisebbfokú legyen, mert az erythemás emlő nagyobb érzékenysége, fájdalmas bőrfeszülése esetleg akadály lehet a fénykezelés előtt feltétlen szükséges lefejesnek. A besugárzások idejét fokozatosan emelve felmentünk napi 20—25—30 percre is.

A kezelést 20 esetben végeztük és mindjárt előre-bocsátjuk, hogy eredményeink — sajnos — meg sem közelítik a *Stolte* és *Wiener*-éit. A kezelték túlnyomó része 21—25 év közötti, I. partus utáni 2—10 hetes, két esetben 5 hónapos anya volt, különbözően nagyfokú hypogalactiával. A hús eset közül eredményt láttunk három esetben. E három közül az első egy 21 éves, I. partus utáni 1½ hónapos anya volt. Napi, átlagosan 400 g tejtermelését négy héten keresztül huszonegy ízben végzett besugárzás után sikerült felemelni napi 800 g átlagra. Ez az eredmény csak a negyedik hét végén jelentkezett. A második egy szintén 21 éves, I. partus utáni, de 5 hónapos anya volt, secundaer, igen nagyfokú hypogalactiával, amennyiben napi tejtermelése alig 10—20 g volt. Öt héten át huszonöt ízben végzett besugárzással sikerült mégis a tejproductiót újból megindítani s fokozatosan felemelni napi 600 g átlagra. A harmadik egy 38 éves, I. partus utáni, 5 hónapos anya, akinél szintén igen nagyfokú hypogalactia forgott fenn. Három héten át hús ízben kezelve, napi átlagos 10 g tejtermelését 300 g-ra fokoztuk. Ezen három esettel ellentétben teljes eredménytelenséget láttunk 13 esetben, a tejelválasztás csökkenését tapasztaltuk 2 esetben s fokozatos elapadást, a kezelés ellenére, szintén 2 esetben.

Meg kell e mellett ismételtén jegyeznünk, hogy tisztán a massage és az emlők lefejése mellett, valamint a csecsemőnek — akármilyen kevés tej esetén is — következetes emlőre helyezésével, mint legfőbb ingerrel, quarzfénykezelés nélkül azelőtt és most is sikerül a tejtermelésnek olyan fokú növekedését elérnünk, mint a fenti három esetben. A quarzfény különös hatásáról tehát ezen esetekben sem beszélhetünk.

Ezek után át kellene térnünk eredménytelenségeink magyarázására. Előbb azonban meg kell említenünk, hogy *Stolte* és *Wiener* közlése óta két dolgot

számol be a besugárzásnak a tejtermelésre gyakorolt hatásáról. Az egyik a *Vogt*, a másik a *Freund*. *Vogt* a tübingeni női klinikán végezte kísérleteit, túlnyomóan 8—14 napos gyermekágyasokon, szintén teljesen *Stolte* és *Wiener* előírásainak megfelelően. Harminc esetről számol be; eredményei nagyon szépek. Bizonyító értéket azonban ezeknek nem tulajdoníthatunk, mert hiszen gyakran észlelhetünk, különösen primiparáknál, a gyermekágyban olyan hypogalactiát, amely a szopási inger következtében minden különösebb kezelés nélkül csökken, sőt meg is szűnik.

Freund, a breslauer gyermekmenhely vezetője 15 intézeti esetről számol be, amelyhez még 2 magángyakorlati észlelése is csatlakozott. Eredményei egész rosszak és szerinte az emlők besugározatása valódi hypogalactiánál ezek alapján teljesen hatástalan. Szerinte lactagog-eljárásokat hatásukban ugyanis csak primaer valódi hypogalactiák eseteiben tanulmányozhatunk és nem pseudohypogalactia eseteiben, azaz olyan esetekben, amidőn a tejelválasztás csak átmenetileg csökkent és esetleg beavatkozás nélkül is újból felemelkedik. Nem tartja azonban kizártnak, hogy megfelelő körülmények közt ilyen pseudohypogalactiás állapotokat a magaslati fényel tisztán suggestiv úton kedvezően befolyásolhatunk, úgy, miként azt már a „lactagogum“-okról is tudjuk. Esetei közt volt több, amelyben a tejtermelés ilyen mérsékelt megnövekedését észlelte, azonban hasonló tejtermelési görbéket mutat be nem kezelt esetekről is.

Miként látjuk, eredményeink hasonlóak a *Freund*-éhoz és semmiképp sem tudjuk megerősíteni a *Stolte* és *Wiener*-éit. Egyikünk (*Flesch*) magángyakorlatában is megkísérelte 3 esetben, számbavehető eredmény nélkül.

Ha már most kutatni akarjuk, mire vezessük vissza kísérleteink eredménytelenségét, el kell fogadnunk *Freund* magyarázatát, hogy bizonyára másfajta anyagon kísérletezett *Stolte* és *Wiener*, mint *Freund* és mi. *Stolte* és *Wiener* esetei közt valószínűleg nem szerepeltek primaer hypogalactiák, amidőn az emlőmirigy működési képessége annyira gyöngé, hogy azzal szemben mindenféle módszer épp úgy hatástalan, mint a besugárzás. Ezzel szemben a mi (breslauer és budapesti gyermekmenhely) socialisan rossz anyagunkban túlnyomóan ezekkel találkozunk.

Stolte és *Wiener* esetei mindenek szerint olyan anyák voltak, akiknél az emlőmirigy működésének átmeneti csökkenése foroghatott fenn és jórésztük a műveltebb osztályhoz tartozván, élt bennük a szoptatási vágy és így suggestiv befolyásokra könnyebben hozzáférhetőek voltak. Mint *Freund* megjegyzi, ezek az anyák annyira meg voltak győződve az eljárás hatásosságáról, hogy naponta 60 km-t is utaztak autón, csak hogy magukat besugározathassák. A mi anyagunk ezzel szemben a kevésbé intelligens, legtöbbször rendezetlen viszonyban élő anya, aki mostoha sorsának és társadalmi helyzetének tudatában sok esetben nem örül gyermekének, mert ha ösztönös ragaszkodásával szereti is, az mégis csak teher az ő életében. E különbségnek a két anyag között, úgy látszik, nagy fontosságot kell tulajdonítanunk.

Összefoglalás.

Az emlők besugárzása kvarzlámpával eseteinkben nem járt azzal az eredménnyel, mint a *Stolte* és *Wiener*, továbbá *Vogt* eseteiben. Igazi hypogalactiák eseteiben nem bírtuk ezzel az eljárással sem a rossz működésű emlőt fokozottabb tevékenységre serkenteni, sőt láttuk a tejtermelésnek teljes megszűnését ennek alkalmazása dacára is. Minthogy azonban átmeneti, ú. n. pseudo-

hypogalactiáknál nagyon fontos, hogy minél több suggestív eljárás álljon rendelkezésünkre, ezért mint ártalmatlan módszer, a quarzfény alkalmazása is szóba jöhet.

Irodalom: Stolte és Wiener: Deutsch. med. Wschr. 1928. 7. sz. — Vogt: Deutsch. med. Wschr. 1928. 33. sz. 1367. l. — Freund: Zschr. f. Kinderhk. 46. kötet, 429. l.

A Stefánia gyermekkórházzal kapcsolatos budapesti egyetemi gyermekklinika közleménye (igazgató: Bókay János dr. egyet. nyilv. rendes tanár).

A gyermekkori lúgmérgezések korai kezelése puha szondákkal.*

Írta: Istváncsics József dr.

A gyermekkori lúgmérgezés és az azt követő nyelősőszűkület gyógyításának legfontosabb kérdése a kezelési megkezdésének időpontja. A korai kezelést a művi perforációtól való félelem akadályozta meg. A késői kezelés, tehát a lúgmérgezéstől számított 6–8 hét múlva a már kifejlődött szűkületek tágítása volt az általánosan elfogadott eljárás. Salzer¹ 1920-ban, a Wiener Kl. Wochenschriftben, 12 olyan súlyos lúgmérgezett gyermekről számolt be, akinél nem várta be a szűkület kifejlődését, hanem a mérgezés 2–6. napján megkezdte a nyelőső prophylaktikus kezelését, tehát egy olyan időpontban, amikor a pörkök még nem lökődtek le. A kezelést naponként vastag, söréttel töltött Bass-féle szondával végezte és minden esetben sikerült neki a nyelősőszűkület kifejlődését megakadályozni.

Salzer eljárását nagyobb anyagon először Bókay János^{2,3} próbálta ki és 1925-ben 148 ilymódon kezelt esetről számolt be. Már az első kísérletek megmutatták, hogy a frissen felmárt nyelőső kezelése nagy óvatosság mellett nem veszélyesebb eljárás, mint a stricturák tágítása. Megállapította, hogy a methodikusan végzett korai nyelősőkezeléssel az esetek legnagyobb részében meg tudjuk akadályozni a nyelőső beszűkülését. Ezen idő óta általánossá vált a Stefánia-gyermekkórházzal kapcsolatos gyermekklinika lúgmérgezett gyermekek korai kezelése Salzer eljárása szerint.

1927-ben Treer⁴ a szegedi egyetem sebészeti klinikájáról a kezeléshez a Bass-féle ólommal töltött szonda helyett a gyomormosáshoz használatos gumi-csővet ajánlotta. A Bass-féle szondát a kezelés előtt meleg vízben megpuhítva használjuk és nagy előnyének tekintjük, hogy a szonda súlya lényegesen számba jön a nyelősőbe való levezetésnél. Treer mint az ólmos szondánál veszélytelenebbnek látszó eszközt ajánlotta a puha gumiszondát és jó eredményei indítottak arra, hogy eljárását mi is kipróbáljuk.

55 esetben végeztük puha szondával a kezelést, minden esetben ambulanter, az eredményekről és a kezelés technikájáról a következőkben számolunk be:

A puha szondával való kezelés lényegében nem különbözik a Salzer-féle eljárástól. Megkezdésének időpontja Salzernél a mérgezéstől számított 2–6. nap volt. Puha szondával ugyancsak ebben az időpontban kezdtük el a kezelést. Néhány esetben, akik a 6. napon túl jelentkeztek kezelésre, megkíséreltük ezen időponton túl is a szondázást és azt láttuk, hogy az első 10 napon belül eredményesen kezdhető meg a korai kezelés. A kezeléshez a gyermek korának megfelelő szondát használtuk és pedig 1 éven alul a 28-as, 1 és 3 év között a 30-as, 3 éven felüli gyermekeknek a 31. és 32-es számút. Hogy a gyermeket megkíméljük a hosszú szájtérpesz-

tés által okozott kellemetlenségektől, másrészt, hogy biztosak legyünk, hogy a szonda tényleg lejutott a gyomorba, a szondára pontosan lement távolságban, vastag gumidugót alkalmaztunk, amelyet a szülő a gyermek fogai között tart. A kezelés ilyen módon könnyen vihető keresztül és a gyermekek jól tűrik. A kezelést minden esetben ambulanter, hetenként kétszer végeztük, úgyhogy az első hat hét folyamán, minden alkalommal, félóra hosszáig fekszik a szonda a nyelősőben. A hat hét eltelte után, kb. két hétig, megelégszünk a szondának a levezetés után rövid ideig való benttartásával s a nyolcadik-kilencedik hét után átterünk a Rüsck-féle conikus végű félkemény szondákra és fokozatosan ritkítjuk a kezeléseket számát.

A szondázást úgy végezzük, hogy a pharynxba bevezetett mutatoujjunkkal óvatosan töljük előre a szondát, amely már a legkisebb akadály esetén meghajlik. Ha megakad, erőltetnünk nem szabad a levezetést, hanem várunk néhány másodpercig és akkor könnyen lecsúszik. A 2–3. héten az eddig egész könnyen lecsúszó szonda akadozni kezd, jól érezni vele a szűkülő nyelőső falát. Ha a hatodik hét befejezéséig meg tudunk maradni az eredeti számmal, tapasztalatunk szerint szűkület később már rendszerint nem jelentkezik. Ha a gumiszonda a kezelés folyamán megakad, a következő kisebb számút vesszük elő, ennek levezetése rendszerint sikerül.

Az acut szakban, tehát a friss felmaródások idejében, gyakran lázas a gyermek. Egyedül a lázat nem tekintjük contraindicationnak a kezelés folytatására. Ha ilyenkor perforatio gyanúja nem forog fenn s a Röntgen-vizsgálat a mediastinumot és a pleuraürt szabadnak mutatja, feltétlenül folytatjuk a kezelést. A pörkök lelöködésével és a felmaródások behamosodásával megszűnik a láz is. Közbejött súlyos lázas megbetegedések esetében nem folytatjuk a szondázást.

A kezelt esetek száma:

1 éven alul	1–3 év között	3–7 év között	7–14 év között	Összesen
1	41	13	—	55

Felmaródások:

Eredmény:

Súlyos	Közepes	Enyhe	Gyógyult	Szűkült	Perforáció
28	7	20	48	6	1

Gyógyultaknak tekintjük azokat az eseteket, akiknél az oesophagus lumene a kezelés befejezése után hónapok múlva is a gyermek korának megfelelően tág.

Az eseteink legnagyobb részénél (28 eset) a száj- és toroküregekben súlyos felmaródásokat észleltünk, 7 esetben középsúlyos, és 20 esetben enyhe, kismértékű felmaródásokat láttunk. Hogy a száj- és torokbeíli folyamatból a nyelőső felmaródásainak fokára nem lehet biztonsággal következtetni, azt bizonyítják ezen észleléseink is. Azon 6 eset közül, akiknél a korai kezelés dacára nyelősőszűkület jelentkezett, kettőnél csak egészen kismértékűek voltak a felmaródások. Ajánlatos tehát a kezelést minden esetben bevezetni, tehát még akkor is, ha a felmaródások egészen kismértékűek, vagy egyáltalában nem láthatók. Az 55 eset közül, a kezelés dacára, szűkület jelentkezett 6 esetben, nem szűkült 48 eset. Tehát a teljes gyógyulás 87,2%, amely eredmény pontosan megegyezik a Salzer eljárása szerint kezelt esetek gyógyulási százalékával (87,84%, Bókay). Feltételezzük, hogy a korán kezelésbe vett gyermekek között olyanok is vannak, akiknél lúg a nyelősőbe nem jutott, tehát szűkület kezelés nélkül sem jelentkezett volna. Ezeknek számát Bókay 30%-ra becsüli. Azon 6 gyermek közül, akiknél a kezelésünk dacára is jelentkezett nyelősőszűkület, egynél a 10-es, egynél a 12-es és négnél a 15-ös számú szondáig (húgycső-bougie)

* Előadta a Magyar Gyermekorvosok Társaságának 1928 évi nagygyűlésén.

szűkült a nyelőcső, tehát súlyos szűkület egynél sem jelentkezett és mind a hat eset néhány heti kezelés után simán gyógyult.

Nem szerepelnek eseteink között azok, akiket a szülők a kezelésre, tanácsunk ellenére sem, hoztak pontosan, vagy akiknél intercurrentis betegség miatt kellett megszakítani a kezelést. Ezen gyermekek nagy részénél jelentkezett nyelőcsőszűkület, egynél igen súlyos szűkület nagy diverticulummal, úgyhogy retrograd kezelést kellett bevezetni.

Művi perforatio a puha gumiszondával előfordult egy esetben a mérgeztől számított negyedik hét elején. A sectionál erősen fekélyesnek és elvékonyodottnak találtuk a nyelőcső alsó harmadát, a fekélyek gyógyulási hajlamot nem mutattak. Tehát kivételesen súlyos esetben még a puha gumiszonda is idézhet elő perforatiót, ezen esetek azonban mindig külön-külön bírálendók el és mindenestre azt mutatják, hogy a kezelésnél a legnagyobb elővigyázatossággal kell eljárni.

A korai kezelésnek nagy előnye, hogy lényegesen megrövidíti a kezelés időtartamát. A nyelőcső strictureáinak tágítása rendkívül hosszadalmas eljárás. *Torday*⁵ szerint a kezelés tartama átlag heti kétszeri kezelés mellett félév és csak azután lehet ritkítani a kezeléseket számát. A puha gumicsővel, korai szondázással kezelt eseteinknél, heti kétszeri szondázás mellett 10–12 hét után már áttérhetünk a ritkább kezelésre.

A korai kezelés a gyermekkorban, számbavéve a Salzer-féle eljárással és a puha gumiszondákkal elért eredményeket, feltétlenül indikált. A frissen felmárt nyelőcső kezelése művi perforatio szempontjából nem rejt magában olyan nagy veszélyeket, mint a strictureák tágítása. Mióta rendelésünkön általánossá vált a korai kezelés, nem látjuk az évekig kezelésre járó és sokszor gastrostomiára és retrograd kezelésre kerülő súlyos szűkületes gyermekeket.

A korai kezelésben a *Salzer* eljárása és a puha gumiszondával kezelt esetek között az eredményeket illetőleg különbséget tenni alig lehet. Mindkét eljárás célravezető és rendszeresen végrehajtva megakadályozza a nyelőcsőszűkület keletkezését.

Irodalom: ¹ *Salzer*: Wiener Kl. Wochenschr. 1920. — ² *Bókay János*: Wiener Kl. Wochenschr. Jg. 37. — ³ *Bókay János*: Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. 1925. — ⁴ *Treer*: Orvosi Hetilap. 1927. — ⁵ *Torday*: Jahrb. f. Kinderheilk. 53. köt.

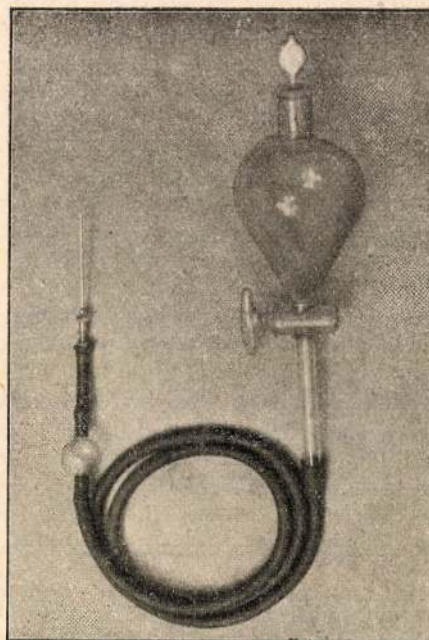
Sinus buretta.

Írta: *vitéz Ambrus József dr.*, tanársegéd.

A súlyosan intoxiciált csecsemőbe nagyobb mennyiségű folyadékot kell bevinni, de úgy, hogy az benn is maradjon és kellemetlenséget se okozzon a betegnek. A per os bevitt folyadékot a szinte csillapíthatatlan hányás javarészből újból kilöki a gyomorból, ami benn marad, az viharos gyorsasággal átszalad a beteg — és rectalisan ürül ki. Bőr alá vagy injectio, vagy infusio formájában viszünk be nagyobb mennyiségű folyadékot — mind a kettő barbár beavatkozás. Az, aki tudja, hogy pl. 10 cm³ lóvérsavó subcutan adva milyen érzést okoz, fogalmat alkothat magának arról, mit érezhet a csecsemő akkor, ha 50–80 cm³-nyi sóoldatot injiciálnak a bőre alá. Akármilyen lassan történjék is a befecskendezés és akárhogy igyekszünk is sugarasan elosztani a folyadékot — a kötőszövetnek az ilyen beavatkozás maximalis szétvongálásával jár, ami nagy szenvedést jelent a betegre és megeshetik ráadá-

sul, hogy még másnapra sem szívódik fel a folyadék. Az infusiók tűk — helyesebben furulyák — nagylumenű, ha lehet, talán még több szenvedést okozó eszközök.

Arra törekedtünk, hogy a folyadékbevitelnek egy célszerűbb módját kísérjük meg. Nyitott kutaes mellett természetesen csak a sinusba való bevitelről lehet szó. Ezt is alkalmazzuk már hosszabb idő óta és pedig oly módon, hogy nagyobb folyadékmennyiség bevitelének szüksége esetén 2–3 darab 30 cm³-es fecskendőbe szívunk fel megfelelő oldatot és a sinusba beszűrt tűn keresztül injiciáljuk. Annak ellenére, hogy ez az eljárás elég használható, mégsem voltunk vele megelégedve, főleg azért nem, mert a tű nem rögzíthető a sinusban abszolút biztonsággal ha a fecskendő nagyon nehéz, már pedig egy folyadékkal telt 30 cm³-es Record-fecskendő elég nagy súlyt jelent. A dugattyú lefelé nyomásakor a legnagyobb elővigyázat mellett is elmozdulhat a tű és átszaladhat a sinus falán. Egész más a



helyzet, mint 1–2 cm³-nyi gyógyszer beadása, vagy vérvétel esetén, ami semmivel sem nehezebb feladat, mint egy vénába való injectio. Nagyobb mennyiségű folyadéknak a sinusba való bevitel céljából egy burettát szerkesztettünk. A buretta egy választótölcsérből áll, melynek végére egy keskeny átmérőjű, kb. 60–70 cm hosszú gumicsövet húzunk, a cső végére jön a conus, mely előtt 3–4 cm-re egy közbeiktatott kis üveg-gömb van (L. ábra.) Használat előtt sterilizáljuk az egészet, azután megtöltjük a burettát a szükséges folyadékkal. A választótölcsér ismételt lefelelgetésével meggyőződünk arról, hogy a csőben sehol sincs levegő s a conusból szép sugárban ürül a folyadék; ezután a tölésér üvegesapját elfordítjuk (zárjuk). Ilyenkor a gumicső színültig tele van egész a conusig, de belőle egy csepp folyadék sem folyhat ki és egy légbuborék sem kerülhet bele. Mire ezzel elkészülünk, a nővér már elhelyezi a csecsemőt az asztal hosszára merőlegesen, úgyhogy a csecsemő feje éppen az asztal szélén legyen. (Ez az elhelyezés azért jobb, mert így a sinusban egy kis pangás következik be és könnyebb beletalálni a tűvel.) A nővér a csecsemő bal oldalára áll, arccal az orvos felé fordulva és két tenyerével rögzíti a csecsemő arkoptyóját. Az orvos azután ki-tapintja a nagy kutaes hátsó szögletét és előtte 3–4 mm-rel a középvonalban beszűr. Célszerű a tűre egy



kis fecskendőt applikálni egy kevésse felhúzott dugattyúval és azután aspirálni. A sinusban nagy a negatív nyomás, ezért, ha tisztán csak a tüt szúrjuk be, sokszor nem jelenik meg a vér (a karvenából rögtön csorog). Ne feledjük, hogy nem szabad mélyre szúrni, igaz, hogy az anatómiai viszonyoktól és a beszúrás szögétől függően különböző mélységben találjuk meg a sinust, de jellegzetes az, hogy a sinus inkább felszínesen fut, mint mélyen. Az olívával ellátott tűk nem jelentenek előnyt. 50–60°-os szög alatt történt beszúrás mellett 8–12 mm mélységben, bent kell legyen a tű a sinusban. A kissé ferde tartás mellett biztosabb a tű bentfekvése, főleg ha hosszabb ideig tartó beavatkozás céljából van rá szükség. Ha a kis fecskendőbe bőségesen ömlik a vér a dugattyú felhúzásakor, akkor bal kezünk három ujjával jól rögzítjük a tüt, biztosan megtámaszkodva a koponyán, jobb kezünkkel leveszszük a fecskendőt és helyére tesszük a buretta conusát. Assistensünk, aki a csecsemő jobb oldalán áll, ezután magasra emeli a burettát és kinyitja a csapot. A folyadékfelszín lassú lefelé szállása mutatja, hogy a folyadék a sinusba ürül. Bármely pillanatban ellenőrizhetjük azt, hogy jó helyen van-e a tű, anélkül, hogy meg kellene mozduljunk. Az assistens a burettát egyszerűen mélyre süllyeszti, amennyire csak azt a gumicső hossza megengedi. A conus előtt levő kis üveg-gömbbe ilyenkor vastag sugárban ömlik a vér. Ha erről meggyőződünk, újból magasra emeltjük a burettát és folytatjuk a folyadék beengedését. A tű közep-vastag injectió s tű legyen, ezen keresztül még a buretta egészerőleges tartásánál is olyan finom sugárban ürül, hogy nem okozhat hirtelen vérnyomásemelkedést, a szívnek tehát van ideje adaptálódni, ezzel szemben nagyobb fecskendőből még közepes nyomás mellett is több méteres sugárban ürül a folyadék. Az eljárást nemcsak az intézetek, hanem a gyakorlat számára is alkalmasnak tartjuk. (Az üvegalkatrészeket *Huber S.* [Műegyetem] készítette kifogástalan minőségben.)

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter-Tudományegyetem II. sz. sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Bakay Lajos dr. egyet. ny. r. tanár).

A Neu-Cesolról, mint postoperatív antidiptikumról.

Írta: Prochnow Ferenc dr.

Nem kétséges, hogy valamely gyógyszernek, illetőleg gyógyeljárásnak értékét annak elterjedése és folytonos alkalmazása szabja meg. Éppen azért, most, amikor a kb. 10 évvel ezelőtt a therapiába bevezetett Cesolnak, illetőleg Neu-Cesolnak — mint postoperatív antidiptikumnak — gyógyértékéről, eredményeink alapján beszámolunk, egyúttal arra a kérdésre is igyekezzünk megfelelni, hogy a tudomásunk szerint széles körben nem igen alkalmazott, egyébként ártalmatlan gyógyszer miért nem foglalja el az őt megillető helyét a sebész gyógytárában.

A Neu-Cesol (methyhexahydropyridin β carbon-savas methylesterbrommethylat) vízben jól oldódó, kristályos anyag; a Löwy és Wolfenstein által előállított Cesol (arekadio alkalodia) hydralisatuma. 1919-ben *Umbert* vezette be a therapiába. A pylocarpinhoz való közeli vegyirokonsága miatt gyógyszerhatása azonos, csak kevésbé mérgező. Mint specialis parasymphicus izgatónak természetesen nemcsak a szomjúság csillapítására, illetőleg a fokozott nyáleválasztásra irányuló hatását vizsgálták meg. Így *Kollert* és *Bauer* vizsgálataik alapján a gyomorsav értékeinek csökkenését, *Boenheim*

és *Lammers* hasonlóan a superaciditás csökkenését észlelték és az utóbbiak a Neu-Cesolt jó eredménnyel alkalmazták gyomorfekélyes betegeknél. Ezekkel szemben *Deloch*, *Kirchner*, valamint *Wellmann* a savértékek csökkenését nem észlelték, úgy, hogy szerintük a Neu-Cesol az ulcus gyógyítására nem alkalmas. *Haramaki* állatkísérleteiben (*Pawlow* kutyákon) meg éppen a savértékek fokozódását állapította meg.

Nem egységesek a vélemények a szomjúságcsökkentésre, illetőleg a nyálfolyásra irányuló hatást illetően sem. Így *Einzinger* a diabetes insipidus (mint primer nervosus zavar)-nál a hatást úgy magyarázza, hogy a Neu-Cesol a regio subthalamikában (középagy) lévő konyhasó és vízanyagforgalom vesztülő központot bénítja, ennek bénítása után ugyanis natriumchlorid-retentio jön létre és így csillapodik a szomjúság. A nyálfolyás csak másodlagos tünet. *Horwitz* szerint a Neu-Cesol, mint parasymphicus izgató, értágító és így a nyálmirigyek hyperaemiája váltja ki a fokozott nyáleválasztást. Azonban azok a vizsgálatok, amelyek kimutatták, hogy a Neu-Cesol hatására megszorodott nyálban a specifikus anyagok mennyisége állandó, tiszta vaguszgalmra mutatnak.

Kühl vizsgálatai szerint a vörösvérsejtek száma állandó, a vérsérumfractio nem változik; a konyhasó mennyisége azonban erősen megszorodik. Szerinte nemcsak mennyiségileg, de minőségileg is fokozott a pankreasnedvélválasztás. A vércukor viszont nem mutat quantitativ változást.

Mint parasymphicus izgatónak mellékhatásai nagyobb dosisokban: fokozott peristaltika, fokozott gyomornedvélválasztás, nausea, hányás, fokozott expectoratio és izzadás.

A Neu-Cesolt postoperatív antidiptikumként jó eredménnyel, minden mellékhatás nélkül alkalmazták: *Wisotzky* és *Eymüller*, *Gaizenhofer*, *Weisz*, *Horwitz*; még a *Cesol* *Decker* és *Osterland*. Postoperatív parotitis egy esetében a beolvadást előzte meg vele *Simon*.

Bakay professor vezetése alatt álló II. sz. sebészeti klinikán eddig 105 esetben adtunk különböző műtétek után Neu-Cesolt a postoperatív szomjúság csökkentésére, illetőleg kiküszöbölésére. Az alkalmazás módja úgy történt, hogy műtétek után 3–4, esetleg 5 órával subcutan adtunk egy ampulla (0.5 cc) Neu-Cesolt, az esetek egy részében nem közölve a betegekkel az injectio célját. A hatás már 10 perc múlva jelentkezett, mégpedig a szomjúságcsökkenéssel parallel nyálfolyásban. A szomjúságcsökkentő hatása 4–5 óráig tartott. Egyes esetekben oly pregnans volt a hatás, hogy voltak betegek, kik aznap este, sőt másnap is újabb injectiót kértek, voltak viszont olyan betegek, akik az erős nyálesorgás mellett úgy nyilatkoztak, hogy szomjúságuk nem csökkent.

Ha szemelőtt tartjuk azt, hogy az egyes műtétek ideje egyenes arányban van a vízvesztéssel, így a következményes szomjúságérzéssel, akkor a Neu-Cesol ugyanazon dosisával elért eredményeinket két csoportba kell osztanunk. Így a nagyműtétek után (gyomor, epekö, golyva, prostata, vese, stb.) az esetek 65%-ában, a kisebb műtétek (vákbel, sérv, viszér, víz- és vérésérv, stb.) után az esetek 87%-ában értük el azt, hogy a betegek órákig megszabadultak a kínzó szomjúságérzéstől. Természetesen gyomorműtétek után, ahol a folyadékfelvétel a leghosszabb ideig szünetel, két, esetleg három injectio hatásáról szólnunk.

Mellékhatást csak egy esetben (erős izzadás) észleltünk.

Haidenhain szerint a szomjúság nem egyéb, mint a nyál- és nyálkahártyamirigyek csökkent működéké-

pessége. A physiológiának ezen tétele alapján, összhangban az irodalmi közlésekkel és saját eredményeinkkel, a Neu-Cesolt, mint nagyon is alkalmazható gyógyszer tekinthetjük. Másként áll azonban ez a kérdés, ha psychophysiologiai tényezőket is számításba veszünk. Nevezetesen azt, ami a betegekkel való foglalkozás kapcsán is nyilvánvalóvá vált, hogy a szomjúság csillapítása a vízvással (folyadékfelvétellel), illetőleg ennek mechanizmusával annyira összefügg, hogy azt végeredményben egy nem kívánt, fájdamas injectio, illetőleg ennek jó hatása is alig pótolhatja. Ez az, aminek alapján megfelelhetünk a bevezetésünkben kijelölt feladatunknak: a Neu-Cesol igenis alkalmas arra, hogy órákig megszabadítsa a betegeket a kínzó szomjúság-érzéstől, de a természetes szomjúságcsillapítással távolról sem képes felvenni a versenyt.

Irodalom: F. Boenheim: Münch. Med. Woch. 1923. 877. lap. — Kollert és Bauer: Ther. d. Gegenw. 1921. 10. füz. — Ueber: Ther. d. Gegenw. 1919. — F. Lammers: D. Med. Woch. 1924. 610. lap. — Deloch: Ther. d. Gegenw. 1921. 9. füz. — Wellmann: D. Med. Woch. 1925. 1322. lap. — Haramaki: Biochemische Zeitschr. 130. kötet. — Einzinger: D. Arch. f. klin. Med. 145. kötet. I—II. füz. — Horwitz: Arch. f. klin. Chir. 118. kötet. — Kühl: Münch. Med. Woch. 1924. 172. lap. — Wisotzky és Eymüller: Münch. Med. Woch. 1923. 311. l. — Gaisenhofer: Münch. Med. Woch. 1925. 18. sz. — Weis: Zentralbl. f. Chir. 1925. 44. sz. — Decker jun.: Münch. Med. Woch. 1919. 52. sz. — Osterland: Münch. Med. Woch. 1920. 1315. lap. — Simon: Zentralblatt f. Chir. 1925. 13. sz.

A budapesti 2. sz. honvéd- és közrendészeti kórház közleménye (igazgató: Ajkay Zoltán dr. vezértanácsnok orvos).

Primaer mellékvese tuberculosis által okozott Addison-kór foudroyans esete.

Írták: Schiff György dr. és Machovich Elek dr.

Az a mellékvese-destructio nyomán fellépő tünetcsoport, melyet Addison leírása óta, mint Addison-bronzkórt ismerünk, csaknem kizárólag idült lefolyású betegség. Mint tudjuk, 30—40 év körül szokott fellépni, legfontosabb két tünete a bőrpigmentatio és adynamia, melyeket fáradékonyság, fejfájás, álmatlanság, lelki depressio, fülzúgás, lesoványodás, deliriumok, epileptiform rohamok, hasmenés stb. kísérnek. A betegség hónapokig, gyakran évekig tartó lassú kachexiás állapot után exitushoz vezet.

Alábbi esetünket azért tartjuk érdemesnek ismertetni, miután hasonló, igen heveny lefolyású Addison-kór az irodalomban alig fordul elő.

N. K., 19 éves vémör folyó év május hó 3-án került kórházunkba. Két hét előtt még teljesen jól érezte magát, azóta étvágytalan, néhány nap óta hát- és deréktáji fájdmakról panaszkodik. Typhus és gonorrhoeán kívül más betegségéről nem tud. Szülei és három testvére egészségesek, egy nővére tuberculosisban halt meg. Mérsékeltén fejlett és táplált. Bőr és látható nyálkahártyák halványak. Izomzata a rendszernél petyhüdebb. A nyak mindkét oldalán néhány apróbb mirigy. Mellkas nem astheniás. Tüdők és szív részéről objectív elváltozása nem mutatható ki. Érlökés kishulámú, rhythmikus pk. 100. Láztalan Vizelete Ø. Mellkasátvilágítás normalis. Vörösvérsejt 3,980,000. Haemoglobin 74%. Fehérvérsejt 7.100. Neutrophil leukocyta 75%, eosinophil 2%, lymphocyta 39%, átmeneti 4%.

A beteg hőmérséke a kórházi megfigyelés 10. napján, borzongás kíséretében, 38.5 C°-ig emelkedik. A rákövetkező napokon az állandóan tartó láz mellett ízületi fájdmak lépnek fel. Ettől kezdve hőmérséke folyton emelkedik 40 C°-ig, a beteg apathikus, teljesen étvágytalan. A lázon és az egyre romló, bár még mindig rhythmikus pulsuson kívül egyetlen objectív lelet a vérnyomás alacsony volta (100/60, később 80/45 R. R.)

és a némileg süllyedt vércukor (0.07). Ez utóbbiak terelték figyelmünket az Addison-kór felé, bár a beteg ekkor még pigmentatiót a legszorgosabb kereséssel sem tudunk találni. A 17. naptól kezdve mégis rendszeresen adunk a betegnek adrenalint subcutan. A 23. és a rákövetkező napokban az ajkakon, azok belső nyálkahártyáján, majd később a szegycsont markolata és a felső hátsóigolyák felett néhány apró, rizsszemlencsényi világosbarna folt jelentkezik. A patiens a pigmentatio jelentkezésétől számított 5. napon teljesen leromolva exitál. Az utolsó 48 órában az addig normalis vizeletben bőséges fehérje és geny jelenik meg.

A halál beállta után 24 órával megejtett obductio a következő leletet nyújtotta: A holttest bőre általában barnás, a száj nyálkahártyáján a pigmentatiók nyomai fellelhetők már nem voltak. A szív különösebb káros eltérést nem mutatott. A mellhártyák mindkétoldalt lápszerint összenőttek. A tüdőkben sem tuberculotikus göbök, sem meszes góccok nem találhatóak, tapintatuk általában löszórpárnához hasonló és az alsó partiek kifestésű hyposthasisán kívül, a hörgők nyálkahártyáinak bővérősége volt csak észlelhető. A lép megnagyobbodott. A belek kifejtése után előtűnő hasnyálmirigy farki, a bal vese közelében levő része sajtos, törmelékesen mállékony. A bal vesével együttesen kiemelt bal mellékvese egészben megnagyobbodott, tyúktojásnyi, sárgás, tömött, sajtos tömeget alkot, melyből bemetészkor sűrű, sárgás, törmelékes folyadék ürül. Ezen sajtos tömeg a veseállománnyal összefüggésben nem áll. A jobb mellékvese mindenben hasonló a balhoz azon különbséggel, hogy a sajtos tömegek ez oldalon a vese kérgébe is benyomulnak (albuminuria). Amint látjuk tehát, a mindkétoldali mellékvesét tönkretévő folyamat a környező szervek közül egyik oldalon a hasnyálmirigybe, másikon pedig a vesébe is beterjedt.

A mellékvese szövettani vizsgálata a következő képet nyújtotta: A paraffinba beágyazott metszeteket haematoxylin-eosin és v. Giesonnal festve, a górosó alatt a kéreg kötőszövetén kívül magfestésnélküli nagy elhalásos területeket találunk, melyeknek széli részeiben mindenütt gömbsejtes infiltratio van jelen. Helyenkint a sajt és a gömbsejtek között, a sajt széli részen, hosszúkás epitheloid sejtek és oly óriássejtek találhatóak, melyek magjai koszorú alakban helyezkednek el és a Langhans-féle sejt-typusnak felelnek meg. A szövettani kép tehát, fentvázott elváltozásaival, a tuberculotikus elváltozás jólismert képét mutatja. Megjegyzendő, hogy a mellékvese normál szövettani képe ezen készítményeken alig volt felismerhető és csak itt-ott voltak találhatóak oly kisebb szigetek, melyeknek nagy, habos sejtjei a zona fasciculata szerkezetére emlékeztettek.

Az irodalomban leközölt 550 Addison-esetből 17% esik izolált mellékvese-tuberculosisra. Ezek közé tartozik a mi esetünk is, azzal az érdekességgel, hogy a mellékvesék állományát szétromboló folyamat itt oly gyorsan haladt előre, hogy az Addison-kór szokott képeinek kifejlődésére idő nem volt.

L A P S Z E M L E

Belorvostan.

A chronikus appendicitisről. Prof. H. Kümmel. (Klin. Wochenschr. 1928, 38. sz.)

Míg az acut appendicitis diagnosizására és műtéti indiciójára vonatkozólag a vélemények már csaknem teljesen egyhangúak, addig a chronikus appendicitis terén a legnagyobb zavar uralkodik. Ezt a kórképet egyrészt sokszor elnézik, másrészt túlgyakran diagnostizálják, amiből sok veszedelem származik. A chronikus appendicitis nemesak helyi tüneteket okozhat, hanem reflectorikus úton asthmaszerű állapothoz, angina pectorist utánzó kórképhez, csillapíthatatlan hányáshoz vezethet. Épp ezért a diagnosza igen nehéz. Biztos diagnostikai jele jóformán nincs; a Mac-Burney-pont rendszeren nem nyomásérzékeny, a nyomásérzékenység punctum maxima a köldök alatt közvetlenül, esetleg attól kissé jobbra van. Ugyancsak érzékeny szokott lenni a gyomortájék. Újabban mindjobban igyekeznek kidolgozni a kórkép Röntgen-diagnostikáját is. A chro-

nikus appendicitisben szenvedők rendszeresen obstipálnak, erősen lefogynak, kedvetlenek, gyengének érzik magukat. Ugyancsak a féregnyúlvány chronikus gyulladása okozza a gyermekek „periodikus köldökfájását“ és igen gyakran a fiatal leányok dysmenorrhoeás zavarait is. Mind e panaszok a gyulladt féregnyúlvány eltávolítására egy csapásra megszűnnek. A sok sikertelen operatio oka csupán az, hogy ezekben az esetekben a panaszok valódi oka nem appendicitis volt.

Czoniczter dr.

A Basedow-kór Röntgen-therapiája. *C. Fried.* (Klin. Wochenschr. 1928, 35. sz.)

A Basedow-kór különböző gyógymódjainak hatásosságát igen nehéz megítélni, mert e betegség spontan remissiókra, sőt gyógyulásra is hajlamos. Bizonyos azonban, hogy mióta a Röntgen-kezelést bevezették a Basedow-kór therapiájába, a gyógyulási arányszám lényegesen emelkedett és a legtöbb idevágó statisztika szerint eléri a 80%-ot. A besugárzásnak úgy az anyagserefozkodásra, mint a pulzusszáma és az idegrendszeri tünetekre kitűnő a hatása, míg az exophthalmus gyakran refractaer módon viselkedik. Különösen jól reagálnak a fiataalkori és az acut esetek. A besugárzás adagolásánál a különböző szerzők egészen különböző eljárást követnek; van, aki refractaer kis dosisokkal éveken át sugároz be és ezen idő alatt 40–50 besugárzást is ad, mások az egész dosist két besugárzásban adják meg, szóval igen nagy egyszeri adagot alkalmaznak. Az eredmények egyformán jók, de azért talán kíméletesebb az apróbb egyszeri adagokkal való dolgozás. Alkalmas a strumán kívül a thymust is besugárzni. Szerző 70 besugárzott esete közül csupán egy recidivált, kellemetlen mellékhatásokat (myxoedema, gégeoedema, tetania) sohasem tapasztalt. A besugárzás óriási előnye az operatio felett a veszélytelensége és az, hogy erre a kezelésre minden beteg egyformán alkalmas.

Czoniczter dr.

Az insulinhízókúrákról. *Prof. R. Bauer.* (Klin. Wochenschr. 1928, 37. sz.)

A *Falta* által bevezetett hizókúrák kitűnően beváltak, de alkalmazási módjuk és indiciójuk azóta sok változást szenvedett. Eleinte naponta háromszor 20 egység insulint fecskendeztek a főétkezések előtt, ma már inkább csak egyszer 20 egységet adunk, mert a háromszori injectio intézeten kívül szinte kivihetetlen és mert az egyszeri injectióval csaknem ugyanolyan jók az eredmények. Ha csak egy befecskendést adunk, úgy azt legjobb ebéd előtt alkalmazni. Szerző ezzel a methodussal átlag heti 1 kg súlygyarapodást ért el. *Schellong* azt állítja, hogy három hét letelével a súlygyarapodás megáll és ilyenkor az adagot növelni kell, de szerző ezt nem tapasztalta. Az insulinhízókúrák legfőbb indicióját az astheniával járó lesoványodás képezi, ugyancsak kitűnőek az eredmények latens tuberculosishnál, míg Basedow-kóránál nem oly jó a hatás, mint azt a franciák állítják. Ami az insulinhízókúrák hatásmechanismusát illeti, arra vonatkozólag még nincsenek lezárva a vizsgálatok. Régebben erősen hangsúlyozták, hogy a hizásban a legnagyobb szerepet az insulin által előidézett vízretentio okozza. Ennek ellene szól, hogy a hizókúra alatt elért súlygyarapodás az injectiók elhagyása után is megmarad, másrészt, hogy szerzőnek semilyen methodussal nem sikerült a vízretentiót kimutatnia.

Czoniczter dr.

Sebészet.

Sebészi eljárás a végbéltáji viszketés és idiült ekzema gyógyítására. *Fischer E.* (Arch. f. klin. Chir. 1928, 150. köt., 4. füzet.)

Szerző ekzema következtében fellépett makacs végbéltáji viszketés 4 esetben gyökeres sebészi eljárásával tökéletes gyógyulást ért el. Az eljárás abból áll, hogy a végbélnyílás körüli viszketés bőrterületét egészében kímetszi és e területre kenőcsös kötést helyez. Nyolc nap mulva Röntgen-besugárzást alkalmaz a hámosodás elő-

segítésére. A beavatkozás veszélye esetleges végbélszűkület fellépése, amelyet rendszeres végbéltágítással előz meg. A besugárzásnál nagy gondot fordít a herék védésére. Említett eljárással hatéves gyermek fején két év óta fennálló ekzemát is sikerült meggyógyítani. A pruritus ani sebészi kezelése csak akkor javult, ha a többi rendelkezésünkre álló eljárással nem tudunk eredményt elérni.

Teveli László dr.

A könyökizület kétoldali öröklődő merevsége. *Simon P.* (Deutsche Zeitschrift f. Chir. 1928, 209. köt., 5–6. füz.)

A könyökizület egyoldali veleszületett merevsége ritka, de ennél jóval ritkábban fordul elő ennek az izületnek kétoldali veleszületett merevsége. Ilyen mindössze három ismeretes az irodalomban s ezek közül öröklés csak egy ízben állott fenn.

Szerző esetében a könyökizület kétoldali merevsége négy egymást követő nemzedéken keresztül volt kimutatható. A családnak négy tagja hozta magával világra a bajt s mind a négy nő volt. Az első három nemzedéknél férfiak közvetítették a fejlődési hibát, a negyedik generációban nő volt a közvetítő. A betegek-nél más torzképződések hiányoztak.

Ennek a fejlődési hibának eredetére vonatkozólag is több fölfogás áll szemben egymással. Szerző nézete szerint ennél a bajnál a könyökizületet alkotó csontok epiphysisporcogójának rendellenességéről van szó, amelynek létrejötte endogen okra vezetendő vissza. E fölfogás helyességét igazolja a részarányos föllépés, az öröklésre való hajlam, az a tény, hogy csak a női nemnél lépett föl a baj, s végül a folyamatnak egy bizonyos helyen való localisatiója. Ritkaságánál fogva az esetnek csak elméleti jelentősége van.

Teveli L. dr.

Műtét utáni vérelváltozások jelentősége a vérrögök keletkezésében. *Heusser H.* (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1928, 210. köt., 1–4. füz.)

A vérrögök keletkezésében általában három tényezőt tesznek felelőssé. Ezek: a véráram meglassúbbodása, az érfal károsodása és a vérnek megváltozása. Szerző vizsgálatainak feladata az volt, hogy milyen physico-chemiai változások jönnek létre a vérben a műtétek után és milyen összefüggésben vannak ezek a vérrögök keletkezésével. Igen sok betegnél végzett e célból vizsgálatokat, amelyeknek eredménye a következőkben foglalható össze: A vérsavó fehérjéinek mennyisége a műtét utáni első napokban csökkent. Az albumin-globulin viszony olyan értelemben változott meg a műtét után, hogy a globulinok viszonylag megsaporodtak. A plasma fibrinogentartalma az első napokban emelkedik, rövid idő mulva azonban ismét eredeti értékére száll le. A savó viscositása emelkedett. A plasmának hővel és sókkal szemben érzékeny fehérjéi ugyancsak megsaporodtak a műtét utáni időben. A vörösvérsejtek süllyedési ideje megrövidült. Ez a jelenség legnagyobb fokát a 3–5. napon éri el, de eredeti értékére csak hetek mulva száll le. A vörösvérsejtsüllyedés igen sok tényezőtől függ, s ezért finom indicatora a műtét utáni vérelváltozásoknak. A vizsgálatok szerint tehát a vérsavónak és a plasmának összetételében műtétek után bizonyos állandó elváltozások következnek be. Szerző részben tények, részben jól megalapozott elméletek útján arra a megállapításra jut, hogy a vérnek ez a megváltozása a vérelemek összetapadóképességét növeli, továbbá, hogy műtétek után a vérben a fibrin kicsapódására való hajlam, valamint az olvadási képesség növekedett. Ezeknek az eredményeknek helyességét kísérleti úton — in vitro — valamint statisztikai adatok alapján is sikerült igazolnia. A vérelemek összetapadása — agglutinatioja — és a fibrin-kiválás a rögzösödés keletkezésének legfontosabb tényezői. Mindezek alapján szerzőnek az a véleménye, hogy a thrombosis keletkezéséért felelőssé tett három tényező közül a műtét utáni thrombosisok létrejöttében legnagyobb szerepe a vér megváltozásának van.

Teveli L. dr.

Urologia.

A prostata és a here physiologiájáról. N. Serrallach. Zeitschrift für Urologie. 1928, 22. kötet, 9. f.

A prostatának kettős secretiós tevékenysége van. A külső secretiójának célja a spermaszálcsák élettartamának meghosszabbítása; belsősecretiós tevékenységének sperma torrhoeás és spermatogen-es tulajdonságai vannak. A szerző az utóbbi, még senki által le nem írt jelenségek kutatásait a következőkben írja le. Első benyomása, mit kísérletek folytán szerzett, az volt, hogy az ondóhólyag tulajdonképpen egy egyszerű mirigy, mely tartalmát, a spermát, a húgyesó felé továbbítja. Azt hiszi, hogy a tulajdonképeni ondóhólyag a vas deferens kitágult vége, a *Henleampulla*, hol a sperma a legnagyobb mennyiségben található. A prostata is mirigy, mely bizonyos tevékenységgel bír, mely képes az ondóhólyagot pótolni, azonban nem teljes mértékben, mert secretorikus tevékenysége csekély s hiányzik azon berendezése, mely az ondó előrevitelét végzi.

Wilms, Posner és Jakobson a nemiszervek mellékmirigyait anatómiai, physiologiai és embryologiai tulajdonságuk szerint két csoportba osztják. Az első csoportba tartoznak az ú. n. ondómirigyek s a vas deferens falainak mirigyei, a másodikba a prostata.

A prostata belsősecretiós tevékenységének igazolásul kísérleteit *Parésal* egyetemen kutyákon végezte. A kísérleti állatnak prostata glycerinextractumot fecskendeztek be s figyelték a here és a sexualis functiókat. A *Prostatin* befecskendezésekor a jóltáplált kutyákon az ondó mennyiségének megszaporodását észlelték. Tovább adva az injectiókat a kutyák azoospermiasokká lettek s heréjük hosszirányban cca. 1 cm-re megkisebbedett. Ugyancsak a prostatinnak a here vérkeringésére gyakorolt edénytágító hatását is észlelték. Ezen hatással kapcsolatban emelkedik az *intratesticularis* nyomás. A tunica albuginea feszességénél fogva ezen nyomásnak nem enged s úgy a tubuli seminiferik tartalma *kipréselődik*.

A prostata eltávolításával azoospermiát észleltek. Egy-két hónappal a műtét után azonban csodálkozva látták, hogy itt-ott egy-egy spermium jelenik meg az ondóban. Az azoospermiás állapot alatt a herék megkisebbedtek és kemények voltak. Histologice az intertubuláris szövet *hyperplasiája* állott elő. Az azoospermia megszűnésével a herék normalis alakú, nagyságú és consistentiájúvá váltak, az intertubularis hyperplasia oldódott. A sexualis élet a prostata regenerációjával együtt tért vissza.

Ezen feltevések alapján a prostatektomia folytán keletkezett functionalis, anatómiai zavarok, a spermatogenesis felfüggesztése a prostata hiányának tudható be. Joggal tétélezhető fel tehát, hogy a prostata szervezeteinkben a *spermatogenesisben* szerepet játszik.

Steinach és Lichtenstern a ductus deferens lekötésével, *Voronoff* a hereátültetéssel az interstitialis szövet átalakulását figyelték meg, mellyel kapcsolatban az inanitióban levő patkányok megfiatalodtak, az agg és koravén egyének régi erejüket visszanyerték. Ezen jelenségek az *interstitialis mirigyek hormon tevékenységét* látszanak bizonyítani.

A vas deferens lekötésével (*Steinach*) a hormon mennyisége a keringésben emelkedik, a herék nem atrophizálnak. Ezt más, külső secretióval bíró szerveknél nem láthatjuk, ha kiveztő-csővüket alakötjük.

A hereátültetésnél, mivel az ondót vezető csatornácskák nyitva s a szomszédos felületekkel (izomzat, subcutan kötőszövet, scrotum-bőr) összeköttetésben maradnak, így az epithel-sejtek productuma kiléphet s ismert hormonhatását zavartalanul végezheti. Ha azonban ezen zárt folliculusok degenerálódnak s epitheljük kötőszövvé alakul át, úgy nemcsak *tevékenységük*, de *hatásuk* is megszűnik.

A szerzők azt hiszik, hogy a here minden tevékenysége, akár homon, akár pedig spermatogenetikussal, az ondócsatornácskák falának tevékenységétől függ.

Hűth Tivadár dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A havivérzés idején fellépő tünetek megítélése függelékgyulladásoknál. *Geller és Paus.* (Klin. Woch. 1927, 37. sz.)

Adnexgyulladásban szenvedőknél a menstruatio ideje alatt gyakran észlelhető az állapot rosszabbodása, fájdalmak, hőmérsékletemelkedés fellépése, éppúgy, mint ahogy a függelékek fertőzéses megbetegedésének tünetei is legtöbbször menstruatióval kapcsolatban válnak nyilvánvalóvá, amiből következik, hogy a függelékgyulladások fellépésére és lefolyására a havivérzés mindig kritikus phasist jelent. Ezek a menstruatio alatti tünetek azonban semmiképp sem jelentik még a folyamat rosszabbodását. A fertőzésekre való nagyobb dispositio oka a cervicalis nyákesap hiánya, a méhen belüli nyálkahártyaszétesés és a vérpangás. Ezen elváltozások megkönnyítik csirok felhatolását és megtelepedését. Szerepet játszik továbbá a hyperaemia. A havivérzés ideje alatt fokozottan szívódnak fel lázt okozó anyagok a gyulladással gócból. A szervezet védekező berendezése fertőzésekkel szemben zavart, szintúgy a hüvely chemismusa és az általános humoralis védőberendezés is olyan irányban változik, hogy kórokozó csirok megtelepedése könnyebb lesz. A havivérzés idején fellépő resistentiacsökkenést több bakteriummal szemben kimutatták, mely utóbbi megfelelő magyarázatot ad függelékgyulladások a menstruatio alatt fellépő gyakori recidiváját illetőleg. A védekező berendezés ezen megbénulása azonban nem jelenti még a folyamat rosszabbodását, tehát tulajdonképpen nem igazi recidivával állunk szemben s az esetek többségében a fájdalomosság, a lázas attackok csak átmenetiek. A klinikai kísérletek is azt mutatták, hogy a lázas attackokhoz nem esatlakozik a helyi lelet megfelelő rosszabbodása és a subjectiv állapot is csak átmenetileg zavart, sőt sok esetben gyakoriak ilyenkor a subjectiv és objectiv javulások.

Gyulladásos függelékmebetegedések megítélésénél az egyetlen objectiv criterium a helyi lelet, minden más csak megfelelő valószínűséggel értékesíthető, bár lehetséges, hogy recidiva gyakrabban lép fel, mint az a helyi lelettel konstatalható. A havivérzés alatt fellépő hőemelkedés oka lázt okozó anyagoknak a vérpályába való jutása, mely részben a vérbőség és következményes fokozott resorptio, illetőleg a baktericida gátlása által jön létre. Mindezen elváltozások a menstruatio megszűnésével visszafejlődnek anélkül, hogy közben a gyulladással gócban a degeneratiós jelenségek terjedelmesebbé váltak volna, aminek oka az, hogy a szövetek sejt védekezőberendezés még nem lépett teljes működésbe. A menstrualis gyulladási phasis, vagyis a vérbőség okozza gyakran a folyamat javulását s így a láz nem jelenti a fertőzés tovaterjedését, csak a vér fokozottabb fertőzési készségét és a szervezetnek ezáltal okozott átmeneti általános megbetegedését. Ezek alapján annak megítélésénél, hogy egyes menstruatiók a függelékgyulladás állapotára nézve milyen hatással vannak, célszerű elsősorban a szervek tapintási leletét figyelembe venni. Ez jelenleg annál is fontosabb, mert ezáltal könnyebben kiválaszthatók azok az esetek, amelyeknél a havivérzések sugárkezelés általi megszüntetése indokolt.

Liebmann.

Tejelválasztás és közti agy. *Riese.* (Klin. Woch. 1928, 41. sz.)

A gyermekágyon kívül különböző körülmények között figyelhető meg tejelválasztás. Ilyen az újszülött „boszorkányteje”, az ú. n. virilis lactatio, a pubertas és menstruatiós impulsus kapcsán, a változás éveiben fellépő tejelválasztás, s végül helyi gyulladással kapcsolatos az emlők körül is okozhatnak secretiót.

25 éves nulliparánál encephalitis epidemica után

lépett fel tejelválasztás, amelynek oka kétségtelenül a közti agy bántalmazottságában volt keresendő. Erre mutattak a többi tünetek is, elhízás, Basedow-tünetek, hypersexualismus. Az eset kétségtelenül igazolja, hogy úgy, mint más terhességi és puerperalis tünetek, a tejelválasztás is a közti agy befolyásolása alatt áll. Kérdés, hogy ezen tünetek létrejöttében mennyiben szerepelnek csak a közti agy vegetatív centrumai és mennyiben mélyebben az oblongatában fekvő vegetatív centrumok is.

Liebmann.

Szemészet.

A szemtuberculosis viszonya a tüdőgümőkórhoz. Krückmann, Berlin. (Heidelbergi szemészcongressus, 1928.)

Fontos, hogy a szemorvos a gümőkór első invasiós góciát keresse és a tüdő endogen és exogen fertőzéseiről tájékozódjék. Krückmann szerint a szem tuberculosisaért elsősorban a mirigyek felelősek. Különösen fontosak a praetrachealis mirigyek, mert ezek az utolsó állomások, mielőtt a lymphá a mirigyekből a nagy nyirokerekekbe és innen a tüdővenákba jut. Feltűnő, hogy ezen mirigy-tuberculosisnál a tüdő rendszerint egészséges, míg a szem haematogen úton megbetegedhetik. Ennek okát a tüdő gyors vérkeringésében látja. Utal a hasonlóságra, amely a pleura és a szem mellő csarnoka között van.

Horay dr.

A könnymirigykiirtás káros következményei.

Avizonis. (Heidelbergi szemészcongressus, 1928.)

A szerző hét beteget látott, akiknek a könnymirigyét irtották ki és akiknél ennek folytán többé-kevésbé súlyos elváltozások támadtak a conjunctiva és a cornea részéről. Egyeseknél súlyos „száraz” hurut támadt, kétónál pedig teljes xerophthalmus, e két utóbbi betegnek trachomája volt. A szerző ezen tapasztalatok alapján a könnymirigy exstirpációját trachománál contraindikálnak tartja.

Horay dr.

A phlyctena diagnostikus jelentősége. Peters. (M. M. W. 1928, 1132. o.)

A phlyctena keletkezési módjára vonatkozólag ma már egységesebb a felfogás. Oka a tuberculosus és pedig az allergia értelmében. Gyermeknél egysége az aetiologia, felnőttnél azonban más factorok után is kell kutatni. Szemészi körökben eddig kevés súlyt helyeztek arra, hogy a phlyctenás szemgyulladás egyes alakjait a rosacea is előidézhetheti. Peters azt ajánlja, hogy a phlyctenás gyermekeket nem kell mindjárt scrophulotikusoknak mondani. Rosaceás eredetű phlyctenás bajoknál a zink-ichthyolkenőcs vált be, belsőleg pedig a kén.

Horay dr.

Mellkascompressióval kapcsolatos közvetlen és teljes megvakulás. Picard és Dreyfus. (Arch. d. Ophth. 1928, 45. köt.)

Az eset annál érdekesebb, mert a sérült a mellkas-zúzódásnál nem vesztette el az eszméletét és így észlelhette, amint hatalmas vértódulás nyomult a fejébe, amelynek hatása alatt teljesen megvakult. Az esetet anatómiailag nem tudták megmagyarázni. A szemvizsgálati lelet negatív volt. Talán a hirtelen támadó retrobulbaris látóidegvérzés sértette meg az opticus rostjait. 10 nap múlva kifejlődött az atrophia nervi optici.

Horay dr.

A dionin hatása a pupillára és a szemfeszülésre. Salvati. (Giorn. di Ocul. 1928, 9. köt.)

Emberekben félszázalékos dioninnal kísérletezett: részben cseppek alakjában, részben subconjunctivalis befecskendés alakjában. A dionin a pupillát szűkíti, az irisizomzat oculomotorikus magvainak izgatása által. Ez a hatás intenzívebb és gyorsabban következik be, ha pilocarpinnal együtt adjuk, vagy ha a conjunctiva alá fecskendezzük. A dionin ezenkívül a szem tensióját is leszállítja úgy egészséges, mint beteg szemeken. Hatása gyorsabb és tartósabb, ha a kötőhártya alá fecskendezzük.

Horay dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Új könyvek.

Német nyelven.

Die Biologie der Person. Lief. 13. Th. Brugsch. F. H. Lewy. Urban és Schwarzenberg. Bécs. Ara 20 M. — **Die Chirurgie.** Lief. 23. M. Kirschner. O. Nordmann. Urban és Schwarzenberg. Bécs. Ara 20 M.

Klinische Laboratoriumstechnik. III. kötet. Prof. Brugsch und Prof. Schittenhelm. Urban és Schwarzenberg. Wien, 1928.

Az orvosi laboratóriumban általánosan használt kézikönyvnek ez a kötet főleg az egyes szervek funkcióinak vizsgálatával foglalkozik. Így W. Frey: a szív vérrendszerével, Sonne pedig a tüdő klinikai funkcionális vizsgálatával. Retzlaff a hasi szervek funkcionális diagnosztikája, Schittenhelm és Chrometzka a pankreas külsősecretiós működésének vizsgálatát írják meg. Alaposan tanulmányozza Schellong a máj funkcionális diagnosztikáját, annak theoretikus alapjait, methodusait és eredményeit; míg Beckman és Erbsen a vese, illetőleg az epehólyag és az extrahepatikus epeutak funkcióját tárgyalja kimerítően. A legutolsó funkcionális fejezet Zondek és Uckóé, aki a belsősecretiós szervek működésvizsgálatának nehéz és meglehetősen kidolgozatlan terümenát ismerteti meg. Emellett Kylin a capillariskban uralkodó vérnyomásról ír egy fejezetet, E. Weiss pedig általában a capillaroskopiát tárgyalja hosszabban.

Bohnen a vitalisfestésről, Rhode Erdman pedig a Harrison-Carrel-féle szövettényésztés technikájáról értekezik. Kappis a serologiai rákdiagnosztikát vázolja. A kötet Bürgernek érdekes sportphysiologiai vizsgálati methodusaival zárul be.

Amint e rövid tartalmi vázolásból is látható, a harmadik kötetnek a laboratóriumokba való beszerzése éppoly fontos, mint az előbbi két kötetnek.

Dr. S. S.

Magyar Fürdőkurir néven egyes füzet került asztalunkra, mint egy kéthetenként, télen havonként megjelenő folyóirat első száma, amely a fürdők, sanatóriumok és nyaraló- és üdülőtelepek propagandáját tűzte ki célul. Ugyan „társadalmi és szépirodalmi szemlének” is mondja magát, de ez a rész igen gyengén van képviselve. A sajtópropaganda szükségessége és haszna kétségtelen, de baj volna, ha csak abból állana, hogy az érdekeltek kénytelen-kelletlen meghozzák az áldozatot, a propaganda pedig csak eggyel több, csinos, új képes újságot producál, de nem ér el oda, ahová szánva van: a nagyközönséghez. — Ugyan ki ad ma egy ilyen 51 oldalas füzetecskéért 1 pengőt (pedig annyi az ára), vagy plane ki fizet elő az évi 15 pengővel, ha még oly jó cikkeik és szép képek is vannak benne? Hol fogják és kik fogják tehát ezt a propagandát olvasni? — „Szétszórvjuk a szállodák halljában, várószobákban, hajlón, stb.” — hallom önérzetesen mondani, — ahol pedig az elkényeztetett közönség fogja szétszórni a naponta, hetenként megjelenő sok nagy és képes külföldi folyóirat alá, hogy senki se találja meg; mert különös, hogy akár itthon, akár külföldön a legnagyobb ritkaság, hogy az ember egy magyar propaganda nyomtatványra rátalál. — „Ingyen küldjük a legnevesebb orvosoknak, politikusoknak, szakembereknek”, — szól a másik biztatás, de hiszen akkor már az 1 pengőre becsült belérték fictio és ezek a neves emberek többnyire úgy bánnak vele, mint a többi nyakukraküldött nyomtatvánnyal: papírkosárba vele! Még jobb volna a kiegészítést, avagy a jómódú polgárságot megtisztelni ez ingyen példányokkal, mert azoknak ritkábban kerül illesmi a kezükbe és a képeket nézegetve talán el is olvassák. A nevesebb emberek, az intéző factorok nem ily propagandafüzetekből merítik ismereteiket és elhatározásaikat; a nagyközönség betűnégsége alig terjed ismert napi sajtóján és egy-két képes újságon: „Színházi Élet”-en és „Tolnai Világlapja”-n kívül. — Ha kétegyeink is vannak az új lap propaganda-értékét illetőleg, — de gratulálunk azoknak, akik a lapot csinálják. Mert kétségtelen, hogy élénken és ügyesen állították össze első füzetüket, mely leszámítva a conventionalis ministeri és államtitkári írásokat és a róluk írt dithyrambusokat, valamint a „Beköszöntő” régi ódáját, talpraesett és meggyőző rövid cikket tartalmaz (Budapest fürdőváros multja. — Mikor lesz mindnyájunké a Balaton? — Hajón Visegrádra. — Nyaraljunk rész-

letfizetésre. — Adómentességet a nyaralóhelyeknek). Különösen élénk a „Hírek” rovata; — de mindezekkel sehogyse tudjuk összeegyeztetni a színházi revuet és a „divatlevelet”. — Hogy mi lesz belőle azt a jövő fogja megmutatni. — Szerkesztője és kiadója *Malcsiner Emil*, munkatársai *Bodó Jenő dr.* orvos és *Sziklay János dr.*, *Sztróckay Kálmán*, *Rónay Mária*.

