ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
† FISCHER ANTAL DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

120. ÉVFOLYAM

*

31. SZÁM

*

1979. AUGUSZTUS 5.

TARTALOMJEGYZÉK

Ifj. Petrányi Gyula dr., ifj. Tamás Gyula dr., Ambrus Csaba dr., Baranyi Éva dr., Büki Béla dr., Gerő László dr., Koller Oszkár dr., Korányi László dr., Szalay Ferenc dr., Váradi András dr. és *Magyar Imre dr.:*
Intenzív betegellátó részleg akut szénhidrátanyagcsere-zavarok ellátására 1855

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Tomory István dr. és *Orosz Mária dr.:*
A biológiai kor jelentősége az idiopathiás scoliosis progressiójában és kezelésében 1861

Csákány M. György dr., Kovács Árpád dr., Miltényi László dr. és *Hegyi József dr.:*
A sympathikus idegrendszer szerepe, késői terhességi toxaemiás hypertensio fenntartásában 1864

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Szalka András dr. és *Binder László dr.:*
Leptospira icterohaemorrhagiae fertőzések 1869

Gaborják Mária dr. és *Tarján Jenő dr.:*
Az üregi EKG jelentősége a pitvarlebegés diagnosztikájában 1873

ÚJABB VIZSGÁLÓ ELJÁRÁSOK

Szilvási István dr., Szántó Imre dr., Kopcsányi Zsuzsanna dr. és *Bozalyi Ildikó dr.:*
Funkcionális cholescintigraphia ^{99m}Tc HIDA-val 1879

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Dobó István dr., Simon László dr., Gál Imre dr. és *Figus I. Albert dr.:*
Célzott szelektív irrigoscopia a colonoscopia és a röntgenvizsgálat kombinációja 1881

KAZUISZTIKA

Irányi Jenőné dr. és *Somogyi Endre dr.:*
Voyeur magatartás és módosulása szokvány részegségben 1885

Kottász Sándor dr., Gálos László dr., Kántor Mihály dr. és *Schalkovszky Erzsébet dr.:*
Pyonephrosisból spontán kialakult glutealis fistula 1889

Beszámolók, jegyzőkönyvek 1891
Folyóiratreferátumok 1895
Levelek a szerkesztőhöz 1909
Könyvismertetés 1911
Tájékoztató 1914
Megjelent 1860
Pályázati hirdetmények 1916

SEDUXEN® tabletta

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 5 mg diazepam.-ot tartalmaz.

HATÁS

A Seduxen a limbikus rendszeren át ható tranquillosedativum, mely antikonvulzív és izomrelaxáló hatással is rendelkezik.

JAVALLATOK

Neurosisok bármely formájának kezelése – főként előtérben álló szorongás esetén.
Psychosomatikus megbetegedésekben a feszültség, szorongás oldása.
Endogén psychosisok gyógykezelésének kiegészítésére – főként egyes antidepresszánsok alkalmazásakor a feszültség, szorongás befolyásolása.
Epilepsia adjuvans kezelése.
Delirium tremens.
Belgyógyászati kórképeket kísérő nyugtalan állapotok.
Spasmusok, izomrigiditások, contracturák oldása.

ELLENJAVALLAT

Myasthenia gravis, Akut glaucomás roham. Adását a terhesség első harmadában nem ajánljuk.

ADAGOLÁS

Átlagos napi adagja felnőtteknek 5–15 mg.
Gyermekeknek: 3 hónapos–1 évesnek $^1/_4$ tabl. naponta 1–4-szer (1,25–5 mg).
1–6 évesnek $^1/_2$ tabletta naponta 1–3-szor (2,5–7,5 mg).
6–14 évesnek 1 tabletta naponta 1–3-szor (5–15 mg) fél adaggal kezdve és fokozatosan emelve a teljes adagig.
Gyermekeknek célszerűbb a pontosabban, könnyebben adagolható Seduxen szuszpenzió alkalmazása.
Idős vagy legyengült betegeknek naponta 2,5–7,5 mg ($^1/_2$–$1^1/_2$ tabl.).
Delirium tremensben, endogén psychosisoknál indító kezelésnek naponta 20–40 mg, fenntartó adagnak 15–20 mg.
Izom-contracturákban naponta 5–20 mg, az adagot célszerű fokozatosan emelni.
A napi adagot 2–3 részre elosztva kell bevenni.
Célszerű a napi dózis kétharmad részét este, míg egyharmad részét napközben bevenni.

MELLÉKHATÁS

A kúra kezdetén esetleg fellépő fáradékonyság, álmosság az esetek többségében néhány nap alatt spontán megszűnik, az adag csökkentésével pedig minden esetben kiküszöbölhető.
Gyógyszerkölcsönhatások:
Amennyiben a Seduxent gyógyszerkombinációban adják, a **nem kívánatos interakció** elkerülése érdekében a Seduxent ne alkalmazzuk együtt:
– hypnoticumokkal és analgeticumokkal (hatásfokozás);
– anticoagulánsokkal (anticoaguláns hatás csökkenése);
– diphenylhydantoinnal (a Seduxen gátolja a diphenylhydantoin metabolizmusát);
– triciklikus antidepresszánsokkal (sedativ és atropinszerű hatás);
– izom-relaxánsokkal (kiszámíthatatlan hatás az izomtónusra, esetleg apnoe).

FIGYELMEZTETÉS

A gyógyszer alkalmazása alatt fokozott elővigyázatosság szükséges! A gyógyszer bevétele után 8–10 órán belül, vagy folyamatos szedése esetén a kúra alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos! Alkalmazásának időtartama alatt szeszes italt fogyasztani tilos!
Szoptató anya Seduxen-kezelésekor a tejbe átjutó gyógyszer miatt fokozott figyelemmel kell kísérni a szoptatott csecsemőt (aluszékonyság, szopási gyengeség).
Glaucomás betegeknek óvatosan adandó.

MEGJEGYZÉS ✠

Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

20 tabl.	térítési díj	2,– Ft
200 tabl.	térítési díj	20,– Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Magyar Imre dr.)

Intenzív betegellátó részleg akut szénhidrátanyagcsere-zavarok ellátására

Kétéves tapasztalataink

ifj. Petrányi Gyula dr., ifj. Tamás Gyula dr., Ambrus Csaba dr., Baranyi Éva dr., Büki Béla dr., Gerő László dr., Koller Oszkár dr., Korányi László dr., Szalay Ferenc dr., Váradi András dr. és Magyar Imre dr.

A jól kezelt cukorbeteg életkilátása megközelíti a nem cukorbeteg emberét. A cukorbetegek jelentékeny számát azonban olyan egyének alkotják, akik nem tudnak cukorbetegségükről, nincsenek tisztában az életüket közvetlenül fenyegető ártalmakkal és az azok megnyilvánulásakor szükséges teendőkkel. Számos körülmény (helytelen életmód, interkurrens betegség, terhesség stb.) hatására a szénhidrát-anyagcsere oly mértékben borulhat fel, hogy a megfelelő beavatkozás elmulasztása miatt a beteg életét csak intenzív kezelés mentheti meg. Ennek végzésére sok helyen éppen a felkészületlenség miatt nincs mód. A budapesti I. Belgyógyászati Klinika diabetes munkacsoportja ezért elhatározta, hogy a súlyos, életveszélyes állapotú cukorbetegek kezelésére speciális részleget hoz létre, melyben a felszerelés és szakismeret egy helyre koncentrálásával a lehető legjobb eredményeket lehet elérni. 1976 márciusában nyitottuk meg klinikánkon a szénhidrátanyagcsere-betegeket ellátó intenzív részleget, s munkánkról — melyről előzetesen ismertetések már napvilágot láttak (20, 21, 22, 28, 29) — most két év összesített tapasztalata alapján számolunk be.

Intenzív szénhidrátanyagcsere-részlegünkre felveszünk minden intenzív belgyógyászati ellátásra (kezelésre, ill. megfigyelésre) szoruló heveny szénhidrátanyagcsere-zavarban szenvedő beteget területi függőség nélkül. A betegek kezelését klinikánk tíz, erre vállalkozó, a diabetesben speciálisan képzett belgyógyász szakorvosa felváltva, e célra megszervezett ügyeleti (telefonhívásos) rendszerben végzi, a klinikai intenzív betegellátó nővérgárda segítségével. Az akut szak elmúlása után a betegeket további kezelés szüksége esetén más osztályra helyezzük, kedvező esetben hazabocsátjuk.

Az Egészségügyi Minisztérium 3.02: endokrin kutatások, 1—22—0302—01—2/M sz. „Diabetes mellitus syndroma..." megnevezésű tárcaszintű kutatási főirányhoz elfogadott kutatómunka alapján.

Beteganyag, vizsgálati és kezelési módszerek

Részlegünkre a megindulás óta eltelt két év alatt 101 esetben vettünk fel beteget intenzív szénhidrátanyagcsere-zavar kezelése céljából. (Számos hozzánk küldött, de intenzív ellátás szükségének hiányában vizsgálat és kezelési javaslat után máshová irányított beteg adata itt nem szerepel.) Eseteinket az intenzív ellátás indoka szerint csoportosítva tüntetjük fel az *1. táblázaton.*

1. táblázat **Eseteink megoszlása a szénhidrát anyagcserezavar szerint**

1. Ketoacidosis	45
2. Hyperosmolaris nem ketoacidosisos coma	3
3. Fentiekbe nem sorolható hyperglykaemia -acetonaemia-exsiccosis	24
4. Hypoglykaemia	14
5. Egyéb	15
Összesen	101

Ketoacidosison a 300 mg% (16,7 mmol/l) feletti hyperglykaemia, az acetonuria és a 7,35-nél alacsonyabb arteriás vér pH-val járó metabolikus acidosis együttesét értjük. *Hyperosmolaris nem ketoacidosisos coma* elnevezést használjuk azon esetekben, melyekben hyperglykaemia, 350 mosm/l feletti serum osmolaritas ellenére metabolikus acidosis nincs. A harmadik csoportban az előbbi két kategóriába nem sorolható hyperglykaemiás, exsiccált, változó mértékben acetonuriás betegek szerepelnek. *Hypoglykaemián* a klinikai tüneteket okozó 50 mg% (2,8 mmol/l) alatti vércukorszinttel járó eseteket értjük.

Felvételkor a beteg, a hozzátartozók kikérdezése, esetleg az orvosi beutaló alapján vagy a mentőápolótól igyekszünk az anamnesztikus adatokat megtudni. A fizikális vizsgálatok elvégzése után a szénhidrátanyagcsere paramétereit határozzuk meg a lehető leggyorsabban. A vércukorszintről Dextrostixszel tájékozódunk, 250 mg%-nál magasabb érték esetén a vizsgálatot a vérminta fiziológiás konyhasóval történő kétszeres hígítása után megismételjük (27). Aceton kimutatására Ketostix tesztcsíkot használunk, a vizsgálatot vizeletből, serumból, kötőhártyanedvből végezhetjük. A vércukorszint pontosabb mérésére a Reflotest-Glucose tesztcsík színváltozását értékelő Reflomat reflexiós fotométert használjuk, melynek megbízhatóságáról előzetesen már meggyőződtünk (24). Ugyancsak ezt a célt szolgálja a Dextrostix színváltozását mérő Eyetone fotométer. Egyes esetekben a vércukor folyamatos regisztrálására a Contiflo automata vércukorelemzőt alkalmazzuk (23, 30), speciális esetekben kerül sor a Biostator GCIIS használatára, ez a készülék a vércukor folyamatos ellenőrzésével együtt annak automatikus regulációját is elvégzi (13). A serum kálium szint mérésére ionszelektív elektródot (Radelkis) használunk. A sav-bázis viszonyokat Astrup-módszerrel határozzuk meg (9).

A kezelés közben rendszeresen, legalább óránként észleljük a vérnyomást, pulzust, hőmérsékletet, légzésszámot; szükség esetén EKG-t készítünk, centrális vénás nyomást határozunk meg. Pontosan regisztráljuk az alkalmazott folyadék és elektrolit mennyiségét, a gyógyszerek adagját, az ürített vizelet mennyiségét, cukor- és acetontartalmát. Általános vizsgálatunkhoz tartozik a haemoglobintartalom, a fehérvérsejtszám, a vizelet teljes vizsgálata. Rendszeres időközönként mérjük a vércukor-, se. Na, K, P, creatinin, karbamid-nitrogén, sav-bázis paraméterek értékét. A serum osmolaritását a Jackson—Forman-képlet alapján becsüljük (11): se. osmolaritás = 2 (se. Na+ + se. K+) + vércukor + karbamid (maeq/l, ill. mmol/l-re átszámított értékek). A betegek tudatállapotát és annak változását folyamatosan ellenőrizzük. A tudatállapot jellemzésére a tiszta tudat — somnolentia — sopor — co-

2. táblázat **42 ketoacidosisos betegünkön egységesen alkalmazott kezelés**

	1. óra	2. óra	3. óra	4. óra	...	...
1. Infúzió 0,9 % NaCl (ml)	1000	1000	500—1000	500	500	500
KCl (g)	1	1	0,5—1	0,5	0,5	0,5
2. Inzulin i. v. bolus (NE)	—	16	8	8	8	8
3. $NaHCO_3$	—	7,2 pH alatti esetekben 0,15 x base excess x testsúly kg (maeq)				

ma megjelöléseket alkalmazzuk. Centrális vénakatéter, gyomorszonda, vizeletkatéter, szívmonitor gépi lélegeztetés szükségességét esetenként mérlegeljük.

A ketoacidosisos betegek közül 42-t a *2. táblázatban* szereplő egységes rendszer alapján kezeltünk. A folyadékpótlást fiziológiás (0,9%-os) NaCl oldattal végeztük, melyhez literenként 1 g KCl-ot adtunk. A kezelés első 2—3 órájában óránként 1 litert, majd óránként fél litert infundáltunk, az exsiccosis teljes leküzdéséig. Inzulin adását egyórás infúzió után kezdtük meg, kis iv. bolusok formájában adtunk először 16 E, majd további óránként 8—8 E Actrapid (Novo) inzulint addig, amíg a vércukor 250 mg%-ra (13,9 mmol/l) csökkent. Ekkor az infúziót 5%-os dextrose adásával egészítettük ki, az inzulinadást pedig 2—4 óránkénti 8—16 E Actrapid formájában folytattuk subcutan. Az acidosis korrekciójára, ha az arteriás vér pH 7,2-nél kisebb volt, $NaHCO_3$ infúziót adtunk, 1,4, ill. 4,2%-os oldat formájában, az adandó mennyiséget a 0,15 × testsúly × base excess képlet alapján maeq-ben számítottuk. A kezelés hatására javuló állapotú betegeken, amikor az ivás vagy evés lehetségessé vált, per os táplálásra tértünk át. Az akut szak lezajlása után napi 4-szer adott Actrapid sc. inzulin kezelés segítette elő a betegek áttérését megfelelő beállításra. Ez természetesen már nem intenzív ellátási kérdés, így nem részlegünkön történt. Antibiotikumot minden esetben adtunk: iv. Ampicillint, penicillinallergia gyanúja esetén Tetrant.

A kezelést a többi hyperglykaemiás beteg esetében is a fenti elvek alapján végeztük, tehát az exsiccosist fiziológiás konyhasó + KCl infúzióval, a súlyos acidosist $NaHCO_3$ infúzióval kezeltük. A hyperosmolaris nem ketoacidosisos betegeknek sem adtunk hypotoniás oldatot.

A hypoglykaemiás kómás betegek iv. 20—40%-os glucose infúziót, esetenként glucagont kaptak, a visszatérő hypoglykaemia elkerülésére a vércukorszint ellenőrzése alapján néhány esetben 5%-os glucose további infúziójára volt szükség.

Az „egyéb" csoportban levő esetek különfélesége miatt egységes kezelésről nem beszélhetünk, minden eset egyéni elbírálást igényelt.

A szénhidrát-anyagcsere akut zavarának fenti kezelési elveit alkalmazva minden esetben törekedtünk a zavar kiváltó okainak felismerésére, kiküszöbölésére ill. a társuló betegségek kezelésére.

Eredmények, megbeszélés

A 42, egységesen kezelt ketoacidosisos beteg adatait a *3. táblázaton* tekintjük át. A kezelési eredmények közt külön vizsgáltuk az első órában alkalmazott infúzió hatását. Ekkor inzulint még nem adtunk. A vér cukortartalmának és az acidosisnak szignifikáns csökkenése bizonyítéka annak, hogy a ketoacidosis kezelésében a súlyos exsiccosis

3. táblázat **Ketoacidosisos betegeink paramétereinek átlagértékei (n =42)**

		x	SD	min	max	
Életkor		37		18	86	év
Kezelés előtt	vércukor	560	196	319	1150	mg%
		31,1	10,9	17,7	63,9	mmol/l
	art. vér pH	7,12	0,15	6,80	7,33	
	se. Na^+	136	6,2	121	148	maeq/l
	se. K^+	5,45	1,33	3,0	8,6	maeq/l
	karbamid nitrogén	27,3	13,2	11	65	mg%
		9,8	4,7	3,9	23,2	mmol/l
	se. creatinin	2,97	2,22	1,14	10,8	mg%
		260	196	101	953	umol/l
	se. osmolaritás	325	19,6	280	363	mosm/l
	pulzusszám	112	19	80	142	/min
	vérnyomás (syst.)	130	26	80	180	Hgmm
	hőmérséklet (axill.)	36,3	0,7	35,0	39,5	°C
	légzésszám	30	8,2	15	49	/min
	fehérvérsejtszám	14350	8000	5200	32000	/ul
Változás a kezelés 1. órája alatt						
	vércukorcsökkenés	62,7	59,5	P <0,001		mg%
		3,48	3,3			mmol/l
	se. K^+	—0,024	1,04	nem szignif.		maeq/l
	art. vér pH emelk.	0,06	0,09	P <0,05		
A kezelés kezdetétől a 250 mg% (13,9 mmol/l) vércukorszint eléréséig						
	eltelt idő	4,5	2,7	1	12,5	óra
	adott inzulin	35,3	26,1	8	220	NE
	vércukoresés/óra	76,8	33,0	29	156	mg%
		4,3	1,8	1,6	8,7	mmol/l
		6,7	2,4	2	12	l
A kezelés során adott összinfúzió KCl		7,2	3,4	2	20	g

által kiváltott capillaris microcirkulációs zavar leküzdése a legfontosabb, s ez teremti meg a továbbiakban az inzulin hatásához szükséges feltételeket. A kezelés során észlelt óránkénti átlagosan 76,8 mg%-os (4,3 mmol/l) vércukorcsökkenés megegezik az egyéb „kis dózisú" kezelési formákban elértekével (1). A 250 mg%-os (13,9 mmol/l) vércukorszint eléréséhez átlagosan összesen 35 E iv. inzulin volt elegendő. A vércukorszint óránkénti változását 10 beteg adatainak feltüntetésével érzékeltetjük *(4. táblázat):* a csökkenés egyenletes, az

4. táblázat **Tíz ketoacidosisos beteg vércukorszintjének változása a kezelés alatt**

Beteg	art. vér pH	vércukor (mg%-ban) a kezelés kezdetétől óránként 0	1	2	3	4	5
T. K. 23 é. nő	7,32	500	376	222			
N. Á. 23 é. nő	7,15	520	460	350	270	250	
K. Gy. 25 év ffi.	6,94	700	660	500	350	260	
Á. F. 38 é. nő	7,31	340	284	140			
P. T. 18 é. nő	6,94	386	320	260	215		
B. L. 75 é. nő	7,32	861	738	646	554	462	400
B. V. 42 é. nő	7,28	461	400	300	280	260	
T. Gy. 32 é. nő	7,16	585	554	323	220		
E. E. 59 é. ffi	7,18	610	500	460	440	330	230
N. Á. 24 é. nő	6,96	480	390	300	200		

első néhány óra tendenciájából a kívánt szint elérésének idejét előre kiszámíthatjuk.

A kezdetben általában emelkedett se. K erőteljes csökkenése az inzulin adagolás megkezdése után következett be, a serum K-tartalma a betegek nagyobb részében nem ért el túlságosan alacsony szintet. A kezelési tervben szereplő káliumpótlás mértéke egyes esetekben nem bizonyult elegendőnek a káliumszint csökkenésének kivédésére 3,0 maeq/l alá.

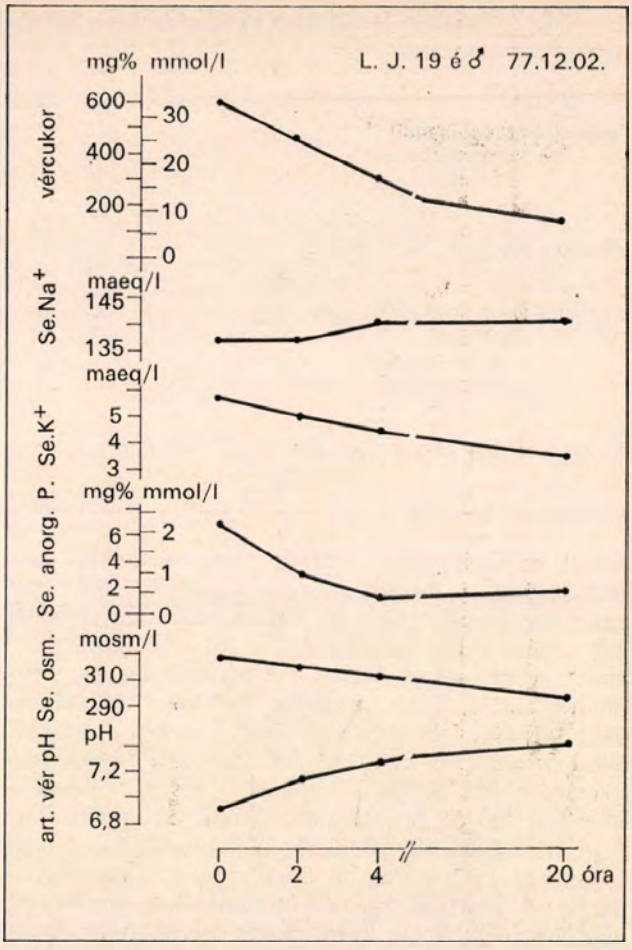
A serum anorganikus foszfortartalmának a kezelés megkezdésekor mért magas értéke órák alatt subnormális értékre csökkent, s a csökkenés 12—24 órával a kezelés megkezdése után is kimutatható maradt. (A kezelés közben vizsgált néhány paraméter jellemző változását mutatja be az *1. ábra).*

A vércukorszint csökkenését, a serum osmolaritás helyreállását és az acidosis megszűnését minden betegünkön elértük.

A ketoacidosis kiváltó okait anyagunkban az *5. táblázat* tünteti fel. Leggyakoribb kiváltó ok az infekció (4), de a kezelés elhanyagolása (inzulinadás önkényes elhagyása, súlyos diétahibák nemegyszer jelentős szeszfogyasztással társulva) is sok esetben idézi elő a bajt.

Hyperosmolaris nem ketoacidosisos három betegünk adatait a *6. táblázatban* foglaltuk össze. Mindhárom idős, igen nagy mennyiségű folyadék pótlására szorult, de vércukorszintjük lényegesen gyorsabban csökkent, mint a ketoacidosisosoké. Az infundálásukra alkalmazott fiziológiás konyhasó adásával a serum osmolaritás gyors csökkenésének káros hatását igyekeztünk elkerülni.

A további 24, az előbbi két csoportba nem sorolható hyperglykaemiás (acetonuriás) exsiccált be-



1. ábra: Néhány vizsgált paraméter változása ketoacidosisos beteg kezelése során. Az anorg. foszforszint csökkenése megfelelő pótlás hiányában a ketoacidosis rendezése ellenére is még hosszú ideig kimutatható

tegek kezelésében a terápiás beavatkozást, az alkalmazott gyógyszermennyiséget, infúziót, az összetevők aránya szabta meg. Intenzív kezelésüket az indokolta, hogy — ha a kellő beavatkozás elmarad — állapotuk romlásával ketoacidosisba kerültek volna.

A kezelés kimenetelét tekintve már leszögeztük, hogy a szénhidrát-anyagcsere heveny zavarát minden esetben rendeztük. Nem jelenti ez azt, hogy eseteink mindig szövődménymentesek voltak. A „közvetlen coma-halálozás" megadása szubjektív hibákat rejtene, ehelyett röviden megemlítjük a kezelést követő időben elvesztett betegeket, számuk 4. Mind idős nőbeteg volt (66—80 éves), kettő ketoacidosisos coma miatt került felvételre. Az

5. táblázat **A ketoacidosis kiváltó okai anyagunkban**

Infekció	26
Kezelés elhanyagolása	4
Thromboemboliás betegség	2
Graviditas (helytelenül kezelt)	2
Trauma	1
Uraemia	1
Fel nem ismert diabetes	1
Ismeretlen ok	8
Összesen	45

6. táblázat **Hyperosmolaris nem ketoacidosisos betegeink adatai**

	S. Z. 80 é. nő	H. V. 62. é ffi	B. E. 69 é. nő	
Felvételkor tudatállapot	coma	coma	sopor	
se.osmolaritas	383	370	373	mosm/l
vércukor	1060	1048	885	mg%
	59,4	58,2	49,2	mmol/l
Vércukorcsökkenés az 1. órában	128	180	310	mg%
	7,1	10,0	17,2	mmol/l
A kezelés kezdetétől a 250 mg% (13,9 mmol/l) vércukorszint eléréséig eltelt idő	7,5	9	5	óra
adott inzulin	72	76	40	NE
vércukoresés óránként	110	89	127	mg%
	6,1	4,9	11,5	mmol/l
A kezelés során adott összinfúzió	12	9,5	11,5	l
KCl	11	14,5	12,5	g

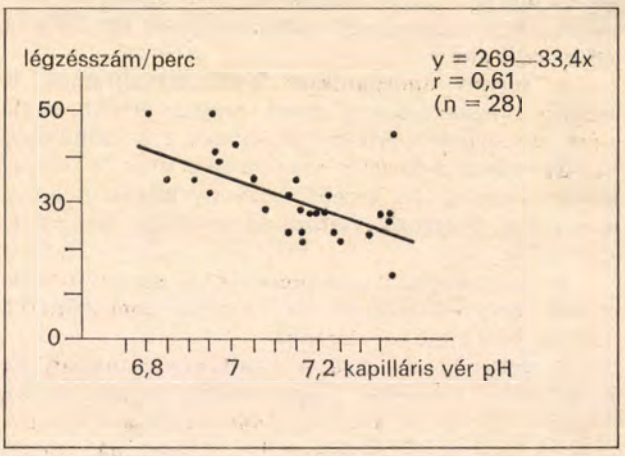
egyik ketoacidosisos nőbeteg kezelése közben észlelt peritonitis miatti sebészi exploratio mesenteralis thrombosist tárt fel, műtét után hunyt el. A többi három 10—32 nappal élte túl a súlyos anyagcserezavart, előrehaladott érelmeszesedés és szívizomelfajulás, idült húgyúti fertőzés boncolással kimutatható volt. A *Pense* által javasolt prognosztikai index (19) hangsúlyozottan veszi figyelembe a magas kort, öntudatlanságot és a súlyos komplikációkat (55 év feletti kor: 2 pont, öntudatlanság: 2 pont, súlyos komplikáció: 2 pont, 96/min feletti tachycardia: 1 pont, 60 0mg% feletti hyperglykaemia: 1 pont; a várható kimenetel a pontösszeg alapján 0—3: jó, 4: kétes, 5—8: rossz). Anyagunkban a „rossz" kimenetelű csoportba 5 beteg tartozott: a két ketoacidosisos comás, ill. mindhárom hyperosmolaris comás, közülük csak egy él.

A coma állapotát mint prognosztikailag tehát igen jelentős adatot szükségesnek tartjuk ezért pontosan értelmezni, és kerüljük annak általános értelemben való alkalmazását.

A Kussmaul által leírt „diabetisches Koma" (15), melyet később „coma diabeticum" formában latinosítva manapság is alkalmazunk, az inzulinkezelés előtti időben csaknem minden esetre vonatkozóan helytálló volt, bár nem differenciáltak az egyes formák között. Manapság a szénhidrátanyagcsere-zavar öntudatlanságig romló állapota a beteg és környezetének nagyfokú nemtörődömségét tételezi fel. A cukorbetegek megfelelő gondozásával, felvilágosító munkával meg kell előznünk a valódi coma kialakulását.

Az előbbi csoportba tartozó betegeink beutaló diagnózisai általában megfelelően utaltak a kórkép lényegére (diabeteses coma, praecoma, acidosis, acetonaemia, exsiccosis stb.), de néhány esetben a beutaló orvos figyelmét olyan tünetek megfigyelése kerülhette el (acetonszag, nehézlégzés, exsiccosis), melyek alapján fel kellett volna vetni a súlyos szénhidrátanyagcsere-zavar gondolatát. A *2. ábrán* ketoacidosisos betegeink légzésszámának és az acidosis közötti összefüggését ábrázoltuk. Csaknem minden beteg tachypnoés volt, még igen súlyos acidosisban sem észleltük a légzésszám légzőközpont-károsodás miatti csökkenését (9).

Nyilvánvaló diagnosztikus nehézséget jelenthet a cukorbetegség fel nem ismerése, az eszméletlenség, ill. sokkos állapot, azonban utóbbi kettő miatt a beteget feltétlenül kórházba szállítják (magunk sokkos beteget nem észleltünk). A vércukorszint önmagában nem irányadó a szénhidrátanyagcsere-zavar súlyossága szempontjából bizonyos határok között. Fiatal cukorbetegeken gyakori, hogy nem túl magas — 300 mg% (16,7 mmol/l) körüli vércukorszint igen súlyos acidosissal társul, míg máskor 4—500 mg%-os (25—27,8 mmol/l) vércukorszint csak rosszul beállított cukorbetegséget jelez, intenzív beavatkozás szüksége nélkül. Kiemeljük az anamnesztikus adatok és fizikális vizsgálati leletek alapvető szerepét. A laboratórium ideális esetben csupán a gyanú megerősítését szolgálja.



2. ábra: A vér pH és a légzésszám összefüggése diabeteses ketoacidosisban. A légzésszám könnyen vizsgálható, értékes paraméter a metabolikus acidosis kezelése során

Az utóbbi években elterjedt és sikeres ketoacidosis kezelés (2, 5, 6, 7, 10, 12, 14, 18, 25, 26) eredményei bizonyítják, hogy a megfelelő inzulinhatás eléréséhez nem óriási mennyiségű inzulinadagokra, hanem elsősorban megfelelő folyadék- és elektrolitpótlásra van szükség, s ennek segítségével kis inzulinadagok is biztosítják a vér cukortartalmának csökkenését. A hyperosmolaritás gyors csök-

kenésének elkerülésére — a hyperosmolaritás ketoacidosisban is számottevő lehet (8, 17) — az infúziós kezelés alapjaként ma a fiziológiás konyhasóoldat tekinthető. A kezelés ilyen formája egyszerű, az inzulin adható im. (2), iv. bolusok (5) és megfelelő felszerelés birtokában folyamatos infúzió formájában (10, 18, 25), bár az inzulin adagolási módja közötti különbség nem tűnik lényegesnek a hatás szempontjából (7). Az általunk is alkalmazott iv. inzulinbolusokkal való kezelés ellen felmerülő kifogás — hogy a vércukorszint csökkenés sebessége a bolus beadása után idővel lassulni kezd (1) — miatt néhány esetben a ketoacidosis kezelése közben a vércukorszintet folyamatosan ellenőriztük Contiflo segítségével. 5 esetből csupán egyben észleltünk kisfokú ingadozást a cukorszint csökkenési sebességében.

A kálium adásának kérdését kellő regisztrálás lehetőségében talán nem szabad sematizálni. Bizonyos esetekben többletadásra lehet szükség.

Célszerűnek tartjuk foszfor bevitelét is az infúziós terápia folyamán, és ezért foszfor pótlását az utóbbi időben magunk is végezzük. Javasolt adagolás: 7—10 mmol/h (16).

Hypoglykaemia miatt felvett 14 esetünk közül 8 eszméletlen (coma) állapotban érkezett. Az alacsony vércukorszint becslésében a Dextrostix használata különösen alkalmasnak bizonyult, mivel az alacsony vércukortartományban a csík színeit könnyebb azonosítani a színskáláéval. 14 esetből 13 inzulinnal kezelt cukorbeteg volt, 1 esetben a hypoglykaemiát alkoholintoxikáció okozta. Szövődményt két betegen észleltünk, mindkettőben tartós (több napos) volt az eszméletlenség.

Egyik esetünket részletesebben már ismertettük (29). A beteg — juvenilis diabeteses — remissziós fázisba került. Az inzulinigény csökkenését nem ismerték fel és a változatlan inzulinadagolás folyamán a beteg tartós hypoglykaemia állapotába került. Intenzív kezelése ellenére irreverzibilis agyi károsodás miatt meghalt. Másik esetünkben a beteg pankreatektomia után kialakult diabetes miatt kis mennyiségű inzulint kapott, 8 E Actrapid inzulin adása után hypoglykaemiás comába került, így vettük fel. A tudatállapota a vércukorszint normalizálása ellenére sem javult napokon át, végül lassú feltisztulása után is szellemileg károsodott maradt.

Többi betegünk intenzív megfigyelését és kezelését különböző okok indokolták, a cukorbetegségben keletkező szívinfarktus, máj-coma, akut pancreatitis, uraemia, septikus állapot. Két uraemiás (Kimmelstiel—Wilson-syndroma végstádiumában levő) cukorbetegünk közül egyiken két alkalommal haemofiltratiót végeztünk, ezt az esetünket részletesen ismertettük (3). E betegek legnagyobb részét más kórházból, ill. klinikai osztályokról vettük át, melyeken a felborult szénhidrát-anyagcsere miatt a beteg kezelése szokványos konziliumi rendszer alapján nem látszott biztosítottnak.

Befejezés

Heveny szénhidrátanyagcsere-zavarban szenvedő betegek kezelésére létrehozott betegellátó részlegünk már több mint két éve működik, s a szerzett tapasztalatokat oktató és továbbképző munkánkban is hasznosítjuk, remélve, hogy a hazai cukorbeteggondozás javulásával egyre kevesebb lesz a „comás" cukorbeteg és egyéb, életveszélyes szénhidrátanyagcsere-zavar. A jelenlegi helyzetben azonban sajnos inkább részlegünk továbbfejlesztésére van szükség, hogy a jövőben minél nagyobb számú beteget kezelhessünk eredményesen.

Az eredményes kezelés alapja az orvosi készenlét, az intenzív és állandó észlelés, megfelelő nővér- és asszisztenslétszám és a rendelkezésre álló apparatura.

Köszönetnyilvánítás. Ezúton fejezzük ki köszönetünket az alábbi cégeknek munkánk műszerekkel való támogatásáért:

— *Ames* Miles Laboratories Inc. (Elkhart) (Eyetone reflexiós fotométer)

— *Boehringer Mannheim GmbH* (Mannheim) (Reflotest-Glucose tesztcsíkok és Reflomat reflexiós fotométer)

— *Híradástechnika Szövetkezet* (Budapest) (betegfigyelő video rendszer)

— *Labor Műszeripari Művek* (Budapest) (Contiflo folyamatos vércukor-meghatározó automata)

—*Radelkis Elektrokémiai Műszereket Gyártó Szövetkezet* (Budapest) (kálium ionszelektív elektród).

Összefoglalás. A szerzők a Semmelweis OTE I. Belgyógyászati Klinika intenzív osztályán akut szénhidrátanyagcsere-zavarok kezelésére létrehozott részlegükön két év során 101 beteget kezeltek. 45 ketoacidosisos, 3 hyperosmolaris nem ketoacidosisos diabeteses comás, 24 egyéb hyperglykaemiás/exsiccált/acetonuriás, 14 hypoglykaemiás és 15 egyéb okból intenzív ellátásra szoruló cukorbeteg kezelési tapasztalatait ismertetik. Ketoacidosisban és hyperosmolaris nem ketoacidosisos comában sikeresen alkalmazták a kis dosisú iv. bolusokkal és fiziológiás konyhasóinfúzióval való kezelést, megfelelő káliumpótlással és súlyos acidosis esetén annak korrekciójával $NaHCO_3$-tal. Az idős kor, eszméletlenség és társuló betegségek az anyagcserezavar sikeres leküzdése ellenére súlyosbítják a prognosist. A szénhidrátanyag-csere heveny zavarainak leküzdésére kialakított külön részleget néhány centrumban megfelelő szervezési formának tartják az arra szoruló cukorbetegek gyógyítására, a speciális kezelési módszerek ellenőrzésére és továbbfejlesztésére.

IRODALOM: 1. *Alberti, K. G. M. M.:* Arch. Int. Med. 1977, *137*, 1367. — 2. *Alberti, K. G. M. M., Hockaday, T. D. R., Turner, R. C.:* Lancet. 1973, *2*, 515. — 3. *Bojta J. és mtsai:* Orv. Hetil. (megjelenés alatt). — 4. *Bruneder, H., Pracher, H., Korp, W.:* Wien. klin. Wschr. 1977, *89*, 151. — 5. *Clumeck, N. és mtsai:* Lancet. 1975, *2*, 416. — 6. *Csák K. és mtsai:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 1398. — 7. *Fisher, J. N., Shashahani, M. N., Kitabchi, A. E.:* N. Engl. J. Med. 1977, *297*, 238. — 8. *Fülöp M., Tannenbaum, H., Dreyer, N.:* Lancet. 1973, *2*, 635. — 9. *Gyódi Gy.:* Sav-bázis anyagcsere és zavarai. Medicina, Bp. 1974. — 10. *Heber, D., Molitch, M., Sperling, M. A.:* Arch. Int. Med. 1977, *137*, 1377. — 11. *Jackson, W. P. U., Forman, R.:* Diabetes. 1966, *15*, 714. — 12. *Jermendy Gy.:* Magy. Belorv. Arch. 1976, *29*, 227. — 13. *Kerner, W. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1977, *102*, 1500. — 14. *Kitabchi, A. E., Ayyagari, V., Guerra, S. M. O.:* Ann. Int. med. 1976, *84*, 633. — 15. *Kussmaul, A.:* Dtsch. Arch. f. klin. Med. 1874, *14*, 1. — 16. *Mehnert, H.:* Dtsch. med. Wschr. 1978, *103*, 592.

— 17. *Meskó K., Jávor A.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 2828. — 18. *Page, M. Mc. B. és mtsai:* Brit. med. J. 1974, *2*, 687. — 19. *Pense, G.:* Schweiz. med. Wschr. 1971, *101*, 1275. — 20. *Petrányi Gy. Jr., Tamás Gy. Jr.:* Magy. Belorv. Arch. 1977, Suppl. *14*, 311. — 21. *Petrányi Gy. Jr., Tamás Gy. Jr.:* Magy. Belorv. Arch. 1977, Suppl. *14*, 365. — 22. *Petrányi Gy. Jr., Tamás Gy. Jr.:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 685. — 23. *Petrányi Gy. Jr. és mtsai:* Diab. Croat. 1977, *5*, 33. — 24. *Petrányi Gy. Jr., Tamás Gy. Jr., Paksy A.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 25. — 25. *Semple, P. F., White, C., Manderson, W. G.:* Brit. med. J. 1974, *2*, 694. — 26. *Sherwin, R. S.:* Arch. Int. Med. 1977, *137*, 1361. — 27. *Stephens, A. D.:* Diabetes. 1968, *17*, 402. — 28. *Tamás Gy. Jr., Petrányi Gy. Jr.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 239. — 29. *Tamás Gy. Jr., Petrányi Gy. Jr.:* Magy. Belorv. Arch. 1977, Suppl. *14*, 305. — 30. *Tamás Gy. Jr., Petrányi Gy. Jr., Svantek, J.:* Hung. Sci. Instr. 1978, *43*, 15.

MEGJELENT

GYERMEKGYÓGYÁSZAT

1979. 2. szám

Turi Sándor dr., Hudák János dr. és Szabó Éva dr.: Glomerulopathiás és pyelonephritises betegek keringő szervellenes antitest vizsgálata indirect immunfluorescenciás módszerrel.

Vetró Ágnes dr., László Aranka dr., Orbán Tihamér dr., Soltysiak Janina dr., Horváth László dr.: Dermatoglyphás vizsgálatok mukopoliszacharidózisos és fenilketonuriás betegeken.

Orbán Tihamér dr., László Aranka dr., Vetró Ágnes dr., Soltysiak Janina dr.: Dermatoglyphás vizsgálatok fenilketonuriás és mukopoliszacharidózisos obligatorikus heterozygoták eseteiben

Szollár Lajos dr., Varga Edit dr., Varga József dr., Tiba Imre dr.: Az anyatej és a csecsemőtápszerek zsírsav és triglycerid összetétele.

Baranyai Elza dr. és Újhelyi Ottília dr.: Tapasztalataink a mumps fertőzés idegrendszeri tüneteiről és kórjóslatáról gyermekkorban.

Ilyés István dr.: Golyvás gyermekcsoportok pajzsmirigyhormonos háztartásának vizsgálata.

Nevihosténvi György dr., Gyetvai Gyula dr., Kiss Béla dr., Csizér Zoltán dr., Isták Márta dr., Kósa Erzsébet dr.: Adatok a gyermekkkori háziporallergiához.

Léb József dr., Papp Gizella dr.: A Probon drazsé fájdalomcsillapító hatásának vizsgálata gyermeksebészeti beteganyagon.

Temesvári Péter dr., Boda Domokos dr., Eck Erna dr.: Pyridoxin hatása a vér oxigén-transzport funkciójára.

Tóth Péter dr., Keszei Károly dr., Karácsony György dr., Simon György dr., Fias István dr., Méhes Károly dr.: Az intrauterin növekedést befolyásoló tényezők vizsgálata Győr-Sopron megyében. I. Bilógiai faktorok.

Tóth Péter dr., Keszei Károly dr., Karácsony György dr., Simon György dr., Fias István dr., Méhes Károly dr.: Az intrauterin növekedést befolyásoló tényezők vizsgálata Győr-Sopron megyében. II. Exogén faktorok.

Szeleczki Teréz dr. és Németh Ilona dr.: Emelkedett E-cukorsav ürítés vesebeteg gyeremkekben.

Szelid Zsolt dr.: Húgysav kiválasztás egészséges gyermekekben.

Szórády István dr. és Kozocsa Gabriella dr.: Gyermekkori obstipáció kezelése Tisasen A + B drazséval.

Várkonyi Ágnes dr. és Salgó László dr.: Perinatális fertőzöttség előfordulási gyakorisága és kimutatása.

Korányi György dr. és Krausz Judit dr.: Kongenitális Toxoplasma fertőzés súlyos esetei.

Lombai Béla dr., Kígyóssy András dr., Ormóshegyi Magdolna dr.: Csecsemő-, gyermekkori pneumoencefalográfiás vizsgálatok kivitelezése egyszerű segédeszközök segítségével, kórházi röntgenosztályon.

Petrássy Klára dr., Zsiga Piroska dr. és Bíró Éva dr.: A peritoneális dializis indikációi gyermek intenzív osztályon.

Bíró Éva dr., Petrássy Klára dr. és Zsiga Piroska dr.: Intenzív osztályunk egyéves munkájának elemzéséből levonható tapasztalatok.

Joó-Szabados Teréz dr., Ilyés Mária dr., Kaiser Gabriella dr., Sántha József dr., Boda Márta dr., Virág István dr., Juhász Jánosné és Rucz László dr.: Wright izoimmunizáció következtében kialakult újszülöttkori haemolytikus betegség első magyarországi esete és családvizsgálata.

Erdős Zoltán dr., Hittner Imre dr., Makói Zita dr., Schmidt Károly dr., Farkas Viktor dr., Bucsky Péter dr.: Újszülöttkori máj-hamartoma.

Németh Péter dr. és Füzesi Kristóf dr.: Dysphagiát okozó tüdősequestratio csecsemőkorban.

Hatvani István dr., Balogh Klára dr., Miltényi László dr.: A látóideg leukaemiás beszűrtségének kezelési lehetőségéről.

Balogh László dr. és Radványi Noémi dr.: Haemothorax újszülöttkorban.

PNEUMONOLOGIA HUNGARICA

1979. 6. szám

Kulka Frigyes: A tüdőrák III. stádiumában végzett ún. kiterjesztett resectiók néhány kérdése.

Keszler Pál, Bélai Ferenc: Műtéti kockázat a mellkassebészetben.

Szántó Sándor, Hankovszky Mária, Ungár Imre: Resecált tüdőcarcinomás betegeink késői eredményéről.

Antmann István, Jakab Zoltán, Illés Ilona: Hörgőrák morbiditás és mortalitás változása egy járási tüdőgondozó ellátási körében.

Lányi Ferenc, Vigh Erika, Kókai Károly: Az üreges tüdőrák.

Kostic Szilárd, Eszes Anna: Mellkasi műtétek kockázata 70 év feletti életkorban.

Németh László, Szűcs László, Mándi András: A légzőszervi asbestotis talaján kialakult tüdődaganat.

Görög Mária, Gyetvai Gyula, Kósa Erzsébet, Nagy Jenő, Szabolcsi László, Szilágyi Antal, Wiltner Willibald: Tartós Intal kezelés haszna Kékestetőn élő rehabilitált dolgozóinkon.

MAGYAR SEBÉSZET

1979. 3. szám

Bánki Ferenc, Ritter László, Hornok László: Az Ebrimycin-gél (Primycin) alkalmazása a sebészeti gyakorlatban.

Lengyel Endre, Kun Miklós, Lányi Ferenc, Vimláti László: Histoacryl szövetragasztóval végzett peritonealis foltplasztika.

Sömjén György, Lakner Géza, Lukács László, Lónyai Tihamér: Multiplex érelváltozások sebészi megoldásával szerzett tapasztalataink.

Csengődy József, Erdélyi Mihály: Műanyag érprotézis rupturái.

Jeney István, Horsányi Nándor, Bodnár Ákos: Epés hashártyagyulladás osztályunk 20 éves anyagában.

Flautner Lajos, Halász Miklós, Tihanyi Tibor, Magyar Ambrus, Bock György, Stekker Károly: Postoperatív pancreasfistulák glukagon-infúziós kezelésének tapasztalatai.

Zsigmond Gyula, Karácsonyi Sándor, Farkas András, Bombera Géza: Omphalocavalis dekompresszív shunt máj-cirrhosishoz társuló súlyos nyelőcsővarix-vérzésben.

Vándor Ervin, Jancsár László, Mozsáry Péter, Réffy Antal: Zselatin-rezorcin formaldehid alapú szövetragasztó alkalmazása kísérletes májsérülések ellátásában.

Papp György, Molnár Jenő, Lantos István: A műtéti beavatkozás értéke és helye az andrológiában.

Szabó Vilmos, Pajor László, Balogh Ferenc: Vese körüli gyulladásos folyamatok diagnosztikai nehézségei klinikánk 10 éves anyagában.

Fritz Ferenc, Török Péter, Rosdy Ernő: Idős betegek urológiai műtéteivel szerzettt tapasztalataink.

Rózsahegyi József, Meluzsin János, Csata Sándor: Hólyag-diverticulum és carcinoma előfordulása.

Kondás József, Szentgyörgyi Ervin, Bély Miklós: Húgyhólyag-cystadenoma transurethralis resectióval megoldott esete.

MAGYAR BELORVOSI ARCHÍVUM

1979. 3. szám

Östör Erika dr., Csengődy József dr., Csukás Andrásné dr.: Az alsó végtag artériás keringési zavarainak vizsgálatáról.

Tornóczky János dr. és Kenéz Éva dr.: Sinuscsomó-betegség thyreotoxicosisban.

Winter Miklós dr. és Török István dr.: Jobb kamra dysplasiával kapcsolatos ismétlődő kamrai tachycardia.

Solti Ferenc dr., Turbók Eszter dr., Frank József dr., Iskum Miklós dr., Váradi András dr. és Beke Gábor dr.: A Ca++ antagonista gyógyszerek (Nifedrin, Verapamil) hatása a végtagi keringésre obliteratív verőérbetegségekben.

Rostás László dr., Tarján Jenő dr., és Józan Mihály dr.: Az acut myocardialis infarctushoz társuló bradyarritmiák és vezetési zavarok pacemaker terápiája.

Pár Alajos dr., Bajtai Gábor dr., Gyódi Éva dr., Ambrus Mária dr., Hernádi Etelka dr. és Tényi István dr.: Immungenetikai (HLA antigen) vizsgálatok krónikus aktív hepatitisben és systemás autoimmun betegségekben.

Berényi Ernő dr., Sonkoly Ildikó dr., Szegedi Gyula dr. és Török Imre dr.: Enzaprost F és Indometacinum hatása Hodgkin-kóros betegek perifériás lymphocytáira.

Székács Béla dr., Juhász István dr., Bezerédi János, Steiner András: A vazopresszor választ fokozó humorális faktor hatásdinamikája esszenciális hipertóniában.

FOGORVOSI SZEMLE

Stomatologia Hungarica

1979. 6. szám

IADC: International Association of Dentistry for Children — Participibus Congressus Septimi Salutem (Adler P.).

Berényi Béla dr., Ackermann Alajos dr.: Arcsérülések a közlekedési balesetti statisztika tükrében.

Bánóczy Jolán dr.: Cukorpótló anyagok a fogszuvasodás megelőzésében.

Pintér Adrianne dr., Schuder László dr.: A planimetriás és planigravimetriás plakkmeghatározási módszerek összehasonlítása.

Fábián Tibor dr., Bidló Gábor dr., Fejérdy Pál dr.: Fehérjeszegény tápon tartott fehérpatkányok kemény fogszöveteinek röntgendiffrakciós vizsgálata.

Keszthelyi Gusztáv dr.: A hazai forgalomban levő fogkefék méretei.

Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet
(igazgató: Borsay János dr.),
Mozgásszervi Gyermekosztály
(főorvos: Tomory István dr.)

A biológiai kor jelentősége az idiopathiás scoliosis progressiójában és kezelésében

Tomory István dr. és Orosz Mária dr.

A pubertás idején jelentkező fokozott szervezeti változás jelentősen befolyásolja korábban keletkezett betegségek további lefolyását. Ezek közé sorolható a gerinc oldalirányú elhajlása, a scoliosis is. *Blount* (3), *James* (10), *Risser* (16) harminc éve már ismertette, hogy a nemi érés korában a gerincgörbület hirtelen sokat romlik, illetőleg a serdülőkor végére kialakult állapot a továbbiakban lényegesen már nem változik. Azt is felismerték, hogy a csontérettség foka és a scoliosis fejlődési dinamikája között összefüggés állapítható meg. *Risser* hívta fel arra a figyelmet, hogy a crista ilei apophysisének elcsontosodása a gerincnövekedés lezáródását jelzi (Risser-jel), míg mások (4, 5, 6, 13) a biológiai kor meghatározásához az epiphysisvonalak helyzetét is vizsgálják és értékelik.

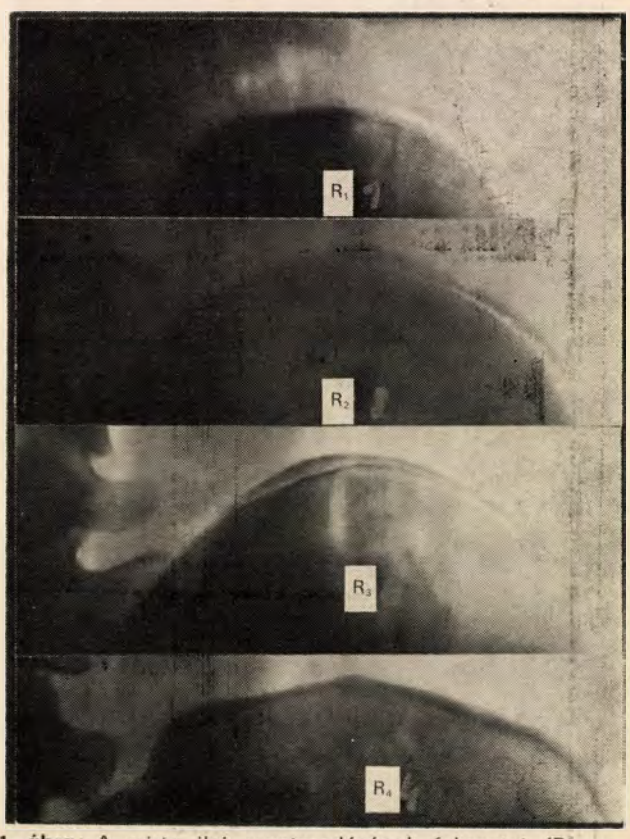
A további kutatásoknak az ad időszerű jelentőséget, hogy a közelmúlt éveiben mind a konzervatív, mind a műtéti kezelés hatásfoka olyan jelentősen javult, hogy az egykori therapiás nihilizmust a bizakodó derűlátás váltotta fel. Az eredmények értékelése magával hozta az indikációs szempontok szigorúbb és pontosabb elhatárolását. Többek között a beteg biológiai kora is döntő szerepet kap az aktuális kezelési forma bevezetése vagy megszüntetése terén egyaránt. Az elmondottakkal magyarázható, hogy másokhoz hasonlóan osztályunkon is fokozottan figyeltünk a kérdésre és gyűjtöttük az idevonatkozó tapasztalatokat.

Vizsgálati anyag és módszer

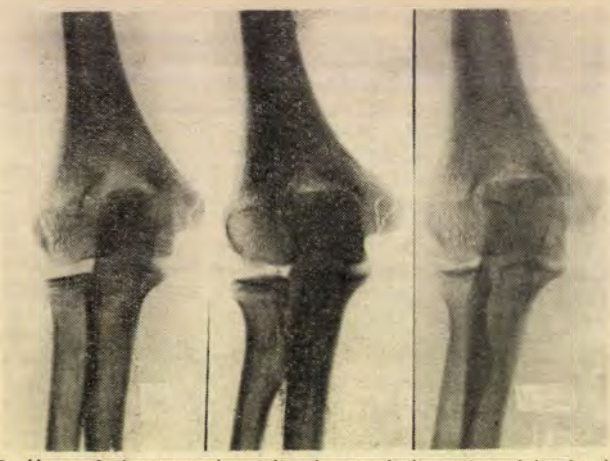
Idiopathiás scoliosissal kezelt 100 leány adatait vizsgáltuk. A betegek életkora átlagosan *12,9 év*, a scoliosis súlyossága átlag *38* fok Cobb szerint mérve. A főgörbület típusa szerint *háti* jobbra-convex elváltozás *71*, *lumbalis* balra-convex forma *29* esetben fordult elő. A feldolgozásban szereplő betegek átlagos megfigyelési ideje: *1,8 év*.

Az idiopathiás scoliosis aetiológiája napjainkig sem tisztázott. Az utóbbi évek közleményei a genetikai tényezők szerepét hangsúlyozzák (3, 13, 21). A gerinc görbületeinek súlyosságát fokméréssel fejezik ki. *Cobb* (20) módszerével úgy határozzák meg a görbület fokát, hogy a röntgenfelvételen a görbület végpontján levő csigolyák fedőlemezére merőlegest húznak és a vonalak által alkotott kiegészítő szög nagyságát mérik. A primaer görbület lokalizációja alapján négy típust különítenek el. Leggyakrabban a háti jobbra-, ritkábban a lumbalis balra-convex típus fordul elő. Kevésbé gyakori az egyenlő kettős és a thoracolumbalis forma. Kezeletlen betegen a scoliosis általában fokozatosan romlik, ennek üteme a növekedés befejeződése után jelentősen csökken (10). Minél korábban kezdődött a betegség, annál nagyobb deformitás alakulhat ki. Ezért rossz az óvodás és kisgyermek korban felismert scoliosis prognózisa. A 10—14 éves, leányokon manifesztálódó jobbra-convex thoracalis típus aránya kiemelkedően magas. Ezeknek a betegeknek a sorsát az dönti el, hogy milyen állapotban kezdjük meg a kezelést. A korai kezeléshez az iskolás korú populáció szűrővizsgálata nyújtja a lehetőséget. A scoliosis prevalenciára vonatkozó adatok a vizsgálati körülményektől, a meghatározás módszerétől függően széles változatosságot mutatnak. 6—16 éves korcsoportban az orvosi ellátást igénylő betegek előfordulása 0,2—0,6%-ra becsülhető (21).

A scoliosis típusát és a görbület fokát lazán álló beteg teljes gerincéről készült kétirányú röntgenfelvétel alapján határozzuk meg. A crista ilei tanulmányozásához átnézeti medencefelvételre volt szükség. *Risser* (15, 16) vizsgálta és mutatta ki először, hogy a csípőlapát tarajának csontosodása párhuzamosan halad a gerincnövekedéssel. A tünet követése ezért használható fejlődési fokozatok regisztrálására. Az apophysis mag általában a crista elülső, külső részén jelenik meg, közép felé halad, míg eléri a spina iliaca posterior superiort. Később — ha eltűnik az epiphysisfuga is — befejeződik a gerinc hossznövekedése. A Risser-jelet rendszeresen vizsgáltuk betegeinken. Hátrányt jelent, hogy a gyakori kontroll sugárterhelés



1. ábra: A crista ilei csontosodásának fokozatai (Risser-jel)



2. ábra: A humerus lateralis és medialis epicondylusának csontosodási fokozatai (Könyök-jel; 1-2-3)

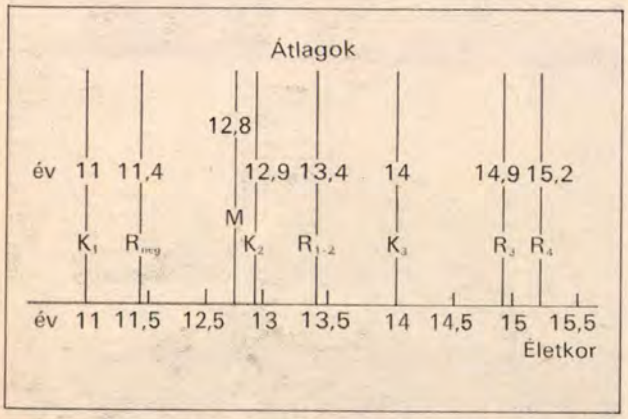
szempontjából nem közömbös, másrészt nehezen értékelhető, például a rávetülő bélgáz miatt, sokszor még akkor is, ha a felvétel célzottan készült.

A csípőlapát elülső végén megjelenő csontmagot R-1, a csípőlapát közepéig érőt R-2, a spina iliaca posteroior superiort elérőt R-3-mal jelöltük. R-4 jelzést adtunk abban az esetben, ha az apophysis csontmagja összecsontosodott a csípőlapáttal *(1. ábra)*.

A csontkor meghatározásához *Gefferth* (5) nyomán a könyöktáj röntgenvizsgálatát is elvégeztük. A szerző úgy találta, hogy lányokon a humerus lateralis epicondylusa 12—14 éves, a medialis epicondylus pedig 13,5—16 éves korban csontosodik össze az alapjával. Osztályunkon jól tudtuk alkalmazni ezt a tapasztalatot, mivel éppen a *serdülőkorban* beálló változást jelzi. Előnye a vizsgálatnak, hogy a felvétel technikailag egyszerűbb mint a Risser-jelé és könnyebb az értékelése is. Betegeink könyökfelvételein a csontmagok megjelenését, illetőleg az apophysisek összecsontosodását vizsgáltuk. K-1 (K = könyök) jellel minősítettük azt az állapotot, amikor még a két csontmag jól elkülöníthető, K-2 stádiumnak, ha lateralisan, K-3-mal, ha az összecsontosodás medialisan is bekövetkezett *(2. ábra)*. Pontosan tájékozódtunk a *menarche* időpontjáról és a menses rendszerességéről.

Eredmények

Betegeinken külön értékeltük a csípőtaraj és a könyök ossificatiós viszonyait, figyelembe vettük a menarche (M) időpontját, illetőleg hiányát, majd az adatokat a chronológiai korhoz viszonyítottuk *(3. ábra)*.



3. ábra: A humerus epicondylusok (K–1 stb.) és a crista iliaca csontosodási stádiumai (R–1 stb.) a chronológiai korhoz viszonyítva. M = a menarche időpontja

Száz közül 60 betegünk rendszeresen menstruált, a M átlagosan *12,8* éves korban jelentkezett.

Hasonló adatok alapján 26 betegeet soroltunk az első csoportba. Jellemző közös tulajdonságaik:

9,2—13 évesek (átlag 11 év)
M nincs
Risser negatív
K-1 állapot.

A könyök-stádium alapján 35 beteg a második csoportba került:

11—15 évesek (átlag 12,9 év)
M van 54%-ban, ezeken az R-1 kimutatható
M nincs a többieknek, ezek két kivétellel R negatívok
K-2 állapot.

39 beteget soroltunk az utolsó csoportba:
átlag *14* éves, a legfiatalabb 12,3 éves
menses rendszeresen — négy kivétellel — több mint egy éve
Risser 3., illetve *4.* stádium (nyolc esetben R-1 és R-2)
K-3 stádium kivétel nélkül.

Megbeszélés

A betegek biológiai korára vonatkozó tapasztalatainkat a továbbiakban naptári korukkal, betegségük dinamizmusával vetettük össze. Az alábbi összefüggést találtuk:

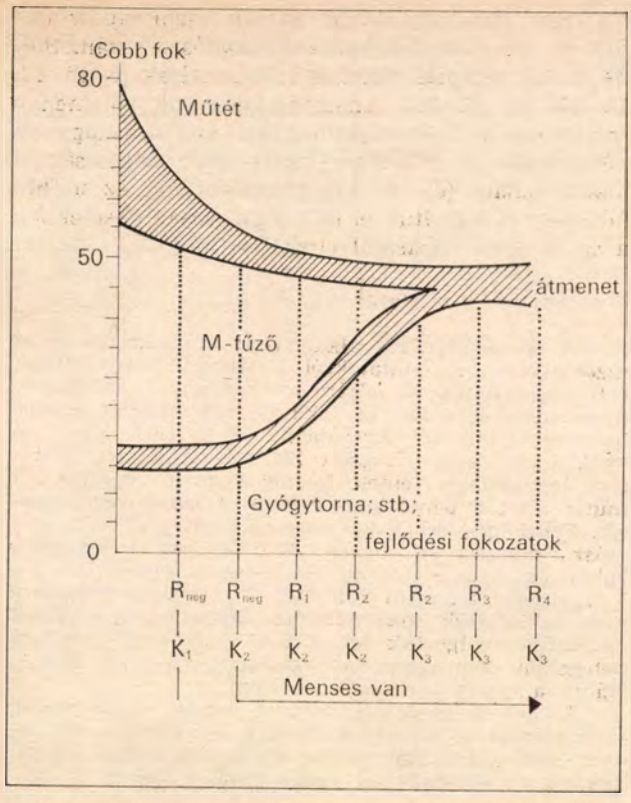
1. a betegek *biológiai* és *chronológiai* kora között jelentős *eltérés* található. Van betegünk, akinek 11,3 éves korban a csontfejlődése befejeződött (K-3, R-3 stádium), de olyan is, aki 15 éves korára csak a K-2 és R-1 állapotig jutott el. *Kon* (12) a jelenséget — többek között — eltérő etnographiai sajátsággal, életszínvonal-különbséggel is magyarázza.

2. A *menarche jelentkezéséhez* — időben — elég szorosan kapcsolódik a *Risser* 1. fokozat megjelenése. Átlag egy évvel a M után mutatható ki a R-2, két év múlva pedig a R-3 stádium kialakulása. *Risser* (16) ehhez kevesebb időt tart szükségesnek, *James* (10) hasonló véleményen van. További 1—2 évre van szükség a végleges, a R-4-es állapot, tehát az apophysealis csontmag és a csípőlapát összecsontosodásához. Úgy találtuk azonban, hogy a scoliosis fejlődésében ennek az időszaknak már alig van jelentősége.

3. A könyökcsontok ossificatiója egyszerű és könnyen értékelhető vizsgálati mód. (A Risser-jel értékeléséhez nagyobb gyakorlat szükséges.) Az általunk vizsgált, K-1 és K-2 jelzésű állapot csak fejlődési fokozat, nagyobb jelentősége nincs. A *K-3* helyzetben viszont a csont *végleges formáját* elérte, tehát képi ábrázolásban is jól rögzíthető állapotot határozunk meg a csontkor megítéléséhez.

Amint a *3. ábrán* jelezzük, betegeink a K-3 stádiumot kilenc hónappal előbb érték el mint a R-3-at, átlag 14 éves korban, másfél évvel a M után.

A K-3 csoportba tartozó betegek állapotváltozásának felmérésére 1—1,5 év elteltével ellenőrző vizsgálatot végeztünk. Harminc beteg scoliosisos görbületét változatlannak találtuk, négy esetben



4. ábra: A konzervatív, illetőleg a műtéti kezelés indikációja a scoliosis súlyossági foka és a beteg biológiai kora alapján

2—4 fokos progressiót lehetett kimutatni. Tudjuk, hogy a kevés esetszám és az aránylag rövid követési idő még nem alkalmas arra, hogy messzemenő következtetést vonjunk le, de feltétlen irányítást ad további megfigyeléseinkhez. Előzetesként, annak megállapítása indokoltnak látszik, hogy olyan fokú progresszió, mint a praepubertás éveiben, már biztosan nem várható, ha a scoliosisos beteg *másfél évvel* a *M után* van és a *könyök csontjain synosthosis mutatható ki.* A megállapítás jelentőségére a továbbiak mutatnak rá.

4. Tízéves beteganyagunk alapján már régebben végeztünk vizsgálatot a scoliosis progresszió életkorhoz viszonyított ütemével, méretével kapcsolatban. Úgy találtuk, hogy az idiopathiás forma *általános iskolás korban*, tehát 6—14 évesen, átlag *évenként 6—8 fokot* romolhat. A változás mérete a pubertás elején jelentősen emelkedik, a 14—15 éves kor elérése — a gerincnövekedés lezáródása — után, jelentősen csökken vagy megszűnik. Ez a nemzetközi irodalomban jól ismert megfigyelés. *Collis* és *Ponseti* (4) úgy találta, hogy a betegek bizonyos hányadában később is észlelhető lassú, fokozatos romlás. Húsz év alatt átlag 15 fokot érhet el, attól függően, hogy hány fokos volt és milyen típusú a főgörbület. Vizsgálatuk szerint felnőttkorban is progrediál a scoliosisos görbület, ha a serdülőkor végére a háti a *hatvan*, a lumbalis típus a *negyven* fokot meghaladta. Ez a tapasztalat is aláhúzza a csontkor meghatározásának jelentőségét a várható késői prognózis, illetőleg a beteg állapotának megfelelő hatékony kezelés alkalmazása szempontjából.

5. A scoliosisos beteg kezelését testi fejlettsége és betegsége aktuális állapota dönti el. Ez határozza meg a kezelés módját és formáját. A *konzervatív* kezelés lényege a Milwaukee-fűző (3) és a speciális gyógytorna együttes alkalmazása (2, 8, 10, 11). A kezeléstől eredmény csak akkor várható, ha az indikációban minden tényezőt kezdettől fogva szigorúan mérlegelnek. A scoliosis terápiája hosszabb időre megváltozott életkörülményeket, testi-lelki megpróbáltatást jelent, tehát egyáltalán nem közömbös sem a gyermek, sem a környezete számára. A gyakorló szakembernek segítenek a kezelésmód eldöntésében a tapasztalt szerzők rajzos ábrái: *Harrington* (7) ábrája a műtét indikációjához, *Blounté* (3) a konzervatív kezelés alkalmazásához nyújt segítséget. Ez utóbbi alapján — saját kormeghatározásunkkal — állítottuk össze a beteg biológiai korának megfelelő therapiás irányelvünket *(4. ábra).*

Az ábrán szeretnénk kifejezni, hogy a betegség különböző fázisaiban *egymástól lényegesen eltérő módon* lehet és ajánlott beavatkozni. A praepubertás idején felismert 15—35 fokos folyamat biztosan — esetleg rohamosan — progrediálni fog, a megakadályozása érdekében következetes *konzervatív kezelést* lehet alkalmazni. Az 50—60 foknál nagyobb görbület, ami már nemcsak kozmetikai probléma, hanem magában rejti a tartós, fokozatos progressio veszélyét a súlyos mellkasdeformitás minden várható késői következményével együtt, gyógytornával, fűzőviseléssel *nem befolyásolható.* Ilyen betegen — ha a megfelelő kort elérte — eredményesen *csak műtéti úton lehet segíteni.* A világszerte elterjedt *Harrington*-féle műtéttel hazai szerzőknek is igen kedvező tapasztalataik vannak (3, 15).

Összefoglalás. A szerzők 100 idiopathiás scoliosisos lánybetegen végeztek vizsgálatot a csont- (biológiai) kor meghatározása érdekében. Értékelik két vizsgálati módszer együttes és önálló gyakorlati hasznosságát. Kiemelik a menarche időpontjának jelentőségét és a csontkor fokozott figyelembevételét javasolják.

IRODALOM: 1. *Beals, R. K.:* Clin. Orthop. 1973, *93*, 23. — 2. *Barta O.:* Orvosképzés. 1972, *XLVII*, 6, 50. — 3. *Blount, W. P., Moe, J. H.:* The Milwaukee Brace. Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1973. — 4. *Collis, D. K., Ponsetti, I. V.:* J. Bone Jt. Surg. 1969, *51-A*, 425. — 5. *Gefferth K.:* Gyermekgyógyászat. 1968, *XIX*, 544. — 6. *Greulich, W. W., Pyle, S.:* Radiographic Atlas of Skeletal Development. Oxford, 1966. — 7. *Harrington, P. R.:* Scoliosis. Houston, Texas, 1969. — 8. *Heine, J., Reher, H.:* Z. Orthop. 1973, *113*, 87. — 9. *Jakoby, E.:* Z. Orthop. 1956, *87*, 383. — 10. *James, J. I. P.:* Scoliosis. Livingstone, Edinburgh, 1967. — 11. *Keim, H. A.:* Scoliosis. Clinical Symposia. Ciba-Geigy Corp. Basel, 1972. — 12. *Kon, I. I.:* Előadás Portorozban (Jugoszlávia) az 1973. évi Scoliosis Symposium alkalmával. — 13. *Neugebauer, H.:* Beil. Wien. Klin. Wschr. 1974, *86*, 11. — 14. *Ponsetti, J. V., Friedman, B.:* J. Bone Jt. Surg. 1950, *32-A*, 381. — 15. *Riskó T., Tomory I., Kremsier K.:* Előadás a M. Orthop. Társ. vándorgyűlésén. Pécs, 1976. — 16. *Risser, J. C.:* Amer. Acad. Orthop. Surg. 1948, *5*, 248. — 17. *Scheier, H.:* Prognose u. Behandlung der Scoliose. Thieme, Stuttgart, 1967. — 18. *Stagnara, P.:* Orthopäde. 1973, *1*, 215. — 19. *Tanner, J. M.:* Wachstum und Reifung des Menschen. Thieme, Stuttgart, 1962. — 20. *Vízkelety T.:* Gyermek-orthopaedia. Medicina, Bp. 1976. — 21. *Bellyei A. és mtsai:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 2609.

Országos Testnevelés és Sportegészségügyi Intézet
(főigazgató: Árky Nándor dr.),
Szülészet-Nőgyógyászati Osztály
(főorvos: Hegyi József dr.)

A sympathikus idegrendszer szerepe késői terhességi toxaemiás hypertensio fenntartásában

Csákány M. György dr., Kovács Árpád dr.,
Miltényi László dr. és Hegyi József dr.

A késői terhességi toxaemia (továbbiakban: toxaemia) etiológiájának számos tisztázatlan kérdése közül az egyik a vegetatív idegrendszer szerepe. Néhány feltűnő terápiás eredmény — melyet alfa-receptorbénítókkal értek el — irányította figyelmünket erre a kérdésre (9, 16, 25, 26).

Munkánkban arra keresünk választ, hogy a toxaemiások magas vérnyomásának fenntartásában milyen szerepe van a sympathikus idegrendszer vasoconstrictor tónusnövekedésének és mi a jelentősége az erek basalis — myogen — tónusának. Ilyen vizsgálat elvileg az adott terület denerválásával végezhető el (2, 4). Az artériás vérnyomást a perifériás ellenállás és a perctérfogat határozza meg. Toxaemiában a perifériás ellenállás jelentősen emelkedik, a perctérfogat kissé alacsonyabb mint fiziológiás terhességben. A magas vérnyomás ennek eredményeként jön létre (2, 5, 24). A perifériás ellenállás növekedéséért elsősorban a splanchnikus terület vasoconstrictiója felelős (13), tehát a lumbalis sympathikus rendszer tónusának kikapcsolása esetén a perctérfogat fenntartása mellett, a szisztémás vérnyomást már lényegében csak az erek myogen tónusa határozza meg. Mivel a terhesség végén — nyugalomban — a perctérfogat több mint 50%-a a splanchnikus területre jut, e terület denerválásával adatokat nyerhetünk arra vonatkozóan, hogy a terhes és ezen belül a toxaemiás terhes vérnyomásának szabályozásában milyen része van a sympathikus idegrendszernek és az erek basalis — myogen — tónusának.

Erre a vizsgálatra lehetőséget nyújtott, hogy osztályunkon a császármetszés érzéstelenítésére a spinalis anaesthesiát (sp. a.) alkalmazzuk, amivel megvalósítjuk a splanchnikus terület és az alsó végtagok denerválását, ami fentiek értelmében alkalmas módszer a kérdés tanulmányozásához.

Fenti alapokra támaszkodó kísérleteket *Assali és mtsai* végeztek (3). Eredményeik nyomán terjedt el az a nézet, hogy sp. a. hatására nem jön létre lényeges vérnyomássüllyedés, tehát az autonóm idegrendszer szerepe a toxaemiás vérnyomásemelkedés keletkezésében és fenntartásában jelentéktelen. Más vizsgálatok, köztük hazai tapasztalatok is jelentős vérnyomáscsökkenésről számoltak be és ezt terápiás céllal is felhasználták (6, 15, 17, 18, 22, 23, 27, 28). Anaesthesiológusok véleménye szerint sp. a., toxaemiás betegen, éppen a nagyobb vérnyomásesés veszélye miatt csak óvatossággal alkalmazható (8, 19 ,20). Osztályunkon ez utóbbi álláspontot fogadtuk el és a legsúlyosabb esetekben a sp. a. alkalmazásától eltekintettünk.

Anyag és módszer

A sp. a. általunk alkalmazott módszeréről és az ezzel nyert tapasztalatokról korábban beszámoltunk (14). Ismertettük az eljárás veszélyeit, a szövődmények megelőzésének és leküzdésének módját ezekre itt nem térünk ki. Vizsgálatainkat az 1973. VI. 1. és 1977. V. 20. között végzett 183 császármetszés „Altatási jegyzőkönyv"-einek feldolgozásával végeztük. A műtét alatt 5 percenként mértük a beteg vérnyomását. Fenti időszakban 25 toxaemiás betegen végeztünk császármetszést sp. a.-ban. A betegeken a toxaemia súlyossági foka a Goecke-féle beosztás szerint (12) 2—5 súlyossági fokozatú volt. Az „1" fokozatú betegeket nem tekintettük toxaemiásnak, adataikat a kontroll csoportban dolgoztuk fel. A 6—7. súlyossági fokozatú betegeken nem végeztünk császármetszést sp. a.-ban. Náluk a műtét narcosisban történt.

A két feldolgozott csoport között vérkeringési szempontból a toxaemiát kivéve — klinikai eltérés nem volt, ezért úgy véljük, anyagunk eléggé homogén és az eredmények reális választ adnak a kérdésre.

Az adatok matematikai elemzését is elvégeztük, a kapott átlagértékeket a Student t test alkalmazásával hasonlítottuk össze. Mivel a keringés állapotát az artériás középnyomás (MAP) jobban jellemzi, mint a systolés és diastolés értékek külön, ezért ezt az adatot is kiszámítottuk:

$$MAP = \frac{\text{systolés érték} + 2 \times (\text{diastolés érték})}{3} \quad (4).$$

Eredmények

A systolés diastolés értékeket a *táblázat* mutatja, az artériás középnyomás alakulását grafikusan az *ábrán* tüntetjük fel. A számadatok mellett az átlag szórását (S. E.) is közöljük. Leolvasható, hogy a két csoport közötti jelentős műtét előtti vérnyomáskülönbség az érzéstelenség beállta után megszűnt és a vérnyomás mindkét vizsgált csoportban azonos — a normálisnál alacsonyabb — szinten stabilizálódott. Ez a hypotonia a sp. a. jellemzője és a sympathikus blokád létrejöttének a jele. A kiegyenlítődés már a magzat kiemelés előtt létrejött és az anaesthesia egész tartama alatt fennmaradt.

A matematikai elemzés a klinikai képet igazolta: a műtét előtti vérnyomásértékek a két csoport között szignifikánsan különböznek, az anaesthesia beállta után mért vérnyomásértékek között nincs szignifikáns eltérés.

Megbeszélés

Az irodalmi adatok tanúsága szerint a splanchnikus terület, elsősorban a vese és az uterus vasoconstrictor tónusa élettani terhességben alacsony, ez része a terhes keringési adaptációjának (1, 2, 4, 10, 11). Ezzel szemben kimutatták, hogy toxaemiás terhességben a területen vasoconstrictio van, ami jelentősen csökkenti a terhes méh perfúzióját,

VEROSPIRON®

tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 25 mg spironolactonumot tartalmaz.

JAVALLATOK

Máj-cirrhosis ascitesszel, cardialis és renalis oedema, agyoedema, idiopathikus oedema. Ascitesszel és oedemával járó daganatos megbetegedések. Hypertoniában antihypertensiv kezelésként rauwolfiával, illetőleg salureticumokkal kombinálva. Súlyos égési sérülés, hypokalaemiás és myasthemiás eredetű paroxysmalis izombénulás. Portocavalis shunt-műtét utáni állapot.

ELLENJAVALLAT

Hyperkalaemiával járó veseelégtelenség.

ADAGOLÁS

A diagnosis és a klinikai kép súlyosságának megfelelően az adagot esetenként kell meghatározni. Általában napi 4-szer 2 tabletta (200 mg) a kezdő adag (pl. 6 óránként 2 tabletta). Az egyéni szükséglet és tűrőképesség figyelembevételével célszerű a napi adagot változtatni. Szükség esetén a napi adag 4×3 tablettáig is növelhető (300 mg).

A diuresis általában a 3—6. nap között fokozódik. Ezután fenntartó kezelésre lehet áttérni: naponta 4×1 tabletta (100 mg) Verospiron adása mellett diureticumok intermittáló adása javasolt. Hypertonia kezelésére az előírt antihypertensiv szer hatását naponta 4×1 tabletta (100 mg) Verospiron szedésével lehet kiegészíteni.

Gyermekgyógyászatban használatos adagja 2—3 mg/testsúlykg naponta, fenntartó kezelésre 1—1,5 mg/testsúlykg naponta.

MELLÉKHATÁSOK

Gastrointestinalis panaszok, ritkán reversibilis gynaecomastia, menstruatiós zavarok. Verospiron adása magas szérumkáliumszint esetén csak kivételes esetben rendelhető, mert további káliumszint-emelkedést hozhat létre. Bár a vegyülettel kapcsolatos magzati károsodás ez ideig még nem ismeretes, alkalmazását a terhesség első harmadában nem ajánljuk. Huzamos Verospiron-kezelés során a szérum-Na és -K-szint időszakos ellenőrzése javasolt.

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

20 tabletta 11,40 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest



PRODECTIN®

tabletta

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 250 mg pyridinolcarbamatot tartalmaz.

JAVALLATOK

Arteriosclerosis, illetve mindazon obliterativ verőérbetegségekben, amelyek az érlumen szűkülésével, elzáródásával vagy érfalkárosodással járhatnak együtt.
Cerebrovascularis keringészavarok.
Obliterativ szemészeti angiopathiák.
A Prodectin-kezelés eredményesen alkalmazható obliterativ coronaria-megbetegedésekben is, illetve infarctus utáni kezelésre.

ELLENJAVALLAT

Nem ismeretes.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS

Kúraszerű. A kezdő adag naponta 3×1 tabletta, majd a kezelés napi 3×2 tablettával folytatható a tüneti kép javulásáig. A fenntartó adag napi 3×1 tabletta. A Prodectin-kezelés több hónapon át folytatandó. A készítmény kombinációs kezelésre is alkalmas.



MELLÉKHATÁS

Kivételesen gastrointestinalis panaszokat, palpitatiót, tachycardiát okozhat. E tünetek az adag csökkentésével megszűnnek.
A Prodectin esetlegesen előforduló kóros metabolizmusa következtében — igen ritkán — hepatotoxicus metabolitok képződhetnek, amelyek heveny májkárosodást okoznak.

FIGYELMEZTETÉS

A Prodectin kúraszerű alkalmazása során 4—6 hetenként javasolt a beteg hepatologiai vizsgálata, amely a fizikális ellenőrzés mellett kiterjed a se.-bilirubin, SGOT, SGPT értékek ellenőrzésére is.

MEGJEGYZÉS

Csak vényre kiadható és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Az orvos akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS

50 tabletta, térítési díj: 12,60 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

A vizsgált 25 toxaemiás és 158 kontroll terhes műtét előtt és közben mért vérnyomás értékei (Hgmm) és az átlag hibája (I.S.E.)