Dynamische Pathologie und Pharmakologie der Syphilis. Dr. *Eduard Goldberger*. (Haim und Co., Wien und Leipzig, 1928, 116. lap.)

Szerző a syphilitisre vonatkozó ismereteinket két részre osztja. A „leíró tünettant és a leíró kórbontant” „statikai pathológiának” nevezi és ismerteknek tételezve fel, róluk nem szól; a „dynamikus pathologia és farmakologia” című könyvében csupán a treponema és a szervezet között folyó küzdelemre terjeszkedik ki, gyűjti és magyarázza a szervezetnek védelmi berendezéseire és az antisiphilitikumoknak direct, illetőleg indirect hatására vonatkozó nézeteket.

Az első fejezetben a spirochaetával és a szervezetnek vele szemben kifejtett helyi reakciójával, a sejtkivándorlásban megnyilvánuló initial-affectio keletkezésével foglalkozik. Meglepő, illetőleg félreérthető az az állítása, hogy a spirochaeta az egyezrelékes sublimatoldatban napokig változatlan (tehát élő) marad, míg az egyszerű oldat, valamint a glicerin is gyorsan elöli. Nem találok e fejezetben felemlítve azt a fontos új észleletet, hogy már a fertőzés utáni első napokban általános reactio mutatkozhatik a spirochaeták szétszóródására: subjectív panaszok, lázak, anorexia, praeroseolás erythema és enyhe ikterus, albuminuria, meningealis- és osteokop-fájdalmak.

Azután az állatojtási kísérleteket ismerteti. Itt felemlíthette volna, hogy a nyulak spirochaetás nemi betegségének újból idejű felismerése nagy óvatosságra inti a nyulakkal kísérletezőket, mert a spirochaeta pallida alig különböztethető meg a spirochaeta cuniculitól, ami téves következtetésekre vezethet. — Egy következő fejezetben G. a spirochaetának a sorsát az emberi szervezetben, továbbá az ú. n. secundaer kiütések keletkezésének a mechanizmusát és a recidívák okát ismerteti. A szervezetnek a spirochaetákkal szemben való súlyosabb és nehezen befolyásolható reakcióját, amelyet syphilitis malignának nevezünk, vegyes fertőzés eredményének, vagy a szervezet alkatában rejlő idiosyncrasiának tulajdonítja.

Ezek után két fejezetet szentel a Wassermann-reactio teoriáinak. Kár, hogy az újabb reakciókkal (*Sachs-Georgi*, *Meincke*, *Dold*, *Sigma-test*, stb.) egyáltalán nem foglalkozik.

Aránylag bőven tárgyalja a syphilitisnek a chemotherapiáját; hivatkozik *Nékám* professor vizsgálataira, amelyek szerint a szokásos higanyinjecciók kezeléssel legfeljebb 0.0005% higany kering a szervezetben, amely nem ölheti el directe a spirochaetákat, hanem csak indirecte, a szervezetnek a serkentése útján. A metasymphilitis keletkezését úgy magyarázza, hogy a spirochaeták termékei megkötik a sejtek táplálkozásához szükséges anyagokat, aminek következtében az idegrendszer sejtjei degenerálódnak.

G. fejtegetéseivel a gyakorlóorvost klinikai észleleteinek analitikai és inductív értelmezésére akarja serkenteni.

A mű befejezéséül vitéz *Berde dr.*, szegedi magántanár 15 oldalas terjedelemben a malariakezelés indikációt, eredményeit és technikáját ismerteti.

Herczeg dr.

Klimatische Kuren im Winter. Von Dr. *Carl Häberlin* Wyk (Föhr), Dr. *Marius van Oordt* Bühlerhöhe, Hofrat Dr. *Hermann von Schroetter* Wien, (†) Dr. *Heinrich Vogel* Eysern-Davos-Dorf. (Georg Thieme Leipzig, 1928, 8°, 134 lap. — Ára 5.65 P.)

A füzet szerzői az orvosi éghajlattani irodalomban az elsőrendű nevek, s már ez maga is bizonyítéka a könyv jóságának. — A munka négy önálló fejezetből áll.

H. v. Schroetter: „Physiologisch-klinische Einleitung” címen általánosságban is a téli klimatikus kúrák jelentőségéről, de ebben a keretben a klimatologiai ismereteknek és a legújabb orvosi éghajlattani felfogásoknak oly gazdag sorával szolgál az olvasónak, hogy dolgozatát legelsőrangú továbbképző közleménynek kell tartanunk.

C. Häberlin a tengerparti téli kúráról ír, még-

pedig mondhatni kizárólag az Északi-tenger és a Keleti-tenger fürdőhelyeinek téli használatát tárgyalja. Meggyőző és új adatokkal oszlatja el azt az idegenkedést, amelyet a continens legtöbb orvosa érez, ha a hűvös, nedves, borús és gyakran szeles tengerpartok téli alkalmazása jön szóba. *Häberlin* saját tapasztalásaira és mások észleléseire támaszkodva, rendkívül meggyőzően igazolja, hogy ez a téli tartózkodás a betegségek egész sorában, de egész feltűnő módon az extrapulmonaris tuberculosisban kiváló gyógyhatású. Ez tapasztalati tény. Lehet, hogy megérteni, megmagyarázni nem tudjuk, de nincs kizárva, hogy az éghajlat tényezői között szerepelnek olyan erők is, amelyeket eddig nem ismerünk.

M. van Oordt a Középhegység téli klímájának orvosi alkalmazásáról is. Themája bennünket közvetlenül érdekel, hiszen mai határaink között csakis ez az éghajlat bír az orvosi gyakorlat szempontjából jelentőséggel. Az indiciókat három csoportra osztja: a téli sportok, az üdülés és a komoly gyógykezelés indicióira. A legbehatóbban természetesen az utóbbival foglalkozik, különös gonddal adva utasítást a megfelelő hely kiválasztására. Részletes táblázatok tárják az olvasó elé Németország hegyvidékeinek az orvost érdeklő téli éghajlati adatait. (Magasság, a hólepel tartama, napfénytartam, a fotochemiai átlagos világosság napi összege, az átlagos déli besugárzás értéke, stb.)

Vogel-Eysern a magas hegyek téli éghajlatának orvosi alkalmazásáról ír. Igen jól foglalja össze ennek a sokszorosán földolgozott themának fontos mozzanatait s röviden, de teljes határozottsággal tájékoztat a magaslati téli klíma orvosi indicióiról. Közleményét a középeurópai fontosabb téli klimatikus állomások táblázatos felsorolása zárja. *Dalmady Zoltán dr.*

Praktische Differential diagnostik. A. *Seitz*. (Band 5. Frauenheilkunde. Theodor Steinkopff, Dreasa. — Ára 15—17 M.)

A 276 oldalas könyv tulajdonképpen az ismert nőgyógyászati tan- és kézikönyvek kiegészítését célozza, amennyiben közelebbi vonatkozásokat keres az orvostudomány más ágaihoz, különös tekintettel a constitutio és belső secretio tanára. Ez utóbbiakban megtaláljuk az újabb idők kutatásainak eredményeit, világos, könnyen áttekinthető formában. A nőgyógyászati megbetegedések tünettanárról írt fejezete különös figyelmet érdemel. A terhesség és a méhen kívüli terhesség diagnosztikájáról, az ezekkel kapcsolatos megbetegedésekről írt szakaszok, továbbá a gyulladási megbetegedések és daganatokról írottakban ismert dolgokat sorakoztat fel oly módon, hogy mindenütt igyekszik a differential diagnostikai szempontokat kiemelni. Az irodalmi vonatkozások, valamint a kézi- és tankönyvek címjegyzéke használható kiegészítése a munkának. *Bud György dr.*

Repetitorium der praktischen Psychiatrie. Von Prof. *M. Rosenfeld*. Rostock, 1928. Leipzig, Georg Thieme, 176. oldal. Ára 5 M.

Rövid összefoglalása mindazon gyakorlati ismereteknek, melyek az elmekörtán mai álláspontját tükröztetik, minden elméleti és vitás kérdés elhagyásával. Röviden közli a vizsgálati módokat, majd az öröklésről szól s az anamnesissel kapcsolatosan rátér a betegség előtti személyiség megvilágítására is. Az elmebajok beosztásában igyekszik a kórokozó körülmények szerint csoportosítani azokat, a tárgyalásban pedig az egyes kórfarmák gyakorlati fontossága szerint szabja meg a terjedelmet. Végül külön fejezetben foglalkozik az elmebajok gyógyításával. Utolsó fejezetét pedig a törvényszéki vonatkozások alkotják. A gyakorlóorvosnak s annak aki gyorsan tájékozódni kíván elmekörtáni kérdésekben igen hasznavehető kis könyvecske. *Reuter dr.*

A Kir. Orvosegyesület november 3-i ülése.

Taufer Vilmos: „A szülészeti rendtartás országos szervezéséről” szóló előadásában 50 évre visszatekintő történeti visszapillantás után vázolta a mai szülészeti rendtartás országos szervezésének létrejöttét. A kérdés egy félszázad előtt a Budapesti Kir. Orvosegyesületből és az Országos Közegészségügyi Tanácsból indult ki s legújabbban a népjóléti és munkaügyi miniszter úr nagy megértéssel és szeretettel karolta azt fel, úgyhogy e kérdés ma már az állam saját ügyévé lett. Elnélfogva a miniszter úr fenntartotta magának a jogot, hogy az előadás tárgya egész terjedelmében a mi-

nisztérium hivatalos lapjában a „Népegészségügy“ben kerüljön közlésre.

A nagy conceptiójú és nemzetmentő actióról szóló előadást báró *Korányi Sándor* elnök meleg szavakkal köszönte meg. *Tauffer Vilmos*, aki régebben az egyes szüléssel foglalkozott, most a minisztériumban az egész országra kihatóan foglalkozik az ügyel, 50 éves működése dacára teljes fiatalos munkakedvvel új célok elérésében.

Az Apponyi Poliklinika Tudományos Társulatának október 17-i ülése.

Bemutatók:

Herzfeld Lilly: Sklerodermia újszülöttnél.

Epstein Tibor: Érdekes gyomordiagnostikai esetek: 1. 28 éves férfi, hat éve typosus ulcus tünetek, három ízben haematemesis, melaenák, állandó fájdalom, pozitív Röntgen. Műtétnél negatív lelet. 2. 56 éves férfi, két év előtt szilvanagyságú ulcusfészek a kisgöbületen, hyperacid. Ulcus-kúra után Röntgen-nel habnyi ulcusfészek. Tbc. 0, lues 0, cholecystographia lumbal punctio negatív. Műtétnél ép gyomor.

Lobmayer Géza: Egy másik súlyos gyomorvérzés esetében nem volt a műtétnél elváltozás kimutatható. A vérzés helyét a sectionál sem lehetett megtalálni.

Engel Sándor: A nagy- és kisgöbület contourjának merevsége és defectusa, gyógyuláson kívül — ha a beteg nem evett — csak a gyomor sajátságos neurotikus állapotával magyarázható. (Tabes, nikotin.)

Holitsch Rezső: A röntgenvizsgálattal megállapított gyomorfekély olyan kicsi is lehet, hogy műtétkor a gyomor falzatának kívülről való megtekintésével és végigtapintásával esetleg nem lehet felismerni.

Kelemen Endre: Hasonló esetekben a sectionál nem egyszer az oesophagus legalsó szakaszán varicosus venákat és ezeknek rupturáját találta.

Paunz Márk: Az oesophagus varixai oesophagoscopiával jól láthatók, de ilyen vizsgálat gyomorvérzés esetében nem alkalmazható.

Egyedi Dávid: *Reflexanuria esete.* 56 éves nőbetegnél ureterkatheterizálás alkalmával a baloldali ureterben vérzés keletkezik. Obliteratio. Anuria. 64 óra után 1 cg salyrgan intravenás befejeskedésére az anuria megszűnt. — *Kétoldali ureter bifidus.* 51 éves férfi betegnél más intézetben Röntgen-nel kimutatott kő miatt vesefeltárást végeztek, de a követ nem találták meg. Bemutató pyelographiával mindkétoldali ureter bifidus ritka esetét állapította meg.

Előadás:

Lehner Imre: *A physikalikalis behatások okozta túlérzékenységről.* Három physikalikalis behatás képes (fény, hő, mech. behatás) mindenekelőtt azt bizonyítja, hogy a physikalikalis behatásra a normalis szervezetben bizonyos anyagcsere-termékek, az ú. n. gyulladást közvetítő anyagok keletkeznek, amelyeket a normalis bőrben létrejött folyamatok előidézésében a physikalikalis behatás mellett fontos szerep jut. Ezen toxikus, talán histaminszerű anyagok a szervezetben ellenanyagképződést indítanak meg, úgy, hogy a physikalikalis allergia is végeredményben allergen-reagin reakciót, tehát egy physikalikalis chemiai folyamat. A histaminszerű anyagot a fénynél, a mech. behatás okozta urticaria factitiánál és egy hidegurticaria esetében experimentálisan ki tudta mutatni. A reaginek jelenlétét kétséget kizáróan az urticaria factitiánál, de különösen a hideg urticaria esetében passiv átviteli kísérlettel sikerült bebizonyítani.

A Magyar Urológiai Társaság okt. 29-i ülése.

Illyés Géza elnöki megnyitójában megemlékezik a hólyagtükrő felfedezésének 50 éves jubileumáról. Ismerteti azokat a nehézségeket, melyekkel a felfedezőnek küzdenie kellett, míg az eszköz a mai tökéletességét elérte, és kiemeli, hogy a felfedezés mily óriási hatással volt az urologia, illetőleg a hólyag- és vesesebészethez fejlődésére. Ez alkalomból az egyesület kegyelettel hódol a nagy felfedező, *Nitze* emlékének.

Farkas Ignác titkári jelentésében ismerteti az egyesület elmúlt évi működését, mely idő alatt hét elő-

adást, 22 bemutatót tartottak, 20 hozzászólással. Kegyelettel emlékszik meg az egyesület elhunyt tagjairól. A jövő évi programmban a gonorrhoea gyógykezelésének mai állásának megvitatását, a belsősecreto szerepét az urológiai megbetegedésekben, és a pyelonephritisek kór- és gyógytanát tűzték ki, melyeknek ismertetésére az egyesület tagjai közül referenseket bíztak meg. Az egyesület eddigi tudományos munkálatainak könyvalakban való kiadását is ez év folyamán fogja megvalósítani.

Boross Ernő a pénztári jelentést, **Emödi Aladár** a számvizsgálóbizottság jelentését terjeszti elő.

Bemutatók:

1. **Herman János:** *Pyelographia érdekes esete.*

Farkas Ignác: Régebben, mikor a pyelographiát collargolos töltéssel végezték, több ízben fordult elő kellemetlen következmény. Akkor az okát még nem ismerték. Ma tudjuk, hogy a pyelovenosus reflux okozza. Az umbrenál contrast-anyag használatánál többször észlelt vesemedence és ureter görcsöket, melyeket minden valószínűség szerint az u. k.-án visszamaradt hydrargium oxydyanat és az umbrenálnak jód tartalma folytán keletkezett higanyjódid izgató hatásának tart. A hydrargium oxydyanatnak, mint desinficiensnek, kiküszöbölésével a fenti kellemetlenségek elkerülhetők.

2. **Farkas Ignác:** *Vesegümőkór ritkább esete.*

56 éves nőbeteg hat év előtt hólyagpanaszokkal betegedett meg. Evék mulva a hólyagpanaszok csökkentek, nagyfokú jobb oldali vese- és hólyagtájban kisu-gárzó fájdalmak és bélzavarok léptek fel. Urológiai vizsgálatnál a hólyag jobb oldalán nyákhártyamegvastagodás és uretertágulat, valamint a hólyag falának elhúzódása volt észlelhető, jobb vese működésének teljes kiesése mellett az ureter teljes elzáródásával. Röntgen: a jobb vesének megfelelő helyen mogorónyi nagyságú éles kőárnyéknek megfelelő képet mutatott. A műtétnél kiderült, hogy vesekövek nem voltak, hanem az árnyékokat elmeszesedett tbc.-s góccok okozták. Szövet-tani vizsgálatnál veseállomány alig volt található, és tbc.-s bacillus nem volt kimutatható. Az ilyen esetet régebben a vesetbe. spontán gyógyulásának tekintették, azonban kiderült, hogy ezek mellett még később is súlyos, halált okozó tbc.-s complicatiók jöhetnek létre, amiért is, dacára, hogy a vese elzáródása folytán a hólyag felé a folyamat nem terjed és a hólyagfolyamat javulhat, a vese eltávolítását ajánlja. Jelen esetben a műtét után a beteg panaszai teljesen elműlottak, mert a fájdalmakat a zsugorodott ureter vonaglása okozta.

Rihmer Béla: A vesegümőkórnak különböző válfajai vannak, éppúgy, mint a tüdőgümőkórnak. Széteső, regressív, praetuberculotikus folyamat. Eppen ilyen változó a kép az ureter lezáródásoknál is. A mészköves tartalomtól a hydronephrosishig, mindenféle átmenet van. Ha az ureter gyorsan lezáródik, a hólyag ép maradhat. Innen tehát nem fenyegetne veszedelem, de fenyeget a véráram felől. A lezárt vese eltávolítása mindig indokolt.

Boross Ernő: Két esetről emlékszik meg, az egyik esetben kiterjedt hólyag-, prostata- és tüdőfolyamat mellett vesekiirtást végzett, bár csak rövid idővel ez előtt végezte a műtétet, az eredmény eddig elég kielégítő. A másik esetben intermittáló hydronephrosishoz a legszorgosabb és legkülönbözőbb vizsgálati módok mellett sem tudott tbc.-s bacillusokat kimutatni s a másutt végzett veseeltávolítás mégis vesegümőkórt derített ki. A többször megismételt vizsgálatot tehát indokoltak tartja.

Adler-Rácz Antal: Az urológiai klinikán (*Illyés*) több ízben volt alkalmunk a bemutatott esethez hasonló észlelni. Elzárt vesegümőkór, hol a hólyagbeli folyamat gyógyult, a Röntgen-kép adta a degeneratio massiva kórisméjét. Előfordult, hogy ez csak a vese egyes részeire localizálódott, a deg. mass. folyamat, ahol tehát a spontán gyógyulás eme alakja mellett a többi veserészben és a hólyagban is még florid gümőkór állott fenn.

Herman János: A degeneratio massiva a Röntgen-kép urátkóhoz hasonló éles árnyékot ad. Az árnyékok kerek, élesszélűek és feltűnően a vese parenchymáján helyeződnek el. Legjellegzetesebb, hogy az urátkőárnyék a vesében centralisan, a gümős góccal pedig a vese szélein észlelhető.

Farkas Ignác: *Herman* tagtárs felszólalásával kapcsolatban megjegyzi, hogy nézete szerint is az árnyék a vese szélein levő elhelyezkedése hívja

fel a figyelmet a tbc.-s megbetegedésre a kövel szemben. Az összes felszólalók vele egyetértőleg a radicalis műtét mellett foglaltak állást.

3. Farkas Ignác: *Vesedaganat, kő és hypernephroma egy vesében.*

Nagyfokú baloldali vesevérzés mellett a Röntgenkép a megnagyobbodott vese alsó pólusában két mogorónyi nagyságú éles árnyékú követ mutatott. A pyelographia a vesemedence és kehely teljes összenyomatását és az ureter lovaglószerű lefutását mutatta. Ezek alapján a vérzés okát nem annyira a kő, mint egy esetleges vesedaganat jelenlétében tételezte fel. Vesefeltárásnál kiderült, hogy egy jó két ökölnyi nagyságú hypernephroma mellett a vese alsó pólusában kétmogorónyi nagyságú kő is van. A vesét eltávolította. Vesekő és hypernephroma aránylag igen ritka, vesecarcinoma és kő már gyakoribb, az Urologiai klinika kb. 70 hypernephromás esetében egy esetben volt kő található. Felhívja a figyelmet, hogy vesevérzésnél kő mellett vesedaganat is fordulhat elő, melyről a pyelographia majdnem biztos felvilágosítást nyújthat. A korai műtét szempontjából ez nagyon fontos.

Borza Jenő: Az Urologiai Klinikán kb. 7—8 évvel előbb fordult elő hasonló eset. A követ műtétileg előbb eltávolították, az ismétlődő haematurianál pedig a vesét távolították el. hypernephroma miatt. A vesében kőrecidiva volt. Lehet, hogy kő okozta izgalom a hypernephroma kifejlődését elősegíti.

4. Borza Jenő: *Idegentestet utánzó contrastanyag.* Kilencéves leánygyermeknél ép hólyag mellett a veséket is épnek találta. Röntgen-felvételnél a kismedencében jobboldalt a sacro iliacalis ízület fölött három sommagnagyságú intenzív árnyékot talált. A jobb uretherbe vezetett miniumos katheter árnyéka olyan volt, mintha a kő az ureterbe esnék. Oldalfelvételnél aztán kitért, hogy a 16 nap előtt végzett gyomorból R.-vizsgálat alkalmával az appendixben visszamaradt contrastanyag okozza az árnyékot. Felhívja a figyelmet, hogy fenti tekintetbe vétele mellett ilyen esetben az oldalfelvétel derítheti ki a tévedést.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület otologiai szakosztályának október 25-i ülése.

1. Bernovits Mária: *Az Új Szent János-kórház fülészeti osztályának egy évi statisztikája.*

Az Új Szent János-kórház fülészeti osztályának 1927 június 1-től 1928 június 1-ig eltelt esztendőjének munkásságáról számol be. A statisztikát úgy, mint a tavalyit, az edinburghi klinika klasszikus statisztikája mintájára állította össze. Ez év alatt 824 beteget vettek föl, és pedig 441 fi- és 383 nőbeteget. Ezek közül a heveny középfülgyulladás 137, idült középfülgyulladás 157 esetben fordult elő. Hallóidegbántalommal felvett 29 beteg közül a Wassermann-reactio 5 esetben volt positiv. 1 otosklerosis-, 1 lueses labyrinthitis-, 238 idült mandulalob-, 10 állcsontöböl- és 7 rostacsont-genyedésben szenvedő betegük volt. Heveny középfülgyulladással 71 fi- és 66 nőbeteget kezeltek. A heveny középfülgyulladás egyoldali volt 110, jobboldali 58, baloldali 61 esetben, kétoldali 18 esetben. A heveny esetek közül conservatív kezelésre gyógyult 70, műtétre került 67. A műtét szükségességét a következő tünetek alapján állapították meg: láz és a csecnyűvány érzékenysége 13; láz és a felső fal süppedése 14; septikus lázmenet 21; fülmögötti tályog 10; Bezold-féle mastoiditis 1; agyi tünetek 8 esetben. A műtétre került betegek közül a fehérvérsejtszám 10.000-nél magasabb volt 62, alacsonyabb 5 betegnél. A műtét mind-egyik esetben igazolta a felvétel szükségességét és a következő képet mutatta: sinusthrombosis 7; disseminált góccok 19, egybeolvadt cellularendszer 21, extraduralis tályog 7, perisinuusos tályog 9, *zygomatitiss* 3, *pachymeningitis externa* 1 esetben. A megoperált 67 beteg közül gyógyult 55, nedvedző sipollyal távozott 3; más osztályra került 6; meghalt 3, kik mindhárom meningitissel jöttek és 24 óra múlva meghaltak. Idült középfülgyulladással felvett 157 beteg közül férfi volt 97, nő 63. Az idült középfülgyulladás jobboldali volt 64, baloldali 56, kétoldali 37 esetben. Műtét volt szükséges 94 betegnél. A műtét indikációk felállítására következő alapjuk volt: cholesteatomás váladék 11, caries 19, granulatiók 7, exacerbatio lázakkal 10, facialis paraesis 1, fejfájás 19, agyi tünetek 13, hidegrázás 5,

labyrinthtünetek 9 betegnél. Radicalis műtéteknél a következő műtétileg leleteket kapták: tág, granulatiókkal telt antrum 42, cholesteatoma 52 betegnél. A cholesteatoma által okozott sinusthrombosis 12, perisinuusos tályog 6, extraduralis tályog 9, agytályog 9, labyrinth-fistula 5 esetben. A radicalisan operáltak közül gyógyult 62, nedvedző füllel távozott 17, röviddel a műtét után, határozottan jobb állapotban hazavitték 1 beteget, meghalt 14 beteg: kettő tuberculosus meningitisben, 1 orbáncsepsisben, kettőnél volt sinusthrombosis egyedül, kettőnél sinusthrombosis és kisagytályog, kettőnél kisagytályog egyedül, négyenél a temporalis lebeny tályogja és egyenél valószínűleg szintén agytályog volt, de a boncolást mellőzni kellett. Helyi érzéstelenítésben végeztek 55 felvélést, 78 radicalis műtétet, narkosisban 12 felvélést és 16 radicalis műtétet.

Wein Zoltán: A beszámolóból kitűnik, hogy *Rejtő* osztályán a mastoid-műtéteket helyi érzéstelenítésben végzik az esetek túlnyomó többségében. Bár hozzászóló híve a helyi érzéstelenítésnek és azt kiterjedten alkalmazza, de éppen a sok véséssel járó mastoid-műtétek fájdalmainak, kellemetlenségeinek teljes kikapcsolására nem tartja kielégítőnek, mert a vésőcsapások okozta rázórást — ami az aránylag hosszú műtét alatt számtalanszor megújuló módon sok szenvedést ró az el nem altatott betegre — nem küszöböli ki. Kérde, mely lényeges szempontok azok, melyek *Rejtőt* arra készítik, hogy előnyt adjon a helyi érzéstelenítésnek mastoid-műtétek esetében is.

Rejtő Sándor: Helyi érzéstelenítésben végzett trepanatióknál különböző fogásokkal igyekszik a csontvéséssel járó — a betegre nézve kellemetlen — tüneteket enyhíteni. Minthogy a műtét helybeli érzéstelenítés mellett sok előnnyel jár, narkosisal szemben előnyben részesíti.

2. Rejtő Sándor: *Hogyan kapcsolódjunk be az otosklerosis kutatás nemzetközi munkájába.* Minden gyakorlóorvos tudja, hogy mit jelent az otosklerosis diagnózis. A beteg számára menthetetlenül továbbhaladó nagyothallást, az orvos részére pedig hiábavaló erőlködést, eredménytelen gyógyítást. Mint más hasonló, kevésbé ismert betegségnél, úgy itt is évtizedek óta állandóan folynak a kutatások, kísérletek, de úgy látszik, hogy egyes emberek és egyes intézetek munkájával ezt a nagyon nehéz kérdést megoldani nem tudjuk. A mi szakosztályunkban, *Pogány Ödön* indítványa alapján, már két éve foglalkozunk azzal az eszmével, hogy miképpen lehetne az országban egységes munkára fogni össze az erőket, hogy a szakemberek együttes munkájával eredményesebben kutassuk az otosklerosis. Mert nem elegendő ehhez a fülorvos munkája, hanem szükség van az ideg orvos, az endocrinmirigyek szakembere, a laboratorium kutatója és az anatomus-pathologus együttes közreműködésére. A koppenhágai I-ső nemzetközi fülészeti congressus alkalmával beszélgettem erről a munkáról néhány angol collegával, akik engem az amerikai *Arthur B. Duell* utasítottak, mint aki az otosklerosis internationalis tanulmányozásának egyik vezető alakja. New-Yorkban az American Otological Societynek van egy központi kutató irodája, ennek a Central Bureau of Research-nak nevében kaptam levelet *Duell* kartárstól, aki ezen egyesület egyik elnöke. Koppenhágában természetesen csak a magam részéről jelentetem be, hogy szívesen csatlakozom a közös munkához, de most, amikor látom az ő nagyszabású programjukat és látom örömeiket a „cooperation of Hungary” miatt, szükségesnek tartom, hogy ajánlatukat ismertetve, megbeszéljük, hogyan kapcsolhatnók bele a munkába az egész magyar orvosi tudományt, elsősorban a fülészetet. Azt hiszem, hogy ezzel a bekapcsolódással ismét tanújelét adnók a külföld előtt kultúrfejlődésünknek. Úgy szeretném, hogy elvben minden fülorvos, sőt minden gyakorlóorvos, aki az otosklerosis kérdésével foglalkozik, bekapcsolódhassék ebbe a nagy anyaggyűjtő és kutató munkába és az a néhány ember, akit mi majd bizottságba küldünk ki, inkább csak útmutatója, közvetítője legyen munkatársainknak. Az amerikai bizottság a főszűrt a mikroszkopos készítmények tanulmányozására fordítja és így elsősorban az elhalt otosklerotikus betegek sziklaöntvényének megszerzése a célja. Természetes, hogy ezeknek a készítményeknek csak akkor van igazi értékük, ha a készítmények mellett szerepelnek a betegek megfelelő klinikai adatai is. Pontos eljárást dolgozott ki az amerikai bizottság a sziklaöntvény kivételére, a készítmény fixálására, stb.-re nézve, amelynek leírását a szakosztálynak ezennel át-

adom. Legfontosabb kellékük e készítményeknek, hogy mentül frissebbek legyenek, hogy minél előbb vegyük ki a sziklaesontot a hullából, mert minden óra súlyos elváltozásokat okoz a hártás labyrinthus sejtjeiben. Nagy súlyt helyeznek Amerikában azokra a foetus praeparatumokra, amelyeket az otosklerosis miatt abortált magzatokból nyerünk, azokat rögtön rögzítő folyadékba téve. Azt hiszem örömmel csatlakozhatunk az amerikai munkához, de olyan módon, hogy ne legyünk mi egyedül a nyersanyagot szállítók, hanem mindazokat az adatokat, amelyeket mi Amerikába küldünk, idehaza is lajstromozzuk, feldolgozzuk és végül a szövettani készítmények egy részét visszakerve, az esetek szövettani tanulmányozását is elvégezzük. Az volna tiszteletteljes indítványom, hogy először is elvben mondjuk ki, hogy erre az internationalis együttműködésre hajlandók vagyunk, azután pedig küldjünk ki egy kisebb bizottságot, amelynek tisztán administratív feladatai volnának, ezalatt azt értem, hogy ennek dolga legyen a magyar otosklerosis-kutatás megszervezése, a kérdés állandó felszínén tartása és végül ez volna az összekötő kapocs, az amerikai kutatóközpont és a magyar orvosok között. Végül még csak azt jegyzem meg, hogy mindazokat a készítményeket, amelyek a praeparatumok kivételével, eltevése és elküldése révén felmerülnek, az amerikai kutatóalap szívesen megtéríti nekünk.

Pogány Ödön: Nem híve annak, hogy Amerikával együtt dolgozzunk az otosklerosis kutatásában, mert ők főleg a kórbonetani résszel foglalkoznak csak. Eredeti javaslatában arra fektette a fősúlyt, hogy fiatal egyének, akik otosklerosisra gyanúsak, klinikailag vizsgál-tassanak meg, mert tapasztalat szerint a pubertás ideje az, amikor a bántalom fellép, vagy súlyosbodik.

Krepuska Géza: Ellenzi a javaslatot, mert nehezen valósítható meg. Törvényeink szerint a boncolás csak olyan időben ejthető meg, amikor a bomlási folyamatok már súlyos elváltozásokat hoztak létre a hártás labyrinth sejtjeiben. Kutatóvizsgálatra az ilyen sziklaesontok pedig nem használhatók. De technikai okokból is nehéz olyan sziklaesontot hozni, ahol az élőben pontosan megállapítható volt az otosklerosis diagnózis.

Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának október 22-i ülése.

1. **Erős Gedeon:** A Christeller-féle fagyasztási eljárás. Ismerteti a Christeller-féle fagyasztási eljárást, amelynek segítségével egész szervekből készíthetők metszetek. Ily metszetek előállításához a Leitz-cég által konstruált Christeller-féle fagyasztókamra szükséges. Ezt rászerezhetjük közönséges Leitz-féle parafinmikrotomra is, de sokkal előnyösebb, ha a Leitz-féle ú. n. Grundschlittenmikrotomra szerelve alkalmazzuk. Ez utóbbinál a kés van fixálva s a kamrára fagyasztott anyagot mozgatjuk a kés alatt. A methodus lényege az, hogy a fagyasztást lassan végezzük és hogy az anyagot nem fagyasztjuk túlkeményre. A vízből felhúzott metszetet festés előtt a tárgylemezhez híg aether alkoholos celloidin-oldattal fixáljuk. Könnyen készíthetők ily módon minden szervből 20–30 mikronvastagságú metszetek s ezek erősebb nagyításokkal is vizsgálhatók amellet, hogy a festés következtében már szabad szemmel is felismerhető a szöveti strukturáink, még jobban, ha a metszetet diapositiv módjára vetítjük. Az eljárás, amit Berlinben Christeller intézetében megtanult, egyszerű, gyors és olcsó. Nagyszerűen alkalmas praktikus diagnosztikai célokra, histotopographiai kérdések tanulmányozására, valamint tanítási célokra is.

Burg Ete: Az Erős által bemutatott kiválóan szép készítmények előnyét főképen azok gyors előállítási módjában és olcsóságában látja. Mikroszkopikus célokra a parafinnal készült metszetek a hozzászóló szerint alkalmasabbak volnának, azonban tekintve azt, hogy ezek a praeparatumok főleg a histotopographiai viszonyok szemléltetésére szolgálnak, ez a csekély hátrány is elesik. Hozzászóló szerint a praeparatumok készítése különösen bizonyos szervekből, pl. placenta, nagyobb technikai ügyességet tételez fel, mint amilyen a paraffinos metszetek készítésénél szükségeltetik. A nőgyógyászati és szülészeti tárgykörbe vágó praeparatumoknál, hozzászóló itt specialisan a placentákra gondolva, a paraffinos beágyazást alkalmasabbnak véli a Christeller-féle eljárásnál, mert az utóbbinál, véleménye szerint, az egyes apró kis bolyhoknak a tárgylemezen

való kiterítése és rendezése igen nagy nehézségbe ütközhet. Hozzászóló néhány paraffinos beágyazással készült praeparatumát mutatja be, melyek részben gravid, részben carcinomás uterusoknak teljes átmetszetéről adnak képet.

Entz Béla: Hozzászóló abban látja Christeller eljárásának jelentőségét, hogy olyan elváltozásokat ki lehet mutatni, amelyek pusztán szemmel észre sem vehetők, pl. a tüdőben vagy más szervekben lévő mikroszkopos áttételek. Az eljárás nagy előnye rendkívüli olcsósága és egyszerűsége, úgy hogy egészen kezdő mikro-technikusok is a legrövidebb idő alatt elsajátíthatják.

Erős Gedeon: Hangsúlyozza, hogy a metszetek alkalmasak erősebb nagyításokkal való vizsgálatra is. Jelenleg e methodus igénybevételével foglalkozik a tüdő mikroszkopos rákos áttételeivel. A makroszkoposan észre nem vehető áttételek a metszetekben sokszor már lupe-nagyítással is láthatók haematoxylinnal kékre festődő kis foltok alakjában, erősebb nagyításokkal azután jól felismerhető a hámsejtek karaktere is. A methodusnak egyik legnagyobb előnye éppen az egyszerűsége. A megfestett metszetek színtartására vonatkozólag csak azt mondhatja, hogy Christeller intézetében látott számos, több évvel ezelőtt készült metszetet s ezek színüket egyáltalán nem veszítették el.

2. **Kassay Dezső:** *Dobüregi idegentest esete*, 22 éves napszámos bal füle 2 hét óta fáj. Erős szagatások az egész bal fejfélben. Ez a fül két év óta folyik, orvosi kezelés alatt nem állt. Bal külső hallójárat felve gyenyel. Felső fal süllyedt. Dobhártya élénk vörös. Hátsó alsó perforatió keresztül híg geny szivárog pulzáva a dobüregből. A perforatió keresztül cholesteatomának imponáló massa a dobüregben. Nyomási fájdalom a planum mastoideumon. **Diagnosisunk:** Exacerbatio acuta otit, med. chr. Cholesteatoma. Mastoiditis. Radialis műtétnél aburneált, néhány sejtet tartalmazó csontban vésünk az antrumig. Az antrumban sarjak és geny. A szintén sarjakat tartalmazó dobüregből egy 8 mm hosszú és 1½ mm széles légyálcát távolítunk el. Ez a légyálcá családásig utánozza a cholesteatomát és okozta a chronicus otitis acut exacerbatióját.

3. **Teschler László:** *A mozgató agykéreg megbetegedésének három esete*. Első eset: A gyrus centralis anterior arc- és karcentruma közelében kifejlődött tályog, mely Jackson-epilepsia mellett a másod-, illetve harmadrangú frontális mozgató centrumok izgalma révén *adversió*s mozgásokat váltott ki. A beteg műtét után gyógyult. Második eset: Gránátsérülés után epilepsia lépett fel, mely az utóbbi években Jackson típusává vált. A sérülés a központi tekervény arc-, illetve karcentrumának megfelelőleg történt. A Röntgen-vizsgálat e helyen csontdefectust, impressiót állapított meg és a parenchymában több apró gránátszilánkot. Műtéttel a benyomuló csontlemezét és az itt helyet-foglaló *kis cystát* eltávolították. A beteg gyógyultan hagyta el a klinikát. Harmadik eset: A betegnek néhány napi fejfájás után hirtelen kifejlődő motorikus *aphasiája* támadt, mely két héten keresztül fejfájás, tarkómerevség és Kernig-tünet mellett egyedüli tünetét képezte a gümös agyhártyalobnak. Később az oculomotoriusban és facialisban bénulásos tünetek léptek fel. A liquor a gyulladásra jellemző elváltozásokat mutatatta. A liquorral oltott két malac tuberculosisban pusztult el.

Kassay Dezső: A *Teschler* egyik esetéhez részben hasonló tanulságos esetet mutat be. 31 éves férfi kerékpárról esett le és a bal homlokán 6 cm hosszú zúzó-dásos sérülést szenvedett. A sebészeti klinikára beszállításakor eszméletlen, néhány óra múlva tér magához. Röntgenen a bal homlokcsont csillagalakú fissurája látható. Fokozatosan javul, a klinikát 4 hét múlva gyógyulttan hagyja el. Egy hét múlva tér vissza. tipusos meningitis tünetekkel a belklinikára kerül. Ide hivatja a bemutatót Angyán professor consiliumba. A vizsgálat sinusitis frontalist állapít meg. Killián-műtétnél törmelékes geny a homloküregben, a hátsó fal 3 sequestrált csontlemezé alakult. A dura két helyen genyes-fibrines lepedékkel fedett. Punctióra a dura mögött geny nem nyerhető. Műtét után 2 napra a beteg láztalan, sokkal jobban érzi magát. A meningitis 5 hétre a sérülés után az addig tüneteket nem okozó genyes homloküreggyulladás szövődményeként lépett fel.

4. **Barta Imre és Jakab Mihály:** *Az anaemia pernicioosa májkezelése*. Az előadók előrebocsátják azon methodikát, amellyel betegeiket ellenőrizték, különösen

megemlítve a diæta formáját, az alkalmazott gyógyszereket, a vérkép ellenőrzését, a reticulocyta és a gyomor achyliajának vizsgálatát és a gyomortartalom bakteriologiai ellenőrzését. A vészes vérszegénység kórszámazásáról és kórkárról származó elméletek összefoglalása után a gyógyítás addigi útjait ismertetik. Májdiætával egy év óta 12 anaemia perniciosa beteg kezeltek. Naponta 250 g főtt borjú- vagy marhamájat változatos alakban etettek, vagy májkivonatot. Májhatására legszembetűnőbb a vérképben látható javulás. Vörösvértetek naponta 50–100.000-rel, a Hb. 1–2%-kal emelkedik. Két hónap múlva a vörösvértet száma eléri a négy milliót, a VI–VIII. hónapban közelíti meg az ötmilliót. A festődési index 1-hez közeledik. A fehérvérsejtszám emelkedése közben a lymphocytosis helyébe neutrophilia lép. A reticulocyta átmenetileg megszaporodnak. A vérbilirubinuria is megszűnik. A közzérés a 3–4. naptól kezdve állandóan javul. Az észlelt többi tünet közül a keringési zavar, a glossitis megszűnt, de az achylia gastrica változatlan maradt. A máj elsősorban a vérképzésre hat. A kóros haemolysisre utaló tünetek még kimutathatók, mikor a vérképzés már normoblastossá vált. Valószínű, hogy a vészes vérszegénységben a mérgező első támadási pontja a máj. Különböző eredetű mérgező hatású fejt ki és így érthető, hogy különböző ártalom hatására a vészes vérszegénységgel azonos tünetek és bonctani elváltozások fejlődnek. A mérgező hatás csak a kiváltó mozzanatot, a betegség lényegét a máj működészavara. A májtherápia nem oki gyógyítás, csak substitúciós kezelés.

A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának október 25-i ülése.

Bemutatás:

1. **Kirschbaum Jenő:** *Fejlődési rendellenesség okozta venecziások a törzsön.* 21 éves téglavetőnél a törzsön és az alhason levő, veleszületett venecziások miatt vena cava aplasia, vagy hypoplasia fételezhető fel. Egyéb klinikai oka a visszértágulatnak és a vénák köldök körüli Medusafő szerű elhelyezkedésének nem volt található. A beteg a klinikát varicositas cruris miatt kereste fel.

Vidakovits Kamill: Jelen esetben műtéti beavatkozásnak helye nincs, a beteg jól érzi magát.

2. **Bakay György:** *Gangraena juv. spontanea pedis* esetét mutatja be, mely téves diagnózis folytán localisan adrenalinot kapott, s nagy mértékben progrediált, beigazolvva *Oppel* hyperadrenalinæmiás elméletét. A beteg a Koga-féle honyhasós kezelésre ezidő szerint gyógyult.

Vidakovits Kamill: A konyhasós kezelésre feltűnő gyorsan megszűntek a beteg fájdalmai, úgy, hogy könnyen meg lehetett vonni a morphiumot. Reméli, hogy az infúziók megismétlésével a visszaesést meg lehet akadályozni. Gyakorlatából tud erre példát.

3. **Klászik Imre:** *A gestatiós folyamatok befolyása a myomára.* (Kézirat nem érkezett be.)

4. **Molnár József:** *Osteochondritis deformans coxae juvenilis* esete.

Vidakovits Kamill: A bemutatott Röntgen-felvétel alapján az esetet veleszületett csípőízületi ficamnak tartja.

Előadás:

Böhm Sándor: *A húgyszervi bántalmak kóris-mező jelentősége a nőgyógyászatban.* Felsorolja azon gyakrabban előforduló húgyszervi bántalmakat melyek a különböző női megbetegedések kapcsán felléphetnek, majd részletesen ismerteti azok diagnostikus jelentőségét. — Különösen kiemeli a gyakori vizelési inger, hólyaghurut, incontinentia, vizeletretentio és az uraemia kóris-mező fontosságát. Majd a terhességi pyelitist és eklampsiát ismerteti hasonló szempontból.

Hangsúlyozza, hogy a nőgyógyászati és urológiai vizsgálatot egymástól elkülöníteni nem helyes, a kettőnek egymást ki kell egészíteni, mert a nemi szervek különböző elváltozásainál igen gyakran csak a húgyszervek részéről jelentkezik valamilyen tünet, amelyet diagnostikus szempontból a nőgyógyászatban értékesíthetünk.

KÉRDÉSEK ÉS FELELETEK

Kérdés. Igen előkelő betegemhez rokonai ajánlása folytán a budapesti egyetem egyik neves magántanárát hívták. Bemutatkozás közben feltűnt, hogy nekem is, holott tudta, hogy a házi orvos vagyok, „Prof. X”-nek mutatkozott be. Vizsgálat után receptet írt, ugyancsak „Prof. dr. X” aláírással.

Néhány nap múlva, betegem beszélgetés közben rendreutasít, hogy miért nevezem én a „Professor” urat „Privat-Dozent”-nek, mikor ő maga is „Prof.”-nak írta magát.

Tiszteletteljes kérdésem: 1. Joga van-e az egyetemi magántanárnak magát „Professor”-nak nevezni és írni? (Mások és magam is természetesen tanár úrnak szólítom.) 2. A jelen eset szerint nem vezet-e félre a betegeket az az egyetemi magántanár, ki magát „Professor”-nak írja és mondja, kvalitásait illetőleg talán jobban, mint az az orvos, aki címtáblájára kiírja, hogy „rendel ilyen és ilyen betegeknek”, holott nem specialista, pedig tudtommal ez, ha nem is tiltott, (de bizony tiltott! Szerk.), de mégis etikai szépséghiba?

Felelet: A dolog a concret esetben — sajnos — túl világos, már mint a megtévesztési szándékot illetőleg. Magántanár nem használhatja a *professori* címet, sőt jóízű ember azt még ki is corrigálja, ha használják vele szemben. Ellenben megszokott dolog és már correctioja sem követelhető, hogy a magántanárt intézetében, osztályán és a közéletben is tanítványai, alárendeltjei és a közönség is egyszerűsítve „tanár úrnak” titulálja, akárcsak a nagy, igazi egyetemi tanárokat, vagy a középiskolai félelmetes tanfériákat, avagy a sokkal vidámabb és könnyebb fajsúlyú tornatanárokat és tánc- és nyelvmestereket. — Más azonban minálunk a *professori* cím, ami igazán csak főiskolai katedrához, vagy — szokásos concessióként — egyetemi rendkívüli tanárokat illet meg, s még legfelsőbb helyről sem adományozható, mint pl. Németországban, hol sok gymnasiumi tanár visel eszásári kegyből különös érdeméért *professori* címet. — Így tehát magántanárnak bemutatkozni nem lehet; a receptjén pedig még a legnagyobb egyetemi tanár sem írja magát alá „*professor*”-nak, csak „*doctor*”-nak.

Kérdéseire a választ az eddigiekből kiolvashatja; de az eset annyira izléstelen, hogy szalmaszálként kapaszkodunk egy mentő gondolatba: hát ha az illető magántanár úr néhány nappal előbb lett extraordinarius és kartsárs úr ezt nem tudta? — És még egyet: ha segített és a collegákat is kivette az útvesztő diagnostikai tévedésekből, — akkor minden meg van boesájtva.

Sz.

VEGYES HÍREK

A Budapesti Kir. Orvosegyesület november 10-i ülésének tárgya. **Bemutatás:** 1. *Egedi Dávid:* Kétoldali ureter bifidus esete. 2. *Rejtő Sándor:* Otogen kisagyi tályog *Lemaitre* módszere szerint operált gyógyult esete. — **Előadás:** 1. *Raisz Dezső:* Kritikai megjegyzések a pallid asphyxia kezelésére szolgáló eljárásokról. 2. *Büben Iván:* A vulvarák radiumgyógyítása.

A Közkórházi Orvostársulat november 14-i ülésének tárgysorozata. **Bemutatások:** 1. *Sinoss Imre:* a) Égési seb által megnyitott térdizület. b) Az ikessont nagy szárnyába beékelte golyó eltávolítása. 2. *Rosenák István:* Elephantiasis cruris et pedis esete. 3. *Stamberger Imre:* Skarlatnál előforduló orrmelléküreg megbetegedésekről.

A gégeészeti Szakosztály nov. 13-i ülésének programja. **Bemutatás:** 1. *Kalocsay G.:* Gyermekkori lágyszájnadsarkoma. 2. *Lénárt Z.:* A naizsporek nagy szárvánának túltengése. 3. *Campián A.:* Idegentest által okozott oesophagus nekrosis. (Készítmény bemutatása.) 4. *Szekér I.:* a) Féloldali rhinitis atrophica resectióval gyógyult esete. b) Inanitiós háj maligna következtében. (Készítmény bemutatása.) 5. *S.:* a) Granulomatosisnál észlelt garat b) Mészrögök a hangszálizomban. 6. *Dénes L.:* tio tarda phonetikus kezeléssel gyógyult esete. 7. *Kepes P.:* Fogeredetű F empyema garatphlegmonéval komplikált esete. *csay G.:* a) Atresia choanalis. b) Nyelöcső.



okozó idegentest. 9. *Vida E.*: Medialis szemzug pneumaticocelejének esete. — *Előadás: Wein Z.*: Adatok a tonsilla lymphoid polipusainak képződéséhez.

A Budapesti Önkéntes Mentőegyesület pályakérdése „A vízbefúlásról. Kísérletekkel és a törvényszéki orvostani intézetben végzett boncolások eredményeinek tekintetbe vételével“. A pályázni óhajtok munkálkodásuk anyagát részben a budapesti m. kir. Pázmány Péter-Tudományegyetem törvényszéki orvostani intézetében, részben a Budapesti Önkéntes Mentőegyesületben szerezhetik meg. Pályázati határidő 1929. évi november hó 1. A gépirásos, jelíges pályázatok a Budapesti Önkéntes Mentőegyesület igazgatói irodájába küldendők be. A pályázat jutalomdíja 150 pengő.

Korányi Frigyes centennarium. A budapesti kir. magy. Pázmány Péter-Tudományegyetem orvosi karának tanártestülete 1928 november hó 18-án délelőtt 11 órakor az *orvosi kar tanácstermében* (VIII, Üllői-út 26. sz.) ünnepélyes ülést tart, melyben az orvosi facultas e. i. dékánja, *báró Kétly László dr.* elnöki megnyitójá után *Bálint Rezső dr.* mondja az emlékbeszédet. A tanártestület ez alkalomból *báró Korányi Frigyes dr.* elértéktelenedett egyetemi jutalomdíját 5000 pengős tőkére valorizálja. A *Magyar Tudományos Akadémia* 1928 december hó 17-én együttes ülést tart, melyben *Bókay János dr.* mondja az emlékbeszédet. A *Budapesti Királyi Orvosegyesület* a centennarium alkalmából elhatározta, hogy két évenként a belgyógyászat köréből *Korányi Frigyes-emlékelőadást* tart, s első előadónak *báró Korányi Sándort* kérte fel, ki ezen előadást 1928 december hó 1-én fogja tartani.

A Főpolgármester kórházvizsgálatáról szóló jelentésének megküldésével tisztelte meg Hetilapunkat. Valószínűleg tárgyilagossá cikkeink jóleső visszhangja ez, aminek a kórházi szabályrendelet revíziójának méltányos figyelembevételét ígéri a főpolgármester úr. — Már cikkünkben is említettük, hogy ő volt az egyetlen, aki a botrány csatazajában védelemben és elismerésben részesítette a kórházak orvosi karát; — mégis jól esik ideiktatnunk a főpolgármesteri elaboratum eme bevezető sorait: „Vizsgálatom folyamán nagyban és egészben azt tapasztaltam, hogy a székesfővárosi kórházak személyzete hívatásának magaslatán, önfeláldozóan teljesíti kötelességét és eredményes munkálkodást fejt ki. Azért, hogy kórházaink még az általam tapasztalt rendkívül nehéz körülmények közepette is fennakadás nélkül működhessenek: főleg kórházi orvosi karunk érdeméért igen nagy elismerést, amit különösen ki kell emelnem.“ Fogadja a főpolgármester úr ez elismerő szavaiért nemcsak a kórházi orvosok, hanem egész Orvosi Rendünk köszönetét, valamint azért a beható vizsgálatért és őszinte, leplezetlen jelentésért, amit a legjobb számdékkal és tervekkel a nagy nyilvánosság elé tart.

Továbbképző tanfolyam tisztii orvosok számára. Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága már alkalmazásban álló tisztii orvosok számára a Magyar Királyi Országos Közegészségügyi Intézetben 1928 november hó 26-tól kéthetes továbbképző tanfolyamot rendez. A magyar királyi népjóléti és munkaügyi miniszter úr 1928 október hó 24-én 124.770/1928. szám alatt kelt körrendeletében felhívta az alispánokat és polgármestereket, hogy a törvényhatóság tisztii orvosait szabadság engedélyezésével és lehetőleg anyagi segély nyújtásával a részvételben támogassák. A tanfolyamra 24 tisztii orvos nyerhet felvételt. Lakásról s kedvezményes élelmezésről az Országos Közegészségügyi Intézet igazgatósága gondoskodik. A tanfolyamra az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága irodájában (VIII, Mária-u. 39. I. sz. egyetemi szemklinika), vagy az Országos Közegészségügyi Intézetben (IX, Gyáli-út 4.) lehet jelentkezni.

A Nobel-díjat ez évre *Charles Nicolle*, a tuniszi Pasteur-intézet vezetőjének ítelték, ki a kiütéses typhusnak a tetvek útján történt terjesztését kimutatta.

Személyi hírek. A breslauer törvényszéki tanszékre *Karl Reuter* rendkívüli tanárt hívták meg. — Az inns-

brucki kórbonctani tanszéken *Gruben* utódja *F. J. Lang* lett.

Helyreigazítás. *Waltner Károly dr.*-nak az O. H. 45. számában (1276. oldalon) megjelent előadásreferatúmanak 13. sora a következő: „Magnesium és kobalt hatására súlyos osteoporosis fejlődik ki, a növekedés rossz. Réz (0-10%) hatására a fertilitás megszűnik, a növekedés és a vér normalis.“

† **Dr. Machovich Elek** november hó 1-én hosszas betegség következtében elhunyt.

A Budapesti Orvosi Körnek az Országos Kaszinó (IV, Semmelweis-utca 3.) különtermében november 19-én este 7 órakor tartandó előadás: *Rusznayk István dr.* egyet. magántanár: Az angiospastikus állapotok belgyógyászati kezelése.

A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdültelepei (*Kunszt János*) című könyv kapható. Fűzött példány ára 6-50 pengő, ízléses egészségvászonn kötésben 8- pengő. Az összeg előzetes beküldésekor a kiadóhivatal költségmentesen küldi.

Ragályos betegségek Budapestén. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint okt. 28—nov. 3-ig előfordult:

Hasi hagymáz	42	(7)	Gyermekágyi láz	1	(—)
Küteges hagymáz	—	(—)	Báránymillő	86	(—)
Hólyagos (ál-)himlő	—	(—)	Járv. fültőmirigylob	4	(—)
Kanyaró	21	(—)	Vérhas	9	4
Vörheny	34	(—)	Járv. agygerincagyhártyalob	—	(—)
Számárhurut	10	(—)	Trachoma	—	(—)
Roncs. torok-, gége	58	6	Veszétség	—	(—)
Influenza	11	3	Lépfene	—	1
Azsiái kolera	—	(—)	Paralysis infant.	2	(—)

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

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

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

Lapunk mai számához *Dr. Egger Leó* és *Egger J.* Budapest VI, „Eggoplast“ című prospectusa van mellékelve.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

Kirschner—Kleinschmidt—Nordmann orvostanár-
rok szerkesztésében megindult novemberben „*Der Chirurg*“ Zeitschrift für alle Gebiete der operativen Medizin. Mutatványszámokat kívánatra küld: Kunstädter hírlapelőfizetési irodája, Budapest, Kertész-utca 37.

LEGTÖKÉLETSEBB ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGES BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

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

DR. PAJOR-SANATORIUM
VIII, Vas-utca 17.
Zander- és ortopéd-sebészet

RÁKOSPALOTAI SZANATORIUM
alkoholbetegek gyógyintézete.
Rákospalota, Árpád-utca 12. Prospektus.

RONTGEN QUARZ, DIATHERMIA
BARTA ÉS SZÉKELY
BUDAPEST IV. MUZEUM-KÖRÜT 37. SZÁM
TELEFON: J 425—82.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

T A R T A L O M:

Szathmáry Zoltán: A méhenkíüli terhességnél képződő deciduasejtekről. (1307—1312. oldal.)

Vitéz Varga Lajos: Párhuzam a Schilling-Arneth-féle vérkép és a vörösvértestek süllyedési sebessége között. (1312—1316. oldal.)

Vitéz Schulez Ágost: A streptococcus virulentia vizsgálatáról. (1316—1319. oldal.)

Erdélyi József: Új eljárás az arcus aortae merevségének kimutatására. (1319—1321. oldal.)

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (189—192. oldal.)

Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Gyermekorvostan. (1322—1324. oldal.)

Könyvismertetés. (1324—1325. oldal.)

A Kir. Orvosegyesület november 10-i ülése. (1325—1326. oldal.)

A Közkórházi Orvostársulat november 7-i ülése. (1326—1327. oldal.)

A Magyar Orvosok Röntgen-egyesületének október 31-i ülése. (1327—1328. oldal.)

A Magyar Elmeorvosok Egyesülete X. országos értekezlete. (1328—1329. oldal.)

Vegyes hírek. (1329—1330. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter-Tudományegyetem II. számú női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egy. nyilv. r. tanár).

A méhenkíüli terhességnél képződő deciduasejtekről.

Írta: Szathmáry Zoltán dr. egyetemi tanársegéd.

Bár úgy a régebbi, mint az újabb kutatók a legbelsőbban foglalkoztak a kürtterhesség szövettani elváltozásaival, a kürt decidualis elváltozása még ma is élénk vita tárgyát képezi. A legellentétebb nézetekkel találkozunk. Míg a régebbi kutatók állították, hogy a kürt nyálkahártyájában decidua keletkezik, addig az újabb szerzők véleménye szerint e sejtek legnagyobb része nem deciduasejt.

A régebbi felfogás alapján a kürtben megtapadó pete beágyazódását ugyanúgy magyarították, mint a méhürben kifejlődő petét. *Martin, Gebhard, Orthmann, Webster* tankönyveiben azt találjuk, hogy a kürtben megtapadó pete a kürt nyálkahártyájának majdnem ugyanolyan decidualis átalakulását vonja maga után, mint méhüri megtapadás esetén, sőt egyes kutatók a decidualis sejtrétegeket még osztályozták is. Hogy az ellentétes felfogásokat jobban feltűntethessük, néhány szerző közleményéből idézünk: *Wyder* szerint „a bolyhok a deciduát átnövik”. *Frommel* a következőket írja: „A hámfosztott területeken kimutatható volt a bolyhok és decidua laza összefüggése.” *Klein*-nek a terhes kürt anatómiájával foglalkozó közleményében azt találjuk, hogy „a terhes kürt nyálkahártyája valódi deciduává alakul át, mely majdnem teljesen megegyezik a méh deciduájával, „...a decidua ...nem egyforma vastag, ...a kürt falának vastagabb részletében jobban fejlődött ki, mint vékonyabb részénél”, „...a decidua burjánzásokat, bedomborodásokat képez, melyek a lumenbe benyúlnak” „...ezek a burjánzások sokszorosan átkarolják a bolyhok végeit, magukba zárják s köztük tovanyo-

mulva ... teljesen olyan képet mutatnak, amelyek *Kölliker, Langhans, Leopold, Rouge, Hofmeier, Steffek* a méhüri lepényre megállapítottak”. *Klein* decidua intervillosának nevezi ezt a réteget. Szerinte a deciduasejtek a legtömegesebbek a peteágy közepe táján, míg a kürt üres, méhüri része felé mindinkább megfogynak. *Klein* a méhüri és kürt deciduája között mindössze azt a különbséget találja, hogy míg a méhüri decidua jól határolódik el, az alatta lévő izomszövettől, addig a kürt deciduájánál nem láthatjuk ezt az éles elkülönítést. „Egyrészt ugyanis az izomnyalábok behatolnak a decidua alsó rétegei közé, másrészt ez maga is kötőszövetnyalábokkal van átszőve úgy, hogy a deciduasejtek halmaza, valamint az izom- és kötőszövetnyalábok sok helyen összekeverődtek.” Ezt az átmeneti réteget *Klein* *submucosa tubae*-nak nevezi. Ugyancsak ő írja közleményében, hogy a kürt deciduasejtjei semmiben sem különböznek a ferhes méh nyálkahártyájának sejtjeitől.

A mondottakban vázolni akartuk a régebbi felfogást, melyet először *Aschoff*, majd vele egyidőben, de tőle függetlenül *Griffith* és *Kühne* támadott meg először. Az említett szerzők a régebbi véleménnyel szemben azt állítják, hogy a terhes kürtben az első hónapokban a lepény tapadási helyén deciduaképződés nincs. Felfogásuk alapján csak a decidualis nyálkahártya hiányával magyarázható az a nagyfokú szövetpusztítás, melyet a megtapadó pete a mucosa és a muscularis szétrombolásával idéz elő. Ily módon a kürtfal szöveteinek pusztulása — ha csak a pete korábban el nem pusztul — sokszor odavezethet, hogy a serosa átszakad.

Hogy az évtizedekre terjedő rendkívül érdekes vitába betekintést nyerhessünk, felhasználtuk klinikánk nagy méhenkíüli terhes anyagát. 1920 január 1-től 1928 január 1-ig 254 méhenkíüli terhességet operáltunk. 208 esetben csak az egyik kürtöt, 46 alkalommal mindkét kürtöt eltávolítottuk. Az említett anyagból azonban csak 91 esetet vizsgáltunk meg szövettanilag, mert a többi vagy museumi célokra tettük el, vagy

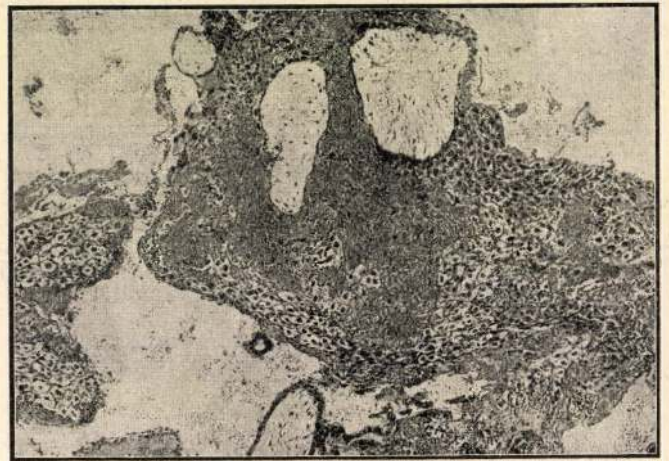
nagyfokú ronesolásuk miatt nem tartottuk szükségesnek pontosabb szövettani vizsgálatukat. Az említett nagy anyagból természetesen csak egyes eseteket dolgoztunk fel sorozatos metszetekben, míg a nagyobbik rész csak topographikusan kimetszett göresövi készítményekre szorítkozik. A szövettani célokra felhasznált anyagból tubaris abortus volt 65, tuba ruptura 15 esetben. A kürt megvastagodott, terhes része mandulanagyságú, vagy ennél kisebb volt 11 alkalommal. Ez esetekben a terhesség tartamát 6 hétnél rövidebbre becsülhetjük. Két-háromhónapos terhesség állott fenn 58 esetben; a többi idejét a ronesolt állapotban levő szövetek miatt pontosan nem tudtuk megállapítani. Anyagunkban egy kiviselt tubo-uterinalis terhesség is szerepel. (Lásd az O. H. 1928, 11. számát.)

Góresövi készítményeink átvizsgálásánál tisztán csak a szövetek decidualis elváltozásaira, vagyis arra a „typusos” sejtalakra voltunk tekintettel, melyet a terhes méh nyálkahártyájában találunk s melyet mindenki jól ismer. A legnagyobb nehézséggel itt találkozunk. Eldönteni ugyanis azt, hogy az egymáshoz hasonló sejtesoportok között mit tartunk deciduasejtnek, s mit nem, sokszor igen nehéz volt. Bármennyire is igyekeztünk függetleníteni vizsgálatainkat az újabb irodalom szerzőinek véleményétől, a decidualishoz hasonló kötőszövetátalakulást gyakran a legkülönbözőbb festések mellett sem tudtuk elkülöníteni a hozzájuk hasonló sejtelemektől. De talán még ennél is nehezebb volt a magzati sejtektől való elkülönítés. Az említett, alább részletezendő nehézségek miatt, bármily óvatosak voltunk is megítélésünkben, a végleges kép nem egy esetben csak benyomás maradt, döntő bizonyíték nélkül. A kérdés tehát ott dől el, hogy mit tartunk kétségtelenül deciduasejtnek? A méhnyálkahártya decidualis elváltozása folyamán a sejtek az átalakulás annyiféle fokán mennek keresztül, hogy hozzájuk hasonló minden terhes kürtben találunk. Ez azonban korántsem jelenti még azt, hogy ez átalakulási formák valóban deciduasejtnek. Készítményeinkben — melyek közül többet sorozatban metszettünk fel — csak aránylag ritkán találunk olyan sejtesoportot, melyre biztosan rámondhattuk, hogy azok deciduasejtnek.

Vizsgálati anyagunkból kiválogatva a fiatalabb, ép magfestődésű eseteket, azt találtuk, hogy még a korai elváltozások is gyakran a legeltérőbb képeket mutatják. A szövetek fellazulása, savós átvődése, az izomzat túltengése, 6 hetes terhességnél nem egyszer jóval nagyobb, mint sok 3 hónapos esetben. A kürt nyálkahártyájának az a része, mely a pete ágyán kívül esik, nagyobbfokú elváltozást nem mutat. A megtapadási helyen kívül mindössze 9 esetben találtunk olyan duzzadt sejteket, melyek a deciduasejtnekhez hasonlítottak. E sejtek azonban csakis csoportokban, vagy pedig teljesen szétszórtan foglaltak helyet a peritoneum és a nyálkahártya hámja alatt. Ha e sejteket deciduasejtnek vesszük, még akkor sem beszélhetünk decidualis veráról, mert csak szigetszerű kis sejtesoportokról van szó s nem egy összefüggő rétegről. *Tranku-Rainer* szerint a decidualis elváltozás legkifejezettebb a kürt nyálkahártyájának azon részében, mely a méhüri végtől kb. 1½–2½ cm-nyire fekszik. Habár készítményeinkben különös gonddal vizsgáltuk át e részleteket, olyan kifejezett deciduasejtet, mint amelyet az említett szerző közleményének 6. ábráján szemléltet, — nem találtunk. *Tranku-Rainer*rel szemben a kürt izomzatában decidualis átalakulást egy esetben sem észleltünk. Még legtöbbször tűnt fel a kürt serosasejtjeinek duzzadása, főleg az ampullaris részen.

Ezt leggyakrabban erősen kitágult, vérrel feszülésig kitöltött erek körül s főleg olyan helyeken láttuk, hol a szövetek között kisebb vérezések voltak. *A nyálkahártya majdnem minden redőjének compact decidualis átalakulását, mint azt az említet szerző III. esetében találta, egyszer sem láttunk.*

A pete megtapadási helyén, a terhesség ilyen korai szakában, deciduasejtnekhez hasonló elváltozást csak igen ritkán találtunk. Tehát a decidualis serotina nem létezik a terhes kürtben, sőt még a szigetszerűen látható nagyobb, hólyagosmagvú, csoportokba verődött sejtek sem mindég deciduasejtnek. *Klein* szerint intervillosusnak nevezett sejteket magzati eredetű trophoblast-, illetőleg Langhans-sejteknek tartjuk, melyek helyenként tényleg úgy néznek ki, mint a még teljesen ki nem fejlődött deciduasejtnek. Ha sorozatos metszetekben vizsgáljuk a sejtszigeteket, úgy mindig megtaláljuk a magzati kiindulást valamely boholy szélénél (lásd az 1. ábrát). Ezek a decidualis-hoz hasonló magzati sejtelemek főleg ott találhatók, hol a bolyhok a kürt falának mélyebb rétegeibe törve szétszóródtak s kisebb szigeteket képeztek. *Tranku-Rainer* cikkének 1. ábráján



1. ábra. Egynemű, fibrinoid anyaggal körülvett bolyhok, melyeknek hámja leválva és szétszóródva a deciduasejtnekhez hasonló szigeteket képez. E sejteket régebben deciduasejtnek tartották, holott mint az ábrán látható, magzati hámeredetük kétségtelen.

feltüntetett szigetesoportot is magzati eredetűnek véljük, s nem decidualisnak. A jelzett ábrán látható képet minden lepényben megtalálhatjuk. Ezek a sejtek — amit a lepénytömlőkről szóló cikkemben közöltem már — úgy jönnek létre, hogy a véralvadékkal körülzárt boholyzószövet hámja nem hal mindig el, hanem egyes esetekben leválva a boholy széléről, a környező, egynemű, fibrinhez hasonló anyagban szétszóródik (lásd az 1. ábrát). Ezeket a — méhüri lepényben is nemrég még decidualisnak tartott — sejteket találjuk úgy a lepénytömlők falában, mint a helytelenül lepényinfarctusnak nevezett képletek belsejében is. E sejtek magzati eredetű, átalakulásuk különböző képét az O. A. 1928. évi 3. füzetében közölt cikk göresövi fényképeivel igazoltuk. A méhen kívüli terhességnél talált hasonló sejtszigeteket (lásd a 2. és 3. ábrákat), a méhüri lepényben talált sejtekhez hasonlóan, szintén nem anyai, vagyis decidualis, hanem magzati eredetűnek véljük.

A harmadik sejtalak, melyet régebben decidualis sejteknek véltek, a pseudoxanthoma-sejtek csoportja. E sejtek kisebb-nagyobb szigeteket képezve, úgy a gyulladáshoz nyálkahártyaboholy kötőszöveti tengelyében (4. ábra), mint a kürtfal bármely rétegében előfor-

dulhatnak. Keletkezésük módjára nem akarok kitérni; utalok e helyen megboldogult *Krompecher* professornak számos közleményére. *Krompecher* sokat foglalkozott e sejtek eredetével s az elsők között volt, ki rámu-



2. ábra. Lepényszövet belsejében lévő, boholyhámból származó sejtsziget, melyet azelőtt decidualisnak vélték.

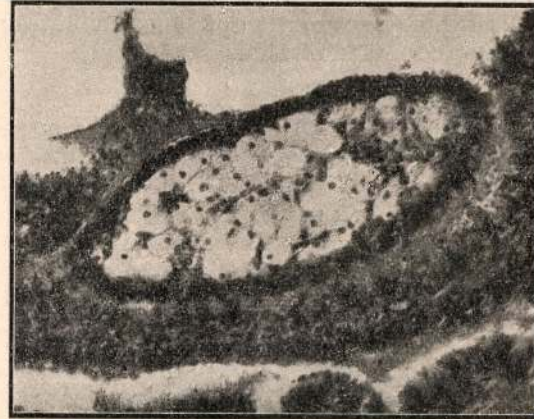
tatott e sejttípus vándorlókéességére, magyarázva ezzel a mirigynyílásokban, tömlők belsejében található pseudoxanthoma-sejtek keletkezését és vándorlási útját. E finoman szemés szerkezetű plasmával bíró nagy, világos sejteknek kicsiny, sötét, excentrikusan elhelyezkedő magja van. Alakjuk és egymáshoz való viszonyuk alapján még aránylag legkönnyebben külö-



3. ábra. A 2. ábrán látható sejtsziget alak-elemei a kürtfal szélén; régebben szintén decidualisnak tartották.

a pete megtapadásának közvetlen közelében csak igen ritkán találunk olyan sejtalakokat, melyekre teljes meggyőződéssel rámondhatjuk, hogy decidualisan elváltozott anyai szövetekből eredő sejtek.

A pete beágyazódási helyétől távolabb eső kürt-részekben szintén csak elenyésző kis számmal találunk egy-egy kisebb decidualis sejtszigetet. E sejtesopor-



4. ábra. Pseudoxanthomsejtek egy kürtboholy tengelyében méhenkívüli terhességénél.

tok leggyakrabban nem a nyálkahártya hámborítéka alatt, hanem a serosa savósan, nem egyszer véresen átívódott szövetei között találhatók.

A magunk részéről is anyai eredetűnek, vagyis decidualisnak vélt sejtek a méhüri decidualisnál annyiban térnek el, hogy elrendezésük sokkal lazább, mint intrauterin graviditásnál. Az egyes sejtek között nagyobb hézagokat találunk, melyeket gyakran a szöveti gyulladás különböző termékei, gömb- és plasmasejtek töltenek ki. Az ily módon szétválasztott sejtek kötőszöveti eredete sokkal szembeötlőbb. Míg a méhenbelüli decidualisnál a sejtek rostjai legnagyobbbrészt eltűntek, s



5. ábra. A magzati sejtelemelek és az anyai decidualis elkülönítése ezüstimpregnációval. (Haematoxylin utófestés.) A bal oldalt látható anyai decidualis elég gazdag, fekete impregnáló rosthálózattal bír. A magzati sejtelemeleknek jobb oldalt rosthálózatuk nincs.

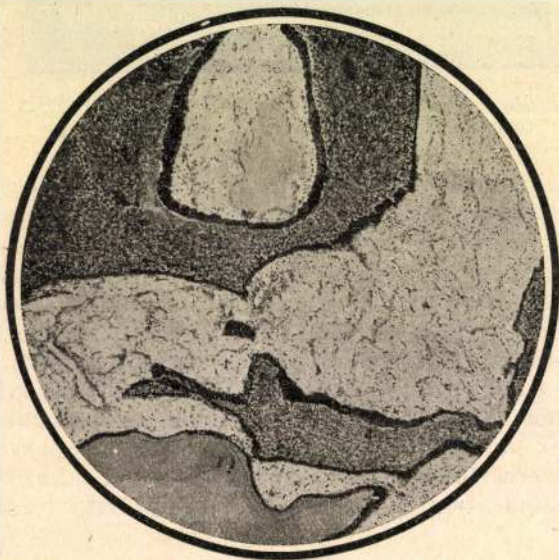
níthetők el a kürtben található decidualisejtektől. Az ilyen, helyenként decidualishoz hasonló pseudoxanthomasejteket is kirekesztve, vizsgálataink alapján azt mondhatjuk, hogy a méhenkívüli terhesség korai szakában

csak helyenként látható colloidos ezüsttel impregnált metszeteken néhány vékony, fekete rost, addig méhenkívüli terhességénél a decidualisan elváltozott, lazán összefüggő sejtek között sokkal kifejezettebb az emlí-

tett rosthálózat; e sejtek nem differentiálódtak annyira, mint az intrauterin deciduasejtek, rostjaik legnagyobb-részt megmaradtak.

Feltűnő volt, hogy míg a méhenbelüli deciduasejtek között aránylag gyakran találunk két maggal bíró sejtalakokat, addig méhenkívüli terhességnél egy ízben sem láttunk kettős maggal bíró deciduasejtet. Más lényegesebb különbséget nem találtunk. Glykogentartalma mindkét sejtalaknak ugyanaz; az oxydase-reactiót is egyforma gyengén adják úgy az intrauterin, mint az ektopiás deciduasejtek.

Az említett idő alatt végzett 254 hasmetszésnél 46-szor kénytelenek voltunk eltávolítani a másikoldali kürtöt is. E 46 esetből 16-szor zárt hasüri szájadékkal bíró nemterhes kürt is savós, véres folyadékot tartalmazott. Ez esetekben a magyarázatul elfogadható okot a gyulladásban, az erek tágulásában, a szövetek savós átívódásában, szövetközi vérzésekben találtuk. Habár



6. ábra. Savósan átívódott, erősen fellazult kürtboholy méhenkívüli terhességnél. A bolyhok közötti területet vérárvadék tölti ki. (Kis nagyítás.)

nem is oly gyakran, mint *Tranku—Rainer*, de mi is találtunk két esetben decidualis elváltozást a nem terhes kürtben. E kisebb sejtesoportok legtöbbször a serosa alatt foglaltak helyet, közel a kürt hasüri szájadékához.

E leletből kiindulva, vizsgálatainkat kiterjesztettük a méhenbelüli terhességgel kapcsolatos kürtelváltozásokra is. Ecélből múzeumi anyagunkból kiválogattuk az olyan műtétileg kiirtott terhes méheket, melyeken rajta találtuk a kürtöket is. Vizsgálati anyagunkat képező 16 eset metszetsorozata II—IX. hónapos terhes méhek kürtjeiből származik. *Lange*-val és *Mandl*-el megegyezően mi is találtunk a kürtökben deciduaszigeteket (két 9 hónapos esetben). Eseteink legnagyobb részében a kürtizomzat lényegesebb túltengést nem mutatott; ezzel szemben feltűnő volt e szövetek nagyfokú savós átívódása, fellazulása, valamint egyes területek leukocytás beszűrődése. E savós átívódás egyes esetekben olyan fokú volt, mint némely méhenkívüli terhes kürtben talált szövetfellazulás (lásd a 6. ábrát).

Ebből azt látjuk, hogy habár ritkábban és kisebb területeken, de mégis előfordulhat a kürtben decidualis képződés rendes, méhenbelüli terhesség mellett is.

Eltekintve a kürtben talált kisebb deciduaszigetektől, a hasüri szervek nagyrészenek felületén találtak decidualis elváltozásokat. Az erre vonatkozó első adatot *Schmorl* szolgáltatta. Nagyszámú vizsgálati anyagából arra a következtetésre jutott, hogy a petefészek felületén, hashártyán, beleken s a méh hátulsó falán a Douglas-peritoneumán talált deciduaszigetek a terhességi reactio physiologiás következményei. Pontos leírásainál azonban megjegyzi, hogy számos esetben talált régebbi, vagy frissebb gyulladást a képződött deciduaszigetek körül. *Wallart* a corpus luteumban s a petefészek mélyebb szöveteiben, *Taussig* parovarialis tömlőkbe, *Kinoshita* a lig. latum lemezeiben, a medencét, *Douglas* s a méh hátsó falát borító hashártyán, *Dobbert* a excavatio vesico-uterinában látott decidualis elváltozást. A cseplesz alsó részén *Prochownik*, majd később *Schmorl*, *Ulesko Stroganowa*, *Penkert* találtak kisebb deciduaszigeteket. Utóbbi azt véli, hogy e képletek a cseplesz zsírsejtjeiből keletkezhetnek. A beleken *Schmorl* és *Hirschberg*, a méh adenomyomáiban *Meyer R.* és *Cullen*, a méh nyakcsatornájában *Weisz*, *Franqué*, *Hochmeyer*, *Bollerini*, *Ulesko—Stroganowa*, *Taussig*, a cervicalis polypusokban *Blumberg*, *Bertolini*, *Taussig*, *Zachariás*, *Bondi*, a hüvely nyálkahártyája alatt *Freund* talált elszórt decidualis sejtesoportokat.

Rendes méhenkívüli terhesség mellett a kürt nyálkahártyájában fellépő decidualis elváltozásokkal csak kevesen foglalkoztak. *Goebel*, *Both* és *Mandl* egy esetben, *Lange* átvizsgált anyagának 10%-ában talált a kürtben elszórt deciduaszigeteket rendes, méhenbelüli terhesség mellett. Utóbbi szerző adatai alapján, — melyet saját vizsgálataink is megerősítenek, — méhenkívüli terhességnél aránylag gyakrabban keletkeznek a kürtben decidualis sejtek, mint uterinalis graviditáskor. *Aschoff*, *Lange*, *Ulesko—Stroganowa*, valamint saját kutatásaink szerint e sejtek elhelyezkedése nem függ a pete megtapadási helyétől; sokszor ettől távol, a kürt legkülönbözőbb helyein, sőt *Tranku—Rainer* észlelésével megegyezően két alkalommal a másik oldali, nem terhes kürt szövetében találtunk kisebb deciduaszigeteket. *Taussig* és *Webster* csak a nem terhes kürtben észleltek decidualis sejtesoportokat, a terhes kürtben nem találtak.

Ha az eddigi szerzők munkáit átnézzük, úgy azt találjuk, hogy a méhenkívüli — *Meyer Róbert* által ectopiásnak nevezett — decidualis képződést a legkülönbözőbb okokkal magyarázták. *Acosta* szerint a hashártyán, a méh hátsó részén vagy a petefészek felületén látható deciduasejtek a terhességgel kapcsolatos trauma útján jönnek létre. Felfogása szerint a terhes méh környezetében fokozódó feszülés a kürtben csekélyebb s ezért hiányzik itt a decidualis. Ez a következtetés már csak azért sem állja meg a helyét, mert úgy mások, mint saját vizsgálataink szerint a kürtökben képződnek deciduaszigetek, igaz, hogy jóval kisebb mennyiségben, mint máshol a hasüregben. *Kinoshita*, *Acosta* véleményével szemben a Douglas-redőinek éppen csökkent feszülésével véli magyarázni az itt leggyakrabban s sokszor nagy felületen képződő deciduasejtek keletkezését. *Webster* felfogását — ki a Müller-féle járatokhoz tartozó összes szöveteket alkalmasnak tartja a decidualis reactióra, — *Robert Meyer* elveti. Érdekes *Taussig* theoriája. Feltűnt neki, hogy a hasüri szerveknek csak külső felülete reagál decidualis elváltozásra. Ebből kiindulva, a kürtön átvándorolt s a petefészek, valamint a hasüri felületekre került lepényszövettermelékek izgatásával magyarázza e helyek decidualis képződését.

E sok theoretikus elgondolással szemben kísérleti

úton is próbálkoztak ectopiás deciduareactiót kiváltani. Előbb *Loebnek*, majd *Unterbergernek* sikerült így decidialis elváltozást létrehozni terhes méhek hasüri felületén. *Unterberger* késsel megsértette a méh hashártyáját s finom esípesszel kisebb serosadarabokat szakított le róla, majd a műtét után néhány óra múlva terhebe hozta az állatot. A kilenc nap múlva kiirtott terhes méh felületén a serosasérülések helyén laposan kiemelkedő kicsiny szövetburjánzásokat talált, melyek göröcső alatt a ducedua szöveti szerkezetét mutatták. Ezek alapján az említett szerző az ectopiás deciduaképződést a következőképpen magyarázza: a gyorsan növekedő terhes méh felületén a nagy feszülés folytán keletkezett kisebb hashártyaalaki szövetszakadások helyét friss, újonnan képződött kötőszöveti sejtek foglalják el. E sejtek a terhesség hatására szokatlan erős burjánzásnak indulnak és decidualis jellegű öltetnek. Hasonlóképpen magyarázzák a hasüri összenövések helyén talált deciduaképződést is. *Unterberger* tehát az újonnan képződő, növekedő kötőszövetet tekinti kiindulási helynek, melynek decidualis átalakulásához természetesen a terhes hormonok hatása szükséges. E friss kötőszövet keletkezését — amint látjuk — végeredményképpen mechanikus sérülésekkel hozza összefüggésbe s nincs tekintettel a gyulladáson alapon fellépő szövetképződésre.

Ezekután a magunk részéről a következőképpen magyarázzuk a deciduaképződést: *A méhnyálkahártya támasztó szövege kevésbé differenciált, némileg az ébrényi szövetekhez hasonló kötőszövetből áll, mely a tisztulások alkalmával nagyrészt leöklődik s így aránylag rövid időközönként ismét újra képződik.* A növekedés mértékét természetesen nem tudjuk pontosan megállapítani, mert a kötőszöveti sejtekben látható oszlások száma nem lehet éppen mérvadó. Azt sem tudjuk részletesen, mennyire játszanak szerepet a bevándorló lymphocyták s a különböző irányú növekedésre, átalakulásra képes többi sejtek. Ez azonban nem is lényeges. A fontos az, hogy a négyhetenként újraképződő s ily módon „meg nem öregedő” kötőszövet a terhes inger hatására nem lökődik le, hanem növekedési irányát megváltoztatva, tovább differenciálódik s végül — mint teljesen kiért decidualis sejttal megállapodik. Az így átalakult glykogendus sejtesoport nagyrészt változatlanul megmarad a terhesség végéig. Szülés után a sejtek nagyrésze elzsirosodik s részben a gyermekágyi folyással kiürül. *A méhnyálkahártya fiatal sejtekből álló támasztó szövetének tehát különös érzékenysége van a terhességgel szemben, melyre e sejtek a leírt decidualis elváltozással reagálnak.*

Ebből magyarázzuk azt is, hogy a kürtök nyálkahártyája sem méhenbelüli, sem méhenkívüli terhességnél nem képez rendszeres, összefüggő deciduát. A kürt nyálkahártyája a tisztulások folyamán nem változik oly módon, mint a méh nyálkahártyája: nem lökődik le s nem képződik újra négyhetenként. Sejtjei megállapodott, differenciált kötőszöveti sejtek, melyek a terhesség inger hatására nem reagálnak, változatlanok maradnak. Azokban az esetekben — akár méhenkívüli, akár méhenbelüli terhességnél —, hol helyenként mégis kisebb deciduaszigeteket találunk a kürtben, a deciduaképződést az ectopiás decidua keletkezésmódjára vezetjük vissza.

Az ectopiás deciduát szintén újonnan képződött, ki nem differenciált kötőszöveti sejtekből származtatjuk. E sejtek kiindulására két lehetőség áll fenn. Vagy gyulladáson eredetűek, vagy mechanikus sérülések folytán, a képződő sarjszövetből keletkeznek. Akár az első, akár a második okot tekintjük is kiindulásnak,

végeredményképpen frissen képződött, burjánzó kötőszövetűképződésből származtatjuk e sejteket. E friss szövetelemek között feltétlenül előfordulnak oly fiatal alakok, melyek fejlődési iránya még nem alakult ki. *Valószínűleg a lymphocyták képezik e fiatal kötőszöveti sejteknek kiindulási alapját.* A lymphocyták ugyanis a legkülönbözőbb irányban differenciálódhatnak. Egyszer zsírsejteket, máskor fibroblastokat, makrophagokat, elasmatoocytákat, osteoblastokat képeznek. Ezzel az átalakulási hajlandósággal magyarázzuk decidualis elváltozásukat is. Ha az ilyen gyulladáson, lymphocytákban gazdag szigeteket, vagy mechanikus sérülés következtében keletkezett frissen sarjadó kötőszövetet terhes inger éri, úgy az előbb említett sejtformák könnyen deciduasejteké alakulhatnak át. Ez a terhességi ún. „hormon”-hatás azonban úgy látszik, csak a hasüregben képes ily elváltozásokat okozni: tehát helybeli. *Meyer Róbert* ugyanis kísérleti vizsgálataival kimutatta, hogy míg a terhes állat diaphragmájának hasüri felületén mechanikus sérülésekre deciduaszigetek képződtek, addig a pleuralis felület sérült részei változatlanok, szabadok maradtak. Miért képződött csak a hasüri felszínen decidua? Hiszen a diaphragma két felületét oly gazdag nyirokhálózat köti össze! S miért találtak az eddigi szerzők csak a hasüregben ectopiás deciduát? Mikor a szervezet többi részén is találunk frissen képződött kötőszövetet! E nehéz, de felette érdekes kérdés még megoldatlan. Magunk részéről nem tartjuk lehetetlennek, hogy a petefészek sárgatestének váladékterméke csak helybelileg hat. Ha a decidualis reakcióhoz szükséges váladék a hasüregbe jut, itt minden hashártyával borított részlettel érintkezhet. Egyúttal azonban a kürtökön át a méhüregbe is kerül. Ha már most a méhnyálkahártya fiatal kötőszöveti sejtjei a feltételezett sárgatestváladékra decidualis reakcióval válaszolnak, úgy ehhez hasonlóan a méh növekedésével járó hashártyasérülések helyén az újonnan keletkező, friss kötőszövet ugyanazon inger hatására hasonlóképpen decidualis elváltozással reagálhat. E kellő alap és bizonyítás nélküli feltevések azonban csak feltevések s egyelőre nem alkalmasak arra, hogy belőlük következtetést vonjunk le.

Az említettek alapján a kürtökben talált deciduaszigeteket sem méhenkívüli, sem méhenbelüli terhességnél nem tartjuk jellegzetes elváltozásnak. E sejtzigeteket ectopiásan képződött deciduának fogjuk fel s keletkezésüket ki nem differenciált, újonnan képződött kötőszöveti sejtek átalakulásával magyarázzuk.

Irodalom: ¹ *Amos*: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1905, 54. k. 171. o. — ² *Aschoff*: Arch. f. Gyn. 1900, 60. k. 523. o. — ³ *Aschoff*: Beitr. zur path. Anat. 1899, 25. k. 273. o. — ⁴ *Blumberg*: Arch. f. Gyn. 1905, 75. k. 203. o. — ⁵ *Bondi*: Gyn. Rundschau 1908, 18. o. — ⁶ *Both*: Monatschrift f. Geb. u. Gyn. 1899, 9. k. 782. o. — ⁷ *Both*: Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 1899, 41. k. 146. o. — ⁸ *Dobbert*: Virch. Arch. 1891, 123. k. 103. o. — ⁹ *Dobbert*: Virch. Arch. 1902, 127. k. 397. o. — ¹⁰ *Fraenkel E.*: Arch. f. Gyn. 1894, 47. k. 139. o. — ¹¹ *Franqué*: Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. 1901, 492. o. — ¹² *Freund*: Gyn. Rundschau 1911, 11. k. — ¹³ *Freund*: Beitr. z. Geb. u. Gyn. 1903, 7. k. 104. o. — ¹⁴ *Füth*: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1898, 8. k. 590. o. — ¹⁵ *Geipel*: Zbl. f. Gyn. 1914, 521. o. — ¹⁶ *Geipel*: Arch. f. Gyn. 106. k. 177. o. — ¹⁷ *Gentili*: Fol. Gynaec. 6. köt. Ref. Zbl. f. Gyn. 1914, 33. füz. — ¹⁸ *Gentili*: Annali di Ost. e Gyn. 1916, 2. füz. Ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 57. k. 186. o. — ¹⁹ *Gentili*: Annali di Ost. e Gin. 1916, 7. füz. Ref. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. 57. kötet, 187. o. — ²⁰ *Goebel*: Arch. f. Gyn. 1898, 55. kötet, 658. o. — ²¹ *Hirschberg*: Arch. f. Gyn. 1905, 74. k. 620. o. — ²² *Hobmeier*: Monsch. f. Geb. u. Gyn. 1905, 22. k. 359. o. — ²³ *Hörmann*: Arch. f. Gyn. 1906, 80. k. 297. o. — ²⁴ *Kinoshita*: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1898, 8. k. 500. o. — ²⁵ *Klein*: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1890, 20. k. 288. o. — ²⁶ *Lahm*: Arch. f. Gyn. 112. köt. — ²⁷ *Lange*: Monatschr.

f. Geb. u. Gyn. 1902, 15. k. 48. o. — ²⁸ Lindenthal: Monatschrift. f. Geb. u. Gyn. 1901, 13. k. 707. o. — ²⁹ Loeb: Zentralbl. f. Physiol. 1908, 22. k. 16. füz. — ³⁰ Mandl: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1897, 5. k. 130. o., kiegészítő füzet. — ³¹ Meyer R.: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1905, 54. k. 1. füz. — ³² Meyer R.: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1905, 54. k. 2. füz. — ³³ Meyer R.: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1907, 60. k. 354. o. — ³⁴ Meyer R.: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1913, 74. k. 250. o. — ³⁵ Penkert: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1905, 54. k. 80. o. — ³⁶ Rosenberger: Arch. f. Gyn. 1921, 114. k. 601. o. — ³⁷ Schmorl: Zeitschr. f. Gyn. 1902, 40. k. 1046. o. — ³⁸ Schmorl: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1897, 5. k. 46. o. — ³⁹ Schmorl: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1899, 40. k. 267. o. — ⁴⁰ Schultze: Arch. f. Gyn. 1907, 81. k. 370. o. — ⁴¹ Taussig: Surg. Gyn. and obstr. Vol. Vh. 106. — Ref. Zbl. f. Gyn. 1906, 42. k. 1173. o. — ⁴² Taussig: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1902, 15. k. 753. o. — ⁴³ Ulesko-Stroganoff: Arch. f. Gyn. 1908, 86. k. 542. o. — ⁴⁴ Unterberger: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1921, 116. o. — ⁴⁵ Volk: Arch. f. Gyn. 1903, 69. k. 681. o. — ⁴⁶ Walker: Virch. Arch. 1887, 107. k. 72. o. — ⁴⁷ Wallart: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1912, 36. k. 554. o. — ⁴⁸ Zacharias: Münch. med. Wochenschr. 1908, 767. o.

A szegedi m. kir. Ferenc József Tudományegyetem belgyógyászati klinikájának közleménye (igazgató: Jancsó Miklós dr. egyetemi ny. r. tanár).

Párhuzam a Schilling-Arneth-féle vérkép és a vörösvértetek süllyedési sebessége között.

Írta: vitéz Varga Lajos dr. tanársegéd.

A vörösvértetsüllyedés (vvs) elég hatalmas irodalmának áttekintésénél annak újból felfedezése óta írt közlemények majd mind egyhangú monotonossággal ismétlik azokat a megállapításokat, amelyeket Gale-nustól Fahreus, Höber, Westergren, Linzenmeier stb. úgy theoretice, mint practice szinte kimerítettek s ezeknek tapasztalataihoz tesznek hozzá, vagy érvényességüket bontogatják. A globulin, fibrinogen, durvább dispersitású fehérjetesteknek a vérben való felszaporodása, a vörösvérteteknek (vvt) positiv töltésű globulinfractióval való telítődése, az agglutinabilitás fokozódása, viscositás, a vvt-mekkoraság, fajsúly, haemoglobintartalma (hyperchromasia), keresztmetszete az összetapadt vvt-knek, felületi feszültség megváltozása, a plasmacolloidok stabilitásának megváltozása (az osmotikus resistencia magasabb volta) mind szerepelnek a vvs. gyorsulása magyarázásában, ami élénken demonstrálja, hogy ebben a kérdésben mekkora még a homály. Nem lehet és nem is volt céлом, hogy e cikk keretén belül valamely teoriát támogatva, ezirányú vizsgálataimról vagy újnak felvetéséről beszámoljak. Pár szóban megemlítem csupán azokat a resultatumokat, amelyeket 250 betegen 448 vvs-sel és vérképpel kapcsolatban megfigyeltem. Mielőtt a vérképpel való parallelismusára rátérnék, szólni fogok néhány szóval az én általam használt methodusról és azokról a megfigyelésekről, amelyekre ki kellett terjeszkednem, mint amely tényezők az eddigi irodalom szerint a vvs gyorsulását befolyásolják. Eljárásom a Westergren-Haselhorst methodusa volt (25%-os natriumcitráttal, melyből 0.4 cm³-t kevertem 1.6 cm³ vérrel). Ezt csendes, többszöri felszívás után 3 mm átmérőjű, 120 mm-es besztású pipettába szívtam fel, egy gumiszorítóval zárva a végén. Az eredményt egy óra múlva olvastam le. Ezt az eljárást egyszerű, igen jól használható s pontos módszernek tartom. Semmi értelmét nem láttam annak, hogy ehelyett más szerzők által ajánlott módosításokat, akár mikromethodust fogadjak el. Figyelemmel kísértem majdnem mind azt a tényezőt, amely a vvs-t befolyásolhatja, illetőleg mind azokat a jelen-

segeket, amelyek a vvs kapcsán jelentkeztek s amelyekből valamely következtetést vonni gondoltam. Nézzem:

1. A napszakok;
2. étkezés szerint a vvs változását;
3. a süllyedő vvt-ek conicus elmaradásának, elhúzódásának jelentőségét;
4. a vvt-számot (Schneider szerint a vvt sűrűsége, nagysága is számít, festődése. Hyperchromasia, makrocyta = gyorsüllyedés. Anaemia sec.-nál lassú.);
5. Figyeltem, miként viselkedik lázzal szemben. Tényleg befolyásolja-e a hőmérsék is, mivel ez esetben a folyamatot súlyosabbnak tünteti fel, mint az, ahol nincsen láz, ellenben súlyos organikus elváltozások vannak jelen. Főleg nő-anyag állván rendelkezésemre, van-e erős hatása a mensesnek a vvs-re, illetőleg a vérképre. Van-e valami összefüggés;
6. a thromboeyta- (thr) mennyiség,
7. a fehérvérsejtszám, annak megkevesbedése, a neutrofilek szétesése,
8. a lymphocyták felszaporodása között;
9. tényleg áll-e Gerlóczynak lobos izzadmányok felszívódásánál azon megfigyelése, hogy az a vvs-t gyorsítja vagy a francia szerzőnek van igazsága, ki exsudatum pleuriticumnál normalis értéket talált (*Gardere és Laine*);

10. lehet-e tényleg következtetni a vvs mekkoraságából a folyamat súlyosságára;

11. lehet-e prognosist mondani és van-e valahol differentialdiagnostikai fontossága. Ezek a kérdések mind önként adódtak vizsgálat közben, a talált és nem várt értékek elem döbbenésében, részben szigorúan hozzátartozván a vérképpel való összehasonlításához, ezeket figyelmen kívül hagynom nem lehetett.

Néhány szóval kitérve ezekre, a következőkben foglalhatom össze:

Ad 1. A napszaki ingadozások nem fontosak, mivel nem a napszak a lényeg, hanem a betegség s az a néhány milliméter differentia, amely esetleg adódik (bár adódhatik apró, technikai hibákból is), igazán nem befolyásolja a vvs értékelhetőségét, mint ahogy nem a vérképet sem. Különböző időben végezve, több ízben a vérvételt, megállapítható, hogy lényeges differentiak a napszakok szerint sem a vérképben, sem a vvs-ben nem találhatók. Az lehet, mint ahogy *Woronoff* és *Riskin* teszi, hogy ha akarnék görbéket, egyöntetűeket az ingadozás szerint tudnék kihozni, azonban ezeknek semmi diagnostikai, prognostikai jelentősége nincsen. Teljesen mindegy, hogy egy óra alatt 55 mm vagy 50 mm a vvs; lényeg az, hogy gyorsult, mint ahogy mindegy, hogy 11.500 vagy 12.300 a fehérvérsejt- (fvs) szám, illetőleg 15 vagy 20% páleikamagvú a balraeltolódás mekkoraságát megadó. Ekkora differentiakból értékelni nem lehet.

Ad 2. Ugyancsak néztem étkezéssel összefüggésben: lényeges differentiakat nem találtam.

Ad 3. A vvs-nél észlelhető conicus elmaradása a vvt-eknek a legsúlyosabb acut fertőző betegségeknél, igen nagy virulentiájú mikroorganizmusnál észleltetett (súlyos sepsis, súlyos pneumonia crouposa).

Ad 4. A vvt-szám tényleg befolyásolja, legalább is annyiban, hogy megkevesbedésükkel a vvs gyorsul. Az eredmények azonban nem egységesek, különbözők. Anaemia sec.-nál általában alacsony értéket kaptam, de igen magas is lehet, ha annak előidézésében valamely súlyosabb organikus elváltozás szerepel. Anaemia perniciosánál igen magas értékeket találtam; a jóindulatúnál s megfigyelésünk alatt erős javulási tendenciát mutatónál azonban elég alacsony értékek

mutatkoznak. Hogy már most a *Schneider* által leírt vvt-sűrűségnek s nagyságnak köszönhető-e, a hyperchromasiának, vagy *G. Linzenmeier* által képviselt vvt-szám megkevesbedésnek, vagy a Bönninger-Herrmann-féle vvt-volumennek és fajsúlynak, avagy szerepet játszik az, hogy erős sejtszétesés miatt (perniciosánál leukopenia van) azoknak a véráramba kerülése fokozza a vvs gyorsulását, ezek egyelőre még mind majdnem a theoriák világába tartoznak.

Ad 5. Hogy a beteg hőmérséke tényleg szerepel a vvs gyorsításában, az összes vvs-eket átnéztem a hővel való viszonya szempontjából. 168 betegnél a hővel parallel haladt a vvs. Nem tette azonban rosszindulatú tumoroknál, ahol alacsonyabb hő mellett a vvs magas volt. Nem typhusnál, ahol magas hő mellett is többnyire alacsony. (Complicatio esetén a fvs-szám, úgy-szintén a vvs felugrik.) Haematemesisnél, bármilyen eredetű is volt az, ahol hőemelkedés nem volt, igen magas értékek mutatkoztak. Súlyos fertőzéseknél (erysipelas, sepsis, meningitis cerebrospinalis), akár 40.5 mellett, a vvs angoniában csökkent. Magas volt anaemia perniciosánál alacsony hő mellett, valamint Hodgkin-nél, ahol a folyamat rosszabbodásával a láztalan szakban is gyorsul a vvs. Következik pedig ebből, hogy ez is csak tünet, amelyik a másik biológiai reactiót nem, vagy csak kevésbé befolyásolja. A szervezetben lejátszódó folyamatok azok, melyek a gyorsulást előidézik.

Hogy azonban mégis van befolyása a vvs-re annak a hőnek, amelyen a leolvasás történik, bizonyítják azok a parallel végzett vizsgálatok, amely szerint egy órai thermostatban állás után sokkal magasabb, sokszor szinte dupla értéket kaptunk. A vvs-eket egyébként kb. azonos szobahő mellett olvastuk le.

Ad 6. A thrombocytaszám ahol szaporodott volt, mondhatni, majd minden esetben a vvs gyorsult s igen magas régiókban mozgott. Ahol normalis vagy kevés volt a számuk, ott a vvs is majdnem normalis, sőt az alá eső értékeket mutatott. Kivétel természetesen van, így többek közt az anaemia perniciosa, ahol a folyamat súlyosságánál kevés a thrombocytá, s ugyanekkor a vvs magasértékű.

Végignézttem pontosan a fvs-granulatio viselkedése szerint a vvs-t, azonban annak milyensége a vvs-t szabályszerűen nem befolyásolja. Igen élesen festődő, durva, nagy granulatio mellett a vvs lehet magas, de éppúgy alacsony is. Magas volt például igen súlyosan toxikusan laedált betegnél is, ahol pedig legtöbbször ilyenkor már a granulatio felaprózódik. Tehát perszerűen finom granulatio mellett is találtam igen magas vvs-értékeket. (Tumoroknál, súlyos toxinhatás alatt.)

Ad 7. Megfigyeltem, hogy a fvs-számmal parallelismust mutat (nem mindenütt). Ahol annak megkevesbedése functiók gátlás miatt áll fenn (typhus, morbilli, cyanosis, fulladás, a két utóbbinál fellépő szénsavmérgezés miatt) és a lymphocyták megszaporodása észlelhető, legyen az akár praemortalis állapot is, a vvs-gyorsulás csökken, sokszor akár normalisra eshet. A fvs-szám megszaporodásánál, ahol természetesen azok fokozott szétesése is van jelen, s ezzel a vér colloidalis összetételének megváltozása is szóba jön, ott a vvs-t minden esetben gyorsultnak találtam. Erős hyperleukocytosissal mindig 70—80 mm között ingadozott. Nem szólok a praemortalis, csontvelőbénulásos fvs-szám megkevesbedéséről, vagy gyomor-bélperforationál sokszor észlelhető leukopeniába való átesapásról, ahol a vvs-gyorsulás igen kifejezett lehet, vagy azokról a betegségekről, amelyek a ly.-rendszert izgatják, a myeloid-apparatust bénítják (typhus, tuberculo-

sis stb.), ahol a fvs-eknek a normalis számra való felemelkedésénél a vvs-gyorsulás szintén emelkedik (a gyógyulás kezdetén). Magas a vvs azokban a kevés fvs-számmal bíró esetekben is, ahol rosszindulatú tumor szerepelt.

Ad 8. A lymphocytákkal (ly) való viszonya kifejezetten antagoniás. A ly-nak postinfectiosusan való megszaporodása, a vvs-nek csökkenése minden gyógyulásnál észlelhető. Ly-csökkenésnél a vvs emelkedik. Ugyanez áll fenn rosszindulatú tumoroknál, valamint a ly-apparatust pusztító, támadó megbetegedéseknél (Hodgkin, lymphosarkoma), ahol az alacsony ly mellett magas vvs-értékeket kapunk. Kivétel nagyon kevés van. Anaemia perniciosa súlyosbodásánál a ly-szaporodás mellett a vvs is emelkedik. Ugyancsak parallel haladnak a legsúlyosabb fertőzéseknél, ahol, mint említettem, a vvs-reactio csődje állhat elő. A ly-vvs-nek kereszteződése, súlyos esetben, legrosszabb prognosis jele. Rendszerint ilyenkor a vérképben is a regeneratiós és reactióképesség csökkenése mutatható ki.

Ad 9. Figyelemmel kísértem, hogy a szervezetben fennálló gyulladással vagy más eredetű folyadékgyülemek felszívódása a vvs gyorsulását hozza-e létre tényleg, mint ahogy azt *Gerlóczy* állítja. Több esetben figyeltem úgy spontan, mint diureticum után megindult diuresisnél és minden esetben a nagyobb diuresisnél a vvs-nek megcsökkenése volt tapasztalható. Különbég ebben nem volt; az esetleges különbséget a vvs mekkoraságában a fennálló alapbetegség adta meg. Ezt demonstrálja *L. J.-né* táblázata (5. táblázat), ahol látható a nagyobb diuresisnél minden alkalommal a vvs csökkenése. Magas diuresisnél csökkenő vvs a prognosist elfedheti. Emiatt ezt javulásnak minősíteni nem szabad. Bár e cikk kereteit a theroiákkal való foglalkozás meghaladja, mégis meglehetősen nagy anyag felett rendelkezve valószínűbbnek tartom, hogy a vérnek a diuresissel nemhogy nagytömegű labilis fehérjetestekben való meggazdagodása nem következik be, hanem még inkább felhígul s valószínű, hogy az exsudatumok globulin-fibrinogen anyaga nem olyan könnyen kerül a vérbe, hanem csak lassan kerülnek feldolgozás után felszívódásra. Ebben az esetben a vvs lassúbbodása jól megmagyarázható.

Egy gyomorresectio után hozzám került hyperemesis betegnél talált alacsony vvs-értékek acetonuria mellett keltették fel a figyelmet arra, vajjon nem-e az acidosis csökkenti a vvs-t. Hogy tényleg a betegnél az aceton idézi ezt elő, controllvizsgálatokat végeztem részben egészséges collegákon, részben betegeken, egy csepp acetonnak a citrátos vérhez való keverésével. Minden esetben igen nagyfokú, szinte felére való megkevesbedése következett be a vvs-nek. Igen fontos ennek az ismerete, hogy diabetes mellitusnál vagy inanitiós acetonuriánál fellépő vvs-meglassulásnál azonnal gondoljunk acidosisra, hogy a coma veszélyét elkerülhessük s nehogy jó prognosinak tekintsük.

Nem mulaszthattam el azt sem, hogy megnézzem, vajjon egyszerű eljárásunk mellett nincsenek-e, nem lehetnek-e olyan hibák, amelyek a vvs eredményeit befolyásolják. Ha a kémcsőben levő vért jó erősen összezártam, míg skarlátpiros lett, a vvs igen nagy mértékben csökkent. Kisebb rázásnál a csökkenés is kisebb. Épp ezért methodusunk értékének emelésére, stabilizálására azt meghatározott számú felszívással s annak egyszerű visszaeresztésével, anélkül, hogy a vérbe befűjtünk volna, végeztük. Ez a rázással bekövetkező vvs még azt is megmutatta, hogy hosszasan fennálló betegségek vvs-ében kisebb változást idézett elő a rázás,

mint acut betegségeknel. Még kevesebbet akkor, ha a normalishoz közel álló értékű vért ráztuk össze.

Ad 10–11. Megemlítem végül azt a sajátságos viselkedését a vvs-nek, amely hasonlóan a leukopoetikus apparatus túlerős ingerlésénél bekövetkezett bénuláshoz, szintén mintegy ennek a reakciónak a bénulását mutatja agoniásan, praemortalisan. Ilyenkor sokszor a vvs normalisra esik és az őt nem ismerőnek a gyógyulás képét mutatja. (L. G. L.-né [2. tábl.], meningitis luetica: ahol exitus felé fokozatosan csökken, majd a normalisig; valamint D. I.-né [4. tábl.], carcinoma hepatis, hol a vvs-nek mintegy csődjeként a nagyon súlyos állapot s rosszindulatú tumor dacára a vvs 5–4 mm között mozog s a csupán ezt néző előtt semmit el nem árul.) De nemcsak praemortalisan, hanem igen súlyos infectio kifejezőjeként is alacsony vvs-számokat kaphatunk. Egyik betegnél a tüdőgyulladás a jobb felső lebenyről mindhárom lebenyre kiterjedt, később a bal alsó lebeny bevonásával. Minden új lebeny megtámadásakor a vvs csökkenését lehetett észlelni: 1927 április 4-én 42 mm, április 6-án 25 mm, április 8-án 19 mm, április 11-én deferveskál, a vvs 34 mm-re szökik fel. „A parenteralis fehérje vagy nem fajlagos, egyéb sejtingeranyagok intramuscularis bevitelét — mondja Gerlóczy —, mint ismeretes, nyomon követi a vérfehérjearány elmozdulása a globulinok javára. Kísérleteinkben Löhr és Starlinger észleléseit igazolhatjuk, amennyiben ilyen beavatkozásokat mindannyiszor a vvs sebességének gyorsulása követ.” Az én észlelésem nem fedi ezt. Egy arthritis chronica deformansban szenvedő betegnél 8 cm³ tej intramuscularis adásánál az ezelőtt 30 mm süllyedés 38.5 mellett 20 mm-re csökkent. Négy nappal később 10 cm³ tej adása után 4 órával 28 mm-ről 20 mm-re (38); 8 órával később 39.6 mellett 24 mm-re csökkent a vvs értéke.

Még mielőtt a vvs-nek s a vérképnek parallelismusát összefoglalva ismertetném, pár szóval a különböző sejtek viszonyáról emlékezem meg a különböző megbetegedésekkel kapcsolatban. A vvt-hez való viszonyáról már szoltam. Az eosinophilek- (eo) vvs között kimondott szabályszerűség nincs, az inf. betegségek legtöbbjén kívül (ahol aztán határozott antagonismus látható), mivel igen sok tényező az eo-k megsaporodását válthatja ki (vérzés, szövetszétésés, bélférges, chronikus genyedés, colitisek, exanthemák stb.). Sz-nénél a vvs-sel parallel halad, a vvs megkevesbedésével eltűnik a rosszabbodásnak megfelelően. Máskor meg exitus felé jelenik meg, ahol azonban rendszerint roncsoló szövetszétésések vannak jelen. Mindenesetre az eosinophil-vörösvétestsüllyedés viszonya antagoniás.

A ly határozottan antagoniás, kivéve, ahol a vvs csődje következtében parallel haladnak. Praemortalisan igen sokszor újból antagoniássá válhatik, amikor csökkenő s semmitmondó vvs mellett praemortalisan felugrik, mindkettő a gyógyulás képét mutatván, amiről én a halált megelőző és követő vérképekről szóló cikkemben már szoltam.

A monocytára vonatkozólag általános consequentiákat levonni nem tudtam, mégis megfigyelhető, hogy ahol a vvs magas, ott a monocyta alacsony és viszont. (G. L., B.-né: 2., 3. tábl.)

Legutoljára maradtak, mint amely a vérkép értékelésénél, valamint a vérképnek a vvs-hez való viszonyában a legfontosabb, a balraeltolódást okozó fiatal alakok (mye., F., P.). Ez tényleg mindenütt parallel halad a vvs-sel, ahol reg-eltolódás egyáltalán várható. Súlyos intoxicationál (sublimat, arsen), rosszindulatú tumoroknál, ahol eltolódást keveset kapunk, természetesen a parallelismus megszűnik, illetve nem

kifejezett, az eltolódás pedig nem felel meg a súlyos folyamatnak, sem az azt ezekben az esetekben kifejező vvs-nek.

1. táblázat.

Sz.-né. Seropneumothorax l. sin. Tbc. pulm. cum cavernis.

Datum	VII. 9. ¹	VII. 14.	VII. 19.	VII. 24. ²	VIII. 8. ³	VIII. 18.	VIII. 29. ⁴
Temp.	38.3°	38.4°	38.4°	37.8°	38.4°	38.4°	36.8°
Vs. . .	49	53	49	53	48	29	10
Fvs.	7000	—	—	—	—	—	8400
Es. . .	5	—	—	—	—	—	—
F. . .	1	1	1	5	3	3	7
P. . .	27	45	30	65	42	33	70
S. . .	26	21	40	16	34	49	15
Ly. . .	24	17	12	7	7	7	1
Mo. . .	17	16	17	7	14	8	7

¹ Intermittáló láz. Sok köpet. Rengeteg Koch-bac.

² Erős fájdalmak a j. clavicula alatt. Tompulat. Hörgi légzés.

³ A bokák oedémásak. Hasmenés, fájdalmak.

⁴ Collapsus 36.5° — Pulsus 130. Aluszékony. Cyanosis.

VIII. 31. exitus.

2. táblázat.

G. L.-né. Meningitis luetica H. I. Pneumonia croup. l. inf. sin.

Datum	VIII. 27. ¹	VIII. 29. ²	VIII. 30. ³	Datum	VII. 18. ⁴	VII. 20. ⁵	VII. 28. ⁶
Temp.	38.5°	40.2°	41.0°	Temp.	39.7°	38.8°	36.7°
Vs. . .	50	35	24	Vs. . .	65	66	37
Fvs.	10500	13500	—	Fvs.	13000	9500	5800
Eo. . .	—	—	—	Eo. . .	—	—	2
F. . .	8	2	10	F. . .	12	8	—
P. . .	41	35	20	P. . .	40	35	5
S. . .	34	33	35	S. . .	29	32	59
Ly. . .	11	9	20	Ly. . .	7	11	22
Mo. . .	7	21	15	Mo. . .	12	14	12

¹ Szék, vizeleleleresztés. A vérképben vacuolálás segm.

Toxicus gran.

² Félre nyel.

³ Exitus letal.

⁴ Typusos klin. kép. Fos: 13,000.

⁵ A kop. hang kissé élesedik, Fos: 9500.

⁶ VII. 26. defervesca. Fos: 5800.

3. táblázat.

B.-né. Au. sec. traumatica.

Datum	VI. 25. ¹	VII. 2. ²	VII. 7. ³	VII. 13. ⁴	VII. 20.	VII. 27. ⁵	VIII. 5.	VIII. 10.
Temp.	37.5°	—	—	37.2°	—	—	—	—
Vs. . .	—	93	91	89	48	13	20	48
Fvs.	—	—	—	—	—	—	—	—
Eo. . .	2	—	5	4	3	2	3	1
F. . .	—	—	1	—	3	—	—	—
P. . .	9	—	1	1	14	18	6	4
S. . .	73	80	71	63	34	32	51	60
Ly. . .	14	11	6	24	24	30	23	26
Mo. . .	2	9	6	8	22	18	17	9

¹ Orrán, száján vér szivárog. Erős metrorrhagia.

² Vot.: 1:8.

³ A vérzés megszűnik. Jó közérzet.

⁴ Javul.

⁵ Vizeletben még néhány vvt.

⁶ Menses. Távozik.

4. táblázat.
D. J.-né. Carcinoma hepatis.

Datum	IX. 28. ¹	X. 1. ²	X. 6. ³	X. 6. ⁴
Temp.	36.5°	36.4°	37.2°	—
Vs. ...	5	5	4	4
Fvs.	12000	—	—	—
Eo. ...	—	—	—	4
F. ...	7	9	5	4
P. ...	29	23	16	15
S. ...	54	65	75	72
Ly. ...	5	3	1	5
Mo. ...	5	—	3	3

¹ Hatalmas tumor az epigastriumban. Homokóragyomor emiatt.

² Hasmenés.

³ Stertor. alig tapinth. pulzus.

⁴ D. u. exitus.

5. táblázat.

L. J.-né. Tbc. pulm. I. d. Perit. tbc. cum. ascitide.

Datum	II. 18.	II. 24.	III. 7.	III. 16.	III. 21.	III. 28.	III. 29.	IV. 2.	IV. 5.	IV. 7.
Temp.	37.5°	36.4°	37.2°	37.2°	37.3°	37.3°	37.0°	37.2°	37.3°	36.7°
Vs. ...	62	60	65	41	39	35	35	31	36	30
Ureum	1800	600	900	1100	1000	2800	1200	2200	1200	2000

A vörösvértestsüllyedés és diuresis viszonya.

Erősebb diuresisnél a vérsüllyedés csökken, megkisebbedésénél a vs. nő.

A csatolt táblákon látni, hogy a fiatal- és pálcikamagvú (F és P) nemhogy esnek, hanem dacára a csökkenő vss-nek, ly-nek, a folyamat rosszabbodásával növekedik számuk. (G. L.-né, Sz.-né.) Ahol pedig nem mutat lényegeset (a fertőző agens, illetve org. elváltozás csekély), ott az N. összessége mutatja meg, hogy a normalistól eltérő állapottal állunk szemben. (B.-né, D. I.-né.) Néha súlyos fertőzéseknél pedig a regeneratio s védekezőképesség gyengülésénél ezek száma is csökken.

A csatolt táblázatokon látszik, hogy a vss az 1. és 2. táblán, dacára az exitus felé haladásnak, csökken, a 4-en pedig teljesen csődöt mond s a folyamat súlyossága felől homályban hagy.

Ezzel szemben a vérképben, a sejtek sokfélesége között, az arány a helyzet megítélését lehetővé teszi, mégis: az 1-en a F, P növekedése, a ly-nek eltűnése; a 2-ón: az eltolódás s a N. magas volta, praemortalisan a ly megszorodása, a helyzet komoly voltát mutatja. A 3. a vss s a vérkép normalis viselkedését tárja fel gyógyulás felé, egyben a vss labilitását, amelyet menses is milyen könnyen befolyásol. (VIII. 10.)

Mielőtt a vss értékéről s a vérképhez való viszonyáról 250 beteg 448 vérképének nyomán végleges consequentiákat levonnék, az összegyűjtött anyagból pár szót szölok.

Cholelithiasisnál, normalis hő mellett, a vss 10–30 mm között ingadozik. Höemelkedésnél magasabb, ahol pedig társbetegség is van, a vss annak súlyossága szerint ingadozik. Rosszindulatú tumoroknál mindennél igen magas vss-t kaptunk, az említett 4. ábrát kivéve. Alacsony ikterusnál, ha azt nem rosszindulatú tumor idézi elő. Különböző typhusnál, annak különböző phasisa szerint. Látszólag szakban, reconvallescenciában normalis. A complicatiókat (perforatio, bélvérzés, thrombophlebitis stb.) azonnal érzékenyen jelzi gyorsulásával, de még akkor is hol marad a vérkép értéke mellett.

Különböző gyomorbántalmaknál, hyp-, hyperaciditásnál és organikus elváltozás nélkül ptosis atoniánál alacsony értékeket kapunk. Gyorsul kistokban uleusnál, kifejezettebben uleusos haematemesisnél, melynek megszűnésével a vvs is normalisra esik. A tuberculosis hatalmas irodalma miatt ez irányú észleléseimre nem is térek ki. Csupán megemlítem *Gardere* és *Laine* alacsony értékeivel szemben, hogy mellhártyaizzadmánynál magas értéket kaptam, legnagyobbat polyserositisnél. Ezzel szemben pneumothorax egyik esetében (I. tábla), a folyamat súlyosbodásával ellentétben, a vvs alacsony lett, a másikkal szintén igen alacsony régiókban mozgott, teljesen cserben hagyva minket. Haemoptoenál, csekély kórbonctani eltérés dacára is, magas értéket kaptunk, annyira, hogy ezekből a helyzet súlyosságára következtetni nem lehet.

Ha végigtekintek a fertőző megbetegedéseken, vagy bármely más betegségecsoporton, ahol a betegség különböző phasisa szerint a vvs értéke más és más, akkor, amikor a vvt milyensége anaemiánál valószínűleg beszél, a fvs-szám szintén; a qualitativ vérkép gazdag belső életet tár fel, reakcióképességet, szervezetelemegtámadást, acut, chronikus voltot stb., akkor csodálkozik az ember, amikor *Müller* a D. M. W. 1925, 9. számában a vérkép, a priori felsőbbbségét nem ismeri el, mivel éppen csak a pillanatnyi intoxicatio súlyosságát tárja elénk és a vérsüllyedést nem mülja felül. Nemcsak prognostikailag becsesebb, mint ahogy *Weicksel* állítja, hanem differentialdiagnostikus, diagnostikus, systematikusan jelentőségében is igen magasán felette áll a vvs-nek. Míg a vvs csak egy tünet, egy szám, addig egyetlen vérkép haemogramm, egy eleven beszédes élet, elénk tárva a mélyben lezajló annyi, egyébként rejtett funkciót és elváltozást. (A vérképző rendszer reakciók képessége, a fertőző agens virulentiája; vajjon milyen eredetű, localisatiójú az inger: esontvelósarkoma, bélféreg, typhus, skarlát stb.). Az bizonyos, hogy a vérkép a pillanatnyi helyzetet tárja elénk, de megmondja sokszor a prognosist, a gyógyulás felé hajlást, therapiánk helyességét. (Sokszor egyetlen vérkép elég a helyzet megítélésére.) Tájékoztató a szervezete ereje felől, a rejtett betegségekre a már meglevők mellett a figyelmet felhívja. Ha okot nem is mond és támadási helyet (bár utóbbit néha elárulhatja), a vérképből mégis tudunk valaminek a jelenlétére iránytsabottan következtetni. Hivatkozással az elmondottakra a vérkép értékelésére vonatkozóan s az ábrákon látható értékdifferentiákra: a vvs értékét a haematologia egy felkiáltó jeleként fogom csak fel, mint amely figyelmeztet rejtett, ismeretlen folyamatok továbbkutatására, amelyeket még figyelmes vizsgálat sem vettünk észre. Felhasználható organikus és functionalis betegségek elkülönítésénél, a simulálás leleplezésére. Diagn., diff.-diagn. irányító jelentősége azonban alig van. Ami pedig a vérképpel szemben való helyzetét illeti, a vérképet értékében meg sem közelíti, ellenben annak — a fentiek s ábrák elgondolásával — támogatója, kiegészítője, nem egészen biztos helyzet erősítője, nyomatékadója.

Röviden összefoglalva tehát:

1. A vörösvértestsüllyedésnél észlelhető conikus elmaradása a vörösvérteteknek a legsúlyosabban lefolyó fertőző betegségeknél fordul elő.

2. A vörösvértest-megkevesedésnél, hyperchromasia mellett (perniciosa), a vörösvértestsüllyedés gyorsul. Hogy már most ez a vörösvértestsűrűség, nagyság, volumen, fajsúly stb. következménye, nem tudni.

3. A fehérvérsejtszám növekedésénél magas, leu-

copeniánál alacsony volt az érték, ha ez utóbbi functiósgátlás miatt állott elő. A fehérvérsejtszámcsökkenés a vörösvértestcsökkenést gyorsítja.

4. A hőemelkedés a vörösvértestcsökkenés gyorsulását idézi elő úgy betegnél, mint *in vitro*, ahol egy órai thermostat (38) sokszor duplájára emelte értékét.

5. A thrombocytaszaporodásnál a vörösvértestcsökkenés nagyobb.

6. A napszakok lényeges változást nem idéznek elő.

7. Étkezéssel kapcsolatban sem lehetett lényeges eltérést észlelni.

8. Folyadékgyülemek felszívódásánál, illetőleg erős diuresisnél a vörösvértestcsökkenés lassul.

9. Aceton jelenléte a vörösvértestcsökkenést eszaki súlyos szervi elváltozás mellett is. *In vitro* szintén igen erős különbséget mutat.

10. Rázásnál a vörösvértestcsökkenés kisebbedik.

11. Agoniában, praemortalisan a vörösvértestcsökkenés normalis, esetleg alacsony értéket mutathat.

12. Parenteralis fehérjebevitel a vörösvértestcsökkenés sebességét csökkenti.

13. Az eosinophil, lymphocyt, — monocytával antagoniásan, a balratolódással parallel halad (a folyamat súlyosságával párhuzamosan), ha fenti tényezők valamelyike nem befolyásolja.

14. Végül: a vörösvértestcsökkenés egyedül szinte semmit sem mutat, csak azt, hogy valamely organikus elváltozás van jelen. Értékelhetősége csupán a vérkép kapcsolatban, illetve a klinikai észlelettel együtt számottevő, mivel sokszor a legválságosabb helyzetben hagy eserben, akár exitus előtt.

Míg a vörösvértestcsökkenés csak egy tünet, egy adat, addig a vérkép egy gazdag polysymptomás egység, amelyből igen sok dologra tudunk következtetni, és sem diagnosis, sem prognosis szempontjából a vörösvértestcsökkenés azt meg sem közelíti.

Irodalom: V. Schilling: Das Blutbild u. s. kl. F. 1926. — Lorenz: Med. klin. 1926, 9. sz. — Schneider: Kl. W. 1926, 31. sz. — Müller: Z. f. Tbc. 1923, 38. köt., 6. füz. — Wöhlich: Kl. W. 1924, 19. sz. — Löwenberg: Kl. W. 1924, 25. sz. — Schneider: Z. f. Tbc. 1923, 38. köt., 6. füz. — Benzeller u. Wastl: Kl. W. 1924, 5. sz. — Vorschütz: Kl. W. 1924, 7. sz. — Bönninger-Hermann: Kl. W. 1924, 10. sz. — Goetze: Kl. W. 1924, 12. sz. — Linzenmeier: Kl. W. 1924, 17. sz. — Josefovicz: Med. kl. 1922, 40. sz. — Wiechmann: Kl. W. 1923, 13. sz. — Moral: D. M. W. 1923, 3. sz. — Grafe: Kl. W. 1922, 37. sz. — Neuschlosz u. Trellesz: Kl. W. 1923, 45. sz. — Musa: Kl. W. 1923, 1591. o. — Schilling: Kl. W. 1923, 48. sz. — Kovács K.: O. H. 1923. — Guszmann J.: O. H. 1924, 38. sz. — Skrop F.: O. H. 1925, 38. sz. — Szabó G.: O. H. 1925, 1164. o. — Gerlóczy: M. O. A. 1923, 9. sz. — Gardere et Laine: Presse Medicale. 1925, I—3. — Höber és Mond: Kl. W. 1922, 4. sz. — Schneider: Kl. W. 1925, 1445. o. — Molnár J.: O. H. 1923, 40. sz. — Torday: O. H. 1923, 384. o. — Müller: D. M. W. 1925, 9. sz. — Nitschmann: D. M. W. 1925, 10. sz. — Linzenmaier: M. M. W. 1923, 40. sz. — Naegeli: Blutkrankheiten und Blutdiagnostik. 1923. — Rieux: Haematologie Clinique. 1924. — Papp és Grünbaum: Kl. W. 1927, 13. sz. — vitéz Varga: Rigler-émlékkönyv. 1926. — Szabó Jenő és Szilágyi Aladár: M. O. A. 1926, 197. o.

A Székesfőv. Bakáts-téri szülészeti és nőgyógyászati kórház közleménye (vezetőfőorvos: Frigyesi József dr. egyetemi c. rk. tanár).

A streptococcus virulentia vizsgálatáról.* (Philipp-féle próba.)

Írta: vitéz Schulez Agost dr. orvos.

A bakteriumok kórokozó hatása attól a viszonytól függ, amelyben erejük az egyén ellenállásával szemben áll. Talán nem is találó név erre a viszonyra a *virulentia* szó, amely csupán a bakterium faji, vagy egyéni sajátosságát fejezi ki. Inkább „relativ virulentia”-nak volna nevezhető az az általánosan lényegesnek elfogadott viszonylat, amelyet ez a tört fejez jól

ki: $\frac{\text{csirok invaziv ereje}}{\text{egyéni ellenállás}}$ (Philipp¹⁷).

Több fejlődési fokon kellett a bakteriológiának keresztül mennie, míg megtanultuk, hogy a csiroknak nem alaki, physikai, chemiai tulajdonságai, hanem biológiai megjelenése, az egyénnel szemben való sajátos viselkedése, relativitása jelöli meg a helyet, amit a kórokozás terén betöltenek.

A bakteriologia haladását a szülészeti és a nőgyógyászati is igyekezett értékesíteni a kórisme, gyógyítás és kórjelölés terén. E tudományok és szempontból legfontosabb fejezete a gyermekágyi láz, melynek leggyakoribb okozója a streptococcus. A bakteriológiai diagnoszt és prognoszt azonban kétségessé tették azok a közlemények, amelyekből kiderült, hogy e csirok a terhesek, szülők és gyermekágyasok nemi részeiben ártalmatlanul is jelen lehetnek. (Mansfeld,¹⁶ Gambetti,⁹ Bumm és Sigwart.²⁹) A nőgyógyászati műtétek után olykor beálló fertőzést legtöbbször ugyancsak a streptococcus okozza, amely a hüvelyben sokszor jelen van az operatio után simán gyógyult nőnél csak úgy, mint annál, aki a műtét után hashártyagyulladást kapott.

A bakteriológiai kórisme értékelése céljából a streptococcusokat ártatlan (saprophytaer) és veszélyes (virulens) csoportokra kellett széjjel osztani. Eleinte a bakteriumláncok hosszából, majd thermoresistentiájából (Schwarz G.²³) igyekeztek a virulentiára következtetni. Schottmüller²¹ szerint pedig a haemolytikus streptococcus az ártalmas, az ahaemolytikus és viridans törzsek pedig az ártatlan fajták.

Amíg a csiroknak csak mesterséges táptalajon, *in vitro* való szaporodásából következtettek a virulentiára (pl. Fromme⁷), addig nem sikerült döntő eredményre jutni. Csak amikor a csiroknak kiszolgáltattott egyén szervezetének viselkedését is tanulmányozták, akkor kezdett világosság derülni az ismeretlen eredményre, amely a bakterium és az éppen szóban forgó beteg egyén közti harcából származhatik. Igazi kórjelölő értéket csak attól a vizsgálattól remélhetünk, melynél a csirokat és a szóbanforgó egyén szervezetét egyaránt mérlegelik. Ezt tette Bürger,³ ki az egyén ellenálló erejét a vérének saját csirjaival szemben való phagocytáló erejével mérte. És erre törekszik a Ruge-Philipp-féle virulentia-vizsgálat is.

Ruge²⁰ 1923-ban az a megfontolás vezette, hogy a virulentia mérésére a beteg testében megtelepedett csiroknak az illetőnek vérében való szaporodási képessége lesz a legalkalmasabb. Mivel a szervezet védekező erejének a vér a legfőbb hordozója, azt tetelezte föl, hogy ha a hüvelyváladék streptococcusai a betegől elvett, defibrinált vérben szaporodnak, akkor virulen-

* A Közkórházi Orvostársulat 1928 május 16-i ülésén tartott előadás.

sek erre az egyénre nézve; ha pusztulnak az egyén vérében, akkor avirulensek.

A virulentiának ezt a meghatározását többen már elméletileg elvetik. Nem bíznak abban, hogy az in vitro megfigyelt tulajdonságok teljesen egyeznek a beteg érrendszerében folyó vér sajátosságaival (*Bubli-tschenko*¹). Azonkívül a szervezet immunitásának nemcsak a vér, hanem a szövetnedvek és a szervek sejtjei is képviselői (*Schugt*²²).