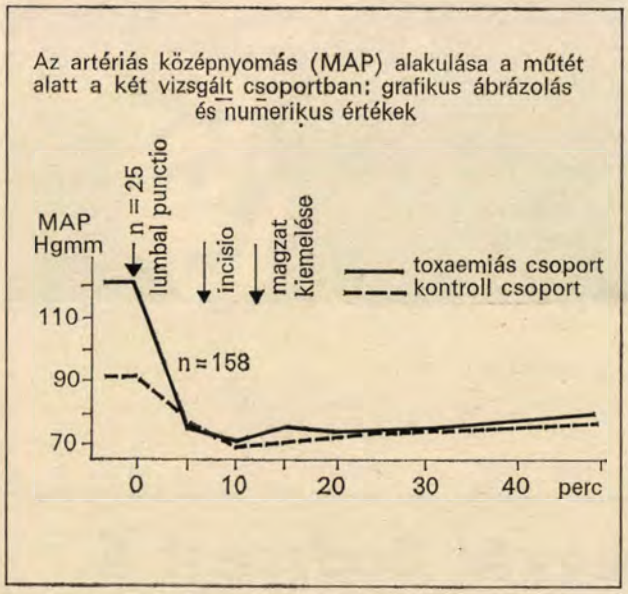
Systolés értékek	műtét előtt	Műtét közben (sp.a.) 5′	10′	15′	20′	30′	40′	50′
toxaemiás n = 158	158,6±2,87	103,4±1,62	98,2±4,11	104,8±4,33	102,6±3,88	107,0±4,92	108,4±5,15	109,8±5,83+
kontroll n = 25	123,5±1,10	104,6±1,69	97,5±1,47	98,5±1,62	102,0±1,45	104,4±1,33	104,8±1,40	104,6±1,41++
t	11,77°	0,26	0,19	1,41	0,01	0,68	0,89	0,89
Diastolés értékek								
toxaemiás n = 158	102,4±2,20	62,4±5,09	58,0±4,92	60,0±4,45	59,8±3,65	61,2±3,23	63,2±3,68	65,8±3,76+
kontroll n = 25	74,0±0,83	64,0±1,56	55,5±1,32	57,3±1,36	59,3±1,31	60,1±1,02	61,6±1,07	63,5±1,13++
t	12,64°	0,73	0,65	1,21	0,14	0,38	0,61	0,58

+n = 139
++n = 20
° az értékek között a különbség significans (t> 1,96)

ugyanakkor a vázizomzat nyugalmi vérellátása nem változik (2, 13). Más kísérleti adatok azt mutatják, hogy toxaemiás betegben az uterus és a vese erei fokozottan érzékenyek a fiziológiás vazopresszor anyagok iránt. Elsősorban noradrenalinnal lehet jelentős, a toxaemiás keringéshez hasonló, vasoconstrictiót elérni (7, 11, 21). A noradrenalin a sympathikus idegrendszer mediatora. Fentiek alapján várható, hogy a leghatékonyabb gyógyszerek, melyek a toxaemiás vérnyomás-emelkedést mérsékelni képesek a noradrenalin kompetitív antagonistái (phenoxybenzamin), illetve azok, amelyek a noradrenalin anyagcseréjét befolyásolják (rauwolfiák, dopamin). Hasonlóan hat a sp. a. is és mint már említettük ezt a hatást a terápiában is hasznosították (9, 16, 25, 26).

Új az a megfigyelésünk, hogy a tenziócsökkenés után, függetlenül a kiindulási értékben mutatkozó jelentős különbségtől a két csoport átlagos artériás középnyomása azonos módon alakul. A matematikai analízis bizonyítja, hogy ez nem véletlen. Eredményünk alátámasztja azt a megfigyelést, hogy a toxaemiások vérnyomása sp. a. hatására jobban csökken mint fiziológiás terheseken.

Ez arra mutat, hogy — az *Assali* által az irodalomban elterjesztett nézettel szemben — a toxaemiában észlelhető vérnyomásemelkedés jelentős mértékben neurogen eredetű. Ha a magas vérnyomás fenntartásában az érfal tágulékonyságának károsodása lenne a döntő tényező, a denervatio után a toxaemiás és kontroll csoport között fennmaradna az eredetihez hasonló különbség, mivel a denervatio után a vérnyomást az erek myogen tónusa határozza meg. Ezzel szemben toxaemiásokon a kontrollnál nagyobb értágulat figyelhető meg, az erek tágulékonysága tehát nem csökkent lényegesen. Következésképpen a vascularis károsodás mértéke — legalábbis a kórkép kezdetén — csak kismértékű lehet, amiből az következik, hogy a toxaemiában leírt érfalkárosodások nem okai a vérnyomásemelkedésnek, inkább azok következményeként foghatjuk fel. Az a tény, hogy a direkt érfalra ható szerek (Papaverin, Nepresol) hatékonyan csökkentik a vérnyomást nem mond ellent elméletünknek. Ezek a szerek a myogén tónust csökkentik és így érnek el vérnyomáscsökkenést és éppen azért hatékonyak, mert az érfal rugalmassága érintetlen maradt. A kívánt cél, a tensio-csökkenés, így is elérhető, de nem a vérnyomásemelő okot szüntetjük meg.



A legsúlyosabb toxaemiás esetek anyagunkban nem szerepelnek, de vannak olyan irodalmi adatok, melyek arra mutatnak, hogy sp. a. a legsúlyosabb esetekben is hatásosan csökkenti a vérnyomást (6, 17, 22, 27, 28).

Saját vizsgálataink és az irodalmi adatok alapján az a véleményünk, hogy a toxaemiás magas vérnyomás kialakulásában és fenntartásában a sympathikus idegrendszer vasoconstrictor tónusának jelentősége van. Jelenlegi vizsgálatunkból ennél több következtetést levonni nem lehet. Az így nyert adatok segítségével — remélhetően — közelebb kerülhetünk a késői terhességi toxaemia mindmáig ismeretlen kóreredetének felderítéséhez.

Összefoglalás. A szerzők a sympathikus idegrendszer szerepét vizsgálták a késői terhességi toxaemiások magas vérnyomásának fenntartásában. Azt találták, hogy a splanchnikus terület spinalis anaesthesiával történt denerválása után az élettani terhesek vérnyomásához viszonyított jelentős vérnyomáskülönbség megszűnt és a vérnyomás a két vizsgált csoportban azonos szinten állt be. Ebből a tényből azt a következtetést vonják le, hogy a toxaemiások hypertensiójának fenntartásában a sympathikus idegrendszer vasoconstrictor tónusa jelentős lehet.

IRODALOM: 1. *Alvarez, R. R.:* The Kidney in Pregnancy. J. Willey, New York, 1976. — 2. *Assali, N. S., Brinkmann, III.:* Pathophysiology of Gestation Academic Press, New York, 1972. — 3. *Assali, N. S., Prys-*

towsky, H.: J. Clin. Invest. 1950, *29*, 1354. — 4. *Bálint P.:* Orvosi élettan. Medicina, Budapest, 1972. — 5. *Bourne, A. W., Williams, L. H.:* Recent advances is obstetric and gynecology. J. and A. Churchill Ltd., London, 1959. — 6. *Bryce-Smith, R. és mtsa:* Lancet. 1955, *1*, 1241. — 7. *Chesley, L. C.:* Clin. Obstet. Gynecol. 1966, *9*, 871. — 8. *Clarc, R. B.:* Postgrad. Med. 1973, *53*, 223. — 9. *Csákány M. Gy.:* Magy. Nőorv. L. 1977, *40*, 169. — 10. *Greiss, F. C. és mtsa:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1967, *97*, 962. — 11. *Greiss, F. C.:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1972, *112*, 20. — 12. *Goecke, C. és mtsai:* Zbl. Gynäc. 1965, *97*, 1439. — 13. *Jonson, T.:* Brit. Med. J. 1957, *1*, 312. — 14. *Kovács Á. és mtsai:* az 1974. évi Soproni Anaesthesiologiai Vándorgyűlés kiadványa, 1975. 207. — 15. *Krasznai P.:* Szóbeli közlés. — 16. *Maugham, G. B. és mtsai:* Am. J. Obstet. Gynec. 1967, *97*, 764. — 17. *McElrath, P. J. és mtsai:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1949, *58*, 1084. — 18. *Moir, D. D. és mtsai:* J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth. 1972, *72*, 264. — 19. *Moore, D. C.:* Clin. Anaesth. 1969, *2*, 217. — 20. *Moya, F. és mtsa:* JAMA. 1962, *179*, 609. — 21. *Rosenfeld, C. R.:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1977, *127*, 376. — 22. *Sarnoff, S. F.:* Anaesthesiology. 1944, *5*, 69. — 23. *Scott, D. B.:* Lancet. 1955, *2*, 43. — 24. *Smith, R. W.:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1970, *107*, 679. — 25. *Váczy L. és mtsai:* Magy. Nőorv. L. 1969, *32*, 484. — 26. *Váczy L. és mtsai:* Magy. Nőorv. L. 1976, *39*, 401. — 27. *Whitacer F. E. és mtsai:* Southern Med. J. 1948, *41*, 920. — 28. *Willochs, J.:* J. Obstet Gynec. Brit. Cwlth. 1968, *75*, 225.

HALOPERIDOL

tabletta, injekció, cseppek



ÖSSZETÉTEL:

1 amp. (1 ml) 5 mg haloperidolum-ot,
1 tabl. 1,5 mg haloperidolumot,
1 üveg (10 ml) 20 mg (10 csepp = 1 mg) haloperidolumot tartalmaz.

HATÁS: A haloperidolum a butyrophenon csoportba tartozó neuroleptikum. Hatásmechanizmusa még nem pontosan tisztázott. A psychés és más eredetű túlmozgásokkal járó kórképekben és állapotokban kiemelt jelentőségű. Specifikus hányáscsillapító hatása alacsony dózisban is érvényesül.

JAVALLATOK: Minden olyan kórkép, amely motoros és psychés agitatióval jár, mania, oligophrenia, paranoid, hallucinatoros állapotok és epileptiformis psychosisok, delírium tremens, Huntington chorea, csillapíthatatlan hányás.

ELLENJAVALLATOK: Izomtónus fokozódásával járó extrapyramidalis megbetegedések és az anamnezisben megismert ilyen jellegű mozgászavarok. Depressiók és depressiv hangulattal járó elmegyógyászati tünetcsoportok.

ADAGOLÁS: Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az oralis adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitatio). Adagja ilyenkor intramuscularisan 1 ampulla (5 mg). Felnőttek átlagos oralis adagja 4,5—18,0 mg (3—12) tabl., az egyéni tűrőképesség és szükséglet figyelembevételével, egyenlő részekre elosztva.
Gyermekek napi oralis dózisa 5 éves korig átlagosan 0,5—1 mg (1/3—2/3 tabletta vagy 5—10 csepp); 6—15 éves korig 1—2 mg (10—20 csepp).
Krónikus hányásban általában 2 × 10 cseppet (2 mg) adnak naponta.

MELLÉKHATÁSOK: Huzamosabb ideig tartó kezelés után a betegek nagy részénél akinesia, tremor, izomhypertonia vagy egyéb parkinsonszerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kupírozhatók.

KÖLCSÖNHATÁSOK:
A Haloperidolt ne alkalmazzuk együtt:
— anticholinerg készítményekkel (növekedhet az intraocularis nyomás),
— központi idegrendszeri bénítókkal (hatásfokozódás),
— MAO inhibitorokkal (hatásfokozódás),
— antihipertenzivumokkal (hatásfokozódás),
— tricyclikus, depressió elleni szerekkel,
— oralis anticoagulansokkal együtt adva újra be kell állítani a beteg anticoagulans adagját.

FIGYELMEZTETÉS: A gyógyszer bevétele, ill. alkalmazása után 8—10 órán belül, vagy folyamatos szedése, ill. kezelés esetén a kúra időtartama alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos. Alkalmazásának, ill. hatásának tartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani.

MEGJEGYZÉS: ✠ A tablettát és a cseppeket az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.
Az injekciót az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerint betegség esetén a beteg gyógyszerelésére területileg és szakmailag illetékes.
Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS:

5 ampulla (1 ml)	térítési díj: 2,20 Ft
50 tabletta	térítési díj: 2,10 Ft
1 üveg (10 ml)	térítési díj: 2,60 Ft

1868 **Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.**

Fővárosi László Kórház
(főigazgató főorvos: Kátay Aladár dr.)
I. Belgyógyászati Osztály
(osztályvezető főorvos: Binder László dr.)

Leptospira icterohaemorrhagiae fertőzések

Szalka András dr. és Binder László dr.

A leptospirosisok közül a *Leptospira icterohaemorrhagiae* (továbbiakban L. ict. haem.) okozta megbetegedés a legrégebben ismert és a legjobban tanulmányozott. Alig két évvel a kórokozó felfedezése után (1917) kiderült, hogy a *L. ict. haem.* megtalálható látszólagosan egészséges patkányokban mind Japánban, mind Európában (12). A patkány elsődleges reservoir szerepének bizonyítása és a különböző patkányfajták előfordulása a világ minden táján komoly ösztönzést adott a kutatóknak az epidemiológiai vizsgálatokhoz és az emberi megbetegedések felismeréséhez. A XX. század első évtizedeinek kutatási eredménye az is, hogy a leptospirosisok és elsősorban a *L. ict. haem.* okozta megbetegedés leggyakrabban foglalkozási betegség. *Alston* (1) például Angliában (1933—1948-ig) *L. ict. haem.* fertőzésben szenvedők között 63%-ban talált csatornamunkásokat, 13%-ban katonákat és tengerészeket, 7%-ban mezőgazdasági dolgozókat és csupán 1%-ban laboratóriumi alkalmazottakat. Az antibioticumok felfedezése előtt különös jelentőséget kaptak az említett kutatási eredmények és főleg a fertőződés módjának a megismerése, hiszen a sárgasággal járó ún. *Weil*-betegségekben a letalitás *Gsell* és *Mohr* (8) szerint Európában 7—25%, a világstatisztikát összesítve 15—40% volt.

Mindezek után kissé furcsának tűnik, hogy hazánkban az első *L. ict. haem.* okozta leptospirosist csak 1953-ban ismerték fel Sopronban (3). Magyarországon 1949 és 1961 között 955 leptospirosis fordult elő, de csak 20 bizonyult *L. ict. haem.* infectiónak (5). A megbetegedés ritkasága összhangban volt a patkányok között végzett vizsgálatok eredményeivel. *Kardeván* (11) 1950 és 1951-ben Budapesten 101 vándorpatkányt megvizsgálva nem talált fertőzöttséget. *Füzi és mtsai* (3) az első felismert megbetegedés helyén csak 2 patkány veséjében találtak *L. ict. haem.*-t a 25 vizsgálat közül.

Az 1960-as évek közepén Magyarországon az egyik bányában számos leptospirosis fordult elő, köztük halálos kimenetelű is. A bányában fogott patkányok közül az ivarérettek *L. ict. haem.*-vel fertőzötteknek bizonyultak (15).

1972 és 1976 közötti statisztikai adataink (19) azt mutatják, hogy a bejelentett leptospirosis esetek és a pozitívnak bizonyult szerológiai vizsgálatok száma fokozatosan csökkent. 1974-ig ezzel párhuzamosan csökkent a *L. ict. haem.* szerológiai pozitivitás is. 1975-ben és 1976-ban azonban ez utóbbi adat határozott emelkedést mutat (1974-ben az összes szerológiai vizsgálat 2,5%-a, 1975-ben már 4,2%-a, 1976-ban pedig 7,3% bizonyult *L. ict. haem.* pozitívnak).

Amíg nálunk aránylag ritka a *L. ict. haem.* fertőzés, addig pl. az NDK-ban 1970—1974 között a második leggyakoribb szerotípus volt, 87 megbetegedést (köztük 8 halálos kimenetelűt) okozott (9). Az Egyesült Államokban 3 év alatt (1971—1973) 248 leptospirosist diagnosztizáltak, s a legtöbb esetben (31%) *L. ict. haem.* volt a kórokozó (6). Ezt figyelembe véve már nem tűnik meglepőnek *Thiermann* (22) Detroitban végzett vizsgálata, amely szerint a 358 *Rattus norvegicus*on végzett szerológiai vizsgálat 277 esetben (77%) bizonyult pozitívnak, s a patkányok 56,9%-a ürítette a vizeletében a kórokozót. A leölt állatok veséjében speciális festéssel 91,9%-ban lehetett kimutatni a *L. ict. haem.*-t.

A fentiek alapján úgy gondoljuk, hogy a legsúlyosabb kórlefolyású leptospirosissal való ismételt foglalkozás ma is aktuális. A gondos epidemiológiai anamnézis, a klinikai tünetek helyes értékelése és az adaequat therapia azonnali elkezdése életmentő lehet. *Salamander* és *Holzer* (20) 1969—1976 között bajor területen 152 leptospirosis között 10 *L. ict. haem.* esetet talált, s közülük 3 meghalt a betegség 6—9. napján. A 10 beteg közül egyet sem küldtek leptospirosis diagnózissal kórházba.

Beteganyag

A László Kórház I. belgyógyászati osztályán 1965. január 1. és 1977. december 31. között — 13 év alatt — 88 beteget ápoltunk leptospirosis diagnózissal, 10 esetben a kórokozó *L. ict. haem.* volt *(táblázat).*

Nyolc alkalommal kórelőzményi adatként kísérleti állat (fehér patkány) harapása szerepelt. Az 1. sz. beteg leptospirosisát feltehetőleg indirekt módon acquirálta a bányában, fertőzött patkányvizelettől. A 10. sz. beteg 12 nappal a klinikai tünetek megjelenése előtt falun állóvízben fürdött.

Valamennyi betegünk meggyógyult, amiben nagy szerepe volt a korán elkezdett adaequat therapiának (Tetracyclin, Ampicillin). A klinikai tünetek kezdetétől számított 72 órán belül mindannyian kórházba kerültek. Kétoldali uveitis, mint a betegség késői szövődménye és maradványa, csak egyetlen betegen (F. J.) jelentkezett.

A *L. ict. haem.* okozta leptospirosis diagnózisát minden betegen agglutinatio—lysis vizsgálat igazolta. Egy esetben a betegség 7. napján vett vérmintából — tehát még a septicaemiás szakban — sikerült a kórokozót kitenyészteni. A korán elkezdett antibiotikus kezelésnek tulajdonítható, hogy 2 esetben a szerológiai vizsgálat csak a tünetek kezdetétől számított 4. héten lett pozitív.

A leptospirosisok klinikai tünetei, a betegség két fázisa (septicaemiás stádium, szervspecifikus szak) széles körben ismert (18). Beteganyagunkban korábban mi is részletesen ismertettük a kórkép felismerésének nehézségeit és a klinikai tünetek gazdagságát

88 leptospirosis-10 L.ict.haem. fertőzés 1965—1977 között

Sor-szám	Név, foglalkozás	Év	Icterus	Azotaemia	Oligo-anuria	Meningitis	Patkány-harapás	Oltás
1.	P. J. bányász	1965	—	+	—	+	—	—
2.	N. S. lab. assz.	1966	—	+	—	—	+	—
3.	dr. K. M. orvos	1967	—	—	—	—	+	—
4.	F. J. lab. assz.	1967	—	+	—	—	+	—
5.	H. A. tanuló	1968	+	+	+	—	+	—
6.	dr. Cs. L. orvos	1969	+	+	+	+	+	—
7.	K. A. lab. assz.	1970	—	+	—	—	+	—
8.	K. J.-né lab. assz.	1972	+	+	+	—	+	—
9.	B. G. lab. assz.	1974	+	+	+	—	+	+
10.	H. J. gépkocsiv.	1977	+	+	+	—	—	—

(2). Éppen ezért csak az epidemiológiai és klinikai szempontból legérdekesebb 2 esetet ismertetjük részletesen.

K. A., 19 éves férfibeteget 1970. IV. 11-én vettük fel osztályunkra. 3 héttel a felvétel előtt munkahelyén — Semmelweis OTE, Kórélettani Intézet — patkány harapta meg. IV. 9-én fejfájással és hányással kezdődött betegsége, a felvétel napján hidegrázás, lázas állapot (max. 40 °C) alakult ki.

Felvételi statusából kiemeljük a kifejezett conjunctivitist, a hepato- (2 harántujjnyi) splenomegaliát (1 h.-ujjnyi). Laboratóriumi leletei: RN: 49 mg%, se. kreat.: 1,4 mg%, se. bi.: 0,2 mg%, SGOT: 50 IE, SGPT: 105 IE, ALD: 36 E, fvs.; 8000 (se.: 22, p.: 40, eo.: 8, ly.: 24, mo.: 6), süllyedés: 2 mm/ó. Nagy adag (napi 2000 mg iv.) Tetracyclin therapia hatására 6 nap alatt láztalanná vált, a RN és se. kreat. érték normalizálódott, SGOT: 50 IE, SGPT: 55 IE, ALD: 20 E. A RN és se. kreat. normalizálódásával együtt polyuriássá vált (max.: 4600 ml), a vizeletfajsúly ebben az időszakban 1006—1010 között volt. Szubjektíve IV. 20-tól panaszmentes volt.

IV. 27-én a nyakon és a musculus sternocleidomastoideus mentén lencsényi-borsónyi nyirokcsomók jelentek meg mindkétoldalt, a garatképletek belövelltek lettek, majd lepedék jelent meg rajtuk. IV. 27-én fvs: 7000 (se.: 14, ly.: 18, mo.: 8, lympho-monoid: 58, eo.: 2%), Paul—Bunnell: 1 : 32, abs. után 1 : 16, Hoff—Bauer-féle vizsgálat negatív. IV. 29-én változatlan klinikai status mellett subfebrilissé válik, az addig negatív kolloid és labilitási próbák pozitívvá válnak.

V. 3-án Paul—Bunnell: 1 : 64, abs. után: 1 : 64, Hoff—Bauer-féle vizsgálat pozitív. V. 4-én testszerte scarlatiniform exanthemák alakultak ki, ekkor steroid adását kezdtük. Ennek hatására 4 nap alatt klinikai tünetek megszűntek, garatképletei feltisztultak, nyirokcsomói fokozatosan megkisebbedtek, hepar: 1 h.-1 : 400 *L. ict. haem.* poztiív.

Leptospira agglutinatio lysis vizsgálat: IV. 13-án negatív. IV. 27-én negatív. V. 5-én 1 : 200, V. 26-án: 1 : 400 *Lict. haem.* pozitív.

Feltehető, hogy a későn jelentkező szerológiai pozitivitásban szerepet játszott a korán elkezdett antibiotikus therapia és esetleg a második fertőző betegség is.

V. 28-án távozott panaszmentes állapotban. RN: 28 mg%, se. kreat.: 1,0 mg%, 1027-es fajsúlyig koncentrált, endogen kreatinin clearance (4 h) 118 ml/perc, se. bi.: 0,4 mg%, thymol turb.: 9,2 E, flocc. a.-sol: +++, fvs.: 9400 (se.: 24, ly.: 60, mo.: 6, lympho-monoid: 5, p.: 5%).

B. G., 20 éves férfi 1974. május 24-én került osztályunkra, miután néhány órán át a II. sz. Belgyógyászati Klinikán ápolták. Elmondása szerint a felvételt megelőző hetekben többször is megharapta a patkány. Egy nagyobb harapásra 10 nappal a kórházba kerülését megelőzően pontosan emlékszik. Felvételkor már 3 napja lázas volt. Ezen időszak alatt igen heves izomfájdalmak kíséretében gyakori hidegrázások jelentkeztek, többször hányt. A kórházba kerülése előtti napon kifejezett nehézlégzés alakult ki. Sensorium nyomottá vált, s nagyon aluszékony lett.

Felvételi statusából kiemeljük igen elesett általános állapotát. A sclera és a bőr icterusos volt, a végtagokon és az acrákon kifejezett cyanosist észleltünk. A pulzus könnyen elnyomható, filiformis jellegű volt, 144/min, RR: 65/30 Hgmm. Nyelve taplószáraz volt, közepe barnás lepedékkel bevont. Szívhangjai tompák és alig hallhatók voltak, a csúcson halk systolés zörejjel. A tüdők felett mindkétoldalt basalisan tompulat volt kopogtatható tenyérnyi területen, e terület felett crepitatiót hallottunk. Hepar 2/h.-ujjal, lien 1 h.-ujjal haladta meg a bordaívet. A tarkó a beteg nagyfokú izomfájdalma miatt kötöttnek imponált. Kernigtünet negatívnak bizonyult. A végtagok izmai nyomásra igen érzékenyek és fájdalmasak voltak. Légzése Kussmaul típusú volt, légzésszáma 44—46/min.

Fontosabb laboratóriumi leletei felvételkor: We: 30 mm/h, fvs.: 8200, vizelet: fehérje opaleszkál, genny és cukor: negatív, ubg.: fokozott, bilirubin: +, üledék: 6—10 vvt: 8—10 fvs., látóterenként. RN: 71 mg%, se. kreat.: 4,5 mg%, se. Na: 138 maeq/l, K: 4,6 maeq/l, Cl: 102 maeq/l. *Astrup-vizsgálat:* act. pH: 7,38, pCO_2: 27,5 Hgmm, st. bic.: 18 maeq/l, act. bic.: 16 maeq/l, BE: —7,8 maeq/l, BB: 38 maeq/l, PaO_2: 97,0 Hgmm, O_2-sat.: 97%, se. bi.: 2,8 mg%, SGOT: 30 IE, SGPT: 55 IE, se. alkalikus foszfatáz: 9,0 BE.

Mellkas felvétel: (V. 27.) magas rekeszállás. Széles, pangásos jellegű hilusok. A jobb kp. és alsó mezőben, de részben a felső lebenyben is terjedelmes, sűrű foltos, hálózatos rajzolat, árnyékoltság figyelhető meg. Szív megemelt, jobbra 1, balra 2 ujjal nagyobb, dilatált. Egyenesebb szívöböl.

Kórlefolyás: felvétel után azonnal DOCA, Di-Adreson F Aquosum, Penicillin, Ampicillin kezelést kezdtünk nagy dózisokkal (Penicillin 10 M, Ampicillin 12 g naponta) adaequat folyadék és elektrolit therapiával kiegészítve. A protrahált shock állapot miatt 12 óra alatt 25 ml vizeletet ürített s a következő 24 órában is csupán 100 ml-t. A felvételt követő 3. napon már 400 ml vizelete volt, az 5. napon 3000 ml. Ezt követően 15 napon át isosthenuriás volt, napi 2500—3500 ml vizeletürítéssel.

A RN érték 125 mg%-ig emelkedett (5. nap), majd folyamatosan és fokozatosan csökkent, a maximális se. kreatinin érték 5,1 mg% (6. nap) volt. Kórházi ápolásának 8. napján se. bi.: 20 mg%, s ezt követően 45 napon át az icterus lényegében stagnált, a 65. napra normalizálódott (1,0 mg%).

Mellkas felvétel (V. 29.): kifejezett regressio, a jobboldalt leírt árnyékoltság nagymértékben feltisztult, de a hilusok most is dús ágazatos jellegűek. A középárnyék még harántban nagyobb, de a dilatatio csökkent. (V. 31.) További nagymértékű regressio, beszűrődés nincs. A hilus-rajzolat kifejezettebb. A szív dilatatiója megszűnt, de harántban még szélesebb, megemelt. (VI. 7.) A leírt rajzolat teljesen feltisztult. A szív normális. *Leptospira agglutinatio és lysis vizsgálat:* V. 24. negatív, V. 27. negatív, V. 29. *L. ict. haem.* 1 : 800. *L. javanica* 1 : 200, *L. canicola, L. hyos, L. sejroe* 1 : 50, VII. 2. *L. ict. haem.* 1 : 800, *L. javanica* 1 :200, *L. hyos* 1 :100, VII. 19. *L. ict. haem.* 1 : 800, *L. hyos* 1 : 100, *L. javanica* 1 : 50.

VII. 16-án 7,8 mg%-os se. bi. érték mellett tűbiopsiás májszövettani vizsgálatra került sor. *A szövettani lelet:* a mikroszkóposan megtartott szerkezetű májban a portális mezők mérsékelten kiszélesedtek, enyhe, illetőleg kp. fokban néhol gömbsejtekkel infiltráltak. A Kupffer-sejtek különösen lobulocentralisan felszaporodtak. Néhol a parenchymában a lebenykés szerkezettől függetlenül apró, gömbsejtekből és Kupffer-sejtekből álló gócok képződtek, amelyek néhol egy-két májsejtet vesznek körül. A legszembetűnőbb eltérések a lebenyek centrumára és a középső zónára vonatkoznak. Lobulo-centralisan egy-két sejtsornyi szélességben, de nem körkörösen a hepatocyták elpusztultak, helyükön gömbsejtek, macrophag sejtek és Kupffer-sejtek szaporodtak fel, amelyek kisebb gócot alkotnak.

A macrophag sejtek cytoplasmájában meglehetősen durva szemcséjű, barna, berlinikék reactiót részben adó pigment szaporodott fel. A hepatocyták egy része feltűnően duzzadt, világos cytoplasmával rendelkezik. Mind ebben, mind az intercellularis epe-canaliculusokban igen nagy tömegben fordulnak elő epecsapok, ill. epedugaszok.

Vélemény: a szöveti képet főleg lobulocentralisan elhelyezkedő, kis gócos májsejt-necrosis jellemzi. További prominens jelenség a cholostasis, figyelembe véve az apró vas negatív és vas pozitív pigmentet tartalmazó gócokat; valószínűnek látszik, hogy lezajlóban levő májelváltozás áll fenn. Ilyen képletek ugyanis heveny májkárosodások végső szakaszában vagy azok lezajlása után mutatkoznak (Kendrey dr.).

1974. VIII. 9-én 77 napos ápolás után tünet- és panaszmentes állapotban távozott. Ugyanezen év szeptember 16-án ellenőrző vizsgálatkor fizikális vizsgálattal eltérést nem találtunk, szubjektíve panaszmentes volt. Laboratóriumi leletei: süllyedés: 8 mm/h, fvs.: 8200, se. bi.: 0,5 mg%, thymol turb.: 2,2 E, flocc., a.-sol: negatív, SGOT: 20 IE, SGPT: 20 IE, RN: 26 mg%, se. kreat: 0,9 mg%. Spontán vizelet fs.: 1018, 45 perces BSP retentio: 11%, endogen kreatinin clearance (4 h): 133 ml/perc. Betegünk 1971-ben kétszer részesült védőoltásban, a harmadik oltást 1972-ben kapta.

Megbeszélés

Betegeink foglalkozási megoszlása jól jellemzi azt a tényt, hogy a vadpatkány elleni kiterjedt küzdelem, a veszélyeztetett foglalkozásúak oltása és megfelelő védőruházattal történő ellátása bizonyos foglalkozási ágakban megelőzhetővé teszi a *L. ict. haem.* okozta leptospirosist. 1958 és 1963 között Budapesten 13 *L. ict. haem.* fertőzést találtak (2 csatornamunkás, 7 laboratóriumi dolgozó, 2 hentes, 2 egyéb foglalkozás). Már ekkor *Kubinyiné* és *Ágota* (17) felhívták a figyelmet, hogy az általuk megvizsgált tudományos intézetek kísérleti patkányállományában az idősebb állatok 100%-ban fertőzöttek *L. ict. haem.*-val, a fiatalokban azonban antitesteket nem találtak és szerveikből sem sikerült a kórokozót kitenyészteni.

Magyarországon először 1959-ben állapították meg — 19 éves állatgondozó leptospirosisa során — azt, hogy a beteg munkahelyén a fehérpatkányok fertőzöttek (16). Ugyanekkor megvizsgálták a megbetegedettel egy munkahelyen dolgozó 31 személy vérmintáját, s egyetlen alkalommal sem találtak szeropozitivitást. Ez utóbbi adat jól bizonyítja azt, hogy laboratóriumi körülmények között a megbetegedések sporadikusak, az indirekt fertőződés (vizelet) csak igen ritkán jön szóba és fontos anamnesztikus adat — beteganyagunkban is — a patkány harapása.

A megelőzés kérdésében központi helyet foglal el a laboratóriumi állatok időnkénti szerológiai vizsgálata (4, 16). Itt kell kitérni arra, hogy nemcsak a fehérpatkányok, hanem a fehéregerek is üríthetik a leptospirákat, elsősorban a *L. sejroe*-t (14). Beteganyagunkban is szerepel 1967-ben egy laboratóriumi dolgozó, aki leptospirosisát fehéregerektől acquirálta, s a kórokozó *L. sejroe* volt. Nagyon fontos annak ismerete, hogy hosszú ideig adagolt antibiotikummal (elsősorban Tetracyclinnel) sem sikerül a patkányokat leptospira-mentesíteni (17). A szeropozitív patkányok utódainak leptospirákkal szembeni maternalis immunitásuk van (4). Az utódok az úgynevezett családosítás idején fertőződnek, ivarérett korukban, elsősorban a szülőktől, főleg a fiatal hímek. Ez a tény, valamint az, hogy ugyanolyan nemű ivarérett fertőzött kísérleti állatok egymástól nem betegszenek meg, bizonyítják azt, hogy a leptospirosis közöttük párosodás útján terjed, tehát az ivarérettség előtti elkülönítéssel lehet csak a törzset leptospira-mentesíteni (13).

A foglalkozásuk révén veszélyeztetettek vakcinálása már régóta ismert. Japánban már 1919-ben végeztek szénbányászok között oltásokat (24). A formalinnal inaktivált, *Salk*-metodikával készült vakcinával *Babudieri* ért el jó eredményeket. 1955-ben Olaszországban 5010 oltott közül csak 2 esetben, az 5040 kontroll személy közül 158 esetben talált leptospirosist (7). Adataik meggyőzőek, és az oltóanyag jó effektusát Spanyolországban és Szovjetunióban is bizonyították (24). Ezen vakcinával pozitív agglutinatiós titert lehet elérni, de a pozitív szintek nagysága nagy szórást mutat. Az immunitás néhány évig tart, s két év után revakcináció szükséges (8). Újabban *Shenberg* és *Torten* (21) számolt be elölt kórokozót tartalmazó oltóanyagról, amely már nem tartalmaz allergiás tüneteket előidéző fehérjéket. *Torten és mtsai* (23) 700 csatornamunkáson alkalmazva a fent említett vakcinát, 57 százalékban tapasztaltak szerokonverziót. Elgondolkodtató, hogy betegeink közül csupán egy részesült vakcinálásban, annak ellenére, hogy az általunk ismertetett adatok nem egészen új keletűek. Az a tény, hogy beteganyagunkban az egyetlen oltottban a leptospirosis kialakulása előtt 2 évvel, két alkalommal történt vakcinálás és 6 hónap múlva a második oltást követően revakcinálás, óvatosságra int. Úgy látjuk, hogy a *L. ict. haem.* infectio megelőzésében nagyobb szerep jut a kísérleti állatállomány leptospira-mentessé tételének és folyamatos ellenőrzésének mint a védőoltásnak.

Beteganyagunkból kitűnik, hogy a vízben való fürdés csupán egyetlen esetben vehető fel a fertőződés módjának. *Hergt* (10) az NDK-ban 5 év alatt 246 leptospirosis során 48 betegen talált tóban való fürdést anamnesztikus adatként. 32 esetben a kórokozó *L. ict. haem.* volt. *Salamander* és *Holzer* (20) azt találta, hogy *L. ict. haem.* okozta megbetegedések esetén a 10 beteg közül 4 fürdött állóvízben.

Az a tény, hogy valamennyi betegünk meggyógyult, két tényezőnek köszönhető. Részben a foglalkozás, ill. patkányharapás veszélyének széles körben ismert voltának, részben, hogy a betegek legkésőbb a tünetek kezdetétől 72 órán belül adaequat, nagy dózisú antibiotikus kezelésben részesültek. A klinikus azonban nem lehet elbizakodott, hiszen Magyarországon az utóbbi években is hal-

tak meg leptospirosisban (19), s csak utalunk arra, amint a bevezetőben említettük, hogy a környező országokban is szinte minden évben fordul elő halálos kimenetelű leptospirosis, amely leggyakrabban *L. ict. haem.* infectio.

Összefoglalás. A szerzők Budapesten 13 év alatt 88 leptospirosis esetet találtak, s köztük 10 Leptospira icterohaemorrhagiae infectiót. Betegeik közül 8 esetben a kórelőzményben patkányharapás szerepelt, 1 esetben állóvízben való fürdés, 1 esetben szénbányában történt indirekt fertőződés. Valamennyi betegük meggyógyult. Felhívják a figyelmet a kísérleti állatok leptospira-mentesítésére és a veszélyeztetettek védőoltásának szükségességére. Hangsúlyozzák a korai diagnózis és a minél korábbi antibiotikus kezelés fontosságát.

IRODALOM: 1. *Alston, J. M.:* Proc. Roy. Soc. Med. 1949, *42,* 707. — 2. *Binder L., Szalka A.:* Egészségtudomány. 1972, *16,* 241. — 3. *Füzi M. és mtsai:* Orv. Hetil. 1955, *96,* 290. — 4. *Füzi M., Csóka R.:* Acta Microbiol. 1962, *9,* 355. — 5. *Füzi M.:* Leptospiren und Leptospirosen bei Mensch und Tier. Vorkommen und Verbreitung in Ungarn (in: Kathe, J., Mochmann, H.: Leptospiren und Leptospirosen) VEB Fischer Verlag, Jena, 1967. 894. — 6. *Geistfeld, J. G.:* J. Infect. Dis. 1975, *131,* 742. — 7. *Grumbach, A., Kikutt, W.:* Die Infektionskrankheiten des Menschen und ihre Erreger. Georg Thieme Verlag, Stuttgart. 1969. 245. — 8. *Gsell, I., Mohr, W.:* Infektionskrankheiten. Krankheiten durch Bakteria. Band II. Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York. 1968. 848. — 9. *Hergt, R.:* Z. Ges. Hyg. 1976, *22,* 71. — 10. *Hergt, R.:* Z. Ges. Hyg. 1977, *23,* 668. — 11. *Kardeván M.:* Állatorvosok Lapja. 1952, *7,* 266. — 12. *Kathe, J., Mochmann, H.:* Leptospiren und Leptospirosen. VEB Fischer Verlag, Jena. 1967. 552. — 13. *Kállai L., Kemenes F., Vizy L.:* Orv. Hetil. 1963, *104,* 1364. — 14. *Kemenes F.:* Egészségtudomány. 1966, *10,* 221. — 15. *Kemenes F. és mtsai:* Orv. Hetil. 1966, *107,* 1210. — 16. *Kerekes E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1961, *102,* 1278. — 17. *Kubinyiné, Hegyessy Gy., Ágota F.:* Népegészségügy. 1966, *47,* 24. — 18. *Magyar I., Petrányi Gy.:* A belgyógyászat alapvonalai. Medicina, Bp. 1977, 532. — 19. OKI Járványügyi Osztályának Jelentése. Bp. 1977. — 20. *Salamander, B., Holzer, E.:* Münch. Med. Wschr. 1978, *120,* 703. — 21. *Shenberg, E., Torten, M.:* J. Infect. Dis. 1973, *128,* 642. — 22. *Thiermann, A. B.:* Trop. Med. and Hyg. 1977, *26,* 970. — 23. *Torten, M. és mtsai:* J. Infect. Dis. 1973, *128,* 647. — 24. *Van Der Hoden:* Zoonoses. Elsevier Publishing Co., 1964. 272.

Carl Zeiss, MLW, Packard, Olympus, PZO, Boetius, Helena, Hycel, Vickers Instruments, Winter & IBE, Instrumentation Laboratory, Joyce-Loebl

gyártmányú kórházi laboratóriumi műszerek esetenkénti és garancián túli javítása.

Rendszeres féléves karbantartásra szerződés köthető.

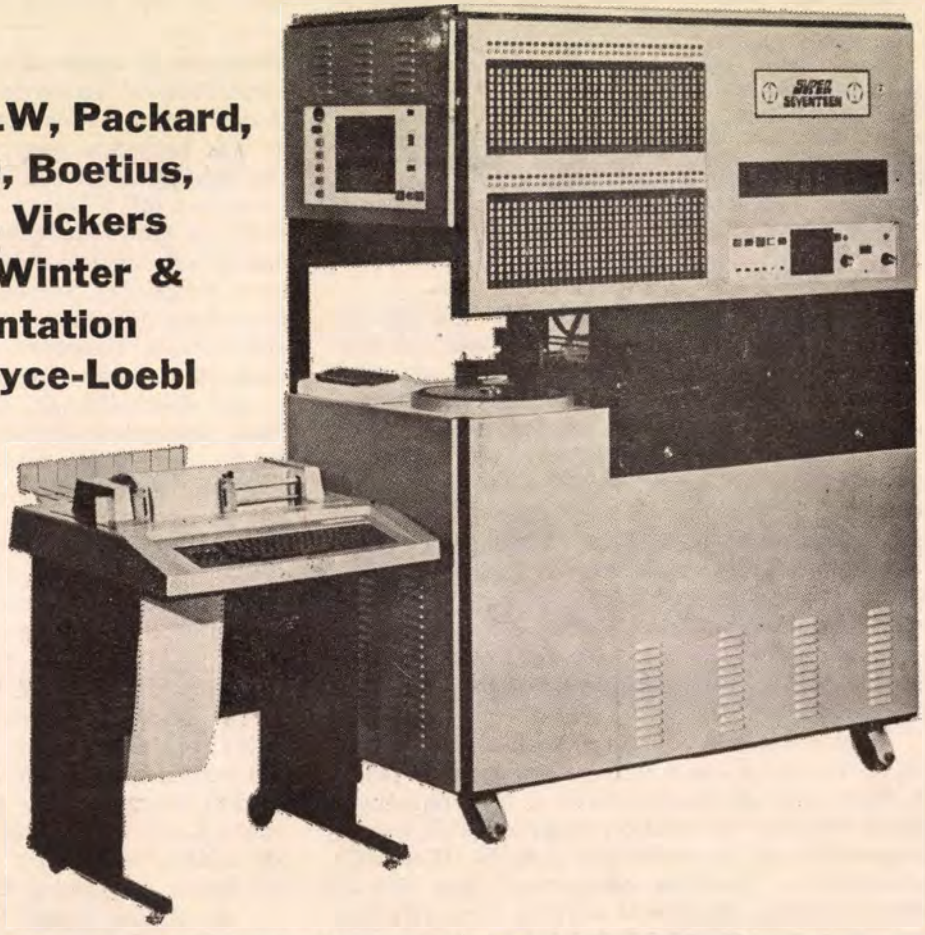


FOTO OPTIKA I. SZ.

Megrendeléssel forduljon központunkhoz:

Budapest V., Kossuth Lajos u. 17. 1053

Telefon: 173-022

Tolna megyei Kórház-Rendelőintézet, Szekszárd,
I. sz. Belgyógyászat
(osztályvezető főorvos: Tarján Jenő dr.)

Az üregi EKG jelentősége a pitvarlebegés diagnosztikájában

Gaborják Mária dr. és Tarján Jenő dr.

Mac William állatkísérlete alapján tapasztalta, hogy áramütést követően a pitvar 200—300/min frequentiájú szabályos contractiót végezhet. Ezt a jelenséget „auricular flutter"-nek nevezte el (7). A pitvarlebegést (pitvari flattern) 1911-ig, a húros galvanométer felfedezéséig emberen csak a jugularis pulsatio segítségével tudták diagnosztizálni (8). Az EKG többnyire biztosítja a diagnózist, azonban az intracavitalis elvezetés alkalmazásával olyan esetek is felismerhetővé válnak, melyek a felületi EKG-val rejtve maradnának.

Az utóbbi évekig a pitvarlebegés ritka arrhythmiának számított, szívbetegek között 0,42—1,2%-os előfordulását találták (2, 5, 6, 7, 10). A részletes arrhythmia analysis a jövőben ezt az arányt bizonyára növelni fogja. Erről tanúskodik ezen munkánk, melyben a pitvarlebegés diagnózisának javítására üregi EKG-t is alkalmaztunk.

Beteganyag

Cardiologiai osztályunkon 1976 januártól 1978 januárjáig 700 szívbeteg vizsgálata során 50 pitvarlebegést állapítottunk meg. A férfiak és nők aránya 1,4 : 1 (4), átlagéletkoruk 57,7 év, a legfiatalabb 22 éves, a legidősebb 82 éves volt. Betegeink alapbetegség szerinti megoszlását *táblázatban* tüntettük fel.

Vizsgálati módszereink

12 elvezetéses EKG. Pitvari üregi EKG: cubitalis vagy subclavia vénán keresztül percutan módszerrel Cordis gyártmányú F 4-es pacemaker electródot EKG ellenőrzés mellett a jobb pitvarba vezettünk. A pitvari üregi görbét Hellige EK 21 többcsatornás, illetve Siemens-féle egycsatornás directíró készüléken regisztráltuk.

Osztályunkon electromos cardioversio előtt prohpylacticusan electród-kathetert vezetünk a jobb kamrába. Több esetben eközben derült ki, hogy a betegnek pitvarlebegése van.

A pitvarlebegés EKG criteriumai

300 ± 50/min pitvari frequentia, mely F hullámok formájában a II., III., aVF és V_1 elvezetésekben látható legjobban. A hullámok tartamban, alakban, nagyságban egyformák, felszálló száruk rövid, meredek, leszálló száruk elnyújtottabb, köztük isoelectromos szakasz a V_1 elvezetés kivételével nem figyelhető meg. A pitvar-kamrai átvezetés lehet szabályos és változó (1, 3). A pitvari üregi EKG-n az F hullámok az electróda helyzetétől függően egyforma monofázisos vagy diphasisos hullámként jelentkeznek.

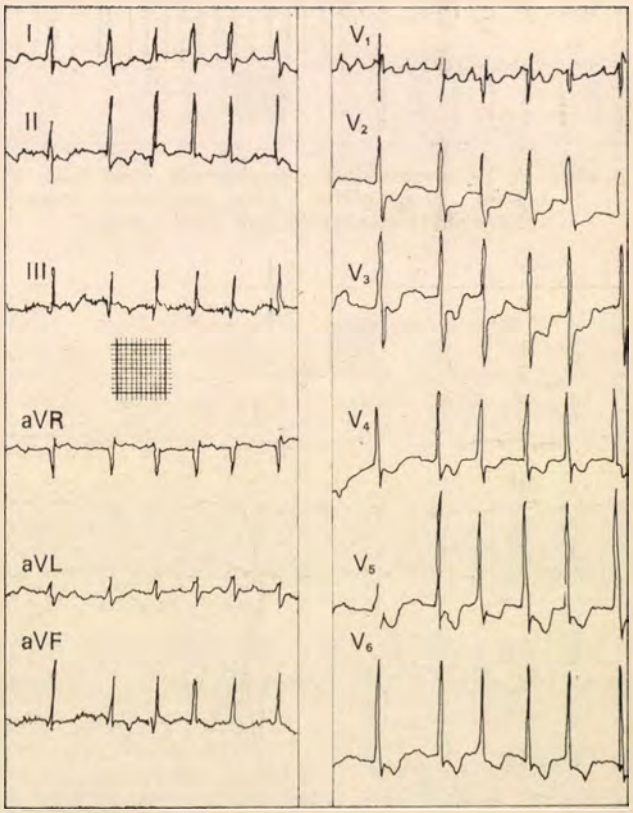
Pitvarlebegésben szenvedő betegek megoszlása az alapbetegség szerint

Diagnózis	Betegek száma
Mitralis vitium	15
Coronaria sclerosis	12
Hypertonia	7
Myocardialis infarctus	5
Cardiomyopathia	4
Aorta isthmus stenosis	1
Status post pulmonectomiam	1
Hyperthyreosis	1
P. C. P.	1
Ismeretlen	3
Összesen:	50

Eredményeink

A beküldő a pitvarlebegést 20 esetben klinikailag vagy EKG-val sem ismerte fel, 12 elvezetéses EKG-val azonban diagnosztizálható volt.

Az *1. ábrán* Sz. J., 37 éves, combinalt mitralis vitiumban szenvedő férfibeteg EKG-ját mutatjuk be. 9 éves korában rheumás carditise volt, eddigiek során már kétszer alkalmaztak pitvar-fibrillatio miatt



1. ábra: A pitvarlebegés csak a V_1 elvezetésben látható. Hitelesítés 10 mm (lásd szöveg)

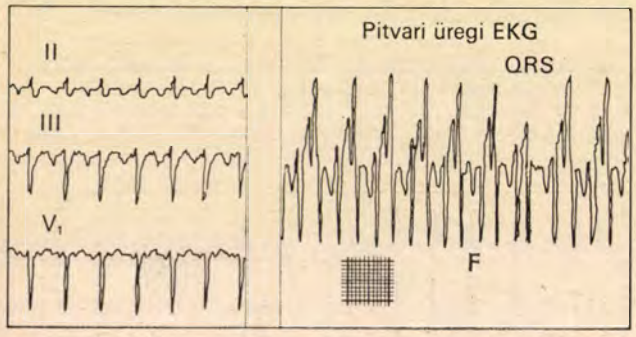
gyógyszeres cardioversiót. Jelen felvételére 3 nap óta tartó szapora szívműködés miatt került sor. A beküldő csak végtagi elvezetést készített, ezen tachyarrhythmiás szívműködés látszott. A pitvari flattern eredetét a V_1 elvezetés fedte fel.

Nyolc betegünkön hirtelen fellépő supraventricularis tachycardia EKG-képe keltette fel a pitvari flattern gyanúját, melyet intracavitalis elvezetéssel sikerült igazolni.

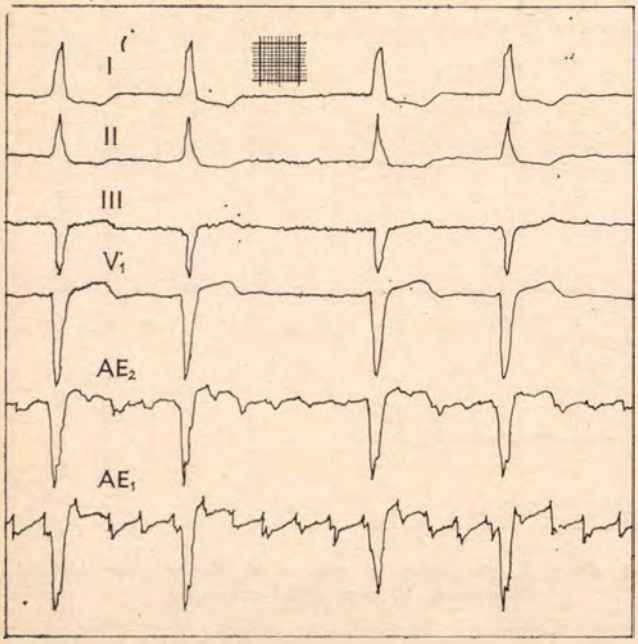
A *2. ábrán* K. J., 51 éves férfibeteg EKG-ja látható. Évek óta fennálló bizonytalan epigastrialis fájdalom miatt vizsgáltuk. Megfigyelésünk alatt a beteg hirtelen tachycardiás lett, a V_1 elvezetés alapján pitvarlebegés lehetősége merült fel. Ezért üregi görbét készítettünk, melyen jól látszik a 2 : 1-es átvezetésű pitvari flattern. Digitalis és béta-receptor blockoló kombinációjával visszaállítottuk a sinus rhythmust.

További 4 esetünkben gondolni sem lehetett pitvarlebegésre, azonban az egyéb okból elvégzett intracavitalis EKG görbe egyértelműen annak fennállását bizonyította.

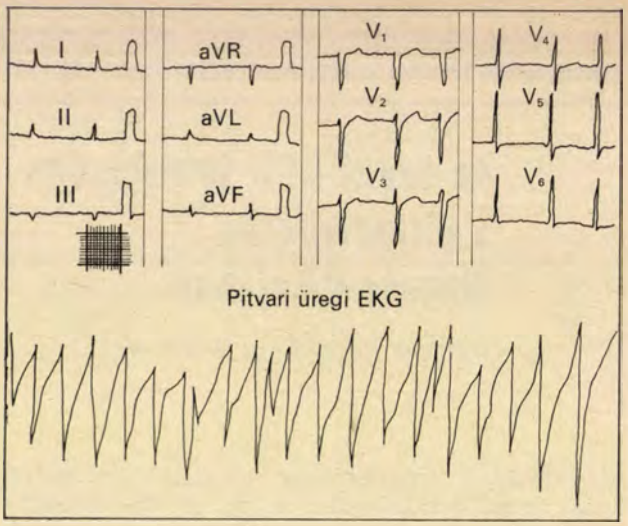
Két betegnek bradycardia miatt, 2-nek pedig electromos cardioversio előtt praeventiv célból vezettünk jobb kamrájába pacemaker electródot.



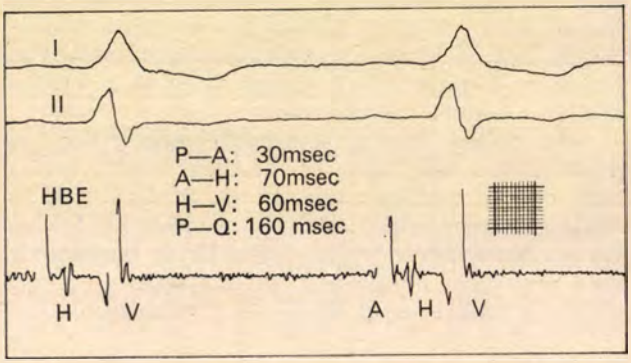
2. ábra: A V_1 elvezetésben pitvarlebegés gyanítható. A pitvari üregi görbe 2 : 1-es átvezetésű flatternt bizonyít. Hitelesítés 10 mm (lásd szöveg)



3. ábra: A felületi EKG-n pitvarlebegés nem is gyanítható. Az üregi EKG pitvari flatternt bizonyít. Hitelesítés 10 mm. Papírsebesség 50 mm/s (lásd szöveg)



4. ábra: A felületi EKG-n pitvarlebegés nem is gyanítható. Az üregi EKG pitvarlebegést bizonyít (lásd szöveg)



5. ábra: A pitvarlebegés megszüntetése után His-köteg EKG-val igazolt incomplet trifascicularis block (lásd szöveg)

P. R.-né, 62 éves beteg felületi és üregi EKG-ját a *3. ábra* szemlélteti. 20 éve hypertoniás; felvétele szívgyengeségre utaló panaszok és tünetek, valamint eszméletvesztéses rohamok, bradycardia miatt történt. EKG-val a V_1 elvezetés alapján sem gyanítható flattern, azonban a pacemaker electród bevezetése során készített jobb pitvari görbén jól látszanak az F hullámok. Átmeneti pacemaker terápia hatására szív-frequentiája normalizálódott, ingerképzési zavara fibrillatióba váltott át.

A *4. ábra.* N. J., 44 éves alkoholos anamnesissel rendelkező férfibeteg EKG-ját mutatja be. Felvétele előtt 4 hónappal fizikai munka közben átmenetileg hirtelen fulladás jelentkezett, azóta is gyengének érezte magát. A felületi EKG-n pitvarfibrillatiónak látszó rhythmus-zavart electromos cardioversióval terveztük megszüntetni. A cardioversio előtt praeventíve bevezetett pacemaker electróda fedte fel a pitvarlebegést.

M. L.-né, 58 éves mitralis insufficientiában szenvedő betegünk felületi EKG-ján tachyarrhythmiás kamrai működés és bal Tawara-szár block látszott. A pitvari üregi EKG egyértelműen igazolta a pitvarlebegést. Az elektromos cardioversio után készített His-köteg EKG felfedte, hogy incomplet trifascicularis blockja is van a betegnek, mert a bal Tawara-szár blockon belül a H—V idő is megnyúlt *(5. ábra)*. Állandó pacemakert implantáltattunk. A beteg azóta panaszmentes.

SENSIT®

drazsé

CORONARIA DILATATOR



CHINOIN BUDAPEST

A Sensit új típusú koszorúértágító. Kalcium-antagonista és foszfodiészteráz aktivitást gátló hatása miatt növeli a szív anoxiás toleranciáját, csökkenti a szívizom oxigénfelhasználását, tágítja a koszorúereket, fokozza a koronáriaáramlás mértékét, növeli a szívizom oxigénellátását. Kardioprotektív hatása stress situatiókban is érvényre jut, amennyiben kivédi a katekolaminok kardiostimulatorikus hatását. Adagolását az első stenocardiás panaszoknál előnyös elkezdeni. Huzamosabb használata mellett csökken a nitroglicerin igény.

ÖSSZETÉTEL: Drazsénként 50 mg fendilinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Koronáriaelégtelenség, angina pectroris, koronáriasclerosis, a szívinfarctus megelőzése és utókezelése.

ELLENJAVALLAT: A szívinfarctus akut fázisa. Terhességben csak a vitalis indikáció esetében alkalmazható.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3×1 drazsé.

MELLÉKHATÁSOK: Gyomorpanaszok, fejfájás, nyugtalanság, kábultság, vagy allergiás jelenségek szórványosan előfordulhatnak, melyek a dózis átmeneti csökkentésére többnyire megszűnnek.

FIGYELMEZTETÉS: Májbetegek huzamosabb kezelése során ajánlatos az időszakos laboratóriumi ellenőrzés. Vérnyomáscsökkentők és béta receptor blokkolók hatását erősítheti, ill. kiegészítheti, ezért együttes adásuk esetén fokozott óvatosság ajánlatos.

CSOMAGOLÁS ÉS TÉRÍTÉS: 50 db drazsé 2,70 Ft

MEGJEGYZÉS: ✠ Az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg illetékes. Csak vényre adható ki, az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CHINOFUNGIN® spray

FUNGICIDA TOPICA



CHINOIN
BUDAPEST

A tolnaftat fungicid és fungisztatikus hatású vegyület. Hatásos számos dermatophytia lokális kezelésében, elsősorban Trichophyton mentagrophytes, Trichophyton rubrum, Microosporon canis, Epidermophyton floccosum, továbbá Malessezia furfur okozta fertőzések esetén. Alkalmazható grizeofulvinnal kezelt krónikus dermatophytiák kiegészítő antimycotikus localtherapeuticumaként.

ÖSSZETÉTEL: 1 g tolnaftatum hatóanyagot tartalmaz 125 g-os palackonként, olajszerű folyadékban.

JAVALLATOK: Dermatophyton okozta superficialis mycosisok gyógyítására: elsősorban erosio interdigitalis mycotica, továbbá tinea versicolor, trichophytia superficialis, epidermophytia inguinale, ekzema mycoticum, rubrophytia, intertrigo mycogenes. Onychomycosisban adjuváns kezelésre.

ELLENJAVALLAT: Nyílt seb befúvása ellenjavallt.

MELLÉKHATÁS: Bőrirritáló, illetve szenzibilizáló hatása elhanyagolható.

ALKALMAZÁS: Szappanos melegvizes lemosás után naponta kétszer permetezünk a gondosan leszárított bőrfelületre 15—20 cm távolságról a függőlegesen tartott palackból.

FIGYELMEZTETÉS: Az üres palackot tűzbe dobni, felnyitni nem szabad. A palack legfeljebb 30°C hőmérsékletű helyen tárolható. Az aerosol véletlen belégzése nem ártalmas, legfeljebb enyhén irritáló (köhögtető) lehet. Vigyázni kell arra, hogy a permet a szembe ne kerüljön.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS ÉS TÉRÍTÉS: 125 g fémpalackban 8,60 Ft.

Megbeszélés

A pitvarlebegés ismert klinikai tünetei alapján a klinikus legfeljebb csak gondolhat erre a rhythmus-zavarra, azonban a bizonyításhoz legalább a felületi EKG-ra van szükség. Tapasztalatunk szerint az EKG vizsgálat területén a legtöbb hiányosság abban mutatkozik, hogy csak végtagi elvezetést készítenek, pedig több esetben kizárólag a V_1 elvezetés tárja fel a rhythmus-zavar lényegét. Anyagunkban 20 ilyen esettel találkoztunk. A pitvarlebegés az EKG-n gyakran supraventricularis tachycardia vagy pitvar-fibrillatio képében mutatkozhat. A 2 : 1-es átvezetésű pitvarlebegést sokszor nehéz elkülöníteni a kb. 160/min frequentiájú supraventricularis tachycardiától. A diagnózisban a carotis compressio vagust stimuláló és ezáltal átmeneti a-v blockot okozó hatásán kívül segíthet az oesophagus elvezetés, ez azonban a beteg számára egy kellemetlen procedúra és nem mindig értékelhető.

Osztályunkon rutinszerűen alkalmazunk ideiglenes pacemaker kezelést. Cardioversio előtt az esetek többségében pacemaker electródát vezetünk fel. Ezen beavatkozások kapcsán 4 esetben pitvarlebegést láttunk, pedig előzőleg sem a klinikai kép, sem a felületi EKG alapján nem lehetett gondolni rá.

Az elmúlt évtizedek irodalmában a pitvari flattern ritkább mint saját anyagunkban (2, 5, 6, 9, 10). Feltűnő eseteink magas százalékos aránya (7%), amit azzal magyarázunk, hogy az intracavitalis EKG vizsgálat segítségével a felületi EKG-val nem diagnosztizálható esetek is felismerésre kerültek. *Hejtmancik* (4) a pitvarlebegést férfiak között majdnem ötször gyakoribbnak találta. Anyagunkban gyakorlatilag nem volt különbség a két nem között.

Az intracavitalis EKG a betegnek megterhelést nem jelent, több száz vizsgálatunk kapcsán szövődményt nem észleltünk és biztos diagnózist nyújt. A pitvarlebegés felismerése mind a therapia, mind pedig a prognosis szempontjából fontos.

Összefoglalás. Cardiológiai osztályon a szerzők 2 év alatt 700 szívbeteg vizsgálata során 50 pitvarlebegést (pitvari flattern) állapítottak meg (7%). A szokásos 12 elvezetéses felületi EKG mellett pitvari üregi elvezetést is végeztek. A következő diagnosztikus problémák adódtak: 1. a beküldő a pitvarlebegést nem ismerte fel, de részletes EKG analízissel diagnosztizálható volt. 2. Az EKG alapján bizonytalan flatternt üregi EKG-val igazolni lehetett. 3. Az EKG alapján gondolni sem lehetett flatternre, melyet az egyéb okból elvégzett üregi EKG derített ki. A szerzők megállapították, hogy a pitvarlebegés beteganyagukban viszonylag gyakran fordult elő, a férfiak és nők aránya 1,4 : 1 volt. Tapasztalatuk szerint az üregi EKG alkalmas módszer a pitvarlebegés egzakt diagnózisára. A beavatkozás szövődményt egy esetben sem okozott.

IRODALOM: 1. *Bellet, S.:* Clinical disorders of the heart beat. Atrial flutter (Clinical manifestations) pp. 174. Lea and Febiger, Philadelphia, 1971. — 2. *Blackford, J. M., Willius, F. A.:* Arch. Int. Med. 1918, *21*, 147. — 3. *Constant, J.:* Learning electrocardiography. (Electrocardiographic diagnosis of arrhythmias Atrial flutter) pp. 525. Little, Brown, Boston, 1973. — 4. *Hejtmancik, M. R., Herrmann, G. R., Bradfield, J. Y.:* Amer. Heart J. 1950, *40*, 884. — 5. *Katz, L. N., Pick, A.:* Clinical electrocardiography. Part I: The arrhythmias. Lea and Febiger, Philadelphia, 1956. — 6. *Mc Millan, T. M., Bellet, S.:* Amer. J. Med. Sci. 1932, *184*, 33. — 7. *Mac William:* J. of Phys. 1887, *8*, 296. — 8. *Mackenzie, J.:* The study of the pulse, arterial, venous and hepatic, and of the movements of the heart. Young J. Pentland, London, 1902. — 9. *Wedd, A. M.:* Ann. Int. Med. 1924, *3*, 69. — 10. *Willius, F. A.:* Amer. Heart J. 1926—27, *2*, 449.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlapiroda, Budapest V., József nádor tér. Tel. 180-850

MILURIT®

tabletta

hyperurikaemia-gátló,

xanthinoxidáz-bénító



ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 100 mg allopurinolumot tartalmaz.

JAVALLAT

Vesekő- v. húgysavkő-képződés megelőzése. Köszvény, valamint secundaer hyperurikaemia kezelésére, amely polycythaemia vera, myeloid metaplasia vagy egyéb vér-dyscrasiában észlelhető. Leukaemia és tumor sugár- v. chemotherapiás kezelésekor az emelkedett húgysavszint csökkentése.

ELLENJAVALLAT

Gyermekeknek a készítmény adagolása ellenjavallt, kivéve azokat az eseteket, ahol a sec. hyperurikaemia daganatos betegségekhez társul. Szoptató anyáknak és olyan betegeknek, akiknek közeli hozzátartozója idiopathiás haemochromatosisban szenved, a Milurit adagolása ellenjavallt. Terhes nőnek csak abban az esetben adható, ha a várható hatékonyság ellensúlyozza a kockázatot, amelyet a készítmény használata a magzatra jelenthet.

MELLÉKHATÁS

Nausea, hányás, hasmenés, intermittáló hasi fájdalmak, bőrvörösség (amelyhez néha láz is társul); alkalmanként leukopenia vagy leukocytosis is jelentkezhet. Néhány esetben reversibilis hepatotoxicitast tapasztaltak. Egyes betegeken a serum alkalikus phosphatase- vagy transaminase-szintjének symptomatikus emelkedését észlelték.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek vese- és húgysavkő-képződés prophylaxisában és köszvényben napi 100 mg a legkisebb hatásos adag. Átlagosan 200–300–400 mg szükséges 2–4 részre elosztva; közepes vagy súlyosabb esetben 400–600 mg/die, de a napi adag a 800 mg-ot ne haladja meg. Daganatellenes kezelésben a szükséges napi adag 600–800 mg 2–3 napon át.

Gyermekeknek 6–10 éves korig 3 × 10 mg, 6 év alatt 3 × 50 mg adható. A készítményt étkezés után kell bevenni. Roham elkerülése céljából célszerű a Milurit adagolását fokozatosan növelni, továbbá ajánlatos a kezelés kezdetén colchicinnel együtt adagolni. Napi 300–600 mg Milurit mellett adagolt mercaptopurin (Purinethol) v. azathioprin (Imuran) adagját a korábbi adag harmadára-negyedére kell csökkenteni.

FIGYELMEZTETÉS

Vassókkal együtt nem adagolható! A gyógyszerszedés ideje alatt bőséges folyadékbevitelről kell gondoskodni, mely úgy szabályozandó, hogy a napi vizelet legalább 2 liter legyen és semleges vagy gyengén lúgos kémhatású. A kezelés első időszakában periodikus májfunkciós próbák elvégzése indokolt, különösen olyan betegek esetében, akiknek májbetegségük van.

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Térítési díj: 50 tabletta 8,30 Ft.

Egyt Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
III. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Gráf Ferenc dr.)
Orvostovábbképző Intézet,
Röntgenológiai Intézet
(igazgató: Csákány György dr.),
II. Sebészeti Klinika
(igazgató: Kun Miklós dr.)

Funkcionális cholescintigraphia ^{99m}Tc HIDA-val

Szilvási István dr., Szántó Imre dr.,
Kopcsányi Zsuzsanna dr. és Bozalyi Ildikó dr.

A ^{99m}Tc-mal jelölhető, gyors hepatobiliaris clearance-ű radiofarmakonok előállításával a nukleáris medicina új diagnosztikus lehetőségeket nyújt az epeutak betegségeinek vizsgálatában (1, 2). Ezen anyagok kedvező biológiai, sugárbiológiai és sugárfizikai tulajdonságaik révén alkalmasak az epeelválasztás és -elfolyás gyors, dinamikus vizsgálatára. A funkcionális cholescintigraphia diagnosztikus értékének és az epeutak egyéb vizsgáló eljárásai között elfoglalt helyének megállapítása jelenleg van kialakulóban (3, 4). A következőkben — a jelenleg egyik legígéretesebbnek tűnő cholescintigraphiás anyag (5) — ^{99m}Tc-mal jelölt Sn-2,6-dietilacetanilidoiminodiacetát alkalmazásával nyert előzetes tapasztalatainkról számolunk be (Solco—HIDA, instant kit, Solco Nuclear, Basel).

Beteganyag és módszer

Összesen 37 vizsgálatot végeztünk:

1. Diffúz parenchymás májbetegség: 8 beteg,
2. Az epeutak betegségei: 21 beteg, ebből:
   a) st. p. cholecystectomiam, choledocholithiasis: 6 beteg,
   b) az epeutakon végzett műtét utáni szűkület: 6 beteg,
   c) ún. postcholecystectomiás panaszok; normális epeelfolyás: 9 beteg,
3. Egyéb hasi betegség; normális májműködés és epeelfolyás: 3 beteg.

Öt beteg esetében (a 2/a és 2/b csoportból) az epeutakon végzett sebészi, ill. endoszkópos beavatkozást követően ismételt vizsgálatot végeztünk. A betegek vizsgálati leletei a klinikai-laboratóriumi adatok mellett tartalmazták az epeutak különböző röntgenológiai (iv., infúziós és/vagy endoszkópos retrográd cholangiográfia), ill. a máj szövettani vizsgálatának eredményeit is.

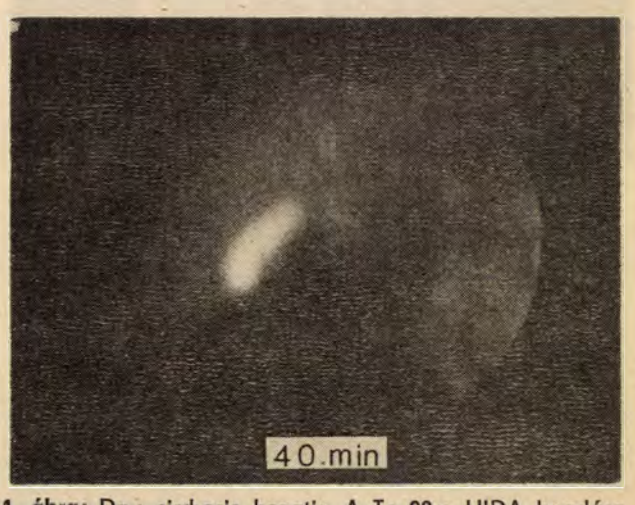
A vizsgálat menete: a fekvő beteg felett a szcintikamera (Dynakamera 4/12", Picker) detektorát úgy helyeztük el, hogy az egész máj és a has felső része a kamera látóterébe essen. 1—1,5 mCi ^{99m}Tc—HIDA iv. adása után a radioaktivitás májon és epeutakon történő áthaladását a 2., 5., 10., 15., 30. percben, később az epeutak ürülési viszonyaitól függően ritkábban készített szcintifotókon regisztráltuk. (Polaroid, 500 000 beütés képenként.) Az aktivitáseloszlás időbeni változását az első 45 percben a kamerához csatlakoztatott számítógép segítségével (MB—9101, Gamma Művek, SEGAMS software) a szív, a máj széli és középső része, a choledochus, a cholecysta és a duodenum területének megfelelően időaktivitás-görbék előállítása útján is vizsgáltuk.

Eredmények

A radiofarmakon ^{99m}Tc jelölése és gyors hepatobiliáris clearance-e miatt kellő gyorsasággal, nagy információtartalmú szcintifotók készíthetők. Az 500 000 beütést tartalmazó képek 1 mCi ^{99m}Tc—HIDA adása esetén átlag 100—120 s alatt készülnek el.

Normális májműködés és epeelfolyás esetén — a radioaktivitás gyors akkumulálódása következtében — a máj a 2—3. perctől intenzíven ábrázolódik. Az 5—7. perctől az aktivitás — a kis epeutakba kerülésének megfelelően — a máj centrumában halmozódik. A 10—15. perctől kezdve ábrázolódnak a d. hepaticusok és a choledochus. A 15. perctől a cholecystába, ill. duodenumba került aktivitás jól felismerhető. Az aktivitás belekbe kerülésével a máj és az epeutak fokozatosan „kiürülnek", kb. egy óra elteltével aktivitástartalmuk elenyésző.

Parenchymás májműködési zavar esetén a máj aktivitásfelvétele csökkent és elhúzódó. Normális epeelfolyás mellett az epeutak — a parenchymakárosodás mértékétől függően — csökkent intenzitással, esetleg nem ábrázolódnak. Az aktivitás megjelenése a cholecystában, ill. a vékonybelekben az epeutak átjárhatóságát bizonyítja *(1. ábra).*



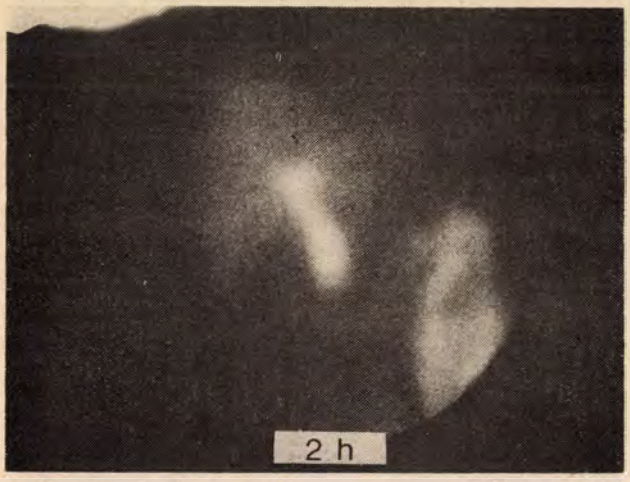
1. ábra: Dg.: cirrhosis hepatis. A Tc–99m–HIDA beadása után 40 perccel készített szcintifotó. Az aktivitás zöme a cholecystában van, a vékonybélben levő aktivitás is látható. A beteg icterusának (se. bi.: 4,5 mg%) obstrukciós eredete kizárható volt

A nagyobb epeutakban levő elfolyási akadályozottság esetén — az akadály helyének és mértékének megfelelően — a proximálisabban levő epe-

utak intenzívebben ábrázolódnak, aktivitáskiürülésük elhúzódó *(2. ábra)*. Esetleg órákig látható a radioaktivitás „pangása" *(3. ábra)*. Emelkedett szérum bilirubin szint mellett is (eseteink közül a legmagasabb 5,2 mg% volt) igazolható az epeelfolyás akadályozottsága.



2. ábra: Dg.: St. p. cholecystectomiam. Choledocholithiasis. A Tc–99m–HIDA beadása után 1 órával készített szcintifotó. Az intenzív aktivitású epeutak az epeelfolyás akadályozottságát jelzik



3. ábra: Dg.: St. p. cholecystectomiam. Sphincter Oddi sclerosis. A Tc–99m–HIDA beadása után 2 órával készített szcintifotó. Az aktivitás zöme a vékonybélben van, de a choledochus intenzív aktivitástartalma epeelfolyási akadályra utal

Megbeszélés

A funkcionális cholescintigraphia értékes diagnosztikus eljárás az epeutak megbetegedéseiben. Az epeutak megjelenítésére szolgáló iv. cholegraphiás vizsgálatok sárgaság esetén rendszerint eredménytelenek. Az epeelfolyási akadály kimutatására alkalmas — sárgaságban is informatív értékű — endoszkópos retrográd cholangiopancreatographia, ill. percutan transzhepaticus cholangiographia szövődményekkel járhat, az esetek egy részében elvégzésük ellenjavallt. A funkcionális cholescintigraphia igen alkalmas módszer az epeelfolyás akadályozottságának kimutatására, az akadály helyének megállapítására. A beteg és a vizsgáló számára egyaránt gyors, egyszerű, amint azt eseteink is bizonyítják. Normális májfunkció esetén az akadályozottság kimutatásában igen érzékeny. További vizsgálatok szükségesek annak megállapítására, hogy a májfunkció jelentős károsodása esetén milyen fokú elfolyási akadályt képes kimutatni. Hasznos módszer az epeutakon végzett műtéti és endoszkópos beavatkozások eredményességének, biliodigestiv anastomosisok átjárhatóságának vizsgálatára (6). Az eljárás értékes a statikus májszcintigráfián talált „hideg" területek epehólyaggal, ill. epeutakkal való összefüggésének vizsgálatában. Értékesnek ígérkezik az epeutakon történő beavatkozások utáni panaszok eredetének felderítésében, hozzájárulhat a cholecysta-dyskinesis diagnosztikájához. További vizsgálatok szükségesek annak eldöntésére, vajon a módszer alkalmas-e a májfunkció kvantitatív megítélésére.

Összefoglalás. A szerzők ^{99m}Tc—HIDA-val funkcionális cholescintigraphiát végeztek 37 esetben. A módszert értékes diagnosztikus eljárásnak tartják az epeutak megbetegedéseiben, elsősorban az epeelfolyás dinamikájának vizsgálatában. Az eljárás noninvazív, egyszerű. Funkcionális jellegű adataival kiegészíti az epeutak egyéb diagnosztikus eljárásaival nyerhető, elsősorban morfológiai adatokat, azok ellenjavallata, ill. eredménytelensége esetén is alkalmas lehet az epeutak megjelenítésére. A szerzők értékesnek találták az epeelfolyás akadályozottságának kimutatásában, a sárgaság differenciáldiagnosztikájában, az epeutakon történt beavatkozások eredményességének lemérésében. Diagnosztikus értékének megállapítására további vizsgálataik folyamatban vannak.

IRODALOM: 1. *Baker, R. J., Bellen, J. C., Ronai, P. M.:* J. Nucl. Med. 1974, *15*, 476. — 2. *Harvey, E., Loberg, M., Cooper, M.:* J. Nucl. Med. 1975, *16*, 533. — 3. *Wistow, B. W. és mtsai:* J. Nucl. Med. 1977, *18*, 455. — 4. *Biersack, H. J. és mtsai:* Fortschr. Röntgenstr. 1977, *127*, 422. — 5. *Ronai, P. M.:* J. Nucl. Med. 1977, *18*, 488. — 6. *Anacker, H., Weiss, H. D., Kramm, B.:* Endoscopic Retrograde Pancreatico-Cholangiography (ERPC). Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1977.

Fővárosi Tétényi úti Kórház-Rendelőintézet,
Sebészeti Osztály
(főorvos: Vas György dr.),
Röntgenosztály
(főorvos: Gál Imre dr.),
Városi Kórház, Jászberény,
Gastroenterologia
(főorvos: Figus I. Albert dr.)

Célzott szelektív irrigoscopia a colonoscopia és a röntgenvizsgálat kombinációja

Dobó István dr.,* Simon László dr.,
Gál Imre dr. és Figus I. Albert dr.

A vastagbél betegségeinek diagnosztikájában a kettős kontrasztos irrigoscopia és colonoscopia leleteinek együttes értékelése csaknem minden kérdésre választ ad. Kivételt képeznek a colon organikus, segmentalis stenosisainak azon esetei, amikor hagyományos, vagy kettős kontrasztos irrigoscopia során is csak telődési akadály látható, a kép nem ad információt az obstructiv folyamat kiterjedéséről és jellegéről. Gyakran előfordul, hogy az endoscopos vizsgáló is csak oedemás, összetérő nyálkahártya redőket lát ezekben az esetekben és az elváltozás természetét tisztázni nem tudja. Colonoscopos gyakorlatunkban ezért bevezettük a két módszer együttes alkalmazását, amelyet talán a leghelyesebben *célzott, szelektív irrigoscopiának* nevezhetünk.

Beteganyag és módszer

24 válogatás nélküli betegen végeztünk célzott szelektív irrigoscopiát. Ezekben az esetekben — az előzőekben leírtak szerint — sem a radiológiai, sem az endoscopos vizsgálat önmagában a kórképet nem tisztázta.

A beteg előkészítését, a praemedicatiót a szokásos gyakorlat szerint végeztük (2). A colonoscoppal a stenotisalt szakasz aboralis végéig jutva röntgen képerősítő és vizuális control mellett teflon kanült vezettünk a beszűkült lumenbe. A kanülön keresztül — lehetőleg nagy nyomással — 75%-os Uromiro oldatot fecskendeztünk a bélfalra, miközben tartós levegőbefúvással kettős kontrasztos képet igyekeztünk nyerni. A vizsgálat közben, majd az ürülés megfigyelésére célzott felvételeket készítettünk.

Eredmények

A vizsgálatot eddig 24 betegen (11 nő, 13 férfi; 35—78 év, átlagéletkor: 62,1 év) végeztük el. Minden esetben — kisebb-nagyobb obstructiót okozó, de definitív ileust még nem eredményező — segmentalis stenosis volt gyanítható, illetve 3 esetben a módszert az endoscopia során talált sipolyjáratok felderítésére használtuk.

A vizsgáló módszer eredményeit és hasznát néhány eset részletesebb ismertetésével demonstráljuk.

1. eset. Az 55 éves nőbeteg fél éve jelentkező alhasi görcsös fájdalom, a bal csípőárokban tapintható, bizonytalan szélű, immobilis resistentia miatt került sebészeti osztályra felvételre. Colonoscopiát végeztünk, melynek során az anustól 50 cm-re, a sigmában összetérő, oedemás nyálkahártya redőket láttunk. Továbbhatolni a nagy fájdalom miatt nem lehetett. A szűkült szakaszból vett biopsia ép nyálkahártyát mutatott. Célzott, szelektív irrigoscopia során készített felvételeinken stenotisáló malignus tumor jellegzetes radiológiai képe volt látható *(1. ábra).*



1. ábra: A sigma stenotisalo malignus tumorának célzott feltöltéssel készített röntgenképe. Jól látható az elváltozás kiterjedése

A műtét során a retroperitoneumhoz és az oldalsó hasfalhoz kötött inoperabilis sigma carcinomát találtunk. Palliatív megoldásként megkerülő sigmoideosigmoidostomiát végeztünk.

2. eset. A 35 éves nőbeteg peranalis vérzés, anaemia (hgb.: 8,0 g%) miatt sürgősséggel került belgyógyászati osztályra. Megelőzően migráló felületes alsó

* *Jelenlegi munkahely:* Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet, Merényi Gusztáv Kórháza, sebészeti osztály (főorvos: Thurzó Rezső dr.).

végtagi thrombophlebitis zajlott, passage-zavar nem volt. Felvételkor a has bal oldalán élesen el nem határolható érzékeny resistentia volt tapintható a colon descendens vetületének megfelelően. A vérzés nem ismétlődött. A hagyományos irrigoscopia telődési akadályt mutatott a sigma descendens határon *(2. ábra)*, azonban nem adott kellő felvilágosítást az elváltozás természetéről és kiterjedéséről.



2. ábra: Hagyományos, teljes feltöltéssel készített irrigoscopiás kép, amelyen csak kontrasztanyag „stop" látható

Colonoscopiát végeztünk, melynek során az éles kanyart vető sigma—descendens határon összetérő oedemás redőket láttunk, amelyeket makroszkóposan és mikroszkóposan is ép nyálkahártya fedett. Célzott, szelektív irrigoscopia során *(3. ábra)* mintegy 8 cm hosszú szűkült szakasz telődött, egy helyen exulcerációra utaló egyenetlenséggel.

Képerősítő kontroll mellett a stenotisalt szakaszba vezetett biopsiás fogóval, érezhetően rigid falból vett „vak" biopsia eredménye adenocarcinoma volt. A műtét során a colon descendens aboralis szakaszát involváló, immobilis carcinomát találtunk, környezeti propagációval, cseplesz carcinosissal, disseminált májmetastasisokkal.

3. eset. Az 50 éves nőbeteg anamnesiséből a 10 évvel ezelőtt elvégzett b. o. ovariectomiát emeljük ki. Felvétele előtt kb. 3 hónappal kezdődtek obstipatióval váltakozó hasmenései, néhány alkalommal véresen festenyzett székürítéseket is megfigyelt. Gastroenterológiai osztályra sigma tu. gyanújával küldték. A kettős kontrasztos irrigoscopia a sigma vízszintes szárán kb. 4—5 cm-es szakaszra terjedő lumen-szűkületet mutatott. A colonoscopia során a szűkült szakasz aboralis részének nyálkahártyája épnek látszott, de a stenosisba az eszközzel bejutni nem lehetett. A célzott, szelek-



3. ábra: Ugyanezen eset képe, colonoscopon keresztüli célzott feltöltéssel



4. ábra: Célzott, szelektív irrigoscopia teljes feltöltéssel. Dg.: diverticulosis

tív irrigoscopia teljes feltöltéses *(4. ábra)* és levegőkontrasztos *(5. ábra)* röntgenfelvétele igazolta a sigmabél körülírt diverticulosisát és enyhe fokú gyulladásos szűkületét.



5. ábra: Ugyanazon eset kettős kontrasztos képe



6. ábra: A sigma-bél alfa-kanyarában 8 cm hosszú, 4–6 mm széles inkomplett transmuralis fistula telődik fel

4. eset. A 48 éves nőbeteg évek óta más intézetben észlelt és kezelt colitis ulcerosa colonoscopos kontrollja végett került gastroenterológiai osztályra felvételre. A colonoscopia során a rectumot relatíve *épnek* találtuk. A rectosigmoidealis határtól kezdődően a sigmabél teljes területén igen sok, atypusos küllemű, szabálytalan szélű sekély fekély volt látható. A közti nyálkahártya szokatlanul reakciómentes volt, typusos „cobblestone" rajzolatot nem láttunk. Az anustól 65 cm-re — képerősítő kontroll szerint a sigma „alfakanyarának" oralis harmadában — szabályos kör alakú, reakciómentes bemeneti nyílást észleltünk, melybe teflon kanült vezetve célzott, szelektív irrigoscopiát végeztünk. Kb. 8 cm hosszú, 4—6 mm széles transmuralis inkomplett fistula telődött fel *(6. ábra)*.

A *Welin* (3) módszerével elvégzett kettős kontrasztos irrigoscopia haustratio nélküli, csőszerű colont mutatott, atypusos fekélyekkel, a colon descendens területén gracilis intramuralis járatokkal. A célzott irrigoscopiával felfedett fistulának csak kezdeti 15—20 mm-es szakasza telődött fel *(7. ábra)*.

Az évek óta colitis ulcerosával észlelt beteg esetében az atypusos endoscopos kép, a célzott szelektív irrigoscopiával igazolt inkomplett fistula, a Welin-irrigoscopiával kimutatott intramuralis járatok együttesen colonra lokalizált Crohn-betegséget igazoltak. Immunosuppressiv kezelést kezdtünk.

Megbeszélés

A colonoscopia módszertanilag radiológiai kontrollt igényel. Célszerűnek látszik a két eljárás lehetőségeinek egyesítése az endoscopon keresztül



7. ábra: Welin-féle kettős kontrasztos irrigoscopiával csak a fistula kezdeti szakasza (nyíl) telődik

végzett célzott kontrasztanyagos feltöltés révén. A módszer sikerrel használható más eljárással nem tisztázható segmentalis stenosisok differenciáldiagnosztikájában és a vastagbél sipolyjáratainak lokalizálásában, kiterjedésének és jellegének meghatározásában.

Összefoglalás. A szerzők képerősítő ellenőrzés mellett colonoscopon keresztül végzett célzott kontrasztanyag-feltöltés eljárását ismertetik. Az általuk *célzott szelektív irrigoscopiának* nevezett módszer jól alkalmazható irrigoscopiával és colonoscopiával nem identifikálható organikus segmentalis stenosisok ábrázolására, valamint vastagbél eredetű kóros sipolyjáratok kórismézésére.

IRODALOM: 1. *Simpkins, K. C.:* Br. J. Surg. 1972, *59,* 810. — 2. *Simon L., Figus I. A.:* Orv. Hetil. 1972, *113,* 1467. — 3. *Welins:* in Roentgen Diagnostic Progress, Grune and Stratton, New York, 1958.

KLION tabletta, hüvelykúp

ÖSSZETÉTEL
1 tabletta 0,25 g metronidazolum-ot, 1 hüvelykúp 0,5 g metronidazolum-ot tartalmaz.

JAVALLAT

Férfi és női húgy-ivarszervi Trichomonas infestatio. Giardia lamblia fertőzések. Stomatitis ulcerosa. Entamoeba histolytica.

ADAGOLÁS

Trichomoniasisban reggel-este 1–1 tabletta 10 napon keresztül. Nők egyidejűleg 10 napon keresztül 1–1 kúpot is helyezzenek fel magasan a hüvelybe.
Giardia lamblia fertőzésben 2 × 1 tabletta, 5 napon át.
Entamoeba histolytica esetén 3 × 2 tabletta, 10 napon át.

Stomatitis ulcerosában 2 × 1 tabletta 3–5 napon át.
Gyermekeknek 0–1 éves korig naponta ½ tabletta, 2–4 éves korig naponta 2 tabletta 5 napon át, étkezés után, 2 részre osztva.
Entamoeba histolytica esetén naponta 2 × 1 tabletta.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán fejfájás, keserű szájíz, bevont nyelv, enyhe hányinger, olykor hasmenés mutatkozhat. Ezek a tünetek a kúra befejezése után maguktól megszűnnek.
A Klion – mint nitroderivatum – enyhe leukopeniát is okozhat, ezért főként a 10 napos kúra esetén ajánlatos a vérkép ellenőrzése.

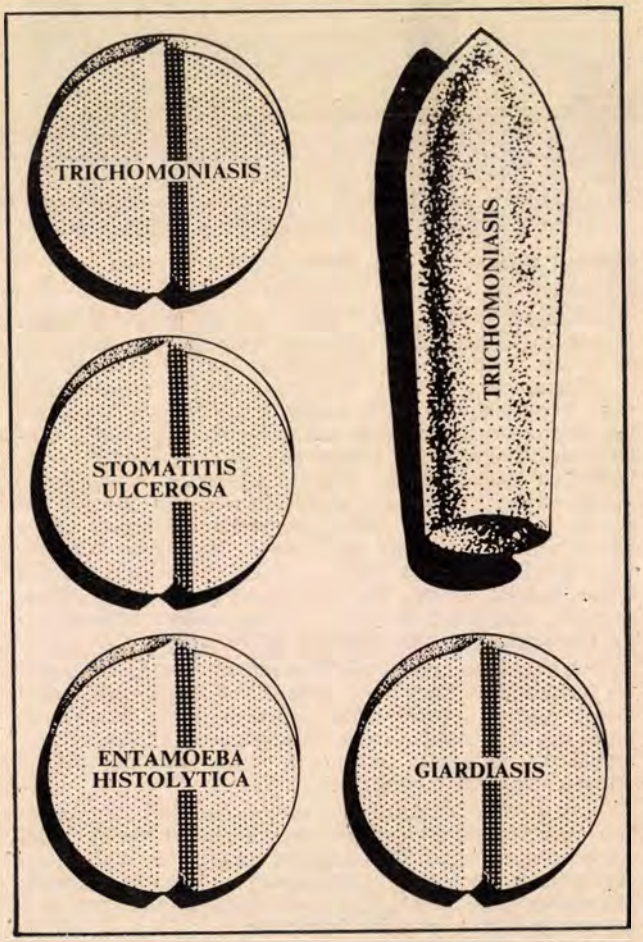
FIGYELMEZTETÉS

A terhesség első három hónapjában ne adjuk!

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS 20 tabletta, térítési díj 6,60 Ft
10 kúp, térítési díj 7,50 Ft



OH 1884 Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
Igazságügyi Orvostani Intézet
(igazgató: Somogyi Endre dr.)

Voyeur magatartás és módosulása szokvány részegségben

Irányi Jenőné dr. és Somogyi Endre dr.

Az abnormis nemi magatartásmód gyakran rejtve marad. A nemi elhajlások miatti nehézség egyrészt a családi életen belül marad, másrészt az ideggondozó segítségével nyer megoldást. A voyeurizmus az exhibitionismushoz hasonlóan, általában nem társul agresszív vonásokkal, a kriminológia jelentőség nélküli nemi abnormitásaihoz tartozik. Lelepleződés esetében garázdaság vádja alapján indul eljárás az ügyben.

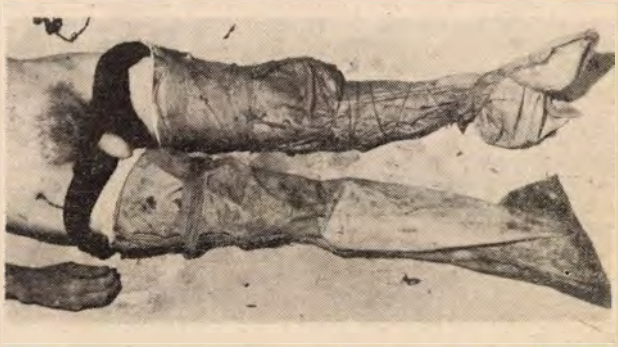
A perversiók megítélése nem egységes. *Nyírő* (9) fogalmazása szerint, ha a nemi ösztönt kísérő vágy oly módon nyer kielégülést, amellyel igazi — fajfenntartási — célját nem érheti el, perverzióról beszélünk. Ez a meghatározás forensikus elmekórtani szempontból is kiegészítésre szorul. Az utóbbi években *Giese* (4) definíciója hódított tért, „hibás magatartások"-nak nevezi az életvezetésbe beilleszthető nemi elhajlásokat. Ezzel szemben a perversio fogalmát, a psychés és társadalmi egyensúlyt döntően veszélyeztethető személyiségfejlődés esetére tartja. Hangsúlyozza és több szerző megerősítette, hogy a súlyos kép rendkívül ritka (14, 7). *Witter* (12) válogatás nélküli 100 nemi bűncselekményből kettőben tudta kimutatni. Megállapítása ellenére a nemi bűncselekményeket lényegében ezen fogalmi szétválasztás szerint értékeli. A differenciáldiagnosztikai szempontból hasznos megkülönböztetést elfogadva, a voyeurismust a következőkben nemi elhajlásként tárgyaljuk.

A voyeurismus lényege ismeretlen nőre, rejtekhelyről való leselkedés nemi kielégülés céljából. A közben fellépő nemi izgalom enyhe fokútól a masturbatio iránti heves vágyig, illetőleg egyidejű masturbálásig terjedhet.

Az elmúlt évtized általunk elérhető irodalmában a voyeurismus kórlélektanára vonatkozó közleményt nem találtunk. Az alábbiakban három voyeur esetünket ismertetjük. Megfigyeltük a kórlélektani összefüggéseket, amelyek alapján a voyeurismus megközelítheti a perversiót. Mindhárom esetünk szereplője rendszeresen fogyasztott alkoholt. Elemezzük az alkoholnak a voyeur magatartásra közvetlenül és közvetve gyakorolt hatását. Végül utalunk a beszámíthatóság kérdésére.

Napjainkban forensikus elmekórtani szempontból is sokat vitatott a sexualis elhajlók és az alkoholisták kérdése. Eseteink alapján a voyeurismust mint a közrendet zavaró, sexualisan motivált magatartást ismertetjük. A normál-psychologia és a szociológia területére tartozó összefüggésekre nem térünk ki.

1. eset. Egy nyári vasárnap délután városközeli kirándulóhelyen a deszkából készült árnyékszék egyik női fülkéjébe lépő két nő egy férfit látott, akinek feje és bal karja az ülőke nyílásán kívül volt. A gondnokot hívták a helyszínre, aki közölte, hogy segítséget hoz, mire a férfi elhaló hangon válaszolta: „épp ideje". A visszatérő gondnok társaival az ülőrészt szétfeszítette, mert időközben a férfi visszaesett és elmerült az ürülékben. Rudak segítségével holtan emelték ki. A mentők megállapították, hogy valószínűleg fulladás következtében halt meg. A rendőri bizottság megállapításából: az akna fenekétől az ülőrészig a távolság 170 cm, a holttest 174 cm magas. Ruházata fekete klott alsónadrág, nyílásán penise kibújtatva. Mindkét alsó végtagján a comb alsó harmadáig viaszosvászonból készült csizma van a combhoz, lábszárhoz és a lábfejhez kötözve *(ábra)*. Egyéb ruhadarabjai, iratai a helyszínen nem voltak fellelhetők, kiléte nem volt megállapítható. Feltételezte a bizottság, hogy a férfi sexualis aberratióban szenvedett. Reggel árnyékszékbe búj, hogy onnan nézze a nők nemi szervét. A boncolási leletből: szívtágulat, koszorús verőér súlyos fokú sclerosisa és szűkülete, itt az érbelhártya alatt színes gombostűfejnyi vérzés is megfigyelhető. Mindez a természetes hirtelen halál magyarázatára alkalmas. Az obductiós lelet nem utalt fulladásra. A hulla vérmintájából 2,42‰ véralkaholértéket mutattak ki, ami előben közepesfokú alkoholos befolyásoltságot okoz. Megállapította a rendőrség, hogy az áldozat R. L., 57 éves műszaki ellenőrrel azonos.



Felesége vallomása szerint említésre méltó betegsége nem volt. 14 év előtt kötöttek házasságot, ekkor a férj 43, a feleség 36 éves volt. Házasságuk rendezett volt. Hetenként 2—3 alkalommal közösültek. A férfinak különös szokása volt, hogy közvetlenül a nemi aktus után nevetett. Szabad napokon gyakran már délelőtt eltávozott hazulról és csak este jött meg. Arra hivatkozott, hogy meccsen volt, vagy levegőzött. Mindennap ivott szeszes italt, korábban bort, az utóbbi időben „kevertet". Soha nem volt részeg, ha ittasan jött haza, bocsánatot kért. Szomszédai és munkatársai csendes, zárkózott embernek tartották. Mindnyájuknak feltűnt, hogy erősen kölnizte és púderezte magát. Gyanakodtak arra, hogy homosexualis. Szomszédnője egy alkalommal észrevette, hogy amikor mosakodott, a férfi belesett az ablakon. Egyre többször jött haza késő este. Munkatársai elmondották, hogy a gyárban a

munkaidő végén rohant az öltözőbe, elsietett a gyárból, nem tudták hová. Egyik munkatársa többször találkozott vele a város zöldövezetében levő autóbuszmegállóban. Kérdésére azt válaszolta, hogy beteg ismerősét látogatta meg a közeli szanatóriumban.

2. eset. M. I., 29 éves segédmunkás ellen magánlaksértés bűntette miatt indult eljárás. Megfigyelte azokat a nőket, akik este egyedül jártak haza. Amikor kigyulladt a villany a fürdőszobában, a kerítésen átmászva, az ablakhoz támasztott létráról a vetkőző nőre leselkedett. Amikor észrevették, ismét a kerítésen át elmenekült. Kb. 3 év óta több helyen leselkedett. Italozó, csavargó életmódot folytatott. Idős szüleire tekintettel hosszabb ideig nem jelentették a rendőrségnek. Utóbbival történt erélyes fenyegetés után a leselkedéseket beszüntette. Elmeszakértői vizsgálatakor előadta, hogy vidéki városban lakik. 18 éves kortól italozik. Naponta 2—3 korsó sört iszik, fizetés napján ennél többet. A gyógypedagógiai iskola 6 osztályát közepes eredménnyel végezte el. Gyermekkorában dadogó volt. Szülei segédmunkások. Apja korábban italozott. Az otthoni veszekedésekre, nyomasztó légkörre vezeti vissza, hogy visszahúzódóvá vált. Barátai nincsenek. Nőknek udvarolt, de nemi kapcsolatot nem létesített. Kb. 13 munkahelye volt, szakmát tanult. 3 hónapja nem dolgozik, otthon a ház körül segédkezik. Italozását bagatellizálja. Vádbeli tettére vonatkozólag mentségére az ital hatását hozza fel. Ha iszik, „nyomás" jön, úgy érzi, hogy nemi vágyát „ki kell" elégítenie. Vádbeli cselekménye előtt kb. 1 liter bort és 5 korsó sört ivott. Előfordult, hogy hasonló céllal a villanyoszlopra mászott fel. Ittassága nem gátolta az ügyességet igénylő műveletben. A vetkőző nők figyelése közben önkielégítést végzett. Tettét nagyon bánja. Megfogadja, hogy a jövőben nem iszik és hasonló magatartást nem tanúsít. *Testi vizsgálat:* vérnyomás 120/80 Hgmm. P: 72/min. *Ideggyógyászati vizsgálat:* eltérés nem észlelhető. *Psychésen:* félénk magatartás. Külseje gondozott. Figyelem jól igénybevehető. Észrevevés ép. Gondolkodása alakilag és tartalmilag ép. Válaszai készségesek. Szüleiről ragaszkodással beszél. Gátlásaival magyarázza, hogy 29 éves kora ellenére normális nemi kapcsolatot még nem létesített. Serdülőkora óta masturbál. Italozó életmódját, gyakori munkahelyváltoztatását nem illette megfelelő kritikával. Nőkre leselkedését nagyon szégyelli, mentségére ittasságát hozza fel. Értelmi szintje alacsony. Enyhe-közepes részegség állapotában rendszeresen folytatott szeméremsértő magatartásával kapcsolatosan büntetőjogi korlátozó tényező nem volt megállapítható. Fél év múlva végzett ellenőrző vizsgálatkor előadta, hogy 10 hónapos javító-nevelő munkára ítélték. Ezóta folyamatosan dolgozott, a kocsmázást és a leselkedéseket beszüntette. Hangoztatta, hogy az alkoholról saját erejéből leszokik és ideggondozó intézeti segítségre nincs szüksége.

3. eset. D. I., 21 éves autófényező szakmunkás ellen gépjárműlopás kísérlete miatt indult eljárás. Két éve italozó életmódot folytatott. Egy éven belül 4 kerékpárlopás kísérletet is elkövetett. A fél éve lefolytatott alkoholelvonó kezelés eredménytelen volt. Vádbeli cselekményéhez hasonlóan előző tetteit is ittasan hajtotta végre. Munkahelyét gyakran váltogatta. Az elmúlt két hónapban szeméremsértő magatartások miatt pénzbüntetésre ítélték. Előadta, hogy legutóbb vetkőző nőkre leselkedés céljából éjjel a lépcsőházból egy négyemeletes lakóház tetejére létrán ment fel. A lejárati ajtó bezáródott, nem tudta kinyitni. Hasztalanul dörömbölt, végül a villámhárítón mászott le. Leérve a lakók által kihívott rendőrök elfogták. Több alkalommal késő délután sötétedéskor temetőkapuban arra járó nőkre leselkedett. Magányos nő közeledésekor nadrágját letolva, nemi szervét mutogatta, utána elszaladt. Szeméremsértő magatartása alkalmával nemi kielégülést érzett. Tettei előtt 7—8 korsó sört és 1—2 fröccsöt ivott, de saját véleménye szerint nem volt túl ittas, a részletekre is jól emlékszik. *Testi vizsgálat:* vérnyomás 120/80 Hgmm. P: 72/min. *Ideggyógyászati vizsgálat:* kóros eltérés nem észlelhető. *Psychésen:* nervosusan feszült. Értelmi működés megtartott. Italozó életmódját bagatellizálja. Tetteit illetően mentségére ittasságát említi. Előadta, hogy az utóbbi időben többet ivott, mert szakított a kislánnyal, akinek udvarolt. Józan állapotban hasonló magatartást nem tanúsított. Nemi élete normális volt. Magatartását szégyelli, tisztában van azzal, hogy le kell szoknia az italról. Tetteit enyhe-közepes fokú részegség állapotában, jól megtervezetten követte el. Beszámíthatóságot korlátozó tényező nem volt megállapítható.

Megbeszélés

A voyeur magatartás kórlélektanilag eltérő okokra visszavezethető ön- vagy pótkielégülési nemi elhajlás. Származhat egyrészt túl erősen, másrészt túl gyengén fejlett nemi ösztönből. Voyeurismus már fiatalkorúakon jelentkezhet. Általában gátlásos, önbizonytalan személyiségeken lép fel. Fennállhat önmagában, vagy egyéb abnormis ösztönigénnyel együtt. Felléphet neuroticus reactio keretében (2, 13).

A nézés szerepe felismerhető a normális nemi érintkezés bevezető részében is. A normál határát túllépő, kóros megnyilvánulás feltétele, hogy a nőknek ne legyen tudomása arról, hogy nézik. A voyeur számára az jelent örömet, ami tiltott. Ismert, hogy a voyeur nemcsak lakásba les be, hanem parkban vagy erdőben pad alá, bokrokba bújva lesi meg a szerelmes párokat. Enyhe mértékben ép lélektanilag is megtalálható a hajlam mások sexualis magatartásának örömérzéssel történő figyelésére (8). A voyeur magatartás késztetése és kockázattal nem járó kiélése nagymértékben elterjedt. Erre utal a pornográfia — magazinok, striptíz stb. — iránti igény. A Büntető Törvénykönyvvel csak a szélsőséges, merészen kockázatot vállaló voyeur kerül összeütközésbe. Ezt a magatartást, gyakran alkoholbehatás is elősegíti. Szoros kapcsolat áll fenn a nézés és saját genitáliáinak mutogatása között. A voyeurismus kezdete lehet az exhibitionismus irányába történő fejlődésnek. Előfordul, hogy érdeklődése a női gát tájékára, legtöbbször a nemi, ritkábban az ürítő szervekre összpontosul. Nyilvános illemhelyre lopózik be, a nőket szükségük végzése közben nézi, egyidejűleg masturbál. A „renifleur" számára a vizelet szagának belégzése, a „koprolagnista", excrementophil egyén számára az excrementumokkal való intim érintkezés szerez kielégülést (1, 6, 10, 11).

A voyeurismus az életvezetésbe beilleszthető és így rejtve marad. Távol esik a psychés és társadalmi egyensúlyt veszélyeztető perversiótól.

Megfigyeléseink során három kérdésre kerestünk választ.

1. Milyen összefüggések állottak fenn a voyeur magatartás és a személyiségstruktúra között? Tartós nemi anomáliával jellemzett magatartásról vagy inkább a voyeurismussal járó reactióról volt-e szó? Fennállott-e a *Giese* (3) értelmezése szerinti perversio?

Giese (4) megállapítja, hogy a nemi anomáliákkal ellentétben a perversio mind psychés, mind társadalmi vonatkozásban romboló hatású, személyiségváltozást okoz. Perversio esetében a nemi ösztön uralkodóvá válik. A nemi cselekmények gyakorisága növekszik, egyidejűleg a kielégülés csökken. Jellemző a promiszkuitás és anonymitás felé fordulás. A kiépülő fantáziának megfelelően a cse-

lekvések bonyolulttá válnak. Az állapotot álmatlansággal, étvágytalansággal kísért, leküzdhetetlen, periódusos nyugtalanság egészíti ki. A perversio ezen kritériumait az NSZK Legfelső Bírósága is magáévá tette.

A *Giese* fogalmazása szerinti perversio „Sucht"-szerű ösztönsiklásnak felel meg. A „Sucht"-nak nincs megfelelő magyar synonimája, lényegében a narkomániával egyértelmű. A WHO definíciója szerint valamilyen gyógyszerre kellemes közérzet elérése végett tartósan fennálló vagy időszakosan fellépő igény. Jellemzi az adag fokozatos növelése, később psychés vagy testi függőség kialakulása, amely elvonási tünetek alapját képezi. Ilyen állapotra emlékeztető perversio elmebetegséghez hasonló élményszéteséssel járhat, mely a beszámítóképességet korlátozza.

Eseteinkben nem volt szó a fenti értelemben vett perversióról. A jelzett kritériumok részben az 57 éves férfin kimutathatók voltak. Abnormis ösztönmagatartás jelentkezett látszólag átlag életvezetésű egyénen. Specifikus kötődés állott fenn a bonyolult és külön „felszerelést" igénylő voyeur cselekvéshez. Emellett sexualis oldódásra házaséleten belül, normális aktus útján is törekedett. Feltételezhető, hogy cselekménye nemcsak a gát tájék szemlélését, hanem az excrementumok szagának észlelését, azokkal való közvetlen érintkezést is célozta. Mindez mélyen a karakterstruktúrában gyökeredző voyeur ösztönelhajlásra utalt. A súlyos fokú elhajlás nem feltétlenül elmebetegség tünete. Az abnormis ösztönkielégítési forma azonban egészséges emberben nem kelt kellemes érzést, hanem közömbösen hagyja vagy éppen undorral tölti el.

Az előbbiekben ismertetett, valamint második esetünkben a nemi elhajlás az életvezetésbe beilleszthető volt és tartósan rejtve maradt. A harmadik esetben enyhe neurotikus reactióval is összefüggött. A második esetben szereplő 29 éves férfi értelmi és nemi vonatkozásban is éretlen személyiség volt. Nemi fejlődése pótcselekmény szinten megrekedt. Typusos, önmagában elégnek tartott voyeur magatartás sablon évek óta konstans sexualis ösztönanomáliaként szerepelt. Harmadik esetünkben a 21 éves férfin fiatal kora ellenére idült alkoholizmus tünetei állottak fenn. Sexualis partnerének elvesztése és az alkohol hatás voyeur magatartást, mint pótkielégítési formát váltott ki. Pótcselekménye exhibitionismussal is megvalósíthatónak bizonyult. Sexualis igénye egyébként normális volt.

2. Második kérdésünk arra vonatkozott, hogy milyen közvetett vagy közvetlen szerepe volt az alkoholnak a tünetek kiváltásában?

Eseteinkben nemcsak a voyeur magatartás, hanem a rendszeres alkoholélvezés is közös vonás volt. Több év óta jelentős mennyiségű italt fogyasztottak. A vizsgálatkor előadottak, valamint a periratok alapján kiderült, hogy a szóban forgó voyeur-cselekményüket enyhe-közepes részegség állapotában követték el. Az alkohol nemi ösztönt fokozó és szeméremérzést csökkentő hatása elősegítette a rendszeresen folytatott szeméremsértő viselkedésüket.

Az 57 éves férfi éveken át rendszeresen ivott bort, az utóbbi időben tömény szeszre tért át. Agyi érelmeszesedésre, szellemi leépülésre utaló adat nem merült fel. A rendszeres alkoholizálás hozzájárult abnormis ösztönigényének fokozódásához. Aktuálisan az éplélektanilag szélsőséges undort kiváltó magatartáshoz szüksége volt az alkoholos kábultságra, mely az élményfeldolgozást a nemi kielégülésre szűkítette be.

A voyeur anonym sexualis tárgyat keres, akit bizonyos távolságban, rejtekhelyről figyel. A társadalomra veszélyes, sthenicus bűncselekményekkel, pl. a pedophiliával szemben a voyeurismus és az exhibitionismus ritkán társul agresszív vonásokkal.

A másik két férfin az alkoholizálás személyiségszint hanyatlást okozott. Munkahelyüket gyakran változtatták, egyikük ismételten járműlopás kísérletét követte el. A 29 éves férfi gyenge ösztönigényére ható alkohol felszínre hozta abnormis önkielégítési készségét. Sexualis érdeklődése vetkőző nőkre irányult. Gátlásos alapszemélyiségében az alkoholizmus mint konstellativ tényező a hibás sexualis fejlődésnek kedvezett. Ismert tény, hogy voyeurök veszélynek teszik ki magukat, épület vagy vonat tetejéről leesnek stb. Az önbizonytalan alapszemélyiségű vádlott agresszív magatartásában az alkoholhatásnak jelentős szerepet kell tulajdonítanunk.

A 21 éves férfi merész módon megvalósított voyeur magatartásában a szokvány részegséggel járó fokozott késztetés és önkritikacsökkenés kétségtelenül szerepet játszott. Esetében az alkohol fokozott gátlástalanító szerepére utalt az, hogy másik két esetünkkel ellentétben, ittas állapotban hajlott egyéb kriminális cselekményekre is.

3. Megállapítható volt-e eseteinkben a beszámíthatóságot korlátozó tényező?

A beszámíthatóság kérdésének megválaszolásához mérlegeltük, hogy mi volt a cselekmény indítéka és érthető volt-e az abnormis magatartás.

Az 57 éves férfi nemi elhajlását az ösztöntevékenység fokozódása váltotta ki. Cselekménye undort keltő megvalósítását perverzió irányába történő személyiségfejlődés jeleként lehet értékelni. Amennyiben a beszámíthatóság kérdése életében felmerült volna, nemi elhajlással jellemzett psychopathiás személyisége alapján korlátozó tényezőt nem lehetett volna megállapítani. A „Sucht"-szerű állapot értékelésében az élmény minőségi változása a döntő, a mennyiségi psychés változás alárendelt jelentőségű.

A két idült alkoholista nemi bűncselekménye a szociális életvezetésükbe beilleszthető volt. Egyik esetben a nemi ösztöntevékenység gyengesége, a másikban annak fokozott volta képezte az elhajlás alapját. Beszámíthatóságot korlátozó tényező nem állott fenn, kényszerelvonó kezelést kellett javasolni.

A 29 éves férfira vonatkozólag a hatóság azt kérdezte, hogy nem állott-e fenn nála kóros részegség. Súlyos, tudatzavarral járó, beszámítóképességet kizáró részegségben ritkán fordulnak elő

nemi bűncselekmények (5). Rendszeresen, ittasan tanúsított voyeur magatartásért felelősséggel tartozott. Forensicus tapasztalat szerint alkoholos befolyásoltság gyakran váltja ki sexualis cselekmény elkövetését. Enyhe ittassági állapotról van szó, amely azonban a kritikai készséget már jelentősen gyengíti.

Összefoglalás. Szerzők a voyeurismus három forensicus esetét ismertetik. A kórlélektani összefüggések, az alkoholhatás és a beszámíthatóság elemzése alapján a következőket állapítják meg. 1. Voyeur ösztönelhajlással találkozhatunk látszólag átlagéletvezetésű emberen. Egyes esetekben a nemi fejlődés pótcselekmény szinten megreked és voyeur magatartássablon alakul ki. Előfordul érzelmi feszültség okozta voyeur pótcselekmény is. 2. Gátlásos alapszemélyiség vagy szeméremsértő bűncselekmény esetén a feltűnő kockázatvállalás alkohol behatás szerepére utalhat. 3. A beszámíthatóságot korlátozó tényező rendszerint nem állapítható meg.

IRODALOM: 1. *Bleuler, E.:* Lehrbuch der Psychiatrie, Springer Verlag, Berlin, 1960. — 2. *Bresser, P. H.:* in Göppinger, H., Witter, H.: Handbuch der forensischen Psychiatrie, Springer Verlag, Hamburg, 1972. — 3. *Giese, H.:* Psychopathologie der Sexualität, Enke, Stuttgart, 1962. — 4. *Giese, H.:* Die Sexualität des Menschen, Enke, Stuttgart, 1971. — 5. *Huszár I., Irányi Jenőné:* Magyar Jog. 1966. 199. — 6. *Kutchinsky, B.:* Dis. Nerv. Syst. 1976, *37/3,* 145. — 7. *Langelüdekke, A.:* Gerichtliche Psychiatrie. 3. Aufl. de Guyter Verlag, Berlin, 1971. — 8. *Leonhard K.:* Biológiai pszichológia, Medicina, Budapest, 1968. — 9. *Nyírő Gy.:* Psychiatria. Medicina, Budapest, 1967. — 10. *Podolsky E.:* Encyclopedia of aberrations. Phylosophical Library, New York, 1953. — 11. *Schewe, H.:* in W. Schwerd: Lehrbuch der Rechtsmedizin Deutsche Aerzte Verlag, GmbH. 1976. — 12. *Witter, H.:* in Göppinger, H. Witter: Handbuch der forensischen Psychiatrie, Springer Verlag, Hamburg, 1972. — 13. *Witter, H.:* Grundrisse der gerichtlichen Psychologie und Psychiatrie. Springer, Berlin—Heidelberg—New York, 1970. — 14. *Wyss, R.:* Unzucht mit Kindern, Springer Verlag, Berlin, 1967.

HARKÁNYI VÍZ

JAVASOLT:

— Soksavas gyomorhurut esetében

ADAGOLÁS:

naponta 2—3 dl szobahőmérsékletűen, kortyolgatva 2—3 hétig

KAPHATÓ:

Országszerte a gyógyszertárakban, ABC áruházakban és a Vízkutató- és Fúró Vállalat Mintaboltjában

Budapest XII., Nagyenyed utca
(Déli pályaudvartól 3 perc)



1888

Budapest IV. ker. Tanács, IV–XV. ker. Kórház-Rendelőintézet
Urológiai-sebészeti Osztály
(főorvos: Kottász Sándor dr.),
Kórszövettan
(főorvos: Schalkovszky Erzsébet dr.)

Pyonephrosisból spontán kialakult glutealis fistula

Kottász Sándor dr., Gálos László dr.,
Kántor Mihály dr. és Schalkovszky Erzsébet dr.

A veseüregrendszerből kiinduló sipolyok nem tartoznak a ritkaságok közé. Urológiai, sebészeti és nőgyógyászati műtétek szövődményeként — gyulladásos vagy daganatos konglomerátumok eltávolításakor — az ureter sérülhet és vizeletsipoly jöhet létre. Az előző műtétek és az anamnézis gondos tanulmányozásával ezen sipolyok eredete tisztázható.

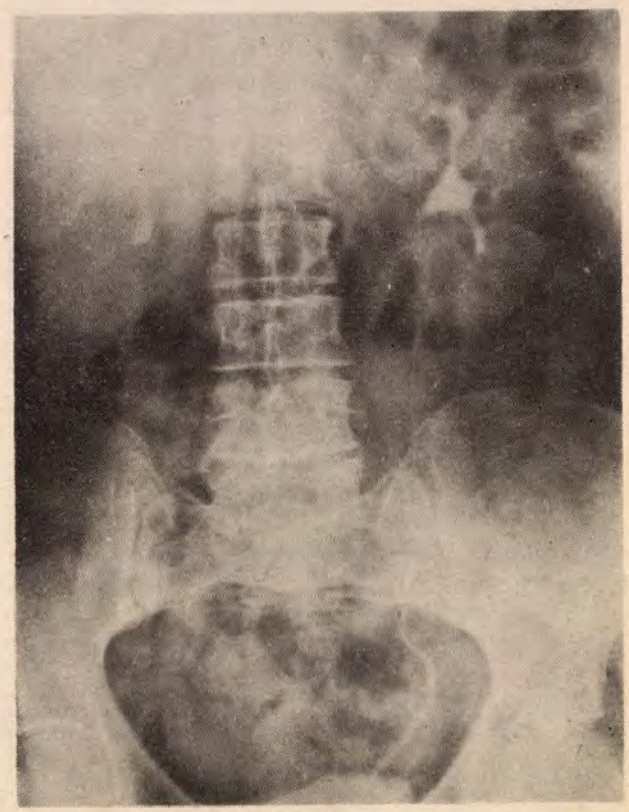
A pyonephrosis általában súlyos septikus állapotot tart fenn. Ha nem kerül időben felismerésre, akkor lethalis kimenetelű lehet és csak a sectio deríti ki a sepsis okát. Nagyon sok urológiai közleményben hangsúlyozták már, hogy ismeretlen eredetű lázas állapot esetén feltétlenül elvégzendő az urographia esetleges pyonephrosis vagy hypernephroma kimutatása vagy kizárása végett. A pyonephrosis áttörhet a retroperitoneumba és vese körüli vagy süllyedéses tályog kialakulásához vezethet. Esetünkben — előzetes műtéti beavatkozás nélkül — a pyonephrosis spontán tört át a vese alsó pólusán, a mély hátizmokon és fasciákon, majd a régió gluteában hozott létre tályogot és hosszú hónapokig fennmaradó sipolyt.

Esetismertetés

T. M.-né, 68 éves nőbeteget — nyugdíjas egészségügyi dolgozót — 1975 áprilisában belgyógyászati osztályon vizsgálták étvágytalanság, fogyás, gyengeség miatt. Felvétele előtt több alkalommal volt 39 °C-t meghaladó láza. Malignus elváltozást tételeztek fel, de jobb oldali gluteális abscessust találtak — melyet a befekvése előtti injectióknak tulajdonítottak. A tályogot sebészeti osztályon megnyitották és a beteget antibiotikus kezelésben részesítették. A nagyfokú anaemia és magas süllyedés miatt további vizsgálatokat is terveztek, de ezek elvégzése előtt a beteg távozott. Az incindált tályog ezután több mint egy évig váladékozott és a sipoly állandósult.

Ezért 1976 őszén sebészeti járóbeteg-rendelésen hetekig kezelték — eredménytelenül —, majd fél évvel később egy másik szakrendelőben elvégezték a fistulographiát. A gluteális drainen befecskendezett kontrasztanyag a veseüregrendszert és az uretert ábrázolta. 1977 januárjában vettük fel a beteget osztályunkra a sipoly megoldása végett.

Laboratóriumi leletek: We: 105 mm/ó, hgb.: 11,5 g%, htk.: 34%, fvs.: 10 400, Urea N: 16 mg%. Vizelet fs.: 1021, feh.: op., g.: pos., üledék: 10—15 gs., bact.: steril, direct Koch: negatív. A sipolyból vett váladék bact. vizsgálata: Proteus Hauseri. Nativ röntgen és urographia: a jobb vese kontúrja elmosódott, a psoasszél nem látható. A vesemedencének megfelelően babnyi mészintenzitású árnyék látszik. A bal vese normális nagyságú, ép kontúrú. A kontrasztanyag beadása után készült felvételeken kiválasztás csak a bal vesékben látható, melynek üregrendszere ép, a lefolyás szabad. A jobb vesében egy óra múlva sincs kiválasztás *(1. ábra)*.



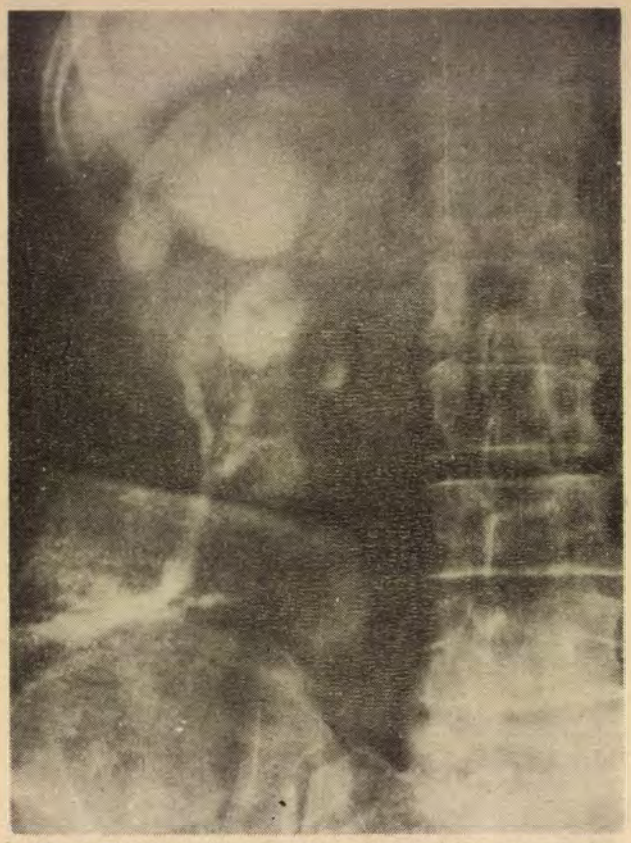
1. ábra: Az urographia a bal vesében jó kiválasztást, ép üregrendszert és szabad lefolyást mutat. A jobb vese vetületében babnyi positiv kőárnyék látható, itt kiválasztás nincs

Fistulographia: a gluteális fistulába vezetett kathéteren keresztül a befecskendezett kontrasztanyag egyrészt a szabálytalan alakú és egyenetlenül telődő veseüregrendszert ábrázolja, másrészt a vese felső pólusa magasságában félhold alakban a capsula adiposa alá jut *(2. ábra)*.

Cystoscopia: norm. hólyagkapacitás. Fényevesztett nyálkahártya, mindkét oldalon ép, résszerű szájadék. A bal szájadékból jó és tiszta actiók láthatók, a jobb ureterszájadékból fogpasztaszerűen genny ürül.

Műtéti leírás: feltárás előtt a sipolynyílásba kathetert helyezünk. Bergmann—Izrael-féle metszésből behatolunk a retroperitoneumba. A psoas ép, gyulladásmentes. A vese alsó pólusához laterál felől kétujjnyi vastag heges köteg húzódik, ebben helyezkedik el a sipolyjáratba tett katheter. A vese elülső és felső felszínén a peritoneum heges gyulladással rögzült, csak élesen bontható ki. A vesekocsányt kipreparáljuk, lekötjük és a vesét eltávolítjuk. A sipolyjáratot Volkmann-kanállal kikaparjuk. A tönkrement vesét felvágjuk, az üregrendszert sűrű genny tölti ki. A pyelo-ureteralis határon nagybabnyi zárókő *(3. ábra)*.

Szövettan: a 11 × 7 × 6 cm nagyságú, zsíros tokjával együtt eltávolított vese metszlapján szürkéssárga egyenetlen falú rétegek láthatók, az állomány elmosódott rajzolatú. A vese kéregállományában a glomerulusok nagy része hegesen elpusztult, csak 1—2 látszik működőképesnek mikroszkóp alatt. A velőállomány



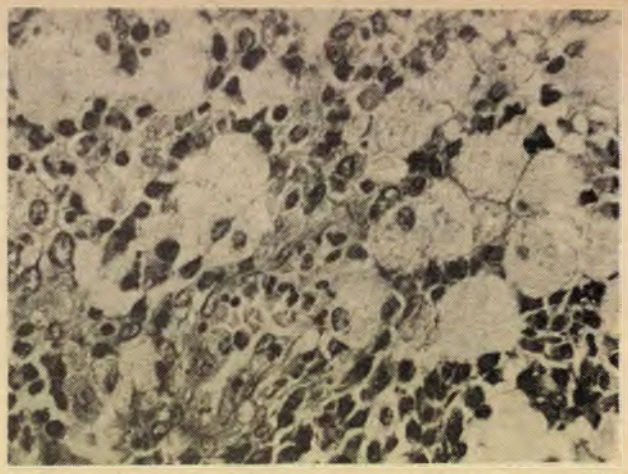
2. ábra: Fistulographia:. a glutealis sipolyba vezetett katheteren át befecskendezett kontrasztanyag a sipolyjáratba, a veseüregrendszerbe és a capsula adiposa alá jut

csatornái ugyancsak elpusztultak, helyükön lymphocyták, plasma-sejtek és polynuclearis leukocytákból álló világos, nagy habos plasmájú, közepes nagyságú és pyknotikus magú pseudoxanthoma sejtekből álló



3. ábra: Az eltávolított és felvágott vese makroszkópos képe

sarjszövet látható *(4. ábra)*, melyben helyenként kisebb csoportokban igen változatos alakú, idegentest típusú óriássejtek vannak. Tbc bacillus ismételt vizsgálattal sem mutatható ki. Szövettani diagnosis: pyelonephritis chronica fibrosa, partim xanthogranulomatosa. Eseménytelen postoperativ szak. A sipoly az 5. napon spontán záródott, a beteg gyógyultan távozott.



4. ábra: Mikroszkópos kép: pyelonephritis xanthogranulomatosa

Megbeszélés

Az anamnesisből típusos vesekőkólika ugyan nem deríthető ki, véleményünk szerint mégis a pyelo-ureteralis zárókő lehetett a folyamatban az első tényező. A lezárt veseüregrendszer haematogén fertőződése volt a következő lépés és kialakult a secundaer pyonephrosis. A gyulladásos folyamat áttört az alsó póluson, majd a musculus quadratus lumborun, sacrospinalisan és a fascia lumbodorsalison. Ezután jelent meg a pyonephrosisból eredő tályog a regio gluteában és miután megnyitották, 21 hónapig váladékozott a spontán ürülő pyonephrosis, melyet előzőleg injectiós tályognak véltek. Végül a sipolynyílásba vezetett drainen keresztül kontrasztanyagot fecskendeztek be, mely a veseüregrendszert töltötte fel. Ezen fistulogramm után a sipoly eredete és a megoldás (nephrectomia) egyértelmű lett.

Hasonló közlést — olyan fistulát okozó pyonephrosist, mely előzetes műtéti beavatkozás nélkül spontánt tört át — az elérhető irodalomban nem találtunk.

Összefoglalás. A szerzők 21 hónapig fennálló gluteális sipolyt okozó pyonephrosis esetet ismertetnek, mely előzetes műtéti beavatkozás nélkül spontán áttört a mély hátizmokon. Bár a beteget gluteális abscessus, illetve sipoly miatt belgyógyászati és sebészeti fekvőbeteg-osztályon, majd később sebészeti szakrendelésen is kezelték, mégis a sipolyt fenntartó pyonephrosis csak másfél év után került felismerésre és megoldásra. Szövettani eredmény: pyelonephritis xanthogranulomatosa. Az elvégzett nephrectomia után a sipoly spontán záródott és a beteg gyógyultan távozott.



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

A XI. Nemzetközi Angiologiai Kongresszusról. (Prága 1978. VII. 2—8.)

A kongresszust a Nemzetközi Angiologiai Unió keretében a Csehszlovák Purkinje Orvostársaság és a Csehszlovák Kardiologiai Társaság Angiologiai Sectiója rendezte, Reinis professzor elnökletével.

A kongresszus tudományos előadásai 5 épületben, 6 teremben párhuzamosan folytak. Ezért nem tudtam részt venni mind a 414 előadáson s azok nagy részéről csak az előadások összefoglalásait tartalmazó füzet útján tájékozódhattam, úgyszintén az el nem hangzott 197 poster-előadásról is.

A kongresszus hivatalos nyelve az angol és a francia volt, de orosz és német nyelven is lehetett előadni. Szimultán tolmácsolás azonban nem volt.

Az előadásokon kívül 3 szimpozion és 9 kerekasztal-konferencia is szerepelt a programban.

A résztvevők száma a hivatalos kimutatás szerint 861 volt. Hazánkból 67-en voltunk jelen 56 értékes előadással, amelyek közül 33 hangzott el, 34 pedig posterre lett elfogadva.

Európa csaknem valamennyi országán kívül India, Japán, Brazília, Cuba, USA és Ausztrália is képviselve volt.

A *renovascularis hypertensio* tárgykörében elhangzott előadások közül a következőket tartom kiemelendőknek: *Yonada* (Osaka) 22 Takayasu-arteritises betege közül 10 szenvedett renovascularis hypertensióban. *Spiridonov* (Moszkva) 3834 hypertoniás beteg közül 666-nál (19%) talált renovascularis hypertoniát.* *Wilms* (Freiburg/Br) 171 transplantált veséjű betege közül 13-nál 6 hét után nagyfokú hypertonia alakult ki, amit 8 betegnél az arteria renalis tágítása által sikerült normalizálni.

Anticoagulans, antiaggregans és thrombolytikus gyógyszerek témakörében: Leone (Róma) angiographiánál a catheteren át heparint adva, thromboemboliás szövődményt csak 1% alatt észlelt. *Illés* és *Horváth* (Pécs) Dotter-angioplastica alatt heparint, utána legalább félévig cumarin-készítményt adnak. *Lange* (München) axillofemoralis bypass után anticoagulans kezelést végez. *Heine* (Berlin) 390 arteriosclerosis obliteransban szenvedő betegnél átlag 6,1 éven át tartós anticoagulans kezelést végezve 4,6% évi mortalitást regisztrált a 803 tagú kontroll csoport 11,1%-os mortalitásával szemben. *Tesi* (Firenze) kis adag urokinase intraarteriás infusiójával acut vascularis acclusioban jó eredményt ért el. Feltűnő, hogy *Fischer* és *Denck* (Wien) 125 beteg Streptase és urokinase kezelése kapcsán az esetek 30%-ában észleltek szövődményt (vérzést, embolisatiot, ill. lázat).

A végtagi érsebészet terén sok előadás szerepelt. A lábszár erein végzett műtétek jó késői eredményeiről *Sebestény, Gloviczki, Pap* és *Soltész* (Budapest) számoltak be, továbbá *Marcinkovicius* (Vilnius) és *Harjola* (Helsinki), aki 180 műtétet végzett. *Bale* (Krakkó) 396 betegének 59,1%-ában ért el jó eredményt.

A mellkasi aortán Denck (Wien) 15 rekonstrukciós műtétet végzett, 7 aneurysma dissecans, 4 traumás, 3 arteriosclerosisos s 1 lueses aneurysma esetében.

A hasi aortán Pokrovsky (Moszkva) 153 műtétet végzett igen jó eredménnyel.

Az intestinalis arteriák stenosisának és occlusiójának acut és chronikus eseteiben *Denck* 32 recanalisatiós műtétet végzett.

Subclavian steal syndroma eseteiben többen végeztek műtétet, *Mogan, Papp* és *Gloviczki* (Budapest) 47 műtétről számoltak be.

Az arteria carotis műtéteiről többen referáltak. Így *Wesley* (Tucson) 78 betegről. *Tersip* (Prága) 52 bénult betegen végzett 81 műtét számolt be, az esetek 50%-ában javulást regisztrálva.

Igen érdekes volt *Tanaka* (Tokió) közlése, aki 72 betegnél észlelt a geringcsatorna szűkületével kapcsolatosan cauda equina laesio által okozott — intermittáló sántítással járó — arteriás keringészavart az egyik alsó végtagon. 10 betege laminektomia után rendbe jött.

A koszorúerek sebészete terén *Harjola* (Helsinki) 200, *Sulling* (Tartu) 130 coronaria-bypass műtétet végzett jó eredménnyel. *Tamura* (Niigata) gyógyszeres kezeléssel dacoló és infarctus-veszéllyel fenyegető coronariasclerosis 11 esetében végzett aorta-coronaria bypasst, jó eredménnyel.

Lesznyák (Kecskemét) hullákon összeköttetéseket mutatott ki a pitvari coronariák és a mellkasi — leggyakrabban a bronchialis — arteriák között.

Az *arteriosclerosis tárgykörében Borhani* (California) 1456 egyetemi hallgató 49,1%-ánál magasabb cholesterin-szintet talált s részükre a korai diétás kezelést ajánlotta. *Hurich* (Prága) a praeventio vonalán 288 13 éves gyermeket vizsgálva a systolés vérnyomás emelkedését a gyermekek 11,1%-ában, a diastolését 15,5%-ában, a cholesterinét 16%-ában, a terheléses vércukorét 8%-ában észlelte. *Jonescu-Trigoviste* (Bukarest) hyperlipoproteinaemia szempontjából vizsgált 7085 25 és 65 év közötti egyén közül 1013-nál (14,29%) talált hyperlipoproteinaemiát. Utóbbiak közül 229-nek volt manifest arteriosclerosisa.

A therapia vonalán *Numano* (Tokió) hangsúlyozta, hogy az oestrogenek, aspirin, Trasylol és a pyridinolcarbamat csökkentik az angiotensin II. vagy az epinephrin által fokozott permeabilitását az ereknek. *Urai* 53 arteriosclerosis obliteransban szenvedő pyridinolcarbamattal kezelt betegnél szubjektív és objektív javulást állapított meg, *Gótzy* és *Móritz* (Budapest) szintén, *Arntz* (Westberlin) vizsgálatai szerint clofibrát csökkenti a vér viscositását is. *Zdichynec* (Prága) szerint napi 500 mg C-vitamin a nagyfokú hypercholesterinaemiát és hypertriglyceridaemiát is jelentősen csökkenti diabetesben. *Cropaldi* (Padova) 5 intézet vizsgálatai alapján a Tiadenolt primaer hyperlipidaemiára hatásosnak minősítette. *Póla* (Róma) praebetalipoproteinaemia ellen a gamma-triaethylammónium-bétahydroxybutyratot hatásosnak találta.

Az atherosclerosis reversibilitásának kérdésében állatkísérletekre történtek hivatkozások. *Stary* (New Orleans) 61 rhesus majmot bő cholesterintartalmú diétán tartva s az állatok egyrészét 12 hét után leölve atherosclerosisos elváltozásokat észlelt, a többi állatot ezután cholesterinszegény diétára fogva 1 év múlva nem talált atherosclerosisos elváltozásokat. *Hadjiisky* (Párizs) patkányokon észlelt regressiót, *Záhor* (Prága) szintén. *Bihari-Varga* (Budapest) házinyulakon észlelt részleges regressiót clofibrat hatására.

A vérkeringés javítására irányuló egyéb gyógyszerek témakörében *Linhart* (Prága) a vasodilatatorokról azt állította, hogy azok főleg a bőr ereit tágítják. *Mathias* (Freiburg) vizsgálatai szerint az intraarteriásan adott atriphos főleg a végtag izmainak ereit tágítja. *Andreozzi* (Catania) szerint az iv. adott *Papaverolin* diabeteses érbetegségben javítja a végtag vérkeringését. *Videncik* (Ljubjana) kettős vak kísérletben vizsgálta a magyar Halidornak megfelelő Bencyclan-fumarat hatását s azt igen kedvezőnek találta peripheriás arteriás keringési zavarokban.

A divatos *Pentoxifylint* (Trental, *Torental)* illetően ellentétes vélemény is megnyilvánult. *Brevetti* (Nápoly) szerint csökkenti a plasma viscositasát s javítja a véráramlást. *Grigoleit* (Frankfurt)

* *Szerk. megjegyzés:* 3834 hypertoniás beteg közül csaknem 20% renovascularis eredetűt talált a szerző. Ez az előfordulási gyakoriság egyedülálló a világirodalomban! Minden valószínűség szerint félreértésről van szó.

szerint fokozza a vörösvérsejtek deformabilitását a sejt ATP tartalmának fokozása útján. *Hauss* (Münster) iv. infusioban kedvező hatásúnak találta az alsó végtagnak chronikus arteriás keringési zavaraiban. Ezzel szemben *Schartl* és *Heidrich* (Charlottenburg) 28 peripheriás verőérbetegségben szenvedő beteget venaocclusios plethysmograph-fal vizsgálva azt állaptották meg, hogy az iv. adott Pentoxyfylin nem fokozza, hanem csökkenti a véráramlást a végtagokban.

Shionoya (Nagoya) prostaglandin E-t intraarteriásan adva 28 ischaemiás fekélyes „Buerger-kóros" betegnél 14 esetben kitűnő eredményt ért el.

Soltész chronikus vénás insufficientia 145 esetében jó eredménynyel alkalmazta a *Doxiumot.*

Solti a Ca-antagonista *Adalat*tól (Nifedipin) iv. infusióban adva 36 peripheriás obliteratív verőérbetegségben szenvedő betegnél objektív javulást észlelt. *Savi* (Róma) hasonló eredményről számolt be.

Lampertino (Milánó) vizsgálatai szerint az áfonya kivonata kedvezően hat a capillarisok fragilitására.

Goldberg (Zwickau) 100 betegre hivatkozva azt közölte, hogy a nitroglycerin a fájdalmas Raynaud rohamokban is hatásos.

Alberth (Debrecen) retinopathiában és glaucomában jó hatást látott a *Cavintontól.* Erről a gyógyszerről speciális szimpozion is volt a kongresszus alatt.

A vénás thrombektomiáról aránylag kevés szó esett. *Cerny* (Bruno) 27 műtétről számolt be, 21 esetben jó eredményről. 3 halálesetről és 3 rethrombosisról.

Magam a diabeteses mikroangiopathiáról és makroangiopathiáról tartottam előadást.

Néhányan Purkinje-medalionban részesültünk.

A Nemzetközi Angiologiai Unio közgyűlése elnökké 2 évre a kongresszus elnökét, *Reinis* professzort választotta s a legközelebbi 1980. évi kongresszus helyét illetően Athén mellett döntött. Nemzetközi Angiologiai Colloquium 1979 októberében Firenzében lesz.

Bugár-Mészáros Károly dr.

Egyhónapos moszkvai tanulmányút (1979. febr. 19.—márc. 20.)

Az Egészségügyi Minisztérium támogatásával Moszkvában a Szovjetunió Orvostudományi Akadémiája Onkológiai Tudományos Központjában (ONC), a Gamaleya Epidemiológiai és Mikrobiológiai Intézetben, a Szovjetunió Tudományos Akadémiája Molekuláris Biológiai Intézetében és az Orosz Föderáció moszkvai Gyermekgyógyászati és Gyermeksebészeti Intézetében jártam. Célom az alfa-1-fetoprotein (AFP) különböző meghatározási módszereinek és az ezekhez szükséges tisztított AFP-preparatumok és immunsavók előállításának tanulmányozása volt.

Első munkahelyemen, az ONC-ban az imunochemiai és rákdiagnosztikai laboratóriumban az AFP tisztítását tanulmányoztam. Az ONC hatalmas, több ezer munkatársat foglalkoztató, kutatási és klinikai-therapiás tömbből álló épületkomplexus, amelyet a moszkvai kommunista szombatok jövedelméből a közelmúltban jelentősen bővítettek. Ezen új klinikai épület építészetileg is igen szép megoldású, felszereltsége minden igényt kielégít. A rákdiagnosztikai laboratórium vezetője G. I. Abelev professzor 1963-ban észlelte, hogy a primer májrákban az AFP-szint a felnőtt szérumában jelentősen emelkedik. Ezen alapul a ma már széles körben elterjedt differenciáldiagnosztikai eljárás. Munkássága középpontjában azóta is az embryospecifikus fehérjék (köztük az AFP) diagnosztikus alkalmazása áll. A. K. Yazova foglalkozik AFP-purifikálással. Polyacrilamid-gel-elfoval 2—3-szor tisztítja a foetalis szérumot, majd CNBr-Sepharose immunoadsorbens technikával nyer magas tisztasági fokú AFP-t. Az eljárás 5—8 napot vesz igénybe attól függően, hogy milyen tisztasági fok elérése a cél. Az egyes lépések során kettős immundiffúziós módszerrel ellenőrzi a preparatum tisztaságát.

A Gamaleya Intézetben, Abelev professzor korábbi munkahelyén számos AFP-meghatározási módszert fejlesztettek ki. Munkássának egyik eredménye, hogy a Szovjetunióban jelenleg kereskedelmi forgalomban kapható AFP-immundiagnosztikus kitt embryonális és májtumorok gyors differenciáldiagnosztizálására. A kitt kettős immundiffúziós módszerrel dolgozik. Ezen kívül tanulmányozhattam az elektroimmundiffúziós és immunautoradiographiás módszereket. Az előbbi az acetat-celluloze-membran-elfo és az immundiffúzió szellemes kombinációja és kb. 30-szor érzékenyebb. Az autoradiographiás módszer 4—5 nap alatt ad eredményt, amely e módszernél rendkívüli gyorsaságnak számít és nem igényel költséges műszert, csak alapvető izotóplaboratóriumi felszerelést. Fajlagosságuk az alkalmazott immunsavótól függ.

Értékes adatokat kaptam a diagnosztikus kitt felhaszálási területről és minőségi jellemzőiről.

Legérzékenyebb és rendkívül specifikus a radioimmunoassay-technika (RIA), amelynek hátránya a rendkívül drága folyadékscintillatiós számláló, az igen tiszta preparatumok előállításának és az izotópos jelölés nehézségei. A Molekuláris Biológiai Intézetben Rokklin professzor segítségével egy rövid, 2×1 órás inkubációs idejű AFP—RIA módszert ismertem meg. Ez nem igényel második antitestet (second antibody) és már 5—6 óra múlva eredményt ad.

A moszkvai Gyermekgyógyászati Intézetben az AFP-enzim-immunoassay (AFP—ELISA)-val szerzett tapasztalatokról és a prenatalis diagnosztika és genetika kérdéseiről konzultáltam. Az AFP—ELISA-hoz feltétlenül szükséges speciális polystirol-lemez, enélkül eddig nem sikerült eredményt elérni. Az Intézet genetikai és anyagcsere munkacsoportjának munkássága nemzetközileg ismert. Populációgenetikai vizsgálatok, anyagcserebetegségek szűrésében és diagnosztikájában elért eredményeik, a moszkvai genetikai tanácsadó és gondozó létrehozása mellett jelentős a gyermeknephrologiai, a vitaminzavarok kutatása terén végzett tevékenységük is. Az intézet vezetője Veltishev professzor, helyettese Barasnyov professzor. Velük folytatott megbeszélések során ismételten felmerült az együttműködés lehetősége és szükségessége. Különösen az anyagcsere-betegségek kutatásában, diagnosztikus és therapiás módszereinek kidolgozásában könnyítené meg problémáink megoldását a közös munka, mert a betegségek viszonylag ritka volta miatt nagyobb anyagon nehéz egy intézetnek tapasztalatot szereznie, illetve igen sok idő kell hozzá.

Az Intézet jelenleg még a város több pontján levő épületekben üzemel, de már épül az új korszerű klinikai tömb. A kb. 300 ágyas gyermeksebészet korszerű körülmények között dolgozik, számos nagyértékű műszer — gamma- és infrakamera — korszerű intenzív osztály segíti a betegek gyógyulását.

Tanulmányutam során valamennyi kolléga részéről a legmesszebbmenő támogatást élveztem. Konzultálhattam Bochkov akadémikussal (Orvosi Genetikai Intézet), Abelev, Rokklin, Veltishev és Barasnyov professzornak és Yazova és Budnyickaja doktornak köszönettel tartozom. A Magyar Egészségügyi Minisztérium részéről Forgách Annamária és Bán Vera, Moszkvában Tatjana Makarova gondoskodott tanulmányutam gyors és mintaszerű szervezéséről, zökkenőmentes lebonyolításáról. Köszönetemet ezúton fejezem ki valamennyiüknek.

Szüts Péter dr.



PROBON®

drazsé

ANALGETICUM

CHINOIN BUDAPEST

A Probon új típusú fájdalomcsillapító. Gátolja a kábító hatású fájdalomcsillapítók légzéscsökkentő hatását is, ugyanakkor azok fájdalomcsillapító hatását fokozza. Nem toxikus, megszokást nem okoz, jól tűrhető, ezért hosszabb ideig tartó adagolásra is alkalmas.

ÖSSZETÉTEL: Drazsénként 300 mg Rimazolium methylsulfuricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Chronikus mozgásszervi fájdalmak megszüntetésére. Egyéb fájdalmakban: a szokásos fájdalomcsillapítókkal nem szüntethető igen heves fájdalmak csillapítása görcsoldókkal és kábító hatású fájdalomcsillapítókkal előnyösen kombinálható. A légzésre gyakorolt előnyös hatása miatt különösen javallt idős betegek fájdalmainak csillapítására.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja felnőtteknek: járó betegeknek naponta 3-szor 1 drazsé, fekvő betegeknek 3-szor 1—2 drazsé.

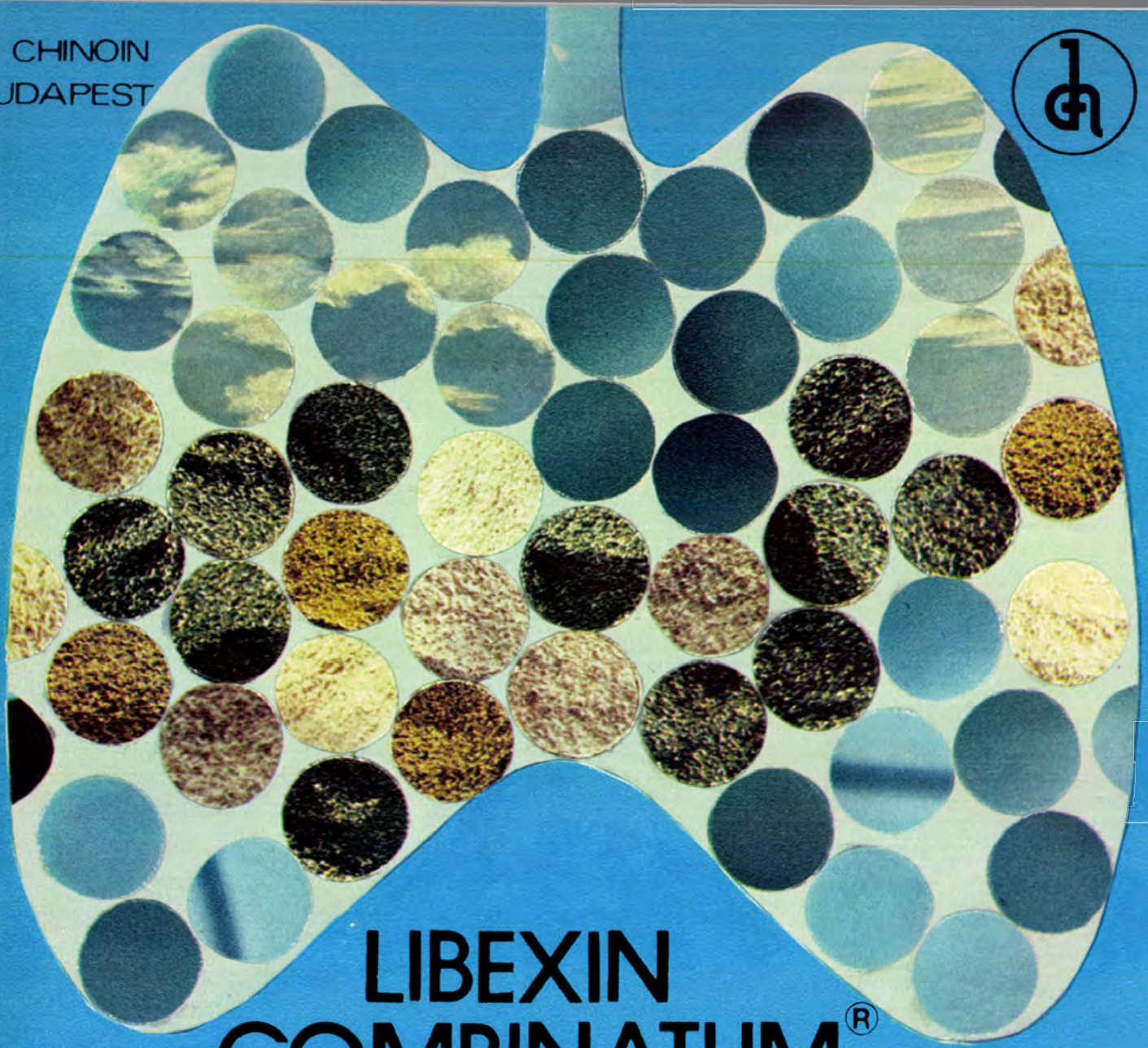
MELLÉKHATÁSOK: Ritkábban enyhe hányinger, szédülés és kábultság előfordulhatnak.

FIGYELMEZTETÉS: A Probon fokozza mind a centralis depressziós szerek, mind a kábító hatású fájdalomcsillapítók hatását, ezek egyidejű alkalmazásakor — egyéni megítélés alapján — az adagok csökkentése ajánlatos.

CSOMAGOLÁS ÉS TÉRÍTÉS: 10 db 0,3 g drazsé. 3,90 Ft.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CHINOIN
BUDAPEST



LIBEXIN COMBINATUM®

tabletta

ANTITUSSIVUM

A Libexin combinatum tabletta köhögéscsillapító és köptető hatóanyagok kombinációja. A Libexin perifériás támadáspontú köhögéscsillapító, melynek hatását kiegészíti a köpetürítést elősegítő és hörgi secretiót fokozó emetin komponens. Így a Libexin combinatum tabletta egyesíti a centrális hatástól mentes köhögéscsillapító és a reflektorikus úton létrejött köptető tulajdonságokat, eredményesen alkalmazható csaknem minden bronchopulmonális és pleurális megbetegedés esetén az oki terápiával együtt alkalmazva.

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 200 mg 3—/2, 2 diphenylaethyl/-5-/-piperidinoaethyl/-1, 2, 4-oxadiazolum hydrochloricum és 1 mg Emetinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Grippe, bronchitis spastica, bronchitis acuta és chronica, laryngitis, asthma bronchiale, emphysema, pleuritis, pleuropneumonia, tüdő-tbc.

ELLENJAVALLATOK: Nagy váladékozással járó kórképekben és különösen postoperativ állapotokban (inhalatiós narkózis után) ellenjavallt.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3—4-szer 1 tabletta étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK: Émelygés, esetleg hányinger szórványosan előfordulhat, ami a gyógyszer szedésének abbahagyása után megszűnik.

FIGYELMEZTETÉS: A tablettát egészben nyeljük le, mivel szétrágása a száj nyálkahártyáján múló zsibbadást válthat ki. A gyógyszert a gyermekpraxisban ne alkalmazzuk.
Gyermek elől elzárva tartandó.

CSOMAGOLÁS ÉS TÉRÍTÉS: 20 db tabletta 3,90 Ft.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Onkológia

Aggresszív „staging" (laparotomia) malignus lymphomákban: pro és kontra. B. Neidhardt, G. Hartwich (Egyetemi Belgyógyászati Klinika Erlangen—Nürnberg): Dtsch. med. Wschr. 1978, *103*, 951.

A bevezető részben a lymphogranulomatosis (Lgr) stádium-beosztásával, a klinikai aktivitási tünetekkel (A és B kategória), ill. a klinikai- (CS) és a pathológiai „staging" (PS) rövid áttekintésével foglalkoznak. A tanulmány nagyobbik része a Lgr-nál végzett explorativ laparotomiáról és splenectomiáról (továbbiakban „staging"— *ref.)* szól. Értékét a következő sorrendben tárgyalja: a lép-, a máj-, az abdominalis- és a retroperitonealis nyirokcsomók vizsgálata, ritka abdominalis Hodgkin manifestatio felderítése, a beavatkozás therapiás és prognosztikus jelentősége. Külön tárgyalja a „staging" kockázatait és hátrányait, ill. ellenjavallatait. A splenectomiának nagy diagnosztikus értéket tulajdonít. Minél nagyobb a lép (350—400 g-tól), annál nagyobb a valószínűsége, hogy Lgr-re utaló szövettani elváltozásokat találunk. Ugyanakkor a nagy lépek 30%-ban még sem mutatnak szövettani eltérést. A májban végzett vak és célzott biopsia találati biztonsága kisebb. Kivételektől eltekintve csak a lép szövettani pozitivitása esetén fordul elő Lgr-es elváltozás a májban. Máj-manifestatióra utaló klinikai tünetek esetén laparoscopiát vagy májbiopsiát ajánl és nem „staging-ot". A retroperitonealis és abdominalis nyirokcsomók vizsgálatáról írtak megfelelnek a kérdés hazai irodalmának. A „staging" alapján az esetek 30%-ában válik szükségessé a klinikai diagnózis korrekciója, 10%-ban kedvezőbb, 20%-ban súlyosabb besorolással. A „staging" therapiás jelentőségét meglevő vagy potenciális Hodgkin-gócok eltávolításában, a lépbesugárzás feleslegessé válásában és a későbbi hypersplenia megelőzésében látja. A splenectomizáltak kedvezőbb sugár-, ill. chemotherapiás toleranciáját vitathatónak tartja. A „staging" prognosztikus értékét a Hodgkin-kór progreszsziója szempontjából gócként szereplő lép eltávolítása miatt tartja fontosnak. Bő teret szentel a „staging" kockázatainak.

A műtéti veszteséget 1%-ra becsüli, a postoperativ szövődményeket viszonylag magasnak tartja. Hátrány, hogy 2—4 hétig meg kell szakítani a Lgr-kezelést. A postoperatív thrombocytosis a 2—3. héten kezdődik és 3 hónapig tart. Gyermekkorban fennáll a letalis kimenetelű sepsis veszélye (főleg 5 év alatt), emiatt a javallatot nagyon szigorúan kell elbírálni. Felnőttkorban sok ellentmondó adat ismeretes a splenectomia utáni sepsis gyakoriságáról, ill. kimeneteléről. Okaként a splenectomia utáni alacsony IgM és IgA szintet, az elhúzódóbb makrofág mobilizációt, az alacsony opsonin és cytophyl-ellenanyag szintet, ill. a csökkent antigen clearance-t jelöli meg. A splenectomizált beteg lehetőleg ne menjen trópusi területre, ha igen, úgy gondos malária-prophylaxis indokolt. Az előnyöket és hátrányokat összevetve: pontosabb stádium-beosztás és a javasolt therapiás tervezés lehetősége miatt a „pro" érvek vannak túlsúlyban. Az ellenjavallatok csoportosítása nagy gyakorlati értékkel bír: therapiás konzekvenciák hiánya (IV. stádium, gyakran a III. B stádium is), magasabb műtéti rizikó (öregek rossz ált. állapot, jelentős második betegség), sürgős kezelést igénylő Lgr-s manifestatio, lymphocyta-gazdag vagy nodular-sclerotikus típus I/A std-a (a bal oldali supraclavicularis regio érintettsége nélkül).

A non-Hodgkin lymphomákban végzett explorativ laparotomiát és splenectomiát röviden tárgyalja. Hangsúlyozza, hogy szövettanilag heterogen beteganyagról van szó, a therapia még nem egységes, a betegek 40%-a a diagnózis időpontjában a IV. std.-ban van. A „staging"-ot csak az I—II. stádiumban tartja indokoltnak, ha a laparoscopia (máj- és léppunctióval) és a csontvelő-biopsia negatív eredményű. A III. std.-ban csak a centrocytás-centroblastos malignus lymphomát tekinti kivételnek. A „staging" therapiás hatása e csoportban nem ítélhető meg.

[Ref.: Az NSZK egyik legjelentősebb haematologiai központjának ismert szerzői által írt cikk első részével — a Lgr-ban végzett „staging"-ról írtakkal általában egyet lehet érteni. A „staging" diagnosztikus értékét hazai szerzők tapasztalataihoz hasonlóan ítéli meg, veszélyeit azonban eltúlozza, néhány kazuisztikus esetből általánosít, ill. nem tesz különbséget az alapbetegség és a beavatkozás szövődményei között (pl. a herpes zoster gyakoribb előfordulásával kapcsolatban). A „staging" therápiás és diagnosztikus értékének megítélésében óvatos, és nem utal saját tapasztalatokra. Mind a „pro", mind a „kontra" érvek sorából sok nagy onko-haematológiai központ anyaga, ill. állásfoglalásai hiányoznak. A non-Hodgkin malignus lymphomáról írtakon érződik, hogy a szerzők még nem „estek át" a beteganyag felosztásának és minősítésének (klinikai „staging" és grading) folyamatán, ill. nem a kieli nomenklatúrának megfelelően kezelik betegeiket. Érthető, hogy a non-Hodgkin malignus lymphomáknál végzendő „staging" szükségességének, előnyeinek és kockázatának megítéléséről nem tudnak a Hodgkin-kórhoz hasonló átfogó képet nyújtani.]

István Lajos dr.

A non-Hodgkin-lymphomák elkülönítése: immunológiai, sejtkinetikus és fizikális módszerek. Huber, Ch. és mtsai (Medizinische Universitätsklinik, A-6020 Innsbruck, Anichstr. 35): Deutsche medizinische Wochenschrift 1978, *102*, 1795—1799.

Az utóbbi időben sikerült a nagyon inhomogen non-Hodgkin-lymphoma csoportokat különböző kórjóslatú alcsoportokra felosztani a szöveti kép alapján. Az igen malignus non-Hodgkin-lymphomákat, melyeket a malignus sejtek blast karaktere jellemez, szembeállítjuk a non-Hodgkin-lymphomák alacsonyabb malignitásával.

Megvizsgálták nagyszámú kezeletlen non-Hodgkin-lymphomás beteg leukaemiás vérsejtjeit és biopsia sejtjeit. Megvizsgálták azokat a lymphocyta eredetű sejtsorokat, amelyeket leukaemia sorokba, lymphoma sorokba, és Epstein—Barr-vírus pozitív lymphoblastoid sorokba osztottak. A lymphomák szövettani osztályozása a Lennert nómenklatúra szerint történt. A mononukleáris vérsejteket standard módszerekkel különítették el. Nyirokcsomó- és lépsejtsuspensiókat állítottak elő. ^{3}H-Thymidin jelzéssel derítették ki a DNS-synthetizáló sejtek részvételét. A felületi szerkezetet Staphylococcus-protein-A-Assay(Sp-A-Assay)-vel mérték. Fc $_{Iga}$ receptorokat (Fc-r) vizsgálták. Autoradiographiával a felületi struktúrát tanulmányozták.

Lymphadenosisokban a neoplastikus lymphocyták túlnyomó többsége a vérképben kimutatható, leukosisos, lymphosarcomás betegekben az IgM-ket hordozó sejtek többsége a lymphomában akkumulálódik.

A nagymértékben malignus és kevésbé malignus non-Hodgkin-lymphomák lymphocytáiban az osztódási viszonyokat, a sejtsűrűséget és felületi struktúrát tanulmányozták. Mindkét lymphoma típus neoplastikus lymphocytái egymástól ezekben a paraméterekben különböznek.

Feltételezik, hogy az igen malignus és kevésbé malignus non-Hodgkin-lymphomák úgy keletkeznek, hogy a lymphopoesis differenciálódásának különböző szintjein a monoclonális sejtek érésében gátlás következik be és ezek kumulálódnak. A terminális differenciálódás stádiumában is megtartják a lymphocyták a clonális proliferatio képességét. Jól bizonyítható volt a teljesítőképesség és a sejtérettség közötti viszony. A non-Hodgkin-lymphoma sejtjei erős proliferatiós készséggel rendelkeznek.

Gyakorlati alkalmazhatóság abban áll, hogy a szöveti képből és a sejt származásának leírásából kiindulva meg lehet kísérelni véleményt mondani a malignus sejtklónok növekedéséről és differenciálódásáról.

Az alkalmazott mérési módszerek lehetővé teszik a magasabb malignitású szelektált klónok kimutatását, az elsődlegesen jóindulatú non-Hodgkin-lymphomák késői fázisaiban, és megkönnyítik ezeknek a betegeknek szemmeltartását.

Csóka József dr.

Elsődleges májrák a Szovjetunió Orvostudományi Akadémiája Onkológiai Tudományos Központjának adatai szerint. Blohin, N. N. és mtsai: Vesztnik A. M. N. SZSZSZR., 1978, *5*, 3.

A primer májrákot *Rokitansky* tette nosológiai egységgé még 1849-ben. Európa és Amerika országaiban meglehetősen ritka, általában a rosszindulatú daganatok 2—23%-át tesz ki, s talán ezzel magyarázható, hogy az orvosok felismerésében nem rendelkeznek kellő klinikai tapasztalattal. Az epidemiológiai vizsgálatok elterjedésével ugyanakkor bebizonyosodott, hogy incidenciája világszerte nő, egyes területeken pedig — pl. Nyugat-Afrikában, a Fülöp-szigeteken, Kínában és Vietnamban — meglehetősen gyakori. A SZU-ban a boncolások 0,14%-ában találnak elsődleges májrákot, de pl. a tyumeni területen már 9,4%-ban. *Sajn* szerint az utóbbi jelenség az opistrochosis-invasióval van kapcsolatban. Más országokban az említett okon kívül szerepet játszanak a táplálkozás sajátosságai, az aflatoxinnal, ill. annak produktumaival való fertőzöttség, a cirrhosisok stb.

Az osztályozások közül a legelfogadhatóbbnak *Sapkin* alábbi osztályozását tartják:

A) *Elsődleges májdaganatok:*

I. Májrák *a)* hepatocellularis; *b)* cholangiocellularis rák; *c)* rosszindulatú hepatocholangioma — vegyes felépítésű rák.

II. Specifikus májelemeket nem tartalmazó rosszindulatú daganatok:

1. májsarcoma: *a)* lymphosarcoma; *b)* orsósejtes; *c)* kereksejtes és *d)* alveolaris;
2. rosszindulatú haemangioendothelioma (angiosarcoma);
3. a máj hypernephromája;
4. chorionepithelioma;
5. primer melanoma;
6. kevert daganat (teratoma) és ismeretlen hisztiogenézisű daganatok.

B) *Másodlagos és metastatikus daganatok:* 1. rák; 2. sarcoma; 3. melanoma.

A szerzők ismertetik intézetük 20 éves (1957—1976) beteganyagának összetételét. A 168 elsődleges májdaganatban szenvedő beteg közül 103 volt férfi, 65 nő. Leggyakrabban hepatocellularis rák fordult elő: 138 betegen (89 férfi, 49 nő), 17 betegen (8 férfi, 9 nő) cholangiocellularis rák, a többi daganatféleség 1—4 esetben állott fenn. A hepato- és cholangiocellularis daganatos betegek átlagos életkora 49 évet tett ki.

Élő egyénen a diagnózis nagyon nehéz. Ennek nagyrészt az a magyarázata, hogy a betegek kivizsgálása gyakran nem elégséges. Élőben a helyes diagnózist mindössze 34,4%-ban állapították meg, 11,5%-ban a gyanúja merült fel. A diagnózisban a legnagyobb jelentőséget a szelektív angiographiának és a laparoscopiának tulajdonítanak. Ezeken kívül igénybe lehet még venni a biokémiai vizsgálatokat (bilirubin, vérfehérjék, prothrombin-index, coagulographia, cholesterin, alkalikus phosphatase, transaminase), az immunológiai módszereket (alfa-protein), a splenoportographiát, az iv. cholangiographiát, a májscannelést, a punkciós biopsiát. Ha valamennyi felsorolt módszert komplexen alkalmazzuk, szerintük 90%-ban már élőben helyes diagnózishoz jutunk.

A közleményt áthatja bizonyos — minden valószínűséggel megalapozott — pesszimizmus. Metastasis a különféle szerzők szerint 40—87%-ban keletkezik, a legtöbbször a periportalis nyirokcsomókba és a tüdőbe. Jelenleg egyetlen kezelési módja van: a műtét, de operabilitása az összes daganatok közül a legalacsonyabb: 2—20%. Nekik a 168 beteg közül mindössze 12 személyen sikerült radikális műtétet végezni. Közülük 2 közvetlenül a műtét után meghalt. A kemotherápia általában hatástalan. A v. umbilicalison át végzett cytostatikus kezelés valamivel eredményesebbnek ígérkezik, de ezzel még nem rendelkeznek nagy tapasztalattal.