Mivel azonban az elmúlt néhány év tapasztalatai a Ruge-Philipp-féle módszert nagyjából értékesnek találták, érdemesnek tartjuk ismertetni a kivitelét és az irodalmi, valamint saját tapasztalatainkat.

Ruge a betegnek $\frac{1}{2}$ cm³ defibrinált véréhez 1–2 platinkacsnyi méhnyakváladékát keverte. A keverékből azonnal fedőlemez-készítményt fixál és a megmaradt keveréket 3 órára thermostatba teszi. Ezen idő múlva ugyanolyan újabb fedőlemez-készítményt ken ki és a kettőt egymással összehasonlítja, szaporodtak-e a streptococcusok?

Nem sokkal később *Philipp*¹⁷ a módszernek sokkal tárgyilagosabban ellenőrizhető kiviteli módját ajánlotta. Az ő eljárása abban áll, hogy kb. 10 cm³ vért vesz a betegtől s ezt steril üveggyöngyös rázólabdikban defibrinálja. Ugyanazon beteg méh-, illetve hüvelyváladékát kikent készítményen megvizsgálja, bőséges-e vagy szegény-e a bakterium flórája. A csirtartalom szerint több-kevesebb (2–4 kacsnyi) váladékot kever közönséges boillon-táptalajba. Ez utóbbiból azután néhány kacsnyit visz a defibrinált vérbe s ezt jól összekeveri. E keverékből 1.5 cm³-t 10 cm³ agarra lemezzé önt. A megmaradt és thermostatba eltett vér-váladékkeverékből órák múlva újabb lemezeket önt. A II. és III. lemezhez pontosan ugyanolyan arányban (1.5 cm³ vér, 10 cm³ agar) keveri az anyagot, mint az elsőnél tette. 24 óra múlva összehasonlítja a lemezeket. *Ha a másodikikon és harmadikon több telep van, mint az elsőn, virulensek a csírok. Ha az elsőn több a csír, mint a későbbiekben, akkor avirulens streptococussal van dolgunk.*

A virulencia foka attól függene, milyen nagy különbség van a lemezekin kiöntött telepek számában. Ha sokkal több a telep a 3 órai tenyésztés után készült lemezen, mint a rögtön kiöntött táptalajon, erős a virulencia.

Avirulens csírok esetében jóval kisebb számban, vagy egyáltalán nem jelentkezik colonia a II–III. lemezen. A hüvelyi csírok közül saját vérben tenyészni csaknem mindig streptococcus szokott, elvéve azonban staphylococcus is.

Philipp módszerének alkalmazásánál azt találta a Bumm-klinika, hogy *ha positiv eredményt ad a virulentiavizsgálat (virulens csírok jelenléte), a beteg súlyos lázakat okozó infectióknak van kitéve.* Ennek bekövetkezéséhez azonban a virulens csírok inváziójára alkalmas külső körülmény (pl. szülés, műtét) is szükséges. Avirulens csírok jelenléte súlyosabb fertőzéssel nem fenyeget.

Az irodalomból azt látjuk, hogy a virulentiapróbának *Ruge* szerint való kivitelét kevesen végzik. Ennek az a magyarázata, hogy bőséges teret enged a vizsgáló subjectivitásának, a csírok fajának eldöntésére pedig nem alkalmas.

Mindezek ellenére *Finger*,⁹ *Radice*,¹⁸ *Wislanski* és *Krzyzanowski*,²⁸ valamint a szegedi klinikáról *Filep*,⁵ kedvezően bírálják el.

A *Philipp*-féle módszer azzal, hogy positiv számokkal kifejezhető eredményeket olvas le, valamint, hogy a csírok tenyésztésével azok fajának megítélését

is biztosítja, bár az egyszerű lemezkenésnél komplikáltabb, mégis sokkal ellenőrizhetőbb, értékesebb és használatosabb eljárás.

Az egyes intézeteknek ezzel való kísérletezései meglehetősen különböző eredménnyel jártak.

Lehmann,¹³ valamint *Schugt*²² rámutatnak arra a kétségtelenül lényeges hiányra, hogy a virulentiapróba nem terjed ki a fertőzésért gyakran felelős anaerob csírokra. Több szerző bizonytalannak tartja, a közleménynek túlnyomó része azonban értékes laboratoriumi vizsgáló módszernek ismeri el e próbát.

*Winter*²⁷ 84%-ban a klinikai lefolyással egyező, 4%-ban a klinikai lefolyással ellenkező és 12%-ban föl nem használható *Philipp*-próbáról számol be.

*Dreyer*⁴ 89%-ban, *Fuss*⁸ carcinoma-operatióknál 98%-ban, lázas szüléseknél 74%-ban, lázas abortusoknál 81%-ban a klinikai kórlefelgyással egyező *Philipp*-próba eredményről referált.

Joseph és *Sachs*¹⁰ vizsgálatai szerint 75%-ban egyezik eredményében a klinikai lefolyással. *Gambetti*³ közlése szerint 84%-ban, *Thadewald*²⁵ 55 vizsgálata alapján gyermekági láznál 96%-ban, *Filep Aladár*⁵ szerint pedig 89%-ban egyezik a virulentiameghatározás (84 vizsgálat) és a klinikai kép egymással.

Legjobban *Bumm*² professor statisztikája méltányolja ezt a módszert. A berlini klinikán 72 radicalis méhrákoperatió után végeztek virulentiapróbát.

68 avirulens esetből 67 gyógyult, 1 halállal végződött, míg 4 virulens esetből 1 per secundam gyógyult, 3 meghalt.

Ezen az alapon joggal áll el a műtétől a Bumm-klinika olyan esetben, amikor virulens hüvelyflórát mutat a vizsgálat. Mennyiben sikerül a virulentiát csökkenteni és a beteget műtetre alkalmassá tenni, arra később visszatérünk.

Saját vizsgálataink 131 esetre vonatkoznak. Elsősorban gyermekági (abortussal és szüléssel kapcsolatos) lázak prognózisának megítélésére, másodsorban szülések megindítása, valamint radicalis rákműtétek előtt végeztünk *Philipp*-féle virulentiapróbát. A Ruge-módszert egy-két kísérlet után elhagytuk.

A technikát illetően *Philipp*¹⁷ előírását követtük. Két lemez összehasonlítására szorítkoztunk. A szerző sem tart ennél többet szükségesnek. 3 órai időközben öntöttünk a thermostatban álló vér-cervixváladékkeverékből agarlemezre.

A 24 óra múlva történt összehasonlításnál a streptococcus-telepeket megszámoztuk. Ha kétes volt a bakterium fajtája, izolálással és továbboltással győződünk meg minemőségükről.

A sajátvérben való szaporodásra túlnyomólag streptococcusokat találtunk képesnek. Néhány esetben staphylococcus tenyészett ki, de az esetek javarésztében a streptococcusok különféle alakja: haemolytikus, ahaemolytikus, viridans.

Virulensnek akkor nevezzük a csírokat, ha a sajátvérrel öntött I. lemezen kifejezetten kevesebb telep nőtt, mint a 3 órai thermostat-tenyésztés után készült II. lemezen.

A később említendő: fölhasználásra alkalmatlan esetek olyanok, ahol vagy csak 1–2 telep tenyészett ki a kevés váladék miatt, vagy összehasonlításra nem alkalmas tömegben volt mindkét Petri-csészében bakteriumtelep, ami a túl sok váladék hozzáadásának folyománya.

Többször előfordult, hogy olyan esetben is steril maradt 24, sőt 48 óra múlva is mindkét agarlemez, amikor a fedőlemez-készítményen streptococcusokat láttunk a hüvelyváladékban. Ennek — *Philipp* szerint is —

az egyén véérének a saját bakteriumaival szemben való baktericidiája lehet az oka.

Méhrákbetegeknél 18 esetben végeztünk Philipp-próbát. 14 Wertheim-műtét, 2 hüvelyen át való kiirtás előtt és 2 radiumkezelés előtt.

Bár az esetek felében haemolytikus streptococcusokat is nyertünk, virulens bakteriumokat nem találtunk.

2 estünk nem volt értékesíthető, 16 estben pedig avirulensek voltak a hüvelyesirok. A 16 avirulens esetből 13 műtét, illetve radium után fertőzés nélkül gyógyult, 1 műtét után hasfali genyedéssel gyógyult, 2 pedig fertőzést, lázakat kapott műtét után (egyik embolia következtében meghalt).

Tehát 16 közül csak 13 (81%)-nak lefolyása felelt meg a virulentiapróba eredményének.

16 esetben szülés (4 vetélés) alatt, vagy annak megindítása előtt végeztünk virulentiavizsgálatot. Ezek közül 2 vizsgálat nem volt értékesíthető, mert mindkét lemezen számlálhatatlan sűrűségű telep nőtt ki.

10 esetben steril maradt mindkét lemez. Ezeknél, valamint 3 avirulens ahaemolytikus, illetve viridans streptococust kimutató esetben a gyermekágyak infectiós folyamat nélkül, simán folytak le. A negatív virulentiapróba tehát minden esetben megfelelt a klinikai lefolyásnak. Pedig e vizsgálat nélkül 4 esetben rossz prognoszt állítottunk volna föl. Ezen négy eset egyikében szülés alatt megnyílt lobos Bartholini-cysta, másikában a terhesség alatt magas lázakat okozó méhfüggelékgyulladás jósoltak lázas gyermekágyat. A harmadik esetben szülés alatt magas láz, a negyedikben bűzös macerált magzatnak műtéttel járó eltávolítása voltak az aggasztó körülmények. Mégis, amint a negatív virulencia jelezte, aggodalmunk ellenére láztalanul folytak le a gyermekágyak.

Egy polyneuritis miatt végzett művi abortusnál (80. sz. eset, 220/926. szül. sz.) tisztán tudományos szempontból vettünk vizsgálatra anyagot. Mivel infectióra semmi gyanúnk sem volt, elvégeztük a méhkaparást. Legnagyobb csodálkozásunkra 24 óra múlva a beteg hüvelyében virulens streptococcus viridans jelenlétét mutatta ki próbánk. (I. lemez: 90 telep, II. lemez: 252 telep.) Szerencsére itt nem vált be a próba, láztalanul folyt le a méhkiürítés után következő 8 nap.

Egyik betegen egymásután kétszer végeztünk Philipp-próbát. Ez az eset Filep¹⁰ és mások megfigyelésének helyességét erősíti meg. T. i. azt, hogy virulentiaváltozás lehetséges. (104. sz. esetünk.) Az első próba eredménye virulens ahaemolytikus csirokat adott. Egy heti sublimátos hüvelyöblítés után avirulens ahaemolytikus streptococust találtunk. A beteg hüvelyi méhkiürítés után, két lázas naptól eltekintve, simán gyógyult.

Hogy megfordítva, avirulens csirok átmehetnek virulensbe, azt Philipp azzal bizonyította, hogy avirulens streptococcusokat tartalmazó méhrákos nő hüvelyét szorosan tamponálta. A pangó váladékban 48 óra múlva virulensnek bizonyultak a csirok. H. Küstner¹¹ ugyanezt in vitro bebizonyította. Nem-virulens streptococcus bomló fehérjében tartott és ez itt virulenssé vált. Egy később ismertetett esetemben avirulensből virulensbe átmenő és ismét avirulenssé váló bakteriumflórát találtam.

Utoljára hagytam vizsgálataink legnagyobb, gyermekágyi fertőzésekre vonatkozó részének tárgyalását. Többnyire súlyos állapotban beszállított, vetélés, illetőleg szülés utáni 92 lázas betegen végeztünk virulentiapróbát. 58 ezek közül negatív eredménnyel járt; vagy steril lemezeket kaptunk (29-szer), vagy avirulens csirok tenyészték. 29 avirulentiát mutató esetünkben,

— egy staphylococcus-tenyészetén kívül — mindig streptococcusokat találtunk; még pedig 21-szer haemolytikus, 3-szor ahaemolytikus és 4-szer viridans típusban.

Az 58 avirulens esetből 43 beteg enyhe lefolyású (2 hétnél rövidebb ideig tartó) lázakkal gyógyult. A többi súlyosan beteg volt, illetőleg a fertőzés következtében meghalt (7-en). Tehát 74%-ban felelt meg a próba a betegség klinikai lefolyásának.

26 puerperalis lázas betegnél virulens streptococcusokat találtunk a lochiában. A 26 betegnek fele meghalt (9 haemolyticus, 1 viridans, 3 ahaemolyticus). 8 két hétnél tovább súlyos beteg volt (5 haemolyticus, 2 viridans, 1 ahaemolyticus) és csak 5 gyógyult könnyű lefolyású lázakkal (4 haemolyticus, 1 viridans). A 26 vizsgálat eredményének — súlyos lefolyásával — 21 eset adott igazat, vagyis itt 80%-ban vált be a próba.

Gyermekágyi folyamatoknál 8 vizsgálatunkat nem sikerült felhasználni. 3 esetünkben a II. Philipp-lemezen csak lényegtelenül több telep tenyésztett, mint az első. Ezeket „csökkent“ virulentiájának lehetne nevezni, de úgylátszik ezekből nem lehet következtetést levonni. Egyik a három közül könnyű lefolyású, kettő pedig igen súlyos eset volt.

Ha végigtekintünk vizsgálatainkon, kielégítő érzéssel nem zárhatjuk le munkánkat. Bármily észszerű is a Philipp-próba elgondolása, kórjósítás szempontjából a gyermekágyi betegségeknek nem mindig válik be.

A bakteriumoknak a beteggel szemben való behatoló erejét: relatív virulentiáját csak 75—80%-os pontossággal jelzi e próba. A tökéletes eredménytől tehát messze van. Egyéb bakteriologiai vizsgálatok mellett azonban több szempontból értékelhető. A rákműtétek idejének megválasztásánál a Bumm-klinika eredményei alapján értékes támpont. Ha virulens csirokra találunk, a rendelkezésünkre álló — sajnos, még nem eléggé megbízható — antiseptikus behatásokkal a virulencia csökkentésére kell törekednünk. Műtetre való előkészítésre ebből a szempontból sublimat- és más antiseptikus öblítések, Besredka-féle antivírus (Mandelstamm¹⁵), vagy Röntgen-beugáztatás (Zacherl,¹⁶ Philipp¹⁷), radiumkezelés jöhetnek szóba. Szülés művi megindítása és némely császármetszés előtt ugyanígy intő jelül szolgálhat a pozitív virulencia.

Prognoszt gyermekágyi fertőzések betegségeknek többnyire csak többször ismételt vizsgálatból tudunk felállítani. A beteg ellenálló-ereje és a csirok támadó-képessége között fennálló viszony egyik napról a másikra átváltozhatik. A szervezetben lejátszódó immunbiologiai folyamatok akár a beteg szervezet, akár a bakteriumok rovására többször is fordulatot okozhatnak a kórlefordulásban. A virulencia-próba csupán a vizsgálat órájában fennálló viszonyokat tükrözi vissza. Erre jellemző 100. sz. esetünk (1254—926. felv. sz.): Szeptember 2-án beszállítottak egy négy napja 39° lázas gyermekágyast. A virulentiapróba lemezei sterilek maradtak. Egy hét múlva láztalan is lett a beteg, majd néhány napi jólét után ismét 40°-ig menő hőmérsék lépett fel. Ekkor az I. Philipp-lemezen nem volt kolónia, de a II.-on 5 streptococcus viridans telepet kaptunk.

A lázak egyre tartottak: Október 13-án harmadszori virulencia-vizsgálatunk virulens haemolyticus streptococust (I. lemezen 5, II. lemezen 80 telep) mutatott ki. Egy hónapig tartottak a lázak, de a pyaemiás folyamat több tályog megnyitása után meggyógyult. A láz elmúlása után megéjtett Philipp-próbánál már ismét avirulens haemolyticus streptococcusokat találtunk. (I. lemez: 20, II. lemez: Ø.) A kezdetben jelenlévő

viridans törzsek helyett a baj súlyosbodásakor haemolyticus streptococcusokat találtunk a hüvelyben.

A hiányzó virulencia után láztalan lett betegünk. Kilobbanó genyverűségével párhuzamosan pedig pozitív virulencia lépett fel, mely a súlyos betegséget hűen jelezte. A gyógyulással a virulencia is negatívvá vált.

Igaza van Schottmüllernek,²¹ Schugtnak,²² hogy a betegség prognózisát a klinikai megfigyelésből jobban megítélhetjük, mint laboratóriumból. A betegség momentán állását azonban gyakran találóbban jelzi a virulencia-próba, mint a klinikai kép. Hogy a terapia helyességére vonatunk-e következtetést belőle, az kétséges, mivel nem tudjuk, hogy terapiánknak, avagy annál magasabb erőknél köszönhető-e a septikus folyamatoknak bizonyos percentben való gyógyulása?

A virulencia-vizsgálatban, mint sok más laboratóriumi módszerben, a lázas vetélések kezelésére való útmutatást is kerestek. Különböző szerzők a vizsgálatokból következtetéseiket igen eltérő eredményekkel vonták le.

A Bumm-klinika nemcsak avirulens csirok mellett, hanem pozitív virulencia mellett is kiürítendőnek tartja a vetélő méhet. Activ álláspontját elsősorban Philipp és H. Küstner virulencia-fokozódást igazoló kísérleteire alapítja. (Lásd fentebb.) A bakteriumok virulencia-erősödésére alkalmas adó bomló peterész föltétlen eltávolítását tartják-e szerzők a beteg érdekében állónak.

Reist¹⁰ a zürichi klinikáról, az ellenkező nézet mellett érvel. Egy 46 napos placenta-retentio (5 hónapos vetélésnél) folyamán virulenciafokozódást nem észlelt és miután eltűnt a hüvelyből a hetekig jelenlevő streptococcus, újjal eltávolította a lepényt. Betege gyógyult. Winter,²⁷ Schottmüller²¹ ugyancsak conservatív kezelésre intenek a haemolyticus streptococussal fertőzött lázas vetéléseknél.

Az abortuskezelésről pro- és contra érvelő számtalan közlemény és a szélsőséges iskolánézetek között az igazságot e helyen keresni nem feladatunk. Az eredmények, melyek nagyjában egyenlők minden irányú tudományosan vezetett intézetben, azt mutatják: nincsen abszolút igazság egyik oldalon sem.

A tapasztalás azt mutatja, hogy az abortuskezelés hatalmas problémáját egyszerűen bakteriologiai alapon elintézni nem lehet. A kórházbaszállítás-kor vizsgálat alá vett négy lázas abortus- esetünk közül egynél steril volt a Philipp-próba I–II. lemeze, egynél avirulens ahaemolyticus streptococcus, egynél virulens haemolyticus streptococcus, egynél számlálhatatlan ahaemolyticus streptococcus volt a próba I–II. lemezén. Mind a négyet azonnal be kellett fejezni. Digitalis, illetőleg műszeres méhkiürítés után mind-egyik láztalanul gyógyult. Tehát a nagyon eltérő bakteriologiai leletek ellenére mégis egyenlő volt a kórlefolys.

Voltak eseteink, amikor a beteg satnya, hozzá nem férhető venái miatt idegen egyén vérébe való oltással kerestük hüvelyi csirjainak virulentiáját. Philipp ettől nem remél helyes eredményt, mert a sajátvérben avirulens csirokat idegenbe oltva, néha virulensnek találta. Lehmann¹³ éppen ellenkezően az idegen vért látta olykor erősebben baktericidnak, mint a sajátvért. Három septikus beteg váladékában — idegen vérbe oltva — virulensnek bizonyult csirokat találtunk. És ennek megfelelően mindhárom betegnél súlyos volt a kimenetel (2 exitus, 1 hónapokig septi-copyaemiás)!

Kézenfekvő az a kérdés is, megállapíthatjuk-e a hasmütétnél talált genynek virulentiáját a Philipp-

féle módszerrel? Schugtnak²² egyetlen esete, melynél a petefészek-tályog kifolyt genyének erősen virulens csirjai dacára sem halt meg a beteg, csak 2 hétig lázas volt, nem ad a kérdésre kielégítő feleletet. Idevonatkozólag azonban csak több alkalmas eset vizsgálása után lesz módunkban adatokkal szolgálni.

Ha azt kérdeznők, milyen eredményekkel gazdagítja a Philipp-féle virulentiavizsgálat tudományunkat, több kérdésre adandó válasszal kell felelnünk.

A gyakorlóorvos kezébe egyáltalán nem ad új fegyvert a sepsis elleni küzdelemhez. A tudományosan vizsgáló intézet azonban tisztábban látja e nagy problema néhány részletkérdését.

Bizonyítva látszik az, hogy a bakterium haemolyzáló sajátságai nem jelent egyszersmind virulentiát.

Igazolni látszanak az eredmények azt is, hogy a hüvelycsirok Philipp szerint való virulentiájának változása és a betegség erőhullámozása párhuzamosan haladnak.

A Philipp-féle virulentiavizsgálat az esetek több mint kétharmadában megbízható eredménnyel jelzi a septikus megbetegedés súlyosságát.

Hogyha tökéletes eredménnyel nem is jár, eredményt ad arra, hogy ezen irányban tovább haladva, közelebb jutunk a fertőzések kóroktanának homályos kérdéseire...

Irodalom: ¹ *Bublitschenko*: Zentralbl. f. Gyn. 1926/3. — ² *Bumm*: Zentralbl. f. Gyn. 1924/37. — ³ *Bürger*: Zentralbl. f. Gyn. 1910/18. — ⁴ *Dreyer*: Zentralbl. f. Gyn. 1924/31. — ⁵ *Filep*: Orvosképz. 1926/1. — ⁶ *Finger*: Zentralbl. f. Gyn. 1924/48. — ⁷ *Fromme*: Münch. M. W. 1909/10. — ⁸ *Fuss*: Zentralbl. f. Gyn. 1926/3. és Arch. f. Gyn. 125. köt. (Bécsi Gyn. Congr.) — ⁹ *Gambetti*: Deutsche m. W. 1924/18. — ¹⁰ *Joseph u. Sachs*: Klin. W. 1924/33. — ¹¹ *H. Küstner*: Zentralbl. f. Gyn. 1924/5. és u. ott 1926/3. — ¹² *Lehmann*: Klin. W. 1924/40. — ¹³ *U. az*: Münch. M. W. 1925/11. — ¹⁴ *Louros*: Klin. W. 1923/42., 1926/4. és Arch. f. Gyn. 128. köt., 1–2. füz. — ¹⁵ *Mandelstam*: Zentralbl. f. Gyn. 1927/20. — ¹⁶ *Mansfeld*: Orv. Het. 1906. (Gynaekol. jubil. szám.) — ¹⁷ *Philipp*: Münch. M. W. 1923/16., Klin. W. 1923/42. Zentralbl. f. Gyn. 1924/37. Münch. M. W. 1924/45., Zeitschr. f. Geb. 88/II., Arch. f. Gyn. 125. köt. — ¹⁸ *Radice*: Deutsche M. W. 1923/41. — ¹⁹ *Reist*: Zentralbl. f. Gyn. 1925/27. — ²⁰ *Ruge*: Med. Kl. 1923/7. — ²¹ *Schottmüller*: M. M. W. 1921/22. és 1924/30. — ²² *Schugt*: M. M. W. 1925/31. — ²³ *G. Schwarz*: Zentralbl. f. Gyn. 1924/30. — ²⁴ *Sigwart*: Monatschr. f. Geb. 31. köt. és Halban-Seitz VIII. köt., 507. old. — ²⁵ *Thadewald*: Monatschr. f. Geb. 70. köt., 3–4. füz. — ²⁶ *Verebély*: M. Sebész. Nagygyűl. 1927. — ²⁷ *Winter*: Zentralbl. f. Gyn. 1911/15., 1923/38., 1925/1. és Med. Kl. 1911/16. — ²⁸ *Wisłanski u. Krzyzanowski*: (Ref.) Zentralbl. f. Gyn. 1927/36. — ²⁹ *Zacherl*: (Gyn. Kongr. Wien 1925.) Strahlentherapie 20. köt.

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

Új eljárás az arcus aortae merevségének kimutatására.

Írta: Erdélyi József dr. egyetemi tanársegéd.

Az aortafal merevségének megállapítására a belklinikai vizsgálóeljárások közül egyedül a röntgenologia szolgál használható tünetekkel. Eddigi ismereteink szerint az aortafal merevségére következtethetünk az aorta árnyékának tömörségéből, az aorta alakjából és az aorta pulzálásának milyenségéből.

Az aorta árnyékának tömörsége nem azonos az aortafal tömörségével. Ha az aorta árnyékának tömörségét diagnostikai szempontból fel akarjuk használni, számos anatómiai, technikai és kórtani körülményre kell figyelemmel lennünk. Az aorta ascendens árnyék-

mélységének megítélésénél számításba kell vennünk, hogy az ascendens és a vena cava superior árnyékának összegeződését látjuk s hogy ez utóbbinak a teltsége kóros körülmények között, amikor a vénás vér lefolyása a szív felé akadályozott, lényegesen megnövekedik. Így a szív működés elégtelenségénél néha olyankor is, amikor még alig van egyéb decompensatiós tünet. Az ascendens árnyékának tömörségét legcélszerűbb az I. ferdében vizsgálni, mert nyilirányú átvilágításnál és többékevésbé a II. ferdében is az ascendenst a szegycsont takarja. A ferdékben való vizsgálás inspiriumban hasznosabb, mert ilyenkor a hátsó mediastinum szélesebbé válik és a nagy erek, trachea, bronchusok jobban elkülöníthetők. Az arcus aortae árnyékmélysége nyilirányú beállításban a különböző részekben nem egyenlő. Legintensivebb árnyékot ad a supracardialis árnyék bal felső íve, az úgynevezett aortagomb, mert itt az aorta egyenesen hátrafelé halad s így nagyobb darabja vetítődik egymásra. Ezzel ellentétben az arcus leszálló része, mely a hátsó mellkasfalhoz fekszik közelebb, ugyanilyen beállításban hirtelen átlátszóvá válik, mert a helyi viszonyoknak megfelelően vastagabb tüdőréteg fekszik előtte s ennek világosító hatása jobban érvényesül. Kissé kedvezőbbek a viszonyok a ventrodorsalis irányú képen, mert ilyenkor a leszálló aorta közelebb kerül a lemezhez, de a nagy átmérőjű tüdőrétegek világosító hatását semmilyen irányban sem tudjuk kiküszöbölni. A leszálló aorta árnyéka a többi részhez viszonyítva kis intenzitású még akkor is, mikor kifejezetten tágult. Az arcus-árnyék tömörségének vizsgálásánál még arra is gondolnunk kell, hogy nemcsak különböző módon hajlott, hanem a szűk helyen összenyomott is lehet s így különböző átmérőjű rész kerül a sugár vetületébe. A ferdékben való vizsgálásnál egyrészt a trachea lég tartalma, másrészt a nyak felé haladó nagy erek rávetítődése teszi egyenetlen tömörségűvé az aorta árnyékát.

Röntgenteknikai tényezők a következő módon befolyásolják az árnyékintenzitást: minél puhább a sugár, annál contrastosabb a kép. Viszont ügyelnünk kell arra, hogy a sugár elég kemény legyen ahhoz, hogy az aorta minden részét keresztülsugározza, mert ellenkező esetben homogen képet kapunk olyankor is, midőn az aorta különböző részei nem egyenlő tágasságúak vagy a fal nem egyformán tömött mindenütt. Erről meggyőződhetünk a tüdők vizsgálására igen puha sugárral készült mellkasi felvételeken. Továbbá intensivebb árnyékot ad ugyanaz az aortarész, ha a lemezhez közelebb fekszik. Átvilágítás közben oly módon keresem meg a helyes képet, hogy változtatom a sugárkeménységet.

Lényegesebb befolyással vannak az árnyék tömörségére *magának az aortának kóros elváltozásai*. A tágult aorta árnyéka intensivebb, mert a benne lévő vérszlop vastagabb. Feltűnően tömött lehet azonban a nem tágult aorta árnyéka is. Ilyenkor az ok az aortafalban van. *Arteriosklerosisos* és *lueses* aorták között egyaránt találunk ilyeneket. Az első esetben főképpen mészesök lerakódása miatt, az utóbbiban pedig kötőszövetes megvastagodás, a falnak hegessé, kérgessé válása miatt lesz az aorta fala kifejezetten tömött. Ilyen szempontból elsősorban a diffus s nem a göccs elváltozásnak van jelentősége.

Az aortaárnyék tömörségét a tüdőmezők világosságához hasonlítjuk. Látszólag tömöttebb tehát olyankor is az aorta árnyéka, mikor a tüdők levegőtartalma megnövekedett: inspiriumban, emphysemánál. Ez utóbbinak figyelembevétele azért fontos, mert rendszerint öregebbeknél fordul elő, kiknél arteriosklerosisra is gondolunk. *Groedel* tapasztalata szerint kismértékű tágulás kü-

lönösen olyankor vezet az aortaárnyék erősödéséhez, ha egyidejűleg az általános elesettség következményeképpen a mellkasfal izom- és zsírszegény lett. Carcinosisnál s némely embernél általános arteriosklerosis következményeképpen észlelte ezt. Ezekben az esetekben az egész mellkasi aorta minden részletében s minden sugárirányban kifejezetten látható volt.

Az aortaárnyék tömörségének észlelése, eltekintve most az aortafalban néha látható mészlapocskáktól, kisértékű diagnosztikai tünetként szerepel. Ennek egyik oka az, hogy megítélésénél nem rendelkezünk semmiféle objectív összehasonlító mértékkel. Minden röntgenológusnak a saját tapasztalata alapján kell eldönteni, hogy az árnyéktömörség megfelel-e a normalisnak, vagy már kórosnak minősítendő. A másik ok az, hogy nehéz elkülöníteni, vajjon a tágult aorta vastagabb vérszlopa, az érfal tömörülése, vagy mindkettő okozza-e az árnyék intensivebbé válását.

Az aorta alakjából akkor következtethetünk némiképpen az aortafal merevebbé válására, ha az kifejezetten megfelel az *arteriosklerosisos* típusnak: ilyenkor az aorta megnyúlt. Az arcus magasan áll, megközelíti, vagy el is éri a sternoclavicularis ízületet. Az „aortagomb“ előugrik, az ascendens hajlása fokozott. Az aorta két szára egymástól eltávolodott, az ív görbületi radiusa megnövekedett. Az arteriosklerosisos aorta, ha egyéb betegségekkel nem kombinálódik, vagy nem tágul, vagy csak kisebb mértékben s mindig egyenetlenül. A szív relative kisebb, mint a lueses vagy hypertensiós aortáknál, rajta lényeges kis vércsőbeli pangásra utaló tünet nincs.

Az ascendens erősebb hajlásából, scoliosisából egyedül szintén nem szabad az aortafal merevségét diagnosztizálnunk. Ezen elváltozást ugyan az esetek egy részében az aorta megnyúlása, elongatiója okozza s mint ilyen aortasklerosisos tünet. Viszont az *aortafal elváltozása nélkül* is fokozott lehet az ascendens hajlása mindazon esetben, midőn a thoraxban lévő hely hossza kicsi az aorta számára. Ilyen helyzet állhat elő gerincoszlopelferdülésnél, daganat (pl. substernalis struma) által okozott dislocatióknál, magas rekeszállásnál, melyet akár elhízás, meteorismus, terhesség, ascites stb. okozhat, akár mély kilégzés következménye. A szív nagyobb fokú helyzetváltozása (harántulfevés, hegedés által okozott) szintén előidézheti. Ugyanezen tényezők befolyásolják az „aortagombnak“ kisebb-nagyobb mértékben való előugrását is. Nem mindig jelent fali elváltozást tehát a fokozott előugró aortagomb sem. Külön emlitem a *fokozott arteriális vérnyomást*, mely részben mint *önálló tényező*, részben a következményes tágulás és elongatio útján befolyásolja úgy az ascendensnek, mint az aorta többi részének alakját. (Bővebben: *Erdélyi*: Fortschritte auf d. Geb. der Röntgenstrahlen XXXV. k. 5. f.)

Az aorta pulzálásának megfigyelése a fal merevségének megállapítása szempontjából adott esetben igen értékes eredményhez vezet. Ugyanis különbség van a rugalmas és merev falú aorta pulzálása között. A rugalmas falú aortán a pulszuhullám tovaterjed anélkül, hogy az aorta a középvonalhoz viszonyított helyzetéből kimozdulna. Rugalmasfalú aortákon a pulzálás a fal systoles tágulását jelenti. A merevfalú aortán ezen systoles tágulás csökkent s helyette systolekor sajátos lökészerű kimozdulást észlelünk. A különösen erős falvastagodás és merevség jeleként passiv pulsationak, systoles eltolódásnak nevezik ezt a tünetet (*Vaquez, Bordet* és *Dietlen*).

Abból a körülményből, hogy átvilágításkor vagy felvételen az arcus nagy darabja s a descendens is jól látható, szintén csak nagy óvatossággal következtethe-

tünk arteriosklerosisra. A kóros elváltozások közül az aorta tágulása, mely a véroszlop vastagságának növekedésével jár együtt és a fal tömöttebbé válása növelik az aorta ezen részeinek láthatóságát. Sokszor láthatók azonban ezen részek teljesen ép viszonyok között is, néha még egészen fiatal egyéneknél is, ha megfelelő keménységű sugárral történik az átvilágítás és készült a felvétel. Az életkor előrehaladásával arányban mind gyakrabban és nagyobb darabon láthatjuk a descendent, anélkül, hogy aortasklerosisról vagy tágulásról beszélhetnénk. Annál kedvezőbbek a meglátási viszonyok, minél szélesebb a hátsó mediastinum. Olyan egyéneknél tehát, kiknél a thorax mélységi átmérője nagy, továbbá emphysemásoknál és akiknél a gerincoszlop háti része scoliosis vagy kyphosisos.

Az előző fejtegetésekből nyilvánvaló, hogy az aortafal merevségére utaló tünetek nem egyértelműek. Leghasznosabb eredményhez vezet a pulzálás megfigyelése. Systolekor az egész aortának lökészerű kimozdulása biztos tünete annak, hogy az egész látható aortarész különösen vastag, merev falú csővé alakult. Ezen tünet azonban csak ritkán, kifejezetten súlyos esetekben észlelhető. Az aortaárnyék tömötsége és alakbeli eltérése viszont kis értékű diagnostikai tünet. Egyrészt, mert megítélése nagyon subjectív, másrészt, mert a belőle levonható következtetések nagyon szétágazók.

Évekkel ezelőtt, mikor a nyelőcsőnek a tágult szív-pitvarok által való eltolódását tanulmányoztam, észrevettem, hogy nyelés közben az aortaív némely egyénél feltűnően kimozdul helyéből. (Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. XXXV. k. 5. f.) A jelenség magyarázatát keresve, azt az anatómiai viszonyokban találtam meg. A mellkasnak a IV. háti csigolya magasságában készült metszetén azt látjuk, hogy az aortaívnek nyílirányban futó része keresztezi a tracheát és a nyelőcsövet, ez utóbbit élőben be is nyomja. *Kreuzfuchs* „aortaágynak” nevezi ezt a helyet. Az arcus a bal bronchuson lovagol.

Nyeléskor a mm. geniopharyngei, stylopharyngei, mylopharyngei, a m. digastricus és egyéb izmok a nyelvcsontot és gégét előre és felfelé húzzák. A gége emelkedése több centiméter. (Erdélyi: Orvosi Hetilap 1923. 20. sz.) Természetesen úgy a trachea, mint az oesophagus is emelkedik. A bal bronchus az aortával szemben emelőkar gyanánt szerepel. *Az említett szoros szomszédság következtében a nyelés pillanatában a tömött falú, merev arcus kifejezett esetben 1 cm-nél is nagyobb excursionsót végez, ezzel szemben a rugalmas falú puha aortaív helyben marad. Az esetek kismérsékűben észlelünk csak némi physiologiás emelkedést.* De nemcsak az elmozdulás nagyságában találtam kifejezett különbséget, hanem az elmozdulás iránya is jellegzetes a merev falú aortáknál. Míg a normalis falú aortáknál a nyeléskor esetleg észlelhető kis kitérés inkább csak felfelé irányul, addig a merev falú arcus felfelé — balra — előre lökődik. Továbbá a puhafalú aortáknál, ha észlelünk némi felfelé való emelkedést ez csak az arcuson látszik, míg a merev aorták esetében a merevség fokának megfelelően az arcussal együtt az egész látható aortarészlet igen jól megfigyelhetően kimozdul. A különbség, amint azt többször tapasztaltam, nem gyakorlottak által is könnyen észrevehető volt. Ezen különböző viselkedés véleményem szerint a következőképpen magyarázható: a rugalmas, puha falú aorta és a felfelé emelkedő bronchus és oesophagus a nyelés pillanatában egymásba nyomódnak és a felfelé irányuló hatást a rugalmas falak oly módon ellensúlyozzák, hogy az elmozdulás nem, vagy csak kissé észrevehető. Merev falú aorta esetén a bal bronchus és az oesophagus felfelé, előre és oldalirány-

ban mint emelőkar hatnak a merevség fokának arányában kisebb-nagyobb ellenállást kifejtő aortaívre. Segíti ezt a hatást a lenyelt korty folyadék, mely tágtani igyekszik a nyelőcső lumenét, legjobban ott, ahol a legnagyobb ellenállásra talál, tehát az aorta által okozott benyomatás helyén. E helynek az aortára kifejtett lökő hatása annál jobban érvényesülhet, mert közvetlenül alatta, a bal bronchus magasságában az oesophagusnak physiologiás szűkebb része van, mely fölött a folyadék kissé torlódik.

A vizsgálat átvilágítás közben igen egyszerűen végezhető. A beteg egy korty vizet vesz a szájába. Fel-szólítjuk, hogy fejét emelje fel, törzsével maradjon mozdulatlanul, az aortagombot szűk diaphragma-résbe állítjuk s a beteget nyeletjük. Legtöbbször az is elegendő, ha csak a szájban összegyűlt nyálát nyeli le. A fej emelése azért szükséges, mert ilyenkor a trachea s az oesophagus kifeszül s tapasztalásom szerint ilyen állapotban az arcusra gyakorolt emelő hatásuk nagyobb. A felfelé és balfelé való kimozdulás nyílirányú átvilágításkor látszik jól, míg az előrefelé való lendülés az I. ferdében.

Az arcus falának tömötté válását leggyakrabban arteriosklerosis, ritkán aortitis luetica okozza. A fal merevségének foka rendszerint arteriosklerosisnál nagyobb. Ennek megfelelően a jelenséget legszembe-tűnőbben kifejezett arteriosklerosisnál észleltem, mely esetekben nyeléskor nemcsak az arcus, de az egész látható aortarész merev cső módjára kimozdult.

Természetesen ez a tünet is, mint az aortára vonatkozó minden diagnostikai észlelésünk függ a mellkas, gerincoszlop, tüdő, mellhártya, rekesz, szív stb. állapotától. Az olyan kóros elváltozások, vagy fejlődési rendellenességek, melyek az arcusnak a bal bronchushoz és oesophagushoz való helyzetét megváltoztatják, egyszerűen akadályozhatják a tünet létrejöttét is. Pl. a szív helyzetváltozásai, a gerincoszlop és szegycsont anomáliái, retrosternalis struma, egyéb mellkasi daganatok, megnagyobbodott nyirokesomók, mellhártyaizlódás, vagy zsugorodás, összenövés, erősen feltölt rekesz stb. mind olyan tényezők, melyek ezen nyelési tünet vizsgálását zavarhatják. Néha azt tapasztaltam, hogy a fenti okok valamelyike az aorta felfelé emelkedését megakadályozta ugyan, de a ferdében való pontos vizsgálatnál az előre és oldalt való kimozdulás mégis észrevehető volt.

Az aortafal merevségének vizsgálására szolgáló eddig ismert tünetek egyrészt különbözőképpen voltak magyarázhatók, másrészt megítélésük volt nagyon subjectív. *Ezen tünetekkel szemben a nyelési tünet objectív tünet értékével bír. A nyelésre következő jellegzetes nagyságú és irányú kimozdulás, mely jól látható és le is mérhető, az arcus falának merevségét jelenti.* Ily módon elkülöníthetők azok az esetek is, ahol az arcus árnyéka a normalisnál tömöttebbnek látszik, de ennek oka nem az aortafal tömötségében van.

Ezen nyelési tünetet az elmúlt évek folyamán a IV. sz. Belklinikán igen sok esetben kipróbáltam s az a klinikai tünetekkel összhangban lévő eredményt adott.

Groedel (Irrtümer der Röntgen-diagnostik 1924, 188. o.) azt tartja, hogy a hullákon talált leletekhez viszonyítva, feltűnő nagy az a szám, ahol a röntgenologusok az aorta árnyékának tömötségéből annak elmeszesedését diagnostizálták. Úgy vélem, hogy fentiekben ismertetett eljárásom ezen tévedések elkerülését is megkönnyíti s az aortafal állapotának helyes megítélését előmozdítja.

L A P S Z E M L E

Belorvostan.

A vér tejsavszintje májbetegéknél. *H. Schumacher.* (Klin. Wochenschrift. 1928, 37. szám.)

Már *Minkovski* és utána számos más szerző vizsgálataiból kiderült, hogy a májnak nagy szerepe van a tejsavból való szőlőcukorképzésben. Várható volt tehát, hogy olyankor, mikor a máj funkciója nagy mértékben csökkent, a vér tejsavtükre emelkedjék. Szerző előző vizsgálataiban valóban azt találta, hogy a carcinomás betegek közül csak azoknak a vérében van a tejsav megsaporodva, ahol a májban kiterjedt metastasisok vannak. Ezek alapján megkísérelte, nem lehetne-e a vér tejsavconcentrációját májlaesiók indicatorául felhasználni. Valóban azt találta, hogy olyan betegeknek, kiknek súlyos májlaesiójuk van, a vér tejsavszintje magasabb (17–40 mg %), mint egészségeseknél (8–15 mg %). Ez a lelet azonban csupán kiterjedt májlaesiókra vonatkozik, míg csekélyebb elváltozások nem változtatják meg a tejsavszintet. Éppen ezért szerző a kisebbfokú májlaesiókat oly módon igyekezett kimutatni, hogy a betegeknek intravenásan natrium lacticumot fecskendezett be. Míg egészségeseknél ez a befecskendezett tejsav már 20 perc múlva eltűnt a vérpályából, addig a májbetegéknél még 2 óra múlva sem tért vissza a vér tejsavszintje a kiindulási niveaúra. *Czoniczner dr.*

Ólommérgezés és ikterus. *Lewin.* (Deutsche Med. Wochenschrift. 1928, 35. szám.)

Az ólom is okozhat toxikus alapon ikterust. Ennek legenyhébb alakjánál a bőr sárgaságán kívül a serumban indirect bilirubint, a vizeletben csak urobilint, bilirubint nem találunk; a széklet festenyzett, gyakran sötét. Súlyosabb alak, ha a kórkép ikterus simplexnek felel meg, ilyenkor a serumban direct és indirect úton mutatható ki a megsaporodott bilirubin, a vizeletben epefesteny van, a széklet elvesztette színét, a máj gyakran duzzadt és fájdalmas, esetleg a lép is tapintható. A legsúlyosabb alak a sárga májatrophia képével egyezik.

Az ólommérgezés utáni ikterus aligha lehet extrahepatikus haemolytikus eredetű, annak dacára, hogy az ólom nagy vérméreg. De az ikterus foka és a vérváltozások között sohasem lehet parallelismust találni. Sokkal valószínűbb, hogy az ólom a májra hat károsan és így keletkezik az ikterus, emellett szól az is, hogy a máj gyakran duzzadt és fájdalmas. *Kleiner György dr.*

A hypophysis megbetegedésekhez. *Pulfer.* (Deutsche Med. Wochenschrift. 1928, 35. szám.)

53 éves nőbeteg szívinsufficienciában halt meg. Boncollásnál a hypophysis nagyobb, szétfolyónak, pirosas szürkének és szerkezetnélkülinek találták. A szövettani képben normalis hypophysis sejtek nem voltak láthatók, helyettük plasmaszegény, polymorphismust mutató sejtek foglalták el a képet. Az endokrin mirigyek közül csak az ovariumokban volt még elváltozás, amennyiben ezek kicsinyek voltak, mellettük az uterus infantilus.

Az anamnesisben endokrin zavarra csak azon tünet utalt, hogy menstruációja 15 éves korától kezdve rendetlenül volt és 20 éves korában teljesen elmaradt. Más állapotba sohasem jutott. Hypophysis tumorra utaló tünet (fejfájás, szédülés, hányás, látászavar, növekedési vagy zsírelosztódási zavar stb.) semmi sem volt. Esetleg összefüggésbe hozható a hypophysis megbetegedésével az, hogy a rossz diuresis diuretikumokra is csak alig javult, temperaturája kissé subnormalis volt (35,8-ig), továbbá vérnyomása a várhatónál valamivel alacsonyabb volt.

Ami az eset magyarázatát illeti, nem valószínű, hogy primaer hypophysis elváltozáshoz csatlakozott volna a genitális hypofunctiója, mert ebben az esetben a hypophysis tumornak már a pubertás korában fenn kellett volna állnia és valószínűtlen, hogy a növekedésben és zsírlerakódásban zavart nem okozott volna. Az

a feltevés, hogy ovarium primaer megbetegedésének következménye lett volna a hypophysis elváltozása vagy, hogy a kettő egyidejűleg betegedett volna meg (pluriglandularis insuffitientia?), szintén alig állhat helyt, mert ebben az esetben fel kell tételezni, hogy a tumor évtizedeken át nem változott. Legvalószínűbb, hogy az infantilis genitális mellett a későbbi korban, tőlük teljesen függetlenül keletkezett a hypophysis tumora, mely klinikai tüneteket nem okozott. Hasonló esetet, ahol a hypophysis súlyos szétroncsolódása semmi klinikai tünetben nem nyilvánult, még kettőt talált leírva.

Kleiner György dr.

Sebészet.

A csontba elsüllyesztett idegentestekről. *F. König.* (Zentralbl. f. Chir. 1928, 15. sz.)

Csonttörések műtéti gyógyításánál a törtszegek együttartására idegentesteknek, különösen fémalkatrészeknek a csontba elsüllyesztését újabban a szerzők nagyobb része, a fertőzés veszélye és a csontregeneratio hátráltatása miatt, helytelennek tartja. *König* 51 sorozatosan operált esetében megvizsgálta a csontokba elhelyezett szögek, drótok, esavarok, lemezek sorsát. Két esetben a fémlemezeket utólag jelentkező fertőzés miatt, egy esetben a szöget a fedő bőrön keletkezett decubitus miatt el kellett távolítani; egy esetben késedelmes gyógyulás és egy esetben rossz beigazítás miatt a fémlemezt utólag eltávolította; a többi 46 eset reactio nélkül gyógyult és az elsüllyesztett idegentestet a csontban lehetett hagyni. Ezek alapján *König* — tökéletes asepsissel való operálás esetén — a csontba elsüllyesztett idegentestekkel szemben mutakozó elítélő felfogást túlzásnak tartja. *Lévai György dr.*

Az epevezeték drainezésének indicatiójáról pancreasnekrosisnál. *H. Coenen.* (Zentralblatt f. Chir. 1928, 15. szám.)

Abból a tapasztalatból kiindulva, hogy acut pancreasnekrosisnál az esetek nagyobb részében az epeutakban is megbetegedést találunk, sok sebész pancreasnekrosis műtéténél, ha a beteg erőbeli állapota megengedi, az epe choledochus-drainage útján való elvezetését ajánlja, sőt újabban egyesek a choledochus-drainaget minden esetben, mint oki therapiát, szükségesnek tartják. *Coenen* szerint a pancreasnekrosis műtétének lényege a káros pancreasmedvek elvezetése a pancreas feltárása, bemetszése, tamponálása és drainezése által; a súlyos állapotban lévő betegre nézve a műtétnek a choledochus-drainage-al való meghosszabbítását károsnak tartja, és ezért a choledochostomia (esetleg cholecystektomia vagy cholecystostomia) indicióit a következőkben állapítja meg: 1. ha az epevezetéknek és pancreasvezetéknek közös nyílása van és ezt kő zárja el (absolut indicatio); 2. amennyiben a beteg állapota a műtét meghosszabbítását megengedi, ha acut pankreatitis mellett cholecystitis vagy cholelithiasis áll fenn, ha az epentak kitégultak, ha a ductus choledochusból kiszívott epe zavaros (relativ indicatio). *Coenen* hat acut pancreasnekrosist operált; egyik esetben sem végzett choledochus-drainaget; esetei közül négy meggyógyult és kettő halt meg (az arányszám nem rosszabb mások statistikájánál). *Lévai György dr.*

Féregnyujtványgyulladás kanyaróval egyidőben. *F. Rost.* (Zentralbl. f. Chir. 1928, 15. szám.)

Rost szerint féregnyujtványgyulladás és kanyaró együttesen ritkán fordul elő. A négyéves fiúnál kanyarójának hatodik napján féregnyujtványgyulladás lépett fel. Műtétre meggyógyult. Kanyarós gyermeknél a műtét indicatio *Rost* szerint másként állítandó fel, mint egészségesnél, mert a műtét nagyobb veszélyekkel jár. Ha a féregnyujtványgyulladás nem súlyos, ha a gyermek nem elég jól fejlett, ha a kanyaró nagyon megviselte, vagy ha a féregnyujtványgyulladás diagnosisa nem egészen biztos, jobb várni a műtéttel, mert minél hosszabb idő telt el a kanyaró kezdete óta, annál kisebb a veszély. *Lévai György dr.*

Megjegyzések a phlegmone kezeléséhez. *M. Brandes*, Dortmund. (Zentralbl. f. Chir. 1928, 15. szám.)

Peritz a múlt évben a felső végtag súlyos phlegmoneja továbbterjedésének megakadályozására, a kóros helytől centralisan, a nagy visszereket körülvevő nyirokerek keresztülvágását ajánlotta, és ezzel az eljárással állítólag jó eredményeket ért el. *Mermingas*, ugyancsak a múlt évben közölte, hogy a fertőző sebváladékok kimosása céljából a végtag kipraeparált visszérébe centrifugális irányban meleg physiologiás konyhasóoldatot fecskendez. *Brandes* megállapítja, hogy a *Peritz* által ajánlott eljárást néhai *H. Noesske* (Kiel) már 1910-ben közölte; ugyancsak *Noesske* már 1911-ben előadást tartott a súlyos phlegmonék belülről való öblítéséről, *Mermingas* ajánlatához hasonló módon, de azzal a különbséggel, hogy *Noesske* nem a venát használta infúzióra, hanem úgy járt el, hogy a végtagot a kóros hely fölött leszorította és a kóros rész határa és a leszorítás közt beszűrt tűkön át konyhasóoldatot infundált a kötőszövetbe, mire a műtéti bemetszésen keresztül bőven ürült az öblítő folyadék. *Lévai György dr.*

Védelemre szorul-e a koponyatetőn lévő csonthiány? *E. Seifert*, Würzburg. (Zentralbl. f. Chir. 1928, 15. szám.)

A betegen nem localizálható agydaganat következtében jelentkezett agynyomási tünetek csökkentésére a nyakszirtesont trepanatiót végeztek. Gyógyultan távozott. Félévvvel később verekedés közben hanyatt esett, és az operált nyakszirtrét kiálló kőbe ütötte; erre azonnal nagyon súlyos tünetek léptek fel (hányás, fejfájás, coordinációs zavarok), amelyek csak négy hét múlva tűntek el teljesen. Minthogy koponyacsonthiány helyén keletkezett agysérülésről egyetlen esetet sem talált az irodalomban, *Seifert* úgy véli, hogy nem indokolt az az általános szokás, hogy koponyacsonthiánynál védősapkát rendelnek a sérültnek; ez csak akkor szükséges, ha a sérült foglalkozásánál fogva a trepanatio helye traumának van kitéve; egyébként elég, ha a trepanálnak megfelelő vigyázatosságot tanácsolnak és eltiltják az alkoholélvezettől. *Lévai György dr.*

Urologia.

A vese és a retroperitonealis szövet echinococcusának diagnosztikájához. *D. Wedenski*. (Zeitschr. f. Urol. 1928, 22. kötet, 9. füzet.)

Hat esetet közöl; ebből kettő praoperative nem volt felismerhető, egy esetben nem volt megállapítható, hogy melyik a beteg vese. A vese-echinococcus általában ritkán fordul elő. *J. és W. Israel* 2000 veseműtétében egyszer sem, *Legueu* 1922-ig is csak ritkán, *D. F. Melen* 1927-ig Északamerikában 17 esetet tudott összegyűjteni. Mégis vannak vidékek, hol elég gyakran fordul elő, nevezetesen: Délamerika, Északafrika, Ausztrália, Dalmácia, Ukrajna, Krim, Nyugatszibéria. Hogy az echinococcus a bélből a vesébe tudjon jutni, a máj és a tüdő capillarisait kell passiroznia. *Bogoljubow* 4:5, *Alexinskij* 5:43, *Küster* 4:52, *Vesary* és *Cromwell* 2:5%-ban találtak veseechinococcut.

Az irodalomból kitűnik, hogy a bal vesét gyakrabban támadja meg, mint a jobb vesét. Mindkét vese echinococcus megbetegedése a legnagyobb ritkaságszámba megy. A vesébe behatolt kórokozó kezdetben semmiféle tünetet nem idéz elő, csak akkor, mikor a cysták már egy bizonyos nagyságot elértek s így a vesére és a környező szövetekre nyomást gyakorolnak. A beteg hypochondriumra localizált nyomásról, bélzavarokról panaszkodik. Az intrarenalis echinococcus nagyra megnőhet anélkül, hogy panaszokat idézne elő.

A cysta a parenchima felé sklerotikus tokkal vétezik körül. A zárt echinococcusnál a vizeletben albumen, vér és cylinderek találhatóak. Az echinococcus gyakran törik át a vesemedencét. Trauma, vagy valamely más ok folytán betörhet a húgyutakba is, mely különböző tüneteket idézhet elő.

A prognosis sokáig jó, mert lassan növekedik. Súlyossá azonban akkor lesz, ha a lefolyása atypusos.

A cysta a növekedés folytán áttörheti a peritoneumot s így általános peritonitist, sepsist idézhet elő.

Ha a leányhólyagocskák a vizeletben megjelennek, a diagnosis könnyű. Hogy a betegség mely vesére localizálódik, azt sokszor a tünetek (magnagyobbodott vese, gyakori nyomásérzékenység a kóros vesetájon, izomfeszülés, kólikák) is megmutatják. Cystokopice az ureterszájadék tágulata s gyulladásoz belöveltsége észlelhető.

A paracista a legkisebb ellenállású hely felé növekedik, vagyis a szabad hasür felé, hol peritoneum perietaleval van fedve. Az ilyen esetben végzett laparotomia a hasüreg fertőzésének veszélyét rejti magában. A tumor capsulája a retroperitonealis kötőszövetben könnyen szakadékonny.

Az elzárt, de elgenyedt echinococcut az intoxicatio veszedelme miatt sürgősen meg kell operálni. Ily esetben a genyessedes amennyire lehet localizáltassék.

A diagnostikus próbapunctio nem egészen veszélytelen eljárás s nem mindig megbízható. Előfordulhat, hogy a punctiónál folyadékot nem is kapunk (*Houzel*). Ureterkatheter segítségével differentálható a hydro-nephrosistól s a vese cystikus degenerációjától, mert ez utóbbi pyelogrammjá charakteristikus, továbbá ezen kórforma ritkán egyoldali.

A cysta felszíne legtöbbször síma, azonban egyenetlen, hullámos is lehet. Ha a vesetumor éveken át nő, fájdalomtalan s oly egyéneknél fordul elő, kik háziállatokkal, nevezetesen kutyákkal szorosabb nexusban vannak s ha azon vidéken az echinococcus gyakori, úgy már ebből is gondolhatunk a megbetegedésre. Az eosinophilia nem megbízható, 0-40% között mozog. A complementkötés már biztosabb (*Weinberg*), *Jermoljewskaja* szerint még a genyessedes is megállapítható.

Húth Tivadar dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A Wertheim-műtét extraperitonealis módosításáról. *Franz Orthner*. (W. kl. Wochenschr. 1928, 9. sz.)

A hosszantartó Wertheim-féle műtét hátrányait akarja kiküszöbölni módszerével. A hasüri csak rövid ideig van nyitva, míg az adnexumokat kiirtja.

Módszere a következő: Pfannenstiel hasmetszés, a musc. rectus 2 harántujjal a symphysis felett átmetszi. A hashártyát azután tompán feltöltja és az erek leköttése után a parametriumot kitisztítja. Azután nyitja csak meg a hashártyát a hólyag feletti metszéssel: a lig. infundibulopelvicum, lata, rotunda leköttése után a peritoneumot a végbél előtt körülmetszi s továbbá varrattal egyesíti, mely után az extraperitonealisan levő méhet eltávolítja. *Fátyol dr.*

A méhösszehúzódnak mérése normalis menstruatio mellett és azoknak befolyásolhatósága gynergennel és hypophysinnel. *Schröder H.* (Zeitschrift für Geb. und Gyn. XCI. 3.)

A vizsgálatokat kolposkoppal végezte. A menstruatio vérzés nem állandó jellegű, hanem rhythmusos, a méhösszehúzódnaknak megfelelőleg. A vizsgálat okozta ingerek (érintés, hőinger stb.) az első 5-10 percben a rhythmust megzavarják, ezalatt a contractiók sűrűbbek és tartósabbak. A normalis összehúzódnak 1-60 másodpercig tart. A contractio maga természetesen nem látható, de a vér ütemszerű távozásából feltételezhető. Normalis menstruatio alatt az összehúzódnakok száma és tartama az első napon a legmagasabb, az értékek még a második napon is magasak, de ettől kezdve rohamosan esnek. A kolposkopos vizsgálatok alkalmával igen jól észlelhető volt, hogy a menstruatio tulajdonképpen egy nappal hamarabb kezdődik és egy nappal később végződik, mint azt a menstruáló magán észleli. Egy em² gynergennel i. m. adagolása után lényeges változás áll be a menstruatio vérzés rhythmusában és öt phasis különböztethető meg. 1. A lappangási idő: 3-4 perc. 2. Az erősödött vérzés phasisa: 3-20 perc. 3. A contractió görbe lassú esése: 20-60 perc. 4. A legkisebb contractiók

phasisa: 2–3 óra. 5. A rendes phasishoz való visszatérés: 4 óra.

Egy em hypophysin adagolása után a következő három phasist észlelte:

1. Meredeken emelkedő görbe az inj. megadásától számított öt percben.
2. Meredeken eső görbe, ideje 5–15 percig.
3. Ismételten emelkedő görbe, ideje 15–30 percig.

Kühbacher dr.

A temporaer sterilizálás. *Littauer.* (Zeitschrift f. Geb. und Gyn. XCIII. 2.)

A temporaer sterilizálására vonatkozó összes gyógyszerez, hormonalis, sugaras és műtéti eljárás rövid ismertetése és bírálata után a saját, kilenc esetben alkalmazott eljárását írja le. Az eljárás a következő: mindkét tubát a tubasarokig felszabadítja és azokat közvetlenül az uterus mellett, a lig. latumon ejtett kis nyíláson áthúzza az excavatio vesico-uterinába, a méh mellő falán rögzíti néhány finom öltéssel. Nagy gondot fordít a szájadékok épségbentartására. Ezután az excavatio vesico-uterinát valósággal betetőzi a hólyag peritoneumával. Hogy oldalról is elzárja az excavatiót, a lig. rotundumokat — mint a Menge-féle antefixációs műtétnél — az uterus hátsó falára húzza és ott néhány öltéssel rögzíti. Így a tubák egy peritoneumtól körülvett, teljesen elzárt rekeszben őriztetnek meg a legkedvezőbb feltételek mellett mindaddig, míg újabb műtét útján ismét eredeti hivatásuknak adatnak át. Relaparotomiát még nem volt alkalma végezni. Előnye volna a műtétnél, hogy a tubák éles megtöretését kiküszöböli, továbbá hogy a fimbrimák összenövésére és lenövésére nem ad alkalmat.

Kühbacher dr.

Gyermekorvostan.

Vigantollal nyert tapasztalatok az angolkór kezelésében. *Wurtinger.* (Klin. Wochenschr. 1928, 1859. old.)

Hatvanhét könnyű és közepesúlyos angolkóros és kilenc koraszülött csecsemőn végzett therapiás, illetőleg prophylaktikus vigantolkezelésről számol be. Az optimálisnak talált 2×2 mg napi dosist egyszer olajos oldatban, egyszer pastilla alakjában adta; mindkét formában kifogástalanul veszik és tűrik a gyermekek és a két adagolási mód között hatás tekintetében sem mutatkozott különbség. Három gyermeknél kellett a therapiát elhagyni, mivel hányás, hasmenés és egyik esetben a rachitises tünetek fokozódása lépett fel. A rachitis korai tüneteit mutató esetekben fejzadánál 10 nap után, craniotabesnél legfeljebb 3–4 hét után következett be a gyógyulás, míg rachitikus olvasó és epiphysis duzzanat jelenléte esetén csak 3–4 hónap múlva. Az angolkórral járó kedélybeli elváltozások, mint rossz kedv, bágyadság, mozgásszegénység, vigantol hatására szintén megjavultak. Emellett a rachitissnél szokásos egyéb gyógyeljárásokat (levegőn való tartózkodás, helyes táplálás, esetenként quarfénykezelés) sem tartja mellőzendőknek.

Benkőné Schmitt Anna dr.

A Calmette-féle tuberculosist elleni védőoltás jelentőségéről szóló hozzászólás a német kutatóknak a *D. M. W.* 42. számában folytatódik és a következő hozzászólás történt:

Pirquet tanár szerint, ki *Nobel*nek és klinikája más tagjainak munkáira támaszkodik, a B. C. G. vaccina tényleg gyengített virulentiájú, de nem avirulens törzs, mely állatoknál tuberculosist okozhat, másrészt biztos immunitást nem ad.

Embereknél a B. C. G. vaccinát bőr alá adva, az amint az *Weill-Hallé* kísérletei is mutatják, allergiával járó típusos oltási tbc-t eredményez. A stomachalis úton adott B. C. G. sem allergiát, sem immunitást nem biztosít, úgy látszik a bacillusok csak átmennek a szervezetben s infectiót nem okoznak. *Calmette* statisztikai bizonyítási módja nem megegyező. Mindenesetre az a nézete, hogy a Calmette-oltás nem haladás az eddigi immunisatiós módokkal szemben.

Moro (Heidelberg): Nem szívesen nyilatkozik, mert először is klinikájának egy tagját (*W. Keller*)

már felszólította ugyane lap e kérdés tárgyalására, másodszer mert, dacára, hogy a B. C. G. törzs tulajdonában van, maga részéről tapasztalatokkal még nem rendelkezik. Az, amit eddigi eredményekről tud, azok még folyamatban lévő kísérletekként tekintendők. Így tehát csak reserváltsággal nyilatkozhatik.

Nagyjában *Bessau* nézeteihez csatlakozik. A fő kérdéshez azonban egy-két hozzászólással volna. Megjegyzi, hogy a Calmette-oltást csecsemőknél mindig a peroralis úton történtként tekintik.

1. *Vajjon veszélytelen-e az eljárás?* Valószínűleg igen. Legalább is erre mutatnak a csecsemőknél eddig történt peroralis oltások. A B. C. G.-re, mint olyanra vonatkozólag a bécsi szerzők (*Nobel, Chiari*) nem jó eredményeivel szemben állanak *B. Lange* és *Lydtin*, valamint *L. Lange* és *W. Clauberg* munkái, melyek teljesen igazolják *Calmette* azon állítását, hogy a B. C. G. virulencia-foka fixált. *Petroff* vizsgálatai, melyek szerint a B. C. G. törzsből R. és S. coloniák tenyészthetők ki, további controllra szorulnak.

2. *Vajjon az eljárás hatásos-e?* A legnagyobb valószínűség szerint nem, vagy legalább is igen kis mértékben. Bevallja, hogy ő az allergiás védelem híveinek tartozik e kérdés eldöntésénél, mert az allergia az egyetlen „symptomája” az „immunizációs állapotnak”. A *Bessau* által említett *Weill-Hallé*-féle közlemény mellett *Heimbeck* (Osló) munkájára mutat rá, mely szerint felnőtteknél a B. C. G. vaccinát subcutan adva, a tuberculin-érzékenység beáll. Hangsúlyozva a subcutan adagolást, mely az eredeti módszereknek nagy és practikus kivételben nem célirányos megmáskítása, eredményes lehet.

3. *Hogyan vélekedünk Németországban a Calmette-féle oltással szemben?* Az oltások időpontja még nem érkezett el. *Bessau* álláspontját fogadja el, mely szerint tervszerűen megállapított pontos, az anyagot minden irányban vizsgáló kísérletek végzése volna ajánlatos. Amit, eltekintve e kérdésnek közegészségügyi fontosságától, *Calmette* becsületes iparkodása meg is érdemel.

Prof. Bókay Zoltán dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Új könyvek.

Magyar nyelven.

A fogsú kórtana és kóroktana. *Takács István dr.* Novák Rudolf és Társa. Ára 6 P. — **Egészségtani próbatanítások.** *Bárcki Gusztáv dr.* Franklin Társulat. Ára 4 P. — **A magyar beszédhangok képzése.** *Bárcki Gusztáv dr.* Franklin Társulat.