Varga János dr.

A kemotherápia helye a gyomorrák kezelésében. Blohin, N. G.: Vesztnik A. M. N. SZSZSZR, 1978, *5*, 26.

Az utóbbi három évtizedben a gyomorrák kezelésében a fluorszármazék antimetabolitok alkalmazásával valamelyest bizalomkeltő eredményeket értek el. 25—50%-os pozitív gyógyeredményekről számolnak be a különféle szerzők. A kezelés abbahagyása után azonban a folyamat ismét progrediál, s a remissiók ellenére sem sikerült a betegek életét jelentősen meghosszabbítani.

A SZU-ban kb. egy évtizede szintetizálták a Ftorafurt, ami jóval kevésbé toxikus az eddig alkalmazott szereknél, therápiás hatása viszont eléri azokét. Ugyancsak ez időben matematikai módszerekkel és computer alkalmazásával keresték a meglevő gyógyszerarzenál mellett azokat a kezelési módokat, amelyek révén a legjobb eredményeket lehet elérni, ill. a különféle kórformákban milyen kezelési módot a legcélszerűbb alkalmazni.

A betegek I. csoportja 392 műtéten átesett, de cytostatikus kezelésben nem részesült személyből állt, a 2. csoport létszáma 365 főt tett ki: ők a műtétet követően cytostatikus kezelésben is részesültek. Mindkét csoportban a betegek túlnyomó zömét a III. stádiumban ($T_3N_{x,1-2}M_0$) levő páciensek képezték. A gyógyeredmény kritériumaként a metastasis bekövetkeztének időtartama szolgált. Az összehasonlító vizsgálatok a kombinált (sebészi+cytostatikus) kezelés előnyét bizonyították. Így a csak sebészi kezelésben részesültek közül 3 év elteltével 293 személyen lépett fel recidiva, ill. metastasis, 99 egyénen nem, ezzel szemben kombinált kezelés esetén az említett időszak elteltével 233 betegen találtak recidivát vagy metastasist, 133 személyen viszont nem. Kiugróan jók a kombinált kezelés eredményei alacsony differenciáltságú rákban. Célszerű a kezelés ulcerosus-infiltrativ és infiltrativ formákban is. Minden kórformát egybevetve a számítógépes módszer alkalmazása előtt a betegek átlagos élettartama 10,3 hónapot tett ki disszeminált, metastatikus gyomorrákban, módszerük kidolgozása és alkalmazása után pedig csak műtét esetén a recidiva, ill. a metastasis átlagosan 20,3 hónap, kombinált kezelés esetén 27 hónap elteltével következett be; a betegek élettartamát tehát sikerült jelentősen meghosszabbítani.

Varga János dr.

A gyomorrákos betegek kezelése kései eredményeinek elemzése. Klimenkov, A. A., Letjagin, V. P.: Vesztnik A. M. N. SZSZSZR, 1978, *5*, 31.

A szerzők által közölt irodalmi adatok szerint a gyomorrák miatt radikálisan műtött betegek 5 éves túlélése 19,9—35,7% között mozog. A distalis rész resectiója után jobbak az eredmények, mint a proximális rész eltávolítása után. Palliatív beavatkozás esetén az 5 éves túlélés 4,4—5,9% között van.

A szerzők az Onkológiai Tudományos Központban 1952—1970 között 2071 gyomorrákos beteget mű-

töttek meg. Zömük 40—59 éves volt. Radikális műtétet 60,0, palliatív beavatkozást 6,5, próbalaparotomiát, ill. thoracotomiát 16,2, kombinált kezelést (palliativ műtét + kemotherápia, próbaműtét + kemotherápia) 4,7, gyógyszeres kezelést 8,0, tüneti kezelést 4,6%-ban alkalmaztak. A radikális műtéten átesett betegek zöme a rák III., kisebb részben az I. és II. stádiumában szenvedett, az egyéb kezelésben részesült betegek majdnem mindegyikében a IV. stádiumban volt a folyamat.

Összegezve az eredményeket (tehát valamennyi kezelési módot együttvéve) a betegek 45,8%-a élt egy, 21,5 két, 6,8 három éven belül, 8,6% öt évig és 17,3% 5 éven túl. A csak tüneti kezelésben részesültek ¾ része egy évnél rövidebb ideig élt, a 2. évet senki sem élte túl. Nem élte túl senki a 2. évet a cytostaticumokkal, ill. az említett módon történő kombinált kezelésben részesültek közül sem. A palliatív műtétre került páciensek valamivel kevesebb mint ⅔-a élt egy évig vagy annál rövidebb ideig, s csak 1,5% érte meg a 3. évet. A radikális műtét eredményei voltak a legjobbak: 25% élt egy évig vagy annál rövidebb ideig, a 2. évet 20,8, a 3.-at 11,1, a 4—5. évet 14,3% érte meg, s 28,8% élte túl az 5. évet. Az 5 éves túlélés függött a gyomorrák formájától: exophit formában 42,4, infiltrativ típusban mindössze 4,7, kevert formában pedig 14,2%-ot tett ki.

Varga János dr.

A rectum rosszindulatú daganatai terjedésének főbb tendenciái. Bulbuljan, M. A., Knys, V. I.: Vesznik A. M. N. SZSZSZR, 1978, *5*, 86.

A rosszindulatú daganatok között a gyomor-bél traktus rosszindulatú daganatai a leggyakoribbak; az utóbbiak körében viszont a rectum-cc. foglalja el a 3. helyet; erre esik az összes rosszindulatú daganatok 3,5%-a. Az utóbbi években szaporodásának lehetünk tanúi. Így a SZU-ban 1960-ban 100 000 lakosra 2,2, 1972-ben pedig már 4,3 rectumcarcinoma miatti haláleset jutott. A férfiak körében valamivel gyakoribb, s az eltérés fokozódik: 1965-ben 100 nőbetegre 102,9, 1974-ben viszont már 119,6 férfi beteg esett. A megbetegedés 70 év felett éri el a maximumát mind a nők, mind a férfiak körében. Egyébként az onkológiai gondozó intézetekben a SZU-ban a rectum rosszindulatú daganatával nyilvántartásban szereplők aránya 1968-ban 8,8, 1974-ben 13,6 százezreléket tett ki.

A közlemény több nemzetközi adatot közöl; ezek az adatok ugyancsak alátámasztják a betegség gyakori voltát, ill. gyakoribbá válását. *Pollard* szerint 1971-ben az USA-ban 10 300 ember halt meg a rectum rosszindulatú daganatában. Az amerikai szerzők szerint a vastagbél és a rectum rosszindulatú daganataira jut az összes rosszindulatú daganatokban történő elhalálozás 15%-a. *Kondo Ryo* Japánra vonatkozó adatai: 1947-ben 100 000 férfi lakosra 3,58, ugyanennyi nőre 2,83, 1972-ben pedig már 5,43, ill. 3,81-et tett ki a rectum malignus daganataiban történt elhalálozás. *Bokelman* az NSZK-ban, *Bernd* és mtsai az NDK-ban, *Lee* Angliában és Wales-ben észlelte az incidentia növekedését. Érdekes, hogy olyan országban, mint Szudán, ahol a megbetegedés rendkívül ritka volt, az utóbbi években ugyancsak gyakoribbá vált. *Logan* 24 ország adatait gyűjtötte össze. Úgy találta, hogy 1966-ban Dániában volt a legmagasabb a halálozás; a férfiaknál 10,42, a nőknél 6,6 százezrelék.

A szerzők a szovjet és a nemzetközi adatok alapján szorgalmazzák, hogy fokozzuk a küzdelmet e megbetegedés ellen.

Varga János dr.

Rosszindulatú daganatos betegségek hospitalizációja a lódzi régióban. Andryszek, C., Artych, J.: Zdrowie Publiczne, 1978, *6*, 369—379.

Az országos, általános morbiditási statisztika adatainak alapján végzett vizsgálat célja, a lódzi régió területén 1973-ban előfordult malignus tumoros megbetegedések hospitalizációjának elemzése volt. Feldolgozták a hospitalizációs mutatókat, a kórházi ápolás átlagos tartamát; s a kórházi halálozást, a tumorok lokalizációja, valamint a betegek neme és életkora szerint.

Az elemzés során kiderült, hogy a daganatos betegség miatt hospitalizáltak aránya országosan 3%-ot tett ki. Letalitás tekintetében a kép kedvezőtlen; a tumoros halálozás ugyanis olyan magas (a hospitalizált betegek mintegy 50%-a meghalt), hogy azt csak a vérkeringési rendszer betegségeinek halálozása múlja felül. A hospitalizáltak számaránya Lódz városban csaknem kétszerese az országos tumoros hospitalizációs értéknek; s ugyancsak Lódzban az ápolás átlagos tartama is mintegy kétszerese az összes egyéb betegség miatt hospitalizáltak átlagos kórázi ápolási időtartamának. A rosszindulatú daganatok okozta letalitás az első helyen áll. Lokalizáció tekintetében az emésztő-, s azután a légzőszervek malignus neoplasmáinak gyakorisága kiemelkedően magas.

Az ilyen és hasonló vizsgálatok nélkülözhetetlenek az onkológiai ellátás fejlesztésében és optimális modelljeinek kialakításában.

Cselkó László dr.

A rosszindulatú daganatos betegségek dinamikája a lódzi régióban. Andryszek, C., Gdulewicz, T., Krawczyk, B.: Zdrowie Publiczne, 1978, *8*, 493—502.

Lengyelországban a malignus tumorok gyakorisága a lódzi vajdaság területén — s ezen belül Lódz városában — kiemelkedően magas. Vizsgálatra került ezért e régióban 1963—1974 között előfordult valamennyi malignus neoplasmás eset, különös tekintettel a gyakoriság dinamikájára és egyes tendenciák feltárására; az országosan előírt egységes onkológiai dokumentáció alapján.

Kiderült, hogy a vizsgált időszak első 7 évében a gyakoriság gyors ütemű emelkedést mutat, viszont az ütem az ezt követő esztendők során lelassult, s az utolsó években pedig már szinte stagnálni látszik. Nemek szerint bontva, az emelkedés üteme jelentős különbséget mutat: a férfiaknál az emelkedés 120%-os, a nőknél ezzel szemben csak 50%-os volt. Korcsoportok szerint nézve, a 40 éven felülieknél ugrásszerűen emelkedik a gyakoriság; a 60 éven túliak között a férfiak részaránya csaknem kétszerese a nőkének.

A tumorok lokalizációját egy 5 éves (1970—1974) szakaszban vizsgálták, külön bontva és összehasonlítva Lódz város és a lódzi vajdaság területének beteganyagát. Mindkét területen első helyen állanak a gyomor rosszindulatú daganatai (Lódzban 13,0%, a vajdaságban pedig 17,1%); második helyen — ugyancsak mindkét területen — a légzőszervi tumorok (Lódzban ez is 13,0%-os a vajdaságban 11,0%-os részaránnyal); a harmadik helyet Lódzban az emlődaganatok (7,2%), a vajdaságban viszont a méh tumorai (6,3%) foglalják el. Ezek a vizsgálat első fontosabb eredményei; a további elemzés folamatban van.

Cselkó László dr.

Immunproliferatio és rák: közös macrophag eredetű activator. S. E. Salmon, A. W. Hamburger (Section of Haematology and Oncology and the Cancer Center, Univ. of Arizona College of Medicine, Tucson, AZ): Lancet, 1978, *I*, 1289.

A szerzők egy, a macrophagok által termelt anyag tumor proliferatiót elősegítő hatásáról írnak. Az in vivo kísérletek szerint a carcinogenezisnek 2 fázisa van: I. a transformatio 2. a tu. növekedése egy, a sejtek proliferatióját *és* gyulladást keltő anyag által. Ez az agens maga nem carcinogeen.

Hangsúlyozzák, hogy e 2. fázishoz az agens mindkét fent említett tulajdonsága szükséges. Ennek példái: *a)* a bőr tu. nem nő, ha csak proliferatiót, (és gyulladást nem) okozó ágensnek tesszük ki, *b)* a gyulladást keltő anyagot injiciálva (pl. ásványi olaj) az olaj granulo-

ma közelében myeloma indukálható.

Kimutatták, ebben az olaj granulomában, hogy lép eredetű macrophagok termelnek olyan anyagot, mely agaron a myeloma clon proliferatióját segítette elő. Ez antigenitásában nem felelt meg a colonia stimuláló faktornak. Egyéb tumor-coloniák növekedését is elősegítette! Tehát a beteg saját macrophagjai segítik elő a tu. növekedést.

Munkájuk következtetése, hogy a tumor-colonia formatiót elősegítő anyag macrophag eredetű, izolálás során kémiailag 2-mercaptoethanolnak bizonyult. Összevetve ezt avval a megfigyeléssel, hogy egér B lymphocyta proliferatio is ezt az anyagot igényli, úgy látszik, hogy a macrophagok solubilis anyaga elősegíti mind a normál, mind a tumoros colonia formatióját, ez vezette a szerzőket a következő hypothesishez:

Mind az immun-, mind a tumoros clonok közös és specifikus stimulust igényelnek, mely elősegíti egy már hypermutabilis colonia növekedését. Az evolúciós fejlődésben az olyan faktort termelő macrophag életképesebbnek bizonyult (mivel az idegen anyagot elimináló antitestképző coloniákat segítette elő) és selectio révén a macrophagok ezt a tulajdonságot megőrizték. Azonban alkalomszerűen ez a solubilis faktor az onkogén hatásokra transformálódott tumoros clonok fejlődését is elősegíti. Tehát úgy látszik, hogy egy bonyolult adaptiv immunmechanizmus és a különböző tumorok lehetőségének mechanizmusa a törzsfejlődés azonos pontján fejlődhetett ki.

Karvázy Eszter dr.

Az emlőrák metastasisainak sokrétű gyomor-bélrendszeri megjelenési formái. S. F. Chang és mtsai (Yale New Haven Hospital, New Haven Conn.): Radiology 1978, *126*, 611—617.

Az emlőrák gyomor-bél rendszeri áttétei gyakran sok évvel az emlőtumor jelentkezése után válnak észlelhetővé, tünetmentesek lehetnek, és helyes felismerésük nehéz. A szerzők 8 betegük kórlefolyását ismertetik. Közülük ötnek gastrointestinalis áttéte okkult volt és csak 7—24 év klinikai tünetmentesség után derült ki, vagyis ezek a betegek előzőleg már akár gyógyultnak voltak tekinthetők. A gyomor-bél csatornában emlőrák áttétet találtak már a nyelv hegyétől a végbélig. A szerzők anyagában a nyelőcső felső-középső harmada határán és a gastrooesophagealis átmenetben elhelyezkedő szűkület szerepel, mely röntgenképen sima kontúrú, körkörös, egyenletes, úgyhogy metastatikus folyamatként való radiológiai felismerése enyhén szólva problematikus. Más esetükben a gyomor funudusának kiterjedt lapszerű beszűrődése alakult ki. Vékonybél falát infiltráló folyamat elzáródásos ileust okozott. A mesenterium metastatikus infiltratiója a terminalis ileum részleges elzáródását okozta a röntgenképen diverticulum-szerű kiboltosulásokkal. A sigma emlőrákáttét okozta szűkülete mellett az uterus is tumorosan beszűrt volt. Más esetben a colon többszörös szűkülete volt kimutatható saccularis tágulatokkal, ugyanakkor a gyomor antruma és a duodenumfal is tumorosan infiltrált volt. Endoscopos retrograd cholangiographiával tudták demonstrálni a ductus hepaticus communis metastasis okozta szűkületét.

Ezek a kevésbé ismert manifestatiók különösen figyelemre méltók, ha meggondoljuk, hogy az emlőrák kezelésében alkalmazott hormonok és cytostatikus anyagok nem ritkán gyomor-bél rendszeri panaszokat is okoznak.

Laczay András dr.

Metastasis a gégében. Glanz, H. Kleinsasser, O. (Philipps Egyetem, Fül-orr-gégeklinika, Marburg/Lahn.): HNO 1978, *26*, 163—167.

A gégében igen ritkán jön létre metastasis. A szerzők 4 saját esetüket és az irodalomban eddig közölt 43 esetet ismertetik és elemzik. A gégemetastasis leggyakoribb forrása a hypernephroma és melanoma.. Ezek a tumorok legtöbbször lágyrész metastasist képeznek az álhangszalag és ariepiglotticus regio területén. A gégevázban áttétek leggyakrabban bronchus- és mammacarcinomából erednek. Más gyakoribb malignus tumorok csak egészen ritka esetben képeznek metastasist a gégében. A klinikai kép egészen különböző lehet, és különösen a gégeváz áttételeinél nagy diagnosztikus nehézségekhez vezethet. Izolált metastasis eredményesen sebészi úton kezelhető.

Tolnay Sándor dr.

Melanoma malignum előfordulása házaspáron. Schlaeger, M., Tritsch, H. (Hautklinik, Köln): Dtsch. med. Wschr. 1978, *103*, 975.

A melanoma malignum viszonylag gyakori familiaris jelentkezése genetikai tényezők lehetséges szerepére utal. Nagy statisztikák szerint a bőr melanomás megbetegedésének gyakorisága évi 8—16,4 pro 100 000 lakos. A betegek mintegy 4,5‰-ében ugyanezen daganat a szűkebb családban is előfordul. A szélesebb rokonság vonatkozásában pedig e tumor az érintett családok 3%-ában vagy több tagon is mutatkozik. Ezzel szemben az együtt élő, de nem vérrokon embereken rendkívül ritka a melanoma együttes jelentkezése. A szerzők az irodalomban csak három közleményt találtak, mely házaspárok melanomás megbetegedéséről számolt be.

Saját észlelésükben 27 éve házas, gyermektelen párról van szó.

A férjen 43 éves korában bal alkarjának feszítő oldalán sötét folt, majd daganat keletkezett. In toto excindálták, a szövettani vizsgálat melanoma malignumot állapított meg. Egy évvel később a hónalji nyirokcsomók megduzzadtak, de histológiailag nem mutattak tumoros elváltozást. A beteg 9 év elteltével tünetmentes.

A férj megbetegedése után 8 évvel az akkor 52 éves feleség jobb combjának belső oldalán barnásfekete folt jelentkezett, mely később kiemelkedett környezetéből. A tumort az azonos oldali lágyéki nyirokcsomókkal együtt eltávolították. Szövettanilag a daganat melanomának bizonyult, a nyirokcsomókban nem volt eltérés. A feleség is tünetmentes.

A megfigyelt házastársak nem vérrokonok, HLA-antigen vonatkozásban sincs azonosság. Feltűnő viszont a szövettani elváltozások egyezése: mindkét esetben lentigóból kialakult, globoid-sejtes, pseudoalveolarisan felépült melanoma malignum.

A szerzők a házaspárok együttes melanomás megbetegedésére vonatkozó észlelések kis száma miatt pathogenetikai következtetésekbe nem bocsátkoznak.

Vánkos József dr.

A csont- és lágyrész sarcomák therápiájáról. Jungi, W. F. (Abt. für Onkologie und Hämatologie, Med. Klinik, Kantosspital St. Gallen): Schweiz. med. Wschr. 1978, *108*, 1350—1355.

A sarcomák a carcinomáknál ritkábban előforduló malignus tumorok. Kiindulhatnak a lágyrészekből és a csontokból. A lágyrész sarcomák lehetnek: kötőszöveti eredetűek, izomsejt eredetűek, zsírszövet eredetűek, éreredetűek és egyéb kiindulásúak, mint: synovialis sarcoma és myxosarcoma. Előfordulhatnak bármelyik életkorban. Kezdetben — jellegzetes módon — fájdalmatlan terimenagyobbodást idéznek elő. Kezelésükben elsődleges szerepe a sebészi therápiának van. A pre- és postoperativ sugárkezelés lényegesen nem javítja a túlélést. Mivel a sarcomák a vérereken át adják metastasisaikat, a környezeti nyirokcsomók besugárzása nem csökkenti a metastatisatio veszélyét.

Az utóbbi időben cytostaticumokkal is jelentős remissiót értek el a sarcomák kezelésében. Monochemotherapia alkalmával a remissio tartam rövid és a recidiva alkalmával therápia resistentiát észlelni. A legjobb eredményt és leghosszabb remissio-tartamot Adriamycinnel, ill. Adriamycint tartalmazó cytostaticum-kombinációval lehet biztosítani. Csak Adria-

mycin alkalmazása esetén a részleges remissio 27%, a teljes: 4%. Adriamycin + Dacarbasin együttesen 42%-os részleges és 11%-os teljes remissiót eredményezett. Adriamycin + Dacarbasin + Vincristin együttesen 43%-os részleges és 8,5%-os teljes remissiót adott. Az előbbi kombináció cyclophosphamiddal kiegészítve 55%-ban járt részleges és 15%-ban teljes remisióval. Adriamycin + Vincristin + prednisolon kombináció esetén 47%-ban láttak részleges remissiót, de teljes remissiót egy esetben sem. Ugyancsak nem járt teljes remisióval az Adriamycin + Vincristin + cyclophosphamid kombináció, bár 44%-ban részleges remissiót tudtak elérni. A *Gottlieb* és mtsai által alkalmazott ún. CYDIC séma dozírozása az alábbi: Cyclophosphamid 500 mg/m² iv. az 1. napon, + Vincristin 1,0 mg/m² iv. az 1. (csak az első két kúra alatt még a 8. és 15. napon), + Adriamycin (Adriblastin) 50 mg/m² iv. a 2. napon + Dacarbasin (DTIC) 240 mg /m² iv. az 1-től az 5. napig. A kúrát 3 hetenként ismétlik, ha a vérkép ez idő alatt rendeződött. A 6. kúra után az Adriamycin helyett Actinomycin-D-t, vagy methotrexatot adnak.

A remissio valószínűsége a legjobb fibro-, leiomyo-, synovialis- és orsósejtes sarcomában. A központi idegrendszer sarcomáiban a prognosis nagyon rossz. Rhabdomyocarcoma esetén a sebészi beavatkozást irradiatio kell kövesse, majd a fenti chemotherapia. Az esetek ¾ részében erre teljes gyógyulást is tapasztaltak!

Osteosarcomák esetén a radikális műtéti megoldás után az 5 éves túlélés 20% körüli. Intenzív preoperatív chemotherapia esetén (Adriamycin + methotrexat nagy dosisban) sem jobb a túlélés. Postoperative alkalmazott Adriamycin + methotrexat kombinációval kezelteken 80%-ban tapasztaltak metastasis mentességet, sőt gyógyult eseteket is közöltek.

Az ismertetett chemotherápiás sémák alkalmazását követően kialakuló csontvelő depressio és hajhullás rendszerint reversibilis.

Berkessy Sándor dr.

A resuscitatio kérdései

Ballon-elektróddal történő sürgős, ideiglenes pacemaker-therápia. Pichler, M. és mtsai: Wiener Klin. Wschr. 1977, *89*, 792—795.

A szerzők 18 hónap alatt 55 alkalommal végeztek sürgős, ideiglenes pacemaker-therápiát Vygon típusú ballon-elektródával. Az eszköz jellegzetessége, hogy a csúcson ballonbetét van, melyet a véna lumenében 1,5 ml levegővel fel lehet tölteni. Ily módon a véráram segítségével könnyebben úsztatható a jobb kamrába. Az elektródon jelzéseket helyeztek el, melyek segítségével leolvasható, mekkora elektródaszakasz van az érpályában. A bevezetéshez a hazánkban is megszokott érfeltárási, ill. punctiós technikát alkalmazzák.

Az eljárás javallatai között általában elfogadott indicatiós területek szerepelnek. 19 betegen akut myocardialis infarctus, 27 alkalommal egyéb eredetű szívelégtelenség okozta a ritmuszavart, 9 esetben reanimatio során alkalmazták az eljárást.

A bejutás a jobb kamrába 42 esetben nehézség nélkül sikerült. A többi esetben a vena jugularis, a v. cava inferior , ill. az arteria pulmonalis lumenébe jutott az elektróda. 11 esetben több mint háromszori kísérlet után sikerült a beúsztatás. 30 betegen észleltek kamrai ES-ket, ebből kettőn kamrai tachycardia jelentkezett. Egyszer kényszerültek defibrillálni. Egy alkalommal történt kamraperforatio. Tíz esetben dislocatio miatt később korrigálni kellett az elektród helyzetét. Localis fertőzés 3 esetben, 38 fok feletti láz 12 alkalommal fordult elő; azonban ezek egy részében egyéb beavatkozás (folyamatos infusio, hólyagkatheter, lélegeztetés) is történt.

Eljárásuk előnyének tekintik, hogy a beavatkozás ágy mellett, gyorsan, radiológiai segítség nélkül végezhető.

Tury Peregrin dr.

Acut haemodialysis hyperkaliaemia okozta szívmegállás miatt. Rubio, P. A. és mtsai (Dept. of Surgery and Section of Nephrology, Medical Center Del Oro Hospital, Houston): Dialysis and Transplantation, 1978, 7, 738—739.

A haemodialysiseket acut kezelésekre, ahol csak néhány dialysisre van szükség, vagy arteriás és vénás katétereken, vagy Scribner-féle arterio-venosus shuntön át szokták végezni. Chronikus, hosszan tartó kezelésekre ma leginkább a Cimino fistulát alkalmazzák.

A szerzők 6 esetben végeztek hyperacut haemodialysist hyperkaliaemia miatt bekövetkezett szívmegállás kezelésére. Ezen esetekben ugyanis a serum kalium szintjének azonnali csökkentésével van csak remény arra, hogy a szívműködés újra megindulhasson. Tekintettel azonban a keringés megszűnésére, sem az arterio-venosus shunt, sem a fistula nem alkalmas a szükséges vérkínálat biztosítására. Ezért úgy jártak el, hogy az eszméletlen betegen, érzéstelenítés nélkül metszést ejtettek valamelyik vena femoralis felett, majd abba vastag műanyag csövet vezettek fel a vena cava inferior felső szakaszába. Ezt a katétert használták a vérnek a dialysáló készülékbe való vezetésére, míg a vért a betegek egyébként működő arterio-venosus shuntjének vénás szárán adták vissza. A gyors vérnyerés és haemodialysis — természetesen külső szívmasszázs és lélegeztetés mellett — megszüntette a hyperkaliaemiát, helyreállította a betegek szívműködését. Javasolják, hogy hasonló esetekben — az általuk alkalmazott érkanülálási eljárás segítségével — végezzenek haemodialysist olyan intézményekben, ahol chronikus uraemiás betegeken hyperkaliaemiás szívmegállás előfordulhat.

[Ref.: Hyperkaliaemia okozta szívmegállás miatt acut haemodialysist magunk is végeztünk. (Berkessy S. és mtsai. Orv. Hetil. 1970, 111, 2488—2489), beavatkozásunk eredményes volt. A kezelést — külső szívmasszázzsal fenntartott jó perifériás keringés mellett — arterio-venosus shuntön át folytattuk. Megfelelően nagy volumenű vér biztosítására a szerzők által leírt kanülálási módszer látszik alkalmasabbnak.]

Berkessy Sándor dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Makrohaematuria gyermekkorban. Lennert, Th., Ruhe, B., Litzenbörger, H. (Nyugat-Berlini Egyetemi Gyermekklinika): Mschr. Kinderheilk. 1977, *125*, 323.

A makrohaematuria miatt retrospektíve vizsgált 23 gyerek — egy fiatalabb kivételével — 3—12 éves volt. Megfigyelésük után ½—7 év múlva 22-nek normál vesefunctiói voltak — egy halt meg uraemiában; 8 betegnél (35%) kóros vizeletleletet már nem nyertek; 6-nál (26%) mikro-; 8-nál (35%) pedig tartós vagy intermittáló haematuria állott fenn. 19 esetben (83%!!) retrospective glomerularis eredetűnek diagnosztizálták a vérvizelést. A bizonyítékokat a vvs.-cylinderek, pozitív streptococcus leletek, magas AST titer, átmenetileg alacsonyabb C_3 complement szint szolgáltattak. Az iv. pyelogrammok a legtöbb esetben kórosat nem mutattak. A cystoscopiák alapján több alkalommal haemorrhagiás cystitist diagnosztizáltak, azonban a később elvégzett percutan vese-biopsia ezek egy részében is *vese-parenchyma* betegséget igazolt.

Tapasztalataik alapján a következő megállapításokat teszik: 1. A pyelographia fontos diagnosztikus eszköz lehet tisztázatlan haematuriák esetén, de *ismételt alkalmazása* csak ritkán szükséges; mictiós urographia, scintigraphia és angiographia csak kivételesen, szigorúan megfontolt indicatiók alapján. 2. Feleslegesen ne végezzünk cystoscopiát gyermekeken. 3. Sokkal fontosabb eljárás a vizelet rendszeres laboratóriumi ellenőrzése, főleg a sejtek és a cylinderek kimutatása, továbbá az ismételt serologiai és bacteriologiai vizsgálatok. 4. Persistáló vagy intermittáló makrohaematuria ese-

tén nemcsak diagnosztikai értelme van a *vese-biopsiának*, hanem esetleges további felesleges sugárterheléstől is megóvjuk a beteget.

(Ref.: A szerzők adatai közül a parenchymás vesebetegségek feltűnő túlsúlya a fertőzéses húgyúti betegségekkel szemben ellentmond az Ingelfinger és mtsai által közölt adatoknak, amelyeket alább referálunk. Megjegyzendő azonban, hogy az utóbbiak több mint hatszoros beteganyaggal rendelkeztek.)

Vadász György dr.

Intrarenalis reflux. Uldall, P. és mtsai (Children's Hospital, Fuglebakken, Copenhagen, Denmark): Acta Paediat. Scand. 1976, *65*, 711—715.

A szerzők 76 gyermeket vizsgáltak felül, akiken korábban mictiós cysto-urethrographia (MCU) alkalmával vesicoureteralis refluxot (VUR) észleltek, annak eldöntésére, fennáll-e intrarenalis reflux (IRR). Összesen 123 ureterben látszott VUR (47 bilateralis) a 76 beutalt gyermekből. 7 esetben (9,2%) találtak IRR-ot, kettő bilateralis volt, tehát 9 vesében. A 9 veséből 7 conturja ábrázolódott jól a kiválasztásos urographia alkalmával. Kettőt a súlyos hydronephrosis miatt nem lehetett megítélni. Három esetben az urographiás képen kórosnak ítélt veserészlet pontosan megegyezett az IRR-ot mutató területtel, 1 esetben nem volt egyezés, 3 vesében nem volt jele károsodásnak. A 123 VUR miatt vizsgált vese közül 54-ben találtak változatos lokalizációjú károsodásra utaló jelet, ezek közül 6-ban volt IRR (11%).

Ismertetik a MCU technikáját, a VUR osztályozását (súlyosság szerint 4 fokozat), és táblázatban mutatják be a 7 esetet.

A kisgyermekkoron (4 év) túl ritka, azonban néhány anyagban az IRR aránya feltűnően alacsony, nem kétséges, hogy sok a hamisan negatív eredmény. Kérdés, hogy az IRR vagy a vesekárosodás a primaer elváltozás. Nem vonható le határozott következtetés a jelen anyagból az IRR és húgyúti infectio együttes előfordulására vonatkozóan. Megállapításuk szerint az IRR műtéti indikáció.

Csikós János dr.

Masszív haematuria gyakorisága és aetiológiája általános gyermekgyógyászati rendelésen. Ingelfinger, J. B., Davis, A. E., Grupe, W. E. (Harvard Med. School and the Special Renal Clinic, Renal Division, and Division of Nephrology, Children's Hospital Medical Center, Boston): Pediatrics. 1977, *59*, 557.

Két éven át tanulmányozták a makroszkópos haematuriával vizsgált gyermekek adatait egy olyan gyermek-járóbeteg rendelésen, amely mindenféle betegséget ellát. A 128 000 beteg között 169 jelentkezett azzal, hogy vörös a vizelete. Annak a 11 betegnek a kiszűrése után, akiknek a vizeletében sem vörösvérsejtet, sem haemoglobint nem találtak, 158 eset maradt, ez a rendelések 1,3‰-ét jelenti. Ebből még nyolc olyan beteget is kivontak, akiken valamilyen műtét után fordult elő húgyúti makroszkópos vérzés. A fennmaradó 150 beteg 56%-ának *azonnal bizonyítható* okok miatt volt haematuriája, mégpedig: 11 százaléknak helyi perinealis irritációja; sebes meatus stenosisa 7 százaléknak; hasi vagy ágyéki trauma (közlekedési baleset stb.) szintén 7%-nak, kisebb számban coagulopathia és kőbetegség miatt. A legnagyobb százalék (26) az igazolt húgyúti fertőzéseké. Itt a haematuria mellett természetesen egyéb panaszok (dysuria, láz, hasi vagy ágyéki fájdalmak) is szerepeltek az anamnesisben. A betegek további 44%-ánál a diagnosis nem volt azonnal nyilvánvaló. Ezek során a vezető hely szintén a húgyúti infekcióké (23%), ezek azonban nem voltak biztonsággal igazolhatók (*nem* szignifikáns bacteriuria, kisfokú leukocyturia, *csak* láz egyéb tünet nélkül, *csak* dysuria vagy alhasi fájdalom stb.). Említésre méltó, hogy az ugyanazon idő alatt húgyúti fertőzés miatt vizsgált 711 beteg tünetei közt csak 10,5%-ban szerepel makroszkópos haematuria; továbbá, hogy recurráló — feltehetően benignus — haematuria diagnosisa 5; „ismeretlen eredetű" haematuria pedig 9%-ban szerepel e csoportban. Feltűnő az is, hogy mindössze 6 eset (azaz 4%) az acut poststreptococcusos glomerulonephritisek száma.

Az adatok arra engednek következtetni, hogy makroszkópos haematuria okaként manapság nem glomerulus megbetegedést, hanem elsősorban *húgyúti fertőzést* kell keresni.

Vadász György dr.

Reccuráló vizelet tractus fertőzések megelőzése lányokban. Lohr, J. és mtsai (Departments of Pediatrics and Urology, University of Virginia School of Medicine, Charlottesville Virginia 22901, USA): Pediatrics. 1977, *59*, 562.

A vizsgálatok céljára 18 olyan 3—13 éves leányt választottak ki, akiknek vizeletében ismételten szignifikáns bacteriuriát találtak az elmúlt időben, de e mellett vagy normál pyelogrammot, vagy legfeljebb jelentéktelen röntgenelváltozásokat észleltek a húgyutakban. A kísérlet megkezdése idején egyik gyermek sem ürített bacteriumot, és antibiotikus kezelésben *legalább* négy napja egyik sem részesült. A gyógyszerelés — kettős vak kísérlet során — igen kis adag (1,2—2,4 mg/kg/die) nitrofurantoinnal, ill. annak megfelelő mennyiségű, természetesen hasonló küllemű kapszulákkal történt hat hónapig. Ezután fél évig megfordították a placebo, ill. a hatóanyagot tartalmazó kapszulák adását valamennyi leánynál. A gyógyszer szedését *egyetlen* adagban, lehetőleg estére ajánlották, amikor a vizelet hosszasabban időzik a hólyagban. A gyógyszer megválasztása azon az alapon történt, hogy igen kicsiny hatást gyakorol a bélflórára, különösképpen a kísérletben kapszulákban alkalmazott *makrokristályos* forma, továbbá, mert toxicitása is jelentéktelen. Ezt a jelen vizsgálatok is igazolták: mellékhatásokról egyetlen esetben sem tudunk.

A kis adag nitrofurantoinnal való prophylaxis szignifikáns különbséget mutatott a placebóval szemben: míg a *valódi gyógyszer* szedés idején a bacteriuriás recurrentiák száma 0,2/beteg/év volt, addig a placebós idő alatt 4,2 esett évenként egy betegre. Az eredmények azt igazolják, hogy a tartós, rendszeres prophylaxisnak értelme van, a kis adag nitrofurantoin pedig hatékony és veszélytelen.

Vadász György dr.

Immunológia

Életkor és immunitás. M. Rosenthal. A. Steinmann: Dtsch. med. Wschr. 1978, *103*, 409.

Az életkorral a cellularis immunitás csökken. Ezt dinitrochlorbenzol (DNCB) sensibilisatióval, tuberkulin típusú bőrreakcióval és lymphocyta stimulatiós vizsgálatokkal emberben és állatban egyaránt bizonyították. A szerzők az összlymphocytaszám és a különböző lymphocyta-subpopulatiók számának változását vizsgálták, az életkorral összefüggésben 161 (20—90) éves egészséges egyénen. A *Papamichail* és mtsai, és *Weiner* és mtsai által kidolgozott módszerrel a perifériás vérből négy különféle lymphocyta populatiót nyertek: T lymphocytákat, melyek a cellularis immunitás hordozói, B lymphocytákat, melyek a humoralis immunitást képezik, ún. kettős markerű lymphocytákat, melyek T és B lymphocyták ismertetőjeleivel rendelkeznek és az ún. „null" lymphocytákat, mely sejtek egyik csoport ismertetőjeleit sem hordozzák. A két utóbbi subpopulatio működése és származása még nagyon kevéssé ismert, de úgy tűnik, meghatározott működésűek.

Az életkor növekedésével az összlymphocytaszám és a különböző subpopulatiók száma fokozatosan csökken. Ez a csökkenés magas korban éri el a legalacsonyabb értéket, és 80—90 év között kb. fele olyan magas, mint a 20 éveseké. A subpopulatión belül a T lymphocyták számának csökkenése volt a legkifejezettebb, de az élet-

korral az egyes subpopulatiók nem mutatnak szignifikáns eltolódást.

A szerzők tanulmánya magyarázatot ad arra, hogy idős korban az immunitás változása mind a működés, mind a különféle lymphocyta subpopulatiók csökkenése miatt következik be. Így a sokat vitatott „thymus-clock", mint a cellularis immunitás időhatáros biológiai jelensége nyer alátámasztást. Hogy mennyiben lehetséges, az életet meghosszabbítandó, a lymphocytaszám és működés „restaurálása" immunstimulatióval, még ismeretlen.

(Ref.: a szerzőknek a lymphocyták működési paramétereiről szóló tanulmánya előkészületben van.)

Hörcher Andrea dr.

Haladás és nehézségek az immuncomplex betegségek koncepciójában. Bach, J. F.: Presse Med. 1977, *6*, 4027.

Az egymásnak megfelelő antigén és antitest in vitro immuncomplexet (IC) képez. Nyúlban az antigén behatás után néhány nappal a keletkező IC kimutathatóvá válik a serumban és a szövetekben: kialakul a nyúl serumbetegsége arthritis és vesegyulladás formájában. Ismételt antigén behatás után a human glomerulonephritishez hasonló károsodás jön létre.

A keringő IC-k antigénje ritkán ismert. A cryoglobulinok egy nem monoclonalis frakciója reprezentálhatja a keringő IC-ket; erre utal a nem thrombopeniás purpurában, SLE-ben, Raynaud-syndromában, Sjögren-syndromában, rheumatoid arthritisben, bizonyos membranoproliferativ glomerulonephritisekben, egyes fertőző betegségekben, a normál állapot immunizálásakor, a gyakori cryoglobulinaemia.

A cikk felsorolja a keringő IC-k kimutatására szolgáló módszereket. Ezek bizonyos betegségekben diagnosztikus jelentőségűek lehetnek (endocarditis lenta, vírushepatitis lappangó szaka, SLE, rheumatoid arthritis, PAN, bizonyos glomerulonephritisek). Azonban az IC-k kimutatására szolgáló eljárások specificitása és érzékenysége még nem megfelelő, az antigén természetéről nem adnak felvilágosítást.

Török Katalin dr.

Az immunválasz alakulása splenectomia után. Sullivan, J. L. és mtsai (Divisions of Arthritis, Immunology, Hematology and Oncology, University of Washington, Seattle): Lancet, 1978, *I*, 178—180.

Splenectomia után gyakran lépnek fel súlyos fokú fertőzéses szövődmények, melyek mortalitása igen magas, és határozott összefüggést mutatnak a lép hiányával. Még gyakrabban lehet észlelni ezen szövődményeket azokon, akiken a lép eltávolítása immunológiai, ill. reticuloendothelialis betegség miatt vált szükségessé. Az infectio-hajlam e létrejöttének, ill. fokozódásának vizsgálatára a szerzők 31 splenectomián átesett betegen vizsgálták az immunglobulinszint alakulását és a celluláris védekező mechanizmus változását in vitro kísérletekben. A ΦX 174 bacteriophag clearance mind a 31 esetben normálisnak bizonyult, mindössze Hodgkin-kóros betegen észleltek csökkentebb clearancet. Az IgG képzés azonban szignifikánsan csökkent, ez is leginkább Hodgkin-kórban szenvedőkön. A capsularis pneumococcus elleni antitesttermelés is csak Hodgkin-kórosokon bizonyult gyengébbnek. Az IgM termelés mindegyik vizsgált esetben csökkentnek bizonyult. Mivel a postsplenectomiás fertőzések leggyakrabban streptococcus pneumoniae következményei, az anatómiai, ill. functionalis asplenia okozta csökkent immunválasz megelőzésére pneumococcus polysaccharidával végzett vaccinatiót tartanak eredményesnek.

Berkessy Sándor dr.

Fagocyta functio chronikus mucocutan candidiasisban. Van der Meer és mtsai (Laboratory of Cellular Immunology, University Hospital, Leiden): Brit. med. J. 1978, *1*, 147—148.

Az immundeficiens állapotok következetes kísérője a candida albicans által előidézett chronikus bőr-, köröm- és mucosafertőzés. Ezen esetekben ez ideig keveset vizsgálták a fagocyták funkcióit. A szerzők 5 mucocutan candidiasisban szenvedő betegen végeztek vizsgálatokat. Vizsgálták a falósejtek fagocyta tevékenységét és killer functióját. Azt találták, hogy a granulocyták fagocyta tevékenysége zavartalan, a monocytáké csökkent. Ugyancsak normális volt a granulocyták intracellularis killer tevékenysége, míg két betegen a monocyták killer functiója erősen fokozódott, s csak egyben észlelték ennek csökkenését. A killer tevékenység fokozódását a candida által előidézett endogen compensatiós tevékenységnek fogják fel. Nem észleltek semmiféle különbséget, ha a vizsgált granulocytákat és monocytákat egészséges, candidiasisban nem szenvedő ember serumában incubálták.

Berkessy Sándor dr.

A vasectomia immunológiai hatásai. Schill, W.-B.: Dtsch. med. Wschr. 1977, *102*, 1853.

Hosszabb idő óta ismeretes, hogy vasectomia után spermium-antitestek jelennek meg a vérszérumban; ez az idő 1—2 hétre tehető, az antitest-titer maximuma 12—24 hó múlva alakul ki. 1:64 alatt a fertilizálási esély határozottan csökken. Mindennek elsősorban refertilizációs műtétek esetében van jelentősége, hiszen a kétoldali vasectomia eo ipso teljes nemzőképtelenséget jelent. A vérserumban spermaagglutininek találhatók (különböző szerzők szerint) 26—57%-ban, amivel szemben fertilis férjek vérsavójában ez az érték 0—2,6 között változik. Kimutathatók még spermium-immobilizinek, melyek komplementkötés és aktivitás révén azonnali immobilizálódást váltanak ki (vasectomiások esetében kb. 25%-ban), továbbá spermatotoxinok. Utóbbiak herekárosodás után vagy 11%-ban is észlelhetők, míg vasectomiák után csak 2%-ban, fertilis egyénekben pedig 1%-ban. Lymphocytotoxikus antitesteket több szerző is talált, de ezek szintje nem mutatott szignifikáns eltérést vasectomia előtt és után. Végül immunológiás keresztreakciókat spermium-antitestekkel is észleltek, bár ez a kérdés ma még nyitott.

Az irodalmi és saját adatait összevetve, szerző úgy véli, hogy autoimmunológiás reakciók vasectomiák után éppúgy nem mutatkoznak, mint autoimmun-megbetegedések. E műtéti (sterilizációs) beavatkozás immunológiai kihatással (elsősorban immunbetegség) nem jár, érdekessége csak refertilizálási műtét indikálása kapcsán merül fel.

Molnár Jenő dr.

Tuberkulin típusú cutan túlérzékenység egészséges gyermekpopulációban: diftéria-tetanusz toxoid diagnosztikus értéke. Franz, M. L., Carella, J. A., Galant, S. P. (Dept. of Pediatrics, Univ. California, Irvine): J. Pediat. 1976, *88*, 975—977.

A sejtes immunitás és inflammatio — az infectiókkal és rákos megbetegedésekkel szembeni védekezés szempontjából jelentős — általános épségének tesztelésére az *in vitro* vizsgálatok mellett a legegyszerűbb lehetőséget az intracutan, tuberkulin típusú bőrpróbák jelentik (cutan delayed hypersensitivity = CDH). Tekintettel arra, hogy a CDH fiatal gyermekekben gyakran negatív, a szerzők több mint 110 különböző korú gyermeknek, a leggyakoribb mikrobális antigénekre való bőrreakcióit [Candida, mumps, streptokinase-streptodornase (SK/SD), trichophyton] összehasonlították a ritkán alkalmazott diftéria-tetanusz txoidéval (DTT). A bőrpróbák pozitivitásának aránya alapján megállapítják, hogy amíg a Candida antigén 6 hónapos kortól, a SK/SD 6 éves kortól használható a CDH tesztelésére, addig a DTT már valamennyi immunizált csecsemőn hasonló fokú induratiót okoz (1:100-as hígításban használva 0,1 ml intracutan).

Azt, hogy a DTT-ra való CDH a T-sejtek reakciójának függvénye, bizonyítja az is, hogy cellularis immundefektusos betegük vala-

mennyi bőrpróbája negatív volt, míg humoralis immundefektusos betegük CDH-ja pozitívnak bizonyult.

A DTT-dal végzett bőrpróba tehát már csecsemőkorban is alkalmas eszköz a CDH mérésére.

(Ref.: A DTT-bőrpróba jelentőségét növeli, hogy a fentiekkel, valamint az ugyancsak a CDH tesztelésére alkalmas phytohaemagglutinnel szemben általánosan hozzáférhető.)

Katona Zoltán dr.

Gastroenterológia

Az akut ulcus-vérzés konzervatív therápiája somatostatinnal. Kayasseh, L. és mtsai (Gastroenterologische Abteilung des Medizinischen und Chirurgischen Departmentes der Universität Basel): Schweiz. med. Wschr. 1978, *108*, 1083.

Ismert, hogy a somatostatin (SST) csökkenti az étkezéssel, pentagastrinnal előidézett savsecretiót, a pepsin termelődését és a gastrin felszabadulását. Patkányban az SST gátolja az immobilisatiós fekély keletkezését. Az SST ezenkívül jelentősen csökkenti a splanchnikus terület véráramlását is, ezért a szerzők feltételezték, hogy az SST az ulcus-vérzések kezelésében is felhasználható.

A vizsgálatok céljára 10 olyan beteget (40—74 év között) választottak, akinél endoscoposan kimutatott persistáló vagy recidiváló, konzervatív therápiára resistens ulcus-vérzés és magas operatiós rizikó (kor, postoperatív ulcus-vérzés, rossz általános állapot) állott fenn. Az SST-t 250 μg iv. bolusban adták, majd infusiót állítottak be 250 μg/óra dosisban 48—120 órára. A therápiás eredmények értékelésénél figyelembe vették a gyomor öblítőfolyadékának a színét, a vérképet, vérnyomást, pulzust, a vértransfusiók számát és az SST therápia előtti és utáni endoscopos leletet.

10 beteg 11 vérzési epizódját kezelték SST-vel. A vérzés minden esetben a kezelés megkezdése után 4—8 órával megszűnt. Egyik betegen a therápia kihagyása után 24 órára a vérzés újra megjelent, ezért újabb 48 órára SST kezelést alkalmaztak sikerrel. Egy 65 éves nőbeteg esetében, akin máj cirrhosis mellett fennálló multiplex gyomorfekély miatt truncalis vagotomia történt, a 10. postoperativ napon újból vérzés lépett fel, amely SST therápiára 48 órán belül megszűnt, majd vérzés jelentkezett, ezért proximalis selectiv vagotomiát végeztek. E beteg műtét után a 2. napon rövid ideig ismét vérzett.

A szerzők iv. adott SST-t igen jó hatásúnak tartják a súlyos recidiváló vagy persistáló ulcus-vérzések kezelésében.

Kisfalvi István dr.

Somatostatin hatása a secretin és a pancreatikus polypeptid endogen felszabadulására kutyában. Kayasseh, L. és mtsai (Gastroenterologische Abteilung des Departments für innere Medizin, Kantonsspital Basel, und Gastroenterologische Abteilung der Universität Bern): Schweiz. med. Wschr. 1978, *108*, 1085.

A somatostatin (SST) gátló hatást fejt ki a gastrointestinalis tractus különböző endocrin és exocrin sejtjeire. A szerzők azt vizsgálták, hogy az SST hogyan befolyásolja kutyában a sósavval előidézett endogen secretin és az étkezéssel kiváltott pancreatikus polypeptid felszabadulást.

Az intraduodenalisan bevitt HCl szignifikánsan megemelte a serumban a secretin koncentrációt, ha azonban közben SST-t infundáltak iv., akkor csak kismértékű emelkedést észleltek. Az intraduodenalis sósavbevitel az exocrin pancreas secretiót is jelentősen fokozta. SST-infusio ilyenkor szignifikánsan csökkentette a pancreas secretum volumenét, valamint a bicarbonat, protein és az amylase kiválasztást.

Teszt-étkezésre a PP koncentráció szignifikánsan emelkedett a serumban (RIA meghatározást végeztek), ha közben SST-infusiót alkalmaztak, akkor csak lényegtelen emelkedést kaptak. SST hatására szignifikánsan csökkent a trypsin és amylase koncentráció, valamint az összegyűjtött duodenalis tartalom mennyisége.

A PP egy hormon jelölt, amelyet eddig túlnyomórészt az exocrin és endocrin pancreasban találtak. A PP táplálkozáskor és valószínűleg vagus stimulatio esetében szabadul fel. Az SST-nek a PP-re kifejtett gátló hatását először a szerzők e közleményben írták le.

A szerzők vizsgálatai szerint az SST csak részben és nem teljesen gátolta a secretinnek az intraduodenalis savbevitelre történő felszabadulását, az exocrin pancreas secretiót viszont szignifikánsan csökkentette. Feltételezésük szerint az SST egyrészt a pancreasban az exocrin mirigyekre direkt gátló hatást fejt ki, másrészt az SST a stimuláló hormonok, a secretin és a pancreozymin felszabadulását is gátolja.

Kisfalvi István dr.

Diverticulosis és diverticulum betegség. Löhr, B és mtsai (Abt. Al. Chirurgie und Abt. Radiologie der Universität Kiel): Dtsch. med. Wschr. 1978, *103*, 1145—1149.

A vastagbél diverticulosisok és ezzel párhuzamosan a diverticulum okozta megbetegedések az utóbbi évtizedekben fokozatosan szaporodnak. 1980-ra az USA-ban 7,4 millió diverticulosisos egyénnel számolnak, ezek $^1/_5$-e klinikai tünetekkel jelentkezik, közülük 300 000 szorul műtétre. A diverticulumok keletkezésében szociális, biológiai, bélfaleredetű és intraluminalis faktorok játszanak szerepet. Nagy jelentőséget tulajdonítanak az ipari országokban elterjedt salakszegény étrendnek.

Megkülönböztetnek komplett diverticulumokat, amelyek szabad perforációt okoznak, hajlamosítanak fekélyképződésre, majd nagyobb eret arrodálva véreznek. Az inkomplett vagy intramurális diverticulumok csak igen szűk lumenen keresztül közlekednek a béllel, gyulladásra hajlamosak. Később környezetükben mikroabscessusok, lymphangitisek keletkeznek, hegesednek, ami szűkülethez vezet. Gyakori a fedett perforáció és fistula képződés. Sokszor van occult vérzés. A pontos diagnózis eszköze a Malmő technikával végzett kettőskontrasztos irrigoscopia. A szerzők anyagában 1976-ban 116 diverticulosis, illetve diverticulum megbetegedés fordult elő, ebből 57,8% a sigmában és descendensben, 16,4% a transversumban és a bal oldali colonban együttesen, 8,6% a teljes colonban.

Az angiographia nem alkalmas a carcinomától történő elkülönítésre, de jó módszer a vérzésforrás felderítésére.

A klinikán 1963—76 között ápolt eseteket súlyosság szerint 3 csoportba osztották: I. Tünetmentes (n = 69), II. komplikációmentes, de jellemző tünetekkel járó megbetegedés (n = 122), III. az életet közvetlenül fenyegető szövődmények (n = 22). A II. csoportba tartozók fele műtétre került, itt a választott eljárás az egyszakaszos resectio. A III. súlyossági fokban újabban a *Hartmann* típusú kétszakaszos műtétet részesítik előnybe. A *Reilly* ajánlotta hosszanti myotomia még nem tudott széles körben elterjedni, hatásossága erősen vitatott. Az 5 éves utánvizsgálat során kiderült, hogy a műtéti beavatkozások jobb eredménnyel járnak, mint a konzervatív kezelés. Különös figyelmet érdemelnek a fistulák. Legnagyobb részben a hólyaggal, vagy a bőrrel képződnek. A műtéti technikát a mindig jelenlevő abscessusok határozzák meg.

A szerzők új intraoperatív diagnosztikus eljárást dolgoztak ki a diverticulumok kiterjedésének, a resectio nagyságának a meghatározására. A resecálandó bélszakaszt bariumszulfáttal töltik fel és a mesenterium ereibe is kontrasztanyagot fecskendeznek. A röntgenképet mikroszkópon keresztül értékelik. Így pontosan megállapítható a radikális resectio határa és tájékoztatást kapnak a mesenterium ereinek állapotáról.

A diverticulum betegség prognózisa rossz, a II. stádiumban a primer letalitás elérheti az 50%-ot. Ezért a konzervatív és sebészi kezelés két követelménynek feleljen meg: 1. Minél előbbi diétás és gyógyszeres kezelés a komplikációk megelőzésére (búzakorpa, rost-

TURINAL®

tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabl. 5 mg allyloestrenolumot tartalmaz.

●

HATÁS

A Turinal a terhesség megtartására orálisan adható progesteron készítmény. Terhességmegtartó hatását a készítmény placentotrop aktivitása magyarázza. A Turinal növeli a trophoblast endocrin aktivitását, serkenti a placenta csökkent működését. Különösen olyan esetekben hatásos, ahol a terhesség megszakadását hormonalis dysfunctio okozza.

A Turinal nem okoz anyai virilisatiót, sem magzati masculinisatiót. Nem gátolja sem a gonadok, sem a mellékvese működését, a szervezet elektrolit egyensúlyát nem befolyásolja. Gastrointestinalis panaszokat nem okoz.

●

JAVALLATOK

Fenyegető vetélés, szokványos vetélés, fenyegető koraszülés.

●

ADAGOLÁSA

Fenyegető vetélés: naponta 3×1 tabletta 5—7 napon át, ill. a tünetek megszűnéséig. Szükség esetén az adag emelhető. *Szokványos vetélés:* napi 1—2 tabletta a kritikus időpont után még legalább 1 hónapon keresztül.

Fenyegető koraszülés: az adagolást minden esetben egyénileg célszerű meghatározni, sokszor fentieknél magasabb adagok alkalmazása szükséges.

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre kiadható és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

●

CSOMAGOLÁS

20 tabletta térítési díja: 9,— Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest



PANANGIN®

drazsé, inj.

ÖSSZETÉTEL

1 drazsé 0,14 g magn. asparagin. anh. (Mg^{++} = 11,8 mg), 0,158 g kal. asparagin. anh. (K^{+} = 36,2 mg);

1 amp. (10 ml) 0,4 g magn. asparagin. anh. (Mg^{++} = 33,7 mg), 0,452 g kal. asparagin. anh. (K^{+} = 103,3 mg)-ot tartalmaz.

●

JAVALLATOK

Angina pectoris kezelésében adjuvansként, szív-infarctusban rhythmus-zavar esetén és utókezelésében, digitalis okozta rhythmus-zavar, digitalis-intoxicatio. Rhythmus-zavarok: tachyarrhythmia, ventricularis extrasystolia.

●

ELLENJAVALLATOK

Akut és krónikus veseelégtelenség.

●

ADAGOLÁS

Naponta 3×2 drazsé, vagy 1—2×1—2 ampulla 50—100 fiziológiás konyhasó — vagy 5—10%-os glucose-oldattal felhígítva, lassan i. ven, vagy tartós cseppinfúzióban. — Prophylactikus és fenntartó adagja naponta 3×1 drazsé. — A Pananginnal együtt szükség esetén sztrofantin vagy digitaliskészítmény is adagolható.

●

MEGJEGYZÉS

✠ Drazsé: Vény nélkül egy alkalommal legfeljebb a legkisebb gyári csomagolás vagy annak megfelelő mennyiség adható ki.

Injekció: Csak vényre kiadható és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

●

CSOMAGOLÁS

50 drazsé, térítési díj: 3,80 Ft.
5 ampulla, 25 ampulla térítési díj: 2,— Ft és 20,— Ft.



✳

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

dús anyagok és hashajtó). 2. Már kezdetben szoros együttműködés a belgyógyász és sebész gastroenterologus között, hogy korai stádiumban lehessen resecálni.

Preisich Péter dr

Pneumatosis cystoides coli konzervatív kezelése oxigén-belélegeztetéssel. R. Güller és mtsai (Departement der Inneren Medizin und Psychiatrie, Universität Basel): Dtsch. med. Wschr. 1977, *102*, 1869—1872.

A pneumatosis cystoides coli ritka betegség, melyben multiplex, gázzal telt cystákat találunk a bél falában. Az utóbbi időkig colonresectio volt az egyetlen gyógykezelése, de recidivák követték. Még kevéssé ismert, hogy e súlyos tünetekkel járó kórkép egyszerű, biztos és hatásos eljárással gyógyítható: folyamatos oxigén-belélegeztetéssel.

A szerzők 51 éves nőbetegük esetét ismertetik: Hasi görcsökkel, nyálkás, véres széklettel járó hasmenése minden konzervatív kezeléssel dacolt. A röntgenvizsgálat számos kisebb-nagyobb hólyagot mutatott a bélfalban, főleg a sygmában. Kolposzkópiával pár mmtől néhány cm-ig terjedő „polypoid" előboltosulásokkal sűrűn teleszórt nyálkahártyát láttak. A hólyagocskák a bélfalban különböző mélységben helyezkedtek el. Helyenként a légtartalom jól látható volt, másutt colon-polyposissal volt összetéveszthető. Számos helyen szivárgó vérzést is észleltek.

Therapia: A betegnek arc-maszkon keresztül négy napon át éjjelnappal percenként 14 liter oxigént adtak, a kezelést csak az étkezések alatt szüneteltették. A négy nap alatt sem radiologiailag, sem klinikailag nem találtak atelectasiára vagy tüdő-beszűrődésre utaló jeleket. Az arteriás pO_2 az első napon 212 Hgmm volt, a negyedik napra a folyamatos oxigén-belégzés ellenére 135 Hgmm-re csökkent.

Az oxigén-kezelés 36. órájában drámai javulás állt be: A hasmenés és a tenesmus teljesen megszűnt és a következő két napon normális étkezés mellett sem volt széklet. A röntgenvizsgálat a léghólyagok fokozatos megkisebbedését mutatta. A negyedik nap csupán néhány kis cysta-maradvány volt felismerhető.

Az oxigén-kezelés után a beteg tíz hónapig teljesen panaszmentes, a röntgen és az okkult vérzés irányában történt vizsgálatok semmi támpontot nem adnak recidivára.

Az oxigén-belégzés therápiás ötletét *Forgacs* és *Wright* vetették fel 1973-ban. Abból a feltevésből indultak ki, hogy a gáz a testüregben nyomás-gradiens mellett diffundál a cysta és a vénás vér között. Ennek alapján — úgy gondolták — a pneumatosis intestinalis cystáiból a gáz resorptiója meggyorsítható magas koncentrációjú oxigént tartalmazó levegő belélegeztetésével. A maszk inhalációs keverékében levő nagy parciális nyomású oxigén részben kiszorítja a nitrogént az artériás vérből, majd a szöveteken áthatolás közben egy része elhasználódik, így az összgáznyomás a végkapilláris vérben jóval a gáz-cystában levő nyomás alá csökken és nagyobb nyomás-gradiens alakul ki.

Ezt az elméleti megfontolást korábban a pneumothorax levegőjének gyorsabb resorptiójára már alkalmazták.

A szerzők még kilenc kutatócsoport 20 pneumatosis intestinalisban szenvedő betegéről közölnek kimutatást: Az oxigén-kezelés 4—6 napig tartott. Valamennyi betegen teljes klinikai remissio állt be. Hat recidiva fordult elő 6—18 hónap múlva, de újabb oxigén-kezelésre tünetmentessé váltak.

A szerzők foglalkoznak még a magasabb oxigén-koncentráció tüdőkárosító hatásának a kérdésével is.

Kollár Lajos dr.

Termékenység, meddőség

„Másnap reggeli" injectio hatása postovularisan a corpus luteum functióra és az endometriumra. Haspels, A. A., Linthorst, G. A., Kicovic, P. M. (Dept. of Obstetrics and Gynaecology, University Hospital WHO Collaborative Center on Human Reproduction, Utrecht, Hollandia): Contraception 1977, *15*, 105—112.

Az eddig postcoitalis anticonceptio céljából oralisan adott oestrogenek a megtermékenyítést és az implantatiót gátolták, amelyet jól fejez ki a hatásukat leíró interceptio kifejezés. Mind a plasma progesteron, mind az oestriol szintjének csökkenését írták le akár ethinyloestradiol, akár diethylstilboestrol alkalmazása kapcsán. Ezen vegyületek sok mellékhatása és/vagy az okozott cikluszavarok indokolják a „másnap reggeli" (morning after) injectio (továbbiakban MRI), kifejlesztésére irányuló erőfeszítéseket.

Öt rendszeresen menstruáló önkéntes képezte a kísérleti csoportot. 24 órás vizeletből határozták meg az oestrogen és LH csúcsot a 9—16. ciklusnapon, és alaphőmérséklet-görbét vezettek mind a kontroll, mind a kezelt ciklusban. Vénás vért vettek plasma progesteron meghatározására az alaphőmérséklet emelkedésétől a következő mentsruatióig.

Kontroll ciklusok: Mind a vizelet ostrogen, LH, mind a plasma progesteron meghatározások, mind az alaphőmérséklet-görbe ovulatio bekövetkezését és normális corpus luteum funciót jeleztek.

Kezelt ciklusok: az oestrogen meghatározások és az LH csúcs ovulatio bekövetkeztét igazolták. A postovularison 1—4 nappal adott 12,5 mg oestradiol benzoat (azonnali hatású) plusz 10 mg oestradiolt phenylpropionat (elnyújtott szintet biztosít) a következő hatást okozta: Plasma progesteron supressio két esetben kifejezettebb, 1 esetben enyhébb. Változatlan szint két esetben. Endometrium vizsgálattal: változatos kép látható. (Kifejezett proliferatiótól tiszta secretiós jellegű képig többféle átmenet). Az alaphőmérséklet-görbe változatlan maradt. A ciklushossz egy esetben két nappal, másik esetben 4 nappal megrövidült, a többiekben változatlan maradt. A menstruatio jellege nem változott. A MRI nem okozott olyan kifejezett változást a corpus luteum functiójában, mint a korábban per os adott nagy dosisú oestrogenek.

A támadáspont valószínűen az endometrium. Megjegyzendő, hogy a két nőnél, aki LH csúcs után 4 nappal kapta a MRI-t, normál secretiós nyálkahártya alakult ki, míg akik az 1—3. napon kapták, a histologiai kiértékelés jelentős elváltozást tárt fel. Legutóbb elektronmikroszkóppal kimutatták, hogy az oestrogenek a magvacska tubularis rendszerét teszik tönkre, amely tipikusan a secretiós fázisra jellemző.

A 150 kezelt esetben bekövetkezett 4 terhesség metodikai hibára vezethető vissza.

ifj. Zalányi Sámuel dr.

Mikrobiológia és fertőző betegségek

Légionárius betegség: egy pneumonia járvány leírása. D. W. Fraser és mtsai (Bureau of Epidemiology, Bact. Diseases Div., CDC, Atlanta, USA): New Engl. Jour. Med. 1977, *297*, 1189—1197.

Philadelphiában 1976 nyarán magas lázzal járó acut légzőszervi betegség halmozott előfordulását figyelték meg. A betegek túlnyomó többsége az Amerikai Légió nevű szervezet kongresszusának küldöttei és azok családtagjai közül került ki, illetve valamilyen módon kapcsolatban volt a kongresszusnak otthont adó szállodaépülettel. A betegség rossz közérzettel, izomfájdalommal és enyhe fejfájással kezdődött, gyakori volt a száraz köhögés és a pleuritisjellegű mellkasi fájdalom. Leukocytosist és kifejezetten gyorsult vérsejtsüllyedést figyeltek meg. Mellkas rtg-vizsgálattal interstitialis jellegű foltos infiltratumot írtak le, ez az esetek felében egyoldalú volt. A betegség előfordulása az Amerikai Légió kongresszus résztvevői között 4% volt. A 182 beteg közül 147 került kórházba (81%) és 29 halt meg (16%). A fatális lefolyás gyakoribb volt idősebb korban. A fertőzés való-

színűleg levegő-eredetű volt; emberről emberre nem terjedt.

A járvány lefolyási ideje rövid volt (július 20—aug. 16.), 2—10 napos inkubációs idővel. A túlnyomó többség júl. 24—aug. 1. között betegedett meg.

Vadász Imre dr.

Légionárius betegség: a baktérium izolálása és szerepe más légzőszervi betegségekben. J. E. McDade és mtsai (Bureau of Laboratories, CDC, Atlanta, USA): New Engl. Jour. Med. 1977, *297*, 1197—1203.

Philadelphiában 1976 nyarán, acut, lázas légúti járványt figyeltek meg.

A betegeket két csoportra lehetett osztani: az Amerikai Légió nevű szervezet kongresszusának résztvevőire („légionárius-betegség") és olyanokra, akik a kongresszusnak otthont adó szálloda környékén voltak („Broad Street pneumonia"). A feltételezett kórokozó egy újfajta, eddig még osztályozatlan, ismeretlen eredetű baktérium.

A baktériumot öt beteg tüdejéből sikerült izolálni. A betegek mindkét csoportjában seroconversiót tudtak kimutatni a baktériummal szemben.

A járvány során elhalt 29 beteg tüdőszövetében kísérelték meg a feltételezett kórokozó kimutatását histopathologiai eljárásokkal — köztük volt az az öt beteg is, akiknek tüdőszövetéből izolálták a baktériumot. Formalinban történt fixálás és paraffinba történt beágyazás után 5 μm vastagságú metszeteket készítettek, majd többféle, szokásos módszerrel festették meg; (haematoxylin-eosin, Giménez, Brown—Brenn, Brown—Hopps, Giemsa, különféle saválló eljárások pl. Schiff, Gömöri, Gridley, ill. ezek módosításai), de nem sikerült a feltételezett kórokozót kimutatni. Dieterle-féle ezüstimpregnációs technikával viszont 18 esetben kimutatták a baktériumot.

A közleményben részletesen leírják a baktérium morfológiai sajátosságait és 2 mikrofotogrammon be is mutatják. Leggyakrabban a pneumoniás területeken, a necrotikus sejttörmelék között, az érintett alveolusokban, ill. bronchiolus respiratoricusban találták. A hörgőkben, nagyobb bronchiolusokban, az interalveolaris septumokban alig fordult elő. Mind intra-, mind extracellularisan kimutatható volt. Az így kimutatott baktériumok morfológiailag azonosak voltak a fertőzött tengerimalacok peritonealis exsudatumából kimutatott mikrorganizmusokkal.

Feltételezve azt, hogy a légionárius betegség ágense lehetett a kórokozó korábbi tisztázatlan pneumonia-járványokban, ezekből származó metszeteket is megfestették a Dieterle-féle eljárással.

A morfológiai módszer értékes kiegészítője a tenyésztési és serológiai eljárásnak a betegség diagnózisa során.

Vadász Imre dr.

A légionárius betegség kórokozójának kimutatása a szövetekből. F. W. Chandler és mtsai (Bureau of Laboratories, Pathology Div., CDC, Atlanta, USA): New Engl. Jour. Med. 1977, *297*, 1218—1220.

A légionárius-betegség (járványszerűen fellépő acut pneumonia) kórokozójának kimutatása céljából kiterjedt toxikológiai és mikrobiológiai vizsgálatot végeztek. Négy elhalt beteg tüdőszövetéből egy Gram-negatív, nem saválló bacillust izoláltak tengerimalacban. A baktériumot Dieterle-féle ezüstimpregnációs technikával sikerült megfesteni. A tengerimalacok peritonealis exsudatumából kimutatható és a betegek tüdejében nagy számban talált mikroorganizmus elektronmikroszkópos képe azonos volt. A bacillust nem sikerült pontosabban osztályozni.

A baktérium-tenyészetből előállított antigénnel szemben a betegek serumában antihuman-globulin fluorescens antitesteket lehetett kimutatni, míg kontroll-egyének szérumában az antitest-titer alacsony volt. Hasonlóan magas koncentrációban találtak ellenanyagot 54 sporadikusan előforduló súlyos pneumoniás betegben, valamint két korábbi, tisztázatlan eredetű légzőszervi járvány betegeinek megőrzött szérumában.

Vadász Imre dr.

Légionárius betegség. Szerkesztőségi közlemény. New Engl. Jour. Med. 1977, *297*, 1229—1230.

A szerkesztőségi közlemény azzal az igen élénk — néha hisztériáig fokozódó — társadalmi, sajtó stb. reakcióval foglalkozott, amit a „légionárius betegség" 1976 nyarán az Egyesült Államokban kiváltott. A reakció hevességében jelentős szerepe volt a halmozottan jelentkező és igen magas letalitású betegség tisztázatlan eredetének. Először sertés-influenza járványra gondoltak. Hamar kiderült azonban, hogy influenzáról nem lehet szó. A sectiós lelet bakteriális eredetű pneumoniára volt jellemző. Ennek ellentmond viszont, hogy kezdetben sem tenyésztéssel, sem szövettani vizsgálatokkal nem sikerült a betegségért felelőssé tehető baktériumot kimutatni. Később speciális festéssel és elektronmikroszkóppal nagyszámú baktériumot találtak a boncoltak tüdőszövetében. Ezek a baktériumok tengerimalacban, illetve tojás-allantoinban reprodukálhatók voltak, majd sikerült táptalajon is kitenyészteni. A kórokozó szerepét a specifikus ellenanyag fluorescens technikával történő kimutatásával is igazolták. Mind ez ideig azonban nem sikerült a baktériumot rendszertanilag pontosan meghatározni.

Mindezeket az eredményeket mintegy 6 hónap alatt, igen sok kutató és kutatási terület szervezett együttműködésével érték el. Nem sokkal korábban ugyanez a munka évekig vagy évtizedekig tartott volna.

Az alkalmazott technika segítségével sikerült utólag azonosítani néhány korábbi rejtélyes járványt is. Igazolódott, hogy a betegség évek óta számos országban fellépett. Az esetek többsége enyhe, szubklinikai formában zajlik le. Nem sikerült a fertőzés eredetét igazolni, felvetődött vektorok lehetséges szerepe is. A betegség előfordulása öregek, dohányosok között és immunosuppressiv kezelés alatt gyakoribb. Az erythromycin és valószínűleg a tetracyclin eredménnyel alkalmazható.

Vadász Imre dr.

Herpes simplex vírus (1-es típus) fertőzés DNS vizsgálattal bizonyított átvitele újszülött osztályon. Linnemann, C. C. és mtsai (A Cincinnati Egyetem Orvosi Intézete és Gyermekklinikai Központja): Lancet, 1978, *1*, 964.

A herpes simplex vírus 2-es szerotípusa (HSV-2) okozza leggyakrabban az újszülöttek fertőzését az USA-ban. A fertőzés a szülőutakon való áthaladás közben történik általában, de leírtak fertőzést kórházban is. HSV-1 típusú kontakt fertőzést leírtak már, de kórházi fertőzést eddig nem sikerült bizonyítani.

Az egyik csecsemő (jelöljük „A"-val) 1976. dec. 1-én született, általános állapota miatt 5 órán belül a gyermekklinikára került át, a kezelésre jól reagált, de az 5. napon lázas diarrhoea miatt elkülönítőbe került. A 8. napon herpeses laesiók jelentek meg a mellén és a hátán, ebből és a torokváladékból HSV-1-et tenyésztettek ki. A liquor vizsgálati eredménye is kedvező volt, ezért 15 mg/kg/nap adeninarabinosidot adagoltak iv., 10 napon keresztül. A kezelés 5. napja után újabb herpeses eruptiók nem jelentek meg. Az anya vaginalis vizsgálata HSV fertőzést nem bizonyított. A csecsemő táplálásával nehézségek voltak, az újabb vizsgálat oesophagus szűkületet állapított meg, melyet a HSV-1 fertőzés következményének tartottak.

A dec. 7-én született kislányt („B" csecsemő) 12 óra múlva légzészavar miatt vitték át a Gyermekklinikára, ugyanabba a kórteremben, ahonnét az „A"-csecsemőt 2 nappal előbb izolálták. A „B" csecsemő a 15. napon meghalt, kórboncoláskor disseminált HSV-1 fertőzést állapítottak meg nála.

Az „A"-csecsemő apjának volt herpes laesiója a száján és a szülés után kézbe vette a csecsemőt. A „B"-csecsemő fertőzési körülményeit megvizsgáltak, de a klinika személyzete eldobható kesztyűben dolgozott, senkinek sem volt bizonyított herpese, de ezen felül az elkülönítőben fertőtlenítőszerrel és szappannal való kézmosást is alkalmaztak.

Az „A" és „B" csecsemőben izolált két törzset Vero-sejtkultúrán tenyésztették, ^{32}P-vel jelölték. A sejtekből kiszabadított vírust lecentrifugálták, majd natrium-dodecyl szulfát és Sarkosyl detergens hozzáadásával a vírust felbontották, a lipoidokat, fehérjét kivonták, végül a DNS-t CsCl denzitás-grádiens-centrifugálással elkülönítették. Majd restrictiós endonucleasékkal, melyek meghatározott kémiai helyen választják szét a DNS-t, kezelték mindkét DNS szuszpenziót. A Hsú I, EcoRI, Hpa enzimekkel való kezelés után kapott 3—3 szuszpenziót 0,6%-os agarose gél elektroforézisnek vették alá 24 óra folyamán 60V feszültség mellett. Az „A" és „B" csecsemőtől izolált HSV-1 törzsek DNS fragmentumainak autoradiogrammjai tökéletes azonosságot mutattak, a kontrollként beállított 2 másik HSV törzsé ezektől teljesen eltért. Így bizonyítani lehetett, hogy az „A" csecsemő HSV-1 törzsével fertőződött a „B" csecsemő.

Az egyik szerzőtárs 50 HSV törzs DNS-éből készült frakciókat hasonlított össze, és azonosságot csak az epidemiológiailag azonos járványból izolált törzseknél talált.

(Ref.: A közelmény egyrészt felhívja a figyelmet, hogy a felkészült klinikán is előfordulhat olyan HSV átvitel, ahol a közvetlen kontaktusra bizonyítékot nem találnak. Ez fokozott óvatosságra int a sérülékeny újszülöttek vonatkozásában. Másrészt viszont a közlemény ^{32}P-vel jelölt, izolált vírus DNS restrikciós enzimmel nyert fregmentumainak összehasonlításával azonosít vírustörzseket. Ilyen agrose-elektroforézis analízist eddig az USA-ban is csak alapkutatásnál használtak. Nem kétséges, hogy az elméleti kutatás módszereinek gyakorlati alkalmazása feltétlenül gyakorlati, jelen esetben epidemiológiai „haszonnal" is jár. Természetesen az említett módszerek epidemiológiai hasznosításától, elsősorban anyagi okokból, nálunk egyelőre távol vagyunk.)

Hollós Iván dr.

A herpes simplex vírus extraneuralis elhelyezkedése latensen fertőzött tengerimalacban. Scriba, M. (Sandoz Forschungsinstitut, Wien): Nature, 1977, *267*, 529—531.

A szerző előző kísérleteiben tengerimalacokat fertőzött herpes simplex vírus typus 2-vel, amely idült latens fertőzést okoz gyakori kiújulásokkal az inoculatio helyén. Ebben a kísérletsorozatban latens szakban a vírust ki tudta mutatni nemcsak az idegszövetekben, hanem az elsődleges fertőzés helyében is. A leletet kétféleképpen lehet magyarázni. Az első szerint a tengerimalacok latens hordozói főként herpes simplex vírus typus 2-nek és a typus 1-nek kizárólag a bőrben az inoculatio helyén. A másik magyarázat szerint a vírus gyakran aktiválódik a ganglionokban, elvándorol a bőrbe, a fertőzött epidermis sejtekben mikrofocusokat indukál, melyeket a szervezet védekező mechanizmusa eltávolít. Ahhoz, hogy látható laesio jöjjön létre, a helyi környezet kiegészítő alteratiója is szükséges. Az eddigi sikertelen vírus kimutatás oka lehet, hogy a vírus reactivatiója a ganglionban viszonylagosan ritka.

Korossy Sándor dr.

Mycoplasma pneumoniae infectio kapcsán jelentkező myocarditis és DIC. Pickens, S., Catterall, J. R. (The Royal Infirmary, Edinburgh): Brit. med. J. 1978, *1*, 1526.

Mycoplasma pneumoniae infectio kapcsán nem ritka a nem respiratorikus szövődmények fellépése. A szerzők 65 éves férfibetegén a pneumonia jelei mellett az EKG-n jobb szárblock és ST-T eltérések jelentkeztek egyidejűleg fellépő pleuritis tünetei mellett. A bevezetett ampicillin és diuretikus kezelés ellenére a beteg néhány nap leforgása alatt oligo-anuriás és azothaemiás lett, amiért peritonealis dialysis alkalmazására kényszerültek. Az elvégzett véralvadási vizsgálatok és a perifériás vérben észlelhető schistocyták DIC kialakulását bizonyították. Nem tesznek említést arról, hogy alkalmaztak-e anticoaguláns kezelést, mindössze a peritonealis dialysis mellett erythromycin adására tértek át. Betegük ad integrum gyógyult. Feltételezik, hogy a DIC oka a kórokozóból felszabaduló toxikus anyag lehetett, bár nem zárható ki, hogy a thromboplastikus anyag a kórokozó hatására a tüdőszövetből került a beteg keringésébe. A myocarditis részben toxikus, részben a DIC okozta szövődmény volt.

Berkessy Sándor dr.

A világ járványhelyzetének alakulása 1945 óta s Közép-Európa jelenlegi járványügyi helyzete. Gsell, O. (Med. Klinik, Basel): Zbl. Bakt. Hyg. I. Orig. B. 1977, *163*, 1—33.

Az Egészségügyi Világszervezet ellenőrzi ma a járványügyi helyzetet. 6 karantén betegség közül (himlő, pestis, sárgaláz, tífusz, visszatérő láz) az NSZK-ban 1971 óta egy sem fordult elő. Más fertőző betegségek közül keveset hurcolnak be (gyermekbénulás, malária, brucellosis), vagy akkor figyelnek fel rájuk, ha tömegesen előfordulnak., pl. influenza, járványos meningitis, ezek letalitása csökken. Emelkedett viszont a Salmonella fertőzések, vírushepatitisek, Bilharzia és egyéb trópusról behozott fertőzések száma. A fertőző betegségek változásának pozitív és negatív okai vannak. Pozitív okok: a karantén betegségek visszafejlődése, immunizálás, chemotherapia, chemoprophylaxis, állati betegségek visszaszorítása, vektorok elpusztítása s higiénés valamint életkörülmények megjavulása stb. következtében.

Negatív okok: hibás technikai megoldások, vagy emberi tévedések, amelyek megállították a pathogen mikrobák, ill. a vektorok kiirtását. Ezek: a megelőzési módszerek elhanyagolása, gyógyszerrezisztencia kifejlődése, szociális és környezeti tényezők elhanyagolása, betegségek behurcolása elmaradt országokból.

Bizonytalan tényezők a jövőre nézve: a pathogen csírák biológiai variációjának kialakulása, állatpathogen mikróbák emberpathogenné válása, nem pathogen mikróbák pathogenné válása mutáció segítségével.

Nikodemusz István dr.

Rotavírus gastroenteritis. Walker-Smith, J. (Queen Elisabeth Hospital for Children, London): Arch. Dis. Child. 1978, *53*, 355.

A fejlődő és fejlett államokban a gyermekkori gastroenteritiseknek mindössze 20—50%-ában sikerült a kórokozó bacterium kimutatása. A nem identifikált kórokozókról régen tartják, hogy „valamiféle vírusok". A 70-es években sikerült először gastroenteritises gyermek betegek duodenumának biopsia útján nyert nyálkahártya enterocytáiból vírusrészecskéket kimutatni, majd később hasonló betegek székletéből elektronmikroszkóp segítségével. A vírus részecskék elnevezése körül ezután valóságos „csata" következett, azóta a terminológiában a következő nevek szerepelnek: orbivírus, rotavírus „szerű" agens, human reovírus szerű anyag (HRVL), duovírus, infantilis gastroenteritis vírus (IGV). Úgy látszik a *rotavírus* lesz a maradandó név. Azonos vírus részecskéket fiatal borjak székletéből is kimutattak. A vírus forró és mérsékelt égövi országokban egyaránt a hideg vagy relatíve hidegebb évszakokban okoz nagyobb járványokat. A megbetegedésben a fiúk aránya eddig megmagyarázhatatlanul magasabb volt. A betegek életkora általában újszülött kortól ötéves korig terjed, de főleg ½—1 év között gyakori — ámbár felnőtteken sem ritkaság. Az incubatio ideje 48—72 óra. A bevezető klinikai

tünet a leggyakrabban a hányás, néha e tünetet nem is követi hasmenés. Amennyiben diarrhoea kialakul, ez tipikusan akut, gyakran vizes jellegű, naponta tíznél is több székürítéssel. Gyakori tünet a láz és a kísérő felső légúti fertőzés. A klinikai lefolyás a fejlett államokban enyhe, de a fejlődő országokban súlyos járványokat írtak le cholera szerű dehydratióval, nem ritkán fatális kimenettel. Nem ritka az intézeti terjedés, és bizonyított tünetmentes contact felnőttek szerepe a vírus terjesztésében. Újszülött osztályokon azonban a hasmenéses betegeken kívül gyakran jelentős számú tünetmentes újszülött ürítőt is találtak. A betegség lefolyása 5—21 nap között váltakozik. A székletben gyakran mutatható ki társult bacterium, elsősorban enteropathogen coli. Néhányan átmeneti enyhébb-súlyosabb következményes cukor intoleranciát figyeltek meg.

A therápiás lehetőség jelenleg igen szegényes, legfeljebb a folyadék és parenteralis kalória bevitelre korlátozott.

Meg kell még említeni, hogy néhány esetben különböző fajta krónikus diarrhoeában valamint felnőttkori Crohn-betegségben is sikerült *rotavírust* kimutatni.

Vadász György dr.

Összefüggés a vörösvértestek piridoxal kinase aktivitása és a malaria resistentia között. Martin, S. K. és mtsai (Laboratory of Parasitic Diseases, National Institute of Health, Bethesda): Lancet, 1978, *1*, 466—468.

A malaria falciparum okozta halálozás a parasitaemia függvénye; 100 000 parasita /μl vér esetén a betegség lefolyása mindig fatális. Ismeretes azonban, hogy egyes genetikus defectusok (pl. sickle cell betegség) jelentősen növelik a malária iránti resistentiát. Feltehető, hogy e deficientiában szenvedő egyének a malária endémiás vidékeken a természetes selectio eredményeként szaporodtak el. Hasonló malária resistentiát észleltek azokon, akiknek vörösvértestjei a normálisnál alacsonyabb piridoxal kinase (PK) aktivitást mutatnak. A PK B_6-vitamin coenzimek szintézisének első lépéséhez szükséges, mivel a bélből felszívódott B_6vitaminnak piridoxal-5'-phosphattá és pridoxamin-5'-phosphattá kell átalakulnia. Genetikusan öröklött PK aktivitás-csökkenést olyan négereken észleltek leggyakrabban, akik malária endémiás vidéken élnek, vagy onnan származnak. E genetikus variáns egyetlen autosomalis allelhez kötött.

A malária parazita nem tud PK-t szintetizálni, s mivel anyagcseréjéhez szükséges a piridoxal phosphatok jelenléte, azokat a vörösvértestekben találja meg. Ha a PK hiánya miatt a vörösvértestek nem képeznek piridoxal phosphatokat, a parazita elpusztul, a beteg pedig mentes marad a súlyos malláriától.

A szerzőknek nigériai, afrikai populatión végzett vizsgálatai egyértelműen igazolják, hogy a parazitaemia, a malária súlyossága, ill. letalitása és a vörösvértestek PK aktivitása között összefüggés van. Bizonyíthatónak vélik, hogy a PK deficientia a természetes selectio révén terjedt el a malária endémiás vidékek őslakossága körében.

Berkessy Sándor dr.

A lepra Franciaországban. Járványtani, kórismézési és gyógyítási problémák. Beylot, C., Moretti, G., Beylot, J. (Centre Hospit. Bordeaux.): Bordeaux Méd. 1977, *10*, 1423—1432.

Bordeaux városában tíz év leforgása alatt 17 leprás beteget észleltek, elsősorban olyan francia állampolgárok között, akik éveket töltöttek el tengerentúli országokban külszolgálatban. Azonkívül akadt leprás beteg azok között is, akik Franciaország tengeren túli megyéiből költöztek (vándoroltak be) Franciaországba, pl. tanulók.

Nem lehet pontosan megtudni a leprás fertőzöttek számát: a lappangási idő hosszú, de hosszú a betegség kifejlődésének ideje is, a fertőzések eleinte atípusosak, s csak később lehet a megbetegedést pontosan megállapítani. A kezdeti stádiumban levő beteg nem fordul orvoshoz. A gyógykezelés néha csak arra elegendő, hogy a típusos tüneteket elfedje, a fertőzést nem szünteti meg.

Párizsban az 1973-as év folyamán 50 új lepraesetet jegyeztek fel. A szerzők jelenleg — tekintetbe véve a diagnosztika nehézségeit — a leprások számát Franciaországban 1000-re becsülik.

Nikodemusz István dr.

Staphylococcus fertőzések a Kolozsvári Fertőzőbeteg Klinikán 1967—1972 között. Gavrila, J., Ardeleanu, R. (Fertőző beteg Klinika, Kolozsvár): Bacteriol. Virusol. Parazitol. Epidemiol. (Bucur.), 1977, *21*, 73—77.

Hat év alatt a Kolozsvári Fertőzőbeteg Klinikára 2301 Staphylococcus által okozott fertőzésben szenvedő beteget szállítottak be (bőr, légúti gyulladások, helyhez kötött gennyedések). E betegekből összesen 3513 Staphylococcus törzset tenyésztettek ki különböző anyagokban és különféle eljárásokkal.

43 megbetegedés végződött halállal (1,8%), de a staphylococcus fertőzés (tüdőgyulladás, sepsis, agyhártyagyulladás) csak 35 esetben (1,5%) volt a közvetlen halálok, 8 esetben az alapbetegség (hepatitis, tetanus, Salmonella paratyphi C fertőzés stb.) idézte elő közvetlenül a halált, a Staphylococcus fertőzés csak súlyosbító tényező maradt.

2246 törzs Staphylococcus aureus haemolyticusnak bizonyult, 80 Staph. aureus nonhaemolyticusnak és 162 Staphylococcusnak. Valamennyi kitenyésztett törzs a különféle antibiotikumokkal szemben túlnyomóan ellenállónak mutatkozott (kórházi törzsek?).

Nikodemusz István dr.

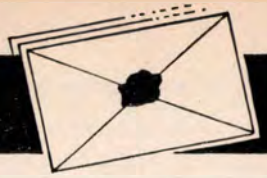
Nagy veszteség érte a magyar orvostársadalmat, az Orvosi Hetilap szerkesztő bizottságát és szerkesztőségét

Fischer Antal dr.

a Semmelweis Orvostudományi Egyetem nyugalmazott professzorának halálával. Munkásságát lapunk egyik közeli számában fogjuk részletesen méltatni.

A szerkesztőség

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



Szeptikus műtétek a járóbeteg-ellátásban.

T. Szerkesztőség! A szeptikus sebészet a járóbeteg-ellátásnak viszonylag kicsi, de fontos részterülete, melynek jelentősége nem tudatosult eléggé szűkebb szakmai körökben sem. A fővárosi rendelőintézetek jelenlegi szervezeti rendszere mellett a *narkózist igénylő szeptikus sebészeti ellátást* megoldatlannak tartom. Két szempont indított arra, hogy a témát nyilvánosság elé tárjam:

1. A szocialista egészségügy alapelve a legmagasabb szintű, korszerű egészségügyi ellátás biztosítása. A *beteg szempontjából* ez időben történő, *fájdalommentes, szakszerű beavatkozást*, ennek következtében a *legrövidebb időn belüli teljes gyógyulást* kell, hogy jelentsen. A jelenlegi ellátási gyakorlat a beteg számára a következő hátrányokkal jár:

— az aktív sebészeti ellátást igénylő gyulladásos elváltozások (panaritiumok bizonyos lokalizációi, tenyéri phlegmone, glutealis és periproctalis tályogok) feltárásához a helyi érzéstelenítés nem biztosít fájdalommentességet;

— egyetlen fővárosi szakrendelőben sincsenek meg a narkózishoz szükséges alapfeltételek: szakember és felszerelés, valamint fektetés és felügyelet lehetősége;

— a helyi érzéstelenítésben végzett beavatkozás szükségképpen kompromisszumos megoldást jelent, melynek egyenes következménye az elégtelen feltárás, az elhúzódó kezelés és táppénzes állomány, sok esetben reincisio szükségessége, végül kórházi kezelés a betegség kedvezőtlenebb, gyakran szövődményes stádiumában;

— sok beteg viszolyog a kórházi kezeléstől pszichés vagy anyagi okok miatt (táppénzkülönbség), vagy egyszerűen nem látja arányban állónak betegsége súlyosságát a kórházi elhelyezés szükségességével;

— a kórházban kezelt betegeket kibocsátásuk után az esetek többségében visszarendelik kötéscserékre, táppénzállományban viszont a kerületi szakrendelő tartja őket. Ez a beteg felesleges járatását jelenti, a szakrendelő orvosát pedig pusztán adminisztratív ténykedésre kényszeríti a kezelés helyett;

— sajnálatos módon a kórházi kezelési elvek sem egységesek. Ismételten előfordul, hogy a beutalt beteg kibocsátása után arról számol be, hogy még a *kórházi ágy elfoglalása előtt, narkózis nélkül* történt a sebészeti beavatkozás, így teljesen feleslegessé téve a beutalást.

2. Az eddig leírtak *gazdasági hátterét* vizsgálva a jelenlegi gyakorlat hátrányai:

— az egyébként is túlterhelt kórházi osztályok forgalmát szükségtelenül növelik az ambulanter is gyógyítható betegek,

— a kórházi kezelés egyértelműen költségesebb,

— a helyi érzéstelenítésben végzett beavatkozások már említett következményei népgazdasági szempontból jelentős anyagi kárral járnak a munkából való hosszabb kiesés és a táppénzköltségek miatt.

Elsősorban tehát a beteg érdekét szem előtt tartva, de a gazdasági tényezőket is figyelembe véve, szükségesnek látom egy olyan *specializált központi fővárosi rendelő* szervezését (a Központi Baleseti Sebészeti Ambulanciához hasonló módon), amely megoldaná e — véleményem szerint hosszú távon tarthatatlan — helyzetet, mindaddig, amíg az integráció egyértelműen helyes alapelvei a gyakorlatban is megvalósulnak. Ehhez meg kell szűnniük a jelenlegi rendkívül hátrányos földrajzi-területi tényezőknek (szakrendelők távolsága a báziskórháztól), valamint meg kell változnia a beutalási rendszernek is (a beteg esetleg a lakóhelyétől legtávolabb eső kórházba kerül).

Figyelemfelkeltőnek, *vitaindítónak szánt elképzelésem* egy olyan rendelő, amely:

— a főváros bármely kerületéből viszonylag könnyen elérhető;

— személyi feltétele műszakonként: szeptikus, kézsebészetben és proktológiában járatos sebész szakorvos, a gipszelési technikát ismerő sebészeti asszisztens, anaesthesiológus szakorvos és anaesthesiológus asszisztens;

— minimálisan két helyiségből áll: fektető (ébredő) szobát az előkészítés, majd a narkózis utáni megfigyelés számára, a forgalom alakulásától függően bővíthető fekvőhelyszámmal; műtőhelyiség, rektális beavatkozásokhoz is használható műtőasztallal;

— az anaesthesiologus és a sebész által meghatározott ésszerű mennyiségű és összetételű műszer- és eszközkészlettel;

— esetleg táppénzbevételi joggal, mely esetben szükséges a létszám kiegészítése adminisztrátorral.

A nyers és kidolgozatlan elképzelés természetesen pontos gazdaságossági számításokat igényel, de meggyőződésem, hogy a befektetés — amely nem igényel feltételenül új beruházást, hanem *átszervezéssel megoldható* — sokszorosan megtérül, mind egészségügyi, mind népgazdasági szempontból.

Horváth Judit dr.

A tantermi előadás látogatottságáról.

T. Szerkesztőség! Nagy érdeklődéssel olvastam *Romhányi* professzor cikkét az Orvosi Hetilap 1979. évi 13. számában *„A tantermi előadásról"*. Az orvosképzésben a tantermi előadások „válsága" ugyanis világjelenség, s megítélése, szükségszerűsége vita tárgya hazánkban is. Ezért különösen fontos, hogy olyan egyetemi oktató mondja el véleményét, ill. ad konkrét tanácsot, akinek kiemelkedő oktatói-előadói képessége közismert.

E témához kapcsolódva néhány — a cikkben nem szereplő — problémát szeretnék hangsúlyozni. A tantermi előadások orvosképzésünkben fontos szerepet játszanak, s ennek megfelelően jelentős óraszámot töltenek ki — a Debreceni Orvostudományi Egyetemen pl. az összóraszám 40%-át. Ezeken az előadásokon a hallgatóság 10—70%-a vesz részt — tárgytól, előadótól, viszgaidőszak közeségétől stb. függően. Azt hiszem, hogy átlagban 50%-os megjelenéssel számolhatunk. Ez azonban azt jelenti, hogy statisztikailag az orvostanhallgatók fele úgy kap diplomát, hogy az előírt egyetemi képzési időnek csak 60%-át használja fel. E kérdésnek munkaerkölcsi, nevelési vonatkozásai is vannak. Helyes-e az, hogy szemet hunyunk afelett, hogy a hallgatóság fele óralátogatási kötelezettségének csak 60%-ban tesz eleget, s ér el ugyanakkor jó, esetleg kitűnő eredményt.

Sajnos, az előadásokról hiányzó hallgatóknak kis része fordítja csak ezt az időt hasznos elfoglaltságra: tudományos diákköri munka, önképzés, művelődés stb.

Javíthatná a jelenlegi helyzetet, ha az előadásokon több olyan ismeret hangzana el, mely a könyvben, ill. a jegyzetben nem szerepel, de amit a vizsgán tudni kell. Ez az előadásokon való részvételre serkentené a hallgatókat — már csak a szigorlat miatt is — s akik később esetleg végzésük után évekkel jönnének rá arra, hogy eközben az előadótól mennyi más fontos dolgot — szemléletet, etikai magatartást, lelkesedést stb. tanultak.

Romhányi professzorral csupán egy kérdésben nem értek egyet. Véleménye az, hogy csak a professzor, ill. első számú helyettese adjon elő, fiatal oktatók előadástartását helyteleníti. Ez a megfogalmazás így azt hiszem túl merev. Az egyetemi tanári, ill. docensi kinevezések nem egyetlen, sőt nem is a legfontosabb feltétele az illető oktató-nevelő képessége — ami objektíven amúgyis rendkívül nehezen mérhető.

Nyilvánvaló, hogy a legtöbb előadást a professzornak kell tartani, de fiatalabb oktatók esetenkénti bevonását én szükségesnek tartom. Ennek egyik előfeltétele,

hogy a fiatal oktató rendszeresen hallgassa meg a professzor tantermi előadásait, amiből oktatás-technikai vonatkozásban is sokat tanulhat. Ezután jó előre megadott témában képes lesz egy-egy megfelelő szintű előadás tartására. A későbbiekben azon fiatal oktatók gyakoribb foglalkoztatására kerülhet sor, akik az átlagosat meghaladó előadói képességükről tanúbizonyságot tettek. Az előadástartás technikáját ugyanúgy meg kell tanulni, mint minden mást, s a gyakorlás ebben nélkülözhetetlen.

Mándi Barnabás dr.

T. Szerkesztőség! Köszönöm *Mándi Barnabás dr.* tanulságos megjegyzéseit a „tantermi előadásról" c. közleményemmel kapcsolatban. Örömmel látom, hogy *Mándi dr.* is lényegében a hatékony tantermi előadásnak a jelentőségét hangsúlyozza a felsőoktatás területén. Azt hiszem, a tanfegyelem (az órák látogatottsága) nagymértékben függ az előadások hatékonyságától is, akár a „szigorlat" szempontjából, akár egyéb távlati, nem mérhető, maradandó kihatások szempontjából is.

Valóban, nem érintettem fejtegetéseimben az előadások és szigorlatok vonatkozásait. Azonos a nézetem e tekintetben Mándi dr.-éval. Az előadások és szigorlatok funkcionális egységet képeznek: az előadások mindig friss (jegyzeteket és könyvadatokat megelőző) információt nyújtsanak és ez az előadási anyag képezze a szigorlat tárgyát is. A hallgató hamarosan felismeri ennek előnyeit és ezért, már a gyakorlati hasznosság szempontjából is látogatni fogja az előadásokat, látván, hogy ezeken hatékony előkészítést nyer a szigorlatokra, ha az oktatóval aktívan együttműködik a cikkben leírt módon.

Tulajdonképpen azonos nézeten vagyok *Mándi dr.*-ral a kifogásolt részt illetően is. Valóban a megfogalmazás talán túl élesnek tűnik, hogy a professzor és csak első számú helyettese(i) vegyenek részt a tantermi oktatásban. Ez a kérdés az előadást követő vitában is előtérbe került. Lényegében ez azt kívánja leszögezni, hogy túl fiatal oktatók ne kapjanak tantermi előadásra megbízatást. A tantermi előadáshoz való gyakorlatot a csoportos és gyakorlati oktatás területén kell elsajátítaniuk és az ott megnyilatkozó és kibontakozó képességük szerint nyerjenek beosztást tantermi előadások tartására, ahogy ezt *Mándi dr.* is kifejti.

Romhányi György dr.

OVIDON® ***tabletta***

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 0,25 mg d-norgestrelt és 0,05 mg aethinyloestradiolumot tartalmaz.
HATÁS: AZ OVIDON két komponensű, oralisan alkalmazható anticoncipiens, amely az ovuláció gátlásával hat. Optimálisan alacsony hatóanyag-tartalma miatt ritkán okoz mellékhatást, a szervezetet nem károsítja, a későbbi — már kívánt — terhességet nem befolyásolja.

JAVALLAT: Orális fogamzásgátlás.

ELLENJAVALLAT: Hepatitis utáni állapotok, súlyos idiopathiás terhességi icterus és súlyos terhességi pruritus az anamnesisben, Dubin—Johnson- és Rotor-syndroma, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosis-készség, súlyos organikus szívbetegség, chronikus colitis, az endocrin mirigyek betegségei, malignus tumorok, elsősorban emlőcarcinoma, továbbá lactatio és intolerancia.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: Az OVIDON tabletta szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdeni, és 21 napon át napi 1 tablettát kell azonos napszakban, lehetőleg este bevenni. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani, ami alatt menstruatioszerű megvonásos vérzés jelentkezik. Függetlenül ennek bekövetkeztétől és tartamától az 1 hetes szünetet követő napon az újabb 21 napos kúra megkezdhető. A fenti adagolási mód mindaddig folytatható, amíg a terhesség megelőzése kívánatos. Rendszeres szedés esetén a fogamzásgátló hatás az 1 hetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tabletta bevétele egy napon elmarad, ezt legrövidebb időn belül pótolni kell. Nem tekinthető folyamatosnak az ovulációgátlás, ha a kúra folyamán 2 tabletta bevétele között 36 óránál hosszabb idő telik el. A kezelés során esetleg jelentkező enyhe, pecsételő vérzés nem indokolja a kúra megszakítását. Erősebb áttöréses vérzés esetén a tabletta szedését abba kell hagyni, és a vérzés 1. napjától számított 5. napon újabb 21 napos kúrát kell elkezdeni. Az áttöréses és pecsételő vérzés jelentkezése az OVIDON-kúrák előrehaladtával csökken, majd rendszerint meg is szűnik. Functionalis vérzészavarok, középidős fájdalom, dysmenorrhoea esetén az OVIDON tabletta therapiás értékű.

MELLÉKHATÁSOK: A kúra kezdetén esetleg jelentkező gastrointestinalis tünetek, mellfeszülés, testsúlynövekedés a folyamatos kezelés során rendszerint csökkennek vagy megszűnnek. Varicositasban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó psychiatriai kórképekben, diabetes mellitusban a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 21 tabletta Térítési díj: 2,20 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.



KÖNYVISMERTETÉS

J. Bories: The Diagnostic Limitations of Computerised Axial Tomography. Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York 1978, 220 oldal, 175 képpel.

Az 1976-ban Dijonban tartott kongresszuson többen foglalkoztak a computer tomographia neuroradialógiai teljesítőképességének határaival. Ezeknek az előadásoknak a kéziratanyagából állította össze Bories professzor, a párizsi Salpetriere kórház neuroradiológiai intézetének vezetője ezt a könyvet. A kiindulási alap az, hogy ma már computer tomographia nélkül nincs neuroradiológia. a cél pedig a CT valódi gyakorlati értékének elemzése, annak meghatározása, hogy mit várhatunk és mit nem várhatunk tőle. A könyv tulajdonképpen önálló, külön dolgozatokat tartalmaz, melyeket a szerkesztő 5 fejezetbe csoportosított.

1. A CT *teljesítőképességének határai agytumorok kimutatásában.*

A nagyagy féltekék tumorainak vizsgálatában már nem is a kimutathatóság a probléma, hanem a kimutatott kóros képlet szöveti minőségének megítélése. Nagy anyag alapján az isodens tumorok gyakorisága 15% körüli. Indirekt jelek hiányában natív scanen nem mutatható ki mintegy 6%, kontrasztfokozás után ez a szám csaknem 1%-ra csökken. A hátsó koponyagödör tumorainak kimutatásában nem operált esetekben a CT 90% körüli megbízhatósággal alkalmazható. A kimutathatóság határa a metszetrétegek vastagsága, ennél kisebb átmérőjű tumor természetszerűleg nem ábrázolódik.

A numerikus scan adatainak elemzése és a densitometriás histogram kimutathat bizonyos különbségeket az egyébként hasonlónak tűnő tumorféleségek között, így pl. a környező agyvizenyő eltérő jellegét, különbségeket a kontrasztfokozásban. Ez azonban általában nem elég problematikus esetekben a szövettani kórisme megállapításához. Annak megközelítése a CT scan adatainak, a klinikai és neurológiai adatoknak és esetleges egyéb neuroradiológiai vizsgálatoknak egybevetésétől várható.

2. A CT teljesítőképességének határai az *orbitatáj, koponyaalap és az arckoponya kórfolyamatainak diagnosztikájában.*

Az orbita kóros képleteinek kimutatására vagy kizárására a legalkalmasabb technika a computer tomographia. Minőségi kórisme azonban a CT alapján csak kivételes esetekben állítható fel. Az elkülönítő kórisme alapja ezen ritka esetektől eltekintve továbbra is a kliniko-radiológiai correlatio marad.

A koponyaalap tumorainak diagnosztikájában a CT kevesebbre képes, mint a koponyaűri térfoglaló folyamatoknál. Ennek egyik oka a regiónak a gáztól csontig terjedő heterogen denzitása. Másik oka, hogy a vér-agy gát következtében előnyös kontrasztfokozási hatás itt nem érvényesül. Ennek ellenére sok segítséget nyújt a CT a tumorok kiterjedésének meghatározásában mind a koponyaalap, mind pedig az orrmelléküregek és a szájüreg területén. A koponyaalapnál sokat segítenének a verticalis síkú scanek, ezek computer-reconstructiója azonban a rétegek vastagsága miatt nem kielégítő. A csontelváltozások vizsgálatára sokszor hasznosabbak a hagyományos röntgenfelvételek.

A chiasma-regióban a CT nem egyeduralkodó, csak néha teszi nélkülözhetővé az egyéb neuroradiologiai vizsgálatokat.

3. A CT teljesítőképességének határai *agyi infarktus, agyvizenyő és subduralis vérömleny* kimutatásában.

Az agyi infarktusok egy adott stádiumban CT képen tökéletesen hasonlítanak gyulladásos vagy tumoros elváltozásokra. E tévedési lehetőségek elkerülhetők, ha mindig készül natív és kontrasztfokozásos scan, és a CT vizsgálatok megfelelő időközben ismételve követik a kórfolyamat időbeli változásait.

Computer tomographiával volt először lehetséges élőben az agyvizenyő kimutatása. Ennek különböző eloszlása és időbeli alakulása némelykor differenciáldiagnosztikus jelentőségű. A scanen követhető a vizenyő változása, gyógyszerek hatása is.

Gyulladás v. trauma okozta hydrokephalus alakulása nyomon követhető, aminek fő klinikai jelentősége sebészi beavatkozás szükségességének elbírálása.

A subduralis vérömleny kezdetben hyperdens, majd isodens, később hypodens. A CT kimutathatóság szempontjából kritikus a 2—3. hét, ekkor ad a haematoma általában isodens képet. A polaroid kép bizonytalansága esetén még segíthet a numerikus scan elemzése. Kétoldali isodens haematoma indirekt jelek — mint középvonali vagy kamra dislocatio — hiányában CT vizsgálattal nem mutatható ki. Nem különíthető el a hypodens formától a subduralis hygroma. Nehéz a subduralis és epiduralis vérömleny elkülönítése.

4. *A computer tomographia és az egyéb neuraradiologiai technikák.*

A pneumoencephalographia kevesebb regiót ábrázol, mint a CT de azokat alaposabban. Ezért szerepe a CT korában is fontos marad főként a suprasellaris, basalis cisterna, negyedik kamra és aquaeductus regioban. Kis mennyiségű vízoldékony kontrasztanyag intrathecalis befecskendezése a basalis cisternák területén csökkenti a denzitáskülönbségek zavaró hatását, így segíti e regióban is a CT vizsgálat hatékonyságát.

A CT technika fejlődése e módszert a csontképletek vizsgálatában is egyenértékűvé teheti a multidirectionalis tomographiával, egyesítve a nagyfokú térbeli feloldást a nagyfokú kontrasztfeloldással.

A CT kis elváltozásokat is ki tud mutatni, de csak két dimenzióban. A sebészi beavatkozás szempontjából fontos stereotaktikus lokalizálás a CT alapján végzett angiographia háromdimenziós értékelésével érhető el. Az agysebészeti gyakorlat számára a réteg-szemlélet nem feltétlenül kielégítő.

5. *A CT megbízhatósága és jövő kilátásai.*

4000 agyi CT vizsgálat eredményei között 4 téves pozitív, 5 téves negatív, 8 helytelenül értékelt (pl. vérzés helyett tumor) és 7 inconclusiv diagnózis (pl. nem minden kórosat mutatott ki) fordult elő. 150 tumor közül a CT scan alapján 29 esetben volt helytelen a szöveti típus meghatározása. A tévedések zöme az első ezer vizsgálatra esik, később gyakoribbá váltak. CT vizsgálat alapján a téves kórismék sokkal ritkábbak, mint az egyéb hagyományos neuroradiológiai vizsgálatoknál.

A térbeli lokalizálás céljára megfelelő szerkezettel stereotaxikus CT vizsgálat végezhető, ami segíti a sebészt a kimutatott kis elváltozások megkeresésében, megkönnyíti a biopsiát, célzott sugárkezelést, pontos összehasonlítást az egyéb vizsgálatok eredményeivel.

Végül ismertetést olvashatunk a CT technika fejlődési irányairól, mint az expozíciós idő rövidítése, keskenyebb-szélesebb rétegek tetszés szerinti alkalmazása, mozgó szervek ábrázolása, computercentralizálás, többsíkú képrekonstrukció. Mint akkori újdonság szerepel egy beszámoló az EMI egész test scannerrel szerzett kezdeti tapasztalatokról 20 sec expozíciós idővel, természetesen neuroradiológiai vonatkozásban.

A kötetben foglalt megállapítások nagyrésze már a könyv megjelenésekor túlhaladott volt, persze sajnos nem hazai vonatkozásban. Ezt már az utolsó rész is érzékelteti, de a CT irodalom folyamatos követése nyilvánvalóan bizonyítja. A dijoni kongresszus óta a CT technika sokat haladt előre, az akkor helyes megállapítások ma már csak részben érvényesek. E témával kapcsolatban fo-

kozottan érvényes a régi igazság, hogy egy könyv megjelenésekor már el is avult.

Laczay András dr.

Günther, Elisabeth: Grundriss der Genetik. 3. Auflage. VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1978. 504 oldal, 314 ábra, 8 fénykép, 55 táblázat. Ára: 53,— M.

A greifswaldi professzornő könyve az NDK különböző biológiai tudományokat tanuló egyetemi hallgatóinak és főiskolásainak örökléstani tankönyve; a harmadik kiadást jelentősen kibővítette a szerző az előző kiadáshoz képest.

A 23 fejezet körképet ad az általános genetika minden elméleti és néhány gyakorlati kérdéséről. Az öröklést átvivő anyag szerkezete, kettőződése és oszlása, a gének megnyilvánulásának útjamódja, a környezet és az öröklés kapcsolata és egymásrahatása, a mutációk, a rekombinációk fajtái sorra tárgyalásra kerülnek, az alacsonyabbrendű és a magasabbrendű élőlények egyaránt tárgya a könyvnek.

A szerző igen szabatosan, pontos definíciók alapján, rendszeresen halad végig a hatalmas anyagon. Az emberre vonatkozó ismeretek nem túl sok teret kaptak. Az emberben előforduló kromoszómahibák és aneuploidia ismertetése két-két oldalra terjed. A populációgenetika és az immungenetika fejezete is igen rövid.

Az orvos olvasó számára akkor különösen hasznos a könyv, ha a fogalmak pontos definíciójára és a genetika biológiai alapjaira kíváncsi. Az új kiadás irodalmi összeállítását a szerző nyilvánvalóan 1975-ben zárta le, közvetlenül a nyomtatás előtt sikerülhetett 1976-ból és 1977-ből eredő idézetet beiktatnia.

Cholnoky Péter dr.

Schmidt—Matthiesen, H.: Prä-, intra- und postoperative Massnahmen in Gynäkologie und Geburtshilfe. Bővített és átdolgozott 2. kiadás. F. Enke Verlag, Stuttgart 1978.

A „Bücherei des Frauenarztes" sorozat 6. köteteként megjelent 200 oldalas könyv szerzőjének az volt a célja munkájával, hogy tudományosan megalapozott és világos útmutatást adjon a műtéteket végző szülészek, nőgyógyászok számára.

A decimális beosztású, jól áttekinthető könyv 10 fejezetre tagozódik. Vannak ebben egészen rövid és általánosan elfogadott elveket ismertető részek (A műtéti javallatokról általában; A műtő orvos kijelölése, stb.) és a legapróbb részletekkel is foglalkozó gazdagon dokumentált szakaszok.

A 4. fejezet a műtéti kockázat becslésével, statisztikailag alátámasztott megítélésével jó támpontot ad arra, hogy az életkortól, az alapbetegségtől és a járulékos megbetegedésektől függően milyen veszélyeket rejt magában a nem életmentő műtét elvégzése vagy elhagyása. Tapasztalt szakemberek egyetértenek a szerzővel abban, hogy jóindulatú daganatok (pl. myoma) vagy helyzetváltozási anomáliák (uterus descensus) jelentőségét sokan a reálisnál súlyosabbnak értékelik és általában több a „fölöslegesen végzett" műtét s az ezekből adódó szövődmény, mint a műtét mellőzéséből származó hátrányos következmény.

A praeoperativ felvilágosítás (6. fejezet) fontos a beteg lelkiismeretes és megnyugtató tájékoztatása és jogi következmények szempontjából egyaránt. A műtét következményeinek (pl. petefészkek eltávolítása, a méh eltávolítása stb.) esetleges szövődményének ismertetése az orvosnak fontos kötelessége. Az igazi orvos erre időt áldoz, személyes kontaktust teremt a beteggel és még súlyos helyzetekben is megtalálja a pszichés megnyugtatáshoz szükséges szavakat.

A műtéti előkészítést közel 40 oldalon, megítélésem szerint minden apró részletre kiterjedő precizitással, pontokba foglalva tárgyalja. Az általánosan érvényes előírásokon kívül az egyes szervek (vulva, vagina stb.) és egyes műtéti megoldások (conisatio, abdominalis méheltávolítás, refertilisatiós műtét, exenteratio stb.) továbbá járulékos megbetegedések és az életkor miatt szükséges kivizsgálás, előkészítés minden szabályát megtaláljuk. Ebből a fejezetből nehéz bármit is kiemelni, mivel a pontokba szedett utalások és ajánlások nem tartalmaznak fölösleges megjegyzéseket. Megtaláljuk itt az incontinentia vagy carcinoma miatt tervezett műtétek előtt szükséges kivizsgálás menetének részleteit ugyanolyan alapossággal, mint a thrombosis gyógyszeres és egyéb megelőzési módjának, vagy az antibiotikus előkezelés, elektrolitegyensúly beállítás kialakult normáinak leírását. Természetesen vannak olyan állásfoglalások is, amelyek eltérnek egyes intézetek gyakorlatától. Szerző pl. az izotop renographiát akkor tartja indokoltnak, ha a pyelographia eredménye kóros eltérésre utal. Klinikánkon rutinszerűen elvégezzük a nőgyógyászati műtétek előtt az izotop renographiát (veszélytelen, gyors, előkészítése, értékelése egyszerű, nem okoz sugárterhelést, mindkét oldalról tájékoztat, olcsó stb.) és csak kóros eltérés esetén tartjuk indokoltnak a röntgenvizsgálatokat. Különbség van a nőgyógyászati műtétek előtti méhűri vizsgálatok javallatának kérdésében is. Az, hogy a kolposkopia és az onkocytologiai vizsgálat elengedhetetlen a nőgyógyászati műtétek előtt (sőt minden nőgyógyászati vizsgálatnak szerves része), általánosan elfogadott. Klinikánkon az „onkologiai éberséget" úgy fejlesztettük tovább, hogy egyszerű méheltávolítás előtt és különösen konzervatív műtétek (pl. hüvely plastica stb.) előtt 35—40 év feletti nőkön fractionált abrasiót végzünk, hogy a tünetmentes cervix- vagy endometrium carcinomát, praecarcinomás folyamatot kizárjunk. Szerző nem emeli ki a fractionált abrasio fontosságát, csak abrasiót említ és nem határozott az állásfoglalása a bizonyos korcsoportokban obligát praeoperatív abrasio kérdésében sem.

A 7. fejezet a műtét alatti felügyelettel, a műtét és az anaesthesia esetleges szövődményeinek felismerésével, elhárításának szabályaival foglalkozik. Külön hangsúlyt kap a folyadék- és vérpótlás, a reanimatio és resuscitatio, valamint a véralvadási zavarok therapiája.

A postoperatív megfigyelés, therapia, esetleges szövődmények felismerése és kezelése kérdéseivel foglalkozó 90 oldal a könyv leggazdagabb fejezete. Az infusiós kezelés, a sav-bázis egyensúly zavarainak therapiája, a kalóriabevitel, a szív- és keringés támogatás, a shock-kezelés és minden egyéb várható vagy kivételesen fellépő szövődmény elhárításának szabálya, kezelési sémája világos megfogalmazásban, jól tagoltan megtalálható. Aligha fordulhat elő olyan postoperatív komplikáció, amelynek kezeléséhez — sőt a pathomechanizmus megértéséhez is — ne találnánk alapszabályokat, alapvető információkat.

Külön fejezetben találjuk a „prophylactikus" eljárásokat. Minden nőgyógyász operatőr hasznosan lapozgathatja ezeket az oldalakat: hogyan lehet megelőzni a vérzést, összenövéseket, a sérüléseket, a gyulladásos szövődményeket, a sebgyógyulás zavarait, a thrombo-emboliás komplikációkat, ileust, húgyúti infectiót stb.

Az utolsó fejezet (Műtét és psyche, Információ, felvilágosítás, hazabocsátás előtti tájékoztatás) ajánlásokat fogalmaz meg, hogyan lehet és kell biztosítani a beteg megnyugtató felkészítését a műtétre és hogyan kerülhetők el a psychés traumák műtét előtt és után. Egyet kell érteni a szerzővel abban, hogy minden esetben bele kell élnie magát az operáló orvosnak (és a kórház, klinika minden dolgozójának) a beteg helyzetébe. A carcinomás betegek tájékoztatásának sokat vitatott kérdésében a könyv írója az őszinte felvilágosításnak, a valóság tapintatos feltárásának a híve, elismerve azt, hogy kedvező prognosis esetén ez sokkal könnyebb, mintha inoperabilis és incurabilis betegeket kell a reális helyzetről informálni.

A műtétet követő elbocsátás előtt tájékoztatni kell a beteget a műtét lényegéről, a következmé-

nyekről, a táplálkozásra, mozgásra, munkavégzésre, a vita sexualisra vonatkozó szabályokról, az ellenőrző vizsgálatról stb.

A szerző humanus orvosi szemléletét bizonyítja az, hogy a psychés magatartás követelményeit ugyanolyan alapossággal ismerteti, mint a szigorúan vett műtéti előkészítés és utókezelés szabályait.

Schmidt—Matthiesen professzor könyve értékes útmutató minden szülész-nőgyógyásznak. Nemcsak műtéteket végző intézetek orvosainak, hanem azoknak is, akik a műtétek előtti vizsgálatokkal, narcosissal, postoperativ ellátással, rehabilitatióval foglalkoznak.

Lampé László dr.

Johann Glatzel: Allgemeine Psychopathologie. 1978. F. Enke, Stuttgart, 264 oldal. Ára: 39,— DM.

Az utóbbi években rendkívüli fejlődésnek indult nyugatnémet pszichiátriai könyvkiadás Johann Glatzelnek, a mainzi egyetem elmegyógyász professzorának e könyvével ismét rendkívülit produkált. Viszonylag rövid terjedelemben a szerző összefoglalja azokat a kísérleteket, amelyek általános pszichopathológiát próbáltak teremteni, vagyis önálló elméletet alakítottak ki a pszichikum kóros megnyilvánulásairól, azok belső összefüggéseiről, kialakulási és megjelenési feltételeiről, továbbá azok megismerésének és vizsgálatának módjáról. A probléma feldolgozásának irányát Jaspers szabta meg híres, egészen a hatvanas évek végéig új és új kiadásokban megjelenő „Allgemeine Psychopathologie"-jével. Glatzel joggal mutat rá, hogy csaknem fél évszázadon át ez a könyv volt „az" általános pszichopathológia, Emminghaus és Störring korábbi — ilyen című — monográfiáit elfeledte az utókor, és feledésbe merült Gruhle 1922-ben megjelent pszichopathológiája is. A pszichiátria nagy irányzataiban és rendszereiben inkább implicite nyilvánult meg valamilyen általános pszichopathologie"-jával. Glatzel jogrendben ezeket mutatja be, megpróbálva kifejteni, önállóan megvilágítani őket. Freud, Binswager, a német antropológia-fenomenológiai irányzat és más iskolák álláspontjait röviden összefoglalja, majd az általános pszichológia viszonyát tárgyalja más tudományokkal, helyesen érzékelve, hogy ez a diszciplina tudományelméletileg önálló nem lehet. Valóban, minden általános pszichopathológiai felfogás valamilyen szemlélethez kötött, amely azután tudományághoz és nagyon sok elméleti előfeltevéshez kapcsolódik, amelyet csak valamely alaptudomány gondolkodásmódja igazol. Majd az abnormitás, a pathológia megismerésének módjairól szól egy nagy fejezet, ebben a szerző ismét külön veszi szemügyre az egyes felfogásokat. A legérdekesebb talán az utolsó nagy fejezet, amely a pszichopathológiai gondolkodásban fellelhető modelleket igyekszik kidolgozni.

Pszichiáter vagy pszichiátria iránt érdeklődő számára Glatzel könyve izgalmas olvasmány. Szinte kaland, mert a bonyolult szemléletű német szerzők nézeteinek összefoglalásán szinte át kell rágnia magát az olvasónak, és el kell csodálkoznia, micsoda fogalmi páncélzatba szorul a pszichiátriai gyakorlat valósága, fel kell ismernie, hogy ezeket a bonyolult fogalmi kategóriákat félretenni nem lehet, hiszen nélkülük elvész a történeti kapcsolat a múlt elmekórtanával. Majd érdekesebb területek következnek, pszichológiai elképzelések módszerek és modellek függvényében mutatkoznak meg, ez már jobban érthető rész, hiszen a modern pszichiátria irodalma ebben a közegben mozog.

A kötet végén várnánk a konklúziót, ez azonban aligha lehet kielégítő. A szerző a hagyományos nézeteket megkérdőjelezi, leginkább a szituatív, normatív viselkedési zavarok szintjében, az interakció és a kommunikáció zavaraiban véli megtalálhatónak az általános pszichopathológia kereteit, de természetesen nem tud arra vállalkozni, hogy ezt ki is dolgozza. Nem kis része lehet ebben, hogy a szerző nem tud elszakadni a régi kategóriáktól, ijeszti az antipszichiátria, ill. a szociológiában mutatkozó pszichiátriai relativizmus képe, hagyományos módon akarja meghatározni a kórost, de ugyanakkor az új szemléleteket is érvényesíteni szeretné. Ez nem sikerül, bár Glatzel olvasottsága a pszichiátriai szociológia köréből kiterjedt, korrekten idéz vagy vesz ki gondolatokat a citált munkákból, nincs eléggé otthon ebben a körben. Nem is megy túl messze a kritikában, a fogalmi bizonytalanságok, a tautológiás elméleti konstrukciók és az általános pszichopathológia terén jelenleg mutatkozó zűrzavar bírálatában meglehetősen visszafogott. Nehezíti a dolgát, hogy nagyobb arányban idéz német szakirodalmat, mint ma az a pszichiátria egy általános kérdéscsoportjáról, és így az általános pszichopathológiáról is helyénvaló, és különösen a szociológia és szociálpszichológia terén nem támaszkodik kellően az amerikai közleményanyagra. Ez különösen az anti-pszichiátriával és általában szociológiai pszichiátria-kritikával kapcsolatosan mutatkozik meg. Kissé ő is áldozatul esik a manapság Európa-szerte megnyilvánuló kampánynak, a nagy késéssel a hagyományos pszichiátria erődítményei közé is behatoló anti-pszichiátriai áramlat valamiféle, rémképpé formálásának, és ő is a pszichiátria destrukciójától fél. Ez a jelenség egyébként nálunk is észlelhető, a hatvanas évek elején tetőző, a hatvanas évek végére a nyugati magazinokban is megmutatkozó anti-pszichiátria most tűnik úgy szakirodalmunkban, mint aktuális kérdés és mint valamilyen veszély. Ettől a nagyon sokrétű és heterogén — csak a konvenció kedvéért az anti-pszichiátria címe alá sorolt — áramlattól pedig a pszichiátria megújulását s humanizálódását lehet várni, helyes megismerése éppen az ilyen vállalkozások radikális véghezvitelét és kreativ megoldását segítené, mint amilyen Glatzelé.

A vállakozás így is figyelemre méltó, a kötet tanulságos, az olvasó fél évszázad pszichiátriai elméleteinek érdekes összefüggésrendszerét követheti fejlődésben nyomon, a kötet tehát minden érdekeltnek ajánlható, tancélokra is kitűnően alkalmas.

Buda Béla dr.

Harald Henning: Die Leberschädigung durch Phenolisatine. Eine klinische Studie zur hepatotoxischen Medikamentennebenwirkungen. 48 oldal, 34 ábra 14 táblázat. Georg Thieme Stuttgart. 1978. Ára: DM 28,—

A tanulmány, mely a Gastroenterologie und Stoffwechsel sorozat 12. köteteként jelent meg, azokkal a májkárosodásokkal foglalkozik, amelyeket phenolisatin (phenlaxin) tartalmú hashajtószerek rendszeres szedése hoz létre a vegyülettel szemben érzékeny egyéneken. A phenolisatinok (di- és triacetyl származékai használatosak) a hashajtóként Vámossy által ajánlott phenolphthalein derivatumai. 1925 óta igen kedvelt purgativumok. A mindaddig teljesen veszélytelennek tartott vegyületek hepatotoxikus tulajdonságára Reynolds hívta fel a figyelmet 1969-ben, bár már előtte is többen utaltak a hashajtó-abusus és egyes idült májbetegségek közötti összefüggésekre anélkül, hogy ezek a közlemények különösebb visszhangra találtak volna. A szerző 1972 óta kíséri figyelemmel azokat a májkárosodásokat, amelyek phenolisatin tartalmú laxansok huzamos szedésére vezethetők vissza. Észleléseit munkatársaival több közleményben ismertette. E tanulmányában eddigi megfigyeléseit összegezve 67 beteg adatait dolgozza fel.

A betegek kivétel nélkül idősebb nők. A májkárosodás mértéke és a hashajtó-szedés időtartama, továbbá a gyógyszer napi dosisa között nincs összefüggés. Az előidézett májártalom ún. késleltetett (elhúzódó) hypersensitivitásos reakciónak látszik. A betegség alakulását a diagnózis tisztázásától kezdve alapos és igen kiterjedt vizsgálatokkal ellenőrizte, melyekben a különböző laboratóriumi eljárásokon kívül helyet kaptak a különböző műszeres vizsgálatok (májbiopsia, fény- és elektronmik-

roszkópos feldolgozás, laparoscopia), sőt a betegséget előidéző szerrel végzett provokációs próba is.

A phenolisatin vegyületek által okozott májkárosodás klinikai megjelenésében és a máj szöveti elváltozásainak tekintetében egyaránt a chronikus aggressiv (aktív) hepatitis képéhez áll a legközelebb, s attól elkülöníteni egy-egy esetben igen nehéz. A szerző részletezi ennek lehetőségeit. A korrekt aetiológiai diagnózisnak nagy gyakorlati jelentősége van, mert a gyógyszerszedés felfüggesztése messzemenő regressióval jár, továbbszedése viszont olyan progressiót tart fenn, amely végül a májszerkezet átépüléséhez, cirrhosishoz vezethet. A phenolisatinok által okozott májkárosodások gyakoriságára egy adat: a szerző az 1973. évben 185 idült májbetegségben szenvedő nőbeteget észlelt, s ezek között 26 esetben bizonyítottan a phenolisatin-szedés idézte elő a betegséget. Ez pedig az esetek 14%-a!

A táblázatokkal, a kórlefolyást és a provokációs próba eredményét demonstráló ábrákkal, a kitűnő fény- és elektronmikroszkópos, továbbá színes laparoscopiás felvételekkel bőségesen illusztrált könyv rendkívül tanulságos, érdekfeszítő olvasmány. Azonkívül, hogy alapos ismertetést ad a phenolisatinok okozta májártalmakról, ráirányítja a figyelmet a toxikus májkárosodások jelentőségére és az orvos ezzel kapcsolatos felelősségére. Így a könyv szinte modell-tanulmánynak tekinthető.

A bőséges irodalmi jegyzéket tartalmazó kötet végén gondosan összeállított tárgymutató is van. A kiadót dicséret illeti a kiadvány színvonalas kiállításán kívül azért a gyorsaságért is, amellyel az 1978 áprilisában lezárt kéziratot ily hamar megjelentette.

László Barnabás dr.

Platon Petrides, Ludwig Weiss, Georg Löffler, Otto H. Wieland: Diabetes mellitus. Urban und Schwarzenberg, München, Berlin, Wien, 1976.

A könyv 158 oldal terjedelmű, 35 ábrával és 32 táblázattal. A könyvet nem a diabetologusnak, hanem a gyakorló orvosnak írták, aki nap mint nap találkozik a diabeteses beteggel. Anélkül, hogy elméletekkel behatóan foglalkozna, világosan és röviden ismerteti a diabetes patogenesisét és klinikumát. A diabetes és különböző hormonok kapcsolatának tárgyalásakor a glukagontól a prostaglandinig, csaknem valamennyi hormon befolyását ismerteti a cukoranyagcserére. A diabetessel kapcsolatos cukor-anyagcserezavar ismertetésekor tárgyalja a késői szövődmények pato-biokémiáját, a glucose fokozott átalakulását sorbittá, fruktózzá, a glikoprotein képződést, ennek felhalmozódását a basalis membránban és a mucopoliszacharid képződést. Majd rátér a diabetes etiologiájára, genetikájának tárgyalására, rámutatva manifesztációt kiváltó tényezők jelentőségére. A könyv, célkitűzéseinek megfelelően részletesen a klinikai vonatkozásokat ismerteti. Elöljáróban foglalkozik a különböző diabeteses formákkal, potenciális diabetes, subklinikai diabetes, manifest diabetes, majd rámutat a diabetes korai felismerésének jelentőségére, ismertetve a diagnosztikát és differenciáldiagnosztikát, továbbá a diabetest esetleg kísérő betegségeket. Viszonylag nagy terjedelmű a terápiával foglalkozó fejezet. Az antidiabetikus tablettákat, azok hatását és mellékhatásait szemléletes táblázaton adja meg. A diétás kezelést ugyancsak jól áttekinthető táblázatokon szemlélteti. A kómaterápia kapcsán külön fejezet foglalkozik az azonnali teendőkkel, majd rátér a különböző kómatípusok klinikai kezelésére.

Rövid fejezet foglalkozik a gyermekkori diabetessel, de oly gyakorlati vonatkozású kérdések is, mint védőoltások, a gyermek nevelése betegségének kezelésére, a pályaválasztás, nyári táborozás, képezik a megbeszélés tárgyát.

A viszonylag vékony könyv igen sok, 583 irodalmi hivatkozást tartalmaz. Lehetőség nyílik tehát a könyv tanulmányozása során arra, hogy az olvasó a felmerülő problémáknak utánanézhessen. A rövid terjedelmű könyv átolvasásával a gyakorló orvos a diabetologia mai állásáról megfelelő képet kap.

Barta Lajos dr.

Tájékoztató

A **Magyar Kémikusok Egyesületének Biokémiai Szakosztálya**

„Folyadék-szcintillációs méréstechnika" c.

tanfolyamot rendez Székesfehérváron, *1979. október 16—19.* között.

A tanfolyam célja, hogy ismertesse a folyadék-szcintillációs méréstechnika alkalmazását lágy béta-sugárzó izotópok mérésére, valamint egyéb alkalmazási területét; mind kezdő, mind e metodikában már jártassággal rendelkező szakembereknek.

A tanfolyammal egyidőben külföldi cégek részvételével műszerbemutatót szervezünk.

Bővebb információt tartalmazó 1. sz. körlevelet és jelentkezési lapot az *MKE Titkárságán* lehet igényelni. (Bp., Anker köz 1. 1061, Telefon: 427-343). *Előadó:* Németh Pálné.

MARIPEN *tabletta*

ÖSSZETÉTEL

1 tbl. 500 000 NE penamecillinum-ot (benzylpenicillin-acetoxy-methylester) tartalmaz.

JAVALLATOK

1 tbl. 8–10 órán át biztosít terápiás penicillinszintet és minden olyan fertőzés kezelésére alkalmas, amelyet G-penicillin-érzékeny kórokozó idéz elő (Streptococcus haemolyticus, Gonococcus, Pneumococcus, Staphylococcus stb.), tehát elsősorban: felső légúti infekciók, tonsillitis, pharyngitis, krónikus bronchitis, tüdőbetegségekkel párosult akut és krónikus bronchitisek, pneumoniák egy része, pyodermák stb. gyógyítására. Alkalmas penicillin profilaxis céljára: rheumás láz megelőzésére, továbbá általában penicillinérzékeny infekciókra hajlamosító megbetegedések kivédésére.

ELLENJAVALLATOK

Penicillinallergia.
Mint minden penicillin kezelésben, itt is figyelembe kell venni, hogy az in vivo és in vitro érzékenység nem mindig fedi egymást.

ADAGOLÁS

Napi 3–4-szer 1 tabletta, a klinikai tünetek megjavulása után naponta 3–4-szer fél tabletta általában elegendő.

Gyermekeknek: kezdeti adagolás naponta testsúlykg-onként:
6 éven alul 80 000–60 000 NE,
7–14 évesnek 50 000–40 000 NE napi három adagra elosztva.

(Gyermekeknél a magasabb egység a megadott korhatáron belüli kisebb testsúlyúakra vonatkozik.) Ezek az adagok is a klinikai tünetek javulása után – de leghamarabb a Maripen adagolás 3. napja után – megfelelően csökkenthetők. A Maripen mindig éhgyomorra adandó.
Súlyosabb esetekben parenteralis készítmény adagolása a helyénvaló.
A Maripen tabletta hatóanyagának mennyisége alapján két és félszer hatásosabb a Vegacillin tablettánál, ezért a fenti adagok a penicillinre érzékeny súlyosabb fertőzésekben is elegendők. Akut és krónikus bronchitisek esetén kezdeti kezelésre a fenti adagok a mérvadók, majd a köpetmennyiség csökkenésének állandósulása után fenntartó adagként a teljes tünetmentességig a fenti adagok fele javasolt.



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(255/d)

A Komárom városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Komárom, Szabadság tér 1. 2901, telefon: 7) pályázatot hirdet: 2 **gyermekkörzeti orvosi** állásra.

Illetmény szolgálati időtől és szakképesítéstől függően, a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján kerül megállapításra.

Mellékállás vállalására lehetőség van.

Év végén 6000—10 000 Ft-ig terjedő iparvidéki jutalom adható.

Hargittai Mária dr.
városi járási főorvos

(256/d)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa pályázatot hirdet Tapolcán (8300 Tapolca, Ady Endre u. 1—3.) megüresedett **fogorvosi** állásra.

Bérezés a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa

(274/b)

A XVI. ker. Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézetének igazgató főorvosa (1163 Bp., Sh. Jókai u. 3.) pályázatot hirdet nyugdíjazás folytán megüresedett **1 fő urológus szakfőorvosi** állásra.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint.

Friedmann Edit dr.
igazgató főorvos

(275/b)

A Dunakeszi városi Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézet igazgatója meghirdeti a megüresedett **4. körzeti gyermekorvosi** állást.

Illetmény a 3/1977. EüM—MüM sz. rendelet szerint.

Tölgyesi Ferenc dr.
igazgató főorvos

(282/b)

Kisvárdai városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézményei igazgató főorvosa (Kisvárda, Árpád u. 26.) pályázatot hirdet a Kórház—Rendelőintézet járóbeteg-ellátás területén levő alábbi üres állások betöltésére:

1 **felülvizsgáló főorvosi** állásra,
1 **belgyógyász,**
1 **szülész-nőgyógyász,**
1 **sebész,**
1 **urológus,**
1 **ideggyógyász,**
1 **fül-orr-gége szakorvosi** és
1 gondozó intézeti **pulmonologus alorvosi** állás betöltésére.

A meghirdetett állásokra szakképzetlenek is pályázhatnak.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján, szakképzettség és szolgálati idő figyelembevételével.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Fekete Imre dr.
igazgató főorvos

(307/a)

A Csorna városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet **1 fő szemész szakorvosi** állásra.

Illetmény a szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltaknak megfelelően.

Lakást a Városi Tanács biztosít előzetes megbeszélés alapján.

A Győr megyei Kórház szemészeti osztálya a kórházi elhelyezést kívánó szemészeti betegek részére elhelyezést a szakorvosoknak pedig megfelelő szakmai napot biztosít.

Elsősorban szakorvosok pályázatát várjuk, de szakvizsga előtt állók is benyújthatják pályázatukat, mert lehetőség nyílik a szakvizsgához még szükséges idő eltöltésére a Győr megyei Kórház szemészeti osztályán.

Németh Gyula dr.
igazgató főorvos

(308/a)

A Mátészalkai városi Tanács Egyesített Eü Intézményeinek igazgató főorvosa (Mátészalka, Sallai I. u. 2. sz. 4701) pályázatot hirdet a kórház—rendelőintézet **szemészeti** osztályán betöltendő **osztályvezető főorvosi** állásra.

A pályázatot elnyerő 4 évre szóló vezetői megbízást kap. Az állás betöltéséhez szemész szakorvosi képesítés és 10 éves szemész szakorvosi gyakorlat szükséges.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint + vezetői pótlék.

Orvosházaspárok előnyben részesülnek.

A pályázat elfogadásával kétszobás összkomfortos tanácsi bérlakást biztosítunk.

A szabályszerűen felszerelt pályázatokat a szolgálati út betartásával a megjelenéstől számított 30 napon belül az intézet címére (Mátészalka, Sallai I. u. 2. sz. 4701) kell megküldeni.

Csiszár Gusztáv dr.
igazgató főorvos

(309/a)

A Mátészalkai városi Tanács Egyesített Eü. Intézményeinek igazgató főorvosa (Mátészalka, Sallai u. 2. sz. 4701) pályázatot hirdet a kórház—rendelőintézet **belgyógyászati** osztályán betöltendő **osztályvezető főorvosi** állásra.

A pályázatot elnyerő 4 évre szóló megbízást kap. Az állás betöltéséhez belgyógyász szakorvosi képesítés és 10 éves belgyógyász szakorvosi gyakorlat szükséges.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint + vezetői pótlék.

Orvosházaspárok előnyben részesülnek.

A pályázat elfogadásával kétszobás összkomfortos tanácsi bérlakás biztotunk.

A szabályszerűen felszerelt pályázatokat a szolgálati út betartásával a megjelenéstől számított 30 napon belül az intézet címére (Mátészalka, Sallai I. I. u. 2. sz. 4701) kell megküldeni.

Csiszár Gusztáv dr.
igazgató főorvos

(310/a)

A XVI. ker. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosa (Bp. Sh., Jókai u. 3. 1163) pályázatot hirdet:

1 **fő rheuma szakfőorvosi,**
1 **fő rheuma szakorvosi,**
1 **fő üzemorvosi,**
1 **fő labor szakorvosi** állásokra.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint.

Friedmann Edit dr.
igazgató főorvos

(311)

Tatabánya városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (Tatabánya V., Felszabadulás tér 8. 2801) pályázatot hirdet:

3 **főfoglalkozású gyermekkörzeti** állásra,
3 **főfoglalkozású körzeti orvosi** állásra.
2 **főfoglalkozású üzemorvosi** állásra, melyből az egyik állás belgyógyászati szakvizsgához kötött.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján.

Orvosi állásokhoz megfelelő lakást biztosítunk. Mellékállás vállalására lehetőség van.

Évenkénti iparvidéki jutalom.

Papp Ferenc dr.
városi főorvos

(312)

Érd város Rendelőintézetének igazgató főorvosa pályázatot hirdet **kettő üzemorvosi** állásra a Mechanikai Műveknél (Törökbálint).

Az állás Budapestről BKV autóbusszal, illetve vállalati autóbusszal kijárással ellátható.

Illetmény kulcsszám szerint + üzemorvosi pótlék. A vállalat a törvényes kereteken belül mellékfoglalkozást is biztosít.

Az üzemorvos évi 5—10 ezer forintig terjedhető nehézipari jutalomban is részesül.

Üzemorvosi képesítéssel, belgyógyász szakképesítéssel, vagy hosszabb üzemorvosi gyakorlattal rendelkező előnyben részesül.

Bodnár Béla dr.
ri. ig. főorvos

(313)

A Kazincbarcikai városi Kórház—Rendelőintézet igazgatója pályázatot hirdet a Borsodi Vegyi Kombinát üzemegészségügyi szolgálatánál megüresedő **üzemorvosi** munkakörre.

Bérezés a szolgálati időnek megfelelő bértétel felső határán kerül megállapításra. Munkaköri pótlék, készenléti díj és évi 6—10 ezer Ft-ig terjedő bányavidéki jutalom biztosított.

A családos pályázó részére az üzem 3 szobás összkomfortos szolgálati lakást biztosít. A lakással kapcsolatosan felmerülő összes költségeket az üzem fedezi.

Elsősorban orvosházaspárok pályázatát várjuk, mivel a házastárs részére körzeti orvosi, vagy üzemi körzeti orvosi állást biztosítunk, kulcsszám szerinti bérplafonnal.

Balogh Ernő dr.
kórházigazgató

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 432,— Ft, negyedévre 108,— Ft, egyes szám ára 9,— Ft

79.1512 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
† FISCHER ANTAL DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

120. ÉVFOLYAM

*

32. SZÁM

*

1979. AUGUSZTUS 12.

TARTALOMJEGYZÉK

Porkoláb Zoltán dr. és *Mohácsi László dr.:*
A percutan veseüregrendszeri punctio diagnosztikus és terápiás jelentősége 1919

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Stuber Adrienne dr. és *Mészáros Klára dr.:*
Populációs vizsgálatok köldökvérből 1923

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Kárpáti Pál dr., Nádas Iván dr., Kiss Béla dr., Földes Iván dr. és *Antalóczy Zoltán dr.:*
A bal kamra funkció megítélése non invasiv módszerekkel egy évvel a myocardialis infarctus lezajlása után 1927

GENETIKAI TANULMÁNYOK

László Aranka dr. és *Havass Zoltán dr.:*
Galactosaemiás heterozygoták kimutatása ... 1931

A KLINIKUS ÉS A LABORATÓRIUM

Dóbiás György dr. és *Krompecher Éva dr.:*
Hibaforrások az epetenyésztésben; lehetőségek ezek csökkentésére 1935

KAZUISZTIKA

Balikó Zoltán dr., Tornóczky János dr. és *Péntek Zoltán dr.:*
Pseudopseudohypoparathyreoidismus 1943

HORUS

Gorka Sándor 1947
100 éve szerzett oklevelet az első magyar orvosnő 1950
A Moldvában élt magyar orvosokról 1952
A TMB hírei 1953

Folyóiratreferátumok 1957
Könyvismertetés 1969
Hírek 1972

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 250 mg pyridinolcarbamatot tartalmaz.

HATÁS: Napjaink angiológiai klinikumában és therapiájában alapvetően új a pyridinolcarbamat megjelenése. Ugyanis a Prodectin feltehetően védi az artériák falát az atheroma-képződéstől. Kedvezően befolyásolhatja az experimentális atheromatosis kialakulását a korai stádiumban. Farmakológiai vizsgálatok szerint közvetlenül az érfalra hat, gátolja az endothelium oedemás infiltrációját és így akadályozza az atheroma képződését. A vér cholesterinszintjét és a vérnyomást nem befolyásolja. A thrombocyta-adhaesivitast kedvezően befolyásolja. Nincs sem lipotrop aktivitása, sem direkt értágító hatása.

A jó tűrhetősége és a per os alkalmazás hatékonysága lehetővé teszi tartós adagolását a sclerotikus érbetegségek valamennyi megnyilvánulása esetében.

JAVALLATOK: Arteriosclerosis, illetve mindazon obliteratív verőérbetegségekben, amelyek az érlumen szűkülésével, elzáródásával vagy érfalkárosodással járhatnak együtt. Így:

- arteriosclerosis obliterans
- **thrombangiitis obliterans (Buerger-kór)**
- antigiopathia diabetica
- aortaív-syndroma
- subclavian steal syndroma.

Cerebrovascularis keringészavar:



PRODECTIN® tabletta

- cerebralsclerosis
- intermittáló vertebralis syndroma
- vertebro-basilaris syndroma.

Obliteratív szemészeti angiopathiák:

- arteriosclerotikus és diabeteses retinopathia
- retina és az üvegtest haemorrhagiája
- a vena centralis retinae thrombosisa.

A Prodectin-kezelés eredményesen alkalmazható, obliteratív coronaria-megbetegedésekben is, illetve infarctus utáni kezelésre.

MELLÉKHATÁS: Kivételesen gastrointestinalis panaszokat, palpitatiót, tachycardiát okozhat. E tünetek az adag csökkentésével megszűnnek.

A Prodectin esetlegesen előforduló kóros metabolizmusa következtében – igen ritkán – hepatotoxicus metabolitok képződhetnek, amelyek heveny májkárosodást okoznak.

ELLENJAVALLAT: Nem ismeretes.

ALKALMAZÁSA ÉS ADAGOLÁS: Kúraszerű. A kezdő adag naponta 3×1 tabletta, majd a kezelés napi 3×2 tablettával folytatható a tüneti kép javulásáig. A fenntartó adag napi 3×1 tabletta. A Prodectin-kezelés több hónapon át folytatandó. A készítmény kombinációs kezelésre is alkalmas.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

FIGYELMEZTETÉS: A Prodectin kúraszerű alkalmazása során 4–6 hetenként javasolt a beteg hepatológiai vizsgálata, amely a fizikális ellenőrzés mellett kiterjed a se. bilirubin, SGOT, SGPT értékek ellenőrzésére is.

CSOMAGOLÁS: 50 tabletta
térítési díj: 12,60 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Megyei Jósa András Kórház, Nyíregyháza,
Urológiai Osztály
(főorvos: Mohácsi László dr.)

A percutan veseüregrendszeri punctio diagnosztikus és terápiás jelentősége

Porkoláb Zoltán dr. és Mohácsi László dr.

Az urológiai röntgendiagnosztika során adódnak olyan esetek, amikor a kiválasztásos urographia vagy infusiós urotomographia nem nyújt biztos és pontos diagnózist. Elsősorban a különböző okok miatt létrejött üregrendszeri tágulatokra, ureter obstrukciókra, néma vesékre gondolunk, amikor az urographia során végzett késleltetett — akár 24 órás felvételek, rétegfelvételek — sem hozzák meg a kívánt eredményt. Ilyen esetekben többnyire a renalis angiographia sem tisztázza a pangás okát vagy az obstructio helyét. Nőgyógyászati tumoros folyamatok, retroperitonealis fibrosisok, congenitalis hydronephrosisok, ureter ligaturák, köves elzáródások, ektopiás ureterek, az ureter-szájadékot érintő gyulladásos és daganatos betegségek, pyeloureteralis határon és ureteren végzett műtétek utáni hegesedések, neoimplantalt ureterek, egyes, egyébként nehezen tisztázható specifikus vese-, illetve ureter-folyamatok azok az esetek elsősorban, amelyek a percutan vese-punctio indikációit képezik, s ahol az eljárástól a diagnózis pontos tisztázásához eredményt várhatunk. Ezekben az esetekben többnyire műtéti megoldás is szükséges. Az urológus ilyenkor általában retrograd ureter-katheteres, illetve contrast-töltéses vizsgálatot végez. Mindkét eljárás ismert veszélyekkel jár és az ún. letapintás sem olyan ártalmatlan beavatkozás mint azt sokan gondolják. A polyresistens Gram-negatív kórházi bacterium törzsek egyre növekvő száma a retrograd vizsgálatok veszélyét még tovább növeli. Kiemelt jelentősége lehet a percutan anterograd pyelographiáknak az egyébként néha nehezen diagnosztizálható és lokalizálható ureterben ülő húgysavkövek felderítésében. Ilyenkor a retrograd vizsgálatok közismerten még nagyobb fertőzési veszélyekkel járnak, a szeptikus komplikációk magasabbak.

Az előbb említetteken kívül a percutan vesepunctiót *Whitaker* (1) szerint perfusiós nyomásmérésekre is fel lehet használni. Ez bizonyos esetekben fontos diagnosztikus parametere lehet az esetleges plasztikai műtéteknek, mivel a felső húgyúti tágulatok nem minden esetben obstructiv eredetűek.

Az elmondottakat összegezve azt mondhatjuk, hogy pangást, ill. tágulatot okozó elváltozások esetében sokkal pontosabb és gyakorlatilag teljesen veszélytelen diagnosztikus eljárást jelent a percutan vese-punctio és contrast-töltés.

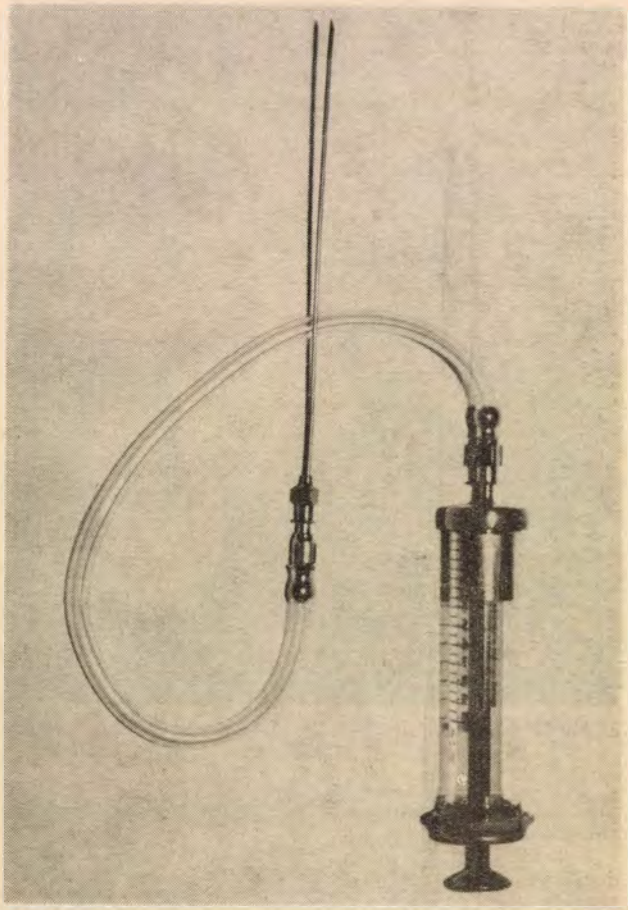
A percutan anterograd pyelographia eszméje *Wickboom* (1954) (2), *Weens* és *Florence* (1954) (3) nevéhez fűződik. Sem ez, sem az ezen az eljáráson alapuló *Goodwin és mtsai* (4) által 1955-ben ajánlott percutan nephro-pyelostomia évekig nem talált megfelelő visszhangra. Az angolszász nyelvterületen megjelent néhány kedvező tapasztalatról szóló közlemény után ezek az eljárások Európában is kedvező fogadtatásra találtak és kezdenek elterjedni.

[Haaga, Zelch, Afidi, Stewart 1977 (5), *Günther, Altwein* és *Georgi* 1977 (6).]

Hazánkban a Győr-Sopron megyei Kórház urológiai osztályának (7) vannak jelentősebb számú esettel kapcsolatos tapasztalatai.

Methodika

A vizsgálat elvégzéséhez igen nagy segítséget nyújt a röntgen képerősítő, melynek használata a vizsgálat egyik fontos feltétele. Előzetesen intravénásan adott contrast-anyaggal ábrázolhatjuk a sokszor igen halványan telődő üregrendszert. Néma vesé esetében többnyire a renalis angiographia, esetleg az ultrahangos sonographia enged következtetni a tágult üregrendszeri területekre. A beteget hason fekvő helyzetben, képerősítő alatt, *vékony* tűvel, helyi érzéstelenítésben szúrjuk meg a megfelelő helyen. „A finom tű technika" lényeges kiegészítője a flexibilis csatlakozórész (műanyag cső) a tű és a fecskendő között, mely a vékony tűvel együtt biztosítja a vese minimális traumatizációját. A vese légzési elmozdulásai ugyan-

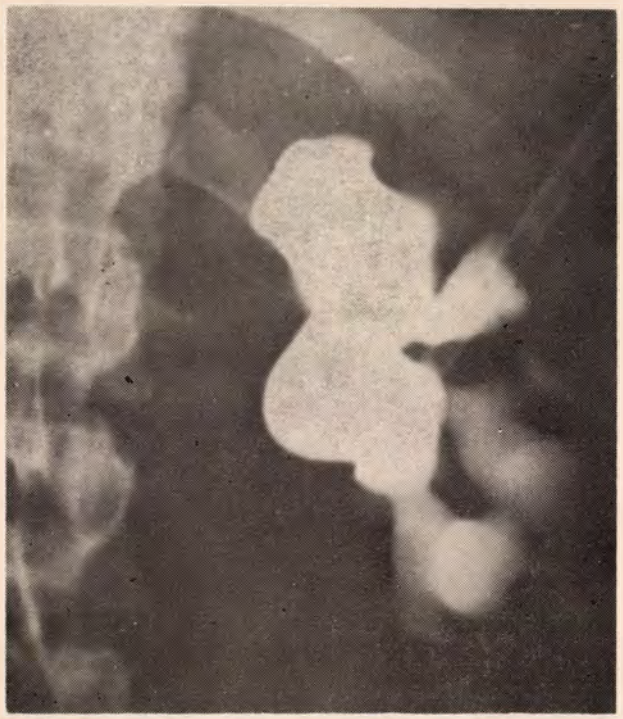


1. ábra: A diagnosztikus punctióhoz használt szerelék

is, melyet a tűre helyezett fecskendőt tartó kézzel nem tudunk követni, hajlékony csatlakozás nélkül parenchyma-sérülést okozhatnak *(1. ábra)*. Amennyiben vizeletet nyerünk, abból keveset szívunk le részint azért, hogy a valóságnak megfelelőbb képet kapjunk, másrészt azért, hogy a tűnk ki ne csússzon az összeesett üregrendszerből. Ezután tömény contrast-anyagot fecskendezünk be képernyő alatt, mely ott felhígulva a vizelettel elkeveredik. A kívánt képet vagy az üregrendszeri mozgásokat célzott felvételen vagy képmagnón rögzítjük. Az így készült felvételek kiváló minőségűek, contrastosak, pontosan mutatják a pangás okát és az obstructio helyét. A vizsgálat alig okoz a betegnek kellemetlenséget, a sokszor életveszélyes iatrogen fertőzés lehetősége a retrograd manipulatiókkal szemben gyakorlatilag nem is jön szóba. A percutan punctio olyan esetben is felvilágosítást ad, amikor valamilyen oknál fogva retrograd vizsgálat nem végezhető el (húgycsőszűkület, ektopiás szájadék, ureter ligatura stb.). Olyan esetekben, amikor plasztikai műtétet tervezünk, a retrograd pyelographiával szemben nagy előnyt jelent az, hogy az üregrendszert nem fertőzhetjük.

Az utóbbi három évben a korábban felsorolt elváltozások pontos kórismézéséhez több mint 40 esetben végeztünk diagnosztikus céllal percutan veseüregrendszeri punctiót. Ezek közül néhány esetet kívánunk bemutatni.

1. Z. M., 23 éves férfibeteg b. o. vesetáji fájdalmak miatt került felvételre. Laboratóriumi eredményei kóros eltérést nem mutattak. Vizelete negatív volt. Iv. urographián b. o. veseüregrendszeri tágulat látszott, a b. o. ureter nem telődött. A pangás pontos helyének meghatározása céljából percutan vese-punctiót végeztünk *(2. ábra)*. A pangás oka a pyelo-ureteralis szakasz szűkülete volt, melyet a műtéti lelet is megerősített.



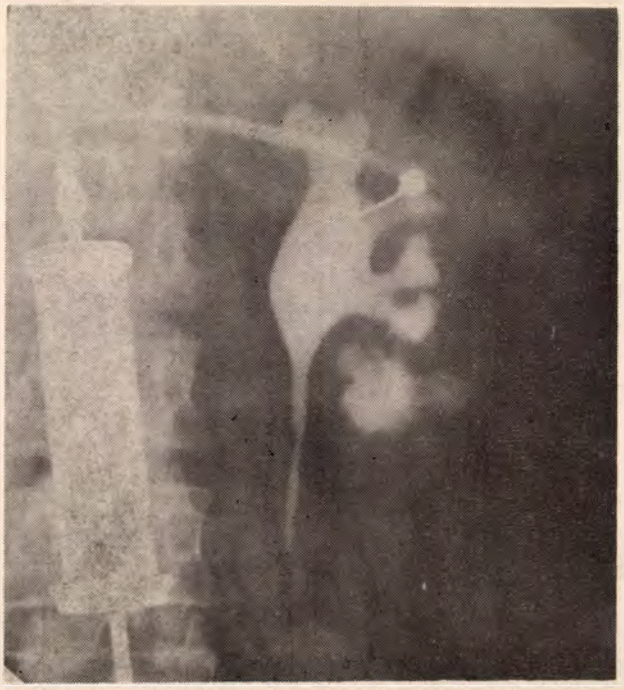
2. ábra: A punctio utáni contrast-töltés a pyelo-ureteralis határon mutat lefolyási akadályt

2. B. J.-né, 36 éves beteg. B. o. alsó pólusra localizált vese-tbc miatt 3 hónapos gátlószeres és steroid kezelés után control urographia. A rtg-felvételek szűkülő alsó ureter-szakaszt mutattak mérsékelt üregrendszeri tágulattal. Az alsó pólus folyamat formája és kiterjedése nem ítélhető meg pontosan. *(3. ábra)*. Az egy hónappal később végzett urographia néma b. o. vesét igazol. A punctiót követő rtg-vizsgálat úgy az ureter obstructio mértékére mint a caverna kiterjedésére pontos felvilágosítást nyújt *(4. ábra)*.



3. ábra: 2. számú beteg iv. urographiás képe

A percutan vesepunctiónak therapiás jelentősége is van, elsősorban olyan pyonephrosisos be-



4. ábra: 2. számú beteg b. o. veseüregrendszerének képe, melyen jól látható az alsó pólusban levő kiterjedt caverna

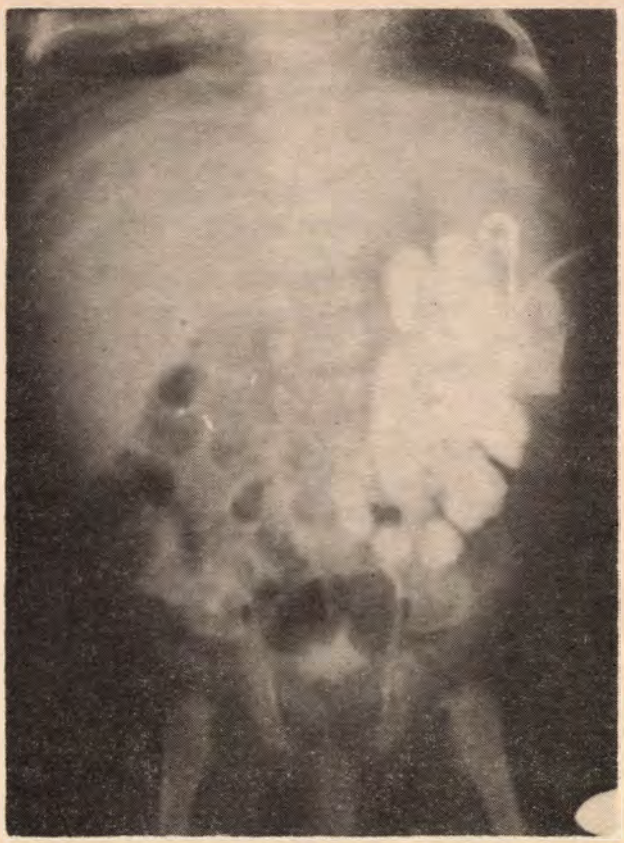
tegeken, akiken az azonnali műtét akadályba ütközik, pl. a rossz cardio-pulmonalis állapot, korábban fel nem ismert vagy kisiklott diabetes mellitus, rossz általános állapot, sepsis stb. miatt. Ezekben az esetekben a sürgős műtét többnyire nephrectomia. A narcosis, a műtét, ill. ezek szövődményei a gyenge ált. állapotú beteg életét komolyan veszélyeztetik. A percutan nephrostomia ilyen betegeken életmentő lehet. A gennyes vizelet folyamatos lebocsátása után rendezhető a beteg általános állapota és későbbi időpontban megfelelő előkészítés után sokkal kisebb kockázattal végezhető el az adaequat műtét. A fentieken kívül a percutan nephrostomia elősegítheti ureter-sipolyok spontán záródását, lehetővé teszi az ureter retrograd sínezését stb. A percutan nephrostomiának a percutan pyelographiához hasonlóan nincs túl nagy irodalma. Magyar nyelvű irodalomban tudomásunk szerint ilyen közlés eddig nem jelent meg. Először *Goodwin* (4) 1955-ben végzett percutan nephro-



5. ábra: Néma j. o. vese képe percutan töltés után

pyelostomiát. Ezt követően mások *Cobb* (8), *Burnett és mtsai* (9), *Almgard* és *Fernström* (10), *Barbaric* és *Wood* (11), *Fowler és mtsai* (12) stb. számoltak be jó eredményekről.

Mi a percutan nephrostomiát az angiographiáknál használatos Seldinger-technikával, vastag szívkatheterrel végezzük. A tűnek a megfelelő helyre való beszúrása után a tű üregébe puha vezetődrótot dugunk, a tűt eltávolítjuk, majd a vezetődrótra húzzuk rá a conicusan kiképzett oldallyukasztott kathetert, melyet a vese üregébe tolunk. A kathetert a nephrostomiás cső rögzítéséhez hasonlóan a bőrhöz fixáljuk. A szív-kathetert a következő napokban egyre vastagabb nephrostomiás



6. ábra: 5 hetes csecsemő. Percutan nephrostomia után készült anterograd pyelographia

katheterre cserélhetjük. A nephrostomiás nyílás fokozatosan annyira feltágítható, hogy 25—30 Ch. vastagságot is el lehet érni, s ezen keresztül akár eszközös kőeltávolítást, lithotrypsiát vagy ureter-sínezést stb. is el lehet végezni.

Az elmondottak illusztrálására két eset ismertetése:

1. K. M., 85 éves férfibeteg igen leromlott septicus állapotban került osztályunkra. Urographia j. o. kiválasztást nem mutat. Angiographia hydronephrosis képét adja, melynek oka a pyelo-ureteralis határba ékelődött kő. Percutan nephrostomiával nagy mennyiségű gennyes vizeletet bocsátunk le a veséből *(5. ábra)*. Ezután a beteg általános állapota javul, a nephrostomiás katheterekkel egyre jobban feltágítva a nyílást, eszközös kőeltávolítást kísérlünk meg. A pyelo-ureteralis határba nagyon szorosan beékelődött követ rtg-képerősítő controlja mellett a nephrostomiás nyíláson bevezetett kőfogóval kimozdítani, eltávolítani nem lehetett, bár a kő cystoscopon keresztül jól látható volt. Hosszas cardialis előkészítés után, mely idő alatt a beteg testsúlya 15 kg-mal növekedett, nephrectomiát végeztünk. Gyógyultan távozott.

2. K. S., 5 hetes csecsemőt septicus állapotban szállították kórházba. A septicus állapot keresése céljából urographiát is végeztek. Az urographiás felvételek normális j. o. és hatalmasan tágult b. o. vese-üregrendszert ábrázolnak. A sepsist a jól tapintható gennyes zsákvese okozta. A gyermek rendkívül rossz általános állapota miatt műtét nem jött szóba, emiatt percutan nephrostomiát és contrast-töltést végezünk *(6. ábra)*. A csecsemő a beavatkozás után fokozatosan leláztalanodott, általános állapota jelentősen javult és a végleges műtétet, a nephrectomiát 6 héttel később végeztük el. Post op. és szövettani diagnosis: congenitalis proximalis ureter hypoplasia.