Német nyelven.

Handbuch der prakt. Chirurgie. *C. Garre f.—H. Küttner—E. Lexer.* VI. Bd. 16 Lief. Ferdinand Emke Stuttgart. Ára 11 M.

Nyitott könyv. Százharminc közlemény száz képpel. Szerkesztették: *Bodor Antut dr.* és *Gerlőczy Zsigmond dr.* Kiadja az Országos Közegészségügyi Egyesület.

Valóban meglepő eredménye ez az úgy tartalmilag értékes és lebilincselő, mint nyomdatechnikai szempontból is elsőrangú 320 oldalas, keménykötésű szép könyv az Országos Közegészségügyi Egyesület agilitásának és a szerkesztők lelkes munkájának. — A 130 cikkben nemzetünk legjobbjai nagy átnézetű tudásuk legjavát adják, mégpedig — és ez a legnagyobb érdem — mindenki számára érthető módon és röviden. — Nincs olyan életkörülményeinkben felmerülő egészségügyi kérdés, amire a „Nyitott könyv” meg ne adná a választ: tisztán, világosan és élvezetesen. Ezt a becses, oktató, népevelő tartalmat a szerkesztők ügyesen teletűzködi — ahol hely és alkalom adódik — böles tanácsokkal, idézetekkel, jelmondatokkal és oly leleményes rajzokkal, amelyek többet érzékítenek meg, mint akármiféle szöveg. pl. a balesetekről, a trágyalé kútbaszivárgásáról. Sűrűn díszítik ezenfelül az egész munkát híres magyar festmények remek színes reproduktói, mik valóban megragadják figyelmünket és a nézegetés, megvásárlás vágyát keltik a közönségben. Végre egy propagandamű, ami

nem vásári és hitvány, hanem minden igényt kielégítő, komoly és maradandó hatású és mégis csak nem is drága — 8 P. Nekünk orvosoknak mindenképp érdemes e derék munka elterjesztésében közreműködni. Nem lesz nehéz; hiszen a laikus közönség semmi iránt sem tanúsít annyi érdeklődést és hűséget, mint az egészségügyi, orvosi dolgok iránt. Ne higyük, hogy kuruzslókat nevelünk az egészségügyi tudás terjesztésével; sőt inkább az így nevelt közönségben az orvos sűrűbb igénybevételét, az orvosi tekintély növekedését érjük el. Vétessük meg a „Nyitott könyvet” tehát műveltebb ismerőseinkkel, az anyákkal, tudnivaló ifjakkal; sőt ha volna még abból a régi jó „házi orvos”-ból néhány példány közöttünk: ajánljuk nekik, hogy lepjék meg „családjaikat” karácsonyra egy-egy ilyen szép „Nyitott könyv”-vel; bizonyára jól fog esni a figyelem.

A Közegészségi Egyesület új életre kelését, lankadatlan tevékenységét jelzi az az **Egészség ABC-je** is, amit a szokott harmonika formában 2 mm-es kartonon adtak ki. A betűket pompás karikatúráiról híres orvostársunk színes rajzai érzéktik és **Feleki Hugó dr.** kartárs, a Petőfi Társaság tagja csinálta a rigmust hozzá. Bizony nem árt, ha a betűvel együtt mindjárt az egészség elemei is bevándorolnak a kis nebulók-fogékony értelmébe.

Vámosy.

Belgyógyászati dolgozatok. Benedict Henrik. Révai kiadás. 1928. 425 oldal. **Báró Korányi Sándor dr.** egyetemi ny. r. tanár előszavával.

A korán és váratlanul elhunyt **Benedict Henrik** legfontosabb munkáit hálás tanítványai, **Fodor Imre** és **Gáli Géza**, sajtó alá rendezték. Azoknak, akik **Benedict Henriket** és munkásságát ismerték, a mű kiadói nagy szolgálatot tettek azért, hogy az elszórtan és különböző folyóiratokban megjelent dolgozatokat egy terjedelmes kötetbe foglalták össze; de azok számára, akik **Benedict Henrik** munkásságától távolabb állottak, az újonnan megjelent kötet igen tanulságos és érdekes egy élet munkásságának áttekintésére. **Benedict Henrik**, mint orvos, mint belgyógyász, mint kutató, nem korlátozta tevékenységét a belgyógyászatnak kisebb vagy nagyobb elszigetelt területeire, hanem azon kivételes és sokat átfogó tehetségekhez tartozott, kik még az egész belgyógyászatot képesek voltak áttekinteni. Ez kitűnik, ha az előtűnt fekvő kötetet átnézzük, látjuk, hogy a belgyógyászat legkülönbözőbb terrénumaival foglalkozott; munkái között találunk olyanokat, melyek az emésztőszervek betegségeivel foglalkoznak, olyanokat, amelyek a különböző anyagcserebetegedéseket tárgyalják, több dolgozata foglalkozik azon megbetegedésekkel, melyeket mint meta-tuberculosos kórállapotokat rajzolt meg. Dolgozatainak sorából nem hiányoznak azonban azok sem, melyek a szív és a vérkeringési szervek megbetegedéseivel foglalkoznak. Különösen tanulságos az a fejezet, melyben az egyébként lassú és lappangó kezdetű malignus betegségek sokszor acut kezdetére hívja fel a figyelmet. A dolgozatok közt szerepel néhány továbbképző előadás is, melyekből kitűnik, hogy nemcsak orvos, nemcsak kutató, hanem igen kiváló előadó is volt, aki a kiválasztott tárgyát nemcsak világosan, de egyben érdekesen is tudta hallgatói elé állítani. **Benedict Henrik** halálakor mindenki tudta, hogy a magyar orvostudományt igen jelentékeny veszteség érte, aki azonban hátrahagyott munkáit elolvassa, ezen veszteséget bizonyára még sokkal nagyobbra fogja tartani.

Rosenthal Jenő dr.

Der Schlaf, seine Störungen und deren Behandlung. Von Prof. Dr. Otto Marburg. Bécs 1928. Julius Springer, 48 oldal, Ára 1.50 M.

A gyakorlóorvosnak írt kis könyvecske könnyen fogja megtenni útját az orvosokhoz. Mert világos nyelvességgel és sok hasznos tanáccsal mindazt tárgyalja, amire éppen a gyakorló orvosnak szüksége van. Az alvásnak általános tünettana, élettana után rátér az alvás zavaraira; ezeknek okára, alakjaira és a különböző betegségekkel járó alvási zavarokra. Külön fejezetet szentel a gyermek alvászavarainak. Majd megkülönböztetés szempontjából tárgyalja az alváshoz hasonló állapotokat. Végül rátér az álmatlanság orvoslására, ezzel kapcsolatban tárgyalja az altató orvosságokkal történő visszaéléseket és a megszokás következményeit. Már ez is mutatja, milyen messze körültekintéssel tárgyalja az alvás rendellenességeit. Kívánatos volna, hogy minden orvos asztalán ott lenne.

Reuter.

A Kir. Orvosegyesület november 10-i ülése.

1. Egyedi Dávid: Kétoldali ureter bifidus esete. 51 éves férfibetegnél egy és fél év óta baloldali vesetáji fájdalmak. Más intézetben Röntgen-nel kimutatott kő miatt vesefeltárást végeztek, de a követ nem találták meg. Bemutató pyelographiával (*Holits*) mindkétoldali ureter bifidus ritka és idáig műtét előtt, élőben megdiagnostizáltan még le nem közölt esetét állapította meg. A baloldali ureter elágazódásától proximalisan igen erős uretermeztörés volt és ezért úgy az ureterágak, mint a hozzájuk tartozó vesemedencék tágultak voltak. Ez okból a kő pusztá eltávolítása nem lett volna elegendő, mert a vizelet akadályozott lefolyása a fájdalmakat továbbra is fenntartotta volna. E megfontolás alapján nephrektomiát végeztet annak dacára, hogy a veseparenchyma már a funkciós vizsgálatok szerint is ép volt. A beteg simán gyógyult és panaszmentes.

2. Rejtő Sándor: Otozen kisagyi tályog Lemaitre módszerére operált és gyógyult esete. A gyógyult otozen kisagyi tályog egymagában is érdemes arra, hogy azt bemutató részleteit tanulmányozzuk: jelen esetben külön érdekessége, hogy tudtával az első eset Magyarországon, mely *Lemaitre*-eljárás szerint operáltatott és gyógyult. A beteget f. év augusztus 7-én látták először, amikor cholesteatomás jobboldali középfül-genyedése miatt radikális műtétet végeztek rajta. A részben ambulans utókezelés, közben genyes labyrinthitis zajlott le, s okt. 8-án vették észre az első kisagyi tünetek nyomait; másnap, okt. 9-én pedig, az eddig fentjártó beteg felkelni nem tudott, erősen szédült s rajta 60-as pulusszám mellett mindkét oldal felé erős nystagmust és adiadochokinesist észleltek. A beteget rögtön megoperálták. *Neumann* szerint labyrinthektomiát végeztet, majd a genyes labyrinthus eltávolítása után az ép kisagyi durát pungálta és onnan genyet kapott. Fecskenővel 7 cm genyet eltávolítva a punctio kissé kitágított nyílásába a legvékonyabb Nelaton-katheter 4 cm-es drb-ját vezette be és ezen keresztül is kifolyt még kb. 5 cm³ geny. A kisagyi tünetek közül a nystagmus rögtön kisebbedett, a pulusszám pedig 60-ról felszökött 88-ra. A műtétüreg kifecskenése mellett e kis csővecske naponkénti kicserélése volt egyetlen dolog az utókezelésben. A beteg erőbeli állapota rohamosan javult, jól táplálkozott s egy hét után már fel is kelt. *Lemaitre* 1919-ben írta le először az otozen agyi tályogoknak ezt a kezelési módját és több mint 10 éve használja nagy sikerrel. Az otozen agyi tályogokat eddig a német iskola eljárása szerint tág felnyitással operálták, s ennek következménye volt az intermeningealis terület gyakori fertőződése, illetőleg a halált okozó meningitis. A német műtők közül egyesek vastag tűvel, mások szikével vágnak be az agy állományába és a megtalált tályogot ujjal, vagy *Killián*-tükrökkel tágitva átnézik és tamponálják. Ezzel szemben *Lemaitre*-nek az az elve, hogy elsősorban az intermeningealis ür fertőzést igyekezzünk elkerülni oly módon, hogy az agyhártyák között összenövést hozunk létre. Ebből a célból tűvel történt punctio után filiformis vékony csővecskét helyez a punctio nyílásába, melyet később fokozatosan vastagabb csővecskével cserél föl. A legvékonyabb cső esetleg nem vezet kellőképpen a genyt, de ez nem baj, mert az első napon az a célunk, hogy ez a vékony cső itt mint idegentest szerepeljen és ezen a révén összenövéseket idézzon elő az agyhártyák között. Mi úgy látjuk, hogy ezen vékony csővecskén nagyon jól ürült ki a tályog tartalma. *Neumann* is úgy találta, hogy ez a vékony csővecske jobban vezet, mint a régi vastag drainsövek, aminek magyarázására egyrészt a hajszálcsővéesség törvényének szerepére gondol, másrészt arra a körülményre, hogy a durazsák egészben maradván, nem eszikkentik mesterségesen az agy belső nyomását és így ilyen módon az könnyebben préseli ki felesleges bennéket. Minden elmélet helyett többet mondanak a gyakorlati eredmények és *Lemaitre*-nek kitűnő statisztikája mellett úgy a bécsi, mint a budapesti első operált eset gyógyulása azt hiszi, az eljárás helyessége mellett szólnak.

Krepuska István: Az otozen agytályog operatív eredményét nagy mértékben befolyásolja, hogy körültekint-e a tályog, vagy nem. A fülészeti tanszék nagy anyagán nyert tapasztalataink azt mutatták, hogy körültekintő tályog esetében a szélesebb feltárást — a sebészi elveknek megfelelően jobb eredményt ad. Ha a tályog nem tokolódik körül és az enkephalitis tovább halad, ilyenkor sebészi beavatkozás sem jár mindig a

kívánt eredménnyel. A dura incisiója után végzett agypunctiónál elkerülhetjük nagyobb ér sértését.

Előadás:

1. Raisz Dezső: *Kritikai megjegyzések a pallid asphyxia kezelésére szolgáló eljárásokról.* (Egész terjedelmében megjelenik a Budapesti Orvosi Újságban.)

Liebmann István: A II. számú női klinika anyagát és álláspontját ismerteti. Az újszülöttek 5%-a volt asphyxiás és ennek 25%-a halt meg, vagy közvetlenül a szülés után, vagy az első 10 napon. Különösen a III. fokú asphyxiában születettek sorsa szomorú: ezekből 79% pusztult el. Az eredmények javítására két lehetőség mutatkozik. A prophylaxis és a kezelés módosítása. A súlyosabb esetek boncolásánál csaknem kivétel nélkül kisebb-nagyobb agyi vérömlenyeket lehetett kimutatni; ezekre a kezelésben rendszeresen keresztül vitt Schultze-lóbalás csakis rossz hatással lehetett. Bár a schultzezés egyelőre teljesen ki nem küszöbölhető, rendszeres keresztülvitele semmi esetre sem indokolt, mivel az a csekélyszámú magzat, amelyik talán schultzezés árán mégis megmenthető, nem éri meg azt az áldozatot, amelyre kényszerülünk a többi rendszeres lóbalása által. A lehetőség szerint enyhébb lélegeztető eljárásokat kell alkalmazni, amelyeket előnyösen támogat lobelin subkutan adagolása.

2. Büben István: *A vulvarák radiumgyógyítása.* A vulvarák egyike a legnehezebben gyógyítható rákoknak és kezelésében tartós gyógyulási eredmények szempontjából eddig sem a műtét, sem a sugaras kezelés nem váltotta be a kezdetben hozzáfűzött reményeket. A rendelkezésre álló gyógyító eszközök közül a sugaras terápiát illeti az elsőbbség, nemcsak azért, mert az előrehaladottabb esetekben is alkalmazható, hanem mert a csekélyszámú gyógyulás mellett az állapotot legalább átmenetileg megjavítani képes. A vulvarák sugaras gyógyításában a radium és a röntgenbesugárzást legtöbbször kombináltan alkalmazzuk. A helyi kezelésre radiumot, a mirigyek besugárzására Röntgen-t használunk. A vulvarák radiumbesugárzása több módon végezhető. Az eljárások közül széles körben elterjedt a tüzelési módszer, melynek eszközei a radiumtűk, emanációs csövecskék, kis radiumtubusok és thorium — X pálcikák. A nagyobb radiummennyiséggel rendelkező intézetekben a vulvarák távolból történő besugárzása is eredményhez vezet. A vulvarák radiumgyógyításában a radiumtubusok megfelelő helyen és távolságban való rögzítésére a bizonyos hőfokot tetszés szerint alakítható columbia-lemez is eredményesen felhasználható. Az I. sz. női klinikán az 1918—28 közötti tíz évben sugaras terápiával kezelt 31 vulvarákos beteg közül kettő hat év után is recidivamentes. A sugaras kezelés után négy évig élt egy, három évig kettő, két évig három, egy évig öt, egy éven belül meghalt hét, értesítés nem érkezett a kezelés után hét betegről. A két hat éven túl gyógyulton kívül megfigyelésben áll még négy beteg. Ezek az eredmények semmivel sem maradnak el az irodalomban közölt eredmények mögött. A kevésszámú gyógyulás mellett főképen a palliatív hatás az, amely a sugaras terápiát a vulvarák gyógyításában nélkülözhetlenné teszi.

Gál Félix: A vulvarák a női nemzőszervek rákjai közt a legrosszabb indulatúak közé tartoznak. Sem a műtét, sem a sugaras kezelés eredményei nem tökéletesek. A műtét sem nem jól gyógyul, könnyen inficiálódik és mire begyógyul, már itt a recidíva. Sugaras kezelés nagy dosisban gyógyulást idézhet elő, kisebb dosis nem használ. Néhány évig tartó visszafejlődést elérhetünk sugaras kezeléssel, de a kérdést véglegesen sem a műtét sem a besugárzás nem oldja meg.

Singer Hugó: Ezúttal kíván beszámolni az Orvos-egyesületben két év előtt bemutatott szövettanilag igazolt, nagy kiterjedésű primaer hüvelyrákról, melynek viselője csak radiumot kapott és immár 15 év óta hosszútávú megfigyelése alatt áll. A radium alkalmazása után élő, egészséges gyermeket szült: jelenleg is teljesen munkaképes és recidivamentes. A primaer hüvelyrák még talán rosszindulatúbb, mint a vulvarák. Mindkétféleségnél a legszörnyebbet kidolgozott műtétek után alig várható végleges gyógyulás, még ha a műtétet kiállják is. Ha viszont besugárzás után — bár kis százalékban — ilyen végleges a gyógyulás, ez talán jogosulttá teszi hosszútávú ama véleményét, hogy vulva- és elsődleges hüvelyrákoknál a jövő terápiája mégis a besugárzás lesz.

Temesváry Miklós: *A diathermiás kauterizációra hívja fel a figyelmet.*

Büben Iván: A vulvarák sugaras kezelésében a nagyobb radiumsugáradagot követő bőrsérülések columbialemez alkalmazásával — a kellő bőrtávolság betartásával — elkerülhetők, vagy legalább is lecsökkenthetők. A vulvarák helyi daganatának eltávolítására a mélyben is koaguláló diathermiás égetési eljárást célszerűen felhasználhatjuk.

A Közkórházi Orvostársulat november 7-i ülése.

Sarbó Artur elnök indítványára a társulat jegyzőkönyvileg fejezi ki háláját *Vass József* miniszternek és *Scholtz Kornél* államtitkárnak a lúgkőnek kicsinybeni elárúsítását betöltő miniszteri rendelet megjelenése alkalmából. *Borszéký Károly* alelnök indítványára a jegyzőkönyv kivonatát is megküldik a miniszternek.

Bemutatók:

1. Temesváry Ernő: *Bőralatti patkóbélrepedés esete.* 20 éves nőbeteg öngyilkossági szándékból a második emeletről leugrott, de az első emelet vaskorlátján hasával fennakadt. A jejunum és közvetlenül a Treitz-szalag alatt, harántul leszakadt a duodenumról; a haránt vastagbélben 10 cm-es hosszanti serosarepedés, a gyomor hátsó falán 10 cm hosszú, 4—5 cm széles serosamucosarepedés. Duodenum és jejunum vak elzárása után gastroenteroanastomosis r. c. p. 48 nappal az első műtét után csillapíthatatlan hányás miatt újabb műtét: duodeno-jejunostomia. Síma gyógyulás, panaszmentesség.

2. Doleschall Zoltán: *Multiplax gumma esete.* Igen fontos a gumma korai felismerése, mert intenzív anti-lueses kúrával visszafejleszhető. Példákat sorol fel, amelyeknél téves körjelzés alapján operáltak, illetve operálni akartak. — A 25 éves egyén betegsége eredetileg felvilágosításokat nem tud adni. Mult év augusztusában bal combján egy daganatot operáltak meg; két hónappal később a mellkas bal oldalán daganat miatt bordaresectiót végeztek, f. évi májusban pedig bal heréjét castrálták. Ugyanekkor az orrban kezdődő daganatot polypnak minősítették. Három hóval ezelőtt orrának bal oldala kifehélyesedett, mellkasának bal oldalán két daganat keletkezett, melyek kifehélyesedtek. — Az orrban egy gumma van, mely az orr jobb oldalán és a kemény szájpadon át perforált. A mellkas bal oldalán két kifehélyesedett gumma, mellettük a bordaresectiónak megfelelő bordahiány tapintható. A bal comb belfelületén egy fértüenyérnyi heges terület látható. W. R. ismételtén pozitív. A betegnél lymphadenitis gummosát és gumma thoracis megoperáltak, orchitis gummosánál castratiót végeztek. Gumma costae-nál bordaresectiót hajtottak végre. Kezdődő orrgummát polypnak minősítettek és kezeletlenül hagytak.

Brezovszky Emil: Két tévesen diagnosztizált esetet említ; az egyikben amputatiót is akartak már végezni, a másikban a + Wa dacára sem végeztek anti-lueses kezelést, holott borbaja csoportos késői syphilitidnek bizonyult. A + Wa előreveti árnyékát, mielőtt lueses tüneteket találnánk s ezért a kellő kautelák mellett végzett vizsgálat eredményét el kell fogadni. Kiemeli az abortív kezelés jóságát, amellyel a lues meg lehet fogni és meg is lehet teljesen gyógyítani.

Előadás:

Fekete Gyula: *A lues korai kezelése és a tabes, paralysis és aortitis.* A kérdés megvizsgálása céljából a Telepi-utcai XIII. belosztály beteganyagát dolgozta fel. Statisztikája felölel 161 tabest, 24 paralysist és 76 aortitist, tehát 261 késői lues. A 161 tabes között van 103 férfi és 58 nő, a paralytikusok között 18 férfi és 6 nő, az aortitisesekek között 41 férfi és 35 nő. A férfiaknak kb. fele, a nőknek $\frac{1}{4}$ része lueses fertőzésről nem tudott. Semmiféle kezelésben nem részesült a férfiak 65—73%-a, a nőknek kb. 90%-a. Kielégítő kezelést a tabesesek férfiak 48%-nál, a paralytikusok 113%-nál, az aortitisesekek 26%-nál talált. Mérsékelt és kielégítően kezelt nő egy sem akadt. A fertőzés és a késői megbetegedés kitörése közötti idő tabesnél a kezelés arányában való kifejező emelkedést, míg aortitisnél esökkenést mutat. Ezt az utóbbi ténytet annak tulajdonítja, hogy azon betegek nagy része, kik bár jól kezeltettek, mégis aránylag rövid idő alatt betegedtek meg aortitisben, késői 34—37

éves korban fertőződtek s csökkent ellentállásuk miatt, nem pedig a kezelés következtében lépett fel náluk hamarabb az oritis. A salvarsan előtti és utáni incubatiós idők összehasonlításából kitűnik, hogy a salvarsan aera, inkubatiós idői lényegesen rövidebbek, mint a salvarsan előtti idő intervallumai. Ez azonban csak látszat, mert a salvarsan felfedezése óta eltelt idő még rövid ahhoz, hogy a hosszú inkubációjú betegek már is észlelhetők lettek volna, viszont a salvarsan előtti idő rövid incubatiójú betegek már elpusztultak. Így tehát a salvarsan-aerából származó betegeknek természetesen rövid incubatiós idővel kell bírniuk. Mindezek alapján azt az állítást, hogy a korai kezelés előmozdítaná a késői lueses megbetegedések létrejöttét, súlyos tévedésnek tartja s mindenkit óv attól, hogy ezt a felfogást hirdesse, vagy a betegekkel szemben a gyakorlatban megvalósítsa.

Torday Árpád: Aortabántalmaknál a luesek szaporulatát a kórboncnokok is találták, azonban ennek részbeni oka az, hogy ezirányban nagyobb figyelemmel kísérik az egyes eseteket. Klinikailag is a lueses esetek száma az utóbbi években megszorodott, amiben a Wa-féle vizsgálatnak, a Röntgennek és a pontos klinikai megfigyelésnek kétségtelen szerepe van. Azonban egyes adatok mellett szólnak, hogy a lueses aortitis tényleg megszorodott. Valószínűleg a kezelés folytán a vírus változott meg, vagy a szervezet bizonyos irányban allergiássá vált s ezért több az aortalues, miként a tabes és a paralysis is.

Jellinek Sándor: A Szent István-kórház Kovács tanár vezetése alatt álló osztályán 120 aortalues észlelése kapcsán osztja előadó azon álláspontját, hogy a salvarsan bevezetése óta nem több a visceralis lues. A látszólagos szaporodást okozhatja egyrészt a lues nagyobb elterjedése, a háború alatt hiányos kezelésben részesült, vagy teljesen therapia nélkül maradt lueseknek bizonyára nagy száma; másrészt a korábbi és könnyebb felismerésnek lehetősége a Wa reactio és a Röntgen elterjedése óta. Régebben sok aortitis luetica szerepelt az aortainsufficiencia rovatában. A megszorodás ellen szól sok egyéb körülmény mellett az eneurysmák feltűnő ritkulása is. A megelőzés szempontjából szükségesnek tartja minden betegnél a Wa R. elvégzését és annak positivitása esetében a luesnek tervszerű és kitartó gyógykezelését, illetőleg meggyógyítását.

Sarbó Artur: A luest ma sokkal hatásosabban kezelik, mint azelőtt, aminek bizonyítéka az, hogy ma a reinfectio jóval gyakoribb. Az elégtelen salvarsankezelés a spirochaetákat stimulálja, ezért rövidült meg az incubatiós idő a paralysisnál. A rossz kezelés miatt régebben sok neuroplegia fordult elő (*Finger* emiatt támadta meg a salvarsankezelést); ma neuroplegiákat nem észlelünk, amióta a dermatologusok megtanulták a primaer sklerosis helyes kezelését. A tropusi vidékeken is megváltozott a lues jellege, amióta a civilisatio odakerült, mert ott is kevesebb már a bőr- és csontlues. A kezelés hatása alatt a spirochaeta biológiája is megváltozik s elbújik az adventitiába, ahol neki legkedvezőbb a táptalaj. Onnan kerül be véráram útján az egyes szervekbe és parenchymotropá válik, amikor a szervezet gyengülni kezd. Idősebb korban az incubatiós szakja a szervezet legyengülése miatt rövidebb. A spirochaeták az idegrendszerben azért okoznak hamarabb tüneteket, mert úgyszólván annak minden pontjának megbetegedése tünetekkel jár. Ellenben a máj, veséknek spirochaetákkal való elárasztása azért nem kórhalmozható, mert a tönkrement részek működését a többi pótolja. Hiszi, hogy a jövőben a kórboncnokok ezen belső szervek spirochaetafertőzését is jobban fel fogják tudni ismerni. *Pándy* az aortaluesre már 20 év előtt rámutatott és diagnosztizált eseteket mutatott be.

A Magyar Orvosok Röntgen-egyesületének október 31-i ülése.

1. Udvardy László: *A Foerster és Lebermann által módosított cholecystographiás eljárás.*

Az alkalmazásban lévő methodikát jelentékenyen meggyorsítja oly módon, hogy a beteg a reggeli órákban chologogumot (felamint) kap, melyet a contrastul szolgáló jódtragnosttal egyidőben injeciált intravenásan. Az első felvétel az injectio után két óra múlva történik. A telődés legintenzívebb a negyedik órában. Nagy előnye az eljárásnak, hogy a contrastanyag rövid ideig kering a vérpályában és ezáltal a toxikus hatások csök-

kennek. Az I. sz. belklinikán e módszer szerint eszközölt kísérletek kielégítő eredménnyel jártak és behatóbb vizsgálatokra buzdítanak.

Hollaender Leó: Hangsúlyozza, hogy ha az eljárás beválik, igen nagy előnyököt nyújt; a jelenleg használatos eljárások mellett bár ritkábban előforduló hidegrázást, délelőtti orvosi ellenőrzés mellett szenvedni kerestül a beteg.

2. Sereghy Mihály: *Lábközépcsont izolált törése.* 25—30 év körüli nőbetegnek hónapok óta van a jobb lábán egy bizonyos ponton körülírt fájdalomssága, amelyet azonban csak lépesőjárások érez. Traumára nem emlékezik. A lábfejről készített röntgenfelvételen a II. lábközépcsont distalis és középső harmadán v alakú zeg-zugos törésvonal látható bőséges callussal. *Deutschländer* foglalkozott a lábközépcsontok nem traumás megbetegedéseivel, öt olyan esetet írt le, ahol a törésvonal és a callus hasonló korú nőbetegeknél a fent leírt helyen volt látható. *Deutschländer* a kórkép létrejöttét csökkent virulentiájú bakteriuminvasio bevándorlásával magyarázza, mely az arteria nutritia belépési helyén hozza létre azt a pathológiás törtést. A katonáknál előforduló *Marschgeschwulst*nál 3—4 hétre jelentkeznek a callus, addig ezeknél az eseteknél az első két hónapban a röntgenfelvétel negatív. *Jakobsen* és *Vogel* szerint itt is traumáról van szó, csak a törés ismételt trauma után lép fel a láb hibás megterhelése folytán és így a callus megjelenése is csak hosszabb idő múlva mutatkozik.

3. Markovits Imre: *Röntgennel kimutatott ovarialis cysta.*

53 éves nőbeteg. Baloldalt évek óta daganatot érez a hasában, mely utóbbi időben kellemetlenségeket okoz. Vesedaganat-diagnosissal kerül vizsgálatra. Vizelet normalis. Vesefunctionalis-vizsgálat negatív. Röntgen-vizsgálat: Pyelographia: a bal vesemendence és kelyhek összenyomottak. A bal ureter — különösen a felső harmadban — a gerincoszlophoz nyomott. A bal vese alsó polusa alatt egy jó ökölnyi, keskeny és meszes jellegű kerek gyűrűárnyék, melyben több kisebb-nagyobb centricus felvörösítésű folt látszik. Röntgen-diagnos: extraperitonealis cysta. Műtét: baloldalt a peritoneumhoz rögzítve ovarialis cysta. Cystektomia.

4. Scholtz Andor: *Daganatok csontmetastasisai a röntgenképen.*

A csontmetastasisok demonstrálása közben részletesebben foglalkozik a csigolya carcinosissal. A csigolyának egyenletes összeroppanását a csigolyacarcinosisra jellemzőnek véli. Valamennyi észlelt esetben, hol a csigolya összeropant, a csigolyának gerincoszlop hossztagelyéhez viszonyítva részarányos összeroppanását látta. Cariesnél az összeroppanás nem ilyen egyenletes. Kórbonctani alapja ezen különbségnek azon tény, hogy míg a caries inkább körülírtan, gócszerűen támadja meg a csigolyát, a carcinosis inkább diffúz folyamat. Kiemeli a csigolya felső és alsó corticalisának a tumoros roncsolással szemben való nagy ellenállóképességét.

5. Erdélyi József: *Új fajta filmnéző-szekrény.*

A használatban lévő lemeznéző-szekrények hibáit igyekezett kiküszöbölni. A diaphragmák közvetlenül az áttetsző üveg mögött nyertek elhelyezést, egy kézzel, egy közös helyről mozgathatók. Vízszintes és függőleges irányban tetszés szerint kisebb-nagyobb látómezőt állíthatunk be velük, miáltal a negatív egyes részleteit elkülönítve vizsgálhatjuk. A megvilágítás intenzitását is célszerűen szabályozhatjuk. A diaphragma megoldása olyan, hogy a redőnyös diaphragmák hátrányait kiküszöböli. Sem rugó, sem egyéb könnyen romló alkatrészek nincsen benne. Szerkezetének nagy előnye, hogy alig növeli a filmnéző-szekrény térfogatát. 40 × 40 cm-es filmek vizsgálására is alkalmas. Méretei: magassága 59.5 cm, szélessége 59.5 cm. Mélységi átmérője 18 cm.

Herman János: Tankelőhívó-keretek felfüggesztésére szolgáló kapesok alkalmazását javasolja.

6. Ötvös Ervin: *Kevés contrastanyaggal töltött gyomor helyzetváltozásának jelentősége a perigastritis pylorica diagnostikájában.*

Bevezetésében részletesen tárgyalja azon factorknak szerepét, amelyek physiologias körülmények között a gyomor alakjára és helyzetére befolyással vannak. Ezen tényezők egybehátásából alakul ki egy bizonyos egyén gyomortypusa: a ferde gyomor (horog alakú), a függőgyomor („Langmagen“) és a harántgyomor (szarvalakú v. helyesebben tüllök alakú). Ezen tényezők közül legfontosabbak, különösen a jelenlegi thema szempontjából (a gyomor toruszon kívül): 1.

Extraventricularis-nyomás, melyet általában „felhajtó-nyomásnak” lehet tekinteni. Ezen nyomás nagyságát és ható irányát bonyolult összetételű mechanizmus szabályozza, melyet előadó részletez. 2. Intraventricularis-nyomás, vagyis a gyomortartalom súlya. Az előbbivel ellentétesen hat. 3. A gyomor felfüggesztése a cardián és pyloruson, mely a két előbbi erőnek ellentállni igyekszik. Majd részletesen kiterjeszkedik a pylorus helyzet-változásának különböző megnyilvánulására. A pylorus fixáltsága ezek szerint lehet: 1. látszólagos, 2. valódi és 3. rejtett. Rejtettnek nevezi akkor, ha a gyomor alakja és a pylorus helye a fixáltság dacára nem tér el lényegesen a rendestől. Foglalkozik ezen rejtett fixáltság felismerésének lehetőségével, mely egyúttal az előadásnak főpontja. Abból indul ki, hogy az intraventricularis-nyomás csökkentése eredményezi, hogy a gyomor a két felfüggesztési pont (cardia és pylorus) által megadott magasságban contrahálva, az extraventricularis-nyomás nagyságának és hatóirányának megfelelően helyezkedik el. Azon esetekben, melyekben a fixáltság laza és így a telt gyomor pylorusa a rendes helyének közelébe kerül, vagy ha az összenövés bár feszes, de viszont a gyomor fala engedékeny, eredménnyel használható a vizsgálat módosítása oly formában, hogy a gyomor viszonyait a minimumra csökkentett intraventricularis-nyomás alkalmával is megtekintjük. A módszert röviden „*egykoripróbának*” nevezi. A vizsgálatkor tekintettel van az extraventricularis tényezőkre is, melyeket metodikájában felismerni és lehetőleg csökkenteni törekszik. Ilymódon eléri azt, hogy a pylorustájékra gyakorolt, fixáltság okozta húzó, dislocaló erő lehetőleg izoláltan érvényesül. Megemlíti, hogy a pylorus dextrafixáltsága legszembetűnőbb a korty lehaladása közben. Részletezi a metodikát. Kiemeli, hogy a telődő gyomor a májat kismértékben dislocalálja. Nem alkalmas a módszer, ha a gyomor nem üres, ha a pylorus helye nem látható, ha a fixáltság a pylorus rendes helyének közelébe, vagy mozgékony bélkaecshoz történt és ha egyéb dislocaló okot lehet kimutatni. Pozitív általában a próba, ha a pylorus az 1–2 korty suspensio lenyelése után kifejezetten dextrorponált, a kitöltött „gyomorút” (Magenstrasse) iránya jobbra-lefelé tart, ha az utóbbinak distalis része emellett vízszintesen halad, magasan helyezkedik. Ezenkívül keresni kell a többi fixáltsági jelet, mint pl. nyomásérzékenységet, stb. Szól a kérdés irodalmáról (*Elischer, Forsell, Groedel, Levy-Dorn és Ziegler*). Az előadottakat 218 eset kapcsán, ernyőrajzokkal, műtéti eredmények illusztrálásával támasztja alá.

A Magyar Elmeorvosok Egyesülete X. országos értekezlete.

(Október hó 21–23.)

Az értekezletet *Fabinyi Rudolf* egyesületi elnök nyitotta meg, majd *Scholtz Kornél* államtitkár, az értekezlet védnökének köszöntő szavai és *Nyirő Gyula* titkári jelentése után az értekezlet első tudományos előadása: *Németh Ödön* referatuma következett, melyben *Szladits Károlynak* a IX. értekezleten felvetett eszméire reflektálva, felfogását a következő pontokban foglalja össze: 1. Kétségtelen (nem vitás) elmebetegség esetében a betegnek jogselekvési képessége kizártnak tekintendő. 2. Úgynevezett világos pillanatok az elmebetegség tartama alatt orvosi szempontból nem léteznek. 3. Ha az elmebetegség miatt gondnokság alá helyeztett a gondnokság tartama alatt meggyógyult, úgy az — éppúgy, mint más egészséges ember — bír cselekvőképességgel. Az azonban, hogy az ilyen egyén gyógyulnak tekinthető-e, vagy sem, csupán az orvosszakértő meghallgatása után és az orvos szakzerű véleményének figyelembe vétele mellett dönthető el. 4. Amennyiben a gondnokság tartama alatt az elmebetegség tünetei hosszabb ideig szünetelni látszanak, a bírónak kell megállapítani, hogy ezen időn belül az elmebetegség megszűntnek tekinthető-e, és ha igen, mely időponttól kezdődőleg, de ezt csak az orvosszakértő előzetes meghallgatása után teheti. 5. Cselekvőképességében a kiskorúval egyenlő mértékben korlátozottan tekinthető az elmebetegség és épelméjűség határára álló az az egyén, aki fogyatékos elmebetegeknél fogva ügyeinek önálló ellátására nem képes, úgy, hogy ennél fogva gondnokság alá helyezése szükséges, továbbá az, aki iszákossága és általában bódulatot keltő szerek mértékeltelen élvezése következtében vagyona kezelésére és ügyeinek önálló vitelére nem képes. Mindkét esetben a fogyatékoság

fokozata csak orvosszakértői vizsgálat alapján dönthető el. 6. A magyar magánjogi törvényjavaslat 18. szakaszának 2. és 4. pontja alá sorolható és gondnokság alá helyezett egyéneknek bármilyen terhes jogügyletek, egyoldalú joglemondások, visszteherrel járó, élok közötti és halál esetére szolgáló szerződések, ajándékozás halál esetére, végrendelet-alkotás, stb. létesítésére — csak a korlátozottság fokának orvosszakértői megállapításához képes adható meg a jogcselekvési képesség.

Az első nap tudományos előadásai: *Nádas Bertalan*: „Elmebetegek nevelhetésének, büntethetőségének pszichológiai feltételeiről”, *Mandel Ignác*: „Az imbecillitátsról”, *Nagy László*: „Paedagogiai biologia”, *Goldberger Márk*: „A mellőzött gyermek”, *Somogyi István*: „A betegségegység kérdése a pszichiatriában”, *Csörsz Károly*: a) „Van-e összefüggés a leptosom és euryssom alkat-typus és az egyes vércsoportok között?”, b) „Vizsgálatok a szélességi-hosszúsági index által jellemzett fejalkat öröklődéstanai viszonyaira vonatkozólag”, *Thurzó Jenő*: „A lipiodolog radiographia”. A második napon *Schaffer Károly*: „Kórszövettan és elmekórtan” című referatumban hangsúlyozta, hogy a kórszövet-tani elváltozások joggal csak az úgynevezett szervi agyváltozásokon alapuló elmebántalmaknál keresendők. A központi idegrendszer elváltozásai: 1. az alkotó elemek, 2. ezen elemi elváltozások helyi kiterjedése szerint veendő szemügyre. Az elemek kórszövet-tana szerint különbség teendő a mesodermás és az ektodermás elemek elváltozásai között. A mesodermás elemek mutathatók: a) *fali elváltozásokat*, b) *görcsön alapuló táplálkozási zavart*, c) *lobos érelváltozásokat*. A mesodermás elváltozások a központi idegrendszerre nézve külső *ártalmak alapján* keletkeznek. Az idegelemek elváltozásai *exogének és endogének* lehetnek. 1. *Exogén ideg-zövetelváltozás* a psychosis toxica képét két formában adhatja: *systematikus formában* (alkoholizmus) és *asystematikus, disseminált formában* (saturinismus); 2. *endogén ideg-zövetelváltozás* a központi idegrendszer fejletlensége, tehát bennrejlő, szöveti életképtelenség következtében előálló előrehaladó degenerálása, mely szorítkozhatik a két főidegelmre együttesen, vagy külön-külön. Így három főalak különböztethető meg: a) *abiotrophia neuronalis*, vagyis egyes meghatározott neuron-rendszerek progressív degenerálása; b) *abiotrophia neurogliosa* alatt a két agyfélteke glias-rendszereinek életképtelensége értendő; c) *abiotrophia generalis* az összes ektodermás elemek degenerálása (családi idiotaság). Ezek az endogén abiotrophiás bántalmak családi átöröklődő, az ektodermás elemek *velememzett* életképtelenségén alapuló *ektodermogen* betegségek, szemben az *ektodermotrop* betegségekkel, ahol toxikus és toxikus exogen ártalmak affinitása szerepel. Az elemi elváltozások *helyi kiterjedése* alapulhat exogen és endogen momentumokon, amelyeket az előadó bőven ismeret. Majd a központi idegrendszer elváltozásának osztályozását ejti meg az előadó. A központi idegrendszer kórszövet-tani elváltozásait *typologiai és structuralis* különbségek teendők. A kórfolyamat típusa és structurája együttesen kifejezi a folyamat pathogenesisét; viszont a folyamat localisatiója meghatározza a syndromát. Fentiek szerint különbség tehető tisztán exogen-mesodermás és endogen-ektodermás bántalom között és felállítható egy exoendogenes, vagyis kevert típusú bántalom.

A referatumban *Miskolczy Dezső*: „A schizoprenia kórszövet-tanáról”, *Balassa László*: „Adatok az epilepsziás tünetcsoport aetiologiájához”, *Ráth A. Zoltán*: „Első tapasztalatok a közkörházi ideg- és elmeosztály rendszerrel”, *Keresztes Gyula*: Depressziós betegek gondozó ápolása”, *Benedek László és Thurzó Jenő*: „A gerinevelőfolyadék tusreactiója”, *Kulcsár Ferenc*: „A suboccipitalis punctio jelentőségéről”, *Széky Antal és Fischer Lajos*: „Lumbal punctio után fellépő meningismusok”, *Nagy Mihály és Markovits György*: Újabb therapiás kísérletek schizopreniánál” címen tartottak előadást. A harmadik napon *Ranschburg Pál*: „Psychologia és psychiatria” címen tartott referatumban a psychologia-psiichiatriai probléma két kérdésére adott választ: 1. Pótolható-e a tudomány mai állásán a psychologia egyéb, tisztára a fizikai, természet-tudományok körébe tartozó tudománnyal? 2. Ha nem pótolható, melyik az a psychologiai irány, melyből a psychiatria a legtöbb hasznot várhatja? A második kérdésre vonatkozóan kimerítő kritika tárgyává teszi a különböző psychologiai irányzatokat. Véleménye szerint a psychiatriának feltétlenül szüksége van psychológiára, mégpedig olyanra, mely ismeretelméleti és metaphysikai okos-

kodástól függetlenül elismeri a psychés jelenségek realitását, számol azok külön causalitásával is, de emellett szoros kapcsolatban állónak ismeri el a psychés sorozatot, nemcsak az idegrendszer s a belsősecretiós rendszer, de az összes szervezet, a teljes testi alkat egészével és részeivel. A referatutumot az alábbi előadások követték:

Kaufmann Irén: „A paralysis progressiva malariás lázkezelése gyógyhatásainak ellenőrzése psychológiai vizsgálatokkal“, **Kollarits Jenő:** „A különbözős felismerése, mint elmeorvosi vizsgálató módszer“, **Hönigsfeld Jenő:** „Stilus és lelki típusok“, **Schusztér Gyula:** „A hypnotikus jelenségekről és azoknak a szervezethez való vonatkozása“, **Eisler M. József:** „Kényszerneurosisról“, **Rácz Jenő:** „A környezet hatása a neurosisok kialakulásában“, **Sombor József:** „Az ember értéke“, **Balta Gyula:** „Májképzőanyagok hatása a lázkezelések okozta anaemiák esetében“.

Az előadások után az értekezlet — a beérkezett indítványok fölött határozva — kimondotta, hogy könyv-alakban kiadja az ideg- és elmegyógyászat körébe eső, magyar nyelven megjelent irodalom név- és tárgyjegyzékét; valamint, hogy az 1930. évben megtartandó congressus egyik referatumaként az ideg- és elmebetegségek öröklődésánál tūzi ki.

VEGYES HÍREK

A Budapesti Kir. Orvosegyesület november hó 17-i ülésének napirendje: Bemutatások: 1. **Batisweiler János:** a) Echinococcus a kismedencében. b) Prolapsus-incarceratio esete. 2. **Liebmann István:** Előző hasmetésznél inoperabilisnek talált óriás méhsarcomák kiirtása. 3. **Bud György:** a) Korai méhenkívüli terhesség ritkább esete. b) 60-szor röntgenezett dermoid-tömlők műtéte. 4. **Tóth István:** Haematokele, Kolpotomia után késői súlyos utóvérzés. — Előadás: **Gál Félix:** Lépbesurgársás méhvérzés ellen.

A Charité Poliklinika orvosi kara november 21-i ülésének tárgysorozata: **Előadás: László Ernő:** Az elektromosság hóhatása az orvosi therapiában, különös tekintettel a nőgyógyászati alkalmazásra. **Bemutatás: Koppenstein Ernő:** 1. Borsónyi gyomordaganat. 2. Colondiverticulumok. **Rácz Jenő:** Ideges, nehezen nevelhető gyerekekről.

Korányi Frigyes emlékünnepele, melyet a budapesti kir. magyar Pázmány Péter-Tudományegyetem orvostan tanártestülete 1928 november hó 18-ára tervezett, elmarad.

Az **Orvosképzés** legközelebbi száma november hó 25-én a következő tartalommal jelenik meg: **Tóth István dr.** egyetemi tanár: „A gyermekági vérzésekről.“ **Torday Ferenc dr.** egyetemi tanár: „A csecsemőkori idült táplálkozási zavarok.“ **Kovács Ferenc dr.** egyetemi magántanár: „A tüdőgümőkór osztályozása“ (Bard rendszere). **Gáli Géza dr.** igazgatófőorvos: „A tüdőtuberculosis kapcsolata más betegségekkel.“ **Hollaender Leó dr.** egyetemi tanársegéd: „Adatok a rosszindulatú vastagbél-daganatok dignostikájához.“ **Schmidt Lajos dr.** klinikai tanársegéd: „A vérátömlesztésről.“ **Kovács János dr.** egyetemi tanársegéd: „Az epeutak plastikájáról.“ **Bézi István dr.** egyetemi magántanár: „Az ileus pathologiai anatómiája.“ **Aszalós János dr.** egyetemi tanársegéd: „Nagyszámú, lenyelt idegentest két szerencsés végződött esete.“ **Issekutz Béla dr.** egyetemi tanár: „Az orvosképzés reformja.“ „Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága XIV. közgyűlése.“ „Orvosképző tanfolyamok.“ — E számmal együtt az előfizetők még két külön számot kapnak, az egyik báró **Korányi Frigyes dr.** emlékiratai töredékét tartalmazza, a másik **Friedrich Vilmos dr.** egyetemi tanárnak „Az orvos szerepe a socialis biztosításban“ című monographiáját. — Előfizetni lehet az **Orvosi Hetilap** kiadóhivatalában (VIII. Üllői-út 26. II. em.), valamint az **Orvosi Hetilap** 22.968 sz. postatakarékpénztári csekk számláján.

A Budapesti Orvosi Körnek az Országos Kaszinó és ezt követő vizsgák. A tisztí orvosi képesítést szabályozó 22.925/1919 N. M. számú rendeletnek (megjelent a „Magyarországi Rendeletek Tára“ 1919. évf. 1264. és köv.

old., továbbá a „Népegészségügy“ 1920. évf. 8. old.) megfelelően 1929. évi január 3-án kezdődőleg Budapesten, a m. kir. Országos Közegészségügyi Intézetben tisztí orvosi tanfolyamot és ezt követően tisztí orvosi vizsgát fognak tartani. Mindazok az orvosdoktorok, akik a fent említett tisztí orvosi vizsgára és az azt előkészítő, kötelező tanfolyamra jelentkezni kívánnak, a hivatkozott rendelet 12. §-ában foglaltak szerint kellően felszerelt és felbélyegzett kérvényeiket **Scholtz Kornél dr.** államtitkárhoz, a tisztí orvosi vizsgálobizottságok elnökéhez címezve **Johan Béla dr.,** a m. kir. Országos Közegészségügyi Intézet igazgatójának, a tisztí orvosi tanfolyam vezetőjének címére (Budapest, IX. Gyáli-út 4.) **1928. évi november 26-ig** annyival is inkább küldjék be, mert a később érkező kérvények nem vétetnek figyelembe.

A közszolgálatban állók kérvényeiket felettes hatóságukkal láttamoztatni tartoznak. A kérvényhez csatolni kell: a) születési anyakönyvi kivonatot (vagy annak hiteles másolatát), b) rövid önéletrajzot (curriculum vitae), amelyben a jelentkező különösen végzett tanulmányairól, szakismereteiről és hivatásbeli működéséről — az összes vonatkozó okmányok csatolásával — számol be időrendben, c) a Magyarország területére érvényes, záradékolt egyetemes orvosdoktori oklevelet, vagy annak hiteles másolatát, d) hiteles igazolását annak, hogy a jelentkező gyakorlatra feljogosító orvosi oklevelének elnyerése után legalább egy évig egyetemi, vagy kórházi szolgálatot, vagy legalább két évig magángyakorlatot folytat.

Az egyévi önkéntesi minőségben a volt cs. és kir. hadseregben vagy a honvédségben rendes orvosi szolgálatban eltöltött év abban az esetben, ha az illető azt orvosi oklevelének elnyerése után szolgálta le, egy kórházi szolgálati évvel egyenlő értékű. A vizsgálati díj 150 pengő, amelyet a tanfolyamra felvett orvosoknak a tanfolyam megkezdésekor a tisztí orvosi tanfolyam vezetőjének kezéhez kell lefizetniük. Az 1929. évi tanfolyam elméleti része öt hónapban, gyakorlati része négy hónapban állapított meg. A tanfolyamra legfeljebb 24 hallgató fog felvételt. A tanfolyamra való felvétel tekintetében sorrendben előnyben részesülnek: 1. azok, akik ezidőszertint valamely hatósági tisztí orvosi állást, helyettesi, vagy megbízotti minőségben töltenek be; 2. azok, akik hatóságilag igazolni tudják, hogy a tisztí orvosi képesítés megszerzése esetén valamely tisztí orvosi képesítést megkívánó állás elnyerésére komoly kilátásuk van; 3. azok, akik az 1928. évi tanfolyamra jelentkeztek, de oda a huszonnégyes létszám beteltele miatt felvételük nem voltak, azonban a legközelebbi tanfolyamra való előjegyeztesükéről értesítést kaptak. A tanfolyamra felveendő hallgatóknak az elhelyezés és ellátás tekintetében előreláthatólag bizonyos kedvezmény lesz nyújtható és pedig elsősorban azoknak, akik vagyoni körülményeiknél fogva erre leginkább rászorulnak és a támogatásra a tanfolyamon tanúsított előmenetelük-nél fogva érdemeseknek bizonyultak. Ezen kedvezményt a kérvény beadásával egyidőben kell kérni. A tanfolyamra vonatkozó közelebbi értesítést vagy felvilágosítást a tanfolyam fent említett vezetője nyújt.

Továbbképzőtanfolyamok orvosok számára. Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága a budapesti egyetemi klinikákon és kórházakban január hó 7-től kezdődően gyakorlóorvosok számára belorvosi gyógyításmódookról továbbképző tanfolyamot rendez. A program december hóban fog megjelenni. Írásbeli megkeresésre az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottságának irodája (VIII. Mária-utca 39. sz. I. számú szemklinikája) az érdeklődőknek annak idején a programot megküldi. Vidéki orvosok, elsősorban községi és kör-orvosok korlátolt számban 200 pengős ösztöndíjat kapnak.

A Budapesti Orvosi Körnek az Országos Kaszinó (IV, Semmelweis-utca 3.) különtermében november 19-én este 7 órakor tartandó előadás: **Rusznayk István dr.** egyet. magántanár: Az angiospastikus állapotok belgyógyászati kezelése.

A kórboncolás vezérfonala orvostanhallgatók részére (írta: Orsós Ferenc dr. egyet. ny. r. tanár) az Orvosi Hetilap kiadásában megjelent és 250 P-ért kapható a kiadóhivatalban s a könyvkereskedésekben.

A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőtelepei (Kunszt János) című könyv kapható. Fűzött példány ára 650 pengő, ízléses egyszáson kötésben 8— pengő. Az összeg előzetes beküldésekor a kiadóhivatal költségmentesen küldi.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint okt. 28—nov. 3-ig előfordult:

Hasi hagymáz	28	(6)	Gyermekágyi láz.....	1	(1)
Küteges hagymáz	—	—	Báránymillő	72	—
Hólyagos (ál-)himlő ..	—	—	Járv. fültőmirigylob ..	5	—
Kanyaró	26	—	Vérhas	13	—
Vörheny.....	34	—	Járv. agygerincagyhártyalob.	—	—
Számárhurut.....	6	—	Trachoma	12	—
Ronca. torok-, gégeleob	60	2	Veszetztség.....	—	—
Influenza	15	2	Lépfene	—	—
Ázsiai kolera	—	—	Paralysis infant.	2	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

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

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

Lapunk mai számához Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt. Budapest, *Actiphosan*, *Kalmopyrin*, *Hydropyrin*ről szóló prospektusa van mellékelve.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

LEGTÖNÉLETESEBB ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
 HIGYENES SZÁGIGYALAN NEM MÉRGEZŐBŐRNEK ÉS MŰVEZETEKRE NEM HAT

Dr. JUSTUS BÖRGYÓGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETÉ
 Kórházi főorvos
 IV, Ferenc József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

ETRA RÖNTGEN ÉS DIATHERMIA
 Telefon: József 304-58. ETRA RT., Budapest VII, Rózsa-utca 25

RÁKOSPALOTAI SZANATÓRIUM
 alkoholibetegek gyógyintézete.
 Rákospalota, Árpád-utca 12. Prospektus.

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

Orvosi felszerelést veszek »Nőorvos jeligére«
 Cím: «PETŐFI» irod. váll., Budapest VII, Kertész-utca 16.

Jó bizonyítvánnyal rendelkező **röntgenes asszon**, állást keres; egyéb laboratoriumi munkákban is segítkezik.
 Cím: Petőfi irod. váll., Budapest VII, Kertész-utca 16.

PÁLYÁZATOK.

A hódmezővásárhelyi Szanatórium Egyesület kútvölgyi tüdőbeteg népszanatóriumában a segédorvosi állás f. évi december hó 31-ével megüresedik. Erre az állásra az egyesület pályázatot hirdet. Pályázhatnak nőtlen, oklevéllel bíró orvosok. A tuberculosissal foglalkozók előnyben részesülnek. A pályázat határideje 1928. év november hó 30.

A megbízatás két évre szól, a megválasztandó

orvos magánygyakorlatot nem folytathat. Fizetése havi 120 P., ingyen ételmezés, lakás, fűtés, világítás. Okmányokkal teljesen felszerelt kérvények Szappanos Mihály dr., m. kir. e. ü. főtanácsos, t. főorvos, mint a Szanatórium Egyesület elnökéhez nyújtandók be. Esetleg közelebbi felvilágosításokat a Szanatórium Egyesület vezetősége ad.

Hódmezővásárhely, 1928 október hó 29-én.

45/1928. sz./vál. Hódmezővásárhelyi Szanatórium Egyesülte.

A vezetésem alatt álló tapoleai nyilvános jellegű községi Erzsébet-kórháznál elhalálozás folytán megüresedett bentlakó belgyógyász-segédorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása: a m. kir. népjóléti és munkaügyi miniszter úr 1926. évi 124.000 sz. körrendelete értelmében a XI. fiz. osztály 3. fokozatának megfelelő illetmények, továbbá egy bútorozott szobából álló intézeti lakás és az önköltségi ár 50%-os térítménye ellenében ételmezés. Orvosi magánygyakorlat nincsen megengedve. Az állásra való kinevezés egyelőre kétévi időtartamra szól.

Felhívom a pályázni óhajtó nőtlen orvosdoktorokat, hogy politikai és erkölcsi magatartásukat, szakképesítésüket, valamint eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket Zala vármegye alispánjához címezve hozzám december 20-ig nyújtsák be. Az állás kinevezés után azonnal elfoglalandó. Tapolea, 1928 november 13-án.

Deák Jenő dr. sk.
 m. kir. egészségügyi tanácsos,
 igazgató-főorvos.

Békes vármegye gyulai járásához tartozó Gyulavári községben megüresedett községi orvosi állásra pályázatot hirdetek és felhívom mindazokat, akik az állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908. évi XXXVIII. t. c. 7. §-ában előírt képesítésüket, magyar állampolgárságukat, erkölcsi magatartásukat, feddhetlen előéletüket és a forradalom alatt tanúsított magatartásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám 1928 december hó 7-én déli 12 óráig annál is inkább adják be, mert a később érkező kérvényeket figyelembe nem veszem. Az állás javadalma a 62000/1926. B. M. körrendeletben megállapított illetmény, a vármegyei szabályrendeletben megállapított látogatási díj.

Az állás betöltése iránt később intézkedem.

Gyula, 1928. évi november hó 7.

4420/928. szám.

Dr. Vangyel Endre főszolgabíró.

Bihar vármegye biharnagybajomi járásában lemondás folytán megüresedett járási tisztii orvosi állásra ezzel pályázatot hirdetek.

A járási tisztii orvosi állás a 7000 M. E. rendelet értelmében a X. A.-3. fizetési osztálynak megfelelő fizetés és lakbér élvezetével jár.

Felhívom mindazokat, akik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1883. évi I. t. c. 9. §-a által megkívánt képesítésüket igazoló, valamint tisztii orvosi vizsgabizonyítvánnyal, rövid életrajzzal, forradalom és kommunizmus alatti magaviseletüket igazoló s esetleges eddigi alkalmaztatásukra vonatkozó adatokkal felszerelt kérvényüket méltóságos báró Feilitzsch Berthold főispán úrhoz címezve folyó évi december hó 15-ig hivatalomhoz nyújtsák be, mert a később beérkező kérvényeket figyelembe venni nem fogom.

Olyan pályázók, akik már valamely törvényhatóság szolgálatában állanak, ennek első tisztviselője, más közhivatali állásban levők hivatali főnökük útján kötelesek pályázatukat betérjeszteni.

Berettyóújfalu, 1928. évi november hó 3-án.

14.875/1928. szám.

Dr. Fráter László alispán.

Hódmezővásárhelyi th. város közkórházánál a szemészeti osztályon lemondás folytán megüresedett orvos állásra pályázatot hirdetek.

A betöltendő állás javadalma az állami rendszerű XI. fizetési osztály 3-ik fokozatának megfelelően megállapított havi illetmény, továbbá természetbeni lakás, fűtés, világítás és elsőosztályú ételmezés. Az ételmezés önköltségének 50%-a havonként előre a javadalomból levonatik. Az állás ideiglenes, a pályázók közül az orvos két évi időtartamra a főispán úr nevezi ki. Fel-

hívom mindazokat, akik ezen állást elnyerni óhajtnak, hogy elméleti és gyakorlati képzettségüket, életkorukat, egészségi állapotukat és erkölcsi magaviseletüket, valamint eddigi működésüket és a kommun alatti magatartásukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérelmüket a polgármesteri hivatalhoz f. évi november hó 26-ik napjának délelőtti 12 órájáig nyújtsák be, illetve küldjék meg.

Hódmezővásárhely, 1928 november hó 8.
5324/1928. eln. Dr. Soós István polgármester.

A m. kir. népjóléti és munkaügyi miniszter úr 111456/928. II. számú leírata alapján pályázatot hirdetek a Veszprém r.-t. város nyilvános jellegű kórházánál újonnan szervezett **szülész-nőgyógyász osztályos orvosi. 2 alorvosi állásra** és felhívom mindazokat, akik ezen állást elnyerni óhajtnak, hogy az 1876. évi XIV. t.-c. és az 1883. évi I. t.-c.-ben előírt képesítésüket és alkalmazhatóságukat, valamint a forradalom és kommun alatti magatartásukat igazoló okmányokkal felszerelt és Veszprém vármegye alispánjához címzett pályázati kérvényüket legkésőbb folyó 1928. évi november hó 26-ik napjának déli 12 órájáig hozzám annál is inkább nyújt-

sák be, mert a később érkező kérvényeket figyelembe venni nem fogom.

Olyan pályázók, akik már közhivatali alkalmazásban állnak, hivatalfőnökök, illetve katonai szolgálat alatt állók előljáró parancsnokságuk, közszolgálatban nem állók pedig állandó lakóhelyük törvényhatóságának első tisztviselője útján kötelesek pályázati kérvényüket fenti határidőig hozzám juttatni.

Az osztályos orvosi állás javadalmazása az állami rendszerű X. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő kezdőfizetés, lakáspénz és esetleges családi pótlék. — Nyugdíjra igénye van.

Az alorvosi állások javadalmazása: az állami rendszerű XI. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő kezdőfizetés, a kórházban természetbeni lakás, I. osztályú ételmezés, fűtés és világítás, az ételmezésért azonban a beszerzési ár 50 (ötven) %-ának megfelelő térítést tartoznak fizetni. — Állandóan a kórházban tartoznak lakni. Alkalmazásuk két évre szól, de ez az idő esetrel-esetre a kinevező hatóság által meghosszabbítható. — Nyugdíjjogosultságuk nincs. — Alorvosi állásra csak nőtlenek pályázhatnak.

Veszprém, 1928. évi november hó 5-én.
26343/1928. szám. Horváth alispán.

D^r BARTA CALCIUMTHERAPIÁS KÉSZÍTMÉNYEI:
DESOFORM · CALCIFOR · SEDATIN
Sebhintőpor Ca (C₆ H₂ Br₂ O₂) (Syr calcii sulloguajac. comp) (Syr calcii bromati comp)
D^r BARTA-ENDRE GYÓGYSZERÉSZETI LABORATORIUMA BUDAPEST-ERZSÉBETFAVA VAGÓHID-Ú. 17. · Tel. Józ. 28-13

Dr. PÁPAY-féle OLTÓINTÉZET ÉS SZÉRUMTERMELŐ RT. BUDAPEST

Diphtheria-szérum

(500—20.000 A. E.-ig minden elosztásban)

Opsogon

(polyv. gonoc. vaccina)

Tetanus-szérum

(20—400 J. E.)

Opsodermin

(polyv. staph. vaccina)

Adrenalin

Ovarium (inj. és tabl.)

Thyreoidea — Parathyreoidea

(inj. és tabl.)
sec. dr. Pápay

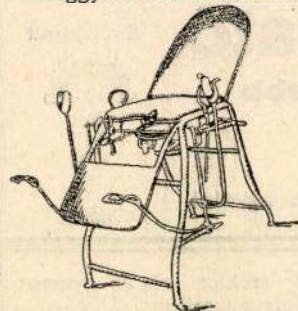
VALORAL

Igen hatásos sedativum, tonicum, enyhe hypnoticum.

Javalva: Neurasthenia, hysteria, álmatlanság, ideges tünetek ellen

Készíti: SZÜTS PÁL Deák Ferenc gyógyszer-tára Budapest VI, Deák Ferenc-tér, Anker-pal. Telefon: T. 293-01

Letelepedő orvosok mielőtt berendezkednek, kérjenek árajánlatot, meggyőződést szerezhetnek kedvező fizetési feltételeinkről.



FISCHER PÉTER ÉS TÁRSA R.-T.

orvosi műszer- és kötszergyár
BUDAPEST VI, VILMOS CSÁSZÁR-UT 53. l. em.
Telefon: T. 115-13 és T. 115-19.

Orvosi berendezések elsőrangú kivitelben s igen méltányos árban. Kötszerek, sérv- és haskötők, finom gumiáruk, valamint az összes betegápolási cikkek állandóan raktáron tartatnak. Külön osztályban a legkiválóbb kül- és belföldi kozmetikai készítmények nagy választékban kaphatók.

Stilles, Stockholm rozsdamentes műszereinek magyarországi egyedárústitója.

Műszerjavítás gyors, pontos és jutányos eszközlése.

ROBOFERRIN

sine et cum arsen. Erényi

(Liqu. ferr. pepton. concentr. in gutt.)

a legtökéletesebben felszívódó, kellemes ízű vaspépton-készítmény. Feltűnő eredménnyel alkalmazva úgy felnőtteknél, mint gyermekeknél az anaemia, neurasthenia, chlorosis stb. stb. eseteiben. Kiváló stomachicum és roborans. Készíti:

Erényi László „Diana” gyógyszer-tár
Budapest, VII., Károly-körút 5 Telefon: József 115-55



RÖNTGENFILM

Kétoldalon öntött.

Minden ország
legelső röntgenológusai
használják.

SECOIN FORTE -CHINOIN

Inj., tabl., sol.

A magyar ergotamin.

SUBTONIN -CHINOIN

(sine digitale)

SUBTONIN-D -CHINOIN

(cum digitale)

A hypertensio kezelésére.

Engedélyezve: a MÁV. B. B. Intézete terhére.
(Főorvosi ellenjegyzéssel.)

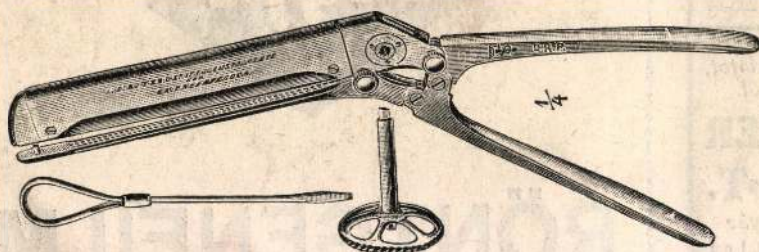
20 tablettás orig. fiolák és
60 tablettás orig. üvegek.

Gyomor-bél-varróműszer

D. R. P. P.

Dr. A. v. Petz után

D. R. P. P.



Gyors és megbízható még a legsúlyosabb esetekben is.

törv. bejegyzett



védjegy

Kapható minden ország orvosi műszer-szaküzleteiben. Kérjük az Aesculap-ismertetőjegyre ügyelni.

TABL. FERRI PROTOXAL. SINE ET C. ARS. DEÉR

változatlan tisztaságban, összetételben és hatásban minden gyógyszerárban kapható.

„Jó pásztor“ gyógyszerár, Budapest IX, Ráday-u. 18.

Reagensek és normaloldatok a vizelet, széklet, vér és gyomor tartalom vizsgálatához.

Dr. G. Grüber & Co. Leipzig festőkei, festékoldatai, kémikáliái mikroszkopiai és bakteriológiai használatra, valamint összes egyéb készítményei eredeti csomagolásban állandóan raktáron.

Dr. DEÉR ENDRE laboratoriuma, Budapest IX, Ráday-utca 18. Telefon: József 23-23

SZT. GELLÉRT

GYÓGYFÜRDŐ ÉS SZÁLLÓ BUDAPEST.

A fürdőt 47 C°-os rádiumdús, földes-meszes hőforrások táplálják.

A fürdővel közvetlen kapcsolatban van a **SZT. GELLÉRT SZÁLLÓ** mely tökéletes berendezésével, gyönyörű nagyméretű társashelyiségeivel, télikertjével és saját parkjával betegek és lábadozók részére kiválóan alkalmas. Diétás konyha klin. képzett vezetével.

Részletes prospektust díjtalanul küld az igazgatóság.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

T A R T A L O M:

Hajós Károly: A bőringerek jelentőségéről a belgyógyászatban. (1331—1334. oldal)
Horváth László: Statikai thrombocytia-reactiók. (1334—1340. oldal.)
Lederer Emil: A scarlatinás vérvérpótló, tekintettel a vörhenyellenes gyógyszerre. (1340—1342. oldal)
Bodnár János: A hajdúszoboszlói hévíz kémiai összetétele. (1342—1343. oldal.)
Hernyánszky Lajos: Vörheny megbetegedés többszöri ismétlődése. (1343—1344. oldal.)
Megjegyzés Ambrus dr. cikkére. (1344. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (193—196. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Szülészet és nőgyógyászat. — Gyermeorvostan. (1344—1347. oldal.)
Könyvismertetés. (1347—1348. oldal.)

A Kir. Orvosegyesület november 17-i ülése. (1348—1350. oldal.)
A Közkórházi Orvostársulat november 14-i ülése. (1350. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának november 9-i ülése. (1350—1351. oldal.)
A Magyar Szemorvostársaság november 9-i ülése. (1351—1352. old.)
Az Apponyi Poliklinika Tudományos Társulatának november 14-i ülése. (1352. oldal.)
A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának november 8-i ülése. (1352—1353. oldal.)
A Debreceni Orvosegyesület nov. 8-i ülése. (1353. oldal.)
Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának november 5-i ülése. (1353—1354. oldal.)
Vegyes hírek. (1354. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

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

A bőringerek jelentőségéről a belgyógyászatban.*

Írta: Hajós Károly dr. egyetemi tanársegéd.

Az újabb idők vizsgálatai rég megdöntötték azt a felfogást, mely szerint a bőrnek a testfelület befedésén és védelmén kívül más szerepe nincs. Így a bőr szerepének az immunitástani folyamatok lezajlásában mindig nagyobb és nagyobb jelentőséget tulajdonítunk. A hő- és vízanyagforgalom bizonyos fokú szabályozásán kívül még számos olyan funkciónak szerepét ismerjük meg, mely egyeseket arra készítetett, hogy a bőrt, mint külön működési szervet vegyék tekintetbe. A bőr számos idegvégződésével és hálózatával, továbbá az ércapillaris rendszerével számtalan belső funkcióval van összefüggésben és megfordítva, számos belső megbetegedést ismerünk, melyek a legkülönbözőbb bőrmegnyilvánulásokkal járnak együtt.

Jelen dolgozatomban ezen szétágazó kérdésnek néhány olyan pontjával foglalkozom, melyek egyrészt a belgyógyászattal és immunológiával foglalkozókat érdeklik közelebbről, másrészt pedig azon kérdéseket tárgyaljam, melyeknek tisztázásához saját vizsgálataink és megfigyeléseink alapján sikerült újabb adatokat szolgáltatni.

Kérdésünk tárgyalásánál igazi bőringernek csak azon kémiai és physikalikus behatásokat tarthatjuk, melyek a bőr külső rétegeit, az epidermist és a corium felső rétegeit érik, a subcutisig ható ingerek jelentősége természetesen más és más megítélés alá esik.

Így a hideg és meleg hosszabb időn át alkalmazva, már a mélyben is olyan vascularis reakciót hoz létre, mely egyszerűen a bőr felületéről kiinduló reflectorikus hatással nem magyarázható. A cutan, per-

cutan és intracutan alkalmazott behatások azok, melyek tisztán a bőr biológiai sajátosságai és ezeknek a beidegzésekkel való kapcsolata alapján fejtik ki távolhatásukat. Ugyanezen idegrendszeri összefüggés alapján bizonyos, a szervezet belsejében lejátszódó elváltozások mutathatók ki az epidermis, illetőleg corium megváltozott reagálóképességével.

Ezeket előrebocsátva látjuk, hogy a bőringerek vizsgálatának kettős jelentősége van. Az első, mely gyakorlatilag igen nagy fontosságra tett szert az, hogy diagnostikai célokra felhasználhatjuk bizonyos megbetegedések felismerésénél, másrészt kísérleti úton tisztázhatjuk a bőr szerepének összefüggését bizonyos belső funkciókkal kapcsolatban.

Acut és chronikus fertőző betegségek diagnosztikájában régtől fogva meghonosodott módszer kis mennyiségű specifikus antigennel (toxinnal, bakteriumemulsióval, vagy azok bomlási termékeivel), annak a bőrbe való befecskendezésével, vagy bedörzsölésével az ellenanyagok jelenlétét kimutatni. Az ellenanyagok jelenléte a szervezet védekezőképességének fokát, illetőleg azt mutatja, hogy a szervezet a specifikus fertőzésen átesett-e vagy sem. Ezen reakciók létrejötte az antitestek cellularis megkötésén, azoknak a test összes sejtjeiben való jelenlétén alapszik, tehát semmiféle ideges összefüggés felvételére szükség nincs.

Az immunitástani reakcióhoz hasonlóan, a bőr sejtjeinek localis elváltozásán alapulnak az anaphylaxiás és idiosyncrasiás betegségek kimutatására szolgáló próbák is. Ezen bőrreakciók bevezetése nagyban hozzájárult az idetartozó betegségek kóroktanának tisztázásához. Tekintettel arra, hogy az idevágó munkák nagy része túlságba viszi a bőrpróbák szerepének jelentőségét és számos nonspecifikus tényező fontosságát figyelmen kívül hagyja, pár szóval kitérek ezen vizsgálatainkra és a módszerek kritikájára.

Az a tény, hogy egyes tünetsoportoknál nonspecifikus anyagokkal is pozitív bőrreakciót kapunk, nem jelenti az egyes betegségek allergiás voltát, hanem csak azt mutatja, hogy a bőr reagálóképessége bizonyos ingerekkel szemben megváltozott. Szükségképpen sem anaphylaxiának, sem idiosyncrasiának jelenlétét

* A budapesti kir. Orvosegyesületben 1928 június 2-án tartott előadás.

feltételeznünk nem kell, mert a vasomotoros beidegzés labilitása teljesen elegendő pozitív reakciók felléptére, amint azt a Basedow-kórban szenvedőknél, neurastheniás, könnyen piruló és elhalványuló egyéneknél látjuk. Tuberculotikusnál, kiknél szintén számos nem-specifikus reakciót kapunk, a szervezetnek egy fehérjével vagy fehérje- és lipidkeverékkel való sensibilizálása jelen van, tehát a pozitív fehérjereakciók felléptét így is megmagyarázhatjuk.

Ezen nemspecifikus próbák jelentőségét *Korányi András*sal együtt kutatva, azon eredményre jutottunk, hogy a bőrreakciók kimenetéle az alkalmazott módszeren kívül vajjon cutan, percutan vagy intracutan módon végezzük a próbát, még a bőrnek a normalistól eltérő beidegzésétől, a vércapillarisok állapotától, a nyirokellátástól is függ. Kachexia, myxoedema, oedemák, dermatitisek a reakciók kimenetelét lényegesen befolyásolják. A bőr pigmentációja, előrement fénykezelés vagy napkúrák még ha nem is járnak nagyobb fokú barnulással, a bőrreakciók specifikitását megváltoztatják, illetőleg kétségessé teszik. Ezen vizsgálatokkal célunk volt annakidején a figyelmet különösen a nemspecifikus tényezők jelentőségére felhívni és ezáltal a bőrreakciók diagnostikai felhasználhatóságának határait pontosabban körvonalazni.

Körülbelül 50 fehérjeporral és -kivonattal végzett vizsgálatot három csoportra osztunk.

Az első csoport olyan egyénekre vonatkozik, akik semmiféle allergiás betegségben nem szenvedtek,

a második csoportba különböző fokú allergiájú tuberculotikusok tartoztak,

a harmadik csoportban szerepeltek az asthmás, urticariás, migraines stb. betegek. Az első csoportra vonatkozó megfigyeléseket már előbb említettem. Ezek voltak azon reakciók, melyek a specifikitás diagnostikai jelentőségét természetesen a harmadik (asthmás stb.) csoportnál is lényegesebben befolyásolják.

104 tuberculosisban szenvedő beteg bőrérzékenységet az I. táblázat mutatja. Az általános bőrérzékenység megváltozását a Gröber-Hecht-féle reakcióval állapítottuk meg, melynek Hecht-féle módosítása igen könnyen kivihető és ha a kvantitatív viszonyokat is figyelembe vesszük, gyakorlatilag értékesíthető.

Tuberculosis esetek	Cutanoltások különböző fehérjékkel		
	pozitív	negatív	általános bőrtúlérzékenység
Súlyos	22	14	5
Középsúlyos	9	7	—
Könnyű	21	15	11

Ha figyelembe vesszük, hogy saját megállapításunk szerint 164 asthmás beteg közül 37-nél az anamnesisban és a jelen állapot felvételénél tüdőcsúshurut, vagy súlyosabb tuberculotikus tüdőelváltozás mutatható ki, akkor látjuk csak, hogy az I. táblázat adatainak milyen jelentősége van az asthma kóroktanának tisztázásában és mennyi téves következtetést vontak le különösen az amerikai szerzők a fehérjeproba pozitív voltából. A tuberculosis példája mutatja, mennyi nem-specifikus reakcióval találkozhatunk. Fontosnak tartom *Karczag* kísérleteit megemlíteni a konyhasóallergiára vonatkozóan, aki a physiologiás NaCl intracutan injectiójával 90%-ban a tuberkulinreakcióval egyező eredményeket kapott.

Már említettem, hogy a bőr túlérzékenységének vizsgálatára háromféle módon alkalmazzuk a vizsgáló

landó anyagokat. Ezeknek használhatóságára vonatkozólag az a tapasztalatunk, hogy a percutan mód alig ad nemspecifikus eredményeket, viszont azonban ritkán vezet pozitív reakcióhoz is.

A cutan módszer klinikailag legjobban használható, mert aránylag a legkevesebb nemspecifikus reakciót adja.

Az intracutan-próbák adják a legtöbb nemspecifikus reakciót, mint azt *Karczag* említett konyhasókísérletei is mutatják, amiért mi a diagnostikai vizsgálómódszerek közül el is hagytuk, legfeljebb bizonyos kivonatanyagok szerepét vizsgáljuk megfelelő controllokkal.

A túlérzékenységi betegségek gyógyításába bevettük a cutan deszenzibilizálás módszerét, melynek előnyeit egyszerűségében és abban látjuk, hogy a kezelés minden általános reactio és nagyobb fájdalomosság nélkül folyik le. A kezelés abból áll, hogy megfelelő túlérzékenységi esetekben a tüneteket kiváltó anyagot a felületesen megkapart bőrbe addig dörzsöljük naponta, míg semmiféle localis reactio már nem lép fel.

Igy kezeltünk néhány asthmás és tojásurticariás beteget a teljes deszenzibilizáció eléréséig.

Ezen kezelésnek elméleti jelentősége abban áll, hogy kis cutan ingerek nemcsak helybeli bőrimmunitást, hanem az egész szervezetre kiterjedő általános védelmet nyújtanak a kórt okozó fehérjékkel szemben. Megjegyzem azonban, hogy a specifikus praecipitineket itt sem sikerült a vérben kimutatni, az egyedüli immunitási reactio, mellyel ezen vizsgálatoknál az antitestek jelenlétét megtudjuk állapítani: a passiv anaphylaxia kísérlete volt.

A bőr különállásának kérdése immunitási folyamatokban, különösen tuberculosishoz, sok vitára adott alkalmat, csak *E. Fr. Müller* és *Klemperer* közleményeit említem meg. Saját kísérletek inkább a bőringerek befolyását igyekeztek tisztázni az immunanyagképzésre vonatkozólag. A vizsgált antitestek elsősorban agglutininek, haemolysinek voltak.

Ha paratyphus B-bacillusokat nyúlnak intracutan befecskendezünk, vagy a megkapart fülbőrbe bedörzsölünk, akkor éppen úgy képződnek antitestek, agglutininek, mintha bőr alá, vagy a vérbe fecskendeznők be a bacillusokat. Ami az immunanyagtermelést illeti, tisztán kvantitatív különbségekről van szó, természetesen feltételezve, hogy az immunizáláshoz felhasznált bacillusharménység a különböző alkalmazási módoknál ugyanaz volt.

Ezen kvantitatív különbségek kitűnnek az I. ábrából. Az ábrában *a* cutan bedörzsölés, *b* az intracutan injectio, *c* az intravenás injectio hatását jelenti a savó agglutinációs titerére. Látjuk tehát, hogy cutan bedörzsölés és intracutan injectiók útján is sikerül agglutinineket nyerni. A fentiekhez hasonló görbéket kaptunk nyulakon, birkavörösvérsejthaemolysin előállításánál is.

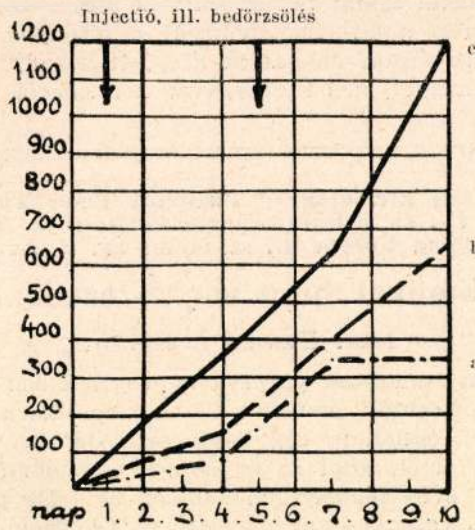
Ezen kísérletek gyakorlati jelentősége egyrészt abban rejlik, hogy különböző úton a szervezetbe jutott antigenek antitestképző hatásában csak kvantitatív különbségek észlelhetők és tisztán a bőr legfelső rétegeire ható antigen is képes általános antitestszaporodást előidézni. A vizsgálatokat továbbfolytatva és az antigen beviteli módjait különböző sorrendben változtatva azt láttuk, hogy az intravenásan megkezdett és cutan vagy intracutan módon folytatott immunizálás végeredményben ugyanolyan agglutinin vagy haemolysintiterű savókat eredményezett. *Az így végzett immunizálás soha anaphylaxiás tünetekhez nem vezetett és shockalált sem észleltünk.*

Ezen tények ismerete a laboratoriumi gyakorlat

ban nagy fontossággal bír, mert az anaphylaxiás állapotvesztésegektől, mellyel pl. a haemolysintermelés jár, megszabadulunk.

Az egyszer megindult antitestképződést nemcsak cutan vagy intracutan adott azonos antigenek, azonos ingerekkel folytathatjuk tovább, illetőleg fokozhatjuk, hanem heterogen nemspecifikus bőringerek is képesek az antitestek titerének megváltozását, hirtelen fokozódását előidézni.

Így intracutan vagy cutan adott tej, lósavó vagy más proteinanyag a haemolysintiternek órák alatt le-

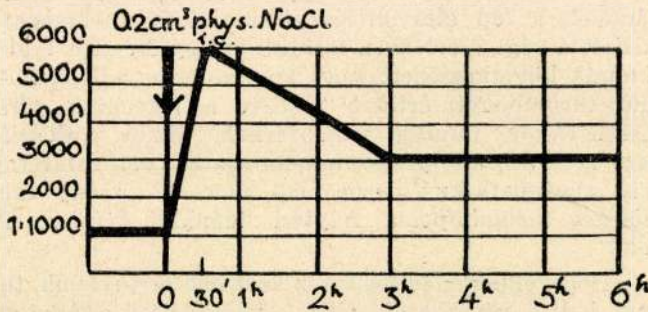


1. ábra.

folyó hirtelen emelkedését és az eredeti magasságra való visszasüllyedését idézi elő.

Az immunanyagok mennyiségének ily hirtelen megszorodását a vérben nem okozhatja azok túlképződése, csak egy átmeneti kiürülésre gondolhatunk, mely a bőringerek és az immunanyagképző és -raktározó parenchymás szervek, lép, máj között fennálló ideges összeköttetésére vezethető vissza.

Mint a 2. ábrából kitűnik, a proteinekhez hasonló hatást érünk el egyszerűen intracutan adott physiologiás konyhasóoldattal is, ami azt mutatja, hogy az immunanyagoknak a véráramba való kiürülése nemcsak a proteinek vagy azok bomlási termékeinek nemspeci-



2. ábra.

fikus hatására vezethető vissza. A pillanatnyi bőringerek, mint cutanreflexnek, akár a vasomotorokon, akár más vegetatív és érzőidegeken keresztül az immunanyagképző szervekkel szoros kapcsolata áll fenn. Hasonló összefüggést látunk a bőringerek és a fehérvérsejtek eloszlása között is. Az intracutan injectiók után fellépő peripheriás fehérvérsejtszámsüllyedés közismert. Müller szerint ez a fehérvérsejtszámsüllyedés 25%-ot is kitehet, amit saját vizsgálataink is megerősítenek. A periphéria és a splanchnikus terület között szoros autonóm idegrendszeri összefüggés van jelen, melyet Müller splan-

nico-peripheriás egyensúlynak nevez. A fehérvérsejtek ezen jellemző összefüggése az intracutan ingerekkel nemcsak physiologiás NaCl befecskendezése után észlelhető. Egyéb felületi behatások is, melyek az ép bőrt érik, ugyanolyan fehérvérsejtszámsüllyedéshez vezetnek. Így 20%-os salicylkenőcs feldörzsölése, quartzfény, a Bucky-féle készülékkel történt besugárzás ugyanolyan hatásúak. A Bucky-féle készülékkel 1 cm² bőrre 15 mp-ig tartó 1/16 ED erősségű besugárzás fehérvérsejtesüllyedést hoz létre.

A bőrreflexek említett távolhatásainak létrejöttéhez az ingerképzés helyén természetesen ép bőrre van szükség. Ekzemák, dermatitisek jelenlétekor a fehérvérsejtesüllyedés elmarad, úgyszintén elmarad egy hónapnál fiatalabb csecsemőknél is. Úgy látszik tehát, hogy csakis sértetlen, kifejlődött reflexpálya mellett jönnek létre a bőrről kiinduló távolhatások.

Intracutan adott kismennyiségű fehérvérsejt által kiváltott távolhatásokat, mint a már említett fehérvérsejtszámsüllyedést, a vérsavó refractiójának esökkenését a Widal-féle haemoclasias crissel is összefüggésbe hozták és ezen az alapon a májfunctio megváltozását vették fel.

A bőringerek hatásait vizsgálva feltűnt, hogy a testfelület különböző részeiről kiinduló ingerek hatásai nem egyenlők. Úgy látszik, hogy a belső szerveknek egész határozott reflexmezők felelnek meg.

A bőrnek egész felületi dörzsölése pulusszámsökkenést idéz elő, mely a különböző testrészekről kiindulva különböző nagyságú lehet.

A pulusszám átmeneti kevesbedését mint fájdalomhatást magyarázhatjuk. Sokkal nagyobb gyakorlati jelentősége van azonban a bőringerek vérnyomásra való hatásának. Bőrizgatásra fellépő vérnyomássüllyedést már többen észleltek. A tünet magyarázatául ismét a fájdalmat és ezen úton fellépő vasomotorfunctiováltozást lehetett felvenni.

A vérnyomáscsökkenés kérdését *Mirgav*val rendszeres tanulmány tárgyává tettük és különösen a különböző testrészek felől kiváltott intracutaningerek hatását vizsgáltuk. Mindjárt az első kísérletek alkalmával kitűnt, hogy különböző bőrterületek ingerlése különböző nagyságú vérnyomássüllyedéssel, vagy néha a reflex kimaradásával járt együtt. Ezen reflex ismerete a mindennapi therapia szempontjából is nagyobb jelentőségű, méltóztatassék tehát megengedni, hogy vele részletesebben foglalkozzam.

A vizsgálandó egyéneknél háromnapos ágynyugalom után megállapítottuk a vérnyomást és megkezdtuk az intracutan physiologiás NaCl-injectiók adását a különböző Head-Mackenzie f. zónának megfelelően. Az egyes kísérleteket mindig elegendő hosszú szünetek közbeiktatásával folytattuk, ügyelve arra, hogy a vizsgálandó egyénnél más külső behatások a vérnyomásingadozást elő ne idézzék.

Minden kísérlet előtt meghatározva a vérnyomást egy-egy zónába 4-5-ször fecskendezve 0.1 cm³ physiologiás NaCl-oldatot intracutan, utána 10 percenként addig mértük, míg a vérnyomás az eredeti nagyságára vissza nem emelkedett. Egy ilyen vizsgálat 30-60 percet vett igénybe. Egyöntetűség kedvéért a Head-zónák megállapítására a Bergmann-féle kézikönyv semáit vettük alapul.

A Head-zónákat rendszeresen átvizsgálva azt találtuk, hogy különösen két terület az, melyről kiinduló ingerek a vérnyomás legkifejezettebb változásához vezetnek.

Ez a két zóna a jobboldali 4-10. háti segmentum alsó, elülső és a baloldali 3-5. háti segmentum alsó fele,

tehát két olyan része a testfelületnek, melyek közül a jobboldali pontosan a májnak, a baloldali a szív-tájéknak felel meg. A test többi részéről, így a végtagokról a lumbalis és sacralis tájról kiinduló ingereknek lényegesen kisebb vagy alig számbajöhető hatása volt a vérnyomásra.

A májzónának specialis különállását már *Haynal* vizsgálataiból ismerjük, ki a májzónák piócázásával a többi bőrterülettől lényegesen eltérő nagyobb diuresist, a pangásos máj feltűnő megkisebbedését érte el. A piócázás ugyan nem tekinthető tisztán bőringernek, de a piócázás eredményéhez hasonló hatást érünk el, ha a májzónába 10–15 intracutan konyhasóinjekciót adunk. Ezen nagyfontosságú ténynek magyarázatára *Haynal* idevágó közleményeire utalok és talán ugyanaz a mechanizmus képezi bizonyos fokig a vérnyomáscsökkenés alapját is.

Igyekezünk ezen múltó bőringernek múltó hatását állandóbb ingerekkel pótolni és egy könnyű erythema vagy dermatitis előidézésével hosszabb ideig tartó vérnyomáscsökkenést előidézni, erre a célra alkalmasnak bizonyult a mustárpapír, kvarzfény- és Röntgen-besugárzás. Ezen ingerek hetenként kétszer, háromszor alkalmazva egyszerű és kimélő úton hosszabb ideig tartó vérnyomáscsökkenéshez vezetnek.

Az említett hatás jellemzésére néhány példát említek fel, megjegyzem, hogy néhány nagyon merev hypertonia esetében a bőringerekkel csak egész múltó csökkentést észleltünk.

Sz. R. Myodegeneratio. Vérnyomás kísérlet előtt: jobb: D 6–7–8-ban 198 mm, utána 172 mm, bal D 4–5-ben 198–166.

W. G. Nephrosklerosis. Jobb D 6–8-ban kísérlet előtt 210, utána 160, bal D 4–5-ben kísérlet előtt 190, utána 170.

5–10 mm-es vérnyomáscsökkenés majdnem minden segmentumból kiinduló ingerre észlelhető. A bőringerek, a vérnyomáscsökkenés, a májfunctio és esetleg a véreloszlásának egymáshoz való viszonya szép példáját mutatja azon ideges correlatióknak, mely a felület és mélyben lévő szervek között fennáll. Egy további példáját látjuk ezen összefüggésnek a bőringereknek a felszívódásra való hatásában.

Normalis körülmények között bőr alá fecskendezett 10 cm³ physiologiás NaJ-oldat kb. 10–15 perc alatt szívódik fel és válik ki a nyálban. Ha ugyanakkor néhány intracutan injekciót is adunk a környező bőrterületre, a felszívódási és kiválasztási idő felére, néha negyedére csökken, vagyis már 2–3 perc múltán tudunk jódot a nyálban kimutatni.

Oedemás vese vagy szívbetegknél ez a viszony megváltozik, az intracutan injekciók nem gyorsítják a felszívódást és a subcutan adott jódot néha csak órák után választódik ki a nyálban. A bőringereknek resorptiót siettető hatása csak ép viszonyok mellett lehetséges, bizonyítékául annak, hogy a már többször említett ideges összefüggés fennállásához ép bőrre van szükség.

Úgy a vérnyomáscsökkenést, mint a felszívódás plus kiválasztás gyorsulását vasomotoros reflexnek kell tartanunk, mely a vér és nyirokeloszlás megváltozásával függ össze.

Az eddig előadottakban elég változatos képét igyekeztem nyújtani mindazon elváltozásoknak, melyeknek forrásául a bőr felső rétegeit érő physikalís és chemiai behatást kell tartanunk. Az irodalomban még számos olyan adatot közöltek, mely az eddig felsoroltakat kiegészíti, így ismeretes, hogy bőringerek hatására a respirációs anyagcsere fokozódik, a vizelet titrálható savanyúsága lényegesen emelkedik, a savó fehérjetartalma,

a vér viscositása nő. Mindezen elváltozásoknak magyarázatát adni még nem tudjuk, olyan kísérleti tények, melyek mechanizmusának tisztázása további kutatást igényel.

Az elmondottak az orvostudomány két különböző ágának határterületén mozognak. Az első impulsust ezen vizsgálatok végzésére a túlérzékenységi betegségek kóroktanának kutatása adta. Itt láttuk a különböző bőrtünetek és belső elváltozások alternáló felléptét, a kiragadott példák és kísérletek a kérdés szétágazó voltát mutatják.

További célom volt az említett ideges összefüggés jelentőségére a figyelmet felhívni és bizonyos diagnostikai és therapiái módszerek alapjait néhány kísérleti adat és megfigyelés segítségével közelebbről megvilágítani.

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

Statikai thrombocytareakciók.

Írta: *Horváth László dr.*

Mint ismeretes, purpura egyes eseteiben újra kiütnek a petechiák, amikor a betegek fel akarnak kelni. Magam is észleltem egy ilyen orthostatikus purpura (*Schultz*)-esetet, ahol az egyébként állandóan ágyban fekvő, 66 éves férfibeteg heteken át friss petechiák támadtak, valahányszor a reggeli mosakodáshoz felkelt. Nem tartom szükségesnek ezt az esetet e helyen bővebben ismertetni, mert csupán kiindulópontja volt azon elgondolásoknak és vizsgálatoknak, amelyek e közlemény tárgyát teszik.

„Valamely purpura orthostatikus jellege — mondja *Schultz* — olyan tünet, amely ennek az aránylag ritka betegségnek bizonyára minden észlelőjét gondolkodóba ejti, combinációkra ösztönzi.“ Ő maga az orthostatikus jellegű vérzések okát egy általános ér-alterációban, főképp az ereknek természetes és mesterséges pangással szemben való irrisistentiájában keresi. *Rosin* szerint a fokozott vénásnyomás elégséges a vér extravasatiójához; hasonló okok hozzák létre a Rumpel–Leede-tünetet.

E. Frank, Sternberg egy esetét bírálván, ahol a vérzések a lép eltávolítása után, 109.000 thrombocytá mellett a régi mértékben felújultak, így ír: „Ha (splenektomia következtében, vagy spontan?) létrejövő, kielégítő thrombocytá-értékek mellett a petechiák járáskísérletekkor mindig visszatérnek, akkor valószínű, hogy nem thrombopeniás, hanem senilis „orthostatikus“, azaz angiopathikus purpuráról van szó, amely talán időleges thrombopenia folytán időnkint kifejezettebb volt.“

Hogy ehhez a felfogáshoz közelebb férhessünk, tudnunk kell a következőket: Ha a vérlemezkék száma egy bizonyos küszöbérték alá esik (*Duke* szerint 60.000, *Frank* szerint 30–35.000), akkor *Frank*, de *Kaznelson* megállapításai szerint is, a vérzések intenzitása, a vérzési idővel mérve, és a spontan manifestációkra való hajlam egy bizonyos fokig a vérlemezkék számának működése. *Frank* szerint az acut és recidiváló essentialis thrombopeniában a vérzések addig tartanak, míg a thrombocyták száma meg nem haladja ezt a „kritikus határt“. A chronikus essentialis thrombopeniában általában állandóan 25–35.000 körül mozog a vérlemezkék száma. Különösen alacsony értékek vannak spontan manifestációk idején, a relative legmagasabbak a vérzésnélküli időkben. Vannak azonban chronikus, „suprakritikus“

hypothrombocytosisok, amelyek időnkint thrombopeniáig mennek le. (Thrombopenián a *Frank*-féle értelemben vett, 35.000-en aluli, thrombocytaszegénység értendő.) Ilyen viselkedést észlelt *Frank* egy nőbetegen, akin a vérzések a praemenstruumban fokozódtak, amikor physiologiásan is megfogyatkoznak a vérlemezkék. Az ekkor a véráramban keringő capillartoxikus, a hajszálereket bénító, agens önmagában nem vezet észlelhető vérzéshez, csak az éppen ezen időben még fokozódó thrombopeniával kapcsolatban jön létre a hirtelen módfelett megnyúlt vérzési idő, vagy a szertelen orrvérzés tünete.

Bár újabban egyes szerzők (*Roskam*, *Schultz*, *Nagy*) a thrombopenia jelentőségét a purpura keletkezésében kétségbe vonják, *Frank* érvelése, amellyel *Sternberg* említett esetét megítéli, eléggé meggyőző ahhoz, hogy orthostatikus jellegű purpurákban — itt elsősorban azokra az esetekre gondolok, amelyekben, mint *Sternberg* és a magam esetében, „hypothrombocytosis“ (nála 109.000, nálam 102.000 thrombocyta) van jelen — az angiopathikus és talán még egyéb ismeretlen tényezőkön kívül, időleges thrombopenia szerepét feltételezhessem.

Időleges, de mégis hosszabb ideig tartó thrombopeniák az említett hormonális okokon kívül létrejöhetnek egyes fertőző betegségekből, mint sepsis, typhus, lues, malaria, skarlát, himlő stb., toxikus alapon (*Morawitz*).

De vajon nem lehet-e egészen rövid ideig — esetleg csak percekig — tartó thrombopeniákat elképzelni, amelyek pl. az orthostatikus purpurákban éppen az orthostatikus jelleggel volnának vonatkozásba hozhatók?

Erre a kérdésre keresvén feleletet, arra a feltevésre jutottam, hogy talán maga a felkelés, a fekvő testhelyzetből álló helyzetbe való kerülés elegendő ahhoz, hogy — vagy az egész véráramban, vagy legalább is a peripheriás vérben — átmenetileg a thrombocyták számának hirtelen csökkenése jöjjön létre. Annál inkább gondolhattam erre, mert, mint *Hasselbalch* és *Heyerdahl*, *Ellermann* és *Erlandsen*, majd *Jørgensen* kimutatták, a leukocyták száma alá van vetve ilyen statikai eredetű ingadozásoknak: felállás után a leukocyták száma lényegesen kevesebb, mint az eredeti fekvő helyzetben, visszafekvés után pedig újra visszanyeri az eredeti nagyságot. A vörösvértetek száma az említett szerzők vizsgálatai szerint nem mutat ingadozásokat. A „harmadik alakelemre“, a thrombocytákra vonatkozólag nem találtam ilyenirányú vizsgálatokat az irodalomban.

A thrombocytákra vonatkozó vizsgálataimban lényegében *Jørgensen* eljárásához szabtam magam, már azért is, mert a vizsgálatok a teljesség kedvéért kiterjeszkedtek *Jørgensen* vizsgálatai nagy részének megismétlésére is.

Jørgensen úgy végezte kísérleteit, hogy a vérpróba 3–5 perccel a fekvő, vagy álló helyzetnek a vizsgálendő személy által történt elfoglalása után vétetett; a vizsgálendő személy ekkor hirtelen megváltoztatta testhelyzetét és közvetlenül a helyzetváltoztatás után ismét végeztetett vérpróba. A kísérleti egyén az új testhelyzetben 2 percig maradt meg; a kísérlet ezután fordított irányban megismételtetett.

Saját vizsgálataim hasonló sorrendben történtek:

Első phasis (I.): a vizsgálendő egyén lehetőleg előző este óta, de legalább fél órája nyugodtan fekszik.

Második phasis (II.): a vizsgálendő egyén hirtelen feláll.

Harmadik phasis (III.): a vizsgálendő személy tovább állva marad.

Negyedik phasis (IV.): a vizsgált személy hirtelen újra lefekszik.

A vizsgálatok a reggeli, vagy délelőtti órákban, szobahőmérsékleten történtek, minthogy nemcsak a leukocyták száma (*Ellermann* és *Erlandsen*, *Naegeli*), hanem a vérlemezkék száma is (*Degkwitz*) napi és hőmérsékleti ingadozásoknak van alávetve. A vérlemezkék számának reggeli legalacsonyabb, és délutáni legmagasabb értéke között *Degkwitz* 30.000-ig terjedő ingadozást állapított meg. A leukocyta-számlálásokkal egybekötött vizsgálatok éhomra végeztettek. Ügyeltem arra, hogy felállás közben és után a kísérleti személy karja megmaradjon abban a (vízszintes) tartásban, amelyben előzőleg (fekvés közben) volt. A vérpróbát közvetlenül a felállás, vagy lefekvés után vettem, az ujjhegyen Franke-tűvel 4 mm mély szúrást ejtve, az első vércseppet mindig letörölve és csak a második, magától kibugyogó cseppet használva fel.

A thrombocytaszámlálást részben a (*Pappenheim*-féle festéssel módosított) *Fonio*-eljárás szerint, részben a *Boros*—*Kaltstein*-féle supravitalis festéssel végeztem. A *Pappenheim*-festéssel végzett *Fonio*-eljárás *Frank* szerint is igen használható értékeket ad, ő maga is ezt használja. Quantitativ és qualitativ összehasonlítás céljainak megfelel. Az abszolút értékeket jobban megközelelti a *Boros*—*Kaltstein*-féle eljárás, mely nagyobb számokat eredményez. Minden phasisban 1000–3000 vörösvértetet számoltam egyedenként és az azokra eső vérlemezkéket.

A vörös- és fehérvérsejtek számlálása a *Zeiss*-féle kamrában történt.

A vörösvérsejtekre vonatkozó vizsgálataim teljes mértékben megerősítik *Jørgensen* azon megállapítását, hogy az erythrocyták száma állandó szám, nem függ a testhelyzettől.

A fehérvérsejtekre vonatkozó vizsgálatokra ez alkalommal nem térek ki részletesen, csak azt állapítom meg, hogy ilyen irányú quantitativ vizsgálataim nagyjában fedik *Jørgensen* vizsgálatainak eredményeit, amennyiben én is azt találtam, hogy a leukocyták száma felálláskor lényegesen csökken. Nem tudom ellenben megerősíteni azon megállapítását, hogy ezen csökkent szám hosszabb állás után sem változik meg addig, míg a kísérleti egyén vissza nem fekszik újra; vagyis külön leukocyta-niveau volna állóhelyzetre, és külön fekvőhelyzetre. Én hosszabb állás után mindig újból emelkedést észleltem, amely többnyire meghaladta az eredeti (fekvőhelyzetre vonatkozó) számot is.

A thrombocytákra vonatkozó vizsgálataim első sorozatát az 1. sz. táblázat és graphikon szemlélteti.

A 6–10. sz. kísérletekben a II. és IV. phasis (vagyis a felállás és visszafekvés) közt pontosan 2 perc telt el.

Már ebből a 10 vizsgálatból kitűnt (és számos további vizsgálatlaltal megerősített), hogy a thrombocyták száma — analogiában a statikai leukocyta-reactiókhoz — statikai eredetű ingadozásoknak van alávetve. A thrombocyták száma felálláskor (II. phasis) kivétel nélkül lényegesen csökken (a csökkenés foka 20–82%). A százalékokban kifejezett csökkenés általában nagyobb thrombopenia (illetőleg hypothrombocytosis) esetén, mint normalis alapértékek mellett. Allvamaradás folyamán (III. phasis) — mint látni fogjuk — emelkedés mutatkozik. Visszafekvés után (IV. phasis) a vérlemezkék száma többnyire megközelelti, de nem éri el teljesen az eredeti (I. phasis) számot.

Az 1., 3. és 8. számú vizsgálat a bevezetésben említett purpura orthostatica-esetre vonatkozik. Az 1. sz. kísérletben a beteg vérlemezkéinek száma reggel az ágyban fekve 116.000 (*Fonio*), vagyis „hypothrombocytosisa“

1. táblázat.

Sor-szám	Név	Kor	Kórjelzés	Test-helyzet	Thrombocyta	Eljárás	Megjegyzés
1.	R. A.	66	Purpura orthostat	I.	116,000	F.	A beteg állapota lényegesen javult a 2. sz. vizsg.-hoz képest. Több ízben therapiás lépbesugárzás. Purpura. v. v. s. 3,060.000 3,050.000 v. v. s. f. v. s. 2,410.000 2720 melaena után 2,500.000 2410 2,450.000 2980 IV. = collapsus.
				II.	23,000	„	
2.	P. K.	34	Salvarsan-intoxicatio	I.	132,000	F.	
				II.	108,000	„	
3.	R. A.	66	Purpura orthostat.	I.	93,000	B. K.	
				II.	17,000	„	
4.	S. P.	47	Agranulocyt. gangr. pulm.	I.	186,000	F.	
				II.	122,000	„	
5.	P. K.	34	Salvarsan-intoxicatio	I.	308,000	F.	
				II.	164,000	„	
6.	Cs. I.-né	35	Leukaemiás myelosis	I.	0	F.	
				II.	0	„	
				IV.	0	„	
7.	H. E.	30	Nephritis acuta.	I.	179,000	F.	
				II.	38,000	„	
				IV.	99,000	„	
8.	R. A.	66	Purpura orthostat.	I.	—	—	
				II.	180,000	B. K.	
				IV.	799,000	„	
9.	P. I.	27	Ulcus ventr.	I.	254,000	F.	
				II.	96,000	„	
				IV.	155,000	„	
10.	V. S.	22	Ulcus ventr.	I.	96,000	F.	
				II.	27,000	„	
				IV.	22,000	„	

van. Hirtelen felállás után 23.000-re esik a thrombocyták száma, vagyis a Frank-féle kritikus határ alá; a beteg „thrombopeniássá“ vált. (Friss petechiák a felálláskor nem támadtak, ami talán azzal függ össze, hogy a beteg 5 nap óta clauden-injectiókat kapott.) Két nappal később a thrombocyták száma felkelés közben 93.000-ról (*Boros-Kaltstein*) 17.000-re esett le (3. sz.). Ismét 6 nappal később (8. sz.) hirtelen felállás után 180.000 (*Boros-Kaltstein*) a vérelemzések száma, visszafekvés után pedig 799.000. A fekvő helyzetben nyert thrombocytaszámok tekinthetők realisoknak, mint az a későbbi fejtegetések során nagy valószínűséggel megállapítható lesz. Mint látjuk, a subkritikus thrombopenia (17.000), amely még 6 nap előtt hirtelen felállás után ki volt mutatható, a betegség gyógyultával kifejezett — reactiv — hyperthrombocytosisba ment át. Ha az előbbi thrombocytaszámlálást csak fekve, az utóbbit pedig csak közvetlenül felállás után végeztem volna, mindezen érdekes haematologiai történések elkerülték volna a figyelmemet. Azt kellett volna hinnem, hogy a thrombocyták száma az egész idő alatt 93.000 és 180.000 közt mozgott, ami pedig nem sokat mondott volna

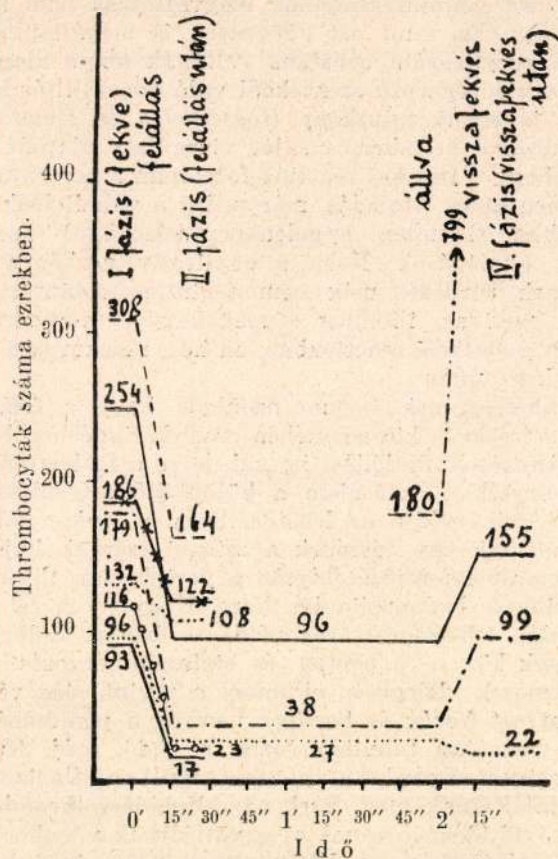
ahhoz a gyökeres változáshoz képest, amely a klinikai képben eközben végbement.

A 6. sz. kísérlet és 3 további kísérlet azt mutatja, hogy ahol már az I. phasisban (vagyis az eredeti fekvő helyzetben) teljes thrombocytahiány van, a többi phasisban sem található thrombocyta.

A Frank-féle kritikus határ alá zuhant, felálláskor, a thrombocyták száma a már tárgyalt eseten kívül, egy ulcus ventriculi (10. sz.) 1–2 nappal melaena megszűnte után, 96.000-ról 27.000-re. A II. sz. kísérletben (lues, splenomégalia, carcinoma uteri, anasarca) 46.000-ról 10.000-re esett le, és 34 percnyi állás után is csak 30.000 volt a thrombocyták száma, tehát még mindig a kritikus érték határán. Bőrvérzés nem támadt. Még feltűnőbb a 12. sz. eset, chron. morbus mac. Werlhofii (*Pákozdy* 5. sz. esete, amely időközben lépexstirpation esett át). Alkalmam volt a betegen 14 hónappal a splenektómia után vizsgálatokat végezni. Fekve 62.000 volt a thrombocyták száma, míg felállás után (több készítményt végignéve) egyetlen thrombocytát sem találtam; vagyis a felállás következtében, tisztára statikai

alapon, a peripheriás vérben athrombia* jött létre. (L. 2-3. táblázat.)

A vérlemezkék statikai reakciói nemcsak quantita-



óriási és nagy thrombocyták száma csappan meg. A III. illetve IV. phasisban elsősorban ezeknek a száma növekedik. (L. 4-5. táblázat.)

Tanulságos ebből a szempontból is az alábbi táblázat, amely egy leukaemiás myelosisra vonatkozik. (L. 6. táblázat.)

Míg egy másik leukaemiás myelosisban (6. sz.) athrombiás purpura állott fenn, addig ezen (15. sz.) esetben nagyfokú hyperthrombocytosis van, a nagy és óriás vérlemezkék az összes vérlemezkék abszolút számának több mint felét teszik ki. Ez a megakaryocytá-apparatus erős működésének jele, mint a csontvelő általános izgalmanak részjelensége. (Normalis felnőtt egyéneknél Degkwitz szerint csak 5-6% a nagy thrombocyták száma, óriás thrombocytá nem fordul elő.) A thrombocyták száma a II. phasisban (felálláskor) kerekken 400.000-rel fogyatkozott meg, a csökkenés elsősorban a nagy és óriás vérlemezkék rovására történt. A nagy és óriási thrombocyták mm³-kénti abszolút számából 250.000 eltűnt a peripheriás vérből. A III. és IV. phasisban a thrombocyták abszolút számának fokozatos visszatérésével először a nagy és óriás thrombocyták száma növekedik. Az alábbi táblázat egészséges egyénre vonatkozik. (L. 7. táblázat.)

Miután vizsgálataim alapján megállapítást nyert, hogy a thrombocyták száma nemcsak haematologiai casusokban, hanem haematologiai szempontból indifferens betegségekben szenvedő egyéneken, végül egészséges embereken is a testhelyzettől függő ingadozásoknak van kitéve, ezen sajátság physiologiai ténynek tekintendő.

Felvetődik a kérdés, hogy miképen magyarázhatók ezen statikai thrombocytá- és leukocytá-reakciók és vajjon egységesen értelmezhetők-e?

A leukocytákra vonatkozólag Ellermann és Erlandens, épp úgy, mint Hasselbach és Heyerdahl, a szív-működés változásaiban, speciálisan a vér áramlási sebességének megváltozásaiban keresik a sajátság okát. Jörngensen rehabilitációs dolgozatában, a statikai reakciók mechanizmusának problémájához előkészítő kísérleteket végezvén, a leukocyták számának strophantin-injectiókra észlelt ingadozásait a fehérvérsejteknek a különböző ér-

tív változásokban jutnak kifejezésre, hanem eltolódások jönnek létre a qualitativ képen is.

A II. phasisban (vagyis felálláskor) elsősorban az

* Az „athrombia“ szót a teljes thrombocytahiány kifejezésére használom, és nem a Frank-féle értelemben, ki azt a thrombusképződés elmaradásának jelzésére ajánlotta.

2. táblázat.

Sor-szám	Név	Kor	Kórjelzés	Test-helyzet	Idő	F. v. s.	Thrombocytá	Megjegyzés
11.	O. I.-né	36	Lues. Splenomegalia. Carcinoma uteri	I.	10h 45'50"	1040	(Fonio) 46,000	Ascites, anasarca.
				II.	11h 41'01"	710	10,000	
				III.	12h 15'21"	1300	30,000	
				IV.	13h 01'22"	1350	43,000	

3. táblázat.

Sor-szám	Név	Kor	Kórjelzés	Phasis	Idő	Erythrocyta	Hgb.	Leukocytá	Thrombocytá	Kis Nagy Óriás thrombocytá		
										Kis	Nagy	Óriás
12.	P. I.	16	Chron. morb. mac. Werlhofi	I.	11h 17'30"	4,770.000	corr. Sahli 83%	9,340	(Fonio) 62,000	1000	v. v. s.-re	
				II.	11h 43'45"	4,780.000	83%	6,400	0 (Athrombia)	—	—	—
				III.	12h 24'21"	—	—	9,640	33,000	5	2	0
				IV.	12h 56'40"	—	—	10,720	38,000	7	1	0

4. táblázat.

Sor-szám	Név	Kor	Kórjelzés	Phasis	Thrombocyta	thrombocyta			
						Kis	Nagy	Óriás	
13.	V. E.	14	Első menstruációja 4 hónap óta tart	I.	(Fonio)	1000 v. v. s.-re			
					253,000	68	7	1	
					II.	143,000	41	2	0
					IV.	176,000	45	8	0

5. táblázat.

Sor-szám	Név	Kor	Kórjelzés	Phasis	Thrombocyta	thrombocyta			
						Kis	Nagy	Óriás	
14.	W. K.	24	Gyermekkora óta majdnem naponta orrvérzés. Menstruatio rendes	I.	(Fonio)	1000 v. v. s.-re			
					251,000	31	30	2	
					II.	171,000	31	12	0
					IV.	219,000	32	23	0

területeken való egyenlőtlen elosztásával magyarázza, amennyiben kimutatható, hogy a finom peripheriás erek depót-iból elhordatnak, minthogy az ingadozások mindig a környéki vénák véreben mutathatók ki, viszont sohasem a környéki arteriákban. Egy későbbi dolgozatában a statikai reakciók okát is a leukocytáknak a szív működés, specialisan a vér áramlási sebességének változásai miatt létrejövő különböző elosztásában keresi. Szerinte *Heyerdahl* kimutatása, hogy a pulsusamplitudo és a statikai leukocyta-ingadozások közt párhuzam van, erősen ebbe az irányba mutat, de hozzáteszi, hogy ezen kérdés eldöntése még sok különböző vizsgálatot fog igényelni.

Valószínűnek látszott, hogy a leukocyták számának és a thrombocyták számának ezen physiologiás ingadozásai közös okokra lesznek visszavezethetők.

A vér koncentrációjának megváltozása nem lehet a jelenség oka, mint azt *Jörgensen* is megállapította, az erythrocyta-szám constans voltának ténye alapján. *Jörgensen* a vérképző szervekből való odaszállítás lehetőségét is elveti, minthogy *Hasselbalch* és *Heyerdahl* vizsgálataival szemben, 4 saját vizsgálata alapján azt állítja, hogy a statikai reakciók folyamán a percentualis vérképben nincs eltolódás, már pedig a valódi leukocytosisokban (illetőleg hypoleukocytosisokban) mindig vannak eltolódások. Noha a qualitativ vérkép viselkedésének kérdését még nem tekintem eldöntöttnek, a leukopoetikus, illetőleg a megakaryocytá-apparatus szerepét a statikai reakciókban, ad hoc, magam sem tartom valószínűnek.

Lehetségesnek tartom azonban, hogy a felállás, illetőleg lefekvés következtében a vérkeringésben létrejövő változások eltolódást hoznak létre a leukocyták és thrombocyták elosztásában a különböző érterületeken. Ennek egyik módja az lehetne, hogy a leukocyták és thrombocyták egy részének a zsigeri szervek hajszálereiben való retentiója folytán a peripherián thrombopenia, illetve leukopenia jön létre. Hogy ilyen retentio egyáltalán lehetséges, arra példa — bár pathologikus viszonyok közt — a pepton- és histaminmérgezés, ahol a vérlemezek időlegesen eltűnnek a peripheriás vérből és, mint azt *Gorke* és *Seeliger* nemrég a peptonmérgezésben behatóan tanulmányozta, a tüdő, máj, lép és egyéb zsigeri szervek hatalmasan tágult capillaris területein találhatók meg. Ezek az „eltolódási thrombopeniák” rövid ideig tartanak és együttjárnak a leukocyták visszatartásával az említett szervekben, úgyhogy a thrombopeniához átmenetileg leukopenia is társul (cit. *Frank*).

A statikai reakciókban — ezen hypothesis szerint — a fehérvérsejteknek és vérlemezkéknek a zsigeri hajszálerekben való retentiója tisztán statikai alapon jönne létre, talán ezen capillarisokban hirtelen beálló pangás folytán. Az a sajátság, hogy a statikai reakciókban a vér 3 alakeleme közül csupán a thrombocyták és leuko-

6. táblázat.

Sor-szám	Név	Kor	Kórjelzés	Phasis	Idő	Thrombocyta	thrombocyta			Megjegyzés
							Kis	Nagy	Óriás	
15.	H. I.	43	Leukaemiás myelosis	I.	9h 36'20"	(Fonio) 867,000	1000 v. v. s.-re			v. v. s. 2.270.000
					10h 04'10"	468,000	189	185	8	
					10h 38'03"	535,000	124	80	2	
					11h 19'30"	833,000	123	109	3	

7. táblázat.

Sor-szám	Név	Kor	Kórjelzés	Phasis	Idő	Vörösvértetek	Fehérvérsejtek	Vérlemezkék	Megjegyzés
16.	S. R.	24	Egészséges	I.	10h 53'43"	4,170.000	4,760	(B. K.) 249,000	
					11h 55'24"	4,200.000	4,400	166,000	
					12h 21'27"	4,160.000	5,200	154,000	
					12h 58'24"	4,080.000	5,800	195,000	

cyták vesznek részt, abban lehetné magyarázatát, hogy míg a véráramlás meglassúbbodása következtében a fehérvérsejtek és a vérlemezkék a hajszálerekben a tengelyáramból kiválnak, a széli plazmazónában húzódnak meg és ott egyre jobban tömörülnek, addig a vörösvértetek a közepén folytatják útjukat (*Eberth* és *Schimmelbusch*). A nagy és óriás thrombocyták nagyobb volumenüknél fogva torlódnak inkább, mint a kicsinyek.

Végül nem látszik kizártnak, hogy a thrombocytáknak és leukocytáknak ezen számbeli eltolódása tisztán localis alapon jön létre. Hogy ennek a kérdésnek tisztázásához közelebb jussunk, *Herzog* professor tanácsára még egy vizsgálatsorozatot végeztem a következő módon:

A kísérleti egyén áll, egyik karja egyenesen lelóg (I.). Miután 3 percig ilyen helyzetben volt, vérpróbát végeztem a lelógó kéz egyik ujján. Most megfogva a vizsgálandó egyén lelógó karját, könyökben nyújtott helyzetben magasra emeltem. (Azáltal, hogy magam emeltem fel a kart, kiküszöböltem azt a csekély hibaforrást is, amely az izommunkából esetleg eredhet.) Fél perccel a kar felemelése (II.) után újabb vérpróba. Vörösvértest-, fehérvérsejt- és vérlemezke-számításokat végeztem. Mint az alábbi táblázat mutatja, a vörösvértetek száma itt sem változik, a leukocyták és thrombocyták száma ellenben felemelt kartartás mellett kivétel nélkül lényegesen nagyobb volt. (L. 8—9. táblázat.)

8. táblázat.

Sor-szám	Név	Kor	Kórjelzés	Vörösvs.	Fehérvs.	Phasis
1.	R. A.-né	49	Diab. mell.	4,880,000	—	I.
				4,800,000	—	II.
2.	P. M.	34	Gastroenteroptosis Ulc. duod.?	4,650,000	—	I.
				4,660,000	—	II.
3.	S. R.	24	Egészséges	—	5,140	I.
				—	6,160	II.
				Újra lebecsátva a kart	—	5,460
4.	V. P.	24	Egészséges	—	7,040	I.
				—	8,200	II.
5.	W. B.	26	Cholelithiasis	—	4,900	I.
				—	7,460	II.
6.	M. T.-né	62	Myocard. luet. Arhythmia perp. (decomp.)	—	6,520	I.
				—	7,380	II.

Ezek az utóbbi vizsgálatok bizonyítani látszanak a véráramlási sebességének befolyását a thrombocyták és leukocyták számára, de nem szólnak mégsem döntően amellett, hogy a statikai reakciók tisztán a peripherián játszódnak le. Az a körülmény, hogy megelőző vizsgálataimban a kar tartása nem változott, miközben a statikai reakciók végbementek, bizonyos valószínűséget ad a másik hypothesisnek, hogy t. i. a testhelyzet megváltozása folytán beálló megváltozása a vérkeringésnek — tisztára localis eredetű eltolódások mellett, vagy azok nélkül — a thrombocyták és leukocyták retentióját hozza létre a zsigeri szervek capillarisaiban, ami aztán a peripherián a vér ezen alakelemeinek megfogycatkozását

9. táblázat.

Sor-szám	Név	Kor	Kórjelzés	Thrombocyt	Kis Nagy Óriás			Phasis
					thrombocyt			
7.	S. R.	24	Egészséges	(Fonio) 190,000	—	—	—	I.
				566,000	—	—	—	II.
8.	U. E.	20	Morb. mac. Werlh. (acut) (regeneratio)	(Fonio) 299,000	52	9	—	I.
				892,000	154	24	4	II.
9.	B. I.-né	31	Morbus Basedowi	(B.—K.) 132,000	—	—	—	I.
				294,000	—	—	—	II.
10.	K. M.	26	Mediastino-pericard. adh. Lues	(B.—K.) 174,000	—	—	—	I.
				327,000	—	—	—	II.
11.	S. P.	46	Agranulocyt. Gangr. pulm.	(B.—K.) 423,000	—	—	—	I.
				706,000	—	—	—	II.
12.	M. T.-né	62	Myocard. luet. Arhythmia perp. (decomp.)	(B.—K.) 301,000	—	—	—	I.
				466,000	—	—	—	II.

vonja maga után. Ebben az esetben a felemelt karral végzett kísérletek csak példáznák, hogy a zsigeri hajszálerekben is hasonló módon — a véráramlási sebességének megváltozása folytán — következik be a thrombocyták és leukocyták retentiója.

Végül röviden kitérek még *Eppinger* legújabb megállapításaira, amelyek alkalmasak lehetnének arra, hogy új megvilágításba helyezték a thrombocyták és leukocyták számának statikai ingadozásait is. *Eppinger* — a collapsus kérdéssel foglalkozva — *Barcroft* nyomán és saját kísérletei alapján arra a következtetésre jut, hogy szervezetünkben a keringő véren kívül depótkban nyugvó vérmennyiség is van. Főraktár a lép. Collapsus azáltal jön létre, hogy a keringő vérmennyisége hirtelen megfogycatkozik. Nyugvó vérmennyiségeket a meleg és a munka képes megmozgatni. Ezeket a megállapításokat a statikai reakciókkal talán úgy lehetne vonatkozásba hozni, hogy a keringésből kirekesztett vérmennyiség egy része felálláskor a véráramba kerülne és mintegy felhigítaná a peripherián azokat a fehérvérsejteket és vérlemezkéket, amelyek finom peripheriás erek depótkban volnának elraktározva. Ilyen depótkat most már nagyobb valószínűséggel feltételezhetünk, minthogy tudjuk, hogy a szervezet rendelkezik vérdepótk felett és bizonyos oekonomia jut érvényre. Ezen combinatio ellen szól, hogy míg peptoncollapsus alatt (állatkísérletben) a keringő vérmennyiség a felénél is kevesebbre csökken (*Eppinger*) és így relative több thrombocytának és leukocytának kellene lenni a peripherián, addig éppen thrombopenia és leukopenia jön létre (*Seeliger* és *Gorke*). A 10. sz. vizsgálatnál, ahol véletlenül collapsus pillanatában történt az egyik vérpróba (az álló beteg ájultan visszahanyatlott ágyába), a collapsus, vagyis a keringő vérmennyiség hirtelen csökkenése folytán a vérlemezkék száma nemhogy szaporodott volna, hanem még kevesebbedett. Ez a viselkedés már magával a statikai thrombocyt-reactio azon szabályával is ellenkezett, mely szerint a thrombocyták száma visszafekvés után (IV. phasis) lényegesen emelkedik. Ez volt vizsgálataim során az egyetlen kivétel a szabály alól és — minthogy a

leukocyták száma ugyanekkor, a szabályhoz híven, emelkedett, — az egyetlen incongruentia a thrombocyták és leukocyták viselkedése között.

Mindent egybevetve, azt kell mondanom, hogy a statikai reakciók mechanizmusának kérdése még nem tisztázott. Itt említem meg, hogy vizsgálatokat végeztem azoknak a kapcsolatoknak megállapítására is, amelyek egyrészt a statikai thrombocytá- (és leukocytá-) reakciók, másrészt a haemorrhagiás diathesisben szereplő játszó egyéb factorok és tünetek (vérzési idő, véralvadási idő, Rumpel—Leede-tünet stb.) közt fennállnak. Ezen vizsgálatok eredményeiről egy következő közleményben fogok beszámolni.

A fentiekben ismertetett vizsgálatok alapján megállapítható, hogy egyrészt a thrombocyták számának statikai eredetű ingadozásaira a jövőben tekintettel kell lenni a thrombocytá-számlálás alkalmával, másrészt a statikai thrombocytá-reakcióknak talán szerepet lehet tulajdonítani — az angiopathikus tényező mellett — az orthostatikus purpura keletkezésében.

Irodalom: Boros és Kaltstein: Folia haematologica. 35. köt. — Degkwitz: Folia haematologica. 25. köt. — Duke (cit.): Frank-Schittenhelm: Handb. d. Krankheiten d. Blutes. 2. köt., 315. old. — Eberth és Schimmelbusch (cit.): Frank: U. o. 348. old. — Ellermann és Erlandsen: Deutsches Archiv f. klin. Medizin. 1909. — Eppinger: Orvosi Hetilap. 1928, 15. sz. — Frank: Schittenhelm: Handbuch d. Krankh. d. Blutes. 2. köt., Die haemorrh. Diathesen című fejezet. — Hasselbalch és Heyerdahl: Skandin. Archiv f. Physiol. 1908., cit. Jørgensen: Zeitschr. f. klin. Medizin. 90. köt. — Jørgensen: a) Zeitschr. f. klin. Medizin. 90. köt. b) Skandin. Archiv f. Physiol. 33. köt., cit. a) alatt. — Kaznelson (cit.): Frank, Schittenhelm: Handb. d. Krankh. d. Blutes. 2. köt., 315. old. — Morawitz és Denecke: Bergmann-Staehelin. 2. kiad., 4. köt., I. rész, 261. old. — Nagy: Zeitschr. f. klin. Medizin. 100. köt. — Naegeli: Kraus-Brugsch. 8. köt. Leukozytosen című fejezet. — Pákozdy: Orvosi Hetilap. 1926, 1. sz. — Rosin: Kraus-Brugsch. 8. köt., 902. old. — Roksam (cit.): Frank, Schittenhelm: Handb. d. Krankh. d. Blutes. 2. köt., 344. old. — Schultz: a) Berliner klin. Wochenschr. 1918, 9. sz. b) Klin. Wochenschr. 1922, 40. sz. — Seeliger és Groke (cit.): Frank, Schittenhelm: Handb. d. Krankh. d. Blutes. 2. köt., 352. old. — Sternberg (cit.): U. o. 372. old.

A budapesti Stefánia-gyermekórházzal kapcsolatos egyetemi gyermekklinika közleménye (igazgató: Bókay János dr. egyetemi ny. r. tanár).

A scarlatinás vérképről, tekintettel a vörhenyellenes gyógysavóra.*

Írta: Lederer Emil dr.

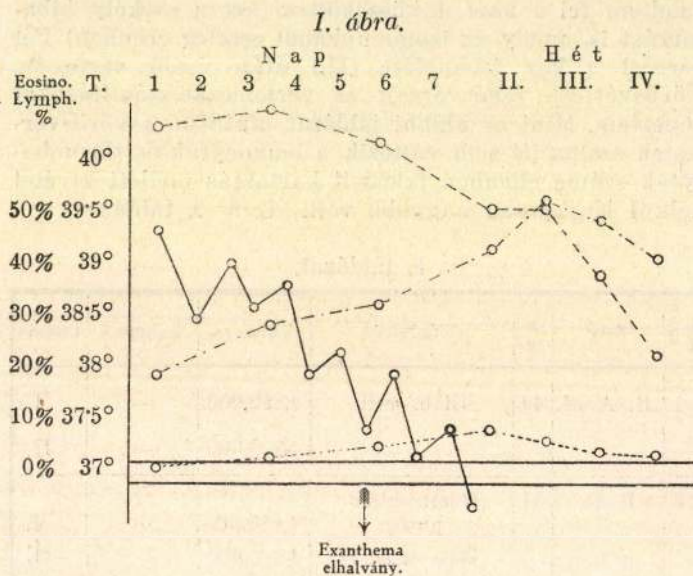
A vörhenyellenes gyógysavóval kezelt scarlatinás betegek vérképével kevesen foglalkoztak, pedig a gyógysavó hatásának megítélésénél a vérkép felhasználható adatot gyújthat. Strompf a magyar Gyermekorvosok Társaságának 1927. évi nagygyűlésén érintette már ezen tárgyat, mivel azonban vizsgálataink nem mindenben egyeznek az ő eredményeivel, részben pedig kiegészítik azokat, foglalkozunk újból e tárggyal.

Strompf szerint gyógysavóval kezelt, könnyű vörheny eseteknél a scarlatinás betegek vérképére különben jellemző eosinophilia nem fejlődik ki, az eosinophilejtek száma legfeljebb a normalis érték felső határát éri el. Súlyos esetekben, szerinte, az eosinophilejtek száma két százalékot érhet el, míg nem oltott eseteknél az eosinophilek ilyenkor teljesen eltűnnek a vérből. A quantitativ fehérvérsejtszám szövődménymentes esetekben 20—30.000-ról az első hét után már

* Előadta a gyermekorvosok idei nagygyűlésén.

9—11.000-re eshet. *Minoresco* és *Farcas* szerint a vörhenyellenes gyógysavóval oltott eseteknél a quantitativ fehérvérsejtszám az oltás után 24 órával igen erősen csökken.