Therapiás célzattal végeztünk még percutan nephrostomiákat nőgyógyászati tumoros ureterobstructio okozta anuriákban és több gennyes septicus veseelzáródásban, melyeknek egyike (2000 ml sűrű, gennyes vizelet) vese-tbc-nek bizonyult. Míg a nőgyógyászati tumoros betegeken a percutan nephrostomia többnyire végleges megoldást jelent, a pyonephrosisos betegeket későbbi kedvezőbb időpontban nephrectomizáltuk.

A percutan pyelographiának és az elvileg ezen alapuló percutan nephrostomiának szövődményei minimálisak. Egy esetben figyeltünk meg enyhe fokú makroszkópos haematuriát, mely 1 nap alatt megszűnt. Az idevonatkozó irodalom áttekintése során is hasonlóan kevés szövődményt találtunk. Kisebb vérzés vagy ritkán előforduló perirenalis haematoma a leggyakrabban előforduló szövődmény. Azokban az esetekben, melyekben a percutan nephrostomiát műtét követte, perirenalis haematomát, abscessust, gyulladást, sérülést stb. nem találtunk, az előzetes nephrostomia a műtétet nem nehezítette.

A percutan vese-punctio egyre inkább a rutin diagnosztika és therapia eszközévé válik. Válogatott esetekben értékes kiegészítője az eddig ismert urológiai diagnosztikus eljárásoknak és therapiás beavatkozásoknak.

Összefoglalás. A szerzők a különböző eredetű veseüregrendszeri tágulatok okának felderítéséhez percutan üregrendszeri punctiót is használnak. Tapasztalataik szerint a finom tűvel végzett punctio egyszerű, könnyen elvégezhető, a betegeknek alig okoz megterhelést és az iatrogén fertőzés veszélye is elhanyagolható. A percutan nephrostomiát elsősorban olyan pyonephrosisos betegeken tartják indokoltnak, amikor az azonnali műtét, ill. narcosis komoly veszélyekkel jár. A percutan veseüregrendszeri punctiót és nephrostomiát az eddig ismert urológiai diagnosztikus eljárások és therapiás beavatkozások értékes kiegészítőjének tartják. Több mint 40 punctio és 6 percutan nephrostomia alapján jó tapasztalataikról számolnak be.

IRODALOM: 1. *Whitaker, R. H.:* Brit. J. Urol. 1973, *45*, 15. — 2. *Wickboom, I.:* Acta radiol. 1954, *41*, 505. — 3. *Weens, H. S., Florence, T. J.:* J. Urol. 1954, *72*, 589. — 4. *Goodwin, W. E., Casey, W. C., Woolf, W.:* J. Amer. med. Ass. 1955, *157*, 891. — 5. *Haaga, J. R. és mtsai:* Amer. J. Roentgenol. 1977, *126*, 621. — 6. *Günther, R., Altwein, J. E., Georgi, M.:* Fortschr. Röntgenstr. 1976, *124*, 80. — 7. *Szüle E.:* Szóbeli közlés. — 8. *Cobb, B.:* J. Urol. 1967, *98*, 309. — 9. *Burnett, L. L., Roy, J. C. Jr., Bush, W. H. Jr.:* Radiology. 1976, *120*, 557. — 10. *Almgard, L. E., Frenström, I.:* Acta radiol. 1974, *15*, 288. — 11. *Barbaric, Z. L., Wood, B. P.:* Amer. J. Roentgenol. 1977, *128*, 453. — 12. *Fowler, J. E., Meares, E. M. Jr., Goldin, A. R.:* Urology. 1975, *6*, 428.



GLUDESIN
fertőtlenítőszer

Baktericid, virusoid, sporocid és fungicid hatású általános fertőtlenítőszer.

ALKALMAZHATÓ:

- gumi- és műanyag katéterek, intratracheális tubusok, drainek, egyéb gumi- és műanyag tárgyak,
- különféle endoszkópok (cystoscop, oesophangoscop, bronchoscop, gastroscop stb.),
- tonométerek és egyéb kényes szemészeti eszközök és műszerek,
- anaesthesiológiai gépi berendezések és ezek tartozékai,
- fogászati eszközök (öntvények, fúrók, tükrök stb.),
- audiológiai berendezések és ezek tartozékai, valamint inkubátorok mosható részeinek hatásos fertőtlenítésére.

Ára:
1 liter 58,– Ft
5 liter 264,– Ft

KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐNKET

Gyártja: Reanal

FINOMVEGYSZERGYÁR
1147 Budapest, Telepes u. 53.
Forgalmazza: REANAL Vegyszerbolt
1147 Budapest, Telepes u. 58–60.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Schöpf-Merei Kórház és Anyavédelmi Központ,
Központi Laboratórium
(főorvos: Stuber Adrienne dr.)

Populációs vizsgálatok köldökvérből

A köldökvér összfehérje szintjének alakulása

Stuber Adrienne dr. és Mészáros Klára dr.

Közismert, hogy az újszülöttől, még inkább a koraszülöttől igen kevés vér nyerhető vizsgálatok céljaira. Ezért már eddig is több hazai kutatócsoport használta fel a köldökvérmintákat arra, hogy az újszülöttről információkat nyerjen (5 ,8, 11).

Feltételezhető, hogy a köldökvér egyes klinikai kémiai paramétereinek megismerésével gyors tájékoztatást tudnánk nyújtani a gyermekgyógyásznak az újszülött első életnapjain várható esetleges eseményekre vagy későbbi fejlődésére vonatkozólag. Ehhez azonban az szükséges, hogy az eddiginél jóval nagyobbszámú vizsgálat alapján elemezzük az egyes paraméterek értékeinek gyakorisági eloszlását.

Bár az irodalomban egyes szerzők futólag említik, hogy az érettség és a köldökvér összfehérje tartalma között összefüggés van, az érdeklődés eddig elsősorban az immunglobulinok vizsgálatára irányult, mint az esetleges intrauterin fertőzés korai jelzőjére (1, 2, 6, 7, 9, 10). A köldökvér összfehérje szintjének vizsgálatáról nagyobbszámú adatot tartalmazó beszámolót nem találtunk az irodalomban. Ezért 1975-től végzett köldökvér-vizsgálati sorozatunkban rendszeresen végeztünk összfehérje meghatározásokat. E dolgozatban azokról az eredményekről számolunk be, amelyeket az 1975—76-ban mért összfehérje értékek elemzésével nyertünk.

Anyaggyűjtés

Két szülészeti osztályunkról 1975-ben 3226, 1976-ban 3159 köldökvérmintát kaptunk, amelyekből összesen 6253 összfehérje meghatározást tudtunk végezni.

Homogén csoportok kialakítása érdekében gesztációs időkategóriákat alakítottunk ki. A gesztációs idő meghatározása az anya utolsó mensesének első napja alapján történt a Fekete—Mestyán-korong segítségével. Amennyiben ez nem volt biztosan tudható, az adatot megkérdőjeleztük. A gesztációs idő alapján az alábbi csoportokat alakítottuk ki: 1. 32. geszt. hétnél fiatalabb, 2. 33—37. geszt. hét közötti, 3. 38—42. geszt. hét közötti és 4. 43. geszt. hétnél idősebb terhességekből származó újszülöttek köldökvérmintái alkottak egy-egy csoportot.

Regisztráltuk továbbá a következőket:

1. az újszülött születési súly szerinti percentilis kategóriáját;
2. az újszülött Apgar-értékét;
3. 2500 g szül. súly felett az újszülött esetleges betegségét az első élethéten, 2500 g szül. súly alatt az esetleges elhalálozást.

Módszerek

A köldökvér összfehérje meghatározást a biuret reakción alapuló módszerrel végeztük, amely peptidekre és fehérjékre specifikus. A kalibrációt a 2,0—8,0 g/dl koncentráció intervallumban vettük fel. A mérés pontossága: $S_h = \pm 0{,}11$ g/dl; $V_k = 1{,}9\%$; érzékenysége 0,23 g/dl; torzítása 0,7%. A regressziós egyenes egyenlete: $y = 0{,}22 + 1{,}23x$; $r = 0{,}998$; hipotézis vizsgálat alapján $a \approx 0$, $b \approx 1$. A regressziós egyenes nem tér el szignifikánsan a lineáristól.

A mérések pontosságát gyári kontroll savók rendszeres használatával, az asszisztensek munkájának pontosságát naponkénti kontrollok meghatározásával ellenőriztük.

A klinikai adatokat és az összfehérje értékeket havonta peremlyukkártyára vittük és a kirázásos módszerrel elemeztük. A relatív gyakoriságok alapján megszerkesztettük az egyes gesztációs csoportok histogrammját mindkét év anyagából. Az eloszlás normális vagy attól eltérő voltának meghatározására illeszkedés vizsgálatot végeztünk. Ennek eredménye alapján a percentilis számítás alkalmazása volt szükséges.

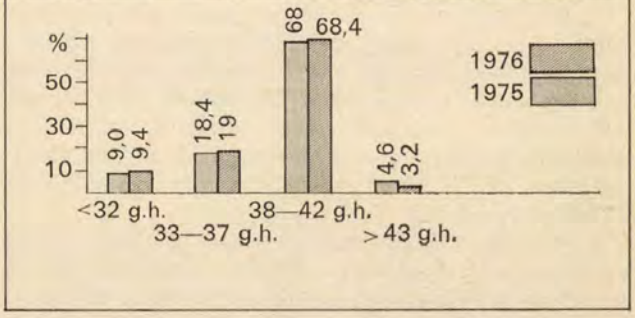
Az egyes gesztációs csoportoknál kapott értékek közötti szignifikáns különbség meghatározására log transzformáció után kiszámítottuk az átlagértékeket és ezek összehasonlítására „u" próbát végeztünk.

Értékelés

Az *1. ábrán* bemutatjuk a feldolgozott köldökvérminták gesztációs idő szerinti megoszlását. Mint látható, a két év anyaga nagyjából azonos volt és több mint egyharmada érett újszülöttektől származott.

A köldök vérminták gest. hét szerinti megoszlása abs. számban és százalékban

	<32 g.h.	33—37 g.h.	38—42 g.h.	>43 g.h.	összes
1975	284	587	2167	147	3185
1976	294	595	2140	99	3128



1. ábra.

Annak tisztázására, hogy a 38—42. geszt. hét között születettek köldökvérmintái mennyire te-



2. ábra.

kinthetők egészséges populációs mintáknak, megvizsgáltuk, hogy a terhességet jelentősebben befolyásoló kóros állapotok milyen gyakoriságot mutattak ebben a csoportban a két évben: a szülészek adatai szerint *EPH gestosis* 2,5, ill. 1,9%-ban, *diabetes* 0,4, ill. 0,3%-ban volt található a 38—42. geszt. hét között szült asszonyok között 1975, ill. 1976-ban. Ennek alapján ezt a csoportot egészséges, érett újszülöttek köldökvérmintáinak tekintettük.

A többi rendelkezésünkre álló klinikai jellemző elemzése is azt mutatta, hogy a 38—42. geszt. hetes csoport adatai egészséges újszülöttpopulációra vonatkoztathatók: mindkét évben 5% alatt volt a bizonytalan gesztációs idő és a 8 alatti Apgar-érték gyakorisága az érett újszülöttek csoportjában és 4—7%-ban fordult elő kóros állapot az első élethéten. A két koraszülött csoportban ugyanezen klinikai jellemzők a várakozásnak megfelelően alakultak *(2. ábra)*.

Az 1975-ös, ill. 76-os összfehérje értékekből a relatív gyakoriságok alapján megszerkesztettük az egyes gesztációs csoportok histogrammját. A *3. ábrán* példának bemutatjuk a két kora- és az érett újszülött csoportok egy-egy histogrammját.

Az elvégzett illeszkedés vizsgálat alapján megállapítható volt, hogy az érett újszülöttek köldökvér összfehérje értékei közel normális eloszlást mutatnak. Minél éretlenebb a koraszülött csoport, annál ferdébb az eloszlás, annál távolabb van a normálistól. Ez látható a Gauss-papíron történt ellenőrzéskor is *(4. ábra)*. Hasonló képet mutattak az 1976-os év adatai.

A nem teljesen szimmetrikus eloszlás miatt célszerű volt a jellemző értékek meghatározására a percentilis számítást alkalmazni. Az *1. táblázat*-ban találhatók az egyes gesztációs csoportokra jellemző 10—50—90 percentilis értékek, amelyek jól mutatják, hogy a köldökvér összfehérje értéke jelentősen emelkedik a gesztációs idő előrehaladtával.

Mivel tisztázni akartuk, hogy az egyes gesztációs csoportok közötti különbség mennyire szignifikáns, az 1975. év adatait felhasználva logaritmus

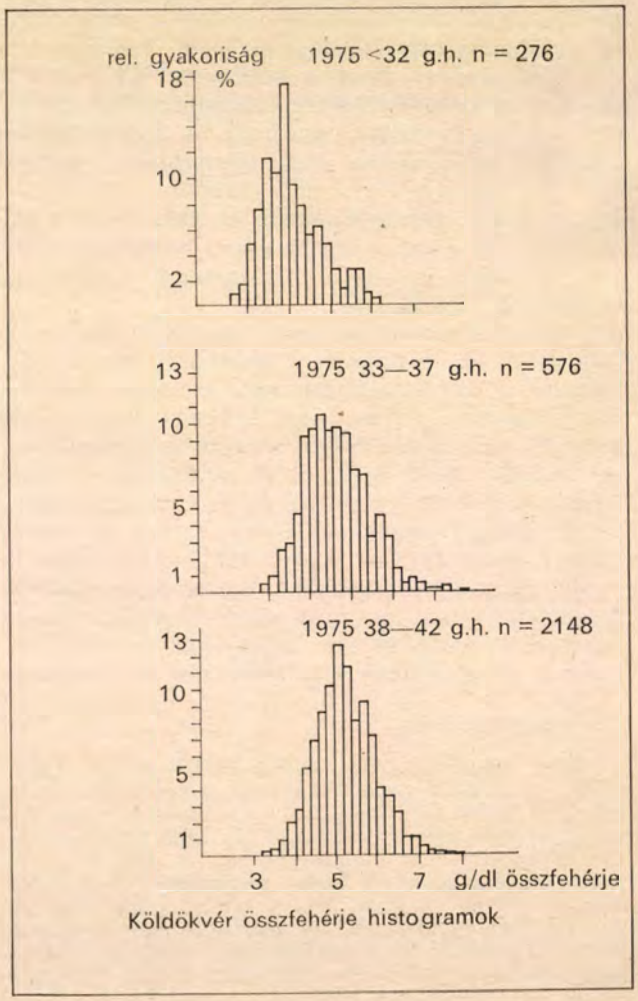
1. táblázat **Köldökvér összfehérje percentilis értékek (g/dl)**

Gest. idő		n	10	50	90
> 43	1975	147	4,32	5,26	6,11
g. h.	1976	97	3,92	4,83	5,88
38—42	1975	2169	4,34	5,19	6,15
g. h.	1976	2116	4,12	5,01	5,94
33—37	1975	579	3,72	4,59	5,72
g. h.	1976	587	3,58	4,42	5,40
<32	1975	277	3,30	3,95	5,12
g. h.	1976	281	3,08	3,69	4,67

transzformációt, majd átlagszámítást végeztünk. Az egyes gesztációs csoportok átlagértékei a következők lettek: 1. 32. geszt. hét alatti csoport: átlag 3,85 g/dl (50 percent. 3,95 g/dl); 2. 33—37. geszt. hét között: átlag 4,54 g/dl (50 percent. 4,59 g/dl); 3. 38—42. geszt. hét között: átlag 5,12 g/dl (50 percent. 5,19 g/dl).

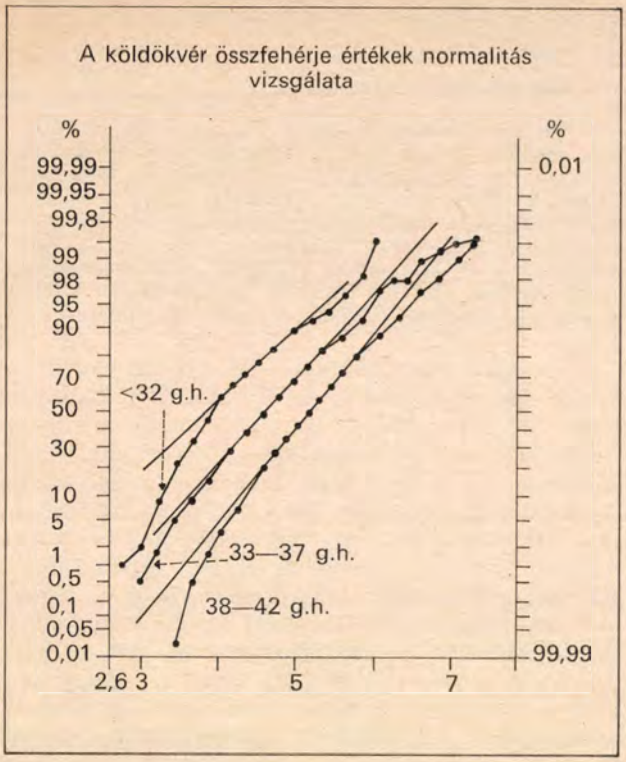
A szignifikancia kimutatására az egyes geszt. csoportok átlagértékeit két lépésben „u" próbával hasonlítottuk össze.

Az „u" próba értéke a 38—42. és a 33—37. geszt. hét közötti csoportok között *16,75;* a 33—37. geszt. hét közötti és a 32. geszt. hét alatti csoport között *12,47*. Így tehát igen erősen szignifikáns kü-



Köldökvér összfehérje histogramok

3. ábra.



4. ábra.

lönbséget kaptunk, mivel még P = 0,01 esetén is az „u" értéke csak 2,57 a táblázat szerint.

Az érett újszülöttek csoportja és a legfiatalabb koraszülött csoport átlagértékeinek „u" próbával történő összehasonlítása a fentiek alapján feleslegesnek bizonyult.

A vizsgálat gyakorlati jelentőségének tisztázására elemeztük, hogy az alacsony köldökvér összfehérje érték és a feljegyzett klinikai paraméterek között van-e összefüggés, vagyis érdemes-e a klinikusnak ezekre az újszülöttekre fokozott figyelmet fordítani. Összehasonlítottuk tehát, hogy hány százalékban fordult elő betegség, ill. halál és 8 alatti Apgar-érték az egyes gesztációs csoportok teljes anyagában és az újszülöttek azon csoportjában, akikben a köldökvér összfehérje érték 10 percentilis alatt volt.

A *2. táblázat* adataiból az összefüggés világosan látható. Az érett újszülöttek csoportjában az alacsony Apgar-értéék tekintetében érthető módon

2. táblázat **Klinikai paraméterek és 10 percentilis alatti köldökvér összfehérje érték összefüggése**

Gest. idő		beteg ill. meghalt 1.	2.	Apgar <8 1.	2.
38—42	1975	4,3	8,9	3,2	3,1
g. h.	1976	6,7	8,7	4,5	4,9
33—37	1975	9,9	14,5	18,0	29,0
g. h.	1976	13,4	19,8	19,3	25,8
<32	1975	37,5	60,7	68,0	78,5
g. h.	1976	33,0	52,7	75,1	86,2

1. az egész csoportból %
2. a k. v. összfehérje <10 p. csoportból %

nem volt különbség, de a megbetegedés előfordulása 1975-ben több mint kétszerese, 1976-ban 30%-kal magasabb a 10 percentilis alatti köldökvér összfehérje értéket mutató csoportban. A két koraszülött csoportban mindkét évben, mindkét klinikai paraméter lényegesen magasabb százalékos gyakoriságot mutat alacsony köldökvér összfehérje érték esetén.

Anyagunkból két további kérdésre is választ kerestünk:

1. Az 1975. év adatai alapján megvizsgáltuk, van-e különbség a populációs érték és az ún. „tisztított statisztikai" érték között: tisztított anyagnak tekintettük azt a 38—42. geszt. hét közötti újszülöttektől származó köldökvér csoportot, ahol normális volt a terhesség és a szülés, ismert volt a geszt. idő, 8—10 között volt az Apgar-érték és az újszülött egészségesen távozott a kórházból. A *3. táblázatban* látható, hogy a tisztított és a populációs értékek között nincs lényeges különbség.

3. táblázat **Tisztított és populációs 50 percent. k.v. összfehérje értékek összehasonlítása 1975 (g/dl)**

negyed	I. n	I. é	II. n	II. é	III. n	III. é	IV. n	IV. é
tisztított	354	5,2	339	5,4	308	5,3	232	4,8
populációs	257	5,2	614	5,4	532	5,3	496	4,8

tisztított: egészséges terhesség és újszülöttkor, szül. súly súly> 2500 g Apgar> 8

2. Mindkét év anyagából kiemeltük azokat az adatokat, ahol a szül. súly 10 percentilis alatt, de a geszt. idő 38—42. hét között volt: ezeket „intrauterin retardáltak"-nak tekintettük. Az így kapott 50 percentilis értéket összehasonlítottuk a 38—42. geszt. csoport populációs értékeivel *(4. táblázat)*.

4. táblázat **„Intrauterin retardált" és populációs 50 percent. k.v. összfehérje értékek összehasonlítása (g/dl)**

	1975 n	1975 é	1976 n	1976 é
intrauterin ret.	216	5,13	180	4,94
populációs	2169	5,19	2116	5,01

intrauterin retardált: gest. idő 38—42 hét
szül. súly <10 percent.

Az „intrauterin retardáltak" 50 percentilis köldökvér összfehérje értékei mindkét évben azonosak voltak az érett újszülöttek 50 percentilis értékeivel.

Megbeszélés

A köldökvér összfehérje értékének meghatározása gyorsan elvégezhető, egyszerű vizsgálat, amelyre eddig — úgy tűnik — kevés figyelmet fordítottak. Gyakorlati jelentőségének eldöntéséhez szükséges volt értékének tömeges meghatározása.

A több ezer adat gesztációs idő szerinti csoportosítása nyilvánvalóan bizonyítja a köldökvér össz-

fehérje érték és a magzati érettség szoros összefüggését. Az újszülöttkori betegség, valamint az alacsony Apgar-érték és a köldökvér összfehérje szint közötti kapcsolat azt is valószínűvé teszi, hogy a koraszülöttségen belül is fokozottan sérülékenyek azok az újszülöttek, akiknek köldökvér összfehérje értéke 10 percentilis alatt van.

Adataink elemzése számunkra bizonyította, hogy érdemes a rutin meghatározást bevezetni és az értékeket a klinikus részére megadni, aki, az egyes gesztációs csoportok 10 percentilis értékének ismeretében az esetleges alacsony köldökvér összfehérje értéket mutató újszülöttre vagy koraszülöttre idejekorán fokozott figyelmet fordíthat.

Bland (3), valamint *Singer* (12) már felhívták a figyelmet arra, hogy ha a köldökvér összfehérje szintje 4,6 g/dl alatt van, gyakoribb az RDS, roszszabb a prognózis. Ez érthető adataink tükrében, amelyek szerint koraszülötteken rendszeresen alacsonyabb a köldökvér összfehérje érték. Egységes alsó határt azonban nem lehet megszabni: minden gesztációs csoportban más az az alsó határérték, amely alatt az újszülött több szempontból is veszélynek van kitéve.

Mint a bevezetőben említettük, eddig elsősorban az immunglobulinokat vizsgálták a köldökvérben. Úgy tűnik azonban, hogy az RDS és a hiperbilirubinaemia szempontjából nagyobb jelentősége van az albuminnak. E munka egy másik részletében már kimutattuk, hogy a koraszülöttek alacsony összfehérje szintjén belül elsősorban az albumin szint alacsonyabb (13). Minthogy tudjuk, hogy a bilirubin megkötése elsősorban az albumin feladata, ez lehet az egyik magyarázata a koraszülöttek mélyebb és elhúzódóbb sárgaságának is. A köldökvér összfehérje szint ismerete már felhívhatja a klinikus figyelmét arra, hogy az újszülött vérének bilirubin tartalma kisebb vagy nagyobb részében a veszélyesebb szabad bilirubin lehet, módja van tehát a korai beavatkozásra, például a *Bland* (4) által is ajánlott albumin infúzióra.

Adataink újabb oldalról bizonyítják azt is, hogy a kis súlyú újszülött és a valódi koraszülött között a biokémiai mechanizmus tekintetében is különbség van: a köldökvér magasabb összfehérje értéke — a többi között — egy jele lehet annak, hogy az újszülött alacsony születési súlya nem az éretlenség, hanem az intrauterin elmaradt fejlődés jelzője.

A köldökvér összfehérje vizsgálatának gyakorlati hasznát véglegesen a katamnesztikus vizsgálatok bizonyíthatják, ezek azonban hosszabb időt, nagyobb szervezést igényelnek. Amellett, hogy a továbbiakban terveink között szerepelnek az utánvizsgálatok is, eddigi anyagunk alapján érdemesnek tartjuk a figyelmet felhívni erre az egyszerű vizsgálati lehetőségre.

Köszönetnyilvánítás

Szerzők köszönetet mondanak az I. és II. szülészeti osztály, valamint az I. koraszülöttosztály munkatársainak — orvosoknak és nővéreknek —, továbbá a Központi Laboratórium munkatársainak, akiknek együttműködése hozzájárult a kétéves munka eredményeihez. Köszönetet mondanak ezen felül a Semmelweis OTE Biometriai Csoport munkatársainak, Paksi András dr.-nak és Kun Zsuzsának, akikkel a biometriai értékelés során rendszeresen konzultáltak.

Összefoglalás. Szerzők 1975—76 folyamán a Schöpf-Mérei Kórház I. és II. szülészeti osztályán lezajlott szülésekből származó köldökvérminták összfehérje szintjét vizsgálták. A két év alatt 6253 köldökvérminta összfehérje értékét határozták meg. Az adatokat gesztációs idő szerint csoportosították. Két koraszülött, egy érett újszülött és egy túlhordott újszülött csoport értékeinek histogrammját megszerkesztve megállapították, hogy az eloszlás nem teljesen normális, ezért a percentilis számítást alkalmazva, meghatározták a 10—50—90 percentilis jellemző értékeket. Az egyes gesztációs csoportok logaritmus transzformáció után kiszámított átlagértékeit „u" próbával összehasonlítva megállapították, hogy az egyes csoportok átlagértékei között szignifikáns különbség van: a köldökvér összfehérje értéke a gesztációs idővel párhuzamosan emelkedik. A szerzők megállapították, hogy a 10 percentilis alatti köldökvér összfehérje értéket mutató kora és érett újszülöttek között gyakoribb a sérülékeny, az első élethéten megbetegedő, ill. elvesztett újszülött. A populációs értékek és az ún. „tisztított statisztikai" értékek között anyagukban nem volt különbség. A kis súlyú érett újszülöttek köldökvér összfehérje értéke az érett újszülöttekével azonos szintű volt, vagyis magasabb volt mint a valódi koraszülötteké. Tapasztalataik alapján bevezették az összfehérje rutin meghatározását a köldökzsinórvérből.

IRODALOM: 1. *Alford, A. C. és mtsai:* J. Ped. 1969, *75*, 1167. — 2. *Baranyai P. és mtsai:* Gyermekgyógy. 1971, *22*, 460. — 3. *Bland, R. D.:* New Engl. J. Med. 1972, *287*, 9. — 4. *Bland, R. D. és mtsai:* Arch. Dis. Childh. 1973, *48*, 800. — 5. *Csorba S. és mtsai:* Acta Paed. Ac. Sci. Hung. 1969, *10*, 53. — 6. *Csorba S. és mtsai:* Acta Paed. Ac. Sci. Hung. 1974, *15*, 53. — 7. *Hardy, J. B. és mtsai:* J. Ped. 1969, *75*, 1211. — 8. *Hevér Ö. és mtsai:* Orv. Hetil. 1972, *113*, 740. — 9. *Kaiser É. és mtsai:* Acta Paed. Ac. Sci. Hung. 1973, *14*, 179. — 10. *Miller, M. J. és mtsai:* J. Ped. 1969, *75*, 1287. — 11. *Soltész Gy. és mtsai:* Acta Paed. Ac. Sci. Hung. 1976, *17*, 297. — 12. *Singer, B., Wolfsdorf, J.:* S. Afr. Med. J. 1974, *48*, 2306. (Exp. ped. 33/1074) — 13. *Stuber, A. és mtsai:* Magy. Ped. 1976, X, 295.

Orvostovábbképző Intézet,
II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Strausz Imre dr.)

A bal kamra funkció megítélése non invasiv módszerekkel egy évvel a myocardialis infarctus lezajlása után

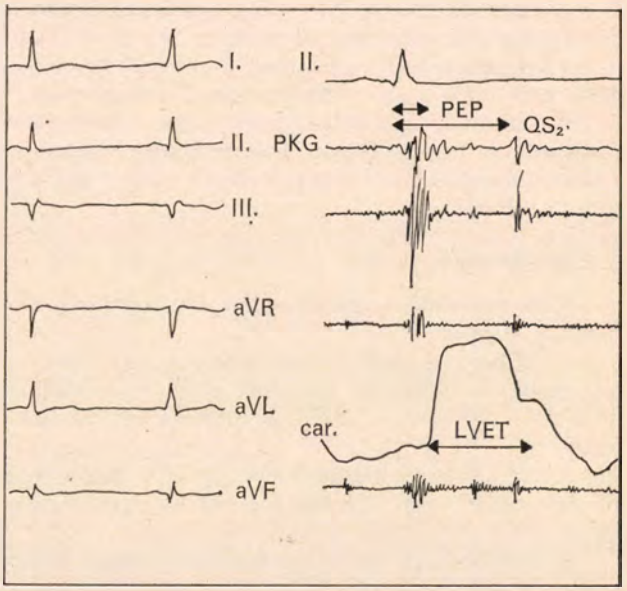
Kárpáti Pál dr., Nádas Iván dr.,
Kiss Béla dr., Földes Iván dr.
és Antalóczy Zoltán dr.

A szívizomzat teherbíró képességének megítélése myocardialis infarctus lezajlása után a mindennapi gyakorlat által támasztott követelmény. Természetesen az ilyen feladatok megoldására csak az ún. non invasiv diagnosztikus módszerek alkalmasak, melyek a beteget nem terhelik, tetszés szerint ismételhetők és kellő megbízhatóságúak. A cardiológiai gyakorlatban e vizsgálatokra a legelterjedtebb módszerek a systolés időintervallumok mérése (11, 13, 14, 23, 30), a bal kamrai kardiogramm vizsgálata (16, 17), valamint a különböző terheléses tesztek (1, 2, 15, 24, 26). Jelenleg még kevésbé elterjedtek az echocardiographiás, a verő-volumen mérésén, valamint a szívizom izotópfelvételén alapuló diagnosztikus vizsgálatok (10, 18, 22, 25, 33).

Munkacsoportunk a szívizomzat állapotának megítélésére komplex non invasiv vizsgálati rendszert állított össze, mely a systolés időintervallumok, a mitralis echogramm és a festékdilúciós elven alapuló szívindex vizsgálatok alapján feltételezésünk szerint alkalmas arra, hogy felvilágosítást nyújtson a myocardialis infarctus lezajlása után a szívizom funkcionális állapotáról.

Beteganyag és módszerek

Vizsgálatainkat 20, első myocardialis infarctuson egy évvel ezelőtt átesett betegen végeztük. 10 beteg infarctusa az acut szakban szövődménymentesen zajlott le, 6 betegen heveny balszív-elégtelenség, 4 betegen cardiogen shock utalt a kiterjedt szívizom pusztulására. Az ellenőrző vizsgálatra berendelt betegek fizikális vizsgálata során lényeges eltérést nem találtunk, a 15 elvezetéses EKG a lezajlott transmuralis infarctust mutatta. A betegek beta-receptor gátló kezelésben nem részesültek. A *systolés időintervallumokat* Hellige 6 csatornás direktíró készüléken felvett EKG, PKG és carotogramm adatai alapján elemeztük. A papírsebesség 100 mm/s volt. Az átlagértékeket öt egymást követő szívciklus adatai alapján számítottuk ki. Mértük a QS_2 *távolságot* (az EKG Q hullámtól a PKG II. hang aorta komponensig mért távolság), a bal kamrai ejectiós idő indexet (LVET; a carotis görbe felszálló szárának kezdetétől az incisuráig mért távolság), valamint a *praeejekciós periódust* (PEP = QS_2—LVET). E két utóbbi parameter hányadosa az ún. PEP/LVET, melyet számítással határoztunk meg. Vizsgálataink pontosítására használtuk az irodalomban elfogadott, *Weissler és mtsai* (31, 32) által leírt indexeket, melyek a mért adatokat a szív-frequentia szerint korrigálják *(1. ábra)*.



1. ábra: A systolés időintervallumok mérése az EKG, PKG és carotogramm adataiból

Az echographiás vizsgálatokat a sternum bal oldalán a relatív szívtompulatnak megfelelően felfelé és mediálisan irányított sugárnyalábbal, 2,25 MHz-es, 13 mm-es felvevőfejjel *Picker—Echoview—80 C* típusú készülékkel végeztük. Megkerestük a mitralis billentyű mellső vitorlájának jellegzetes echo-görbéjét. Ezt követően vizsgáltuk a mitralis mellső vitorla nyitási amplitúdóját (DE távolság), a korai diastolés záródási sebességet (EF lejtő), valamint a végdiastolés záródási időt (AC szakasz). Ez utóbbi pontosabb megítélésére az általánosan elfogadott PQ—AC időt számítottuk *(2. ábra)*.

A *perctérfogat meghatározására* a festék-dilutiós elven alapuló módszert alkalmaztuk. 0,3 mg/tskg 2%-os Evans-kéket adtunk iv., a regisztrálás hyperaemizált fülön Atlas oxymeter küvettájával történt. A számszerű adatokat a Stewart—Hamilton-képlet alkalmazásával kaptuk meg úgy, hogy a görbe alatti terület planimetrizálása helyett azt egy általunk kifejlesztett célszámítógéppel direkt módon határoztuk meg (3, 29) *(3. ábra)*.

Vizsgálataink statisztikai analízisére Student-féle kétmintás „t" próbát alkalmaztunk. Az egyes csoportok értékeit hasonlítottuk össze, az egyes betegek értékeit külön-külön nem vizsgáltuk.

Eredmények

A *systolés időintervallumok* adatait a szövődménymentes és szövődményes csoportban a *táblázat* foglalja össze.

A szövődménymentes és szövődményes csoport elkülönítésére vizsgálataink szerint a legjobban a

praeejectiós periódus megnyúlása és a PEP/LVET érték emelkedése alkalmas. Mindkét parameter a szövődményes csoportban emelkedett a szövődménymentes csoport adataihoz képest.

Megvizsgáltuk az általunk nyert átlagértékeket, összehasonlítva a *Weissler és mtsai* (30) által közölt egészséges csoportéval *(4. ábra)*.

Kitűnt, hogy a normál csoporthoz képest mindhárom vizsgált parameter significans eltérést mutatott.

A mitralis echogramm segítségével a szövődménymentes és a szövődményes csoport jól elkülönült *(5. ábra)*.

A mitralis mellső vitorla nyitási amplitúdója a korai diastolés záródási sebesség — a PQ—AC idő — a szövődményes csoportban significansan rövidebb volt mint a szövődménymentes csoportban.

A szívindex értékében significans különbséget találtunk az egészségesek, a szövődménymentes és a szövődményes infarctusos betegek csoportjai között *(6. ábra)*.

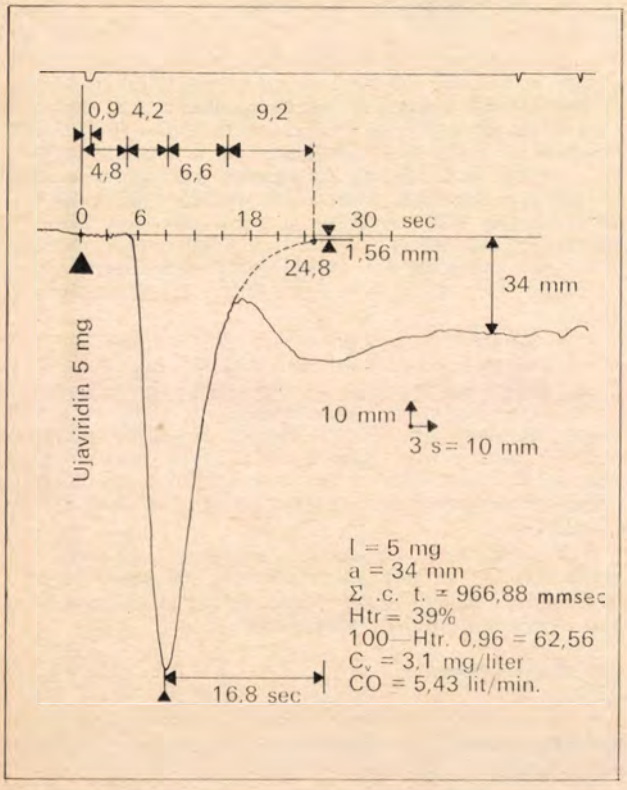
Megbeszélés

Vizsgálataink megkezdésekor két kérdésre kerestünk választ.

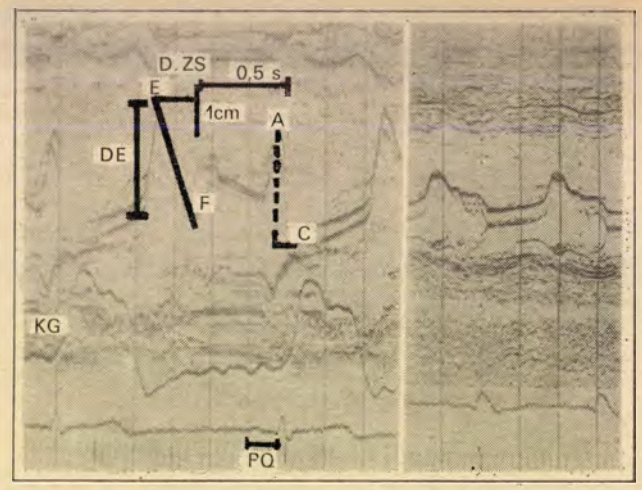
1. Milyen a szívizomzat állapota egy évvel a myocardialis infarctus lezajlása után a szövődményes és a szövődménymentes infarctusos betegekben?

2. Az általunk használt non invasiv módszerek alkalmasak-e ezen fontos kérdés megválaszolására?

A verőtérfogat és a myocardium contractilitásának csökkenése az infarctus következménye,



3. ábra: Szívindex számítása festékdiluciós görbe analízise alapján (Σ c. t. = 966,88 mmsec, helyesen)



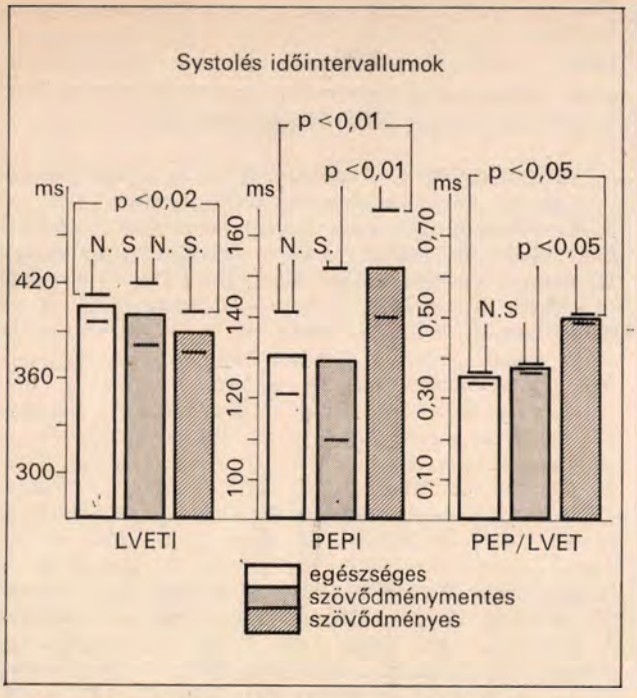
2. ábra: A mitralis echogramm legfontosabb paraméterei (az ábra bal oldalán ép mitralis echogramm, jobb oldalán infarctusos beteg echogrammja)

mely a *systolés időintervallumokkal* megközelítően ítélhető meg. Minél kiterjedtebb az infarctus, annál nagyobb az életveszélyes szövődmények kialakulásának veszélye (28). A contractilitás és a perctérfogat csökkenését tükrözi az elektromechanikus systole, és az ejekciós idő megrövidülése, valamint a praeejectiós periódus megnyúlása (5, 8, 12, 27).

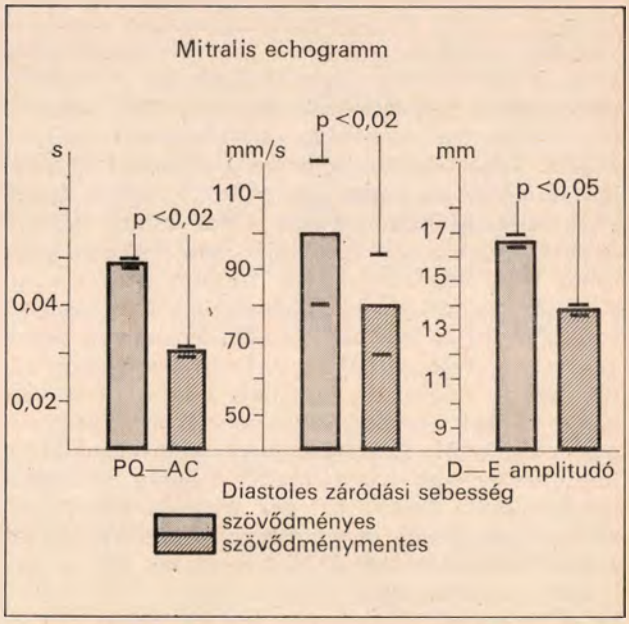
E mérhető parametereket természetesen befolyásolja még a szív-frequentia, bizonyos gyógyszerek, a vér katecholamin tartalma stb. A kamrai frequentia korrekcióját a *Weissler és mtsai* (31, 32) által közölt képlet alapján lehet számítani, a többi tényező csupán heveny infarctusos betegcsoportok vizsgálatakor játszik fontos szerepet. A pumpaelégtelenség természetesen nem csupán infarctus után jöhet létre, mert a vitiumok, a szívizomzat primaer betegségei egyaránt jellegzetes módon változtatják meg a systolés időintervallumokat (5, 7). Vizsgálati eredményeink arra utaltak, hogy az infarctus chronikus szakában, amikor a betegek klinikailag tünetmentesnek látszanak, a systolés időintervallumok alapján többé-kevésbé elkülöníthetők a nagy izompusztulással járó infarctusos (szövődményes) betegek azoktól, akiknek a heveny szakban nem voltak komplikációi. A módszer tehát alkalmasnak látszik a vizsgálatok rutinszerű végzésére annak ellenére, hogy számos hazai és külföldi közlemény hívta fel a figyelmet: még a nagy szériákban sem mutatja minden parameter egyöntetűen a várt eltéréseket (4, 11, 13, 14). Anyagunkban is a praeejectiós periódus index *(PEPI)* és a *PEP/LVET* hányados viselkedése volt egyértelmű,

táblázat

		QS_2I	LVETI	PEP	PEP/LVET
Szövődményes csoport (n = 10)	$\bar{x}$	519,4	384,6	153,7	0,490
	$s_{\bar{x}}$	20,3	±14	±16,3	±0,08
Szövődménymentes csoport (n = 10)	x	536,4	399,3	129,9	0,364
	$s_{\bar{x}}$	30,9	±19	±22,5	±0,10
	t	1,124	2,149	3,945	4,9757
	p	0,05	0,05	0,001	0,001



4. ábra: A systolés időintervallumok adatainak átlaga egészségesen, szövődménymentes és szövődményes infarctusos betegeken



5. ábra: A mitralis echogramm adatainak átlaga szövődménymentes és szövődményes infarctusos betegeken

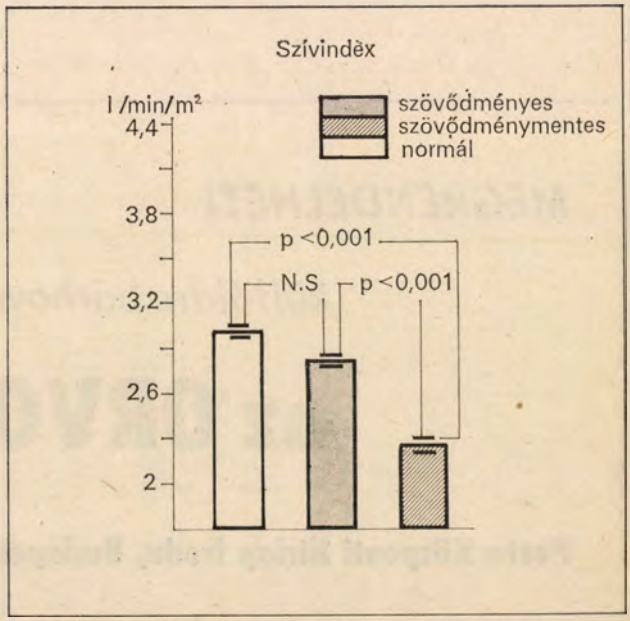
míg a QS_2I, valamint a bal kamrai ejectiós idő index (LVETI) csupán az egészséges control csoporthoz képest mutatott significans eltéréseket. Nagyon alapos és folyamatosan ismételt vizsgálatok szükségesek tehát akkor, ha csak a systolés időintervallumok alapján akarjuk megítélni a beteg állapotának változásait.

Az *echocardiographia* új diagnosztikus módszer, melynek elterjedése napjaink kardiológiájának egyik nagy vívmánya. Hazánkban *Lengyel* (21, 22) vezette be a szív echo-vizsgálatát és ismertette az echogrammok által nyújtott diagnosztikus lehetőségeket. A bal kamra functiójának echocardiographiás megítélésére szükséges a kamra volumenének mérése, a kamra systolés és diastolés functiójának, valamint a kamra tömegének megállapítása. Ezen lehetőségek közül vizsgálatainkkal elsősorban a bal kamra diastolés functióira helyeztünk súlyt, tekintve, hogy az ép mitralis mellső vitorla diastolés mozgása a bal kamra diastolés áramlási viszonyait jelzi (6, 9, 20).

A bal kamra tágulékonyságának csökkenését a mellső vitorla nyitási amplitúdójának csökkenése, a gyors diastolés telődés akadályozottságát a kora diastolés záródási sebesség csökkenése reprezentálja. Az előbbiek kiegészítéseként az emelkedett bal kamrai végdiastolés nyomást jelzi a görbe „A" hullámának előrehelyezettsége, az AC idő megnyúlása (6). A többi parameter vizsgálatától jobbnak láttunk eltekinteni, tekintve, hogy a bal kamra volumenének számítása szabálytalan alakú bal kamra esetén bizonytalan, a bal kamra systolés funkciója infarctus után a segmentalis asynergia miatt csak kis fokban értékelhető.

Az általunk készített echogrammok adatai alátámasztják az irodalmi adatokat, melyek szerint a bal kamra diastolés functiójának megítélésére, tehát a latens decompensatio bizonyítására vagy szív-aneurysma diagnosztizálására az ultrahang vizsgálat megbízható, értékes módszer.

A bal kamra functio megítélésének általunk harmadik paraméterként választott módszere a *verőtérfogat*, a *szívindex* gépi számítása (3). E módszer sokkal megbízhatóbb, egyszerűbb és gyorsabb mint a hagyományos planimetriás módszer, és mint ahogy egyik régebbi közleményünk bizonyítja, az infarctus heveny szakában is mutatja a verővolumen változásait a szövődményes és szövődménymentes csoportokban (19). Feldolgozásunkban is



6. ábra: A szívindex adatainak átlaga egészségesen, szövődménymentes infarctusos betegeken

significans eltéréseket találtunk a két vizsgált betegcsoport átlagértékeiben.

Végül munkánk alapján válaszolhatunk-e az általunk feltett kérdésekre? Úgy véljük, kielégítő válaszok adhatók. Egy évvel az infarctus lezajlása után a szívizomzat teljesítőképessége a szövődménymentes csoportban is csökkent, több paraméter e csoportban is eltér az egészséges controlokhoz képest. Tehát, amikor az orvos a klinikai kép alapján az infarctust joggal gyógyultnak tekinti, finom vizsgálatokkal kimutathatók a bal kamra károsodásának jelei, a szív functióját csak szűkebb határokon belül képes teljesíteni. Természetesen e megállapítások a *csoportok* átlagos teljesítőképességére vonatkoznak és ezeknek az adatoknak nem mond ellent az a tapasztalati tény, hogy nemegyszer látunk olyan szerencsés kimenetelű infarctusos eseteket, melyek valóban teljes mértékben gyógyultnak tekinthetők. A szövődményes infarctusos beteg teljesítőképessége vizsgálataink alapján kifejezetten beszűkült. Ezek a betegek többsége decompenzáltnak tekintendő és rendszeres diuretikus és digitalis therapiára szorul. Munkabírásuk így is korlátozott, életkilátásaik csökkentek.

Úgy véljük, hogy a non invazív módszerek — az általunk választottak és mások is — alkalmasak arra, hogy a bal kamra funkcióját megbízhatóan megítélhessük. E módszerek előnye, hogy szinte tetszése szerint ismételhetőek és általuk a szívbetegség *folyamatáról* az egyes betegeken is hasznos információkat nyerhetünk.

Összefoglalás. A szerzők 20 infarctusos betegen (10 szövődménymentes és 10 szövődményes az infarctus acut szakában) végeztek non invasiv vizsgálatokat a bal kamra funkciójának megítélésére. A systolés időintervallumok közül a praeejectiós periódus index és a praeejectiós periódus (bal kamrai végdiastolés nyomás), a mitralis echogramm adatai közül a mitralis mellső vitorla nyitási amplitúdója, a korai diastolés záródási sebesség, az EKG-n mért PQ távolság — a végdiastolés záródási idő —, valamint a szívindex csökkenése tekinthető a legérzékenyebb non invasiv parametereknek. Felhívják a figyelmet az infarctuson átesett betegek csökkent teherbíróképességére.

IRODALOM: 1. *Andersen, K. L. és mtsai:* Fundamentals of Excercise Testing, WHO, Geneva, 1971. — 2. *Antalóczy Z.:* Electrocardiologia az orvosi gyakorlatban. Medicina, Bp. 1976. — 3. *Bánsági L. és mtsai:* II. Magyar Orvostechnikai Konf. 1970. 151. — 4. *Barta G.:* Card. Hung. 1976, *5*, 11. — 5. *Bennett, E. D. és mtsai:* Amer. J. Cardiol. 1970, *26*, 625. — 6. *Corya, B. C. és mtsai:* Amer. J. Cardiol. 1975, *36*, 1. — 7. *Cserhalmi L. és mtsai:* Card. Hung. 1976, *3*, 165. — 8. *Csűrös L. és mtsai:* Card. Hung. 1973, *2*, 115. — 9. *De Maria, A. N. és mtsai:* Amer. J. Cardiol. 1976, *37*, 693. — 10. *Feigenbaum, H. és mtsai:* Amer. J. Cardiol. 1976, *37*, 775. — 11. *Gábor Gy. és mtsai:* Amer. J. Cardiol. 1972, *30*, 217. — 12. *Hamos, P., Cohn, J. N.:* J. Clin. Invest. 1971, *50*, 523. — 13. *Katz, L. N., Feil, H. S.:* Arch. Intern. Med. 1923, *32*, 672. — 14. *Keltai M. és mtsai:* Magy. Belorv. Arch. 1977, *30*, 281. — 15. *Keltai M., Romoda T.:* Card. Hung. 1974, *3*, 129. — 16. *Kékes E. és mtsai:* Card. Hung. 1975, *4*, 153. — 17. *Kékes E.:* Kandidátusi értekezés. Budapest, 1975. — 18. *Klassen, G. A. és mtsai:* Circulation Res. 1970, *27*, 185. — 19. *Kiss B. és mtsai:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 12. — 20. *Konecke, L. L. és mtsai:* Circulation. 1973, *47*, 989. — 21. *Lengyel M.:* Card. Hung. 1975. *4*, 135. — 22. *Lengyel M. és mtsai:* Card. Hung. 1973, *2*, 281. — 23. *Lewis, R. P. és mtsai:* Amer. J. Cardiol. 1976, *37*, 787. — 24. *Lind, A. R.:* Circulation. 1970, *41*, 173. — 25. *Maseri, A. és mtsai:* J. nucl. biol. Med. 1971, *15*, 58. — 26. *Mullins, C. B. és mtsai:* Circulation. 1970, *42*, 122. — 27. *Rochlitz, K. és mtsai:* Card. Hung. 1973, *2*, 25. — 28. *Scheidt, S. és mtsai:* Brit. Heart J. 1973, *35*, 908. — 29. *Stewart, G. H.:* Clin. Res. 1897, *22*, 159. — 30. *Weissler, A. M. és mtsai:* Amer. Heart J. 1961, *62*, 369. — 31. *Weissler, A. M., Harris, L. C.:* J. Appl. Physiol. 1963, *18*, 919. — 32. *Weissler, A. M., Schoenfeldt, D. D.:* Amer. J. Cardiol. 1969, *25*, 577. — 33. *Zaret, B. L.:* Circulation. 1972, *46* (suppl.) II. 6.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlap Iroda, Budapest V., József nádor tér. Tel. 180-850

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Gyermekklinika
(igazgató: Boda Domokos dr.)

Galactosaemiás heterozygoták kimutatása

László Aranka dr. és Havass Zoltán dr.

A galactosaemia diagnosztikája, klinikuma és therapiája tisztázott. Az európai galactosaemia-kutatók közül *Gitzelmann, Kaloud* és *Sitzmann* jártak elöl a betegség pathológiájának kiderítésében. Hazai szerzők közül is többen foglalkoztak e témával (9, 6, 3, 10, 11).

A galactose intermedier anyagcseréjében 4 specifikus enzym vesz részt: 1. galactose-1-phosphat-uridyl-transferase = G—1 PUT, 2. galactokinase, 3. galactose-4-epimerase, 4. UDPG-pyrophosphorylase. Ezek közül csupán az 1. és 2. enzym csökkent functiója, ill. hiánya okoz klinikai tüneteket, a másik két enzym (3. és 4.) működési zavara csupán latens vér galactose szint emelkedést, ill. galactosuriát okoz klinikai tünetek nélkül.

A galactosaemiás homozygota esetek újszülöttkorban történő felderítése a Guthrie-féle szűrővizsgálattal (E. coli W5 törzzsel), valamint a Beutler-féle NADP reductiós módszerrel történhet.

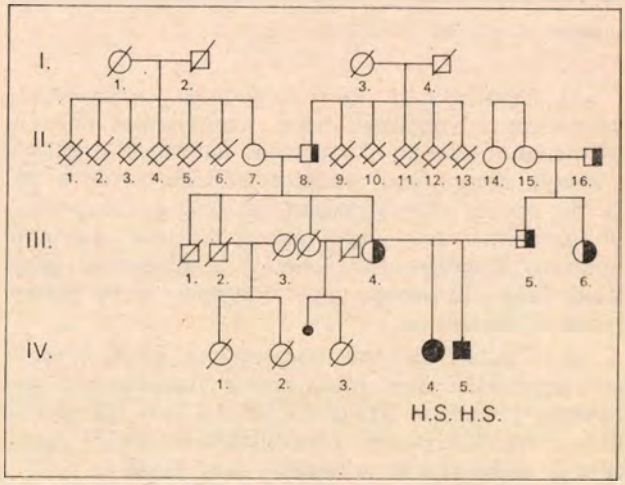
Klinikánkon 1976 óta történik rendszeres újszülöttkori galactosaemia szűrés a Guthrie-féle teszttel (1/a).

A galactose-anyagcsere-zavar frekvenciája különböző az egyes populációkban, így *Sitzmann* és *Kaloud* (7/a) adatai szerint Stájerországban G—1 PUT defektus homozygota frekvencia 1 : 12 000, Franciaországban 1 : 28 900 és Nyugat-Magyarországon 1 : 34 300, a heterozygota frekvencia pedig Stájerországban 1 : 55, Franciaországban 1 : 85, Nyugat-Magyarországon 1 : 93 (4).

A Duarte-varians előfordulása sokkal gyakoribb mint vélhető volt, a népesség 10—15%-a heterozygota ezen enzympolymorphismusra nézve. A galactosaemiás homozygota állapottal szemben a heterozygotaság kimutatására eddig ajánlott módszerek még nem tekinthetők véglegesnek. Emiatt tartottuk fontosnak saját galactosaemiás eseteink hozzátartozóin megvizsgálni, hogy mennyiben alkalmas 1. a Beutler-féle NADP reductiós fluorescens próba a galactosaemiás heterozygota génhordozó állapot kiderítésére; 2. fenti tájékoztató jellegű vizsgálatokon kívül a genetikai állapot megállapítása céljából elvégeztük a G—1 direkt enzymvizsgálatot is. Jelen közleményünkben ezen vizsgálatok eredményeit kívánjuk ismertetni.

Beteganyag és módszerek

1. Beutler-féle NADP reductiós teszt (1/a) vizsgálatra 4745 egészséges újszülött 4 galactosaemiás családból, 6 galactosaemiás homozygota esetben és 17 családtagban került sor, valamint 25 egészséges gyermek esetében párhuzamosan a G—1 PUT aktivitás direkt meghatározásával.

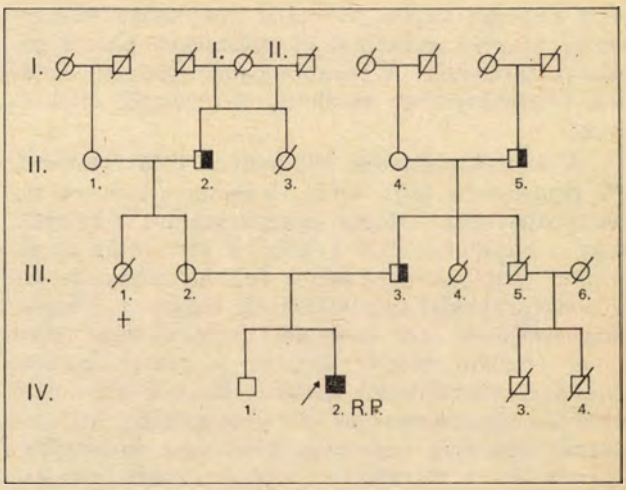


1. ábra: H. család családfája.
(A fekete kör és négyzet a homozygota női és férfi egyént jelzi. A félig fekete jelzés a heterozygota személyeket jelöli, a fehér jelzés pedig az egészséges homozygotaságot tünteti fel. Áthúzással a nem vizsgált személyeket ábrázoltuk. A kicsiny fekete kör spontán abortust szemléltet)

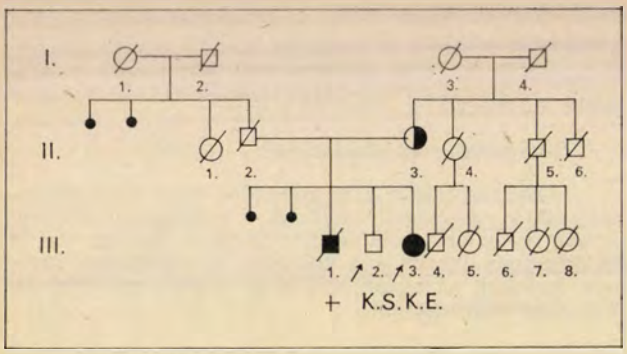
2. A G—1 PUT enzym aktivitásmérés *Beutler* és *Baluda* (1/b) DUP-glucose-consumptiós teszt alkalmazásával történt, 25 kontroll gyermek és az előbb említett galactosaemiás homozygota esetekben és családtagjaik esetében, összesen 23 személyen.

Eredmények

Ad 1. A Beutler-féle NADH reductiós fluorescens teszt eredményeit az *1. és 2. táblázaton* tüntettük fel.



2. ábra: R. család családfája



3. ábra: K. család családfája

A Beutler-teszt kiértékelésének szempontjai: egészséges egyéneknek azon személyeket minősítettük, ahol intenzív fluorescens jelenséget kaptunk a kezelt vérmintával átitatott folt területén a 30, ill. 60 perces vérmintákban, ill. végig 120 percig. Obligatorikus heterozygotákban változó mértékű csökkent fluorescentiát lehetett megfigyelni, vagy mindvégig 120 perces vagy minimum a 60 perces mintával bezárólag.

A 6 galactosaemiás homozygota közül 5 esetben egyáltalán nem mutatkozott fluorescentia jelensége, 1 esetben (H. családból IV/5-ös fiú újszülött) a 60—120 perces vérmintákban csupán centrálisan mutatkozott minimális fluorescentia.

Ezen utóbbi eset galactosaemiás homozygota voltát a direct G—1 PUT enzymaktivitás érték minimális volta igazolta.

A Beutler-teszt szerint a H. galactosaemiás családból egészségesnek bizonyult az anyai nagyapa (II/7) a 30 percnél mutatkozó igen intenzív fluorescentia jelensége alapján. H. S. galactosaemiás homozygota leánycsecsemő esetében fluorescentia nem jelentkezett. Az előbbivel megegyező eredményt kaptunk az apai nagyapa (II/16) esetében — a 0, 30, 60 perces mintákban kifejezetten csökkent fluorescentiát regisztráltunk, így alacsony G—1 PUT aktivitást feltételeztünk nála. A szülők 60 percnél jelentkező gyenge vérminta fluorescentiája mérsékelt, ill. közepes fokú enzymaktivitáscsökkenésre, azaz heterozygotaságra utalt. Az apai nagyanya és anyai nagyanya a H. S. családban a teszt kapcsán kapott normális intenzitású fluorescentia alapján genetikailag egészséges homozygotáknak tarthatók. A további galactosaemiás családok eredményeinek részletes elemzésétől eltekintünk.

A szűrővizsgálatok alkalmával 4745 Beutler-f. UV fluorescens teszt közül 19 esetben kaptunk téves pozitivitást. Utóbbi magyarázatára felvetjük, hogy a kapillárisokban beküldött vérminták az elhúzódó postázási nehézségek folytán enzym-fehérje denaturálódást szenvedhettek, másrészt a kapilláris esetleges nem megfelelő heparinozása miatt a vér részben megalvadhatott. A postán küldött kapilláris vérmintából történő Beutler-teszt nem alkalmas galactosaemiás heterozygotaság kimutatására, kizárólag homozygota-szűrésre informatív. Ugyanakkor a vizsgálat helyszínén levett friss kapilláris vérminták felhasználhatók az előbbi qualitativ enzym diagnosztikus teszt végzésére és kellő információt nyújtanak a genotypusra vonatkozóan.

Ad 2. A G—1 PUT enzym-aktivitás értékeit az *1., 2.* és *3. táblázatban* tüntettük fel. Az enzymaktivitást az elfogyasztott uM UPDG fogyás (lh) értékrendben adtuk meg. A 25 egészséges gyermek G—1 PUT enzym-aktivitás értéke 16,4—38,7 U között volt, 25,12 átlagértékkel, S. D. ± 5,4. 3 esetben (K 6, K 8, K 21) az alacsony, alsó határon levő enzym-aktivitás értékek (17,4, 16,4 és 17,0) átfedést mutattak az obligatorikus heterozygota csoport alsó enzym-aktivitás értékeivel (lásd. R. családban az apa G—1 PUT értéke 17,2, a K. családban az anyáé 17,3, az apa enzym-értéke 15,2 volt). Az obligatorikus heterozygota szülők G—1 PUT aktivitása 11,88, S. D. ± 3,5 a kontroll érték 47,4 százaléka volt. Galactosaemiás homozygoták G—1 PUT aktivitás átlaga 0,76 S. D. ± 0,64 volt, a kontroll csoport 3,0%-a.

A Beutler-teszt és a G—1 PUT aktivitás eredményeit összehasonlítva és egybevetve megállapíthatjuk, hogy azok általában hasonló eredményt adtak, azonban a H. családban a II/16 esetben a Beutler-teszt túlérzékenynek bizonyult, a 60 percnél minimális fluorescentia nagyfokú enzym-aktivitás-csökkenésre utalt, azaz homozygotaság fennállását jelezte, ua. ellentmondásként a G—1 PUT enzym-aktivitás alapján heterozygota állapot volt kimutatható. II/8-as esetünkben heterozygotaságra specifikus G—1 PUT aktivitás mellett a Beutler-teszt 60 perces normál intenzitású fluorescentiával megfelelő enzymaktivitást fejezett ki, tehát kevésbé volt sensitiv.

A családfákat a direct G—1 PUT enzym-aktivitás szintje szerint ábrázoltuk (lásd *1—3. ábra).* Az öröklésmenet minden esetben autosom recessivnek bizonyult.

Megbeszélés

Kaloud és *Sitzman* (5/a, 5/b) vizsgálatai szerint iv. galactose-terhelés esetén a galactose-eliminálás heterozygoták és egészséges egyének esetében kb. azonos mérvű, így az említett terheléses vizsgálat nem alkalmas a heterozygoták kiszűrésére. Oralis galactose-terhelés jobban elkülöníti az előbbi két genetikai csoportot. *Kaloud* és *Sitzmann* galactose-terhelés folyamán heterozygotákban a vörösvértest galactose-1-P értékét 0,13—14 mg%-nak, egészséges személyeknél pedig 0,1—0,3 mg%-nak találta (5/a, 5/b).

Galactose-terhelés alatti 2 és 4 órás gyűjtött vizeletben meghatározott galactonsav mennyiség heterozygota egyénekben relatíve csekély felszapo-

1. táblázat. **Galactose-1-phosphat-uridyl-transferase (G—1 PUT) aktivitás értékek egészséges egyénekben**

Vizsgált esetek száma	G—1 PUT uM UDPG/mg Hb = U	S. D.	Szélső értékek
25	25,10	±5,4	17,0—38,7

2. táblázat. **Galactosaemiás családokban végzett Beutler-f. UV-test (qualitativ G—1 PUT aktivitás teszt) és a direct G—1 PUT aktivitás eredményei**

Jelzés	Kor	Rokonsági fok	0′	30′	60′	90′	120′	G—1 PUT U	Genotypus
H. család									
IV/4	16 hó	propositus	∅	∅	∅	∅	∅	0,3	homozygota
IV/5	4 napos	fiútestvér	∅	∅	↓	↓	↓	0,5	homozygota
III/4	22 éves	anya	∅	↓	↓	N	N	12,1	obligatorikus heterozygota
III/5	23 éves	apa	∅	↓	↓	N	N	8,6	obligatorikus heterozygota
II/7	52 éves	anyai nagyanya	∅	N	N	N	N	24,3	egészséges
II/8	53 éves	anyai nagyapa	∅	N	N	N	N	9,1	heterozygota (?)
II/15	46 éves	apai nagyanya	∅	↓	N	N	N	20,4	egészséges
II/16	47 éves	apai nagyapa	∅	↓↓	↓↓	N	N	6,7	heterozygota
R. család									
III/2	24 éves	anya	∅	↓↓	↓	↓	↓	13,5	obligatorikus heterozygota
III/3	31 éves	apa	∅	↓↓	↓	↓	↓	17,2	oqligatorikus heterozygota
IV/2	7 hó	propositus	∅	∅	∅	∅	∅	1,6	homozygota
II/5	58 éves	apai nagyapa	∅	↓	↓	↓	↓	13,5	heterozygota
II/4	55 éves	apai nagyanya	∅	↓	N	N	N	32,0	egészséges
IV/1	1,5 év	fiútestvér	∅	↓	N	N	N	26,1	egészséges
II/2	49 éves	anyai nagyapa	∅	↓↓	↓	↓	N	13,87	heterozygota
II/1	49 éves	anyai nagyanya	∅	↓	N	N	N	23,2	egészséges

N = normális intenzív fluorescentia a folt területén = norm. G—1 PUT aktivitás
∅ = hiányzó fluorescentia = hiányzó G—1 PUT aktivitás
↓↓ = diffuze kifejezetten csökkent fluorescentia = minimális G—1 PUT aktivitás
↓ = diffuze csökkent fluorescentia = csökkent G—1 PUT aktivitás

rodást mutat. Az előbbi szerzők véleménye szerint egyéb vizsgálatok nélkül heterozygota szűrésre nem alkalmas.

Vizsgálataink szerint a Beutler-NADP reductiós teszt által adott információ eredményeit összehasonlítva a G—1 PUT direkt enzym-vizsgálatokkal, megállapítottuk, hogy mindkettő hasonló eredményt adott, egy esetben a Beutler-teszt hyper-, másik esetben pedig hyposensitivnek bizonyult. Kontroll csoportunk G—1 PUT aktivitás értéke közül 3 (K_6, K_8, K_{21}) az obligatorikus heterozygota anyáéval megegyező mérvű csökkent aktivitást mutatott. Ezen tény vagy átfedést jelenthet a heterozygota és egészséges csoport között, vagy — utóbbi valószínűbb — mindkét egyén a Duarte-varianst képviselheti. Gélelektroforetikus vizsgálat dönthetne az előbbi két lehetőség között. Megemlítjük, hogy az enzym-vizsgálatokkal párhuzamosan végzett NADP reductiós Beutler-teszt nem jelzett heterozygota állapotra utaló csökkent fluorescentiát, azaz csökkentebb enzym-aktivitást az előbbi 3 esetben. Utóbbi alapján a Duarte-varians fennállása valószínűsíthető. Kontroll csoportunkban kapott Duarte-varians esetleges részesedése megegyezik az irodalmi előfordulással. Vizsgálataink alapján galactosaemiás heterozygotaság kimutatására a leginformatívabb eljárásnak a G—1 PUT enzym-aktivitás direkt meghatározását tartjuk. Ezen módszer mellett populációgenetikai vizsgálat céljára heterozygota szűrésre megfelelő eljárásnak tekinthető a Beutler-féle semiquantitativ G—1 PUT enzym teszt. Egészséges homozygoták esetében Beutler-teszttel 30 perc után fluorescentiát észlelünk a vizsgált vérminta területén, míg heterozygota génhordozók esetében csak 60—90 perckor jelentkezett a fluorescentia. *Sitzmann* (7/b) vizsgálatai szerint Duarte-variansoktól vett vérminta 60 percnél gyenge fluorescentiát mutat. Eredményeinket *Sitzmann* adataival egybevetve hangsúlyoznunk kell, hogy a Beutler-teszt alapján a klasszikus galactosaemiás heterozygoták nem különíthetők el a Duarte-heterozygotáktól. Az előbbi két genetikai variáns kizárólag gélelektroforézissel választható el.

Beutler és *Baluda* (1/b) az előzetesen leírt UPDG consumptiós tesztet módosították és jó elkülönítési lehetőséget nyertek a galactosaemiás heterozygoták (G—1 PUT = 8,5—13,5 U), a Duarte-varians heterozygoták (G—1 PUT = 13,5—18,5 U) és egészséges egyének között (G—1 PUT = 13,5—28,5 U). Az utóbbi csoport közül ötven eset közül ötben volt átfedés a Duarte-heterozygota csoporttal (13,5—18,5 U). *Sitzmann* és *Kaloud* (7/a) módosított UPD-glucose consumptiós teszttel vörösvérsejt-homogenisatumból meghatározva a G—1 PUT (E. C. 2. 7. 7. 12.) szintet a korral mérsékelten csökkenő tendenciájúnak találták (koraszülöttekben: 25, érett újszülöttekben: 22, csecsemőben: 18, kisgyermekekben: 16, iskolás gyermekek csoportjában: 15, serdülőkorban: 15 és felnőttkorban: 16 U/gHB).

Ellis és mtsai (2/a) rutin galactosaemia szűrés kapcsán vizsgálták a heterozygotaság kimutathatóságának lehetőségeit Beutler-f. UV teszttel, amelyet magas haemoglobin tartalom esetén a heterozygotaság kimutatására bizonytalannak találtak. Utóbbi esetében ugyanis a magas haemoglobin koncentráció csökkenti a fluorescentia jelenségét, így a he-

3. táblázat. **Galactosaemiás családokban végzett Beutler-f. UV-test (qualitativ G—1 PUT aktivitás teszt)* és a direct G—1 PUT aktivitásmérés eredményei**

Jelzés	Kor	Rokonsági fok	0'	30'	60'	90'	120'	G—1 PUT U	Genotypus
K. család									
III/2	7 év	propositus	∅	∅	∅	∅	∅	0,4	homozygota
III/3	2 hetes	propositus	∅	∅	∅	∅	∅	0,2	homozygota
II/2	38 év	apa	∅	∅	↓	↓	↓	15,2	obligatorikus heterozygota
II/3	32 év	anya	∅	∅	↓	↓	↓	17,3	obligatorikus heterozygota
L. család									
L. A.	3 hetes	propositus	∅	∅	∅	∅	∅	1,6	homozygota
L. S.-né	26 év	anya	∅	∅	↓	↓	↓	13,9	obligatorikus heterozygota
L. S.	30 év	apa	∅	∅	↓	↓	↓	—	obligatorikus heterozygota

∅, ↓, ↓↓ = jelmagyarázatot lásd a 2. táblázaton.

terozygotákat nem lehetett egykönnyen elkülöníteni a galactosaemiás homozygotáktól a fluorescentia eltűnése miatt. A heterozygoták 25%-át nem tudták diagnosztizálni UV teszttel, egyedüli objektív módszernek az UV teszttel parallel végzett quantitativ enzym-meghatározást tartják. Anaemia esetén természetes fényben is sokkal halványabbnak tűnik a vérfolt az UV teszt folyamán. Öt különböző egyénnel végeztetve ugyanazon Beutler-tesztek értékelését ,a galactosaemiás homo- és heterozygota állapotot gyakrabban detektálták a ténylegesnél (heterozygotaságot 17 tényleges heterozygota helyett 18, 23 és 19 egyénben, galactosaemiás homozygotaságot pedig 3 egyén helyett négy, hét és 8 esetben állapították meg. (Ugyancsak *Ellis és mtsai* a direkt G—1 PUT módszerrel az egészségesek 95%-ában 13—30 U/gHb aktivitást, heterozygoták esetében pedig 8—13,4 U/gHb aktivitást találtak. Az egyik heterozygota egyénben 13,7 U/gHb enzym-aktivitás értéket kaptak, amely megegyezett a Duarte-varians heterozygota csoport enzymszintjével.

Összefoglalás. Galactosaemiás heterozygotaság igazolása céljából 4745 egészséges újszülött és 4 galactosaemiás homozygota gyermek esetében és galactosaemiás betegeik családtagjain végeztek Beutler-féle NADP reductiós fluorescens próbát. A genotypus meghatározására direkt galactose-1-phosphaturidyl-transferase enzym-aktivitás mérés történt az előbb említett Beutler-féle teszttel párhuzamosan, galactosaemiás beteganyaguk és családtagok esetében, valamint 25 kontroll gyermeknél. A Beutler-teszt 4 galactosaemiás család 23 tagja közül frissen levett vérminta vizsgálatával 1 esetben hypo-, további 1 esetben pedig hypersensitivnek bizonyult. Galactosaemiás heterozygotaság kimutatása céljából leginformatívabb eljárásnak a G—1 PUT enzym-aktivitás direkt meghatározását tartják. Ezen módszer mellett populációgenetikai vizsgálat céljára heterozygota tesztként megfelelő járásnak találták a frissen levett capillaris-vérből történő Beutler-féle NADP fluorescens tesztet. Egészséges homozygoták esetében Beutler-teszt kapcsán 30 perc után észleltek fluorescentiát, míg a heterozygota génhordozók esetében csak 60—90 perckor jelentkezett gyengült fluorescentia.

IRODALOM: 1/a. *Beutler, E., Baluda, M. C.:* J. Lab. Clin. Med. 1966, *68*, 137. — 1/b. *Beutler, E., Baluda, M. C.:* Clin. Chim. Acta. 1966, *13*, 369. — *Cholnoky P. és mtsai:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 809. — 2/a. *Ellis, G., Ross Wilcock, A., Goldberg, D. M.:* Arch. Dis. in Childh. 1972, *47*, 34. — 3. *Frey, J., Stuber, A.:* M. Pediater. 1971, *5*, 41. — 4. *István L. és mtsai:* „Die Störungen des Galaktose-Stoffwechsels", Symposium 1975, Tihany. — 5/a. *Kaloud, H., Sitzmann, F. C.:* Arch. f. Kinderheilk. 1971, *64*, Suppl. — 5/b. *Kaloud, H., Sitzmann, F. C.:* „Die Störungen des Galaktose-Stoffwechsels", Symposium, 1975, Tihany. — 6. *Rubecz I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1971, *112*, 3051. — 7/a. *Sitzmann, F. C., Kaloud, H.:* Med. Klin. 1975, *70*, 491. — 7/b. *Sitzmann, F. C.:* „Die Störungen des Galaktose-Stoffwechsels", Symposium, 1975, Tihany. — 8. *Stuber, A.:* Orv. Hetil. 1972, *113*, 870. — 9/a. *Szabó L.:* Congenitalis enzymopathiák. In Czeizel E., Dénes J., Szabó L.: Veleszületett rendellenességek. Medicina, Bp. 1973. — 9/b. *Szabó L., Ebrey P., É. Nagy M.:* Orv. Hetil. 1964, *105*, 865. — 10. *Székessy V., Grodzka Z.:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 3071. — 11. *Tóth P., Klujber L., Méhes K.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 2559.

Orvostovábbképző Intézet,
Klinikai és Orvosi Laboratóriumi
Vizsgálatok Intézete
(igazgató: Endrőczi Elemér dr.)

Hibaforrások az epetenyésztésben; lehetőségek ezek csökkentésére

Dóbiás György dr. és Krompecher Éva dr.

A bakteriológiai vizsgálat eredményének értékelése rendkívül nehéz az olyan esetekben, melyekben a vizsgálati anyag normális körülmények között sem steril (pl. a köpet) vagy a vételkor érintkezik kontamináns flórával mint pl. a vizelet. Ezen vizsgálati anyagok közé tartozik az epe is, melybe a lenyelt köpettel, nyállal, a duodenum-szonda levezetésekor, a belek felől, ill. a májból kerülhetnek baktériumok anélkül, hogy a betegnek epeútgyulladása lenne. A kontamináns flóra csíraszáma achlorhydriában vagy hypochlorhydriában gyakran igen nagy, 10^6—10^8/ml lehet (17).

A szennyező flóra és a kórokozók elkülönítésére a vizelet esetében a csíraszámolás igen alkalmasnak bizonyult (8); segítségével egyben lehetővé vált a tünetmentes bakteriuria kimutatása is. Az olyan esetekben, amelyekben a csíraszámolással nem lehet eldönteni a vizeletből kitenyésző baktériumok eredetét, a beteg szempontjából indokoltan végzett suprapubicus holyagpunctio egyértelműen tisztázhatja a kérdést (14, 16).

Az epe bakteriológiai vizsgálatának értékelése lényegesen nehezebb feladat, mert a hibás pozitivitás mellett számolni kell hibásan negatív tenyésztési eredményekkel is, melyet az epéhez keveredő savanyú gyomornedv, choledochus-elzáródás vagy a vizsgálattal egyidejűleg adott antibiotikumok okozhatnak; a csíraszámolás tehát önmagában nem oldja meg a felsoroltakból adódó nehézségeket. Valószínűleg ezzel magyarázható, hogy a külföldi irodalomban az epe csíríaszámolással kapcsolatban szórványosan megjelent közleményeket (5, 6, 12, 15) nem követte a módszer széles körű elterjedése. A megoldást az epehólyag percutan transhepatikus punctiója jelenthetné (6), de ennek a betegek számára nem közömbös beavatkozásnak általános bevezetése, úgy véljük, nem jöhet számításba.

Célunk az epe szokásos bakteriológiai vizsgálatának olyan komplex kiegészítése volt, amely a betegekre nézve nem jelent külön megterhelést, egyszerű módon kivitelezhető, és lehetőséget nyújt a vázolt hibaforrások csökkentésére. Módszerünk lényege, hogy az epetenyésztéssel egyidejűleg elvégezzük az epe csíraszámának és vegyhatásának meghatározását, valamint a torokváladék tenyésztését is, az osztálytól pedig adatot kérünk az elzáródás lehetőségére és a terápiára vonatkozóan.

Bár *Lodenkämper* már 1966-ban beszámolt arról, hogy a pH 3,0-nál savanyúbb vegyhatású epe látszólag steril lehet (10), az általunk végzett összetett módon tudomásunk szerint sem a hazai, sem a külföldi szerzők nem folytattak vizsgálatokat.

Az alábbiakban munkánk eredményeit és tanulságait összegezzük.

Vizsgálati anyagok és módszerek

Kísérleti anyag: az epéket az OTKI belgyógyászati, ill. sebészeti klinikáin duodenum-szondán át, ill. műtétek alkalmával vagy műtét után behelyezett különböző típusú drainekből nyerték. A szondán nyert epe mellett torokváladék küldését is kértük; ezt a szondázás előtt a laboratórium által készített torokpálcával vették le. A szondázás befejezésekor az epét a torokváladékkal együtt a laboratóriumba küldték.

Tenyésztés: a torokváladékot véres és csokoládé agarra oltottuk. Az epe centrifugált üledékéből Gram és Pappenheim szerint festett kenetet készítettünk, és leoltattuk azt véres, valamint Endo-agarra. A táptalajokat 18 órán át 37 °C-os termosztátban tartottuk, majd értékeltük, megfigyelve, hogy az epéből kitenyésztett törzs vagy törzsek valamelyike megtalálható-e a torokváladékban is. A baktériumok identifikálására az általánosan elfogadott nomenclaturát (3) és módszereket alkalmaztunk.

Csíraszámlálás: a különböző módszerekkel végzett epecsíraszám meghatározások összehasonlítása során (erről a munkánkról más közleményben kívánunk beszámolni) a lemezöntéses csíraszámlálást találtuk az epe vizsgálatára a legalkalmasabbnak, ezért ezt használtuk. A módszer általunk alkalmazott módosítását előző közleményünkben ismertettük (9). Az eredményeket 48 óra múlva olvastuk le, tekintve, hogy a baktériumok az agarréteg belsejében lassabban növekednek.

Az epe vegyhatását univerzál pH indikátorpapírral (Merck) határoztuk meg, és amelyiknek vegyhatása pH 3,0 vagy annál kisebb volt, azt „tenyésztésre alkalmatlan" jelzéssel azonnal visszaküldtük, ismétlést kérve.

Az epeutak elzáródását a radiológiai lelet alapján a kezelő orvossal történő megbeszélés során tisztáztuk.

Diagnózis: a betegek csoportokba sorolásakor a klinikus által felállított kórismét vettük figyelembe.

Eredmények

Összesen 464 epét vizsgáltunk, ezek közül 31-et technikai hiba vagy hiányos adatközlés miatt nem dolgoztunk fel, 433-nak az eredményét az alábbiakban ismertetjük.

Tenyésztés, csíraszámlálás és ezek összefüggése a klinikai képpel. Epeútgyulladásban szenvedő 65 beteg közül 55-nek az epéjéből tenyésztek ki várakozásunknak megfelelően $\geqq 10^5$/ml csíraszámban pathogen baktériumok. Tapasztalataink sze-

1. táblázat **Epeútgyulladásban szenvedő és nem szenvedő betegek epéjének csíraszáma és bakteriológiai vizsgálatának eredménye**

Diagnózis	A vizsgálati anyag nyerésének módja	A kitenyésztett baktérium			
		Apathogen	Potentiálisan pathogen	Apathogen	Potentiálisan pathogen
		Csiraszám $<10^5$/ml		Csiraszám $\geqq 10^5$/ml	
Epeútgyulladás	Műtét vagy drain	3	0	0	20
	Duodenum szonda	2	2	3	35
	Összesen	*5**	*2***	*3****	*55*
Epeútgyulladás klinikailag kizárható	Duodenum szoda	288 (Steril 210)	15	34	31

*Antibioticumok adása: 2 eset, helytelen minta kezelés: 2 eset; choledochus zárókő: 1 eset.
** A részletes adatok at a szövegben ismertetjük.
*** Antibiotikumok adása: 1 eset; choledochus zárókő: 2 eset.

rint tévesen negatív eredményeket leggyakrabban a savanyú (< pH 3,0) gyomornedv epéhez keveredése okozza, amennyiben a váladékot duodenumszondán nyerik. Ha a vizsgálati anyag vegyhatása kisebb volt mint pH 3,0, a tenyésztést el sem végeztük. Ilyen előszűrés után azonban még mindig maradt 10 olyan epe, amelyből vagy apathogen baktériumok növekedtek $\geqq 10^5$/ml csíraszámban, vagy $< 10^5$/ml csíraszámban tenyésztek csak ki baktériumok, annak ellenére, hogy ezeknek a betegeknek epeútgyulladásuk volt. A pathogen baktériumok hiányát úgy véljük, az *1. táblázatban* feltüntetett okok kielégítően magyarázzák. Megjegyezzük, hogy az *1. táblázatban* a „helytelen mintakezelés" jelölést akkor alkalmaztuk, ha a váladékot 48 órás késéssel juttatták el a laboratóriumba; ennyi idő alatt az emésztőenzimek a baktériumok pusztulását idézhették elő a szobahőn tárolt vizsgálati anyagban. Külön említést érdemel az a két beteg, akiknek az epéjéből pathogen baktériumok tenyésztek ki ugyan, de $< 10^5$/ml csíraszámban; az egyiknek ductus cysticus zárókő akadályozta a fertőzött hólyagepe lejutását a duodenumba, a második betegnek már korábban eltávolították az epehólyagját. Kórtörténetük bakteriológiai szempontból leglényegesebb adatait a következőkben ismertetjük:

B. I.-né, 33 éves nőbeteg. Cysticus elzáródást állapítottak meg cholecystographiával. Mi ezzel magyaráztuk, hogy klinikailag típusos cholecystitise ellenére epéjéből csak *Streptococcus viridans* és apathogen neisseriák tenyésztek ki, 86 000-es csíraszámban. A néhány nap múlva elvégzett műtét alkalmával követ távolítottak el az epehólyagból, a ductus cysticusból és choledochusból is. Feltevésünket igazolta, hogy a műtét után leküldött Kehr-csőből származó epe 500 000-es csíraszámban tartalmazott *E. colit* és *Streptococcus faecalist*.

S. E., 60 éves férfibetegtől két egymás utáni napon szondázással nyertek epét. Mindkét minta *E. colit* tartalmazott, első napon 3000-es, a második napon több mint 100 000-es csíraszámban. A betegnek klinikailag típusos cholangitises volt, epehólyagját 8 évvel azelőtt cholecystitis miatt eltávolították. Feltételezzük, hogy a beteg máj-epéje állandóan magas csíraszámban tartalmazta az adott baktériumot, s a duodenumepe alacsony csíraszámát az epehólyag hiánya okozta. Az epehólyag ugyanis kétféle mechanizmus útján növelheti a duodenum-nedv csíraszámát: egyrészt koncentrálja az epehólyagban összegyűlt epét, így annak csíraszáma néhány óra alatt többszörösére emelkedhet, másrészt az epehólyag összehúzódásakor egyszerre nagyobb mennyiségben ürülő epe kevésbé hígul fel a duodenumban, mint a cseppenként ürülő máj-epe.

Fontosnak tartjuk, hogy a műtétek alkalmával vett vagy a műtétek után behelyezett drainből nyert epék potenciálisan pathogen baktériumainak csíraszáma — amennyiben a felsorolt zavaró tényezők az eredményt nem befolyásolták — kivétel nélkül 10^5/ml felett volt, a szondán nyert mintákban pedig 35/37 arányban (94,6%) találtuk ugyanezt. A műtéti vagy drainen át vett minták közel kétharmada 10^6/ml-nél több baktériumot tartalmazott; epeútgyulladás nélkül kivételesen észleltünk ilyen értéket *(2. táblázat)*.

Epeútgyulladásban nem szenvedő 368 beteg közül 31-nek (8,4%) az epéjéből tenyésztek ki pathogen baktériumok $\geqq 10^5$/ml csíraszámban. Ez az eredmény a gyakorlat szempontjából elfogadható lenne, azonban ha azt vizsgáltuk, hogy a $\geqq 10^5$/ml csíraszámú pathogen baktériumot tartalmazó 86 minta közül mennyi származott epeútgyulladásban nem szenvedő betegektől 31/86 arányt kaptunk, más szóval *a pathogen baktériumokat nagy csíraszámban tartalmazó minták 36,0%-a epeútgyulladás nélküli esetekből származott.* A hibás pozitivitás lehetséges okának kiderítésére párhuzamos leoltásokat végeztünk az epéből és a torokváladékból, ezek eredményét a következő fejezetben ismertetjük.

Az epe és a torokváladék egyidejű tenyésztésének jelentősége. Vizsgálataink kezdete óta igyekszünk egyidejű leoltást végezni az epéből és torokváladékból. Törekvéseink ellenére csupán 222 alkalommal sikerült torokváladékot kapni az epével együtt. Ezek közül *statisztikailag csak azokat az eseteket értékeltük, melyekben az epéből pathogen baktériumok tenyésztek ki.* Epeútgyulladásban szenvedő 11 betegtől kaptunk torokváladékot, a 11 közül egyetlenegyben sem találtuk meg a torokváladékban az epéből kitenyészthető pathogen baktériumot. A torokváladékok kis számát ebben a csoportban részben magyarázza, hogy az 57 minta közül csak 35 volt szondán nyert epe.

Epeútgyulladásban nem szenvedő betegektől, akiknek epéjében pathogen baktériumokat találtunk, 36 alkalommal küldtek az osztályok egyidejűleg torokváladékot is, *ezek közül 22-ben (61,1%) fordult elő a torokváladékban és az epében ugyan-*

ENTEROSEPTOL

gyermekszirup

ÖSSZETÉTEL: 100 ml szirup 2,5 g clioquinolum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Bacillaris
és amoebás
dysenteria,
enterocolitis,
erjedéses
és rothadásos
dyspepsia, nyári
hasmenések.



ELLENJAVALLATOK:

Máj- és veseelégtelenség, hyperthyreosis, jód-allergia.

ADAGOLÁS:

2—12 hónapig	3-szor 2,5 ml naponta
1—6 évesig	3-szor 5 ml naponta
6 éves kortól	3-szor 10 ml naponta

étkezés után.
Az adagolás céljára a dobozban elhelyezett adagolómérce szolgál.

MELLÉKHATÁSOK:

Émelygés, fejfájás, szédülés.

FIGYELMEZTETÉS:

Orvosi ellenőrzés nélkül legfeljebb 1 hétig, orvosi ellenőrzés mellett legfeljebb 1 hónapig szedhető megszakítás nélkül. Egy hónapot meghaladó folyamatos alkalmazás után peripheriás neuropathia, myelopathia, atrophia nervi optici léphet fel.

MEGJEGYZÉS:

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 1 üveg (100 ml) 3,30 Ft.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

FOMAREX

spray, külsőleges használatra *dermatologicum*

A testfelületen kialakított szilikon film befedi és védi a bőrt a víz, a különböző testnedvek és anyagcseretermékek (verítéke, genny, vizelet, széklet), valamint a külvilág szilárd és cseppfolyós halmazállapotú anyagainak kontakt irritatív és sensibilizáló hatásától.

Nem gátolja a bőr physiologiás functio-végzését. A sebeken és a bőr felszínén fertőzést gátló hatása nincs, nem gátolja a baktériumok szaporodását. A molekuláris szilikon film lég- és vízpára-áteresztő képessége folytán a szilikon réteg alatt sem nedvességpangás, sem a bőr kiszáradása nem következik be.

ÖSSZETÉTEL: 1 palack (160 g) 12,0 g dimethylpolysiloxan., 74,0 g monofluortrichlormethan., 74,0 g difluordichlormethan.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: decubitus preventiója és kiegészítő kezelése; postthrombotikus syndroma, ulcus cruris kiegészítő kezelése; irritatív, kontakt dermatitis és ekzema prophylaxisa; folyékony és szilárd halmazállapotú munkahelyi irritáló és allergizáló anyagokkal szembeni védelem; genitalis és perianalis irritatio és pruritus; műtéti seb és sipoly környéki védelme (kivéve a vékonybélfistulákat), nedvező, gennyező terület környezetének védelme; hólyag-incontinentia, hólyagsipoly, colostomia környéki védelme, a gipszminta vételének megkönnyítése a fogorvosi gyakorlatban; csonkellátásban a gipszpólya alá fújva meggátolja a dermatitis kialakulását, csökkenti a viszketést, megkönnyíti a gipszlevételt. Speciális gyermekgyógyászati indikációja az ún. „pelenkadermatitis" kezelése, illetve rendszeres használatával ennek megelőzése. Alkalmazása esetén kenőcs, olaj, hintőpor használata általában felesleges.

ELLENJAVALLAT: nyílt seb befúvása.

ADAGOLÁS: a védőkupak leemelése után a szórófej lenyomásakor a szelepnyíláson keresztül a bevonó szilikon anyag a hajtógázeleggyel permet formájában távozik a palackból.

A palackot ajánlatos függőleges helyzetben, a befúvandó területtől 15—20 cm távolságban tartani.

Egy expositio időtartama általában 2—4 másodperc legyen és a kezelés általában napi 1—2 alkalommal történjék. A fokozott nedvességveszélynek kitett testfelületet naponta többször be kell fúvatni. Decubitus-prophylaxis céljára általában elegendő lehet a naponta kétszeri befúvatás.

A film a bőrről gaze vagy vászon segítségével könnyen letörölhető, meleg vízzel, esetleg vizes-szappanos lemosással könnyen eltávolítható. A szilikon réteg nagyobb mechanikai behatásnak ne legyen kitéve. A bőrfelületet a film felvitele előtt meg kell tisztítani és szárazra kell törölni.

A steril aerosol véletlen belégzése nem ártalmas. Mint az aerosoloknál általában, a Fomarex használata során is vigyázni kell arra, hogy a permet szembe ne kerüljön. A Fomarex spray nem tartalmaz chemotherapeuticumot, antibioticumot, desinficienst, ezért befúvás előtt — szükség esetén — gondoskodni kell az aseptikus ellátásról.

Az üres palackot tűzbe dobni, felnyitni nem szabad. A palack legfeljebb 30 °C hőmérsékletű helyen tárolható.

MEGJEGYZÉS: csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 1 palack 9,— Ft.

Egyt **GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST**



az a pathogen baktérium, mely valószínűleg a lenyelt vagy szondával letolt légúti váladékkal került a duodenum-nedvbe.

Az epe vegyhatásának befolyása az epe tenyészthetőségére. Munkánk megkezdése előtt már felfigyeltünk arra, hogy ha az epe vegyhatása pH 3,0 vagy ennél alacsonyabb volt, a tenyésztés eredménye akkor is steril maradt, ha az epe centrifugált és festett üledékében nagyszámban láttunk baktériumokat. Ezt követően három hónapon keresztül összesen hatvanhét ilyen „savanyú" epét leoltva, 24 órás incubálás után egyszer sem növekedtek baktériumok a véres és Endo-agar táptalajon.

Az epék bakteriológiai tenyésztésének eredménye. A *3. táblázatban* feltüntettük az epékből kitenyésztett pathogen törzsek előfordulásának gyakoriságát; ez az érték lényegében megfelel az irodalmi adatoknak. Az epeútgyulladásban szenvedő betegek epéiben 57,1%-ban találtunk színtenyészetet. *Anderson és mtsai* (1) a choledochusepéből 56%-ban tenyésztettek ki egyetlen speciest. Epeútgyulladásban nem szenvedők epéjéből kitenyésztett pathogen baktériumok 50,0%-a színtenyészetben növekedett, alig kisebb gyakorisággal, mint epeútgyulladás esetén.

Pathogen baktériumok 57 epeútgyulladásos beteg epéjéből tenyésztek ki; ebben a csoportban mindössze 5 esetben fordult elő apathogen kísérőflóra. Epeútgyulladásban nem szenvedő betegek epéjéből 46 esetben növekedtek pathogen baktériumok s ezek mellett 16 esetben találtunk apathogen kísérő-flórát.

Kiemeljük, hogy apathogen baktériumok — a normális torok-flóra tagjai — $\geqq 10^5$/ml csíraszámban viszonylag gyakran mutathatók ki epeútgyulladásban nem szenvedő betegek epéjéből *(1. táblázat)*, ezért a csíraszámolás mellett a baktériumok azonosítására is szükség van a helyes értékeléshez.

Megbeszélés

Epeútgyulladásban szenvedő 65 beteg közül 55 (84,6%) epéjének csíraszáma volt 10^5/ml-nél nagyobb és tenyészett ki az epéből pathogen baktérium, tehát egyezett a klinikai kép és a bakteriológiai lelet. A csíraszámolás és az identifikálás eredménye alapján negatívnak tekinthetnénk azt a tíz esetet (15,5%), melyben vagy a csíraszám volt kisebb mint 10^5/ml, vagy nagyobb volt ugyan, de apathogen törzsek tenyésztek ki az epéből.

A *hibásan negatív* eredmények számának csökkentésére a következőket javasoljuk tapasztalataink alapján:

1. A szondán nyert epe vegyhatásának meghatározását.

2. Az anyagvétel dátumának ellenőrzését. Műhibának tekinthető a *negatív* tenyésztési eredmény kiadása a vétel után 18—24 óra vagy ennél később leküldött mintából.

3. Tisztázni kell, kap-e a beteg antibiotikumokat, ill. van-e epeútelzáródása.

4. Különös figyelemmel, a szokásostól eltérő módon kell elbírálni a cholecystectomizált betegek epéjének csíraszámát.

Ad 1. Ha az epe vegyhatása pH 3,0 vagy annál kisebb, „savanyú gyomornedv keveredett az epéhez, tenyésztésre alkalmatlan" megjegyzéssel ismétlést kérünk. Bár előfordulhat, hogy így elveszítünk néhány ezrelék, a pH viszonyok ellenére is tenyészthető mintát, azonban biztosan nagyobb hibát követnénk el a tévesen negatív eredmények kiadásával. Legjobb, ha a pH-t az osztályon, a szondázást végző nővér határozza meg; így szükség esetén késedelem nélkül sor kerülhet az ismételt mintavételre. Itt említjük meg, hogy a savanyú epék tenyészthetőségére vonatkozóan a miénkkel azonos álláspontot követ *Lodenkämper* is (10).

Ad 2. A késve leküldött vizsgálati anyagból 24 óra után még megkísérelhető a tenyésztés, de a — rendszerint szobahőmérsékleten történő — tárolás a törzsek pusztulását vagy egymáshoz viszonyított számbeli arányának megváltozását okozhatja. A leleten a mintavétel és a laboratóriumi átvétel idejét jelezni kell, steril eredmény esetén pedig tenyésztésre alkalmatlannak nyilvánítjuk a mintát.

Ad 3. Célszerű az epevizsgálatokhoz külön kérőlapot szerkeszteni, melyet az osztály az epével egyidejűleg küld le. Ezen sorrendileg és nyomdatechnikailag is ki kell emelni az epeút-elzáródásra és az antibiotikumok szedésére vonatkozó kérdéseket.

Ad 4. Véleményünk szerint a cholecystectomizált betegeken feltétlenül érdemes két különböző időpontban szondázást végezni és kórokozóként kell értékelni kis csíraszám esetén is a kite-

2. táblázat **Epeútgyulladásban szenvedő és nem szenvedő betegek pathogen baktériumokat tartalmazó epéinek csíraszám-megoszlása**

Csíraszám/ml	Epeútgyulladásban szenvedő betegek		Epeútgyulladás klinikailag kizárható
	Műtéti úton vagy drain-en át nyert epe	Duodenum szondán át nyert epe	Duodenum szondán át nyert epe
1×10^5—$\leqq5\times10^5$	3/20* (15,0%)	10/35* (28,5%)	17/31* (54,8%)
$>5\times10^5$—$\leqq10^6$	4/20 (20,0%)	15/35 (42,8%)	12/31 (38,7%)
$>10^6$	13/30 (65,0%)	10/35 (28,5%)	2/31 (6,4%)

* A feltüntetett csíraszámú epék/vizsgált minták száma

3. táblázat **Az epék bakteriológiai tenyésztésének eredménye**

Baktériumtörzs neve	Epeútgyulladásban szenvedő betegek epéiben talált pathogen baktériumok		Epeútgyulladásban *nem* szenvedő betegek epéiben talált pathogen baktériumok	
	Összesen	Színtenyészet	Összesen	Színtenyészet
E. coli	32	22	17	8
Klebsiella pneumoniae	12	9	5	2
Proteae	9	4	4	2
Citrobacter freundii	1	0	1	1
Enterobacter cloacae ill. aerogenes	1	0	2	1
Pseudomonas aeruginosa	4	1	5	3
Nem identifikálható Gram neg. bakt.	3	2	8	4
Gram negatív bakt. összesen	62	38	42	21
Streptococcus faecalis	4	0	3	2
Staphylococcus aureus	2	1	10	5
Streptococcus haemolyticus	1	0	1	0
Nem typizált Streptococcus	1	1	0	0
Pathogén bakteriumok összesen	70	40	56	28

nyésző pathogen baktériumot, különösen, ha az mindkét mintában megtalálható.

Eredményeink alapján megállapítható, hogy az epe csíraszáma az epeút-fertőzések túlnyomó többségében nagyobb mint 10^5/ml, hasonlóan a húgyúti fertőzésekben szenvedők vizeletének csíraszámához. A „savanyú" epék kiválogatásával, a tenyésztés és a csíraszámolás mellett végzett néhány kiegészítő vizsgálattal, ill. a kiterjesztett adatgyűjtés segítségével elérhető, hogy a tévesen negatív eredmények száma gyakorlatilag nullára csökkenjék.

Nagyobb gondot jelent a *tévesen pozitív* eredmények számának csökkentése; ez az alábbi kiegészítő vizsgálatokkal lehetséges:

1. Csíraszámlálás.
2. A kitenyésztett baktériumok identifikálása.
3. Párhuzamos torokváladék-tenyésztés.
4. A gyomor sósavtermelésének korszerű módszerekkel történő meghatározása.

Ad 1. A műtéti epe csíraszámát csak a vizsgálati anyag helytelen kezelése vagy antibioticumok szedése változtathatja meg. A szondán nyert epe csíraszáma ezzel szemben a leggondosabb mintavétel ellenére nagyságrendekkel eltérhet (kisebb vagy nagyobb lehet) a hólyag-, ill. máj-epénél. Ennek oka nagy valószínűséggel az, hogy az epe a duodenumnedvben felhígulhat, ill. achlorhydria vagy hypochlorhydria esetén (elsősorban a szájüreg felől), baktériumokkal szennyeződhet.

Az epe felhígulásából eredő hiba jelentősen csökkenthető, ha csak az ún. „B" epét vizsgáljuk. Megállapításunkat esetismertetésünkön kívül (S. E.) támogatja, hogy anyagunkban epeútgyulladás esetén a szondán nyert epék csíraszáma — amennyiben azt az előzőekben felsorolt zavaró tényezők nem befolyásolták — 10^5/ml felett volt. Ezzel szemben a nyál vagy köpet lenyelését és ezzel baktériumok bejutását és elszaporodását a duodenumban a gyomor savtermelésének jelentős csökkenése vagy megszűnte esetén gyakorlatilag nem lehet megakadályozni. *A csíraszámolás tehát önmagában nem elegendő az ál-pozitív eredmények kizárására.* Lényegében hasonló megállapításra jutottak *Robson és mtsai* is (12).

Ad 2. Gyakran tenyészik ki az epéből típusos torok-flóra. Saját anyagunkban 34 ilyen epét találtunk. A torok-flóra eredete párhuzamos torokváladék-tenyésztés nélkül sem kétséges. Tisztázni kell viszont a duodenum-nedvből kitenyésző, potentialisan pathogen baktériumok eredetét; ebben jelentős segítséget nyújthat a torokváladék és a szondán nyert epe párhuzamos tenyésztése és identifikálása.

Ad 3. A szondán nyert epéből és a párhuzamosan küldött torokváladékból az esetek 61,1%-ában ugyanazt a baktériumot találtuk. Torokváladék-tenyésztést csak egy alkalommal végeztünk. Feltételezhető, hogy a másnap megismételt vizsgálattal gyakrabban találtuk volna meg a torokváladékban az epéből kitenyésző pathogen baktériumot. Eredményeinkből azt a következtetést vontuk le, hogy *szondán nyert epét csak egyidejűleg küldött torokváladékkal érdemes és szabad tenyészteni.*

Ad 4. Tankönyvi adat, hogy anacid betegek nagy részének gyomornedvében, duodenumában és vékonybelében baktériumok találhatók. Achlorhydria, hypochlorhydria, diabetes, májbetegség, gyomorműtét utáni állapot vagy antibiotikumok, immunsuppressiv gyógyszerek, steroidok adása további kedvező feltételeket teremthetnek a baktériumok elszaporodásához a duodenumban. Valószínűleg ezzel magyarázható, hogy a 34 beteg közül akiknek szondán nyert epéje 10^5/ml-nél nagyobb csíraszámban tartalmazott apathogen baktériumokat (többségében micrococcusokat), 9 szenvedett diabetes mellitusban.

Jelen anyagunkban még nem vizsgáltuk rendszeresen a betegek gyomorsav termelését. A meglevő adatok feldolgozását is megnehezítette, hogy a gyomorsósav-meghatározást a különböző osztályokon eltérő módon végezték. E hiányosságok ellenére is említésre méltó a következő adat: 31 olyan beteg fordult elő anyagunkban, akik nem szenvedtek epeútgyulladásban, epéjük mégis 10^5/ml feletti csíraszámban tartalmazott potenciálisan pathogen — többnyire Gram-negatív — baktériumokat *(1. és 3. táblázat)*, ezek közül 17-nek volt hypo- vagy achlorhydriája. A duodenum-nedvből kite-

nyésző pathogen baktériumok tisztázására véleményünk szerint elengedhetetlen a gyomor savtermelésének korszerű módszerekkel történő ellenőrzése; az Acidoteszt erre nem alkalmas.

Kérdés, mit jelent a pathogen baktériumok nagy csíraszámú tartós előfordulása a duodenumflórában a betegre nézve? Veszélyeztetettebb-e az ilyen beteg epeútfertőzés szempontjából mint azok, akiknek duodenum-flórája steril? Az epebetegségekhez gyakran társuló achlorhydria vagy hypochlorhydria (2) oka-e vagy következménye az epebetegségnek? Az apathogen baktériumok nagy csíraszámú előfordulása jelenti-e a pathogenek bejutásának és megtelepedésének fokozottabb lehetőségét?

Valódi achlorhydriában *Varró és mtsai* (17) 82%-ban, pseudoachlorhydriában 58%-ban tenyésztettek ki a gyomor- és duodenum-nedvből 10^5/ml-nél nagyobb csíraszámban *E. colit*, ill. a normális torok-flóra tagjait. Sósav befecskendezése után, ameddig a vegyhatás a gyomorban pH 1,5—2,0 között maradt, élő baktériumot onnan nem tudtak kimutatni. A máj-epében ugyancsak találhatók baktériumok, különösen az olyan kórképekben, amelyekben romlik a máj baktérium-elimináló képessége mint pl. chronicus hepatitisekben, májcirrhosisban stb., de lymphogen vagy haematogen úton is juthatnak baktériumok az epeutakba (7, 12, 13, 18). Úgy látszik, normális epelefolyás esetén nem keletkezik ascendáló vagy descendáló epeútfertőzés még akkor sem, ha a potentialisan pathogen baktériumok nagy csíraszámban vannak jelen. Epelefolyási zavarok, epepangás, teljes vagy részleges epeút-elzáródáskor ezzel szemben cholecystitis, cholangitis fejlődhet ki (7); állatkísérletekben az iv. adott aerob és anaerob baktériumok a choledochus egyidejű lezárásakor májtályogokat idéztek elő (11). *Flemma és mtsai* (6) igen jelentősnek tartják a duodenum-epe baktériumtartalmát és javasolják a tünetmentes significans bakteriuria mintájára a *significans bacteriobilia* fogalmának bevezetését. Magunk a kérdésben nem kívánunk állást foglalni. Tervezzük az ilyen betegek néhány éven át tartó sorozatos vizsgálatát.

A közölt eredményekből megállapítható, hogy a szondán nyert epe bakteriológiai vizsgálatának helyes értékelése több tényező egyidejű mérlegelésén kell alapuljon. Ehhez elengedhetetlen a laboratóriumban és a betegágy mellett dolgozó orvosok együttműködése, hasonlóan pl. a haemoculturák vételével és azok eredményének elbírálásával kapcsolatban kifejtett elvekhez (4). Mindebből következik, hogy *a kórházban dolgozó mikrobiológus feladata jóval több mint a baktériumok szakmailag kifogástalanul, de mechanikusan végzett azonosítása,* figyelem nélkül a mintavétel körülményeire, a beteg állapotára, az alkalmazott gyógykezelésre stb. *A mikrobiológus konzultatív feladatát csak a betegellátást végző kollégákkal szoros kapcsolatban végezheti igazán jól.*

Szerzők köszönetüket fejezik ki az Orvostovábbképző Intézet Belgyógyászati és Sebészeti Klinikái munkatársainak a kórtörténetek szíves átengedéséért.

Összefoglalás. Szerzők 433 epe tenyésztési eredményét hasonlították össze a klinikai képpel. A tévesen negatív eredmények csökkentésére amennyiben az epe vegyhatása pH 3,0 vagy ennél kisebb volt, leoltást nem végeztek, s a vizsgálat megismétlését kérték. *Epeútgyulladásban szenvedő* 65 beteg közül 55 epéjében találtak $\geqq 10^5$/ml csíraszámban pathogen baktériumokat. *Epeútgyulladásban nem szenvedő* 368 beteg közül 288 epéjében $< 10^5$/ml csíraszámban növekedtek apathogen baktériumok, vagy steril volt a tenyésztés eredménye. Párhuzamos torokváladék-tenyésztéssel bizonyítani tudták, hogy a tévesen pozitív eredményt adó pathogen baktériumok zöme a légutakból származott és másodlagosan került a duodenum-szondával nyert epébe.

Adataik szerint az epe bakteriológiai vizsgálatának helyes értékeléséhez az epe vegyhatásának és csíraszámának meghatározása, az epe és a torokváladékok egyidejű leoltása, a kitenyésztett baktériumok azonosítása, valamint a klinikai kép sajátosságainak ismerete szükséges. Mindez megkívánja a betegágy mellett és a laboratóriumban dolgozó orvosok szoros együttműködését.

IRODALOM: 1. *Anderson, R. E., Priestley, J. T.:* Ann. Surg. 1951, *133,* 486. — 2. *Bergmann, G. von:* Neue Deutsche Klinik, Berlin, 1932. — 3. *Buchanan, R. E., Gibbons, N. E.* (Ed.): Bergey's manual of determinative bacteriology. Williams and Wilkins Co., Baltimore. 1974. — 4. *Dóbiás Gy., Fodor T.:* Orvosképzés. 1975, *50,* 420. — 5. *Engström, J., Hellström, K.:* Acta med. Scand. 1973, *193,* 267. — 6. *Flemma, R. J. és mtsai:* Ann. Surg. 1967, *166,* 563. — 7. *Graham, E. A., Peterman, M. C.:* Arch. Surg. 1922, *4,* 23. — 8. *Kass, E. H.:* Arch. Int. Med. 1957, *100,* 709. — 9. *Krompecher É.:* Kísérletes Orvostudomány. 1975, *27,* 311. — 10. *Lodenkämper, H.:* Dtsch. med. Wschr. 1966, *91,* 2263. — 11. *Lykkegaard, N. M., Asnaes, N. S., Justesen, T.:* Scand. J. Gastroent. 1976, *11,* 263. — 12. *Robson, M. C., Bogart, J. N., Heggers, J. P.:* Surgery. 1970, *86,* 471. — 13. *Ruthenburg, A. M. és mtsai:* Proc. Soc. exp. Biol. (N. Y.) 1959, *101,* 279. — 14. *Streitman K. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115,* 748. — 15. *Tauchnitz Ch., Storch, W.:* Dtsch. Gesundh. Wes. 1972, *27,* 2068. — 16. *Vadász Gy., Krompecher É.:* Orv. Hetil. 1974, *115,* 752. — 17. *Varró V. és mtsai:* Gastroenterológia (Basel) 1960, *94,* 315. — 18. *Wilkie, A. L.:* Brit. J. Surg. 1925, *15,* 450.

VENORUTON

kapszula, injekció — H 600 Antivaricosica

ÖSSZETÉTEL: 1 kapszula 300 mg 0-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz. 1 ampulla (5 ml) 500 mg 0-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Kapszula: Thrombosis (mély thrombophlebitis) kezelésben adjuvánsként az oedema-készség, vagy meglevő oedema csökkentésére, majd folytatólagosan a thrombosis klinikai gyógyulása után az akadályozott vagy nehezített vénás visszafolyás miatt.
Krónikus vénás insufficientiában (postthrombotikus állapot, varicositas), a végtag dekompenzált vénás keringésének (oedema, induratio, recidiváló thrombophlebitis, dermatosis, ulcus cruris) kompenzálására, a kompenzáció elérése után annak fenntartására, a mozgásterápia támogatása céljából.
Primer és szekunder varicositas oedemával, induratióval, dermatosisszal, ulcus crurisszal járó állapotaiban műtéti előkészítés és utókezelés céljából.
Felületes thrombophlebitisben, elsősorban a végtag postthrombotikus vénás keringési zavara esetén.
Nodus haemorrhoidalis kezelésére, főleg gyulladt csomók esetén.
Különböző eredetű lágyrészvizenyővel járó állapotokban (contusio, distorsio után, posttraumás oedema, agyvizenyő stb.).
Különböző eredetű mikrocirkulációs zavarok esetén (pl. fagyás után).
Az arteriás rendszer sikeres rekonstrukciós műtéteit követő ún. revascularisatios oedema befolyásolására.
Primer és szekunder lymphoedema esetén.

Injekció: Általában akut phlebologiai elváltozások:
Thrombosis (mély és felületes thrombophlebitisek) adjuváns kezelésére, az oedema-készség, ill. meglevő oedema csökkentésére.
Nodus hemorrhoidalis kezelésére gyulladt csomók esetén.

ELLENJAVALLATOK: Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS:

Kapszula: Lökésterápia: 2 × 1 kapszula naponta (6–8 napig).
Fenntartó kezelés: 1 kapszula naponta (4–6 héten át, esetleg tovább is).
A kapszulát étkezés közben, rágás nélkül kell lenyelni.
A therápia eredményessége jelentősen függ a kielégítő dozírozástól (kórállapottól függően megállapított idejű, rendszeres adagolás).
Indokolt esetben a napi 600 mg-ot is túl lehet lépni (maximálisan 3 × 1–2 kapszula/die, 6–8 napig).

Injekció:
Másodnaponként 1 ampulla im. vagy iv., súlyosabb elváltozások esetén naponta is lehet alkalmazni.
A klinikai kép javulása esetén oralis (kapszula) fenntartó kezelésre térhetünk át.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS:

50 kapszula,	térítési díja: 31,80 Ft.
20 ampulla,	térítési díja: 35,40 Ft.

ELŐÁLLÍTÓ:

BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN

ZYMA AG (Svájc) licencia alapján.

Megyei Kórház-Rendelőintézet, Szekszárd,
IV. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Tornóczky János dr.),
Röntgenosztály
(főorvos: Kuray János dr.)

Pseudopseudo-hypoparathyreoidizmus

Balikó Zoltán dr., Tornóczky János dr.
és Péntek Zoltán dr.

A pseudohypoparathyreoidismust (továbbiakban *p. h.)* 1942-ben *Albright és mtsai* (1) közölték, melyre a perifériás receptorok parathormon resistentiája mellett, jellemző somaticus eltéréseket találtak kórjelzőnek. 1952-ben ugyancsak *Albright* (2) volt, aki a pseudopseudohypoparathyreoidismus (továbbiakban *p. p. h.)* entitását megfogalmazta. Ez utóbbi kórképben már csak somaticus jegyek voltak jelen, hypoparathyreosis nélkül. A somaticus eltérések a következők: kerek arc, alacsony, kövérkés termet, rövid metacarpusok, relatíve csökkent szellemi functiók, subcutan calcificatio. A következő években több hasonló esetet publikáltak (3, 5, 6, 11, 12, 13), ezek általában családi halmozódást mutattak és a korábbi jellemvonások továbbiakkal bővültek. Így leírtak coxa varát, kék sclerát, a koponyacsontok megvastagodását, spondylolisthesist, kétoldali csípő-dysplasiát, domború homlokot, az agytörzsi dúcok calcificatióját, cataractát. Megfigyelték a kórkép neuroendocrin betegségekkel való társulását is. Néhány esetben súlyos hypertoniát, hypothyreosist, diabetes mellitust, gonad dysgenesist és Pickwick-syndromát találtak.

A következőkben általunk észlelt és kezelt, megfigyelés alatt tartott *p. p. h.*-ban szenvedő betegről számolunk be. Az eset közlését azért tartottuk szükségesnek, mert hasonló beszámolót a magyar orvosi irodalomban nem találtunk.

Esetismertetés

1976 júliusában vettük fel osztályunkra a 28 éves nőbeteget. 5—6 éves korában gyerekosztályon bal oldali vállmeszesedés miatt kezelték (erről részletesebb adataink nincsenek). Tizenkilenc éves korában serosus meningitise volt. Két évvel később tonsillectomia történt. 25 éves kora óta kétoldali hallászsökkenése van, egy éve jobb oldali radicalis fülműtét történt dobüregi reconstructióval. Vizsgálatára fülműtét előtti



1. ábra.

konzílium során került sor. Gyengeségről, fáradékonyságról, fázékonyságról, obstipatióról panaszkodott. Fizikális vizsgálat: arca duzzadtabb, kifejezéstelen, tekintete közömbös, a szemöldök laterális része gyér. Bőre száraz, hámló, durvább tapintatú. Mozgása nehézkes, lassú. Érdeklődése csökkent. Termete alacsony (141 cm magas, testsúlya: 38 kg), homloka alacsony, domború, a kezek ujjai tompák, rövidek, a jobb láb 4. ujja rövidebb *(1. és 2. ábra)*. Részletes radiológiai vizsgálattal szembetűnő a kiterjedt subcutan calcificatio *(3. és 4. ábra)*. Jól látható a metacarpusok, illetve a jobb IV. metatarsus jellemző rövidültsége *(5. és 6. ábra)*. A radiológiai felvételek részletgazdasága a xeroradiographiai technikának köszönhető (7, 8, 10).

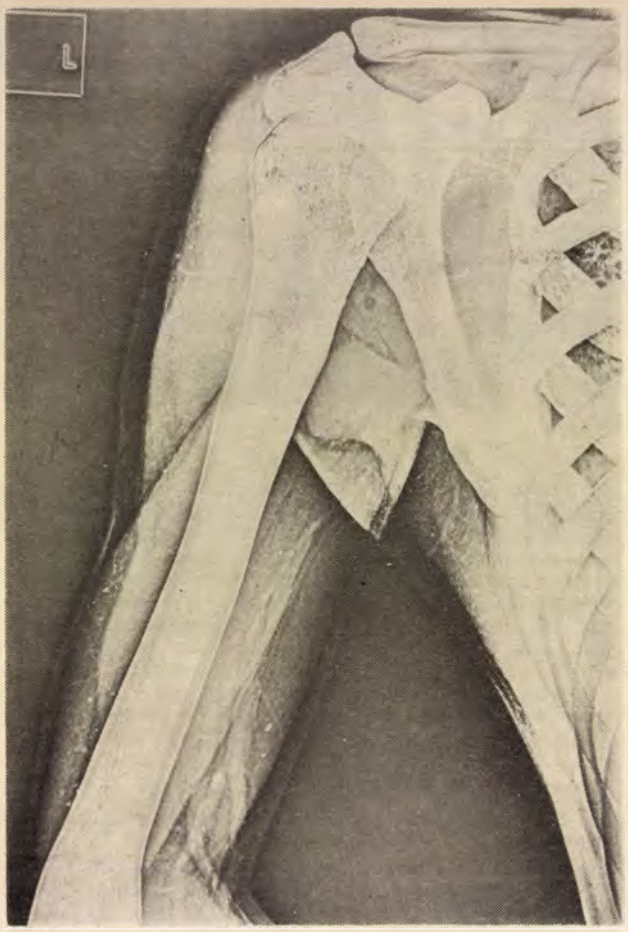
Laboratóriumi eredményei közül kiemeljük a parathyreoidea irányában végzett vizsgálatokat: serum Ca: 9,8 mg%, serum phosphor: 4,1 mg%, TRP %: 80, PEI: 0,09. Egyéb vizsgálatokkal primaer hypothyreosist és hypadreniát találtunk. Vizelet 17-ketosteroid: 2,6—2,9 mg/24 óra. ACTH terhelés (egymást követő 2 napon 500 ml fiziológiás NaCl oldatban 50 E Cortrophine inj. 8 órás infusiója) után: 5,7 mg/24 óra. Serum cortisol: reggel 4,8 γ%, az ACTH terhelés után 15,8 γ% volt. ACTH: 30—60 pg/ml. ^{131}Jód izotóp tárolási görbe: 2 óra múlva: 7,1%, 6 óra: 6,7%, 24 óra: 8,3%, 48 óra: 7,3%. Ambinon (30 NE, im.) után változás nem volt. Célzott sella felvétel kórosat nem mutatott.

A vizsgálatok elvégzése idején a serum thyroxin és TSH—RIA meghatározására még nem volt mód. Serum parathormon szint vizsgálatára tudomásunk szerint hazánkban egyelőre nincs lehetőség. Az Ellsworth—Howard-tesztet parathormon hiányában nem tudtuk elvégezni, de úgy véljük, hogy a klinikai kép és a laboratóriumi leletek a kórismét kellően alátámasztották.

A beteget a továbbiakban a csökkent pajzsmirigy és mellékvese-functio miatt substitutiós therapiában részesítettük. Az ellenőrzések során panaszmentes volt.



2. ábra.



3. ábra.

Megbeszélés

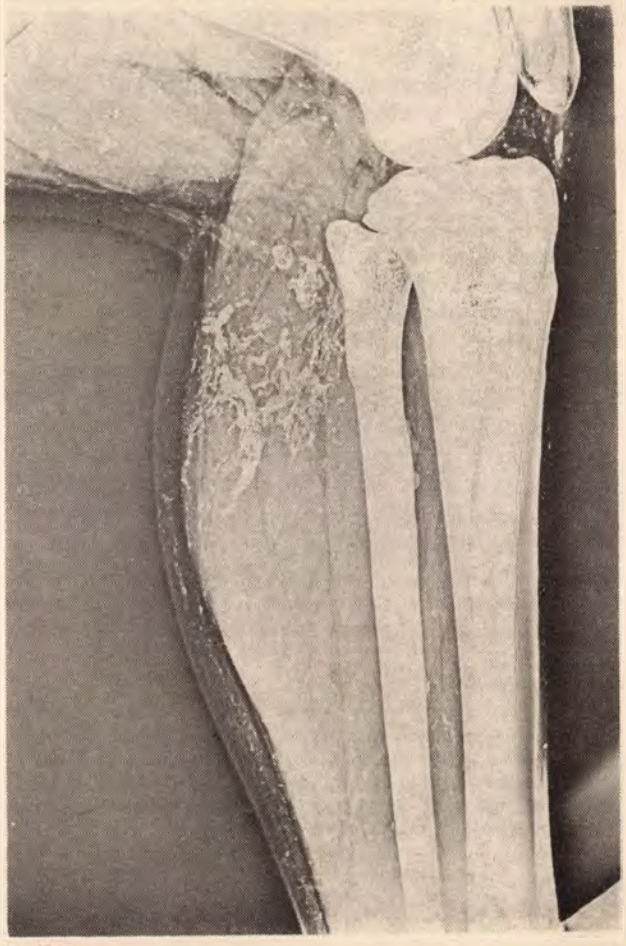
A *p. h.* alapja a membránhoz kötött adenylcyclase enzim defektusa. A parathormon hatása az adenylcyclasén keresztül valósul meg, így *p. h.*-ban a cyclikus adenosin 3'-5'monophosphat vizeletben való kiválasztása parathormonra nem fokozódik. Néhány beteg azonban csak részlegesen resistens a parathormonra, D-vitamin kezelésre a célszerv hormonnal szembeni érzékenységét visszanyerte (14 ,15). Több esetben osteitis fibrosa is jelen van. Feltehető, hogy csak a vese válaszkészsége szűkül be, a csontok érzékenysége megtartott. A somaticus jegyek kémiai eltérések nélkül is meglehetnek, így ezek öröklésmenete független lehet, és több családi halmozódást mutató eset elemzésével autosomalis dominans jellegűnek bizonyult (6).

A *p. p. h.* és *a p. h.* elkülönítésének módja a hypoparathyreosis kizárása. Erre részben az Ellsworth—Howard-próba ad biztos támpontot, emellett a serum parathormon szint is segíthet, mert míg *p. h.*-ban megemelkedett, addig *p. p. h.*-ban normál értékű. Tehát *p. p. h.*-ban hypoparathyreosis nincs, a célszerv is érzékeny parathormonnal szemben. A közös somaticus jegyek alapján a *p. p. h.* egy geneticus anomália incomplet megjelenési formájának tartható. Ezt támasztaná alá, hogy leírtak családokat, ahol *p. h.* és *p. p. h.* esetek egymás mellett fordultak elő (6).

Az előzők alapján azonban több szerző úgy véli, hogy a betegséget nevében is élesebben kellene elválasztani a *p. h.*-tól, így a jellemző somaticus eltérések alapján a *brachymetacarpalis törpeség* elnevezést ajánlják (4).

1960 óta, amikor *Uhr* és *Bezahler* (5) leírták, hogy a *p. p. h.* nélkülözi a pontos definíciót, a syndroma felismerése előrehaladt. Aetiológiája változatlanul ismeretlen, bár a betegség öröklésmenetét már sikerült tisztázni. A koponyacsontok megvastagodása, a subcutan calcificatio vagy a kerek arcforma megléte elvezethet a diagnosishoz, sok esetben azonban a hasonló csont-dysplasiákat meggyőzően ki kell zárni. Az *Ellis van Creveld*-syndromában hexodaktilia van, *Turner*-syndromában jellemző az amenorrhoea és az XO chromosoma, egyes szerzők azonban a *p. p. h.*-hoz sorolják a brachydaktiliával járó ritka Turner-syndromákat is (4). Az *acrodysostosis* könnyen elkülöníthető elsősorban az arcanomália, az állandóan nyitott száj révén. Az 1966-ban *Giedion* (cit. 6) által leírt *trichorhino-phalangealis* syndromától való elkülönítés már sokkal nehezebb. Ezt a syndromát a brachydaktilia, alacsony termet, epiphysis dysplasia, az orr túlzott előemelkedése, a haj és a szemöldök anomáliája jellemzi. Az Albright-dystrophiához hasonlóan ez is autosomalis domináns öröklésmenetű. Az orr megvastagodása néhányszor *p. p. h.*-ban is előfordul, másrészt előfordulhat, hogy kúp alakot öltenek az ujjak epiphysisei.

Összefoglalva, a bevezetőben leírtakra is utalva elmondható, hogy a *p. p. h.* polydystrophiás meg-



4. ábra.



5. ábra.



6. ábra.

betegedés és az ismételten megtalálható jelenségek: *alacsony termet, brachymetacarpus* vagy *tarsus* (vagy mindkettő), a *Ca—Phosphor-metabolismus zavarának hiánya és a herediter jelleg.* Minden más tünet inconstans, mégis ezek révén erősíthető meg a diagnosis.

Esetünk, bár a serum parathormon meghatározására és az Ellsworth—Howard-teszt elvégzésére nem volt mód — ezeket több szerző (3, 5) egyértelmű klinikai jelek esetén nem is tartja szükségesnek — az eredeti Albright-féle definíciónak minden tekintetben eleget tett, emellett hypothyreosis és hypadrenia társult a kórképhez. A család (anya és 7 testvér) vizsgálatakor kóros eltérést nem találtunk, de úgy tudjuk, hogy a beteg anyai nagyanyja hasonlóan kisnövésű volt. Chromosoma-vizsgálatot a megtartott és minden tekintetben fiziológiás menstruációs ciklus alapján nem végeztünk.

Összefoglalás. Szerzők 28 éves, pseudopseudohypoparathyreoidismusban szenvedő betegükről számolnak be. A somaticus eltéréseket részben xeroradiographiás felvételekkel bizonyították. A kórkép primaer hypothyreosissal és hypadreniával társult.

IRODALOM: 1. *Albright, F. és mtsai:* Endocrinology. 1942, *30,* 922. — 2. *Albright, F., Forbes, A. P., Hannemann, T. P.:* Trans. Ass. Amer. Phys. 1952, *65,* 357. — 3. *Barr, S. E., Riverdale, N. Y.:* Arch. Intern. Med. 1960, *105,* 492. — 4. *Van der Werf, J. J.:* The Lancet. 1959, *I,* 69. — 5. *Uhr, N., Bezahler, H. B.:* Annals of Intern. Med. 1961, *54,* 443. — 6. *Gerster, J. C. és mtsai:* Schw. Med. Wschr. 1976, *106,* 883. — 7. *Sprangler, J. W., Langer, L. O., Wiedemann, H. R.:* Bone dysplasias. W. B. Saunders, Philadelphia—Toronto, 1974. — 8. *Schertel, L. és mtsai:* Atlas der Xeroradiographie. Urban u. Schwarzenberg, München—Berlin—Wien. — 9. *Harrison,s:* Principles of Internal Medicine, McGraw-Hill, Kogakhusa Ltd., Tokyo, 1974. — 10. *Pálvölgyi R., Péntek Z.:* Fortschr. Röntgenstr. 1977, *127,* 337. — 11. *Miles, J., Eirick, H.:* J. Clin. Endocrinol. 1955, *15,* 576. — 12. *Roche, M.:* J. Clin. Endocrinol. 1955, *15,* 964. — 13. *Stanley, S. T.:* Amer. J. Med. Sci. 1960, *239,* 453. — 14. *Kooh, S. W., Fraser, D., DeLuca, H.:* New Engl. J. Med. 1975, *293,* 840. — 15. *Stögmann, W., Fischer, J. A.:* Amer. J. Med. 1975, *59,* 140.

POTESEPT®

potenciált hatású sulfonamid — tabletta



HATÁS

A két antibakteriális hatású komponenst tartalmazó gyógyszer a baktériumok folsav-szintézisét gátolja. A Superseptyl a p-aminobenzoesav-dihydrofolsav, a trimethoprim a dihydrofolsav-tetrahydrofolsav fázisban gátolja a folsavszintézist. E kettős ferment-blokád útján ható kombináció a Gram negatív és Gram pozitív baktériumok jelentős részének növekedését egyaránt gátolja. A baktericid hatás többszörösre fokozódik, rezisztens baktérium-populatio kifejlődése igen lassú. Az epében magas koncentráció alakul ki, a vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

ÖSSZETÉTEL

Trimethoprimum	0,08 g
Sulfadimidinum	0,40 g

tablettánként.

JAVALLAT

Légúti infectiók (tonsillitisek, bronchitis chr., pneumoniák etc.).
Húgyúti infectiók (acut és chronikus pyelonephritis, cystitis, chronikus pyuriák).
Shigellosis. Cholera.
Typhus abdominalis.
Salmonellosis gastroenteritica.
Reconvalescentiában Salmonella- és Shigella-ürítés.
Ty. baktériumgazdaság, főként már cholecystectomizált bg.-nál.
Brucellosis. Gonorrhoea.

ELLENJAVALLAT

Máj- és vesebetegség, vér-dyscrasia, sulfonamid-túlérzékenység, valamint terhesség.
Csecsemőknek 1 hónapos korig nem adható.

ADAGOLÁS

A készítményt acut infectio esetén legalább 5 napon át kell adni, általában pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig.

ÁLTALÁNOS ADAGOLÁSI TÁJÉKOZTATÓ FELNŐTTEKNEK

Terápiás adag 2×2 tabl./die (reggel és este étkezés után).
Fenntartó adag 2×1 tabl./die (reggel és este étkezés után)
Maximális adag 2×3 tabl./die (reggel és este étkezés után).

GYERMEKEKNEK

2–6 éves korban 2×¼–½ tabletta,
6–12 éves korban 2×½–1 tabletta étkezés után.

Akut infekció esetén a fenti gyermekadagok rövid ideig (5–6 napig) tartó kezelés során a napi 6 mg trimethoprim + 30 mg Superseptyl testsúlykilogrammonkénti adagig emelhetők, napi 2 egyenlő részre elosztva.
Gyermekeknek 6 éves kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó.

MELLÉKHATÁSOK

Rossz közérzet, fejfájás, gyomorpanaszok, gyógyszer-exanthema. Ritkán múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszint-csökkenés). Ezek az elváltozások folsav adására gyorsan rendeződnek.

A mellékhatások főként tartós (3–8 hetes) kezeléskor észlelhetők, és emiatt ilyenkor teljes vérképkontrollok szükségesek (thrombocytaszám kontrollok is!).

FIGYELMEZTETÉS

A kezelés ideje alatt megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről kell gondoskodni. Ha a kezelés alatt exanthema keletkezik, a gyógyszer szedését abba kell hagyni.

Megjegyzés: ✠✠ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint ismételhető (legfeljebb három alkalommal).

Csomagolás: 20 db tabletta — Térítési díj: 9,20 Ft

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI

Gorka Sándor

az első magyar biológusprofesszor



Az 1912-ben Pozsonyban alapított Erzsébet Tudományegyetem az I. világháború után végleges helyet kapva Pécsett, Orvoskarán 1923. szeptember 1-én megnyílt a Biológiai Intézet és tanszékére Gorka Sándor zoológus doktort nevezték ki. Ő akkor már két éve tanított megbízott előadóként, kinevezése azonban jelentős, bár feledésbe merült esemény volt a magyar felsőoktatás történetében. Összes oktatási intézményeink közül a Pécsi Tudományegyetem volt az első, amely „általános biológia" címen kötelező kollégiumot hirdetett meg tanrendjében (4). Sajnos, a példa nem volt ragadós; egyes professzorok ugyan — szinte magánkezdeményezésből — tanítottak biológiát is (így *Gelei József* Szegeden, *Huzella Tivadar* pedig Budapesten), de szervezett intézeti és tanszéki keretet ilyen néven nem kaptak. Csak 1946-tól valósíthatták meg országosan és az oktatás minden szintjén a korszerűsített biológia tanítást, az önállóvá szervezett orvosgyetemeken pedig 1950-től.

Nehezen megválaszolható kérdésnek látszik az: hogyan jutott eszébe éppen a pécsi egyetemnek biológiai tanszéket szervezni, mellesleg tekintettel a békeszerződés következtében kialakult igen súlyos gazdasági helyzetre is. Az intézet szűkre szabott költségvetése azonban nem jelentett nagy terhet, a sok leépített állás helyett pedig csupán eggyel lett több a nyilvános rendes tanárok száma. A valószínűsíthető magyarázat igen egyszerű: *Pekár Mihály* élettan professzor és Gorka még a legendás Kis Akadémia századeleji vacsoráin és előadóestjein kialakult és valóban sírig tartó barátsága alapozta meg ezt az új tanszéket. A két barát ismerte egymás érdeklődési körét és tudását, a tudományos közéletben mindketten vezető szerepet játszottak, emellett Pakár a pécsi egyetemen jelentős személyiségnek számított (később az egyetem felsőházi képviselője is). Így könnyen meggyőzhette tanártársait, valamint a Kultuszminisztériumot a biológia oktatás szükségességéről és hogy a tanítására legalkalmasabb éppen Gorka Sándor.

De hát ki is volt Gorka Sándor?

Ungváron született 1878. október 12-én. Apja telekkönyvvezető volt, oldalági rokonai pedig az ismert keramikusművészek: *Gorka Géza* és *Lívia*.

Érettségi után a budapesti Tudományegyetem bölcsészkarán tanult természetrajzi tárgyakat, de korán megnyilvánuló tág érdeklődési körének megfelelően az előírtnál jóval többet; állattan és növénytan mellett antropológiát, földrajzot, filozófiát és az orvoskaron emberanatómiát és élettant is. Szenvedélyes tanulása mellett diákkori céltudatos utazásai is jellemzői a biológia mielőbbi elméleti szintézisére törekvésnek. Ugyanis Párizstól Moszkváig és Berlintől Nápolyig bejárta az összes akkor jelentős egyetemi biológiai intézetet és kutató állomást, számos máig is jelentős biológust ismerve meg.

1901. június 8-án avatták bölcsészdoktorrá zoológia főtárgyból. Addigra már több tanulmánya is megjelent. Ezek közül kiemelkedő jelentőségű *„Az életről"* c. kis dolgozat (6). Ugyanis 23 éves korának megfelelő ifjúi hévvel és a megismerés korlátlan lehetőségeibe vetett hittel megírt pár oldalas írása jól kiválasztott Madách-idézetekkel filozófiai értékűnek és irodalmi lendületűnek bizonyult. De lényegesebb, hogy az egész későbbi életét foglalkoztató biológiai problematikát tömören, bár néhol naiv hangvétellel meghatározta. Így az *élet* definiálási lehetőségeit, az élőlényekre jellemző tulajdonságokat és feltételeket. Nyilván *Pflüger* nyomán tűzte ki a célt: az élet lényegét fizikai és kémiai folyamatokból kell levezetni. Kis publicitású folyóiratban (Zoológiai Lapok) jelenvén meg, természetesen visszhang nélkül maradt ez a kis írás, de tudományszeretettől vezérelt szerzőjének egész életét kitöltő program maradt.

Ugyanekkor (1899-től) tanársegéd a zoológiai tanszéken, 1907-től pedig adjunktus. 1913-ban „A felsőbbrendű gerinctelen állatok anatómiája és élettana" c. tárgykörből magántanárrá habilitálták. Részt vett a középiskolai tanárjelöltek — saját

Születése 100. évfordulóján tartott emlékbeszéd a Magyar Biológiai Társaság és a Magyar Orvostörténelmi Társaság 1978. november 24-i együttes ülésén.

szavai szerint — „elméleti biológiai képzésében is" (2).

Közben a tudományos közélet fórumain is gyakran szerepelt, előadóként és szervező funkcionáriusként egyaránt. Számos tudományos egyesületi tagságából hármat érdemes külön is megemlíteni. A régi Kir. M. Természettudományi Társulatnak 1906-tól másodtitkára, később első titkára és ugyanakkor a nagymúltú Természettudományi Közlöny (a mai Természet Világa) szerkesztője két évtizeden át. Ebben az időszakban több száz kisebb-nagyobb közleménye jelent meg az általános zoológia, faunisztika, anatómia, sejttan és kísérleti élettan területéről, amelyek azonban többségükben csupán aktuális tudományos híradásnak bizonyultak. A társulattal összeforrottsága jelének tekinthető, hogy a régi Eszterházy utcai (ma: Puskin utca). székházban bérelt lakást 1907-ben, amikor megházasodott.

Vezető szerepe volt a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók országos választmányában és annak vándorgyűlésein is. E két, hivatalos intézménynek tekinthető egyesület mellett nagy jelentőségűnek bizonyult életében egy harmadik, az előbbieknél kötetlenebb, alapszabályzat nélkül, de annál aktívabban tevékenykedő társulásbeli tagsága. Ez pedig az ún. Kis Akadémia volt, amelyet a Tudományegyetem és a Műegyetem tanársegédei alapítottak az 1890-es években. Az „alapítás" előzményeként éveken át baráti vacsorákon jöttek össze a fiatal tanárok és kutatók, és mert e vacsorák lényege is az élénk szakmai eszmecsere volt, ajánlotta Pekár Mihály, akkor élettani asszisztens, hogy vegyék fel a Kis Akadémia nevet. Ennek keretében már tantermi előadásokat is tartottak. Az első ilyen előadást 1899-ben Pekár tartotta, „A tengelyfonal funkciója", az ezrediket pedig Gorka 1941-ben „Az élő szervezetek szabályozó és irányító hatóanyagai" címmel. E két előadás 43 éves barátság határköveinek bizonyult és mint már említettem, ez a barátság valóban a sírig tartott, Pekár 1942 őszén bekövetkezett haláláig. Ez az „akadémiai tagság" pedig számos orvosnak és más természetbúvárnak volt sokszor az egyetemi tanszéket előkészítő iskolája. Csak néhány név: *Winkler Lajos, Tangl Károly, Entz Béla, Farkas Géza, Kelen Béla, Fröhlich Izidor, Rhorer László, Buchböck Gusztáv, Erdey-Grúz Tibor* stb. (3).

Ebből a kis akadémiai szellemi miliőből vezetett Gorka útja az első biológiai tanszékre. A pécsi egyetemre kinevezése fordulatot hozott életmódjában. Az új egyetem nehezen illeszkedett a püspöki város kereteibe. Hiába szerették volna magyar Heidelbergnek nyilvánítani, a szellemi miliő itt — legalábbis kezdetben — nem volt túl alkalmas ehhez. Így a máshonnan származott professzorok többsége megtartva pesti lakását, utazgatott lakása és tanszéke között. Inkább „utazó egyetem" volt, mint magyar Heidelberg. Gorka is vasárnap este lement a gyorssal Pécsre és pénteken du. hazatért. Közben az intézetben lakott és példás pontossággal megtartott előadásai után tudós Diogenészként könyvtárában, a könyvek városában élte ki tudásvágyát. Tantárgyai formai részéről még csak annyit, hogy kötelező kollégiumok voltak, amelyekből kollokválni lehetett, de szigorlatozni nem. Fokozatosan kristályosodott ki az órák kerete; utolsó éveiben heti öt órát tartott „általános biológia" címen az első éveseknek és heti két órában fejlődés- és örökléstant a másodéveseknek.

Intézete sokáig igen szűkös körülmények között az egyetem Rákóczi úti főépülete I. emeletén helyezkedett el. Egy folyosórészletből és két szobából állt. Az egyik az ő könyvtárszobája volt, a másikat valamilyen laboratóriumfélének rendezték be, ahol a mindenkori egy tanársegéd néha kísérleti munkát is mímelt. Maga Gorka csak fiatalon dolgozott laboratóriumban, makro- és mikroszkópos vizsgálatokat végezve (7), később inkább „íróasztalbiológusként" olvasott, kivonatolt, gondolkozott és írt — de nagyon sokat.

Szomszédja az Élettani Intézet volt, amelynek igazgatójával, a megrögzött agglegény Pekárral baráti symbiosisban élt, még a jégszekrényük is közös lévén. Ifjúkori kis akadémiai vacsoráikat Pécsett a Korzó kávéházban, vagy a Nádor-szálló éttermében folytatták, mivel mindketten igencsak szerettek enni; ez némileg alakjukon is meglátszott. Elhízottságában is Gorka előadásain mindig elegánsan, sötét ruhában jelent meg és bár sokat írt-rajzolt a táblára, krétapor sohase lepte el.

1940 után alkalma nyílt a szűk keretek bővítésére. A főépület II. emeletén megszűnt bölcsészkari intézetek helyére költözhetett. Itt hatalmas könyvtárteremben végighúzódó asztalsoron végre rendezhette évtizedeken át hangyaszorgalommal összeírt olvasmánykivonatai, előadásvázlatai sok ezernyi, negyedív méretre vágott papírlapjait. Könyvtára gazdag anyagát három forrásból gyarapíthatta: a csekély intézeti ellátmányból, néhai Tóth Lajos államtitkár egyetemre hagyott könyvtára alapítványából és — főleg saját zsebéből. A könyveket és jegyzetanyagát logikusan szakosított, áttekinthető rendbe rakva talán már egy nagy szintetikus mű megalkotására is gondolhatott. De erre már nem jutott idő. 1944 elején a pécsi belklinika betege lett és veseelégtelenségben halt meg április 10-én.

Az akkori, német megszállástól, százezreket érintő jogfosztottságtól és légitámadásoktól nehéz időkben a pécsi egyetem csak alig biztosíthatta a méltó búcsúvétel lehetőségét. *Ángyán János* belgyógyász professzor rektorként a sír mellett elmondott beszédében találó tömörséggel jellemezte Gorka sokoldalú egyéniségét, sokrétű tevékenységét, oktatási érdemeit és joggal kérdezte: „Ki tudja Gorka Sándort pótolni?" (1).

Az életműből is kell némi ízelítőt nyújtani, hogy eldönthető legyen Ángyán kérdésének jogossága. Terjedelmes bibliográfiájának nagy része (5) azonban — mint már utaltam rá — aktuális tudományos híradásnak tekinthető, egyes gyűjteményes kötetekben (pl. a „Műveltség Könyvtára") megjelent írásai az ember származására, ill. az életjelenségekre vonatkozó ismereteket népszerűsítette. Tudománytörténetileg értékes adatokat közölt éveken át a természettudomány veszteségeiről, továbbá elhunyt tagtársakról. Mindezek azonban nem tekinthetők „eredeti közleményeknek". Nyomtatásban megjelent műveiből csupán néhányat érdemes ki-

emelten ismertetni, amelyek határozottan tükrözik hajlamát az önálló gondolkodásra, kritikai készségét és különleges szintetizáló hajlamát.

Említettem már egy fiatalkori dolgozatát, „Az életről" címűt (6), mint az érdeklődését meghatározó problematika vázlatát. A következő: „Gegenbaur Károly emlékezete" (8). Gegenbaur kiváló összehasonlító anatómusként Jénában, majd Heidelbergben volt professzor, aki 1903-ban halt meg, jelentős életművet hagyva hátra. Gorka 26 évesen nem csupán a nekrológra kötelező emelkedettséggel ismertette Gegenbaur életrajzát és valószínűleg valóban vonzó egyéniségét, hanem érett szakszerűséggel taglalta az életmű kiemelkedő eredményeit, így összehasonlító anatómiai tankönyvét, az őshalak fejvázának elemzését, amely a craniológia általános haladását is befolyásolta a szelvényteória *Goethe* meglátásával rokon, de természetesen szakszerűbb kifejtésével és végül a gerincesek végtagvázának egységes eredetét bizonyító archipterygium-elméletét.

Harmadik fontos tanulmánya tulajdonképpen egy vitaülésen elhangzott hozzászólásként jelent meg. A M. Filozófiai Társaság tagjaként részt vett a rendszeresen szervezett vitaülések egyikén, „Az élet"-ről szólón 1940-ben (9). Itt főreferensként *Huzella Tivadar* exponálta a témát, akinek bámulatosan találékony experimentátorként elért eredményeivel meglepő ellentétben álltak az élet lényegére vonatkozó nézetei. Kísérleti munkássága alapján mechanisztikus konzekvenciák levonását várhattuk volna tőle. Ő azonban biológiai nézeteiben neovitalistának bizonyult. Referátumában se győzte eléggé hangsúlyozni az életjelenségek lényegbeli különbségét az élettelen anyag tulajdonságaitól. Gorka terjedelmes hozzászólásában kifejtett nézetei viszont nyíltan vagy burkoltan lényegesen különböztek Huzelláétól. A szóba került fogalmak pontosabb definiálására törekedett, még ha — ebben egyetértve a referenssel, saját szavai szerint is „Az életet jellemezhetjük, de nem definiálhatjuk". Ezután pontokba szedve felsorolta az életet általánosságban *jellemző tulajdonságokat*. Ezek közül néhány: minden élőlény determinált organizációs rendszer; az élőlények önfenntartó és fejlődő „stationaer" képződmények; részeik és ezek működése egymással korrelációban állnak; környezetükkel energetikailag nincsenek egyensúlyban; a fejlődés egyszerű kezdetből összetettebb, rendezettebb állapotokhoz vezet. Külön tárgyalta az általános életjelenségeket (vagyis életfolyamatokat): anyag- és energiaforgalom; ingerlékenység; növekedés, amely új élő állomány: protoplazma termeléséből áll; fejlődés vagy formacsere, egyénileg az ontogenezisben, nemzedékek során a filogenezisben; szaporodás és végül: a halál, ami „nem az élet ellentéte, hanem — sajnos — elkerülhetetlen általános életjelenség".

Gorka rámutatott arra is, hogy egyes tulajdonságok és jelenségek az élettelen rendszerekben is megtalálhatók, így e tulajdonságok csak „együttesen az élőlények sajátjai". Hozzászólásából kiemelendők azok a fogalmak, amelyek manapság is használatosak, sőt sokan a jelenkor felismerésének vélnek. Ilyen az „önfenntartó stationarius képződmény" (amit manapság inkább „steady state" állapotnak neveznek); az organizációs rendszer; a halálnak mint életjelenségnek felfogása.

Utolsó nagyobb műve „A mai biológia világképe" címen egy könyvsorozatban jelent meg 71 oldal terjedelemben 1942-ben (10). Az akkori művelt nagyközönségnek foglalta össze ebben a biológiai ismereteket, problémákat és lehetőségeket. Néhány jellemző idézet: „A mai biológia világképére ... úgyszólván napjainkig az a mechanisztikus jelszó volt elhatározó, amelyet *Kepler* és *Kant* olyképpen fejezett ki, hogy igazi megismerés ott lehet, ahol quantumok ismeretesek." Szerinte a fizikai és kémiai törvények mellett „szólhatunk élettörvényekről is (pl. a Mendel-féle öröklődési törvények). Az életnek egyetlen jelensége sem áll ellentétben a fizikai és chemiai törvényekkel, de vitán felül áll, hogy az életnek minden megnyilvánulása nem vezethető vissza az élettelen természet törvényeire".

Mindig az alapproblémákra terelte a figyelmet, így állást foglalt az élet keletkezésének mikéntje kérdésében is, vagyis az ősnemzés kérdésben. Felismerte ennek összefüggését „az élettelen anyag kialakulásának problémájával". Feltételezte, hogy az élettelen anyag és az élő állomány egyaránt fokozatos kifejlődés révén alakult ki, a mikéntről nem nyilatkozhatva.

„Biokatalizátorok" gyűjtőfogalom alatt felsorolta az enzimeket, vitaminokat, hormonokat, növényi auxinokat, termonokat, organizátorokat és a géneket. Utóbbiak jellemzésekor kitört belőle a haladás iránti lelkesedés: „immár az öröklés rejtélye is a biokatalizátorok vizsgálatának körébe került és így egzakt biokémiai vizsgáló módszerekkel is megközelíthetővé vált." Persze a nukleinsavak jelentőségéről még nem szólhatott. Ide toldott egy ismeretelméleti vonatkozású szellemes észrevételt is: „a gömbfelület módjára gyarapodó ismereteinkkel egyúttal nagyobbodik az a felület, amely az ismeretlennel érintkezik. A tudomány embere ezt jól tudja, mégis teljes erejével iparkodik a megismerés gömbjét növelni, s nem ijed meg a vele egyre nagyobbodó ismeretlentől. Ez a tudományban az a hősi jellemvonás, amely a kutatót a világ minden hőse fölé emeli."

Befejezésként az evolúcióval foglalkozva *Lamarck* és főleg *Darwin* munkásságát taglalta. Az evolúció elve „nem csupán egy lehetséges tetszetős gondolat ..., hanem az élő világról, a Mindenségről szóló szemléletünknek alapja". Rámutatott arra, hogy *Mendel* örökléstana kezdetben ellentétben állt az evolúció tanával, de a gének akkori alaposabb megismerése alapján „a fajoknak az örökléssel biztosított állandósága simán összeegyeztethető az evolúció követelte fejlődő átalakulással." és „A mai modern örökléstan kísérleti eredményei, bár nagy kerülővel ... ismét visszavezettek Darwinhoz ... a természetes kiválogatódás tana ... biztos kísérletekkel megerősített alaphoz jutott." Azóta pedig *Lederberg* replikációs módszere a szelekció elvét fokozott egzaktsággal bizonyította.

Gorka zárómondata szinte világnézeti hitvallással még egyszer aláhúzza „az evolúció tényét, amelyet minden szakember mint megrendíthetetlen alapigazságot elismer".

Említettem már óriási (és töredékeiben ma is fellelhető) jegyzetanyagát, amely egyetemi előadásai alapját képezte. E jegyzetek összegyűjtésében és rendszerezésében élte ki legjobb képességeit, amelyek aztán logikusan felépített előadásaiban is tükröződtek. Tudománytörténeti értéke miatt is érdemes lenne a töredékeket irodalmilag feltárni és valószínű, hogy a mai, lényegesen megváltozott tartalmú, bár egzaktabb biológiaoktatás is meríthetne belőle szélesebb áttekintést biztosító szempontokat és adatokat. És talán éppen ezek alapján igazolódhatna Gorka maradandósága a hazai biológiatörténetben, akit sírjánál Ángyán rektor még pótolhatatlannak is hitt.

IRODALOM: 1. *Ángyán J.* búcsúbeszéde. Pannónia, 1944. VIII. köt. — 2. „Curriculum vitae" (G. S. kézirata, 1919). — 3. *Gorka T.:* A Kis Akadémia és a magyar orvostudomány. Orvostört. Közl. 1970. Nr. 54, 147. — 4. *Lambrecht M.:* A Pécsi Egyetem a magyar biológiaoktatás úttörője. Természet Világa. 1977, *108*, 259. — 5. *Szabó P.:* A m. kir. Erzsébet Tudományegyetem és irodalmi munkássága. 1940. II. k. 290.

Gorka Sándor műveiből:
6. Az életről. Zoológiai Lapok. 1900. febr. — 7. Anatómiai és élettani adatok a bogarak Malpighi-edényei működésének megítéléséhez. Math. és Term. tud. Közl. klny. 1913. ugyanez németül: Zool. Jahrb. Bd. 43. 1914. — 8. Gegenbauer Károly emlékezete. 1904. TTK Pótf. 36. 1. — 9. Az élet. M. Filozófiai Társaság vitaülése. Athenaeum, 1940, *26*, 257. — 10. A mai biológia világképe. In „A mai világ képe" IV. k. 1942.

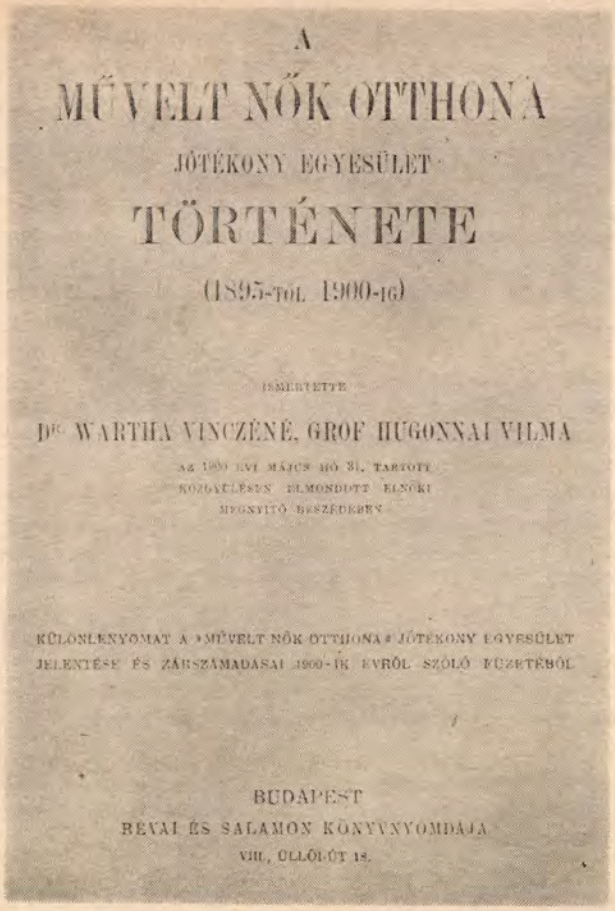
Lambrecht Miklós dr.

100 éve szerzett oklevelet az első magyar orvosnő

A medicina napjainkban egyre inkább feminizálódik, okát nehéz lenne kizárólag az egyenjogúsággal magyarázni. Retrospektíve valószínűleg egy érthető kompenzációs folyamatról van szó, mivel ez a nagy odaadást kívánó humánus hivatás egészen 1869-ig a férfiak privilégiuma volt. A múltban talán sehol nem találunk ilyen kirívóan paradox helyzetet és bántó diszkriminációt a két nem képességeinek megítélésében. Úgy vélték, a nő gyengéd anyai ösztönéből fakadóan alkalmas a betegápolásra, de vizsgálásra, gyógyításra nem. Bábákat is elsősorban a női szemérem engedte a szüléshez. A nő csak nővér lehet, orvos aligha. Adja be az előírt gyógyszert, etesse meg a beteget, ürítse ki az ágytálat, ezer apró kisegítő munkát végezzen el, a fő feladat a férfiaké. Csak a középkori salernói iskola női tagjai, több esetben tanárai *(Abella, Guarna, Trotula)* voltak a kivételek, de hová lett a festői öböl híres iskolája? Beledermedt a késő középkor világába, amelyből még a nagy itáliai újjászületés sem ébresztette fel. Csak szép latin strófák hirdették a „régi dicsőség" liberális szellemét, lefordítva nemzeti nyelvekre is.

A kicsi Svájc, *Erasmus, Paracelsus* és *Pápai Páriz* nyugodt otthona volt az előítéletekkel szakító, Bázel helyett ezúttal Zürich, aki Solferino után tíz esztendővel eltörölte a megkülönböztetést és egyenlő lehetőséget adott mindkét nemnek az orvosdoktori oklevél megszerzésére. A francia szépirodalom egyengette előtte az utat. *George Sand* ekkor már elképesztette a polgárokat azzal, hogy nadrágban járt, rövid frizurát hordott és cigarettázott, a kritikusokat pedig kitűnő regényeivel. Ő az egyenjogúság legnagyobb hatású hirdetője. Nem állítjuk, hogy a zürichi egyetem parókás professzorait a *Mauprat* elolvasása inspirálta volna erre az újszerű határozatra, de a szüffrazsett-szellem kétségtelen a levegőben volt. Még elmaradott hazánkban is, lásd a legnagyobb magyar költő özvegyének „meghökkentő magatartását".

Az első magyar orvosnő előtt aligha lebegett irodalmi példa, de a kor szelleme hat, akár áttételesen is. *Hugonnai Vilma* (szül. 1847-ben), aki 18 évesen férjhez ment a parádpusztai földbirtokos *Szilassy Györgyhöz*, mindent olvasott, csak szépirodalmat nem. A fiziognómiával foglalkozó ismeretlenül is erős akaratot olvasna le fényképéről. Tudjuk, nem volt híján ennek a tulajdonságnak. Élénk felfogása, konok elszántsága és szerencsétlen első házassága szinte predesztinálták arra, hogy valami szokatlant cselekedjen. Kedélybetegként ismerte meg az orvosi hivatást, s gyógyulását csak a gyógyítás elsajátításával tudta a továbbiakban elképzelni. Jól jött 1872, mert ekkor már külföldi hölgyeket is felvettek Európa egyetlen koedukációs egyetemére. Ékszereinek egy részét pénzzé téve elindult hát *Szilassyné, Hugonnai Vilma* grófnő, hogy rangrejtve az első magyar orvosnő legyen belőle. Sikerült is. Száz évvel ezelőtt *Das erste Hundert Croup-Operationen in Zürich* c. disszertációja alapján orvosdoktorrá avatták. Részletes életrajzát előbb *Katona Ibolya* közölte (Communicationes ... 2. 1956), majd némi módosítással *Vida Tivadar* (Orv. Hetil. 1975, *116*, 2492.) az előbbi *Hugonnai*, az utóbbi *Hugonnay* névváltozatban. Ő magát i-vel írta 1900-ban is. L. *A művelt nők otthona jótékony egyesület története* címlapját. Ami a disszertáció témaválasztását illeti: kézenfekvő. *Szumowszki* szerint ugyan az antihippokratikus *Asklepiades* már i. e. az I. században végzett krupos gyermeken sikerrel tracheotomiát, ez azonban az *O'Dwyer* által 1886-ban kipróbált intubatióig egyetlen életmentő beavatkozás volt. Az „első száz műtétet" *Hugonnai Vilma prof. Rosé* klinikáján látta, ahol huzamosabb ideig dolgozott. Marasztalták, de hiába. Szépen hangzana, ha egyedül honszeretetével magyaráznánk hazajövetelét, ám „csak azért is megmutatom" dacos hiúsága legalább annyira ösztönözte. Hiszen Svájcban már voltak orvosnők, de hazájában ő lesz az első, s egyelőre az egyetlen. Családi köteléke amúgy is laza, fiacskáját 7 évig nélkülözte ugyan, de időnként láthatta volna. Hazajött tehát ebbe az újra nem túlságosan fogékony, keservesen polgárosuló országba, meglepetéseket hozni. Elsősorban egy női orvosi oklevél honosítására. Ezzel akarva-akaratlan becsempészte az egyenjogúság vajúdó szellemét, amelynek 1879 óta tudományos kézikönyve van *August Bebel* tollából. Magyarországon *A nő és a szocializmus* alaptételét *gróf Hugonnai Vilma* bizonyította be először a saját példájával, noha elképzelhető (bár nehezen), hogy nem is olvasta.


A
MŰVELT NŐK OTTHONA
JÓTÉKONY EGYESÜLET
TÖRTÉNETE
(1895-TŐL 1900-IG)
ISMERTETTE
Dr. WARTHA VINCZÉNÉ, GRÓF HUGONNAI VILMA
AZ 1900 ÉVI MÁJUS HÓ 31. TARTOTT
KÖZGYŰLÉSEN ELMONDOTT ELNÖKI
MEGNYITÓ BESZÉDEBEN
KÜLÖNLENYOMAT A »MŰVELT NŐK OTTHONA« JÓTÉKONY EGYESÜLET
JELENTÉSE ÉS ZÁRSZÁMADÁSAI 1900-IK ÉVRŐL SZÓLÓ FÜZETÉBŐL
BUDAPEST
REVAI ÉS SALAMON KÖNYVNYOMDÁJA
VIII., ÜLLŐI-ÚT 18.

Hazatérése után tapasztalhatta, hogy távolléte alatt idehaza nem fordult ki sarkaiból a világ. Az orvosi kar dékánja akkor még *Rupp N. János*, de van az egyetemnek *Jendrassik Jenője*, *Balogh Kálmánja*, *Korányi Frigyese*, *Schulek Vilmosa*, s ott a nagy szervező, lapszerkesztő *Markusovszky*. Ők nem voltak az egyenjogúság ellenzői, sőt! *Markusovszky* az Orvosi Hetilap 1869. és 1870. évfolyamában nagy felelősségtudattal elemzi pro és kontra, hogy *Az orvosi gyakorlat nőnek való-e?* Mindezt az emancipáció sürgető kérdése kapcsán. Az Újvilág ebben is kivétel, a fő gyarmatosító államok (Anglia, Franciaország) viszont racionálisabb okokból léptek előre. A fekete földrészen osztozó két birodalom nagyrészt mohamedán világgal találta magát szembe, s lefátyolozott asszonyaikat (pláne fehér) férfiorvos meg sem közelíthette. Így a franciák az „école de médecine" kapuit lassan megnyitották, sőt nőorvosokat képező társulatot hoztak létre, hogy a fanatikus arab népek munkástermőit korszerűen képzett orvosnőkkel tudják ellátni. Kötelező volt a török és arab nyelv ismerete. *Markusovszky* azonban a vertikális társadalmi szükségszerűséget is látta. Érdemes szóról szóra idézni: „Ezzel rövid idő múlva körülbelül úgy lehetünk, mint a munkások kérdésével vagyunk. Még néhány év előtt csakúgy fülheggyel hallottuk, hogy Páris és London, nemkülönben a többi Franciaország és Angolország munkásai a tőke ellen hadat folytatnak: most azonban már odáig jutottunk, hogy fővárosunkban a munkások között nagyon szoczialistikus elvek keringenek, melyek nem maradnak puszta szónál"... Nem tartotta helyesnek, hogy az orvosi tanulmányok végzésének lehetőségétől a nőket különböző ürügyekkel megfosszák. Külföldi példákat idéz, hogy a nők szellemileg és fizikailag alkalmasak az orvosi hivatásra. Történelmi tanulságok szerint még fegyvert forgatni is. Mások aggálya, a koedukációs oktatás, erkölcsi szempontból. *Markusovszky* a zürichi és würzburgi információira hivatkozva oszlatja el a kételyeket. Szerkesztőjétől függetlenül az emancipáció mellett az Orvosi Hetilap is letette voksát az *Egy sociális kérdés a tudományos világ foruma előtt* c. tárcájával. Úgymond „a nem mint olyan általában sem előjogot, sem korlátot nem rejthet magában". A medikák felvételének fő ellenzője a müncheni *Bischoff* tanár volt, aki konzervatív szalonszobai szemlélete és álszemérmessége mellett nem átallotta ellenérvként bevetni a női agyvelő átlag 134 grammos súly-mínuszát, amelyre *Herrmann* zürichi professzor frappánsan megválaszolt. A néger férfiak agytömege még a fehér nőkénél is kevesebb, ezek szerint *Bischoff* tanár azokat se fogadná hallgatói sorába? — kérdi a liberális gondolkodású svájci orvostudós, vaskalapos bajor kollégájától. Avagy a zürichi polytechnikum gépműszaki osztályán ekkor jelentkezett az első nő, kitűnően megfelelve a felvételi vizsgán, míg a 350 férfi közel egyharmada (100) elbukott. Nem lehet tehát az agy tömegéből az észbeli képességekre következtetni, k-l. álnevű tárcaírónk szerint pedig „az észbeli nyilvánulásokról az agy tömegére".