Mielőtt saját vizsgálatainkra térnénk át, néhány szóval jellemezni szeretném azokat az elváltozásokat, amelyeket a vörhenyellenes gyógysavóval nem kezelt scarlatinás betegek vérképében találunk és amely elváltozások az egyéb heveny fertőző ragályos kiütésektől való differentialis diagnosis szempontjából, felhasználhatók. A quantitativ fehérvérsejtszám, a normalisan lefolyó betegség kezdeti stadiumában, jóval magasabb, mint physiologiás körülmények között. (Naegeli, Feer, Bix, Ambrus, Heissen, Schemensky, Lust, Meyer és sok más szerző szerint.) Ez a leukocytosis a betegség tetőfokától kezdve lépcsőzetesen csökken, de az 5—6. héten is meghaladja a normalis értékeket. A qualitativ vérképet vizsgálva, a felsorolt szerzők szerint a magas fehérvérsejtszámot a betegség elején leg-



nagyobb részét a neutrophil leukocyták alkotják, míg a lymphocyták száma ilyenkor csökkent, vagy legfeljebb normalis értéket mutat. A betegség folyamán a neutrophil leukocyták csökkenésével lassan emelkedik a lymphocyták száma úgy, hogy egy „postinfectiosus lymphocytosis“ (Naegeli) lép fel. A legjellegzetesebb azonban az eosinophil leukocyták viselkedése. A kezdeti normalis eosinophilszám legtöbbször a betegség 3—6. napjától kezdve lényeges emelkedést mutat és nem ritkán sokszorosan felülmúlja a physiologiás értékeket. Naegeli szerint az eosinophilia oka egy, az exanthema képződése által feltételezett chemotactikus hatás. Az eosinophilejtek száma szerinte 25%-ig emelkedhetik. Türk ezen adatokkal szemben azt találta, hogy az eosinophilejtek száma a betegség legelején kissé csökkent, az eosinophilia maximuma az 5. napon van, és e sejtek száma a betegség 5—6. hetében újból emelkedést mutat. Ugyancsak egy második emelkedést mutat szerinte az 5—6. héten a quantitativ fehérvérsejtszám is. A vérkép említett elváltozását mutatja be első táblánk, amely K. M. gyógysavóval nem oltott vörhenybeteg vérkép-görbét ábrázolja.

Az 1. ábrán a ——— vonal a lázmenetet, a — — — — vonal ezekben a quantitativ fehérvérsejtszámot, a —. —. —. vonal százalékban a lymphocytákat és a vonal az eosinophilejtek százalékos számát jelenti.

A táblán láthatjuk, hogy a beteg az első hét végén lett láztalan, a láz csökkenése lépcsőzetes, mint az

typusos vörhenyesetegnél lenni szokott. Az exanthema a negyedik napon tűnt el és az eosinophilia az ötödik napon jelentkezett. Láthatjuk, hogy a kezdeti magas leukocytosis csak lassan csökkent, ugyancsak fokozatosan fejlődött ki a „postinfectiosus lymphocytosis“ is.

Malignus vörhenyesetegnél a vérkép másként viselkedik: mint említettük az eosinophil leukocyták eltűnnek a vérből, *Ambrus M.* szerint ennek az oka az, hogy a szervezet valamely ismeretlen ok folytán a belső szervekbe, főként a máj kötőszövetébe vonja ezeket a sejteket, ahol mint sejthalmazok, rendszerint extracapillarisan a szövetrésekben foglalnak helyet.

A vörhenyellenes antitoxin hatására a vérképben annál is inkább várhatunk elváltozást, mert *Farnos*nak a „Stefánia“ gyermekkorházban végzett vizsgálataiból tudjuk, hogy a Dick-toxin is jellemzően befolyásolja a vérképet. *Farnos* Dick-toxinnal immunizált gyermekek vérképét vizsgálta és azt találta, hogy az egyes immunizáló oltás után 1–6 órával megszorodott az eosinophilejtek száma. Hogy e megszorodást nem a testidegen fehérje, hanem a streptococcus toxin idézte elő, úgy bizonyítja be, hogy kontrollképen olyan streptococust nem tartalmazó steril bouillont fecskendezett be, amelynek hígítása és adagja megegyezett az immunizáláshoz használt, toxint tartalmazó bouillonéval. Ilyen esetekben az eosinophilejtek száma nem emelkedett.

Vizsgálataink során, amelyeket a „Stefánia“ gyermekkorházzal kapcsolatos Egyetemi Gyermekklinika vörhenyosztályán végeztünk, tizenöt egészen friss, könnyű és közepes súlyos vörhenyesetről számolhatunk be. Valamennyi eset a „Phylaxia“ serumtermelő rt. által forgalomba hozott vörhenyellenes gyógyszerrel lett oltva. A gyógyszerre magára ez alkalommal nem térünk ki, csak azt kívánjuk megjegyezni, hogy eseteinkben a 129, 130. és 137/Z. jelzésű savót használtuk, amely 10 cm³ savóban 5000, illetve 2000–2000 I. E.-t tartalmazott.

A betegek közül tizenegy 10 cm³; négy pedig 20 cm³ savót kapott intraglutealisán aszerint, amint a megbetegedés könnyűnek, vagy súlyosabbnak látszott.

A serum therapiás hatására nem kívánunk kitérni, csupán azokat az elváltozásokat érintjük, amelyeket a serum a vérképben okozott. A quantitativ és qualitativ fehérvérsejtszám meghatározásához a vért közvetlenül a serum befecskendezése előtt és az azt követő 24. órában vettük. A vizsgálatot megismételtük az oltást követő harmadik és hetedik napon, majd hetenkint. Az exanthema tíz complicatio nélküli esetben az oltást követő 24–48. órában minden esetben elhalványodott, míg azon öt esetben, ahol később valamilyen complicatio lépett fel, az exanthema 4–5 napig fennállott.

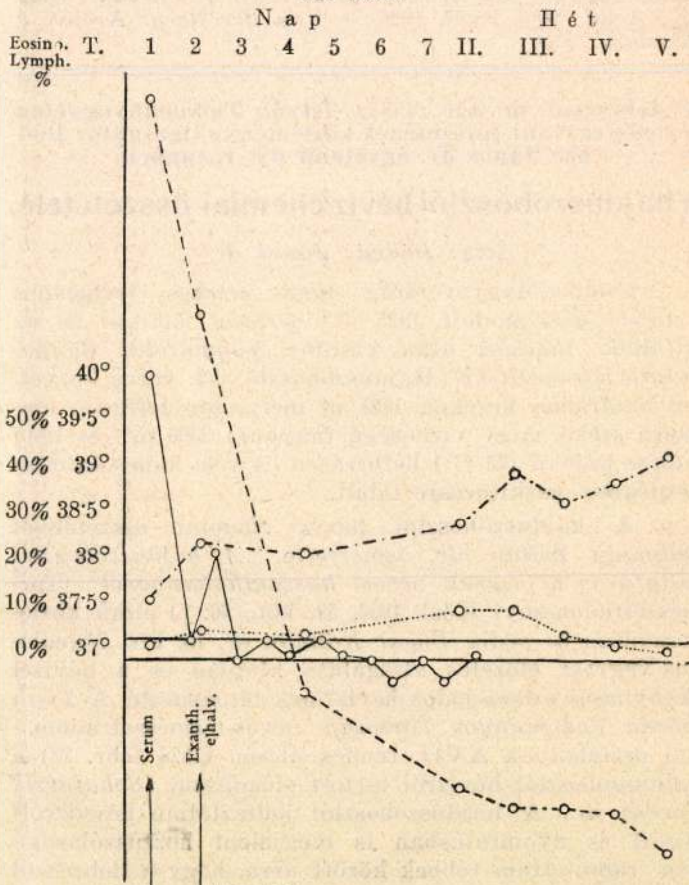
A complicatio nélküli esetekben a quantitativ fehérvérsejtszám az oltás utáni 24. órában minden esetben többé-kevésbé lényeges csökkenést mutatott, ami fedi *Minoresco* és *Farcas* említett tapasztalatát, bár a fehérvérsejtszám csökkenése nem minden esetben volt olyan nagyfokú, mint azt ők állítják. A betegség további lefolyásában a quantitativ fehérvérsejtszám nívauja állandóan csökkent, újabb felemelkedések nélkül. Azon esetekben, ahol később complicatio lépett fel, szintén megtaláltuk az oltás utáni fehérvérsejtszám-csökkenést, azonban a betegség további lefolyásában újabb kilengések mutatkoztak.

Naegeli szentitnt a feltőzőbetegségeknek fellépő leukocytosis oka a betegséget előidéző bakteriumok által termelt toxin, a fehérvérsejtszám csökkenése tehát a toxin közönbősítésére vall, azaz a mi eseteinkben a

vörhenyellenes gyógyszerrel oltott vörhenybeteg vérének vizsgálataiból tudjuk, hogy a Dick-toxin is jellemzően befolyásolja a vérképet.

Az eosinophilejtek, amelyek közvetlen oltás előtt normalis értékeket mutattak, az oltás után 24 órával az előző naphoz mérten megszorodtak és ha kis fokban is, már az eosinophilia értékeit (4% felett) mutatták. Az eosinophilia kissé hamarabb fejlődött tehát ki, mint serummal nem kezelt esetekben, ha nem is nagy mértékben. Ez a tapasztalat tehát nem felel meg *Strompf* azon nézetének, hogy a gyógyszerrel oltott könnyű esetekben eosinophilia nem fejlődik ki és az eosinophilejtek legfeljebb a normalis érték felső határát érhetik el. Az eosinophilia kifejlődött a complicatiókkal járó esetek-

II. ábra.



ben is, ahol toroknekrosis, nyirokmirigygyenyedés, serumexanthema lépett fel.

A lymphocyták viselkedése nem tér el attól, amit a gyógyszerrel nem kezelt esetekben láttunk. Itt is gyakori a kezdeti lymphopenia és rendszerint kifejlődik a „postinfectiosus lymphocytosis“ is.

A vörhenyellenes gyógyszer hatását jól mutatják a 2. ábrán *R. F.* gyógyszerrel oltott vörhenybeteg vérének vizsgálataiból.

A ——— vonal a lázgörbét; a ——— vonal ezekben a quantitativ fehérvérsejtszámot, a ——— vonal a lymphocyták és a vonal az eosinophilejtek számát fejezi ki százalékban.

Ha ezen ábrát összehasonlítjuk az előbbivel, mindenekelőtt szembetűnik a láz hirtelen esése, a serum-injectiót követő 24 órán belül. Feltűnő továbbá a quantitativ fehérvérsejtszám esése is a serum injiciálása után, amely sejtesökkenés a betegség előhaladtával folytatódik. A görbén látható, hogy az eosinophilia második nap fellép és később még 10%-ig emelkedik.

A vizsgálatok eredményét összefoglalva azt mondhatjuk, hogy: 1. a vörhenyellenes gyógyszer hatására,

könnyű és közepsúlyos eseteknél, a kvantitatív fehér-
vérsejtszám minden esetben csökkent; 2. az oltott bete-
gek vérében az eosinophilia mindig fellépett, rend-
szerint valamivel hamarabb, mint a serummal nem ke-
zelt eseteknél.

Irodalom: Pfaundler—Schlossmann II. kötet:
Selma Meyer: Scharlach. — Naegeli: Blutkrankheiten,
1923. — Schilling: Blutbild. — Lust: Diagnostik, 1923. —
Bókay—Johan: Orvosi Hetilap 1926. — Bókay: D. med.
Wochenschr. 1926. — Paunz—Csoma: Orv. Hetilap 1926—
1927. Farnos: Orv. Hetilap 1926. — Ockel: Archiv f. Kin-
derh. 74—75. — Türk: Monatschr. f. Kinderh. 1919. 15.
köt. — Heissen: Monatschr. f. Kinderh. 33. kötet. —
Ambrus J.: Jahrbuch f. Kinderh. 101. és 107. évf. —
Ambrus M.: Jahrbuch f. Kinderh. 108. évf. — Bix: Med.
Klinik, 21. évf. — Strompf: Magyar Gyermekorvosok
Társ. nagygyűlése 1927. — Minoresco & Farcas: Bull.
de l'Acad. Méd. 95/97. 1926. — Van der Berg: Archiv f.
Kinderh. 1898.

A debreceni m. kir. Tisza István Tudományegyetem
orvosi-vegytani intézetének közleménye (igazgató: Bod-
nár János dr. egyetemi ny. r. tanár).

A hajdúszoboszlói hévíz kémiai összetétele.

Írta: Bodnár János dr.

Csonka-Magyarország igen értékes természeti
kincsével gazdagodott 1925 októberében, amikor is az
Alföldön földigáz után kutató „Nagyalföldi Bányá-
kutató Kirendeltség” Hajdúszoboszló r. t. város közvet-
len határában kerekén 1091 m mélységig lefúrva, ma-
gasra szökő, nagy vízbőségu (naponta 2300 m³) és igen
magas hőfokú (73 C°) héforrásra és vele kapcsolatosan
gyulékony gázkötésre talált.

A hajdúszoboszlói hévíz kémiai összetételét
Dalmady Zoltán dr. ismertette „A hajdúszoboszlói
mélyfúrás hévízének orvosi használhatóságáról” (Ter-
mészettudományi Közl. 1926, 58. köt., 56. l.) című közle-
ményében és pedig Emszt Kálmán dr. m. kir. főgeolo-
gus-vegyész előzetes vizsgálata alapján és a hévizet
„konyhasós szikes-jodos hévíz”-nek minősítette. A Tisza
István Tudományos Társaság orvos-természettudomá-
nyi osztályának XVII. rendes ülésén (1926 febr. 23.) a
hajdúszoboszlói hévízről tartott előadáshoz (Schafarzik
Ferenc dr., A hajdúszoboszlói jodtartalmú hévízről)
fűzött és nyomtatásban is megjelent hozzászólásom-
ban¹ rámutattam többek között arra, hogy a debreceni
egyetemi orvosi vegytani intézetben végzett vizsgálá-
tok alapján a hajdúszoboszlói hévíz — szemben Emszt
Kálmán dr. analysisével — nem carbonátot, hanem
hydrocarbonátot (illetve nagyon kevés carbonát mellett
sok hydrocarbonátot) tartalmaz, amely megállapítás
nemcsak a víz analysisének, hanem gyógyászati alkal-
mazásának a szempontjából is nagy fontossággal bír.
Tehát a hajdúszoboszlói hévíz nem Na₂CO₃-ot, hanem
NaHCO₃-ot tartalmaz,² vagyis nem szerepelhet, mint
szikesvíz.

Most jelent meg a magyar orvosi könyvpiacra
Kunszt János dr.-tól „A mai Magyarország ásványvizei,
fürdői és üdülőtelepei” c. alatt egy igen értékes és hézag-
pótló könyvecske, amelyben a szerző részletesen ismerteti
Csonka-Magyarország ásványvizeire vonatkozó kémiai
analysiseket, köztük a hajdúszoboszlói víznek Emszt
Kálmán dr. által végzett analysisét is. Ez az analysis

¹ A debreceni Tisza István Tud. Társ. II. osztá-
lyának munkái 1926, II. köt., 30. l.

² E megállapítás helyességét — amint az Pattan-
tyús Abrahám Géza dr. a hajdúszoboszlói hévízről tartott
előadásában megemlíti (A debreceni Tisza István Tud.
Társ. II. osztályának munkái 1926, II. köt., 26. l.)
Szelényi dr. analysise is igazolja.

már említett hibáján kívül olyan számítási hibákat is
tartalmaz (egyik ilyen hibára említett felszólalásom-
ban szintén rámutattam), amelyek a hajdúszoboszlói
hévíz kémiai összetételét illetően, zavarokra és hely-
telen következtetésekre adhatnak alkalmat.

Emszt Kálmán analysise szerint 1000 g vízben van:

Kationok:	
K	0.0242 g
Na	1.7566 „
Ca	0.0141 „
Mg	0.0021 „
Fe	0.0005 „

Anionok:	
Cl	1.9547 g
Br	0.0235 „
J	0.0084 „
SO ₄	0.0016 „
CO ₃	0.6706 „
H ₂ SiO ₃	0.0296 „
	4.4859 g

Ionok sókká csoportosítva:

KCl	0.0460 g ¹
NaCl	3.1507 „
NaBr	0.0302 „
NaJ	0.0098 „
Na ₂ CO ₃	1.1175 „
CaCO ₃	1.1175 „
MgCO ₃	0.0145 „
FeCO ₃	0.0019 „
CaSO ₄	0.0157 „
H ₂ SiO ₃	0.0296 „
Összesen:	4.4859 g

Egyszerű rátekintés erre az analysisre és egy-két
kisebb számítás már elegendő fenti állításom bizonyí-
tására. Legelőször is a sók összegezése nem helyes, mert
az nem 4.4859 g, hanem 5.6334 g, vagyis lényegesen na-
gyobb az ionok összegénél (4.4859 g), ami természetesen
nem lehetséges. A vízben talált 0.0141 g Ca megfelel
0.352 g CaCO₃-nak, ezzel szemben az analysis szerint
a víz 1.1175 g CaCO₃-ot tartalmaz, hasonló hibák más
ionoknál is tapasztalhatók:

0.0021 g Mg megfelel	0.0073 g MgCO ₃ -nak
0.0005 „ Fe „	0.0010 „ FeCO ₃ -nak
0.0016 „ SO ₄ „	0.0023 „ CaSO ₄ -nak

Ezzel szemben ezekből a sókból Emszt dr. analysise sze-
rint a víz a következő mennyiségeket tartalmazza:

0.0145 g MgCO ₃
0.0019 „ FeCO ₃
0.0157 „ CaSO ₄

Miután a hajdúszoboszlói hévíz úgy közgazda-
sági, mint közegészségügyi szempontokból igen jelen-
tős értéket képvisel, nagyon fontos, hogy a víz kémiai
összetételéről pontos és a kritikát mindenben kiálló
analysis álljon rendelkezésünkre, mert csakis ilyen-
nek a birtokában lehet a víz gyógyászati és ipari értéke
felől véleményt mondani. A debreceni egyetem orvos-
vegytani intézetében 1925—26 telén igen behatóan fog-
lalkoztunk a hajdúszoboszlói hévíz kémiai vizsgálá-
tával, az analysis eredményét ezideig nem hoztam nyil-
vánosságra, a fentebb mondottakra való tekintettel
azonban, szükségesnek és fontosnak tartom a hajdú-
szoboszlói hévíz pontos és részletes kémiai összetételé-
lét közölni.*

¹ Kunszt dr. könyvében 0.1460 g a KCl mennyisége.

* A hajdúszoboszlói víz Természettudományi Köz-
lönyben való közlésébe a sókká való csoportosításnál
több sajnálatos sajtóhiba csúszott be. Mert hiszen le-
hetetlen, hogy bárki is 0.0141 Ca-ionból 1.1175 g CaCO₃-ot
számolhasson. Jegyzőkönyveim mindenütt a helyes

A debreceni egyetemi orvosi-vegytani intézet analysise szerint 1000 g vízben van:

Kationok:

	gramm	millimol	milligr egyen-érték
Kalium (K ⁺)	0.021020	0.537587	0.537587
Natrium (Na ⁺)	1.729100	75.178333	75.178333
Lithium (Li ⁺)	0.000193	0.027810	0.027810
Calcium (Ca ⁺⁺)	0.001790	0.044670	0.089341
Magnesium (Mg ⁺⁺)	0.001730	0.071137	0.142274
Vas (Fe ⁺⁺)	0.010750	0.192513	0.385026
Mangan (Mn ⁺⁺)	0.000006	0.000109	0.000218
Aluminium (Al ⁺⁺⁺)	0.010150	0.376350	1.129050
			77.5

Anionok:

Clor (Cl ⁻)	1.879000	52.990000	52.990000
Brom (Br ⁻)	0.021580	0.270020	0.270020
Jod (J ⁻)	0.008150	0.064214	0.064214
Sulfat (SO ₄ ⁼⁼)	0.008430	0.087758	0.175516
Hydrocarbonat (HCO ₃ ⁻)	1.295000	21.226000	21.226000
Carbonat (CO ₃ ⁼⁼)	0.082500	1.375000	2.750000
	5.069399		77.5
Metaborsav (HBO ₂)	0.017000		
Metakovasav (H ₂ SiO ₃)	0.042000		
Organikus anyag	0.016200		
	5.144599		

Ionok sókká csoportosítva:

Kaliumchlorid (KCl)	0.040083
Natriumchlorid (NaCl)	2.999200
Natriumbromid (NaBr)	0.027790
Natriumjodid (NaJ)	0.009627
Lithiumchlorid (LiCl)	0.001179
Natriumhydrocarbonat (NaHCO ₃)	1.731360
Natriumcarbonat (Na ₂ CO ₃)	0.145750
Natriumsulfat (Na ₂ SO ₄)	0.012466
Kalciumhydrocarbonat [Ca(HCO ₃) ₂]	0.007240
Magnesiumhydrocarbonat [Mg(HCO ₃) ₂]	0.010410
Ferrohydrocarbonat [Fe(HCO ₃) ₂]	0.034240
Manganhydrocarbonat [Mn(HCO ₃) ₂]	0.000019
Aluminiumchlorid (AlCl ₃)	0.050186
Metaborsav (HBO ₂)	0.017000
Metakovasav (H ₂ SiO ₃)	0.042000
Organikus anyag	0.016200
	5.144750

A hajdúszoboszlói hévíz 1000 grammjának szárazmaradék (140°-on szárítva) 4.6374 g, vagyis kevesebb, mint a sók összege (5.1447 g), ez is amellel bizonyít, hogy a víz sok hydrocarbonatot tartalmaz.

Analysisünk adatai alapján a hajdúszoboszlói

adatokat tartalmaznak. Így történt, hogy a Közlönyből való lemásolás után a sajtóhibák bekerültek a fürdőkönyvbe is. A jegyzőkönyvemben való helyes adatokat tartalmazza a szoboszlói víz elemzéséről való közleményem, mely a Hydrologiai Közlöny 6-ik kötetében jelenik meg s külön lenyomatban már megjelent 1927-ben.

Ami a hydrocarbonátokat illeti, a víz első vizsgálatára pár liter víz állott rendelkezésemre, s mivel a jod és brommennyiség meghatározása volt a fontos, a többi alkotórészek meghatározásához oly kevés vízmennyiség maradt, hogy ellenőrző vizsgálatokat e vízből végezni nem tudtam, s mivel a vízgűjtést sem magam végeztem, helyszíni vizsgálatot nem tarthattam s a Természettudományi Közlönyben való közléskor „előzetes vizsgálatnak jelentettem ki, amelyeknek eredményei nem tekintendők végleges értékeknek“. A szén-sav első meghatározásából, melyet nem ellenőrizhettem, tényleg csak szabályos carbonat volt számítható.

Ez év júliusában értesültem Szelényi dr. vizsgálatáról, magam mentem a helyszínre és a szén-sav meghatározást elvégeztem. E vizsgálat Szelényi dr. és most Bodnár professor úr vizsgálatának helyességét igazolta.

E vizsgálati eredményeket a hydrologiai szakosztály első ülésén akartam rectificatióképp bejelenteni.

Budapest, 1928 szeptember 10.

Emszt Kálmán dr.

kir. főgeológus, fővegyész.

mélyfúrásból eredő víz alkalikus-jodos-konyhasós hévíznek minősítendő. Egybevetve a chemiai analysis adatait a víz igen magas hőmérsékletével, kimondható, hogy a hajdúszoboszlói állami mélyfúrásból eredő víz a maga nemében egyedülállónak tekinthető, hozzá hasonló összetételű és hőmérsékletű víz — a rendelkezésünkre álló analysisek alapján — nem ismeretes. Érdekesnek tartom megemlíteni, hogy a hajdúszoboszlói hévíz jodtartalma (1 kg vízben 8.15 mg jod) jelenlegi elszigeteltségünkben igen jelentősnek mondható, mert rajta kívül még csak egy ásványvizünk van, amely hasonló mennyiségű jodot tartalmaz (Egri Dobó-forrás vizének 1 kg-jában 11.1 mg jod van), Csonka-Magyarország többi ásványvizei mind kevesebb jodot tartalmaznak, javarészüik azonban jodmentes, vagy legfeljebb csak nyomokban lehet bennük jodot kimutatni.

Tekintettel a hajdúszoboszlói hévíz magas hőmérsékletére, gyakorlatilag is szóba jöhet, hogy a vízből sók előállíthatók-e? Ennek két módja lehetséges: 1. a víz egyszerű elpárologtatása útján nyerhető sókeverék mint „fürdőso“ kerülhet forgalomba, ha a chemiai és gyógyhatástani vizsgálatok ilyen célra alkalmasnak találják; 2. konyhasó, szóda, jod és brom kitermelése. A hajdúszoboszlói hévízből nyerhető konyhasó igen értékes, mert jodtartalma folytán (a jelenleg használt konyhasó jodmentes) célszerűen lehetne felhasználni golyvás vidékek sószükségletének részbeni fedezésére; a szóda pedig igen fontos ipari és közszükségleti cikk, a jod és brom értékes gyógyszerek, vagyis a nyereség mind olyan termék, ami könnyen elhelyezhető. Ezzel szemben nagyobb mennyiségű fürdőso elhelyezése már nem olyan könnyű; a hajdúszoboszlói hévíz évi mennyiségének $\frac{1}{10}$ részéből (kerekén 80.000 m³) mintegy 36 vagón fürdőso volna nyerhető, amelynek értékesítése legalább is kezdetben, igen nehéz volna.

A debreceni egyetemi orvosi-vegytani intézetben kidolgozott eljárással a laboratoriumi kísérletek szerint 100 liter hajdúszoboszlói vízből nyerhető:

280 g jodos konyhasó
100 „ szóda (vízmentes)
0.5 „ jód
1.5 „ brom

Amennyiben a laboratoriumi kísérletek eredményei gyakorlatilag értékesíthetőnek bizonyulnak, a hajdúszoboszlói hévíz évi mennyiségének $\frac{1}{10}$ részéből (kerekén 80.000 m³) 22.4 vagón jodos konyhasót, 8 vagón vízmentes szódát, 4 métermázsa jodot és 12 métermázsa bromot lehet kitermelni, amely termékek értéke megközelíti a 100.000 pengőt; a kitermelés költségeire a helyszínen végzendő kísérletek vannak hivatva feleletet adni.

Az Uj Szent János kórház gyermekosztályának közleménye (oszt. főorvos: Péteri Ignác dr. egy. m. tanár).

Vörhenymegbetegedés többszöri ismétlődése.

Írta: Hornyánszky Lajos dr. segédorvos.

A heveny fertőző ragályos betegségek közül a családban a legnagyobb ijedelmet többnyire a vörheny okozza, ismerte annak gyakran súlyos alakjait és veszedelmes szövödményeit. Ezzel szemben a vörheny iránti fogékonyság nem oly nagy, mint más fertőző betegségeknek; ha egy családban fellép, nem kapja meg valamennyi gyermek. Akik nem betegedtek meg (talán a dispositio hiánya miatt) továbbra is megtartják ellenállásukat. A betegség egyszeri kiállása pedig megvédi a szervezetet egész életre. Kivételes, sőt ritkaság számba

megy, midőn valaki többször megbetegszik vörhenyben. Ilyen esetet észleltem, melyet érdemesnek tartok az ismertetésre.

Folyó évi január 29-én *B. Ilonka*, 10 éves beteghez hívnak, aki pár napja gyengélkedik alacsony hőemelkedésekkel, ma azonban láza 40 C°-ra emelkedett, torkát fájlalja és testén piros kiütések jelentkeztek. Hozzáértőzői előzőleg figyelmeztetnek, hogy a gyermek kétszer biztosan, de esetleg már háromszor kiállotta a vörhenyt. Ennek dacára a beteg egyszeri ránézésére a vörheny jellegzetes képe tárul elém. Az egész test bíborvörös a finoman pontozott, sűrűn álló kiütésektől, csupán az orr, felső és alsó ajak halványsárga (trigonum periorale). A beteg bágyadt, vizsgálatkor annyira kimerül, hogy utána alétan hanyatlik vissza az ágyba. A lágy-szájpad, mandulák, garatívek belöveltek, rajtuk enanthema látható. Nyelv fehéren bevont. Pulsus 150. Bár a diagnosis biztosnak mondható, a betegség többszöri ismétlődése miatt más diagnostikai eszközökhöz is fordulok, amelyek azt megerősítik. A torokváladék bakteriologiai vizsgálata streptococcus haemolyticusra pozitív. Kioltási jelenség pozitív. A beteg erős hámlással, szövődmenyek nélkül, az ötödik héten meggyógyult.

Utána nézve az előző megbetegedések lefolyásának, a következőket állapítottam meg:

1924 október havában *B. Ilonkánál* *Rehák* gyakorlóorvos vörhenyt állapított meg, amit szövődmenyek nélkül, rendes lehámlással öt hét alatt állott ki.

1925 március havában hasonló tünetek között betegedett meg. Ismét *Rehák* észlelte, s bár vörhenyre gyanúsít tartotta, az előző évben kiállott vörheny miatt a diagnosis-t elejtette. (Ez a betegség vörhenyre kétséges.)

1926 február havában újból megbetegedett, ekkor azonban *Rehák* a tüneteket annyira jellegzeteseknek találta, hogy a tisztiorvos útján az Új Szent János-kórháznak *Péteri Ignác* egyet. magántanár, főorvos vezetés alatt álló „vörheny”-osztályára beszállította. Intenzív tünetek között (élénkpiros kiütés, erős hámlás), szövődmenyek nélkül zajlott le a betegség.

1928-as legújabb betegsége tehát a harmadik, esetleg negyedik. Érdekes környezetének viselkedése a vörhenyvel szemben. Anyja 27 éves korában feküdt vörhenyben. *B. Ilonka* még nem élt, nővére, *B. Mária* 1½ éves volt. A vörhenyt a harmadik hét elején, a hámlás kezdetén állapították meg, addig a gyermek anyjával együtt volt, s mégsem betegedett meg. Anyja többször nem s *B. Mária* egyáltalán nem kapta meg a vörhenyt.

A 1926-os utolsó előtti megbetegedés után úgy *B. I.*-nál, mint hozzátartozójánál a Dick-féle bőrpróba negatív volt. A legújabb megbetegedés második hetében *B. I.*-nál a Dick-próba még pozitív, ugyanakkor anyjánál és nővérénél — kik a beteg mellett anginát kaptak és torokváladékukból a streptococcus haemolyticust kimutattuk — a Dick-próba negatív. *B. I.* csak a betegség negyedik hetében vált negatívvá.

Mindezek az esetek azon tapasztalatot erősítik, hogy vannak, akik a vörhenyvel szemben nem fogékonyak, az egyszeri kiállítás egész életre immunitást szerez és kivételesnek mondható, ha a vörheny iránti érzékenység oly nagy, hogy a betegség többször ismétlődik.

Megjegyzés Ambrus dr.-nak „Sinus buretta” című cikkéhez.

(Orvosi Hetilap 46. szám.)

Ambrus dr. az O. H. fentnevezett számában egy készüléket ismertetett, melynek mennyiségével nagyobb folyadékmennyiséget is elég könnyen vihetünk be hányásban és hasmenésben szenvedő exsickált csecsemők sinus longitudinalisába. Az intrasinusos therapiának kétségteljesül meg vannak a maga előnyei, azonban alkalmazása nagy gyakorlatot igényel. Az esetek jelentékeny részében egy ennél sokkal enyhébb beavatkozással is célt érünk. A Stefánia-gyermek-kórházban exsickált cse-

semőknél folyadékbevitel céljából egy egyszerű készüléket használunk, mely az amerikai irodalomban „Nasal drip” név alatt ismeretes. A gyermek ágya fölé kb. 1 m-el egy 150—200 cm³ ürtartalmú, 25 cm³-re beosztott henger alakú üvegedényt függesztünk, ennek alsó végére ½ m hosszú gumicsövet illesztünk. Azután jön egy a Katzenstein-készülékénél is használatos cseppentő, majd ismét ½ m hosszú gumicső, a végén egy kis henger alakú üvegcsővel. Az üvegcsőre ráhúzzunk egy vékony puha gumikathetert. Most a felső gumicsövet csavaros szorítóval elzárjuk s a henger alakú üvegedénybe öntjük a bevételre szánt folyadékot. A csavart meglazítva a gumicsövetek folyadékot töltjük ki s a kathetert az ornyíláson keresztül a gyomorba vezetjük. Miután a folyadék szabad lefolyásáról meggyőződünk, a kathetert keskeny ragtapasz-csíkkal a gyermek arcához rögzítjük. A cseppek számát percenkint 15-re beállítjuk s ezzel a gyermek ágyát nyugodtan ott hagyhatjuk. Ily módon a gyomorba jutott folyadék legnagyobb része még ott fel is szívódhatik, hányásra nem kerül a sor. Az eljárást naponta négy-ötöszer ismételhetjük s a csecsemőnek bőven juttatunk folyadékot. A kathetert minden használat után meg kell tisztítani, a henger alakú üvegedénybe tölthetünk Ringer-oldatot, 8—10%-os cukoroldatot, teát, stb. Huzamosabb használat után néha a katheter az orrban ekzemát okoz. Az eljárás előnye az intrasinusos therapia veszélyével szemben oly nagy, hogy annak alkalmazása feltétlenül ajánlatos. A folyadékbevitelnek ez a módszere a magángyakorlatban is jó eredménnyel használható. *Csapó József dr. tanársegéd.*

L A P S Z E M L E

Belorvostan.

Anaemia és más vérelváltozások syphlisnél. *Clyde L. Cummer.* (Journ. Amer. Med Assoc. 91. kötet, 10. sz.)

A syphlis lefolyásában gyakran figyelhető meg nagyobb fokú anaemia kifejlődése. Előfordul korai stadiumban is és gyakrabban található nőknél, mint férfiaknál. A pozitív Wassermann-reactio nem biztos mutatója annak, hogy az anaemia lueses eredetű. Mindig ki kell zárni más okokat, amelyek az anaemiát előidézik. Arra vonatkozólag, hogy valódi perniciosus anaemiát idézhet-e elő a lues, szerző szerint nem állanak teljesen biztos adatok rendelkezésünkre. Gyakran kíséri az anaemiát nagy léptumor: ezen esetekben Banti-kórra emlékeztető kórképek észlelhetők, különösen a lues késői stadiumában. Leukaemiás állapotok szintén gyakoriak lues kapcsán, valamint paroxysmalis haemoglobinuriák. Az anaemiák kezelésében a higany és arsen óvatosan használandók, mivel gyakran a haemoglobin s a vörösvérsejtszám erős csökkenése követi az intenzív kezelést. Vérátömlesztés legtöbbször igen jó hatású s ezt követőleg a specifikus kezelés jóval hatásosabb. A jó hatékonysága a lueses anaemiáknál bizonytalan. Ha a specifikus kezelés hatástalan maradna, splenomegaliával járó nagyfokú anaemiáknál a lép eltávolítása bizonyul eredményesnek. *Baráth dr.*

A szénaláz causalis gyógyítása desensibilisatio által. *Prof. Hansen.* (Deutsche Med. Wochenschrift. 1928. 35. szám.)

A szénaláz egyre jobban terjed, a torokkparás, hígan folyó nátha, tüsszentési rohamok, fényviszony, homlokfájás, urticaria különböző fokain át a legsúlyosabb asthma alakjáig vezethet. Oka valamely növény pollenjének bejutása a már constitutionalisan érzékeny, vagy előzőleg sensibilizált egyén nyálkahártyájába. Éppen ezért nem helyes a szénanátha és szénaláz elnevezés, helyesebb volna a pollenbetegség vagy pollinosis név. A betegség típusa allergiás reakciónak felel meg.

Gyógyítására az amerikaiak vezették be az activ desensibilisatiót, aminek jó eredményeit a német tapasztalatok is igazolják. Az eljárásnak szigorúan specifikusnak kell lenni, polyvalens serumok elvetendők. Annak megállapítása, hogy melyik növény pollenje okozta a

megbetegedést, a cutan reactio segítségével történik. A bőrt több helyen kell scarifikálni, de úgy, hogy ne vérezzen, ezekre különböző pollen-extractumok oldatait (1:100, 1:1000) visszük rá, minden scarifikált helyre más fajtát. Azon a helyen, ahová a specifikus kórokozó jutott 15–20 perc múlva bőrvörösség és duzzadás fog megjelenni. A kezelést ezzel az extractummal kell végezni. A kezdő oldat megállapítása miatt újabb scarifikálással meg kell állapítani azt a leghigabb oldatot, ami még adja a cutan reactiót. Ezen higitásból adunk először 0.1 cm³-t subcutan, majd 3–5 napos időközökben óvatosan emeljük az adagot. A desensibilisatiót március közepén kell elkezdni (azaz a virágzás előtt kb. két hónappal) és a megfelelő növény virágzásának kezdetéig kell folytatni. A hatás tartama teljesen egyéni, átlag félév. Az injectio után igen ritkán általános reactio lép fel, ilyenkor 1 mg adrenalin és 10 cm³ afenil vagy Sandoz-féle calcium adandó intravenásan.

Kleiner György dr.

Intradermalis resorcin-próba tuberculosisnál. *A Breton.* (Compt. rend. de la soc. de biologie, 99. kötet, 26. füzet.)

2–5%-os resorcin-oldatból intracutan adva 0.1 cm³-t a szokásos módon, azt tapasztalta, hogy semmiféle gyulladásos, vagy allergiás tünet nem mutatkozik. Az injectio helyén kis borsónyi dudor keletkezik, amely rózsaszínű és tuberculosisban, valamint más lázas betegségben szenvedő egyéneknél nem mutat lényeges különbséget. Eltérés van azonban abban, hogy tuberculositikus betegeknek az 5–10 naptól kezdve hámló papula kezdődik, amely igen hosszú ideig megmarad, míg nem tuberculositikus betegeknek a csomó már a 7–8. napon eltűnik. A tuberculosisnál beálló hosszú ideig tartó reactiót stationær és progrediáló esetekben egyaránt megfigyelte.

Baráth dr.

Intramuscularis dextrose-injectiók. *J. Glaser.* (Journ. Amer. Med. Assoc. 91. köt. 10. szám.)

Infectiosus megbetegedéseknél, comatosus állapotoknál, heves hányással járó megbetegedéseknél s általában olyan állapotokban, amelyekben a vércukor emelése kívánatosnak látszik, jó eredmény érhető el dextrose-injectiók intramuscularis alkalmazásával. E célra 10%-os tiszta dextrose-oldatot használhatunk, amelyet destillált vízzel vagy physiologiás konyhasóoldattal készítettünk és felfőztünk. A cukor esetleges karamelizatiója nem ártalmas. Az oldatból gyermekeknek 30–40, felnőtteknek 50–100 cm³-t fecskendeztünk be intraglutealisán, nagyobb fájdalom nélkül. A befecskendezésre 10–15 percet szánunk. Már ½ óra múlva bekövetkezik a vércukor emelkedésének maximuma; az emelkedés órákig tart. Elésett betegek erőbeli állapotát jótékonyan befolyásolja a gyorsan felszívódásra kerülő cukor.

Baráth dr.

Sebészet.

A spontán végtagelhalásról. *F. Stahnke,* Würzburg. (Zentralbl. f. Chir. 1928, 15. szám.)

A 23 éves férfi jobb lábszárát a lábon előrehaladó spontán elhalás miatt egy év körül amputálták. Kevésel utána bal lába dagadni kezdett, majd szederjessé és nagyon fájdalmassá vált. A bal combon végzett sympathektomia nem használt, ezért négy nappal később a végtagot térdben amputálták. Néhány nap múlva a sympathektomiás sebészen elhalásos területek jelentek és a beteg fokozódó fájdalmak mellett 12 nappal az első műtét után meghalt. A boncolás alkalmával a mellkasi aortában a keresztmetszet nagyobb részét elfoglaló 9 cm hosszú, az érfalhoz erősen tapadó thrombus foglalt helyet. Mindkét a. femoralis felső részében friss trombosist, azonkívül több helyen emboliát és infractu-sokat találtak. Az amputált végtag arteriáján a szövettani vizsgálat endarteriitis obliterans állapotát mutat; azt az elváltozást, amelyet *Winiwarter* a végtagelhalások egyik oka gyanánt leírt. *Stahnke* ebben az esetben a boncolásnál talált aorta-thrombosist tekinti a végtagelhalás elsődleges okának és az endarteriitis obliterans másodlagos elváltozásnak tartja.

Lévai György dr.

A bőr acut gyulladással megbetegedéseinek szén-savhóval való kezelése. *F. Kroh,* Köln. (Zentralbl. f. Chir. 1928, 15. szám.)

Kroh több mint 1000 esetből álló sorozatban szén-savhóval való megfagyasztással kezelt furunculust, carbunculust, panaritium cutaneumot és parungualit, nyirokcsomógyulladást, felületes emlőgyulladást és hónaljhi infiltratumot. A bombából kiáramló szén-savból egyszerű szerkezet segítségével a gyulladásos gócnak megfelelő nagyságú, legalább ½ cm vastag hótömböt készít, ezt a góc nagyságához képest, 20–120 másodpercig (egy carbunculushál három percig) falapoccal a bőrre nyomva tartja. Utána kenőcsös kötést alkalmaz és a kóros rész nyugalomát biztosítja (végtagon esetleg sínkötéssel, arcfurunculushál a beszéd megtiltásával és ágybanfekvés elrendelésével). A fagyasztás néhány óráig tartó fájdalmat okoz, ezért megkezdése előtt fájdalomcsillapítót ad. Rendszerint egyszeri fagyasztással célt ért. A beszűródés 1–4 nap alatt beolvadt és rendszerint egy ponton áttört. Ezután csak a kiürülést kellett biztosítani. Erre a célra, ha szükséges, a nyílást pincettával tágitja és a genyet naponta szívóharanggal eltávolítja. Ha a tályog magától nem tört át, akkor kis bemetszést végez. A tályogüreget sohasem drainezi, mert úgy tapasztalta, hogy már néhány órával a fagyasztás után a tályog falát alkotó szövetek megduzzadnak és az üreget kitöltik. Gyógytartam furunculushál 6–10 nap, nagyobb carbunculushál 3–4 hét, veszedelmesnek ígérkező felsőajak- és orrfurunculushál is fagyasztásra, műtét nélkül, 10–14 nap alatt gyógyultak. A keletkezett hegek nem nagyok és nem torzítók.

Lévai György dr.

A hashártyagyulladás coli-serummal való kezeléséről. *J. Knopp,* Koblenz. (Zentralbl. f. Chir. 1928, 15. sz.)

Knopp 10 esetben alkalmazta a *Katzenstein* által ajánlott Behring-féle coli-serumot. Két esetben bélátfúródásból és négy esetben átfúródásos féregnyújtványgyulladásból keletkezett diffus coli-peritonitissnél adta műtét után a serumot; a serum adása után a tünetek javultak, mind a hat beteg meggyógyult. Egy esetben gyomorátfúródás után keletkezett coli-tüdőtályognál, egy esetben septikus cholangitissnél és egy esetben kizáródott sérv műtete után adta a serumot, eredmény nélkül. Egy esetben a befecskendezéskor anaphylaxiás tünetek mutatkoztak és ezért a befecskendezést nem folytatták; ez a beteg később diffus hashártyagyulladásban meghalt. Először 1 cm³-t fecskendez bőr alá és 30 perc múlva folytatja a befecskendezést. Ekkor intravenásan 25 cm³-t ad és utána 50 cm³-t intramuscularisan. Eredményeit jobbnak tartja, mint azokét, akik csak intramuscularisan és nem intravenásan adták a serumot.

Lévai György dr.

Urologia.

Septikus mellékheregyulladások ismertetése, különös tekintettel az idült alakokra. *E. Lindgren.* (Zeitschr. f. Urol. Chir. 1928, 25. kötet, 3–4. f.)

A stockholmi sebészeti klinikán 1907 óta kezelés alatt állott 258 esetből 46-szor (17.8%) the. mikroskoposan nem volt kimutatható. Ezeket keletkezésüket tekintve *Kocher* szerint három csoportba osztja. Az elsőt a traumás epididymitisek képezik, a másodikat a húgyutak fertőzése útján létrejött ú. n. urethralis mellékheregyulladások alkotják, a harmadik csoportba a metastatikus epididymitisek tartoznak.

Úgy a traumás, mint az urethralis mellékheregyulladások esetében a fertőzés forrása a hátsó húgyeső és a prostata. Ezek ép viszonyok mellett is rendszeresen tartalmaznak pathogen csírokat (staphylococcus, streptococcus, coli), melyek a vasdeferens antiperistaltikus működése folytán a mellékheréhez továbbítatnak. A traumának a gyulladás létrejöttében kiváltó szerepe van, 14 eset eredete, főleg a vizsgálat hiányossága folytán tisztázatlan.

Mindezen, később rendszeren idültté váló mellékheregyulladásokra jellemző a hevenykezdet, tehát fájdalom és láz; az egész mellékherére, vagy sokszor csak a cau-

dalís részre vonatkozó feszes tapintatú, egyenletes felületű duzzadás s ezzel arányos nyomási fájdalom; emellett ép, vagy egyenletesen duzzadt, gyakran fájdalmas ondóvezeték. Tályog, vagy sipolyképződés ritka. Következmenyes hydrocele többször előfordul. A vizelet többnyire zavaros, üledéke leukocytákat tartalmaz. 46 esetből 15-ször a bakteriologiai lelet pozitív volt. A vörösvérsejtsüllyedés erős fokozódása, előrehaladott tüdő, vagy urogenitalis tbc. hiánya esetén septikus mellékheregyulladás mellett bizonyít. Szövettanilag jellemző, hogy a csatornák részben folyékony, részben sejtes izadmánnyal kitöltöttek, a hámsejtek desquamáltak. Az interstitium oedemáson duzzadt, gömbsejtesen beszűrődött. Később sarjszövetképződés lép előtérbe; a csatornák elpusztulnak, vagy elzáródnak, tályogok kötőszövetesen letokolódhatnak. A folyamat többnyire a ki vezető utak heges elzáródásával és azoospermiával végződik, bár néha a spermocyták ideiglenes eltűnés után ismét megjelennek.

Bakteriumok közül staphylococcus, streptococcus, coli és egyéb indetificálatlan csírok szerepelnek, melyeknek a vizeletben való jelenléte septikus epididymitis mellett szól.

A kezelés általában conservatív legyen. Autovacina-kezelés ajánlatos. Bemetszés csak tályogképződés esetén javalt. Ha gümös mellékheregyuladástól elkülönítés lehetetlen, úgy epididymektómia végzendő.

Sas Lóránt dr.

Dynamikus-functionalís hydronephrosis létesítése ureteren végzett sympathektómia által. P. Blatt. (Zeitschrift f. Urol. Chir. 1928, 25. köt. 3—4. füzet.)

Eddigi ismereteink alapján a dynamikus hydronephrosis oka ureteratonía, mely 1. idült beszűrődéses lobos folyamat, 2. toxikus ártalom, 3. az izomzat veleszületett elégtelensége és végül 4. beidegzési zavar következménye.

Szerző az ureter automatikus működését, melyet valószínűleg az adventitiában elhelyezett dúcsejtek szabályoznak, sympathektómia útján felfüggesztette oly módon, hogy az ureter 1—4. cm hosszúságú részletén köröskörül az adventitiát eltávolította, vagy isophenollal (phenoltrikresol-keverék) beecsetelte, vagy pedig mindkét eljárást együttesen alkalmazta. Kísérleteihez házi nyulakat használt, melyeknél 2—3½ hónappal a beavatkozás után pyelographiát végzett s ezt a leölt állatból nyert készítménnyel összehasonlította. Az operált oldalon kivétel nélkül hydronephrosis, sőt a műtét helyétől proximalisan hydroureter fejlődött ki. Az ureternek kísérleti úton előidézett működési zavara tehát hydronephrosishoz vezet. Az adventitiának műtéti beavatkozás kapcsán történő sérülése hasonló elváltozást idézhet elő. Önálló jellegű dúcsejtek jelenléte az adventitiában a kísérlet alapján kétségtelennek látszik. Ureteratoníához vezető összes ártalmak végeredményben az idegelemek laesiója útján fejtik ki hatásukat.

Sas Lóránt dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A stryphnonnak, mint vérzéscsillapítónak alkalmazása a nőgyógyászatban. Robert Knutschich. (W. kl. Wochenschr. 34. sz.)

A stryphnon a sebézetben régóta használatos. Hatása hasonlít az adrenalinhez, de mérgező hatása kisebb. Különösen a nőgyógyászati műtermeknél, így intralig. cystáknál, nehéz összenövésök oldásánál, parenchymás vérzéseknél nagyon jó hatású a stryphnongazetamponade.

A stryphnon injectio alakjában is használható. Alkalmazható intravenásan (1 mg) és subcutan (10 mg) mennyiségben.

Szerző alkalmazta ezen injectiókat műtét utáni vérzéseknél, így vag. total exstirpatio, Wertheim-műtét után.

Ugyancsak jó hatást látott széteső carcinomás vérzéseknél, szülés, abortus utáni vérzéseknél; hol a hiányos méhösszehúzóda oka a vérzésnek hypophysis-

seculekésztményeket ad. Más természetű metrorrhagiáknál azonban stryphnon alkalmazott. Sikeresen alkalmazta juvenilis, elimaeterikus metrorrhagiáknál, myomás vérzéseknél.

Az injectio után a vérzés csökken, vagy teljesen meg is szűnik. Az injectio hatása 6—8 óráig tart. Hosszú idő óta fennálló vérzésnél a stryphnon calcium lacticum adagolásával kombinálták.

Fátyol dr.

Filhos-caustica után létrejött nyakesatornaszűkület. Terhesség. Császármetszés. Brindeau és Dévé. (Bulletin de la Soc. d'Obst. et de Gyn. 1928. 7. sz.)

Harmadszor szülő nő. Első szülés fogóval, 3380 g. Második spontan élő, 3790 g, 1926-ban. — 1927 júniusban folyás miatt orvosa, hogy gyorsan gyógyuljon, két ízben Filhos-féle causticát alkalmazott. 1927 végén jelentkezik szerzők egyikénél terhessége miatt. Feltűnő a portio keménysége és a méhszáj kicsiny volta. 1928 májusban a nyak egészen merev, kemény, a méhszáj csak pontnyi. Néhány nap múlva szülés. Erős fájások, a portio ezek ellenére sem változik, ezért végül méhrepedés veszélye miatt császármetszés. A 4050 g-os élőmagzat s a lepény eltávolítása után csak nehezen tudják megtalálni az egészen pontoszerű belső méhszájat. Nehezen sikerül rajta átadni egy Kochert, majd egy erősebb eszközt, melynek nyitásával tágitják a nyakesatornát. Síma lefolyás. 40 nappal a műtét után újabb vizsgálat. Könnyen átjárható nyakesatorna, kevés véres folyás. Szerencse, hogy a causticát ügyes orvos alkalmazta, mert így legalább a nyakesatorna nem záródott el teljesen.

Mészáros Gábor dr.

Mészmegetározások az anya és magzat vérsavójában. Schönig. (Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1928, 1—2.)

A vérsavó calciumtükrét a terhesség alatt egyesek magasabbnak, mások alacsonyabbnak találták. A mésztükör változását különbözőképpen magyarázzák. Szerző vizsgálatai szerint az anya mésztükre a 6—7. hónaptól csökkent, ezt azonban nem a magzat mészszűkiséglete okozza, hiszen szoptató anyáknál a gyermekágyban a mésztükör normalis, sőt a 6—7. napon magasabb is. A calciumtükrök csökkenése a terhesség által okozott anyagcsereváltozás részjelensége. Ennek központi irányítója a hypophysis. A köldökvena vérenek magasabb a mésztartalma, mint az anyának, tehát a lepény nem egyszerű szűrő. Fiúmagzatoknál az anya mésztükre magasabb, mint leányos anyáké. Többször szülőknél több a mesze, mint először szülőknél.

Mészáros dr.

Gyermekorvostan.

A congenitalís tuberculosis egy esete. Rasor. (Klinische Wochenschr. 22. sz.)

A tuberculotikus de Koch-negatív anyától származó gyermek 7 hetes korában, hirtelen megbetegedés után, meningitis tuberculosa tünetei mellett exhalt. Kórbonctani lelet: a máj, lép, vesék miliaris tuberculosisa, durvább göbök a lépben, mesenterialis mirigyekben, tuberculotikus fekélyek a bélben és tuberculosis göbök az agy basisán. A tuberculotikus elváltozásoknak főleg periportalís volta, a betegség hirtelen és ily korai kezdete megfelelnek a veleszületett tuberculosis követelményeinek, mikor is a primaer göcöt a placéntában kell feltételeznünk.

Sándor Klára dr.

Kretschmer constitutiós típusai az iskolás gyermekeknél. Kranesky. (Arch. f. Kinderheilk. 82. sz.)

Szerző 100 (8—15 éves) gyermeket vizsgált meg azon szempontból, hogy azok miként illeszthetők be Kretschmer constitutiós típusai közé. S azt találta, hogy eseteinek 57%-a szigorúan besorolható Kretschmer alap- (pyknikus és astheniás) típusai közé, míg 43% vegyes típusúnak mutatkozott.

Kretschmer szerint nőknél kevésbé kifejezett a constitutiós típus, mint férfiaknál. Szerző viszont leánygyermeknél éppúgy megtalálta a constitutiós testalkat és charactertypust, mint fiúgyermeknél. Ennek okát abban látja, hogy a vizsgált leányoknál a secundaer nemi jellegek még nem fejlődtek ki.

A constitutiós testalkat-typus rendszerint jellem-typus (cyklothymias vagy schyzothymias) is. Az alapjellemtypusokon kívül vannak azoktól eltérő vegyes jellem-typusok is.

Reis Sarolta dr.

Az övsömör és a bárányhimlő közötti viszonyról.
Mario Misasi. (La Pediatría. 1928, 17. sz.)

1892-ben *Bókay* volt az első, aki összefüggést fedezett fel az övsömör és bárányhimlő között. Azóta a mai napig az ily irányú tanulmányok száma megnövekedett. A szerző beszámol arról a megfigyeléséről, amelyet 1927 júniusában látott. Egy 10 hónapos gyermek, aki születésétől kezdve az anyától honban tartózkodott, tipusos bárányhimlőben megbetegedett és 10 nappal a megbetegedés után ugyanabban a teremben megbetegedett egy másik gyermek jellegzetes mellkasi övsömörben. Ezen két eset után azon intézet gyermekeinek egy nagyobb százaléka megkapta a bárányhimlőt, a kisebbik rész az övsömört.

Megfigyelésének érdekessége az, hogy ezen intézeti járvány alatt azok, akik bárányhimlőben betegedtek meg, az övsömört nem kapták meg, ugyanis az övsömörben megbetegedetteknél bárányhimlős kiütés nem jelentkezett.

Egy újabb tanulmányukban *Pincherle* és *Vegni* is megállapították a két betegség közötti kapcsolatot. Az általuk megfigyelt esetek nem mondanak újat, csak ugyanazt állapítják meg, amit már előbb *Bókay Pincherle, Netter, Foer, Taylor, Cozzolino, Vaglio* és mások is hangoztattak a két betegség közötti kapcsolatról.

A kérdést eldönteni a bakteriologia lesz hivatva. Az bizonyos, hogy a nagyszámú klinikai megfigyelés a két betegség között genetikai kapcsolatot tételez fel.

Plausibilis, hogy létezik olyan övsömör, amely azonos természetű volna, mint a bárányhimlő, amelyet *zoster varicellosusnak** hívhatnánk, elkülönítve a más formáját a zosternek, amely más vírussal van kapcsolatban.

Kocsis István dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Hirnpathologische Beiträge aus der psychiatrisch-neurologischen Klinik und deren hirnhistologischen Abteilung an der Kön. Ung. Universität zu Budapest. Herausgegeben von *Dr. Karl Schaffer*. Siebenter Band.

Jubiláris kötet, melyet *Schaffer Károly* tanítványai írtak, hogy vele mesterük iránti hálájukat röjűk le azért a szellemi és erkölcsi tőkékért, melyet negyvenévi tudományos működése és példaadó emberi mivolta nekik nyújtott. A kötetet *Ramón y Cajal* meleg, elismerő szavai vezetik be. „Önálló kutatásra való kiváló képesség és bárholonnan jövő modern tudományos és technikai haladásoknak hámulatos alkalmazása” — mondja *Cajal* — jellemzik *Schaffer Károlyt*. Rövid felsorolásban következik *Schaffer* munkálatainak kivonatos tartalma, külföldi elismerő tudományos kritikák kíséretében, majd 108 (köztük három könyvalakban) megjelent mű, dolgozat címe, melyek német, francia és angol nyelvben jelentek meg, végül 35 csak magyar nyelven közölt dolgozat címe.

Az ünnepi kötet 400 oldalon felüli térfogatú, *Schaffer* tanítványainak 18 eredeti cikkét tartalmazza.

Baló József tanár az enkephalitis paraxialis concentrika rendkívül ritka megbetegedésnek alapos kórsvetettani feldolgozását nyújtja, a tőle megszokott alaposág, kritikái éles megfigyelés uralja dolgozatát.

Zalka és *Lehoczky* a vasreakció jelentőségét a paralysis progressiva eseteiben beható vizsgálataik alapján tanulmány tárgyára. A reactio értékelésében levont következtetések mesterük szellemét: a kritikai óvatosságot tükrözik vissza. Újabb adatokkal gazdagítja *Lehoczky Tibor* a primaer agyrák és az agyban képzett csontok érdekes kérdéseit, míg *Környei István* igen alapos munkát végzett az agy torzképződései feldolgozásában.

Meduna László dolgozata, melyben a *Hortega* által leírt *mikroglia*t tanulmányozza, messze túlhaladja az

* Ez a megjelölés *Bókay*tól ered. *Ref.*

ünnepi kötet kereteit. Ezen újabban felfedezett agyrészletnek kóros viszonyok közötti viselkedését legszélesebb alapon tárgyalja, önálló, mondhatjuk szellemes kísérleti berendezések alkalmazása alapján egészen új megállapításokhoz jut. Az, aki ezentúl a mikroglia biológiai vonatkozásaival foglalkozni fog, e jelentős dolgozatot, mint forrásmunkát kell, hogy ösmerje. Kívánatos volna, hogy *Meduna* e munkája önálló monographia alakban megjelenjen.

Sántha Kálmán a *hemiballismus* egy esetét közli és szorgalmas pathohistologiai feldolgozásában rámutat arra, hogy e bántalom a Corpus Luysii részleges, vagy teljes tönkremenése útján áll elő. A túlmozgásokat nem izgalmi, hanem kiesési jelenségnek tartja.

Szigethy Sándor kimutatja, hogy esetében a kisagyvelői cysta egy fejlődési rendellenességnek köszönhető létét.

Richter Hugó két újabb érdekes esettel igyekszik az edénygörcsre alapított migraen theoriáját alátámasztani.

A Schaffer-féle átöröklődő bántalmakra vonatkozó tanulmányok egyik mellékhatásaként az exogenes és endogenes bántalmak éles klinikai megkülönböztetése szerepel. E principiumok igyekvésnek széles megalapozással az elmebajok pathogenesisében érvényre juttatni.

Ráth Zoltán és *Somogyi István* egy rendkívül alapos, kórtörténetek közlésével élénkített tanulmányban.

Büchler Pál két dolgozattal szerepel. Az egyikben a szeszdelirium és alkoholpsychosis közt a májműködési zavar azon különleges viselkedését állapíthatta meg, hogy a deliriumban ezen anyagcserezavar mindinkább nagyobb fokot ér el a végül a központi idegrendszer hirtelen mérgezését idézi elő, míg az alkoholpsychosisban az idegelemek állandó mérgezése történik. A második dolgozat a vérsavoccoloidok viselkedéséről számol be.

Miskolczi Dezső a hallucinációk létrejöttének kérdését tárgyalja, érdekes esetnek közlése után arra az eredményre jut, hogy a beszűkült öntudat érzékesalódásai az alkat által feltételezett sajátosságok útján jönnek létre.

Horánszky Nándor a schizoprenia új kezelési módjait veszi kritikái tárgyalás alá. *Rakonitz Jenő* pedig a hysteriás látótérszűkületről értekezik. Egy másik dolgozatában pedig kimutatja, hogy külön kell választani az alkalmazkodási és összetérítési reactiót nemesak elméleti jelentősége, hanem a különbözőzeti körismezésben való felhasználhatósága miatt is. Végül *Meszlémi Marait* egy igen érdekes cikkben a hysteriás látótérszűkület diagnostikai jelentőségéről számol be.

E rövid felsorolás is mutatja, hogy az elme- és idegkórtani klinikán mily céltudatos, alapos munka folyik *Schaffer Károly* vezetése alatt, az ő szellemében a tudományos kutatás érdekében.

Sarbo Artur dr.

A magyar beszédhangok képzése. Írta: *Bárcei Gusztáv dr.* (Budapest, Franklin Társulat, 74 oldal.)

A szerző mint paedagógusból lett orvos, az orvosi logopediának hazánkban talán egyedüli képviselője, hivatott volt tehát, hogy a magyar beszéd anatómiai és élettani alapokra fektetett fonetikáját megírja, amivel úttörő munkát végzett. Első részében ábrák kíséretében a beszédszervek anatómiáját ismerteti, talán túlzott rövidséggel és nem mindig hibátlan nyomdacsorreléval. Második részében nagy áldozatkészséget és munkát tanúsító Röntgen-felvételeken mutatja be a beszédszervek működését a szóképzés alatt és a működést utánzó jelek kiképzéséből megalkotja a magyar fonetikai írást. Logopediái eljárását is ismerteti, melynek lényege az, hogy nem hang és szótagleolvasásra, hanem fonetikai egységek percipiálására épít, tehát beszédpsychologiai alapon indul és adatokat nyújt alulirotnak a beszédmozgások testformáló hatásáról alkotott nézeteihez. (Orvosi Hetilap, 1927, 9. sz.) Rövid irodalomjegyzék egészíti ki a munkát.

Kluge dr.

Die Anfangsstudien der wichtigsten Geisteskrankheiten. Von *Prof. Dr. Alexander Pilcz*. 1928. Bécs (Julius Springer, 58 oldal.) Ára 1.70 M.

A „Bücher der ärztlichen Praxis“ sorozat első kötetét alkotja. Igen szerencsés ötlet, hogy éppen az elmebajok kezdetének megismertetésével indul meg ez a sorozat. Hiszen éppen a gyakorló orvos jut leginkább abba a helyzetbe, hogy nem a teljes kifejlődésében lévő elmebajt kell fölismernie, hanem ennek kezdeti szakát. Mert éppen a kezdeti szak tüneteinek fölismérése néha olyan nehézségek elé állítja az orvost, amelyeket még a szakorvos is csak pontos mérlegeléssel ismer föl.

Másrészt azonban éppen a kezdeti szak az az idő, amikor orvoslás szempontjából gyakran tehetünk valamit az elmebaj kifejlődésének megakadályozására. Fontos a kezdeti szak fölismérése a beteg esetleges intézeti elhelyezése, a jogi következmények szempontjából is. Szerző a bécsi iskola rendszerét követve sorolja föl a legfontosabb elmebajokat, kitér azoknak elme és testi tüneteire, orvoslására és törvényszéki vonatkozásait is röviden tárgyalja. Minden tekintetben egyenesen a gyakorló orvos szempontjából írott és igen hasznos könyvecske.

Reuter.

Ärztliche Seelenkunde. Von Dr. Med. Carl Häberlin. 1928. Leipzig. Johann Ambrosius Barth. 181. oldal. Ára 6'50, kötve 8 M.

Mint a szerző az előszóban jelzi, ez a munkája sem részletes pszichológiát, sem részletes psychopathológiát és psychotherapiát nem tartalmaz. Ellenben megkísérli megmutatni a lélek és élet valóságaihoz az orvosi gondolkodás számára a hozzáférhető lehetőségeit. Elsősorban meg kellett mutatni, milyen élettartalom foglalatik a lélekben. Azután ki kellett mutatni, hogyan jut kifejezésre az ember lelki alkotása személyes jellemében, ahol rá kellett mutatni *L. Klages* kutatásainak eredményeire, mint amelyek legmélyebben hatoltak a kérdés lényegébe. A szervi és lelki életnek egységre való törekvésében az egész élet fölött uralkodó törvényszerűség mutatkozik, mellyel ellentétben az embert, mint az élet és megismerés széthasításának hordozóját kell felfognunk. Ezen sorsából folyik a neurosisban az embert jellemző feszültségérzés. Befejezésül ezen gondolatmenetből eredő vezérgondolatokat foglalja össze, amelyeket alkalmasnak vél a beteg lelki vezetésére. Gondolatmenete nehezen követhető s a speculativ philosophia, psychoanalysis orvostól távolesó területekre tévedt.

Reuter.

Subordination, Autorität, Psychotherapie. Dr. Erwin Stromsky. Eine Studie vom Standpunkte des Klinischen Empirikers. 1928. Wien, Julius Springer. 69 oldal. Ára 4'80 M.

A bécsi szerző itt szellemes módon fejtegeti és kutatja az alárendelés és a tekintély viszonyát (relatio) az élet különböző adottságaiban. Ilyen viszonylatba kerül az orvos a betegével, a fiatalság az öregekkel, a tanító a tanítványával, ilyen teremt az állami közösségben való élés, ilyen találunk a vallás psychológiájában, az általános társadalmi életben, a jobbagyi viszonylatban, s ezt használjuk föl psychotherapiás eljárásainkban. Aki mint orvos, betegeinek lelkét nem hanyagolja el, nem térhet ki azon alapigazságotól, amely, bármilyen is valakinek a psychologiai, de különösen a psychotherapiás állásfoglalása, mindig fontos pontként kerül eléje; ez az az igazság, hogy az orvos mint segítő és a beteg mint segítségreszoruló között hasznos viszony nem állhat fenn anélkül, hogy mind a két fél, mindegyik a maga módja szerint, egymáshoz bizonyos lelki viszonylatba kerülnek, olyan viszonylatba, melynek két sarka, hogy a beteg szükségét érzi magát az orvosnak alárendelni s az orvos így kezdte betegével szemközt tekintélyt megszerezni. Ezt a lelki kapcsolatot, mely az orvost és a beteget összeköti, mely nélkül semmiféle, de különösen lelki orvoslás nem lehetséges, meg kell találni mindkét félnek, hogy a kezelés célhoz vezessen. Ilyen viszonylatban nemcsak orvos és beteg között áll fenn, hanem a fent említett esetek sokaságában is. Így tehát oly általános értékű psychologiai viszonylatról van szó, melynek sokoldalúsága szerző fejtegetéseiben nyilvánvalóvá válik. A szellemesen megírt könyvecske minden orvosnak ajánlható, aki nem kaptaszerűen kezeli betegeit.

Reuter.

Die serologischen Reaktion der Syphilis. Robert Brandt és St Szandicz. Urban és Schwarzenberg. Berlin. Ára 12 M.

A könyv szerzőinek célja, hogy a gyakorló orvossal a különböző serologiai reakciók jelentőségét s methodikáját lehetőleg egyszerűen és könnyen megismertessék. Céljukat el is érték, mert ezzel a kis munkával nemcsak a gyakorló orvosnak, hanem a laboratóriumban dolgozóknak is egy nagyon jól használható segédkönyv jut birtokukba. A két részre tagozódott 90 oldalas könyv a bevezetésében a reakciók alapfogalmaival és mechanizmusával foglalkozik, majd sorra veszi az egyes reakciókat, külön-külön tárgyalva azok methodikáját s az elő-

forduló zavaró momentumok lehetőségét. Második részében a liquor-reactiókat tárgyalják ugyanazzal az alappossággal. A megértést nagyban elősegítik a szövegközi jól sikerült ábrák. A könyv szép kiállítása a kiadó ízlését dicséri.

A Kir. Orvosegyesület november 17-i ülése.

Bemutatás:

1. **Batisweiler János:** *Echinococcus a kismencedé- ben.* 18 éves asszony petefészekdaganat diagnózisával kerül műtetre, kiderül, hogy a daganat echinococcus-tömlő, mely a csepleszből indul ki s a csepleszt vékony köteggé kivongálva, lesüllyedt a Douglas-szű mélyére.

Stefancsik Szilárd: Az I. sz. női klinika 20 éves anyagában 14.199 észlelt, illetve operált nőbeteg közül echinococcus öt esetben volt található. Eseteikben a tömlőket a kismencedécn kívül a hasüreg szerveiben is meg tudták találni. Ez, az extragenitalisendogen-eredet mellett szól. Eseteiket csak műtétkor diagnostizálták, a tömlőkben a horgokat legtöbbször ki tudták mutatni. *Nürnberg* és mások ajánlják, hogy minden olyan esetben, amikor a hasürben többrekeszű, illetve multiplex tumort észlelnek, gondolni kell echinococcusra. Ilyenkor a vérkép vizsgálata (eosinophilia) és a complement kötési reactio is elvégzendő.

b) *Prolapsus incarceratio esete.* 73 éves asszonynak 40 év óta előesett méhe a felvétel előtt két héttel erősen megduzzadt, úgy, hogy visszahelyezni nem lehetett. Heves fájdalmak, vizeleti és székelési zavarok, valamint magas láz miatt életmentési célból műtétet végeznek, amikor kiténik, hogy az előesett rész gyors növekedését és incarceratióját a méhvel együtt előesett petefészekdaganatok okozták. A daganatok eltávolítása után az előesett szak visszahelyezése könnyen sikerült. A daganatok vizsgálata kétoldali petefészektömlőt mutatott a tömlők falában rákos burjánzással.

2. **Liebmann István:** *Előző hasmetszésnél inoperabilisnek talált óriási méhsarcómák kiirtása.* Két előző hasmetszésnél inoperabilisnek talált óriási méhsarcóma kiirtásáról számol be. A többször ezer grammos, belekkel és cseplesszel szívósan összenőtt daganatokat inoperabilisnek tartották és ezért a hast zárták. Sikerült mindkettőt eltávolítani; síma gyógyulás. A betegek azóta jól vannak. (Egész terjedelmében kerül közlésre.)

Lovrich József: Tapasztalásai után más következtetésre jutott, mint a bemutató. Operált évek előtt egy fiatal asszonyt, akinél a petefészektől kiinduló rosszindulatú, a környezettel mindenütt összekapaszkodó, cystocarcinomának látszó inoperabilis daganat volt. Műtét után 3-4 erős Röntgen-besugárzást kapott a beteg. Mintegy félévvel később újra jelentkezett műtetre. Miután a mostani vizsgálatnál ugyanazon viszonyokat vélte kimutatni, mint előbb, a műtétet nem vállalta. *Bäcker* professor a legnagyobb könnyedséggel távolította el az egy pár hónap előtt teljesen inoperabilisnek látszó daganatot. Ebből azt következteti, hogy az ilyen beteget röntgenezni kell és az erős besugárzásra a daganat operálhatóvá válik. A jövőben ezt minden esetben megkísérli és a besugárzások után a beteget operálni fogja.

Liebmann István: Felhívja a figyelmet, hogy sok esetben éppen az előző Röntgen-besugárzás kapcsán létrejött összenövések nehezítik lényegesen a műtétet.

3. **Bud György:** a) *Korai méhenkívüli terhesség ritkább esetét* mutatja be, melynél műtét közben a pete megtapadásának helyét megállapítani alig lehetett. A részletesebb anatómiai vizsgálatnál kitént, hogy a pete a jobb kürt ampullaris részében tapadt meg. A histologiai vizsgálat ú. n. intracolumaris beagyazódást mutatott, ami aránylag ritkán észlelt eset.

b) *A klimakteriumban hosszasan röntgenezett myomának tartott dermoitömlők műtéttel gyógyult esetéről* számol be. A műtét a hosszas röntgenezés okozta összenövések miatt rendkívül súlyos volt. A beteg gyógyult. Felhívja a figyelmet arra, hogy az utóbbi időben a Röntgen alkalmazása túlteng. Így kerülnek műtét alá hosszasan röntgenezett submucosus sarcomásan degenerált, nekrotikus myomák is.

4. **Tóth István:** *Haematokele, kolpotomia, késői súlyos utóvérzés.* B. S.-né 38 éves 3 P. 8. ab. Felvételt 1928 március 31. Utolsó M. novemberben, januárban méhkaparás, két hétre rá rosszullét, nagy fájdalmak. Négy héttel a méhkaparás után nagy vérzés, azóta is

vérés folyás. Orvosa két ízben csapolta a hüvelyen át. D.: Haematokelére retrout, bő, kátrányszerű folyás, subfebrilis. Tekintettel arra, hogy orvosa két ízben pun-gálta, hogy subfebrilis, célszerűbbnek találja a hüvelyen át való megnyitást, amikor sok kátrányszerű, higabb és alvadékos között harmadik hónapos imbibált foetus is ürül ki; a nagy tömeg kitakarítása után drainage. A 9. napon bő, bűzös folyás, láz hét napon át. Ismételt átöblítés után a beteg láztalan s gumi-drainnel feunjár. A 35. napon erős, darabos vérzés, ami nem a méhből, hanem a diónyira zsugorodott, drainezett úrból jön, s hovatovább fokozódik. A 38. napon igen erős vérzés, ami az úgy is anaemiás nő életét fenyegeti. Feltárás után tompa curettel nekrotikus szövetrészeket hoznak ki az úrból, mire a vérzés nemcsak nem szűnik, hanem olyan vehemens, hogy a tojásnyi ürbe s a hüvelybe helyezett kilenc méter gazecsis pár perc alatt átázik s a beteget elvérzés fenyegeti, ami miatt azonnal has-metszés: a bélösszenövésék alatt a hüvelyi tampon s ez ürbe nyúlik a jobb hüvelykujnyi tágult kürt ampullája, amiben peterészeket találnak. A kürt kiirtása után az egész szennyes területet a hüvely felé drainezik s felette a ligamentum sacrot.-okat összevarrják s a flexura S.-t ráborítják. A nagy anaemia ellen hypoder-moklysis, majd proctoklysis; a beteg nehezen szedi ösz-sze magát. Műtét után előbb kisebb, majd magasabb lá-zak lépnek fel, minek okát colival telt hasfalí absces-susban találják. Ennek megnyitásával a beteg lázta-lanná lesz s hosszas utókezelés után katheti klinikai tartózkodás után gyógyultan távozik. Pár napja viruló egészségben jelentkezett. Az elmondott kórtörténetnek újabb bizonyítéka, hogy a méhenkívüli terhességet még ha a pete elhal is, meg kell operálni. Mutatja azt is, hogy erre a legbiztosabb út a hasmetszés s a petezsák kiirtása, amivel a betemaradt trophoblastból hüvelyi megnyitás után, vagy anélkül is újabb veszedelmes vérzés indulhat meg.

Lovrich József: Referál arról az esetről, amelyet Tóth professor említett, ahol a beteget körülbelül 30 év előtt vaginalis úton operálta kolpotomával. Akkor az volt még a szokás, hogy haematokelét alulról nyitották meg és hogy a hüvelyboltozat átmetszése után az üreget kimosták, így történt ez akkor is, amikor a mosás alkal-mával látták, hogy a beteg collabál. Az azonnal elvég-zett laparotomia alkalmával kiderült, hogy a haemato-kele felső fala a vízsugar által megrepedt és a szabad vérzés olyfokú volt a hasüregben, hogy az asszony el-vérzett. A tanulságot levonva, azóta alulról haematoke-lét nem operál. Tóth tanár abban az időben hívta fel a figyelmet erre a körülményre és óva intett a vaginalis műtétől. A haematokelét ma már akár friss, akár chro-nikus esetben, ha csak nem genyedt el a tartalma, kizárólag felülről laparotomia segítségével gyógyítják. A próbapunctio ezirányban bizonyos felvilágosítást nyújt.

Mansfeld Ottó: Az inficált méhenkívüli terhes-ségek operatív veszélyeire hívja fel a figyelmet. A korai műtét legjobb kilátásokat ad.

Előadás:

1. Gál Félix: Lépbesugárzás méhvérzés ellen. Előadó a II. számú női klinika anyagán tanulmányozta az eljárást kimutatható anatómiai elváltozással nem járó méhvérzéseknél, főleg a serdülő korban. Röviden vázolja az ilyen vérzések okait és az általánosan használt vérzésesillapító eljárásokat. 26 klinikailag pontosan észlelt esetről számol be, az eredményeket a közvetlen vérzésesillapító hatás szempontjából jóknak tartja, néha előfordulnak hosszantartó javulások is. A részle-tés eredményekről kimerítő közleményben fog beszámolni.

Fekete Sándor: Az előadásban annak a gondolat-menetnek az igazolását találta, amelyet a juvenilis vér-zések magyarázatában évek óta hirdetett. Bár a pete-fészkek a vérzésesillapításra nem fejt ki hatást, mégis van arra hatása. Nevezetesen a vérzést csillapító méh-izomzat és edényzet fejlődése jórészt a petefészkek ha-tása alatt megy végbe; gyöngye petefészkek működés ese-tén a méhizomzat insufficiens, nem bírja a vérzést csil-lapítani. A másik út, amelyen át a petefészkek a vér-zésre befolyást gyakorol a méhnyálkahártya praemenstrualis kifejlődése; a vérzés csak akkor szűnik meg, ha a nyálkahártya functionális rétege lekötdött; gyatra kifejlődésű nyálkahártya szétesése nincs kellő módon előkészítve, elhúzódik azzal együtt a vérzés is. A juvenilis vérzés így a petefészkek csökkent működésére

vezethető vissza. A momentán vérzésesillapításra más egyéb eljárások mellett a lépbesugárzásnak jó hatása van s nem veszedelmes, amit a pajzsmirigy- s petefé-szkesugárzásról nem állíthatni. A hatás módját úgy képzelem, hogy a nagy tömegben szétesett vörös vérszettek anyaga a vegetatív idegrendszer tonusát befolyásolja.

Mansfeld Ottó: A működési zavarokon alapuló méhvérzések helyes kezelése a legnehezebb feladatok közé tartozik. Oly esetekre, melyeknél a petefészkeknek sárgatest mirigyváladéka elégtelen, a luteolipoidok al-kalmazandók. Ahol az organoterapia eseren hagy, aján-lotta a féloldali egyik ovariumra irányított sugaras ke-zelést. Ez az eljárás 84–96%-ban hatásos, amint azt szá-mos külföldi szerző is megerősítette. Lépbesugárzásokat oly esetekben végez, ahol a vér hibái (morbus macu-losus Werlhofii) vezetnek menorrhagiákra. Újabban a müncheni Weber-klinika által ajánlott sajátvér + des-tillált víznek intravenás injectióit is alkalmazza nem egyszer jó eredménnyel.

Ottó József: Beszámol arról, hogy az I. sz. női kli-nikán az utolsó 21 hónapban 20 betegnél történt lépbé-sugárzás. Eredményeik kedvezőnek mondhatók. Nevezetesen juvenilis vérzés miatt 12 ízben foganatosították ezt a gyógykezelést, kik közül kilencnek a sorsát ismerik. A kilenc közül gyógyult négy, javult kettő, nem értek el eredményt három esetben. Hangsúlyozza, hogy Röntgen-kezelést csak akkor végeztek, ha a baj az egyéb eljárásokkal dacolt. Hat esetben metropathia haemorr-hagica miatt foganatosították a lépbesugárzást. Közülük 5-ről van értesülésük, három meggyógyult, egy ja-vult, egy eredménytelen, kettő inoperabilis carcinomá-nál az erős vérzés miatt külön lépbesugárzást is végez-tek elfogadható eredménnyel. Mindezen esetekben a H. E. D. 30–50%-át a bőrre értve adagolták, egy, két, szük-ség esetén három turnusban hatheti időközzel. Az I. sz. női klinika álláspontja tehát, hogy azoknál a méhvér-zéseknél, ahol az ilyenkor szokásos gyógykezelés csütör-tököt mond, a lépbesugárzás megkísérlendő, mert óva-tos adagolás és hozzáértő szakorvos kezében szinte ve-szedelemmel nem jár.

Révész Tibor: Fiatal egyének méhüri vérzéseinél elsősorban lépbesugárzást szokott megkísérelni. Szük-ség esetén sokszor is megismétli. Vannak azonban ese-tek, amikor a lépbesugárzással nem tudunk eredményt elérni. Ilyenkor, fiatal egyéneknél féloldali, ovarialis besugárzást szokta alkalmazni. 23 esete között 7 ilyen fiatal nő van, kiknél erre a menstruatio rendeződött, normalisra vált. Ezek közül kettő később graviddá is vált és egészséges gyermeket szült. 7 másik, a klimax korban levő nőnél menopausa állott be.

Hajós Lajos: Fel kívánja hívni a figyelmet a szervi genitális bántalom nélküli vérzések és a neuro-sisok fontos összefüggéseire. Évek előtt egy virgónál évek óta fennálló menorrhagiát suggestív kezeléssel azonnal megszüntetett. Azóta is számos esetben látta a menstrualis anomaliák tetemes javulását és gyógyulá-sát idegorvosi kezelés által. Lehetséges, hogy a Rönt-genbesugárzások hatásának fontos, néha talán egye-düli forrása az általa kezelt gyógyító suggestio.

Gyulai Béla: A juvenilis menorrhagia két igen súlyos esetét ismerteti az I. sz. női klinika anyagából. Egy ízben vértransfusióból láttak javulást. A *Mans-feldtől* említett saját vér visszafecskendezését az I. sz. női klinika már évek óta használja jó eredménnyel.

Földes Lajos: Rámutat arra, hogy a pubertásos vérzések megvan az anatómiai alapja az atretikus fol-leulusokban, melyek nem értek meg. Azért a Röntgen-reizdosis adagolását tartja leghelyesebbnek, mert ezzel az ovariumok normalisabb működését segíti elő. Ugyan-csak e célt szolgálja a hypophysis anteriorikivonat in-travenás alkalmazása. Virgok curettézést teljesen elveti, inkább a vagina ügyesen alkalmazott tamponadeját ajánlja.

Singer Hugó: A lépbesugárzás juvenilis méhvé-rzéseknél minden esetben megkísérlendő, mielőtt a helyi műtéteket elvégeznék. Hogy lépbesugárzásnál valószí-nűleg trombokinase lesz szabaddá, azt bizonyítja, hogy a hosszú csöves esontok besugárzása a esontvelő mobi-lizálásával a lépbesugárzáshoz hasonlóan vérzésesilla-pítólag hat. Fiatal leányok petefészkekének direct besu-gárzása kétélű fegyver.

Gál Félix: Fekete megjegyzésére reflektálva meg-említi, hogy a pajzsmirigy besugárzása soha nem oko-zott kellemetlenséget. A lépbesugárzástól sem várha-tunk minden esetben teljes eredményt, azonban a köz-

vetlen eredmények kielégítőek. *Manfeldnek és Révésznek* válaszul, a féldali castratiót nem tartja ideális eljárásnak, mivel fiatal nők petefészekének besugárzását elvből kerülendőnek tartja, mert nem kerülhető el az, hogy a másik petefészkek ne kanyon sugarat. Ezt megerősítik *Révész* esetei, akiknél váratlanul végleges amenorrhoea állott be. *Hajós* felfogását osztja a onchikus tényezőknél a havivérzésre való hatását illetőleg. *Földes* eljárását virgónál, a méhüri tamponadeot nem tartja kisebb beavatkozásnak, mint az óvatosan elvégzett méhkaparást.

A Közkórházi Orvostársulat november 14-i ülése.

Bemutatók.

1. Sinos Imre: a) *Az ikcsont nagy szárnyába beékelte golyó eltávolítása.* 1917-ben harcéri sérülést szenvedett betegnél ölmagolyó hatolt be a jobb homlok és halántéktáj határán és a koponyaúr felől beékelődött az ikcsont nagy szárnyába a fissura orbit. sup. közelében. 1½–2 év óta állandóan fejfájásai vannak, időnként láz kíséretében. A jobb szem látása is romlott. Lúse nem volt; Wassermann vérben és liquorban negatív. A fájdalmak a golyó eltávolítását tették szükségessé. Az orbita lateralis szélén haladó ívalakú metszéssel behatolva (prof. *Pálva*) a járomesont nyulványát átvésik és a lágyszövetekkel összefüggésben tartva, a feltárást megkönnyítése céljából elkampózzák. Az ikcsontba erősen beékelte golyó eltávolítása a golyó helyzeténél fogva csak nagy nehézségek árán sikerül. Eltávolítás után láthatóvá válik a homloklebeny ép durával fedett elülső polusa. A csontlebeny visszahajtása után a sebet zárják. Prima sebgyógyulás. Fejfájások műtét után megszűntek, látás is javult keveset.

b) *Égési seb által megnyitott térdizület.* Transformator vezetékének érintése következtében égési sebet szenvedett betegnél többek közt a bal comb felső és középső harmadának határán, valamint a bal térdizületnek megfelelően találtak mélyebb sebzéseket. A comb belfelületén levő sebből a musc. gracilis 10–12 cm-nyi darabja lógott ki: a térd medialisán talált seb pedig az izületbe hatolt és a meniscus is megsérült. Az azonnal végzett műtétnél a kiálló izmot amputálták, a térdizület sebében pedig az égett felületek egészben való eltávolítása után a „C” porcot kivették, majd pedig a comb belfelületéről vett fascialebennyel ezen részt fedve s így a térdizületet elzárva, a bőrt fölötté összevarrták. A seb primaer gyógyult s a térdizületet sikerült mobilisan megtartani; szemben a nyitvakezeléssel, ahol a végtagot csak ritkán sikerül megmenteni, akkor is anchylosissal. Ezen eset kézenél felhívja a figyelmet azon eljárásra, melyet *Bécsben Riklernél* látott. Ez abban áll, hogy friss sérülések esetében a roncsolt részek eltávolítása után a bőrt bevarrják és a végtagot gipszkötés segélyével teljes nyugalomba állítják. A sebre kötés sem kerül, csupán vékony gazeréteggel fedett védőtök, legyenek távoltartására. Minthogy ezen eljárás a gyógytartamot lényegesen megrövidíti, ennek kérését ajánlja.

2. Rosenák István: *Elephantiasis pedis et cruris esete.* Vegetatív stigmatizált 18 éves, gyengeelméjű férfi-beteg bal lábának és alszárának elephantiasisa mai terjedelmében 3 év óta áll fenn, accidentalis sérülés kapcsán keletkezett orbánc eredményeként. A gyógyeljárás felállítására előtt célszerű a nyirokutak állapotának és lefutásának vizsgálata. Erre a célra ajánlja előadó az adrenalinpróbát. Ép nyirokutakban az adrenalin gyorsan halad előre, a bőrön anaemiás barázdákat okozva. Beteg nyirokutakban az adrenalin jóval lassabban, vagy egyáltalán nem halad tova. A vizsgálat eredményeképpen a beteget *Draudt* és *Sokolowsky* módszerének kombinációjával óhajtja operálni.

3. Vitéz Hegedüs Lajos: *Gerincagytumor operált és gyógyult esete.* Extraduralis gerincagyi tumor operált és gyógyult esetét mutatja be. A 48 éves nő betegsége nyolc évvel ezelőtt kezdődött a IX. hátsócsigolya táján fellépő szúrós, hasogató fájdalmakkal. Ezen idő alatt állandó orvosi kezelés alatt állott, baját rheumás eredésűnek fogták fel, sőt egy ízben antilueses kezelésben is részesült. Két hó előtt lábai fokozatosan gyengülni kezdtek s járása romlott, ezenkívül fájdalmai a hát bal oldalából átterjedtek a jobb oldalra is, s szibbadás lépett fel deréktól lefelé a combok közepéig. Vize-

lési zavarok is beálltak. Így jelentkezett osztályunkon, ahol a következő kóros tüneteket észleltük: járása bizonytalan, ingadozó, szétvetett lábakkal jár. Térdtünet mindkét oldalt spastikus. Lábelonus. Mindkét oldalt Babinski-ataxia. IX. csigolyától lefelé a combok közé- néig hypaesthesia és hypalgnesia; övérés. hasogató fájdalmak a derék táján s az alsó végtagokban. E tünetek alapján *Sarbo* professor gerincagyi tumort vett fel s lipiodol-vizsgálatot végzett. Az endocisternás lipiodol a IX. csigolya magasságában fennakadt. Ez a tumor jelenlétét bizonyította. *Winternitz* tanár végezte a műtétet s a IX. csigolya jobb és bal oldalán egymással összefüggő, környezetével lazán összekapaszkodó extraduralis tumort talált, melynek jobb lebenye a pleuráru feküdt az intercostalis izomzat alatt. *Zalka* tanár lelete szerint fibrosarcoma volt. Prima sebgyógyulás után a beteg kóros tünetei elmúltak, járása teljesen rendbe jött, fájdalmai megszűntek s a beteg ma is teljesen jól van.

Előadás:

4. Stamberger Imre: *Skarlatnál előforduló orrmelléküregek megbetegedésekről.* Skarlatnál gyakran észlelünk orrmelléküregek megbetegedését. Ezeknél gyakoribbak a súlyos szövödmények, mint más eredésű orrmelléküregek megbetegedéseknél. Ezen szövödményes eseteknél csak a gyökeres műtéttől várhatunk gyógyulást. Az esetek nagy részében a conservatív eljárás is elegendő. A Szent László közkórházban az 1927. évben 1175 skarlatos beteg közül 43 betegnél volt orrmelléküregek megbetegedése. Ezek közül nyolc eset került műtétre 25% halálozással.

Furka Sándor: Skarlattal kapcsolatban meglehetősen nagy az orrmelléküregek megbetegedések száma, bár kevés kerül műtétre. Ezért azt ajánlja, hogyha három év körüli gyermekeknek nyomásra az orr és a melléküregek táján fájdalmat lehet kimutatni, akkor szakorvost kell hívni, mert így megakadályozhatjuk esetleg a műtét szükségességének bekövetkezését.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának november 9-i ülése.

Minich Károly elnöki megnyitóbeszéde során melegen üdvözlö a szakosztály nevében *Schaffer Károlyt* 40 éves tudományos munkásságának jubileuma alkalmából.

Schaffer Károly bejelenti az amerikai Neurological Association felhívását egy 1931-ben tartandó internationalis congressus eszméjéhez való csatlakozásra, amelyet a szakosztály magáévá tesz.

Richter Hugó: *Az ötödik nyaki gerincevelői gyökér izolált sérülése.* 36 éves férfi 60 kg-os teher hordása után 36 óra múlva következő triásban betegedett meg: 1. a baloldali ötödik nyaki gerincevelői gyökér bőrfelületének megfelelő fájdalmas herpes zoster, 2. ugyanezen dermatoma területén érzékszavar, a tapintási érzéskiesés a legkisebb, a hőérzékszavar a legnagyobb, 3. mozgási kiesés: a bal kar vállban való emelése és kifelé való forgatása hiányzik. A sérülést vagy az idegyökérnek a gerincevelői dúc közelében való megszakadásával, vagy ugyanitt keletkezett vérzéssel magyarázza.

Hajós Lajos: Teherhordás után fellépett scapulo-humeralis bénaságot észlelt a deltoideus, supra- és infraspinatus csekélyfokú sorvadásával. Galvankezelésre a bénaság lassan javult.

Schaffer Károly: A legnagyobb valószínűséggel trauma okozta vérzés szerepel mind az ötödik nyaki gerincevelői gyökér ducában, mind ugyanezen magasságban a mellő gyökérben. Ezekkel egyaránt megmagyarázható a herpes és érzékszavar, valamint az izombénulás és degeneratív sorvadás.

Sarbo Artur: A bemutatott beteg nyakán látható hegek miatt spondylitis tuberculosára gondol. A másik lehetőség: syringomyelia mellett szólnak a disszociált érzékszavar, a súlyos motoros és érzéskiesés, a skoliosis. Nézete szerint a nyaki gerincevelői már a trauma előtt valamiféle kóros folyamat székhelye volt.

Minich Károly: A kulcsfontosságú körüli hegek és a gerincoszlop elváltozásai előrement tuberculosus betegségekre utalnak s ez alapon a nyaki gerincoszlop valami régebbi megbetegedésére gondol. Bemutató által említett trauma egymagában nem elégséges a sérülés felvételére.

Richter Hugó: Lehetséges, hogy a csigolyaközi dúc tajan feltételezett veres nem a trauma egyedül, hanem más localis praedisponáló körülmény is okozhatta. Említett tünettriász egyseges góccal magyarázható leginkább. Gerincvelői szekhely felvetele ellen szól a herpesen kívül az érző és mozgási kiesésnek szigorúan az ötödik gyöker területére való szorítkozása.

Minich Károly: Zsirembolia esete. 35 éves férfi motorbikárléjével postaautóval összeütközve, jobb láb-szárán darabos, nyílt törést szenvedett. A baleset után 29 órával nyugtalanság kísérletben látási zavar, majd nehéz legzés, valamint 33 órával a sérülés után teljes eszmeletlenség lépett fel, feloranként az egész testre kiterjedő clonikus görcsök jelentkeztek. Venaesectio után öntudata nemleg feltisztult, de rövid idő után ismét teljes eszmeletlenség, majd opisthotonus jelentkezett és cyanosis, valamint szivgyengeség tünetei között a baleset után 52 órával meghalt. Boncolásnál a darabosan törött lábszárcsontok velouregeben és szivacsos csont-állományában veres beszurodes, a szövettani vizsgálat eredménye szerint a tüdőkben igen kiterjedten, az agy állományában egyes szabálytalan szigetekben, a vesékben a glomerulusok területén kiterjedt zsirembolia volt kimutatható. Szövettani készítményeinek demonstrálása után felhívja a figyelmet a zsirembolia okozta tünetekre és **Sarbó** zsirembolia eseteinek felmérésével felveti azt az eszmet, hogy súlyos zsirembolia eseteiben nem volna-e célszerű a sérült végtag amputációjával kísérletet tenni a zsirembolia katastróphalis következményeinek elkerülésére.

Sarbó Artur: Zsirembolia esetében a kórjelzést negatív ver- és liquorlelet támogatta, amennyiben paralysis progressiva fennforgását így kizárhatta. Agyi zsiremboliák a neurologusok előtt kevesebb ismertek, mert az esetek sebész osztályra kerülnek s ezért utal a szakmák együttműködésének fontosságára. Klinikailag fontos, hogy esontörés és agyi tünetek közt tünetmentes intervallum van.

Fabinyi Rudolf: Sarbó hozzászólására megjegyzi, hogy saját tapasztalatai szerint, amelyet mások leletei is támogatnak, a Wassermann-reactio paralysisben, vérben és liquorban mintegy 10%-ban negatív.

Ranschburg Pál: Klinikailag paralysisnek diagnosztizált eszmeteket negatív liquor Wassermann ellenére is paralysisnek tekint, mivel ilyen esetek nem ritkák. Kérdi, hogy Sarbó tabesre is vonatkoztatja-e tételét?

Büchler Pál: Az elmekórtani klinika statisztikája szerint paralysisben 17%-ban a vér, 2%-ban a liquor Wassermann negatív, azonban paralysis eseteiben globulin- és colloidreactiókat tekintve, negatív eset nem ismeretes. Felhívja a figyelmet teljes liquorvizsgálatra, amely negatívnak látszó esetek felderítését szolgálja.

Sarbó Artur: Paralysis progressiva klinikai tüneteit mutató esetben negatív ver és liquor Wassermann alapján paralysis kizárhatunk. Állásfoglalását boncolt esetek bizonyítják s ennek gyakorlati fontossága a malarialis kezelés contraindicációjában áll. Tabesben a hátsó gyökök körüli granulomatosis kevés spirochaeta okozza, ezek is hamar elpusztulnak, így antitestek nem képződnek és a liquor Wassermannja negatívvá válik. Ezt látjuk idősült tabesekben. Paralysisben a spirochaeták az agy erein és hártáin áthatolva elárasztják az agyvelő parenchymáját s ez a liquorban is kifejezésre jut.

A Magyar Szemorvostársaság november 9-i ülése.

Bemutatások:

1. **Vajda Géza:** *Elephantiasis nostras palpebrarum* esetét mutatja be: 60 éves nőbetegnek jobb szeme külső zuga táján két év alatt fejlődött kisdiónyi, jóindulatú, az arca felőli daganata, amely a szemrész is 1 cm-rel megnyújtotta. Az ép bőrrel fedett, petyhüdt izomtapintatú daganat határ nélkül megy át a környezetbe.

2. **Fejér Gyula:** *Epibulbaris papillocarcinoma basocellulare gyógyult esete.* Kisdiónyi nagyságú, dudoros felszínű, puha daganatot talált 50 éves nőnél a limbuson. A daganatot ollóval leválasztotta, alapját cauterrel megégette és Röntgen-nel kétszer besugározta. Teljes gyógyulás.

3. **Csapody István:** *Gliomás szemteke és agyvelő.* A bemutatott készítményen az agyvelőbe való telterjedésnek két typusa látható egymás mellett: massiv infiltratio a látóidegen át és az egész látóburok diffúz

gliomatosisa. Utóbbinak képe a tuberculosis miliarisra is emlékeztet. Feltehető, hogy a szeteső daganatszövettel felt látóideg átmettszése adta meg a módot daganatsejteknek a nyirokárám útján való szétszóródására. (*Bézi* magántanár készítményei.)

4. **Kóth András:** *A Denig-műtétről a szem marási sérüléseinek.* Denig-nek azon tanácsa ellen fordul, hogy a műtétet el kell végezni akkor is, ha a cornea a legkisebb marási sérülést szenved. Súlyos esetekben bizonytalan a szájnnyákhártya megtapadása, mert az inhártya felületes rétegei is elhalhattak. Végző a műtét a kötőhártya kiterjedtebb elhalásánál és ha a szárhártya nagyobb területen hámfosztott és hypaesthiás, vagy elsődlegesen nagyobb területen a mélyben is elszürkült.

Előadások:

1. **Fazakas Sándor:** *Tapasztalatok a Denig-féle műtétről.* (Megjelenik egész terjedelemben az Orvosi Hetilapban.)

Blaskovics László: Két Denig szerint operált esetet mutat be. Az átültetett nyálkahártya mindkét esetben simán gyógyult oda, a marósérülés folytán (lúg, ill. méz) keletkezett száruhomály oly mértékben tisztult fel, hogy ebben az átültetésnek szerepe lehetett.

Petres József: Az Állami Szemkórházban 12 régi trachomát operáltak Denig szerint, a javulás mindegyik esetben lényeges volt, de nem tudja, hogy mennyit írjon a műtét és mennyit a kezelés javára. Két esetben az átültetett lebeny rácsúszott a corneára. A szájnnyákhártya kiszabását úgy tartja a legcélszerűbben végzhetőnek, ha a kelő alakot és nagyságot túldomború késsel körülhatároljuk, majd a lebenyt ollóval lefejtjük.

Hollós László: Kérdés az, hogy a látásjavulás trachomás pannusoknál a Denig-lebeny trophikus hatására áll-e be, avagy anélkül is létrejönne-e egyszerű peritomiára, vagy a mindennapos kezelésre. A heges synblepharonnal transzplantált és megtapadt szájnnyákhártyalebenyt igen hosszú ideig kell megfigyelni, mert a zsugorodás igen nagy.

2. **Singer Gyula:** *a) A vakok halálzási viszonyai Magyarországon.* Standardizálási számításai eredményeként megállapítja, hogy a vakok standard halálzási aránya kétszerese, illetőleg háromszorosa az összlakosságának. Ugyanilyen az arány pl. a tuberculosisnál. Erdekes, hogy a balesetek által okozott halál aránylag kevesebb a vakok között, mint átlag.

b) A szemműtékekkel kapcsolatban jelentkező elmebajokról. Észlelt esetei kapcsán arra a következtetésre jut, hogy az elmezavar részben a műtét, részben a szemműtétet követő különleges kezelés (mindkét szem bekötése, stb.) következménye. Azt hiszi, hogy az általa ajánlott módon a hallucinációk fellépését a minimumra lehetne redukálni.

Incze Antal: *Singer* vaksági statisztikájának értékét az eszkkenti, hogy a vaksági okok nincsenek kiemelve. A vakság egy részét ugyanis okozhatják olyan betegségek (tbc., lues, agytumor, stb.), amelyek maguk nagy szerepet visznek az élettartam megrövidítésében és amelyeknek maga a vakság esetleg csak egyetlen, sokszor korai tünete. A szembajokkal kapcsolatos elmebajokra vonatkozólag két esetet említ meg a Lipótmezei Elmegőgyintézetben végzett műtétei közül. Egyik senilis demenciában szenvedő betege a műtét előtt nyugodt volt, a hályogműtét alatt azonban izgalmi tünetek léptek fel, amelyek az utókezelés alatt is tartottak. Másik esetében heges szemhéjotropiumot kellett elmebetegesen operálni, aki a hosszadalmas műtét alatt és után nyugodtan viselkedett. Az a véleménye, hogy a szemészeti beavatkozások sohasem okoznak elmezavart, a műtét után fellépő kórosan nyugtalan lelkiállapot rendszeren a műtét előtt már fennállott, de a szemész előtt latens maradt elmezavar következménye.

3. **Kreiker Aladár:** *Néhány új, a xerosisnál eddig ismeretlen szövettani elváltozást* ír le és mutat be metszeteken. A szövettani elváltozások sokkal messzibb terjednek, mint a Bitot-féle folt terjedelme. Az utóbbinak területén az elszarusodás látható, ezen túl egy degeneratív folyamat, amely leginkább epithelialis hyalinaként fogható fel. A kötőszövet sejtszegény, rostjai duzzadtak. Mindezek a látszólag ép kötőhártyában is meg lehetnek megfelelő avitaminosis esetében. A xerosis lefolyásában stadiumokat ír le. Primaer a kötőszövet elváltozása, ezután eltűnnek a kehelysejtek, erre következik a hyalindegeneratio és végül a keratohyalin-képződés. Lehet-

séges, hogy az ú. n. idiopathikus hemeralopiánál ezek a klinikailag nem látható tünetek jelen vannak.

Röth András: Vitaminban dús táplálékon tartott beteg Bitot-foltja csak 2–3 hét után kezd kisebbedni, ami előadó észleletét, hogy a baj elsődleges helye a mélyben van, megerősíti.

Kreiker Aladár: A xerosis náluk is 4–5 hét alatt gyógyult. Ez is megerősíti azt, hogy nem a hámban ül a primær elváltozás, valamint az is, hogy lekaparása után a Hubbenet—Bitot-féle folt pár nap alatt újra képződik.

4. Papolezy Ferenc: *A melső csarnok részleges hámkibételese hályogműtét után.* 68 éves nőbeteg szemén hályogextractio után 10 évvel iridocyclitis támadt, amely négy év után enucleatiohoz vezetett. A szövettani lelet a melső csarnok részleges hámkibételest mutatta. A többrétegű laphám a Descemet-hártyán kezdődik ott, ahol a cornealis seb belső vége látható és a csarnokzug előtt az iris melső lapjára kanyarodva a pupilla területén át a másik oldali iris fölött a csarnokzug előtt solid epithelmassát alkotva végződik. Az előadó szerint a részleges hámkibételese oka az, hogy a cornealis seb akkor záródott, amikor a hám a csarnokfalnak csak az előbb jelzett részét borította. Az akkor fellépett tenioemelkedés a csarnokvíz tápanyagainak csökkent volta akadályozta meg a teljes hámkibételest.

5. Balogh József: *Acut könnytömlőgenyvedést utánzó empyema sinus frontalis esete.* 38 éves nőbetegnél a bal belső szemzug alatt meggyorónyi, fluktuáló, áttűnő tartalmú daganat, ezen szemzugi szalag felett pedig jókora babnyi, feszes daganat, amely az orbita ürege felé terjed, 5 mm-es exophthalmus, temporális dislocatio kb. 6–7 mm. Orrlelet negatív. Röntgen szerint a bal sinus frontalis megnagyobbodott. A felvétel után a külső daganat megreped és belőle nyálkás váladék ürül. Az orbita ürege felé terjedő daganatot megnyitották, belőle 10–12 cm³ nyálkás, genyes váladék ürült. A sinus frontalist is megnyitották, belőle kisdiónyi, szinte egy darabban kivethető sárgásbanra gyenytömeget távolítottak el, amely után a folyamat gyógyult. Az esetet orbitába áttört mukokele sinus frontalisnak tartja, amely megnagyobbodva betört a könnytömlőbe.

Az Apponyi Poliklinika Tudományos Társulatának november 14-i ülése.

Bemutatók:

1. Vasvári Sándor: *Atypusos tüdőinfiltratio érdekes esete.*

2. Weisz Győző: *Májtherápiával kezelt anaemia pernicioosa esete.* Richter-féle perheparral kezelt és teljes remissióba hozott anaemia pernicioosa esetet mutat be. A vörösvérsejtek 1,030.000-ról 4,900.000-re a haemoglobin 26-ról 92%-ra emelkedett háromhónapos kezelés alatt. Ismerteti azokat a vizsgálatait, amelyeknél per os adott bilirubinnal normalis és vérszegény egyéneknek 25–30% vörösvérsejt szaporulatot ért el. A bemutatott esetben három egy-egy heti időközben végzett kísérletnek volt ilyen eredménye. Lehetségesnek tartja, hogy a májtherápia mechanizmusa és a bilirubin vörösvérsejtszaporító hatása összefüggésben vannak.

Előadások:

1. Heks Márton: *A tuberculosispathoogia újabb eredményéről.* A Ranke-féle stadiumbeosztás jelentőségét domborítja ki, különös tekintettel a klinikai kórformáknak megfelelő kórbonctani elváltozásokra s az allergia és immunitas viselkedésére az egyes stadiumokban. A második, tehát a generalisatio stadiumának leírása kapcsán kiemeli a perifokális infiltratio és a haematogen pulmonalis elváltozások jelentőségét.

2. Weisz Márton: *Mikor végeztessünk szemészeti vizsgálatot.* Irányelveket állapít meg ama megfigyelései alapján, melyeket a Poliklinika más osztályairól a szemészeti osztályra küldött betegekkel kapcsolatban nyert. Szemészeti vizsgálat végzendő: 1. hol látási panaszok vannak, 2. hol syphilitre van gyanú, 3. súlyos általános tünetek (fejfájás, hányás) esetén, amikor is glaukomára, pangásos papillára és a szemek működési hibáira is kell gondolni.

A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának november 8-i ülése.

Bemutatók:

1. Papp Gábor: *Üszögterhesség ritka esetét* mutatja be, mely a szülészeti klinikán 1928 június 2-án folyt le. A szokványos molás terhességtől eltérően a pete őszes mellékreszei ugyanis nem fajultak el, hanem a degeneratio csupán a chorionra szorítkozott, a lepény épen maradt s így az embryo zavartalanul fejlődött a hatodik terhességi hónap végéig.

A molás elfajulás valószínűleg a harmadik terhességi hónap vége felé kezdődött, mikor a lepény már kialakult és így az elfajulás nem terjedhetett ki a lepényre is. Az ép lepény mellett pedig az embryo kifejlődhetett a terhesség megszakadásáig.

Balla Izidor: Gyakorlatból 5–6 molás terhességre emlékszik, kiknek további sorsát figyelemmel kísérhette. Eszlelt mola után rendes terhességeket; egy esetében, ahol a terhesség alatt többször volt vérzés, súlyos tüdőtuberculosis tünetei közt állott be a halál és a boncolásnál derült ki az üszögterhesség, továbbá az is, hogy a tüdőbeli elváltozásokat chorionepithelioma okozta.

Berecz János: Balla hozzászólására megjegyzi, hogy előadó érintette a diagnózis kérdését, amely különben csak hólyagszak távozásának észlelése után válik biztossá. Balla részletesen elmondott esetében igen is gondolni kellett volna chorionepitheliomára, amely molásterhesség után (ez esetben is így volt) eléggé gyakori.

Engel Rudolf: Ismertet egy tüdőgümőkór kórjelzéssel boncolásra került chorionepithelioma esetet és ezzel kapcsolatban fölemlíti az ily eseteknél előforduló diagnostikai tévedéseket.

2. Kovács Kálmán: Röntgen-therapiás esetek.

1. Myeloid leukaemiás beteg, kinél röntgenkezeléssel öt hónap alatt a fehérvérsejtek számát 325000-ról 6900-ra sikerült leszorítani, a myeloblastok és a többi fiatal alakok egyidejű tökéletes eltűnésével s a négy újjal a köldök alá érő lép teljesen visszatért rendes határai közé.

2. Egy tanulságos lymphogranulomatosisban szenvedő és Röntgen-nel besugárzott beteget.

3. Egy háromév előtti Röntgen-besugárzás után mutatózó ú. n. késői Röntgen-ártalmat.

Vitéz Varga Lajos: A bemutatott leukaemiás beteg több okból tanulságos; először is ritkaságszámba megy az elért eredmény, mely oly nagyfokú, hogy nála az előzmények ismerete nélkül nem is lehet a betegséget felismerni, mert a jellemző tünetek teljesen eltűntek, regeneratív eltoldás sincs. Egyedül a magas eosinophil sejtszám maradt meg, ami egyenesen megtévesztő lehetne, mert miatta nem gondolna az ember leukaemiára. Továbbá tanulságos az eset azért is, mert belőle kitűnik, hogy nem a fehérvérsejtszám a fontos, mivel 16000-nél éppúgy leukaemia, mint 325000-nél.

Előadás:

Kósa Sándor: *A vérkép értékelése a nőgyógyászatban a méhenküüli terhességnél előforduló belső vérzésnél.* A női klinikán sikerült minden lényegesebb belsővérzést felismerni az alkalmazott qualitativ és quantitativ vérkép segítségével. Nagyon fontos a beteg által kifelé vesztett vérmennyiség pontos megállapítása. Vérvesztés mellett átlag csak a 4,000.000-n aluli vörösvértestszám értékesíthető; minden más eredetű csökkenés kizárandó. A vizsgált és operált 15 méhenküüli terhességnél hat esetben gyulladós folyamatok jelenlétét is ki kellett zárni. A gyulladós női megbetegedések megkülönböztetése a láz, a leukocytaszám, a balra eltoldás, a vörösvértestszülledés segítségével csak a legnagyobb óvatossággal lehetséges. Az acut és subacut adnexgyulladások és Douglas-tályognál a fehérvérsejtek szemeséji durvák, 5–10-szeres nagyságúak, míg a belső vérzéseknél, ha hozzá fertőzés nem társul, ezek normalis finomságúak, adhaesiók jelenlétében kissé kifejezettebbek; ezért a differentialisra jól felhasználhatók. A vörösvértestek részéről nagyobb vérvesztés esetén a regeneratio gyakran kimutatható. Nőnél physiologiais folyamatok is okozhatnak oly eltoldásokat a vérképben, melyek férfiaknál csak pathologiais körülmények közt fordulnak elő.

Bevérzett cysta esetében a vörösvértestszámcsökkenés kisebb, mint amekkora a tapintható resistentia

nagyságának megfelelő vérvesztés esetén lenne, de ez csak kedvező esetben állapítható meg.

Vitéz Varga Lajos: A vérképet a nőgyógyászatban a legnagyobb elővigyázattal szabad csak értékesíteni, Ismerni kell a menses, graviditas és szülés alatt azokat az elváltozásokat, melyeket Schilling „physiologiás intoxicatio”-val magyaráz és amelyek hyperleucocytosis, balra eltolódás, neutrophilia fellépésével járnak az eosinophilsejtek megkevesbbedésével. Ezek ismerete nélkül vérképet értékelni nem lehet, hanem minden esetben a terhes nő vérének megvizsgálásával az így kapott értékhez, mint magasabb physiologiás normához kell igazodni. A fenti elváltozások néhány nap alatt a szülés után eltűnnek. Jól használható műtét indicációjának felállításához, valamint complicatióknál, melyeket érzékenyen jeleznek. A differential-diagnosis már sokkal nehezebb, mivel sok hasúri megbetegedésnél ugyanolyan eredményt kapunk, s legfeljebb a vérzések-nél lehet a megtámadott leukopoetikus apparatus mellett a vörösvértestképből (polychromasia, megjelent fiatal alakok) valamire következtetni. Az előadónak pedans és lelkiismeretes munkáját éppen ezért miatti és amiatti, mivel ezen a téren a tapasztalat igen kevés, nagy örömmel kell fogadnunk.

Mészáros Gábor: Ritkán van alkalom megállapítani az egyes betegek egyéni vérképét, mert az esetek nagyrésznél sürgős volta miatt nincs rá idő. Azonban a haemogramm az egyéni vérkép ismerete nélkül is igen jól értékesíthető sok esetben.

Vitéz Varga Lajos: Ő csak azt kívánja, hogy figyelembe kell venni a nőnél physiologiás körülmények okozta ingadozásokat is.

Schilling által physiologiás intoxicationnak jelzett elváltozás éppen a mehenkülső terhességnél nem okoz lényegesebb elváltozásokat a vérképben, mert a terhesség rendesen csak a kezdetén van. Mivel a vérkép egyénileg is másképp viselkedhet ugyanazon megbetegedéseknél, több ízben is vizsgáljunk, ha lehetséges. Így a talált lényegesebb vörösvértestszám-változásokat sokkal jobban értékesíthetjük.

A Debreceni Orvosegyesület nov. 8-i ülése.

Bemutatók:

1. **Hüttl Tivadar:** *Synovitis ossificans genus.* (Egész terjedelmében megjelenik az Orvosi Hetilapban.)

2. **Hüttl Tivadar:** *Gégeextirpatio carcinoma miatt.* 53 éves férfibetegnél a baloldali aryepiglottikus redőből kiinduló, a középvonalon átterjedő és az epiglottis bal felét is infiltráló, el nem szarusodó laphámrák miatt teljes gégekiirtást végzett *Gluck-Soerensen* szerint. Ajánlja a Soerensen-féle bőrmetszést és a pharynx varratoknak a gégeizmokból és az őket fedő fasciából készített lebennyel való fedését. A műtétet egy szakaszban végezte, a műteti seb elsődlegesen gyógyult.

3. **Balogh Zoltán:** *Napraforgómag okozta obturatiós ileus.* Az obturatiós ileusok okának és gyakoriságának rövid vázolására után bemutat egy 11 éves fiút, akinek a klinikára való beszállítása előtt négy nap óta nem volt széke, állandó székelési inger, alhasi és végbélfájdalmak kínozták. Rectalis vizsgálatkor az ampullában csaknem kökeményre összeesomósodott ½ kg-nyi héjas napraforgómag tömeget talált. Ezt chloraethyl bóditásban a sphincter előzetes tágítása után digitalisan távolította el. Beöntésre még ugyanennyi véres, nyákos bélsárral kevert napraforgómag távozott. Az éles szélű magvak az ampullában számos fekélyt hoztak létre. Ulcerosus proctitis-beöntésekre gyógyult.

Előadás:

Keller Ferenc: *A Calmette-féle védőoltás szerepe a tuberculosis elleni küzdelemben.* Ismerteti az infectiós immunitásról szóló tanok kialakulását, melyek a Calmette-féle védőoltás alapját képezik. *Calmette* B. C. G. törzse élő, de legyengült bovitörzs, mely az élő szervezetben sem nyeri vissza virulentiáját. Ezt a legyengült 13 éven át epés glycerines burgonyán 230 passageval érte el. Az állatkísérletek eredményei szerint ma már kétségtelenül be van bizonyítva, hogy az élő szervezetre a B. C. G. törzs nem pathogen és nem is nosogen, csak tuberkulogen; generalizálódás soha sem fordult elő s az anatómiai elváltozások néhány hónap alatt teljesen visszafejlődnek. Virulenciafokozódást állatpassageval sem észleltek. Ismerteti az állatokon végzett immunizációs kísérletek eredményeit. A francia iskola között jó

eredményeivel éles ellentétben állnak a németek kísérletei, kik bár nem tagadják, hogy bizonyos immunitást láttak B. C. G.-vel kezelt állatokon, de ez távol áll a franciák eredményeitől. Leghatásosabbnak látszik állatkísérletben az intravenás immunizálási mód, mely azonban emberről nem jöhet számításba. *Calmette* és *Weill Hallé* emberkísérleteiről referál, akik újszülötteket életük első napjaiban peroralisan immunizáltak 3-szor 0.01 g-os adaggal. Franciarszámban eddig és ilyen módon 75.000 gyermek van immunizálva és a róluk készített statisztika szerint a fertőzött környezetben élő gyermekek tbc.-s mortalitása 24%-ról 9%-ra csökkent. Ez a statisztika azonban nem bizonyít, mert az összes elhalt boncolási ellenőrzése hiányzik belőle. — Ismerteti *Weill Hallé* subcutan immunizáló methodusát és jó statisztikáját. — *Sorgonak* B. C. G.-oltásokkal kezelt cavernás phthisis betegekéről közölt jó eredményeit nem tartja elfogadhatóknak. Véleménye szerint további nagyszámú kísérletet kell még végezni, mielőtt hazánkban a Calmette-féle védőoltást emberek immunizálására alkalmaznák. Akkor is csak jól berendezett intézetben, vagy tudógondozóban szabadna az oltásokat végezni.

Zih Sándor: A Calmette-féle oltások használhatósága két tényezőtől függ. Az első az, hogy hoznak-e létre számbavehető immunitást, a második, hogy vajjon nem nyerheti vissza a törzs virulentiáját. Állatkísérletek arra mutatnak, hogy valóban jön létre immunitás, de főképp akkor, ha az oltás kapcsán tuberculoitikus elváltozások is fejlődnek. A virulentiával kapcsolatban meggondolandó, hogy egyes szerzőknek sikerült nem pathogen saválló bacillusokat állatkísérletekben annyira virulenssé tenni, hogy a pathogenitás szempontjából tengeri málacnál teljesen úgy viselkedtek, mint a valódi tuberculosis bacillusok. Annál könnyebben képzelhető el, hogy a B. C. G. törzsnél is — az eddigi kísérletek dacára is — bizonyos körülmények között ilyen virulenciafokozódás létrejöhet. Ezért csatlakozik az előadó azon véleményéhez, hogy a Calmette-féle oltásokat csak nagy óvatossággal lehet alkalmazni.

Keller Ferenc: Kizártnak tartja, hogy a sokezer kísérleti állatnál azért nem jött létre teljes immunitás, mert a B. C. G. egy esetben sem okozott volna anatómiai elváltozást. — A B. C. G.-törzs virulentiájának visszaterése pontos és hosszú időn át végzett megbízható kísérleti sorozatok alapján kizárható. A B. C. G.-törzs virulentiája a tapasztalat szerint inkább gyengülő, mint erősödő hajlamot mutat.

Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának november 5-i ülése.

1. **Kassay Dezső:** *Idegen test az alsó légutakban.* Az alsó légutakba jutott idegentestek diagnostikájának és therapiájának ismertetése után öt alsólégút és két érdekes oesophagus idegentest esetét demonstrálja. 1. 24 éves varró tüdőpanaszokkal került a klinikára. Röntgen-en a bal alsó lebenyben egy varrótű van. Bronchographiás úton megállapítható, hogy a harmadrendű bronchusok alatti kisebb bronchusokban van a tű és így bronchoskopias eljárással el nem távolítható. A pneumotomia alkalmazását deprimáló eredmények miatt elvetették és arra az állápontra helyezkedtek, hogy ha a tű esetleg megközelíthetőbb helyre jut, eltávolítják. 2. Hároméves kisleány, ki egy nap előtt babot aspirált. Felső bronchoskopia negatív eredménnyel járt, dacára annak, hogy a főbronchusokba mélyen bele lehet látni. Gyermekegyógyászati vizsgálat (*Prof. Heim*) a jobb alsó lebenyben pneumoniát állapít meg, melynek alapján a babot a jobb főbronchus legmélyére, vagy még mélyebbre, az alsó lebenyben localizálják. Tracheotomia az alsó bronchoskopiához. A bronchoskop bevezetésére azonban nem került sor, mert a gyermek először egy csomó genyet, majd a beékelt babot szinte explosziószerűen köhögi fel a légeső megnyitásával. 3. Hatéves leány, ki egy tökmagot aspirált. Az eltávolítása felső bronchoskopiával könnyen sikerül. A tökmag a légesőben a légárammal fel-alá mozgott. 5. Tíz hónapos leányka, aki kukoricaszemet aspirált. A kukoricaszem a légesőben balottál. Eltávolítás felső bronchoskopiával aether narkosisban. Subglottikus oedema miatt 10 óra mulva tracheotomia. Kamúl eltávolítás három nap mulva. 6. Hároméves fiú, aki két hónap előtt egy régi 20 fillérest nyelt le. A 20 fillérest a 2–3 borda magasságában sarjába ágyazva, gennyel körülvéve találjuk. Eltávolítás aether narkosisban oesophagoscoppal. 7. 29 éves ka-

tona, ki a fogsorát nyelte le. Eltávolítás cocain anaesthe-
siában oesophagoskoppal.

Göttche Oszkár: Az idegentestek diagnózis a leg-
többször először a gyermekorvosokat foglalkoztatja.
A diagnózis sokszor igen nehéz, különösen ha az idegen-
test már régóta van az alsóbb légutakban és chronikus
gyulladások okozója. Igen nagy segítséget nyújt a rönt-
genvizsgálat, nemcsak akkor, ha az idegentest oly anyag-
ból van, amely röntgenen igen könnyen látható, hanem
akkor is, ha az idegentestet nem is láthatjuk, ellenben
a tüdőben észlelhető elváltozásokból következtethetünk
jelenlétére (atelectasiák, bronchostenosis, Holzknecht-
tünet, stb.) a végző szót természetesen a bronchoskopos
vizsgálat mondja ki.

Heim Pál: A bronchoskop feltalálása előtti időben
az aspirált idegentest kivételére csak a tracheotomia és
a seben át való erőteljes köhögtetés volt az egyedüli esz-
köz. A bronchoskop áldásos műszer, azonban bizonyos
manualitást igényel, aminek bizonyítéka a bemutatott
sok szép eset.

2. Reiner László: *A fizikai-chemiai kutatás újabb
eredményei az immunitás terén.* A vízelvonó denydratáló
anyagok ugyanúgy változtatják meg a colloidok
egy fizikai tulajdonságait, mint az agglutininek a
sejtüket. Ebből arra lehet következtetni, hogy az agglu-
tininek denydratáló hatást fejtenek ki a sejtekre. Ki-
lehetett mutatni, hogy tanninnal dehydratált vörösvér-
sejtek ugyanúgy viselkednek, mint az agglutininnal ke-
zelték. Az unitarius elmélet szerint csak egy immun-
anyag van. Ha ennek elsődleges hatása a dehydratio,
akkor más immunreakciónál is kell, hogy helyettesít-
hető legyen az immunanyag hatása az antigen mester-
séges dehydratiójával. Valóban sikerült is ezt a haemoly-
sist és a phagocytosist vonatkozólag kimutatni.
Denydratált vörösvérsejtek a szokásos complement
higitásban feloldódnak, fehérvérsejtek hozzáadására
phagocytáltatnak. Sem a tannin, sem az immunanyag
nem változtatják meg a vörösvérsejt resistenciáját osmo-
tikus behatásokkal szemben, vagy olajsavval, vagy
lecithinnel szemben, de megváltoztatják, amint az vár-
ható is volt, a resistenciát mechanikus beavatkozásokkal
szemben. Ugy a tanninnal, mint az immunanyaggal
való dehydratálás csökkenti a sejtek rugalmasságát és
ezek ennélfogva rázásra könnyen széjjel esnek. Utalás
történt pathológiai és therapiás vonatkozásokra.

Tóth Sándor: A physikalisch-chemia feladatát az
immunitásban olyan törvényszerűségek keresésében
látja, melyek alapján a különböző immunbiológiai jelen-
ségek lehetőleg közös nevezőre volnának hozhatók.
Ezért tartja fontosnak az előadó vizsgálatait, melyek-
ben alapvető immunbiológiai folyamatokban, mint hae-
molyis és agglutinatio, sikerült a dehydratiót, mint
közös alapjelenséget kimutatni. Ezt az egységesítésre
való törekvést indokoltak tartaná a fehérvér-probléma
terén általában is. Rámutat már régebbi vizsgálatai
alján arra, hogy a serumfehérjék könnyebben kicsap-
hatóvá válásának fertőzéses folyamatok localizálásánál
nagy jelentősége lehet.

Klobusitzky Dénes: Az immunreakciók sok tekint-
tetben hasonlóságot mutatnak a hydrophyl colloidok
destabilizációjával és éppen ezen az alapon az a véle-
ménye, hogy a dehydratálás mellett a töltés változtatá-
sának is nagy szerepe van ezen jelenségek létrejötténél
és így azt a felfogást, melyet Tóth kartárs úr kifejtett,
nem tartja jogosultnak.

Reiner László: Köszöni Tóth kartárs úr elismerő
szavait, hangsúlyozza azonban, hogy csak az immun-
anyagról beszélt, ez pedig kétségtelenül egy substratum,
amelyet az immunsavóból pl. adsorptio útján ki lehet
vonni és az adsorbált részben meg lehet találni. A savó-
fehérjék nem egységesek, úgy analitikai-chemiai, mint
immunochemiai úton különbségeket lehet kimutatni
savóalbumin és savoglobulin között. Klobusitzky kar-
társ úr helyesen jegyezte meg, hogy az agglutinatinál
a töltésnek is van szerepe. Ez megnyilvánul a kritikus
potential azon változásaiban, amelyekről beszéltem.

VEGYES HÍREK

A Budapesti Kir. Orvosegyesület november 24-i
ülésének napirendje: Bemutatás: 1. *Szél Tivadar:* Kez-
dődő polyarthritid rheumaticák gyógykezelése. 2. *Sztehló
István:* Decapitator bemutatása. Előadás: 1. *Sattler
Jenő, Schuster Gyula, Révész Vidor:* Koponyalövésék
késői kórképe enkephalographiás vizsgálatok alapján.

2. *Schuster Gyula:* Agyszerkezeti kutatás és hypnoti-
kus élettana.

A Közkórházi Orvostársulat folyó hó 28-i ülé-
sének tárgysorozata: 1. *Hauser Zoltán:* A leptachol al-
kalmazása az epeutak megbetegedéseinek. 2. *Rupnik
János:* Vízelési zavarokat okozó genitális tumor két
esete. 3. *Galgoczy Jenő:* Chronikus endarteritis oblite-
rans érdekes esete.

A Magyar Röntgen-Társaság november 26-i tudomá-
nyos ülésének tárgysorozata: Bemutatások: 1. *Polgár
F.:* a) Interarcualis csigolyaelmeszesedés esete. b) Ova-
rialis dermoidtömlő Röntgen-képe. 2. *Révész V.:* Spon-
tan pneumoperitoneum esete. — Előadás: *Bársony T.
és Koppenstein E.:* Középlebenyinfiltratum vagy inter-
lobaris exsudatum?

Az 1929. évi tisztii orvosi tanfolyam hirdetményét
multheti számunkban közöltük. Ennek értelmében ismét-
telten felhívjuk az érdekelteket, hogy folyamodványu-
kat november 26-ig nyújtsák be. A tanfolyam 1929 ja-
nuár 3-án kezdődik és tartama kilenc hónap.

Továbbképző tanfolyam tisztii orvosok számára.
Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága a magyar
királyi népjóléti és munkaügyi miniszter úr támogatá-
sával már alkalmazásban álló tisztii orvosok számára a
Magyar Királyi Országos Közegészségügyi Intézetben
(IX, Gyáli-út 4.) 1928 november hó 26-tól 1928 december
hó 8-ig kéthetes továbbképző tanfolyamot rendez. A tan-
folyam programja a következő: *Basch Imre dr.* igaz-
gatófőorvos: „Nemi betegségek dispensairje”. *Bókay Já-
nos dr.* egyetemi tanár: „Heine-Medinról”. *Czárán Péter
műszaki tanácsos:* I. „A felületi vizek felhasználása
ivóvíz céljára”. II. „A szennyvíztisztítás activated
sludge systemával”. *Daday András dr.* kórházi főorvos:
„Részletek a közegészségügyi munka történetéből”.
Doros Gábor dr. egyetemi tanársegéd: „Az abolitionis-
mus a nemi betegségek elleni küzdelemben”. *Erődy-
Harrach Béla dr.* egyetemi tanár: „Socialpolitika és
közegészségügy”. *Fabinyi Rudolf dr.* egyetemi magán-
tanár, igazgató-főorvos: „Az elmebetegség védelméről”.
Fáy Aladár dr. ny. államtitkár: „Válogatott fejezetek
a socialhygienéből”. *Grósz Emil dr.* egyetemi tanár:
„Trachomáról”. *Horváth Dezső dr.* osztályvezető: „A küt-
vizek vizsgálatának és fertőtlenítésének néhány kér-
dése”. *Johan Béla dr.* egyetemi tanár, a M. Kir. Ország-
os Közegészségügyi Intézet igazgatója: „A védőnő-
kérdésről”. „A M. Kir. Országos Közegészségügyi In-
tézet céljáról, munkájáról”. *Kaiser Károly dr.* műegye-
temi tanár: „A hastyphus epidemiológiájáról”. *Laky
Dezső dr.* egyetemi tanár: „A tuberculosis halandóság
alakulása az utóbbi években”. *Lovrekovich István dr.*
adjunctus: „A Calmette-féle tuberculosis védőoltás kér-
désének mai állása”. *Majorossy Gyula* műszaki taná-
csos: „Modern elvek a kórházak tervezésében”. *Oravec
Pál dr.* egyetemi tanársegéd: „Falusi iskolafogászat”.
Pap Géza dr. h. államtitkár: „A betegség és baleset el-
leni biztosításról”. *Parassin József dr.* igazgató-főorvos:
„Modern elvek a tbc. elleni küzdelemben”. *Pfeiffer
Miklós dr.* főorvos: „A betegségmegelőzés kérdése a
munkásbiztosításban”. *Pfisterer Lajos* igazgató: „Bal-
eset elleni védekezés”. *Pollermann Arthur dr.* minisz-
teri tanácsos: „Egészségügyi propaganda”. *Soós Ala-
dár dr.* egyetemi magántanár: „A modern konyhatech-
nikáról és ennek egészségügyi vonatkozásairól”. *Stoll
Kálmán dr.* járásorvos: „Iskolaegészségügyi vizsgálatok
falun”. *Szél Tivadar dr.* miniszteri segédtitkár: „Az
egészségügyi statisztika módszerei”. *Taufner Vilmos dr.*
egyetemi tanár: „A szülészeti rendtartás”. *Tirser Ernő
dr.* egészségügyi főtanácsos, rendőrfőorvos: „A regle-
mentatio a nemi betegségek elleni küzdelemben”. *Tom-
csik József dr.* adjunctus: „A diptheria elleni modern
védekezés”. Ezen tanfolyamra az Orvosi Továbbképzés
Központi Bizottsága irodájában (VIII, Mária-utca 39.
I. sz. egyetemi szemklinika), vagy a M. Kir. Országos
Közegészségügyi Intézetben (IX, Gyáli-út 4.) lehet je-
lentkezni.