Meglepően *Mihalkovits Géza* szintén biológiai alapon kérdőjelezte meg a szellemi egyenjogúságot. Érdekes, hogy a nagyérdemű *Trefort* miniszter (közben *Hugonnai* 1881-ben érettségi vizsgát is tett) nem a kar döntését fogadta el és hivatalosan csupán szülésznői ténykedésre jogosította fel. Hogy nem akárki, most mutatta meg igazán. Vállalta a köldökzsinórok átvágását, közben *Trefort*, kedvező értesülései alapján hallgatólagosan tudomásul veszi „illegális" praktizálását. Lett volna oka megsértődni, 1884-ben férjétől is elvált, hátat fordíthatott volna a hálátlan országnak. Bár férje elvileg nem állt távol tőle. Földesúr létére szabadkőműves, a női iskolák reformjának híve, a szellemi egyenjogúság szószólója, ez sem bizonyult többé elég erős kapocsnak. Öröme is akadt, az egyre szaporodó pacientúra bizalmából, a diploma nosztrifikálásából pedig presztízs kérdést csinált. Tudta, hogy az idő neki dolgozik, a század végén kibontakozó szocialisztikus mozgalmak társadalmi bázisa egyre szilárdabb, az európai egyetemek kapuiról lassan leszedik a nőket kirekesztő tilalomtáblákat, s ha most feladná, késésünkért ő is felelős lenne. Szerencséjére 1887-ben férjhez ment a korban jobban hozzáillő *Wartha Vincze* kémikus műegyetemi tanárhoz, így nem szorult többé a bábateendők ellátására. *Katona Ibolya* állítása, amely szerint *Hugonnai Vilma* 1891-ben cikket írt volna a Bába-Kalauz számára, elírás lehet. Ugyanis a Bába-Kalauzt *Dirner Gusztáv* 1894-ben indította meg (l. *Győry* Bibliográfiája, 173. old.). *Délacoux* professzornak egyik könyvét viszont valóban *Dirner* ösztönözte a lefordításra *Az ó- és újkor bábái* címmel (1894), amelyből fejezetek a Bába-Kalauz lapjain

is megjelentek. Az 1895-ös esztendő fordulópont a magyar egyetemi oktatás történetében. *Wlassics Gyula* egyetemi tanár, közoktatási miniszter előterjesztésére a bölcsészeti, orvosi és gyógyszerészi fakultás királyi jóváhagyással megnyílt a női hallgatók előtt. *Hugonnai Vilma* ekkorra már az 50. éve felé járt, férje mellett biztos egzisztenciája és megszokott pacientúrája volt, így honosítási kedve kezdett hanyatlani. Befolyásos férje biztatására azonban beadta kérvényét és végre 1897. május 14-én orvosdoktorrá avatták hazájában is. Az orvosnők számának szaporodását, miként *Győry* írja a Kartörténetében (sajnos) később a világháború tette lehetővé, mert a férfiorvosok jelentős része frontszolgálatot teljesített. A baloldal békében is természetesnek tartotta az egyenjogúságot, a hivatalos álláspont, leszámítva a Wlassics-féle kivételeket, csak kényszerhelyzetben. *Hugonnai Vilma*, az első magyar orvosnő most már nemcsak protekciós beleegyezéssel praktizált. Ugyanakkor kötelességének tartotta szükséges helyeken hallatni szavát. Megírta A művelt nők otthona 1895—1900 közötti történetét, amelyet 1895-ben *Engloffstein Amália* alapított, majd korai halála után főleg *Horváth Pálné* szül. *Ducreux Karolina* pénzalapítványából. A művelt nők otthona mai értelemben az idős nők „szociális otthona" volt, bentlakással. Szoros kapcsolatot tartott fenn a Magyar Bába Egyesülettel, ahol előadást tartott *A szaglás és egészség őre* címmel, ez 1896-ban meg is jelent, 1901-ben a *Betegápolásról*, majd *Egészségtani előadások nők számára* (1904-ben külön kiadták) 1907-ben lefordította *Anna Fischer-Dückelmann: A nő mint háziorvos* c. könyvét. Ez a szép, szecessziós fedelű kétkötetes mű a legszerencsésebb szerkesztésű és legszemléltetőbb ábrákkal ellátott népszerűsítő könyv, amely valaha megjelent. Hogy századunk prűd elején a nemi szervek bemutatásáról az akkori antikoncipiens eszközök (vattagombóc a méhszájra, occlusiv pessariumok) helyes alkalmazásának ismertetéséig ilyen nyíltan írjanak, valóban meglepő. Akár a hallócsővel ellátott legyező, csökkent hallású hölgyek társalgásához. A hallócső fülbe dugható pipája befelé fordítva észre sem vehető, konstrukciója praktikus, kivitelezése esztétikus. A gyermekágyi láz fejezetében a fordító következetesen *Semmelweisz* néven méltatja az anyák megmentőjét. 1908-ban a Szabad Lyceum előadássorozatán a csecsemőhalandóság megelőzhető okairól beszélt, amelyek elsősorban szociális jellegűek. Hallatta korábban hangját a leánygimnáziumok felállításának szükségességéről, állandóan friss értesülései voltak a Budapesti Statisztikai Hivatal igazgatójától. A közéletben érvényesül, a magánéletében viszont sorozatosan érik a csapások. 1908-ban meghalt a második házasságából született leánya, férje pedig (aki szintén Zürichben végzett, s talán ez is szerepet játszott jó házasságukban) ápolásra szoruló beteg lett. Az első világháború kitörésének évében meghalt a megértő társ. Ő magának alig volt ideje gyászolni, mert a következő hónapban már elvégezte a Dollinger vezette hadisebészeti tanfolyamot, később a Műegyetemi Hadikórház Hölgybizottságának elnökévé választották. Közel hetvenévesen a sebesültek egyik legodaadóbb gyógyítója, tapasztalatait szakmai lapokban többször leírta, tanácsokat adva orvosoknak, orvosnőknek, ápolónőknek, betegeknek egyaránt. Amit elvállalt, férfiakat megszégyenítő szívóssággal végigcsinálta. A világégés nagyon keservesen igazolta *Hugonnai Vilma* orvosi oklevelének indokoltságát, a pályatársnők nélkülözhetetlenségét. Így lett egy grófnő kezdetben különcködőnek tetsző magatartásából követésre méltó példa. Átélte a háborút, 1922. március 25-én hunyt el. Elégedetten, mert halálakor már több száz orvosnő volt Magyarországon.

Évek teltek el azonban, míg *Hugonnai Vilma* szellemi örökösei az orvosi szakirodalomban is részt vállaltak. *Győry*nek a Magyar Orvosi Archívumhoz csatolt évenkénti bibliográfiája szerint 1900 után csak pár esztendővel találunk egy-egy önálló tanulmányt orvosnő tollából. Figyelemre méltó pl. *Faber Friderika* Gyógyászat-beli cikke „Néhány 606-tal kezelt esetről", amely *Ehrlich* nagy találmányának első hazai kipróbálása, pozitív visszhangja.

Száz éve szerezte meg orvosi oklevelét az első magyar medika, *Hugonnai Vilma*. Ma professzornőink vannak, igazolva *Bebel* ugyanakkori állítását, hogy „a nő szellemileg felér a férfiakkal".

IRODALOM: 1. Markusovszky Lajos válogatott munkái. Marikovszky György szerkesztésében 104—114. old. Bp. 1905. — 2. Orvosi Hetilap 1872, *16*, 551—554. — 3. *Katona Ibolya:* Az első magyar orvosnő. Az Orsz. Orvostört. Könyvt. Közl. Bp. 1956. 2. sz. 80—98. old. — 4. *Vida Tivadar:* Hugonnay Vilma. Orv. Hetil. 1975, *116*, 2492—2494. — 5. A nő mint háziorvos. (*Fischer-Dückelmann* után *dr. Hugonnai Vilma grófnő*. Bp. 1907. I—II.). — 6. *Dr. Wartha Vinczéné, Gróf Hugonnai Vilma:* A művelt nők otthona jótékony egyesület története (1895—1900), Bp. 1900. — 7. *Hugonnai Vilma:* Egészségtani előadások. Bp. 1904. — 8. *Hints Elek:* A középkori orvostudomány. Bp. 1939. — 9. *Győry Tibor:* Magyarország orvosi bibliographiája 1472—1899. Bp. 1900. 173. old. — 10. *U. Szumowszki:* Az orvostudomány története bölcsészeti szempontból nézve. Bp. 1939. 168—172. old.

Szállási Árpád dr.

A Moldvában élt magyar orvosokról

Köztudott, hogy Románia Moldva tartományában sok magyar él, akik származásukat és odakerülésüket tekintve különbözők: csángók, székelyek, anyaországi és erdélyi magyarok, sőt egyes feltevések szerint elképzelhető, hogy a magyar népvándorlás során a 8—9. században maradtak a Kárpátokon kívül szórványok. Oklevelekben Cumania, Kunország néven szerepel a mai Moldva egész a 18. századig. A moldvai fejedelem udvarában ebben az időben is még létezett a „kunkapitány" udvari tisztség. A róm. kat. parókiákat még a 19. században is ungureszkának nevezte a helyi lakosság.

Érthető tehát, ha szoros volt a kapcsolatunk Moldvával az elmúlt században is, különösen az odavándorolt anyaországi és erdélyi szellemi foglalkozásúak révén. Olasz utazó írta 1822-ben, hogy

a moldvai fejedelem udvarában 60 tagú zenekar működött és minden tagja magyar volt, mert — az utazó szerint — a magyarok a szépművészetben is elöljárók. Hogy a kétkezi munkában is kitűntek, bizonyítja a következő ottani közmondás: többet ér egy ungur, tizenkét moldvánnál. A fejedelem maga is szívesen alkalmazott magyar munkásokat.

Jászvásárban (Iasi) két Csanád megyei magyar élt, *Degré Ignác* gyógyszerész és testvére, *Degré Lajos* író, aki 1847-ben rablógyilkosság áldozata lett. *Viola József Mihály dr.* ottani szerepléséről bővebben írunk. Jászvásárban élt és ott is temették el. 1770-ben született Nyárádköszvényesen, Pesten és Bécsben tanult. Katonaorvos lett, *II. József* idején Temesvárra vezényelték, Belgrád elfoglalásakor már ezredorvos. Később a francia, majd olasz hadszíntereken volt, 1801-ben Erdélybe került, 1807-ben pedig szárnyorvosként Bukovinában találjuk. *Stourdza (Thurzó?)* herceg 1808-ban meghívja Jászvásárba a Spiridon-kórház felügyelőjének. Később valamennyi moldvai kórház és egészségügyi intézmény kormányzója és a főváros, Jászvásár orvosi hivatalának vezetője. Török, orosz, római és bécsi udvari kitüntetéseket kap a kolerajárványok idején végzett munkásságáért. *Dietetik für einen Regenten* címen írt tanulmányt. Meggazdagodott, egész Ledény falu az övé volt. A magyar szellemi élethez való kötődését bizonyítja, hogy 1838-tól a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja. A Tudománytár VII. kötetében két saját gyűjtésű csángó dalt is közölt. Magas kort ért meg, 1858-ban halt meg, Jászvásárban temették el.

Nem messze Jászvásártól, Vaszlui városában működött *Kornhoffer György* komáromi születésű orvos, kerületi főorvos, aki részt vett az 1830-i orosz—török háborúban.

Miskolczy Lajos erdélyi magyar orvost a fejedelem 1843-ban Foksaniba kórházi orvosnak nevezte ki.

Botosányban 1850 körül élt és dolgozott mint magántanító, *Tanay* nevű magyar.

Bákóban (Bacau) élt *Theodori* gyógyszerész Budapestről, míg testvére, aki orvosi tanulmányait szintén Pesten végezte, Roman városában dolgozott mint kórházi főorvos, sőt mellette három fiatal beosztottja is magyar orvos volt. Gyermekeinek nevelője is magyar volt, *Feley Ferenc.*

A liberális párti *Stourdza* herceg miklósfalvi kastélyában szintén magyar volt a hercegi gyermekek nevelője, *Kormányos Ignác.*

Legalább emlékeiket őrizzük meg és elevenítsük fel.

Pál Endre dr.

A TMB hírei

A Tudományos Minősítő Bizottság disszertációjuk alapján

Dóbiás Györgyöt („Humorális ellenanyagok — Autoimmun folyamatok") az orvostudományok;

Lusztig Gábort („Az atherosclerosis kórfolyamatának és az aorta-adventitiának kapcsolata") az orvostudományok;

Magyar Kálmánt („Radioizomerek alkalmazása homopirimidazolokkal, azidomorfinokkal és fenilalkilaminokkal kapcsolatos kutatásokban. Gyógyszerek sorsa a szervezetben") az orvostudományok;

Sas Gézát („Az antithrombin III. jelentősége a thromboemboliás megbetegedések pathogenezisében") az orvostudományok;

Zsolnai-Nagy Imrét („Citoszómák funkciójának vizsgálata puhatestűekben") az orvostudományok doktorává;

Antal Magdolnát („A ketamin hatása a retina ultrastruktúrájára") az orvostudományok;

Egyed Jenőt („A human prolactin [hPRL] helye és szerepe a terhességi endokrinológiában") az orvostudományok;

Gács Gyulát („Szelektív és szuperszelektív angiographia az agyi ischaemiás károsodás megítélésében és a preventív eljárások indikációjában") az orvostudományok;

Görgényi Ákost („Pulmonalis eredetű újszülöttkori légzési zavarok radiológiája") az orvostudományok;

Marton Istvánt („Perinatalis hatások a köldökvér endocrin paramétereinek alakulására különböző gestatiós korú magzatokon") az orvostudományok;

Ottó Szabolcsot („Bi- és oligoclonalis gammopathiák") az orvostudományok;

Sonkodi Sándort („A vér reninszintjét és a renin-angiotensin rendszer aktivitását befolyásoló tényezők") az orvostudományok;

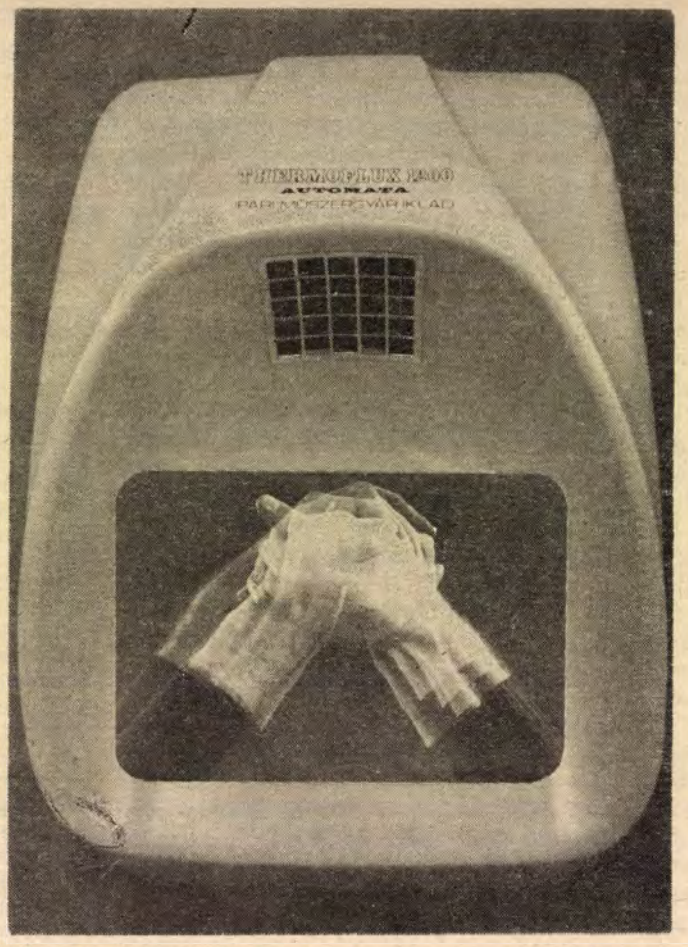
Tasnádi Gézát („Csecsemő- és gyermekkori vénadysplasiák") az orvostudományok kandidátusává nyilvánították.

„A tudomány szerzett tudás"

Spencer Herbert

kiváló áruk fóruma

A THERMOFLUX automata kézszárító készülék kiválóan alkalmas kórházakban és orvosi rendelőintézetekben, ahol egyéni rendeltetésű törülköző nem alkalmazható higénikus kézszárítás céljára. Működése teljesen automatikus: sem be- sem kikapcsolni nem kell.



Gyártja:

IPARI MŰSZERGYÁR, IKLAD

2170 Aszód Pf: 2 Telefon: Aszód 60.

Forgalomba hozza: RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT
ÉS A VIDÉKI VAS- ÉS MŰSZAKI
KERESKEDELMI VÁLLALATOK

SUMETROLIM®

tabletta, szirup

CHEMOTHERAPEUTICUM

A készítmény kettős támadáspontú chemotherapeuticum: a baktériumok folsavszintézisének két, egymást követő fázisát gátolja. A hatóanyagok között synergismus van: a kombinált készítménynek már olyan kis mennyisége is bactericid hatású, amilyen töménységben a komponensek külön-külön csak bacteriostatikus tulajdonságúak. A bactericid effektus a Gram-negatív és -pozitív bacteriumok jelentős részére kiterjed (streptococcusok — beleértve a beta-haemolytikus Streptococcust is —, pneumococcusok, neisseriák, klebsiellák, bordatellák, salmonellák, shigellák, és Vibrio cholerae).

A készítmény — általában — Haemophilus influenzae, Escherichia coli; staphylococcusok, Proteus mirabilis és vulgaris ellen is hatásos. Nem érzékeny kórokozó a Pseudomonas aeruginosa és a Mycobacterium tuberculosis.

ÖSSZETÉTEL: 1 tabl. 400 mg sulfamethoxazolumot és 80 mg trimethoprimumot tartalmaz. 1 üveg szirup (100 ml) 0,5 g trimethoprim., 2,5 g sulfamethoxazolumot tartalmaz.

JAVALLATOK: *a felső és alsó légutak infectiói:* akut és krónikus bronchitis, bronchiectasia, pneumonia, tonsillitis, sinusitis, pharyngitis.

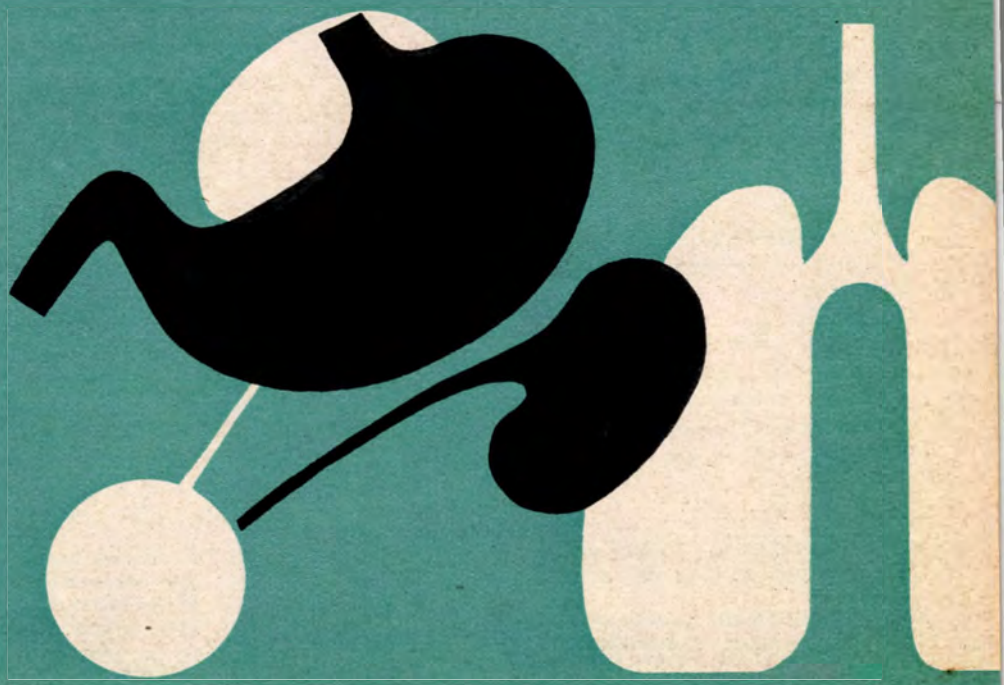
A vese és húgyutak fertőzései: akut és krónikus cystitis, pyelitis, pyelonephritis, urethritis.

Nemi szervek megbetegedései: gonococcus-urethritis, prostatitis.

Epehólyag és epeút gyulladásos megbetegedései: cholecystitis, cholangitis.

A gyomor-bél rendszer fertőzései: enteritis, typhus abdominalis, paratyphus, dysenteria.

Bőrfertőzések: pyoderma, furunculus, abscessus, sebfertőzés.



ELLENJAVALLATOK: máj- és veseelégtelenség, vér-dyscrasia, sulfonamidtúlérzékenység, valamint terhesség.

ADAGOLÁS: a készítményt akut infectio esetében legalább 5 napon át kell adni, általában pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig,

Felnőtteknek: terápiás adag 2×2 tabl./die (reggel és este étkezés után),

fenntartó adag 2×1 tabl./die (reggel és este étkezés után),

maximális adag 2×3 tabl./die (reggel és este étkezés után).

Gyermekeknek: 2 éves kor alatt 1—2×1/4., 2—6 éves korban 2×1/4—1/2 tabl., 6—12 éves korban 2×1—2 tabl. étkezés után.

Szirup adagolása: 2 éves kor alatt 1—2×1 adagolókanállal, 2—6 éves korban 2×1—2 adagolókanállal, 7—12 éves korban 2×2—4 adagolókanállal, reggel és este, étkezés után. 1 adagolókanál (4 ml) szirup 20 mg trimethoprim és 100 mg sulfametoxazolumot tartalmaz.

Akut infectio esetében a fenti adagok rövid ideig (5—6 napig) tartó kezelés során napi 6 mg trimethoprim+30 mg sulfamethoxazol testsúly-kg-onkénti adagig emelhetők, napi 2 egyenlő részre elosztva. Gyermekeknek 6 éves kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó.

MELLÉKHATÁS: rossz közérzet, fejfájás, gyomorpanaszok, émelygés, hányás, étvágytalanság, gyógyszer-exanthema. Hosszan tartó adagolás alatt vagy arra diszponált egyénekben legtöbbször reversibilis haematologiai elváltozások (agranulocytosis, leukopenia) előfordulhatnak. Korlátozott vesefunkció esetén — a kumuláció veszélyének elkerülése végett — csak redukált adagok adhatók. A plazmakoncentráció meghatározása ajánlatos. Hosszan tartó kezelés alatt a vérkép rendszeres ellenőrzése szükséges. Az esetben, ha a kúra alatt exanthema keletkezik, a gyógyszer szedését azonnal be kell szüntetni. A kezelés ideje alatt a megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről gondoskodni kell.

MEGJEGYZÉS: ✠✠ csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. — A tablettát az intézet készletéből kell térítésmentesen kiadni a bőr- és nemibeteg-gondozóban gyógyszerelés alatt álló nemibetegeknek.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 20 tabl., 13,10 Ft, 1 üveg szirup 6,— Ft.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST



PERITOL

tabletta, szirup

Étvágyjavító és súlygyarapító hatású készítmény
Histamin- és serotoninantagonista

ÖSSZETÉTEL: 1 tabl. 4 mg cyproheptadinum hydrochlor.-ot, 1 üveg szirup (100 ml) 40 mg cyproheptadinum hydrochlor.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: akut és krónikus urticaria, szérumbetegség, szénanátha, rhinitis vasomotorica, rhinitis allergica, gyógyszer-exanthema, pruritus, ekzema, ekzematoid dermatitis, kontakt-dermatitis, neurodermatitis, angioneurotikus oedema, rovarcsípések, carcinoid syndroma. Vascularis típusú fejfájások (migraine, histamin-cephalalgia). Különböző eredetű étvágytalanság (anorexia nervosa, idiopathiás anorexia) és leromlott állapotok (postinfectiosus állapotok, reconvalescentia, krónikus betegségek, kimerültség, hyperthyreosis).

ELLENJAVALLATOK: glaucoma, oedema-készség és vizeletretentio esetén, továbbá terhességben ellenjavallt.

ADAGOLÁS: szokásos kezdő adagja *felnőtteknek* naponta 3×1 tabletta vagy 3×1 gyermekkanál szirup (12 mg). Ez az adag szükség szerint csökkenthető, ill. növelhető. Utóbbi esetben a napi adag nem haladhatja meg a 32 mg-ot. Krónikus urticaria kezelésére általában napi 3× 1/2 tabletta vagy 3×1 kávéskanál szirup (6 mg) elegendő.
Csecsemőknek 1/2 éves korig nem adható.
Gyermekeknek 1/2—2 éves kor között adása kivételesen megkísérelhető 0,4 mg/kg/die adagban (pl. 10 kg-os gyermeknek napi 4 mg; ezt a mennyiséget 2 kávéskanálnyi szirup tartalmazza). 3—4 hétnél tovább azonban ne adjuk.
Akut migraines roham esetén 1 tabletta vagy 1 gyermekkanál. Amennyiben a fejfájás nem szűnik meg, 1/2 óra elteltével ismét adható 1 tabletta vagy 1 gyermekkanállal. A beteg 4—6 órán belül 8 mg-nál többet nem kaphat. A hatás fenntartására naponta 3×1 tabletta vagy 3×1 gyermekkanál rendszerint elegendő. — Étvágytalanságban 3×1 tabletta vagy 3×1 gyermekkanál naponta. — A kezelés kezdetekor jelentkező sedativ hatás miatt az első adagot ajánlatos az esti étkezés után bevenni.
2—6 éves korig a kezdő adag általában napi 3× 1/2 tabletta vagy 3×1 kávéskanál (6 mg), s ha az adag emelése szükséges, a pótlást este, lefekvés előtt célszerű adni. A teljes napi dózis a 8 mg-ot ne haladja meg.
6—14 éves korig a szokásos napi adag 3×1 tabletta vagy 3×1 gyermekkanál. A teljes napi dózis 16 mg-nál több ne legyen. Étvágytalanságban 2—6 éves korig 3—4× 1/2 tablettát vagy 3×1 gyermekkanál szirupot, de legfeljebb 8 mg-ot adunk naponta. — 6—14 éves korig 3×1 tabletta vagy 3×1 gyermekkanál naponta. A napi adag a 12 mg-ot ne lépje túl.

MELLÉKHATÁS: leggyakoribb az álmosság, amely rendszerint átmeneti jellegű, és ritkán teszi szükségessé a kezelés megszakítását. Ritkábban előfordulhat szájszárazság, mentalis confusio, ataxia, visualis hallucinatio, szédülés, nausea, bőrkiütés, nyugtalanság, fejfájás. Alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért pl. járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által — az egyéni érzékenységnek megfelelően — előírt adagban szedhetik.
A Peritol a fájdalomcsillapítók és az altatók hatását potenciálja; azok Peritollal együtt csak csökkentett adagokban adhatók.
Peritol-kúra alatt a szeszes ital fogyasztása tilos!

MEGJEGYZÉS: ✠ csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 20 tbl. 2,— Ft, 1 üveg 2,20 Ft.

Egyt **GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST**

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Élettan

Emberi béta-endorfin: az emberek valódi ópiuma? Szerkesztőségi közlemény: British Medical Journal 1978, *2*, 155.

Az elképzelés, hogy az emberi agy termel egy „endogen fájdalomcsillapító" anyagot, részben azon az ismereten alapszik, hogy a fájdalomérzés különböző körülmények között változhat. A fájdalomérzés teljesen el is lehet nyomva egy időszakra, pl. a háborús sérülések alkalmával. Fájdalomcsillapító hatású anyag felszabadulását stimulálja valószínűleg az akupunktúra is, ez magyarázhatja a fájdalom enyhülését ezen kezelés kapcsán.

Az emberi agy ópiumot specifikusan kötő receptorokat tartalmaz. Ezek a receptorok azáltal modulálják a fájdalomérzést, hogy reagálni tudnak az agy természetes fájdalomcsillapító anyagával. Krónikus ópium-abúzus várhatóan az endogen fájdalomcsillapító anyag termelésének visszaszorulását okozza; ha az ópiumot hirtelen megvonják, a receptorok felszabadulnak, és kifejlődnek, az ópium-megvonás tünetei. Hogy az elekro-akupunktúrával sikereket értek el a heroinmegvonás tüneteinek kezelésében, megmagyarázható azzal, hogy az akupunktúra stimulálja a természetes ópiátnak a felszabadulását.

Hughes és mtsai 1975-ben azonosítottak két, agyszövetből kivont, peptidet, melyeknek erős ópiumszerű analgetikus hatásuk és receptor-kötő aktivitásuk volt. Ezek az *enkefalinok*, melyeknek mindegyike öt aminosavat tartalmaz és egymástól csak egy aminosavban különböznek. Az egyik enkefalinnak a szerkezete azonosnak bizonyult egy jóval nagyobb, hipofizis peptidhormon, a béta-lipotropin (β-LPH) egy részletével. Később több, a β-LPH-al rokonságban álló peptidről kimutatták, hogy még nagyobb az affinitásuk az ópiát receptorokhoz. Ezek egyike, a *béta-endorfin*, legalább 30-szor erősebb analgetikus és ópiát-receptorkötő aktivitással rendelkezik, mint az enkefalin.

A β-LPH az elülső hipofizisben hasonló sejtekben található, mint a corticotropin (ACTH), és azzal együtt szekretálódik különböző élettani és kórélettani körülmények között, de biológiai szerepe nem ismert. Újabb tanulmányok szerint a β-LPH precursora lehet az endorfinoknak, az endogen analgetikumok családjának. Hogy a béta-endorfin különálló anyagként szekretálódik (pl. stress alatt ACTH-val együtt), óvatosan kell kezelnünk, mivel a vizsgálatok során nem voltak mindig elég körültekintőek, hogy elkülönítsék az intakt β-LPH molekulát és a kisebb, szabad β-endorfin peptidet. A béta-endorfin aminosav sequentiája ugyanis a β-LPH molekulában úgy helyezkedik el, hogy a radioimmunoassay-ben használt ellenanyag kimutatja a béta-endorfin sequentiát, függetlenül attól, hogy az különállóan van, vagy a nagy molekulán belül. Az elkülönítés csak akkor lehetséges, ha egy kromatográfiás lépést is beiktatatnak. Hasonlóképpen óvatosan kell kezelni azokat az adatokat is, ahol hisztokémiai és immunológiai metodikákkal szövetekben mutattak ki béta-endorfint vagy enkefalint. Sőt szövetek esetében a technikai probléma még nagyobb, mint szövetnedvek esetében. A szövetkivonás, vagy tárolás során a β-LPH lebomolhat, és béta-endorfin műtermékként keletkezhet.

Hogy ezt a problémát kiküszöbölje, *Jaffcoate* és mtsai (1978) egyidejűleg két meghatározást használnak, a béta-endorfin sequentiát tartalmazó és nem tartalmazó β-LPH meghatározására. Vizsgálataik szerint az emberben a béta-endorfin a liquorban mindig a β-LPH-tól szeparáltan található. A béta-endorfint a liquorban kromatográfiás úton is azonosították.

Állatok hipofizisének eltávolítása után is található béta-endorfinhoz hasonló, ópiát agonista aktivitás az agyban. *Krieger* és mtsai 1977-ben közölték, hogy számos állatfaj agyszövetében β-LPH és ACTH jelenléte nem függ a hipofizis meglététől. *Jeffcoate* és mtsai (1978) találtak β-endorfint olyan betegek liquorában, akiknek a vérében hipofizis vagy hipotalamikus betegség miatt nem volt LPH és ACTH. Ez arra utal, hogy ezek a peptidek nem kizárólag a hipofizisben, hanem közvetlenül az agyszövetben is képződhetnek. Továbbá az a korábbi megállapítás, hogy az ACTH és β-LPH szintézise mindig együtt megy, fenttartható a hipofizis, de nem az agyszövet esetében. Az agyi eredetű ACTH, β-LPH és β-endorfin fiziológiai szerepe valószínűleg más, mint a hipofizis eredetűé: főleg neurotransmitter és magatartás modulátoroknak kell felfognunk. Az ACTH peptid fragmentjei némely állatfajban befolyásolják a magatartást. A morfinhoz hasonlóan, az enkefalin és a béta-endorfin patkányban a hipotalamusra hatva növekedési hormon és prolaktin felszabadulást okoznak; ezen hormonális hatásokat, valamint a gonadotropin és ACTH szintjének a csökkenését egy enkefalin analóg esetében emberben is kimutatták.

Az endorfin és enkefalin kutatásban ma a prioritás nem annyira ezen anyagok vérszint-változásainak kutatásában, hanem inkább az agyban és liquorban a gondos kémiai és farmakológiai jellemzésük kutatásában van. Ezeken a területeken folytatott vizsgálatok e peptidek igazi fiziológiás funkcióit, valamint a fájdalomérzésben és a magatartásban betöltött szerepüket tárhatják fel.

Lázár György dr.

Insulinreceptorok. Gliemann, J.: Münchener Medizinische Wochenschrift 1977, *119*, 1221—1228.

Az utóbbi évek vizsgálatai megerősítették, hogy az insulin a szövetekben más hormonokhoz hasonlóan receptorokhoz kötődve fejti ki hatását. Ezek a receptorok a sejt felszínén helyezkednek el, s izotóp technikával különálló sejteken, sejtmembrán frakción és oldott állapotban egyaránt tanulmányozhatók.

Az insulin kötésének egyik formája receptoroktól független, insulin koncentrációval arányos adsorptiós jelenség, a másik pedig specifikus, a receptorokkal történő kapcsolódás. Az utóbbi folyamatnak, a receptorok és az insulin dinamikus kapcsolatának szabályait *Langmuir* foglalta matematikai formába, de megállapításainak egyrészét az újabb adatok birtokában módosítani kellett. Feltételezése szerint minden receptornak az insulinhoz azonos, meghatározott, jól definiálható affinitása van. Kiderült azonban, hogy a receptorok affinitása nem egyforma, s annak mértéke szerint több csoportba lehet őket osztani, illetve az egyes receptorok affinitása is változhat, csökkenhet például, ha a környező receptorok már insulinnal kapcsolódtak. Valószínű az is, hogy a receptorok affinitását más hormonok és faktorok is befolyásolják.

Az elérhető legnagyobb számú receptor-insulin kötést nem lehet egyedül az insulin dissociatiós állandójával jellemezni. Máj- és zsírsejteken végzett vizsgálatokkal megállapították, hogy a receptor és insulin kapcsolódása, illetve az insulin lebomlása egymástól független folyamat. A vizsgált rendszerben megkötött insulin mennyiségét adott insulin koncentráció mellett nemcsak a receptorok száma és insulinaffinitása határozza meg, hanem az insulin lebomlásának üteme is.

A receptorok száma jóval több, mint amennyi a sejt maximális aktiválásához szükséges insulin mennyisége alapján várható. Ezzel kapcsolatban merült fel az a lehetőség, hogy a receptorok mellett a

sejtmembránon úgynevezett effektorok is vannak, olyan molekuláris egységek, amelyek a receptor-insulin kötéssel kapcsolatba kerülve közvetítik az insulin hatását. A receptorok tehát a megkötheto insulin mennyiségét, az effektorok pedig az elérhető biológiai hatást szabják meg.

Az emberi mononuclearis és zsírsejtek receptorainak insulinfelvétele az insulinérzékeny szövetek receptorainak telítettségétől is függ. Hyperinsulinismussal járó elhízásban, illetve generalizált lipodystrophiában a zsírszövetekben kevés a szabad receptor, s ilyenkor az említett sejtek kevés insulint tudnak megkötni. Általánosabb megfogalmazásban ez azt jelenti, hogy az insulin és saját receptora közötti kapcsolat szabályozásában a negatív visszacsatolás elve érvényesül.

Bruncsák András dr.

Ingerület átvivő-e a „P-anyag"? Lembeck, F.: Deutsche medizinische Wochenschrift 1978, *103*, 183—185.

Euler és *Gaddum* 1931-ben bél- és idegszövetből izolált egy peptidet, melynek szerkezetét *Ersparmer*, ill. *Chang* és *Leeman* derítette fel, és 1970-ben sikerült szintetikusan előállítani. *Lembeck* mutatta ki hogy a gerincvelő hátsó szarvában vannak olyan afferens, nem cholinerg rostok, melyek tízszer több P-anyagot tartalmaznak, mint a ventralis-efferens, cholinerg rostok.

Később kimutatták, hogy magas koncentrációban található meg a substantia nigrában, hypothalamusban, ala cinereaban és a gerincvelő hátsó szürke állományában.

Újabban immunohistochemiai módszerekkel sikerült kimutatni az anyagot közvetlenül az idegsejtben.

Ingerület-átvivő szerepére utalnak a következő adatok: Synaptosomák és izolált idegvégződések 30 C-fokon gyorsabban adják le a P-anyagot, mint 4 C-fokon, és ezek elektromos ingerlése vagy tömény K-mal történő depolarizációja szintén fokozott leadással jár. Gerincvelői motoros sejtekbe fecskendezve azokat tartósan depolarizálja. A periaqueductalis szürke állományba juttatva patkányokon, morfinhoz és endorfinhoz hasonlóan, fájdalomcsillapító hatást vált ki. Érdekesnek tűnik az a megállapítás is, hogy az idegszövet szerves oldószerekkel történő extrakciója során a lipidekkel együtt oldható ki, amit eddig egyik ismert peptidről sem sikerült kimutatni.

Bár a P-anyag ingerület-átvivő szerepe eléggé bizonyítottnak látszik, eddig önálló physiologiai vagy pathophysiologiai szerepét nem sikerült tisztázni. Mindenesetre bizonyos, hogy hasonlóan más peptidekhez már a fejlődés korai időszakában kimutatható a szervezetben és feltételezhető, hogy a fejlődés magasabb fokán jut ingerület-átvivő szerephez.

Tardos László dr.

A légcső-hörgőváladék keringéstana. Medici, T. C. (Department für Innere Medizin der Universität Zürich): Praxis und Klinik der Pneumonologie, 1978, *32*, 505—512.

A hörgőváladék rheologiai tulajdonságainak az in vitro meghatározásával foglalkozik. A hörgőnyáknak a légutakban való szállítása egyrészt a hörgőnyálkahártyán a csillószőrös tevékenység, másrészt a váladék rheologiai tulajdonságainak a függvénye. A kettő egymással kölcsönhatásban van. A csillószőrös tevékenységet egyes anyagok, pl. a hormonok segítik; mások, mint pl. a dohányfüst egyes alkatrészei, a levegőt szennyező anyagok és a tömény oxigén gátolják. Lényeges a nyáktranszportban a gél fizikokémiai szerkezete is. Ez határozza meg a nyák viscositását, elasticitását és tapadását. Ezeknek a tényezőknek az in vitro vizsgálata a fejlett technika ellenére is nehéz. Sajnos az in vitro kapott adatokat nem lehet az élőre átvinni. A viscositas rheogramm alapján rotációs viscosimeterrel könnyen meghatározható. Hasonlóan mérhető a nyák rugalmassága, tapadása pedig ferde cső technikával határozható meg. A hörgőnyák rheologiai tulajdonságainak a mérésére mágneses rheometer, oscillatiós rheogoniometer, rotációs, kapilláris viscosimeter és consistometer állnak rendelkezésre. Mindenik módszernek van előnye és hátránya is. Klinikai célokra azonban bármelyik alkalmazható. Az e készülékekkel kapott eredmény nagyjában azonos az élőben száloptikás bronchoscoppal és a nyomjelzett aerosol készítményekkel kapott vizsgálatok adataival.

Pongor Ferenc dr.

Szervátültetés

1000 veseátültetés egy centrumban. Salvatierra, O. és mtsai (Transplant Service, Department of Surgery, University of California, San Francisco): Annals of Surgery, 1977, *186*, 424—435.

San Franciscoban 1964 és 1976 között 862 betegen 1000 veseátültetést végeztek 286 „élő", valamint 704 cadaver vesével. A betegek 50%-a a feldolgozás időpontjában működő transplantatummal él.

A szerzők 1967-ig a vese konzerválását hypothermiás pulzatil perfuzióval, majd ezt követően cryoprecipitált plazma perfúziójával végezték.

A veseátültetést követő heveny veseelégtelenség megelőzésében a mannit előkezelésnek, cadaver vesénél a phenoxybenzamin vagy phentolamin adásának tulajdonítanak jelentőséget.

A HLA antigen azonos, „élő" donor veseátültetés 5 éves beteg túlélése 95%, míg a nem azonos betegeken 78%. A cadaver veseátültetés 5 éves beteg túlélése 76%. A transplantatum túlélése az ismételt átültetések során csökken: az első átültetésnél 40%, a másodiknál 35%, a harmadiknál 0%, az ötödik év végén. A kétéves cadaver vese túlélés alacsony kevert lymphocyta kultúra reakció esetén 70%, míg magas reakció esetén csak 24% volt.

A szerzők tapasztalata szerint a leukocyta migrációt gátló faktor (LIF) vizsgálata további prognosztikai következtetéseket tesz lehetővé. Cadaver vese transplantációnál a 6—15 hónapos beteg túlélés a LIF negatív csoportban 75%, míg a pozitivitást mutató betegeken 45%. Az 1978 óta végzett 567 cadaver vese átültetés adatainak feldolgozása alapján a HLA antigén azonosság hiánya nem mutat szoros összefüggést a túléléssel. Az 5 éves túlélés 3 antigén egyezéssel 34%, 2 antigén egyezéssel 47%, 1 antigén egyezéssel 35%, egyezés nélkül pedig 41% volt.

Az öt évet túlélő 169 betegük közül mindössze 16 beteg szérum kreatininje magasabb 2,0 mg%-nál. Az „élő" donor veseátültetés után 13 évvel 2 betegük él működő transplantatummal. Cadaver vesével szintén 2 betegük él a transplantatio után 9 évvel. Az egyik, a veseátültetés időpontjában 4 éves gyermeken Wilms-tumor és tüdőáttét miatt kétoldali veseeltávolítást és tüdőresectiót végeztek a veseátültetést megelőzően. 9 évvel később normál vesemüködés mellett tumor recidiva jelei nem észlelhetők.

Az átültetett betegek túlélési eredménye 1972 óta javult, ezt a szerzők az immunoszuppresszív szerek adagjának csökkentésére, valamint az anti-human thymocyta globulin alkalmazására vezetik vissza. Tapasztalataik szerint a transplantatióra várók immunizálódása a túlélési eredményeket javítja.

A szerzők ellátási körzetébe 250 mérföld sugarú terület tartozik átlagban 250 veseátültetésre váró beteggel. A cadaver vese ellátást észak-California és Nevada 82 kórháza biztosítja.

Karátson András dr.

Száz veseátültetés a Belfasti Kórházban. McGeown, M. G. és mtsai (Belfast City Hospital, Belfast BT9 7AB): Lancet, 1977, *II*, 648.

A szerzők 91, 13—53 éves betegen 100 veseátültetést végeztek 4 „élő" és 96 hullavesével. A betegek kétéves túlélése 82%, az ötéves pedig 80,7%. A transplantatum túl-

élése ugyanezen időpontokban 82,1%.

79 betegen az átültetést megelőzően kórházi, 1 betegen házi haemodyalisis, 10 betegen pedig házi peritonealis dialysis történt. A dialysisben eltöltött idő átlaga 9 hónap volt.

7 betegükön az átültetést csak az AB0 vércsoport egyezés alapján végezték. Később a kiválasztás alapját a keresztpróba eredménye képezte. A tipizálás eredményét tekintve 35 betegen az első átültetéskor 4 vagy 3 antigénben volt egyezés, míg 48 betegen 2 vagy több antigénben incompatibilitás állt fenn. Hullavesénél a meleg ischaemia ideje 2—80 perc volt. A veséket fruktóz-bicarbonat, Gelin-oldattal vagy Perfudex-szel, infusiós technikával konzerválták.

A recipiens az átültetés napján 5 mg/kg azathioprint és 800 mg hydrocortisont kapott. A műtét után az azathioprint 1,5 mg/kg-ra, a prednisolont 20 mg-ra csökkentették míg a kreatinin clearance el nem érte a 30 ml/min-t. Ekkor az azathioprin adagját 3 mg/kg-ra csökentették. Kilökődés esetén a prednisolon adagja 200 mg, melyet 2—5 nap alatt az egyébként adott mennyiségre mérsékeltek.

Heparint, Rheomacrodexet, antilymphocyta szérumot, prophylactikus antibioticumot, ill. antimycotikus gyógyszert nem adtak.

A betegeket a sebgyógyulásig steril szobában izolálták.

91 betegük közül 15 halt meg, közülük 8 jó veseműködéssel. Beteganyagukban az átültetett vese elvesztésének okai: kilökődés (5 esetben), arteriás vagy vénás keringési zavar a vesében (7), az átültetett vese működése nem tért vissza (2), a beteg halála működő vesével (8), ill. egy-egy esetben vérzés, ureterszűkület és a beteg korai halála volt.

Gyulladásos szövődmény miatt az átültetést követő 60 napon belül beteget nem vesztettek el, ezt az eredményt a betegek tökéletes izolálására és a steroid adagjának gyors csökkentésére vezették vissza.

Karátson András dr.

Adjunk-e transzfúziót a veseátültetés előtt? Hors, J.: Presse Med. 1977, *6*, 3499.

Napjainkban nem ritka az a felfogás, hogy a veseátültetés előtti transzfúziók kóros preimmunizációt okozhatnak és a beültetett vesére hátrányos másodlagos antigén reactiót válthatnak ki. A kapott transzfúziókkal arányosan — a HLA antigénnel szemben antitestek képződhetnek — ami veszélyes lehet az acceptor jövője szempontjából. Ezért gyakori a tartózkodás és szembenállás az átültetés előtti vérátömlesztések kérdésében.

Opelz és munkatársai elsőnek mutattak rá, hogy a transzfúziók — ahelyett, hogy csökkentenék a szerv túlélési lehetőségét — inkább javítják a túlélés esélyét. A megfigyelések kapcsán figyelembe kellett venni többek között a transzfúzió számát (hány palack vért kapott), ezek gyakoriságát (periodicitását), valamint az utolsó transzfúzió és a transzplantáció időpontja közötti időt. Továbbá a vér minőségét (friss, konzerv vér, választott vér), a HLA kompatibilitását stb. Az ezen adatok alapján feldolgozott esetekből levont következtetés még egyelőre csak előzetes vélemény. Szerinte a ritkán (havonta egyszer) alkalmazott friss vér transzfúzió, amelyet a HLA kompatibilis szerv átültetése követ — látszik a legelőnyösebbnek. (76% a 3 éves túlélő ezekben az esetekben a transzplantáció után). Állatkísérletekkel (Buy-Quang és mtsai) ugyancsak ezen megfigyeléseket igazolták, a csimpánzba átültetett vesék túlélési ideje — megelőzően adott 5 transzfúzió esetén — négyszerese volt, mint a kontroll csoporté.

Az állatkísérletekben a legfontosabb tényezőnek az időfaktor bizonyult, az, hogy milyen közel volt az utolsó transzfúzió időpontja a veseátültetéshez. Ezen időpont szerencsés megválasztása a várható előnyös hatás legfontosabb tényezője.

A szerző úgy összegezi véleményét, a vesetranszplantációk sikerét igen előnyösen befolyásolja az átültetés előtt megfelelő időben adott kevésszámú transzfúzió, különösen abban az esetben, ha ezt HLA kompatibilis szervátültetés követi.

Kottász Sándor dr.

A transzfúziók és terhességek előnyös hatása az átültetett vese túlélésére. Buy-Quang, D. és mtsai Presse Med. 1977, *6*, 3503.

A szerzők 1970—1977 között a transzplantációs központban 142 veseátültetést végeztek. Ezek közül 102 transzplantált beteg adatait dolgozták fel. Nem szerinti megoszlásuk: 39 nő és 63 férfi. Valamennyi átültetés (ezen 102 fős csoportban) cadaver vesével történt. Gondosan tanulmányozták a kórtörténeteket, valamint a transzfúziós központ regiszterét, és ezenkívül a betegeket is gondosan kikérdezték a veseátültetés előtti vérátömlesztéssel kapcsolatban, hogy azokat minél pontosabban dokumentálhassák. Mind a donor, mind az acceptor esetében elvégezték a HLA antigén tipizálást. Vizsgálták a cytotoxikus és antilymphocyta antitesteket is.

A transzfúziók szerepe: Grafikonon ábrázolták azt a szignifikáns különbséget, ami az átültetés előtt transzfundált vagy terhességen átesett betegek csoportja, és a másik csoport (sem transzfúzió, sem terhesség nem volt a transzplantációt megelőzően) között volt. Így az egyéves szervtúlélés 57% volt az előbbi (transzfúzió vagy terhesség), míg csak 33% az utóbbi csoportban. A második grafikon ugyanezen két csoport 2 éves túlélését mutatja, hasonló szignifikáns különbséggel.

A harmadik grafikonon ábrázolják a transzplantációt megelőző 3 hónapon belül, a 6 hónapon belül és a 6 hónapon túl adott transzfúziókat. Ez a legmeggyőzőbb ábra, hiszen a kétéves túlélés mintegy 65% azon csoportban, ahol 3 hónapon belül adott transzfúziók szerepelnek, és csak 40% azok csoportjában akik több mint 6 hónappal korábban kaptak vért a transzplantáció előtt.

A feldolgozott esetekből azt a következtetést vonják le, hogy — a veseátültetést megelőzően — mind a transzfúziók, mind a terhességek növelik a beültetett vese túlélési esélyeit. Ezt főleg a saját tapasztalatok alapján, de a többi transzplantációs centrum adataival egyeztetve is kinyilvánítják. Kiemelik, hogy a visszamenőleg feldolgozott adatok: mikor és hány transzfúziót kapott a beteg a transzplantáció előtt —, feltétlenül nagy percizitást igényelnek.

A legbiztosabb összehasonlítást a betegek azon csoportja adja, akik — bizonyítottan — egyáltalán nem kaptak transzfúziót a veseátültetést megelőzően. Az általuk ismertetett csoportban 3 irányból biztosították, hogy az adatok pontosak legyenek. (Kórtörténet, transzfúziós központ regisztere és a beteg ismételt kikérdezése.)

Véleményük szerint a megelőző vérátömlesztések és terhességek előnyös hatása a szerv túlélésben csaknem fontosabbnak látszik, mint a HLA rendszer kompatibilitás, amely az acceptor kiválasztásában jelenleg egyik legjelentősebb kritérium. Bár a transzfúziók hatásmechanizmusa ismeretlen, mégis számos közlemény aláhúzza azt a tényt, hogy a vesetranszplantációt megelőző időben adott csekélyszámú (1—2) transzfúzió növeli a szerv túlélési esélyét.

Kottász Sándor dr.

A vesetranstplantatumok túlélési idejének megnyúlása szült asszonyoktól származó gamma-globulinnal előkezelt recipiensekben. Riggio, R. R. és mtsai (Rogosin kidney Center, New York Hospital-Cornell Medical Center, New York): Lancet, 1978, *1*, 233.

A szerzők szült asszonyok placentájából nyert vérből gammaglobulin fractiót készítettek s ezzel kezeltek cadaver vesét kapott recipienseket. A betegek a transplantatio előtt és után 1,6 g gammaglobulint kaptak, majd ezt a mennyiséget a műtét után 6 napig naponta, 4 hétig hetenként és 12 hónapig havonta adták. Az átültetést követően egyébként valamennyi személy standard immunsuppres-

siv therápiában is részesült. Az allograft túlélés szempontjából külön értékelték azon egyéneket, akiknek a savója a transplantatio előtt tartalmazott allogen lymphocytotoxinokat (responderek), szemben azokkal, akiknek a savójában ilyen antitest nem volt.

A gamma-globulin kezelés (mint kiegészítő therápia) a responderek csoportjában a 24 hónapos megfigyelési idő alatt szignifikánsan növelte az első transplantatum túlélését, míg a non-responderek graft-túlélése gyakorlatilag nem különbözött a γ-globulin kezelésben nem részesült kontrollok vesetransplantatumának túlélésétől. A kis esetszám miatt nem tudták értékelni a gamma-globulin kezelés hatását a második transplantatum sorsára.

Az anyai eredetű vérminták 7S immunglobulinjai gátolták a random módon kiválogatott responder/stimulator párok között a kevert leukocyta (cultura) reakciót (MLR). A placentaris eredetű gamma-globulin adásának kedvező hatását a szerzők a 7S immunglobulinok gátló faktor tartalmának tulajdonítják, mely nemcsak az MLR-t befolyásolja in vitro, hanem in vivo az átültetett szervek sejtjeinek felületére kötődve megakadályozzák az antigen felismerést a recipiensek szervezetében. Elképzelésüket más kutatók adatai is támogatják, akik többek között akut graft rejectiót észleltek olyankor, amikor a recipiensek szerumából eltűntek a 7S gátló faktorok.

Dóbiás György dr.

Az immunizálódás hatásának elmaradása humán vese-retransplantatióban. Opelz, G., Terasaki, P. I.: New England J. of Med. 1978, *299*, 369—374.

1900 vese-retransplantatióban vizsgálták, hogy a második transplantatum túlélési ideje milyen az elsőéhez képest. A „second set" accelerált rejectióját *Medawar* leírásából már 30 éve ismerjük, de állatkísérletből! Az állatkísérletek adatai állatfajonként, beültetett szervenként (bőr, vese, ovarium stb.) olyan eltérőek, hogy emberre nem vonatkoztathatók. Emberben általában az accerelált rejectio a második transplantatiókor nem észlelhető. Ennek a tapasztalatnak jegyében gyűjtötték szerzők adataikat.

105 transplantatiós centrum vett részt az adatszolgáltatásban. Csak olyan recipiensekel foglalkoztak, akiknél legalább két HLA antigénmeghatározás történt (1 A és 1 B locusban). Vizsgálták a lymphocyta-cytotoxicitási reactiókat is. Az eredmények összefoglalóan a következők:

Rokon donor esetén a két transplantatum-túlélés majdnem azonos volt.

Cadaver vese transplantatiójakor csak minimális eltérések voltak az egyéves túlélési időkben: az első transplantatum után 47%, a második után 43%.

Harmadik transplantatum (182 eset) túlélése 31% volt.

Az *átlagos* túlélési idő a második transplantatum után valamivel nagyobb volt, mint az első után (1536 eset).

Határozott összefüggést találtak a „high responses" esetekben: Ha az első transplantatum 1—3 hónap alatt kilökődött, a második is rövid életű volt, de érdekes módon, valamivel hosszabb, mint az első. Ugyanez vonatkozik a harmadik transplantatum túlélésére is, a másodikhoz viszonyítva. Ez a jelenség a transplantatióra adott válasz-készséggel magyarázható és párhuzamot mutat a lymphocytotoxikus antitestek megjelenésével. A gyors kilökődések esetében rendszerint — de nem állandóan — jelentős cytotoxin-szint található.

A probléma tehát az, hogy miért nem sensibilizálódik a recipiens az első transplantatiókor.?

Az első és második transplantatum túlélési ideje lényegében nem függ össze a HLA antigének egyezésével, vagy különbségével. Tehát ha immunizálódás történne is, ennek nem a HLA A, vagy B antigénje a „target"-je. Éppen így nem sensibilizálja a recipienst a transplantatiót megelőző transfusiók sora sem, noha a leukocyták, thrombocyták HLA antigénjei ezt kiválthatnák. A transplantatiót megelőző transfusiók nem rontják a transplantatum túlélési idejét.

A „miért nem immunizálódik" kérdés tehát ugyanúgy nyitott marad, mint — más situatióban — az ,hogy az anya terhessége miért nem immunizál. A szerzők 128 olyan szülő (anya) recipiensre hivatkoznak, akik gyermeküktől kapták a vesét és ennek túlélése nem különbözött az átlagétól.

A feltett kérdésre tehát válasz nincsen.

Bobory Júlia dr.

A leukocytosis nem a transplantatum kilökődés tünete. Daar, A. S. és mtsai (Nuffield Dept of Surg., Univ. of Oxford, Radcliffe Infirmary and Transplant Unit, Churchill Hosp., Oxford): Brit. med. Jour. 1977, *2*, No. 6102, 1570.

Évek óta az akut rejectio tüneteként értékelték a leukocytosist. A szerzők 159 rejectiós epizódot elemezve standard immunsuppressiv kezelés mellett a leukocytaszám változását vizsgálták.

A fvs.-szám 20%-os változását vették szignifikánsnak, a kilökődési epizód előtti értékhez viszonyítva. Így a leukocyták száma nem változott 40%-ban, csökkent 34%-ban, emelkedett 26%-ban.

A leukocytaszám csökkenésének magyarázata maga a rejectiós folyamat. Kilökődött graftok szövettani képén cellularis infiltratio látható, dominál a mononuclearis sejt, neutrophil és basophil granulocytákat, nagy mennyiségben tartalmaz. Az immunsuppressiv kezelés során a tartalékereje határán levő csontvelő nem képes gyors mennyiségi változásra, így a rejectióval egyidőben perifériásan a fvs.-szám csökken. A transplantatió prognosisa rosszabb, gyakoribb a kilökődés, ha a leukocytaszám csökkent.

Lengyel László dr.

Próbálkozások a májműködés átmeneti pótlására. Szerkesztőségi közlemény. Lancet, 1978, *I*, 133—144.

A máj nagy regeneratiós kapacitása még kiterjedt akut májnecrosis után is biztosíthatja a struktúra és funkció fennmaradását. Ennek megfelelően, ha a beteg a fulminánsan kialakuló májelégtelenséget túléli, a májcirrhosisba való átmenet ritkán következik be, a gyógyulás teljes lehet. E tények bátorítják a kutatókat arra, hogy keressék a májműködés átmeneti pótlásának módszereit.

A IV. fokú májcomát okozó májnecrosisban a betegek 90%-a meghal. A halál az akut szakban következik be, még mielőtt a regeneratio megkezdődhetne. Előfordulhat, hogy nem is marad túlélő májsejt, melyből a regeneratio megindulhatna. A májműködés átmeneti pótlásával átsegíthetjük a beteget azon az időszakon, amely után a regenerálódó máj ismét funkcióképessé válik (az előbbi esetben), ill. amíg megfelelő donort találunk a májtransplantatióhoz (az utóbbi eseben).

A májműködés átmeneti pótlására alkalmas rendszer még nem áll rendelkezésre. Jelenleg az aktív szén perfúzió, ill. a polyacrylnitril hártyán történő haemodialysis segítségével lehet a túlélést 30%-ra növelni.

Sutherland és mtsai a májfunkciók átmeneti pótlására májsejt transplantatiót végeztek. Patkányokban kísérletesen dimethylnitrosaminnal májnecrosist idéztek elő. A szer adagját úgy választották meg, hogy a spontán túlélés 6—17% között legyen. Azonos beltenyészetből származó állatok májsejtjeit használták fel átültetésre: finom drótszitán átnyomott májdarabok szűredékét fecskendezték be a vena portae-ba, vagy a peritonealis űrbe. A transplantatiót 24 órával a méreg beadása után végezték. A 60 napos túlélés az előbbi esetben 71%-ra, az utóbbiban 63%-ra nőtt. Még nem tisztázott, hogy a transplantatum melyik eleme (hepatocyta, Kupffer sejt) felelős a jó eredményért. Kérdés az is, hogy immunológiailag távolabb álló egyedekben sikeres lesz-e az átültetés, szükség lesz-e immunsuppressióra? Emberben további nehézséget jelent a donor sürgős ki-

választása. Elméletileg májsejt tenyészetből származó sejtek is szóba jönnének, azonban ilyen kultúrák alapítása a gyakorlatban nehéz és a tenyésztett sejtek differenciálódnak. Xenogen sejtek átültetése esetén kétséges, hogy azok az erős hisztokompatibilitási különbség miatt elegendő ideig túlélik az átültetést.

Pánczél Pál dr.

Haematologia

A terminális transzferáz mint a vincristin és prednison érzékenység első jelzője krónikus myeloblastos leukaemiában. Marks, S. M. és mtsai: New. Engl. Jour. Med. 1978, *278*, 812.

22 krónikus myeloblastos leukaemiában (kml.) szenvedő Philadelphia kromoszómát hordozó betegen megkísérelték a terminális desoxynucleotidyl transzferáz (TdT.) aktivitást, a vincristin és prednison érzékenység korai jelzőjeként értékelni. Tudjuk, hogy a kml. esetek 20—30%-a érzékeny vincristinre és prednisonra, de mindeddig nem ismertünk olyan klinikai vagy laboratóriumi tüneteket, melyek a betegek fogékonyságát előre jelezték volna.

A szerzők korábban közölték 5 betegük esetét, akiket vincristinnel és prednisonnal kezeltek és közülük 4 javult a kezelésre. E 4 betegben a blast-sejteket TdT. pozitívnak találták, ellentében a kezelésre nem válaszoló beteg blast-sejteivel. Jelen munkában 22 Philadelphia (Ph') kromoszóma pozitív kml-es betegükről számolnak be. Blastos krízisnek azokat az eseteket tartották, ahol a csontvelő vagy a perifériás vér sejtjeinek legalább 30%-a blast-sejt volt. A lymphoblastok és myeloblastok elkülönítését Wright—Giemsa festés alapján végezték. 2 beteg akut (Ph' kromoszóma pozitív) leukaemiában szenvedett, a többi 20 betegnek biztosan igazolt kml.-je volt nyugalmi fázisban. A lefolyás 8 hónaptól 10 évig terjedt. A betegek életkora 3 és 75 év közötti volt, és 13-an voltak 50 év alatti életkorúak.

A perifériás vérsejtek vagy csontvelősejtek TdT. tartalmának meghatározását a vincristin és prednison kezelést megelőzően végezték el biokémiai módszerrel, de kimutatták a TdT.-i immunfluorescens technikával is a sejtekből borjú thymus TdT-re nyúlszérum felhasználásával.

Mind a 22 beteg 2 mg/m^2 vincristin sulphatot kapott hetenként iv. és 60 mg/m^2 prednisont naponta, szájon át. Mindig legalább 2 adag vincristint adtak, mielőtt bárkiről kimondták volna, hogy a kezelésre rezisztens. Megfelelő válasznak azt tekintették, ha a blast-sejtek a perifériáról teljesen eltűntek, valamint ha a csontvelő sejtek között a blastok aránya 5% alá csökkent. Nem reagáló betegeknek azokat tekintették, akiknek 2 adag vincristin után, illetve 14 napos prednison kezelés ellenére sem a periférián, sem a csontvelőben nem változott a blast-sejtek száma — vagy még emelkedett is. 13 beteg TdT. pozitívnak bizonyult, 9 TdT. negatív volt, utóbbiak közül egy sem válaszolt a kezelésre. A 13 TdT. pozitív beteg közül 8 esetben megfelelő választ kaptak. Az 50 életév alatti TdT. pozitív betegek 78%-án észleltek javulást, prednison és vincristin adására.

A TdT. egy DNS-képző enzim, amelynek felszabadulása normál körülmények között a prothymocytákra korlátozódik a csontvelőben. Akut lymphoblastos leukaemiában 77 esetből 73-ban mutattak ki TdT-t, míg 55 akut myeloblastos leukaemiás beteg közül csak 2-ben találtak TdT. pozitív blast-sejteket. Felteszik, hogy ezt az enzimet termelő leukaemiás sejtek ugyanahhoz a primitív lymphoid sejtcsoporthoz tartoznak, melyek normálisan is TdT. aktivitást fejtenek ki, ennél fogva lymphoid természetűek. A „lymphoid jellegnek" ez a biokémiai értelmezése, hogy a TdT pozitív, alapvetően egybevág a hagyományos morfológiai szemlélettel, mely akut lymphoblastos, illetve akut myeloblastos felosztást alkalmaz. Kml.-ben TdT. keletkezik a myeloblast sejtekben éppúgy, mint a lymphoblastokban. Nem tudni, hogy a kml.-ás betegek TdT. pozitív sejtjei miért lehetnek morfológiailag vegyesek, amíg akut leukaemiában szinte kizárólag a lymphoblastokban találunk TdT.-t. Az eredmények arra engednek következtetni, hogy a kml.-ben a vincristin és prednison érzékenységre a betegek azon csoportjában lehet számítani, akiknek leukaemiás sejtjei transzferáz pozitívak.

Molnár Miklós dr.

A terminális transzferáz növekvő szerepéről. Meyskens, F. L. és mtsai (Szerkesztőségi közlemény): New Engl. Jour Med. 1978, *298*, 845.

A legtöbb krónikus myeloid leukaemiás (kml.) beteg előbb-utóbb eljut a betegség blastos krízisnek nevezett agresszív fázisába, mely az akut leukaemiához hasonlít, avval a különbséggel, hogy a szokványos chemotherápiára refrakter.

Ismert, hogy blastos krízisben levő leukaemiásoknak kb. 30%-án viszonylag egyszerű therápiára, vincristinre és prednisonra, remissio következik be. Jelentős erőfeszítések történtek ezen jól válaszoló esetek klinikai, morfológiai és cytokémiai jellemzőinek felderítésére. A lymphoblastos jelleg és a normálisnál kevesebb kromoszómaszám valószínűsítik a vincristin és prednison érzékenységet, de nem tekinthetők biztos jelnek. *Marks és mtsai* olyan módszert dolgoztak ki, mely alkalmas kml. blastos krízisében levő betegek azon csoportjának elkülönítésére, akik valószínűleg válaszolnak vincristinre és prednisolonra.

A terminális desoxynucleotidyl transferáz (TdT.) enzim ilyen eseteknek kb. 30%-ában jelen van a fehérvérsejtekben, és az első feltevésekkel ellentétben jelenléte, úgy látszik, nem függ a morfológiai sajátosságoktól. A TdT. pozitív sejtekkel rendelkező betegek 60%-a (az 50 életév alattiak 78%-a) blastos krízisben válaszolt vincristinre és prednisonra, míg a TdT. negatív leukaemiások közül egyik sem. Sajnos ez a tanulmány nem ad választ arra a kérdésre, hogy vajon a TdT. pozitivitás kapcsolatban van-e más, objektív laboratóriumi vizsgálati leletekkel, mint a cytochemiai festődés, a kromoszómák analízise, melyek már sok kórházban elvégezhetők. A vincristinre és prednisonra való érzékenység előre jelzésének a vázolt lehetősége ellenére, a reagáló betegek átlagos túlélési ideje csak kismértékben volt jobb, mint a refraktereké (20, illetve 12 hét). További kérdés, hogyan lehet korán felismerni azokat az eseteket, melyekben a TdT. pozitív blastos krízis be fog következni. És vajon a vincristin és prednison therápia képes-e krízis kivédésére, vagy a túlélési idő növelésére. Néhány közlemény már arról számol be, hogy TdT. aktivitást nem találtak a betegség krónikus szakaszában.

A tanulmány más kérdést is felvet, nevezetesen, hogy a TdT. pozitív betegek 40%-a miért nem reagál vincristinre és prednisonra. Elgondolkoztató az is, hogy a TdT.-nek a normál thymusban előforduló két biokémiai alakja közül, csak az egyik van meg a válaszoló csoportban, és a másik a nem-válaszoló csoportban található.

A terminális traszferáz enzim a DNS keletkezésében játszik szerepet. Sok faj normál szöveteinek vizsgálata azt mutatja, hogy csak a thymus kortikális részében és a csontvelői lymphocyták egy részében található. A hivatkozott tanulmány azt sejteti, hogy a TdT. keletkezését a csontvelőben thymusfaktorok szabályozzák, bár biológiai szerepe ismeretlen.

Fontos megfigyelés, hogy carcinomában nem találták meg. Jelenleg a nyirokszövetre jellemző biokémiai tulajdonságnak tekintjük.

Kml. blastos krízisében az esetek 30%-ában jelenlevő TdT., kezeletlen akut lymphoblastos leukaemiák 95%-ában található meg, és ezek a betegek általában érzékenyek vincristinre és prednisonra. A sikeres kezelés eredményeként az enzimérték normalizálódik, és visszaesés idején újra vizsgálhatóvá válik. Akut lymphoblastos leukaemiásoknak csak egész

kis csoportja TdT. negatív, akik az előbbiekkel ellentétben fenti kezelésre rezisztensek.

Mindezekből a gyakorlat számára két fontos kérdés adódik: 1. A chemotherápiával szembeni rezisztencia a TdT. pozitív sejtek eltűnését jelenti-e? 2. A TdT. pozitív sejtek enzimtartalmának változásából lehet-e következtetni közelgő visszaesésre?

A TdT-nek fontos szerepe lehet a különböző lymphocyták elkülönítésében. Ugyanis, csak a T-sejt lymphoblastos lymphomákban és bizonyos thymomákban magas a TdT.-szint, de pl. Hodgkin-kórban és krónikus lymphoid leukaemiákban, Burkitt-lymphomában nem találtak TdT.-t. A terminális transzferázt eddig a különböző haematológiai tumorok elkülönítésére tartották alkalmasnak. Ezúttal a krónikus leukaemia blastos fázisában tervezett kezelés várható eredményének jelző faktoraként ajánlják.

Alig kétséges, hogy az enzim tovább tanulmányozása az onkológiai gyakorlat számára fontos ismeretekhez fog vezetni.

Molnár Miklós dr.

Leukostasis mint a halál oka acut myeloid leukaemiában vértransfusio után. Harris, A. L. (Clinical Pharmacology Unit, Radcliffe Infirmary, Oxford): Brit. med. J. 1978, *1*, 1169—1171.

Az acut myeloid leukaemiás betegek többsége meghal, még mielőtt a chemotherápiás cursust lefolytatták volna. Fő halálokok: a fertőzés és a vérzések, azonban nem ritka a központi idegrendszeri, pulmonalis és cardialis leukostasis sem. Leukostasis 100 000/mm^3 periferiás blast-szám alatt ritka, mivel a vér viscositása az alacsony Hgb-szint (vvt-mennyiség) miatt csökkent. A leukostasis okozta halál a chemotherápia első napjaiban gyakori, még mielőtt a blast-szám csökkenhetett volna.

A szerzők 3 olyan beteget észleltek, akiknek periferiás blast-száma 100 000/mm^3 felett volt. Mindhárom hirtelen halt meg transfusiót követően. A halál oka a két boncolt esetben agyi leukostasis volt. Betegeik 5,0 g% körüli Hgb értékét transfusiókkal azért szükséges korrigálni, mert hypoxiás zavartságban szenvedtek. A leukostasis okozta halál alkalmával Hgb értékük 10,0 g% körüli volt. Az agyban már makroszkóposan lehetett észlelni szürkés gócokat, amik mikroszkóp alatt intravasalisan összecsapzódott leukocytákból-blastokból állottak.

Az acut myeloid leukaemiás betegek halálának leukostasis hátterét csak boncolással lehet tisztázni. Az ilyen gócokat minden esetben keresni kell a szervekben, ha a periferiás blast-szám 100 000/mm^3 körüli volt. A gócok körüli vérzések thrombocytopeniával magyarázhatók. Hangsúlyozzák, hogy magas blast-szám esetén transfusiót (Hgb correctiót) csak akkor végezzünk, ha az klinikailag feltétlenül szükséges, és ha a periferiás blast-szám jóval 100 000/mm^3 alá csökkent. Ekkor is meggondolandó a Hgb értéket 10,0 g% körüli értékre növelni.

Berkessy Sándor dr.

A residualis leukaemiás lymphoblastok kimutatása immunológiai módszerrel „remissio" stádiumában gyermekkori acut lymphoblastos leukaemiában. Kumar, S. és mtsai (Christie Hospital and Holt Radium Institute, Whington, Manchester): Brit. med. J. 1978, *1*, 544—546.

Acut lymphoblastos leukaemiában a remissio kritériuma, hogy a csontvelő 5%-nál kevesebb lymphoblastot tartalmaz. A blastok számának megállapítására cytologiai és cytochemiai módszerek állanak rendelkezésre. Érzékenyebb technikával a residualis blastok száma pontosabban megállapítható, ezáltal a kezelést adaequatabb módon lehetne tervezni.

Ismert tény, hogy a periferiás lymphocyták *tumor sejtekkel*, vagy *tumor sejt extractumokkal* való incubálás során blastos transzformáción mennek át. Autolog, nem tumoros sejtek hatására transzformáció nem következik be.

A szerzők által részletesen leírt módszerrel végzett vizsgálatok is igazolták, hogy a periferiás vér lymphocytái a beteg autolog csontvelő sejtjeinek hatására blastos transzformáción esnek át, ezáltal jelzik azt, hogy a csontvelő tumoros jellegű (blast)-sejteket tartalmazott. E jelenség felhívta a figyelmet a residualis blastok jelenlétére akkor is, amikor megállapítható volt, hogy a tumor-sejt residium extramedullárisan (pl. a testisekben) volt csak jelen. Ezen esetekben a leggondosabb csontvelővizsgálat sem lett volna képes felfedni a tumorsejtek perisistálását. Az egyébként nagy laboratóriumi feszültséget igénylő eljárás haszna önmagáért beszél.

Berkessy Sándor dr.

Tartós remissio chronikus granulocytás leukaemia lymphoblastos transzformációja után. Joyner, M. V. és mtsai (Dept. d'Hématologie, Clinique Médicale du CHU, Nice): Brit. med. J. 1978, *1*, 1525.

A chronikus granulocytás leukaemia blastos transzformációja a betegség végstádiumát jelenti, mely állapot resistens a mai polychemotherápiára is. A szerzők CGL-ben szenvedő betege busulphan therápia mellett 4 éven át panaszmentes volt. Ezt követően azonban heveny generalizált lymphadenopathia, hepatomegalia, láz, purpurák léptek fel, s a vérképben, ill. a csontvelőben lymphoblastok jelentek meg, ezzel egyidőben a GAPA score normalizálódott. L-asparaginase, prednisolon és vincristin kezelésre 6 hét alatt teljes remissio következett be, amit fenntartó 6-MP kezeléssel 39 hónap elteltével is fenn tudtak tartani. Kiemelik ,hogy az acut lymphoblastos transzformáció de-novo acut lymphoblastos leukaemiától nem volt elkülöníthető és hogy a lymphoblastos transzformáció alatt is persistált a beteg Ph^1 chromosoma pozitivitása. Hangsúlyozzák azt is, hogy acut lymphoblastos transzformáció alkalmával a meningeosis profilaxisra is h angsúlyt kell helyezni.

Berkessy Sándor dr.

Érbetegségek

A Raynaud-syndroma kezelése plasmapheresissel. Talpos, G. és mtsai (King's College Hospital, London): Lancet, 1978, *I*, 416—417.

A Raynaud-syndroma tünetei — az ujjak keringésének zavara — az enyhébb-súlyosabb fájdalmasságtól az ujjak ulceratióján át a teljes gangraenáig terjedhetnek. Kezelésére számos próbálkozás történt több-kevesebb sikerrel. A szerzők 5 betegükön (4 nő és 1 férfi) plasmapheresissel kísérelték meg az ujjak microcirculatiójának javítását. A kezelést „Aminco Celltrifuge" készülékkel és friss vagy fagyasztott plasma infusiójával végezték hetenként egy alkalommal, összesen öt ízben. Az ujjak keringésének állapotát ultrahang scanninggel ellenőrizték. A kezelést mind az öt beteg igen jól tűrte és a keringési vizsgálatok jelentős javulást mutattak. A betegek panaszmentessé váltak. Panaszmentességük az öt kezelés után átlag 6 hónapig állott fenn. A javulás a plasmapheresist követő vér viscositas csökkenéssel volt magyarázható. Az egyéb tényezőket — thrombocyták aggregatióját, a vörösvértestek aggregatióját és deformálódó képességüket a kezelés e módja nem befolyásolja direkt módon, úgy látszik azonban, hogy a plasma viscositas csökkentése egymagában is tartós eredményhez vezethet.

Berkessy Sándor dr.

Venasectio tüneti és objektív hatása claudicatio intermittensben. Ford, T. F. és mtsai (St. James's Hospital, Balham and St. George's Hospital, Tooting): Brit. med. J. 1978, *1*, 1189.

Az intermittáló sántításnak ma sincs standard kezelése; a helyreállító sebészeti beavatkozás is csak a betegek kisebb csoportján alkal-

mazható s a végső eredmény is bizonytalan. A vérátáramlást növelni lehet a vérviscositas csökkentésével is, sőt, újabban jó hatást láttak ischaemiás szív- és agyi megbetegedések esetén venasectio után, mind polycythaemiásokon, mind egészségeseken. Elméleti adatok is vannak arra, hogy a vérátáramlás és az oxigén-ellátás tartósan javul, ha a haematokrit-érték lóval a normál-szint alá esik. A szerzők ezt az eljárást próbálták ki súlyosfokú claudicatióban szenvedő betegeiken.

9 betegük életkora 59—69 év közötti volt. Nemi megoszlás: 7 férfi, 2 nő. Claudicatiós távolságuk 180 m körülinek bizonyult. E betegektől pár napos időközben 3 × 500 ml-nyi vért bocsátottak le, s a vérvételek előtt és után gondosan felmérték és összehasonlították az eljárásra bekövetkezett objektív és szubjektív elváltozásokat.

Vizsgálataik alapján úgy találták, hogy az alkalmazott módszer hatástalan a claudicatio intermittens kezelésében. E meggyőződésükben annyira biztosak, hogy fenti, előzetesnek szánt vizsgálataiknak a megismétlését sem ajánlják.

(Ref.: e megbetegedésben minden therapiás útkeresés figyelmet érdemel. Ezenkívül példamutató a kísérletek eredménytelenségének „sine cosmetica" leírása és értékelése.)

Major László dr.

A serum cholesterin és HDL-cholesterin szint cerebrovascularis kórképben szenvedő fiatal és középkorú betegekben. Rössner, S. és mtsai (Department of Internal Medicine, Karolinska Hospital, S-104 01 Stockholm 60, Sweden): Lancet, 1978, *I*, 577—579.

A szerzők 61 cerebrovascularis történésen átesett 50 év alatti személyen (38 férfi és 23 nő), ill. 157 hasonló kormegoszlású egészséges kontrollon (80 férfi és 77 nő) meghatározták a serum összes, VLDL-hez kötött és HDL-hez kötött triglycerid és cholesterin tartalmát.

A serum összes triglycerid és cholesterin szintjeiben a csoportok között lényeges különbség nem volt. A cerebrovascularis történésen átesettekben a VLDL frakcióhoz szignifikánsan több cholesterin kötődött, mint egészségesekben. Ezzel párhuzamosan a betegek serum HDL-cholesterin szintje a kontrollokhoz viszonyítva lényegesen alacsonyabb volt. A serum cholesterin tartalom egyes lipoprotein csoportok közötti megoszlásában mutatkozó különbséget mindkét nembeli beteg- és kontroll csoport között kimutatták. A serum triglyceridek megoszlásában a betegek és az egészségesek között lényeges különbséget nem észleltek. A betegek közül háromháromban II/A, ill. II/B típusú, nyolcban IV. típusú hyperlipoproteinaemiát találtak.

Eredményei támogatják a feltételezést, mely szerint a cholesterint jól kötő, azt oldatban tartó HDL tartalom csökkenés szerepet játszhat az atherosclerosis pathogenesisében.

Pánczél Pál dr.

Aspirin hatása az anticoagulans therápia felfüggesztésekor transitorikus ischaemiás cerebralis attakok kivédésében. Jestico, J. és mtsai (Institute of Neurology, National Hospital for Nervous Diseases, London): Brit. Med. J. 1978, *1*, 1188.

A transitorikus ischaemiás attakok (TIA) veszélye a központi idegrendszeri infarctusok, ischaemiás necrosisok és következményes bénulások kialakulása. Oka a carotisok vagy a vertebralis arteriák rendszerében kialakuló thrombosis, melynek megoldására endarteriectomia végezhető, vagy csökkentésére chronikus anticoagulans kezelést lehet folytatni. Az anticoagulans kezelés felfüggesztésekor a TIA ismétlődésének, ill. súlyosbodásának veszélye igen nagy. A szerzők 18 TIA-ban szenvedő betegen végeztek warfarin kezelést 1 éven át. Egy év elteltével az anticoagulálás felfüggesztésekor naponta 2 × 300 mg aspirint adagoltak. Amint megfigyeléseik mutatták, az aspirin nem csökkentette a TIA-ok újra jelentkezését, azok gyakoriságát, ill. súlyosságát, így megállapítható, hogy az aspirin a TIA-ok kivédésére alkalmatlan.

Berkessy Sándor dr.

A renovascularis hypertonia kezelése az arteria renalis stenosisának percutan transluminális tágításával. Grüntzig, Á. és mtsai (Department of Internal Medicine, University Hospital Zürich): Lancet, 1978, *1*, No. 8068, 801.

A szerzők korábban jelentős, tapasztalatra tettek szert a perifériás artériák percutan transluminális tágítása terén. E közleményükben egy arteriosclerotikus eredetű bal arteria renalis stenosis ilyen kezeléséről számolnak be. A beteg 61 éves hypertoniás férfi, akin a klinikai, laboratóriumi és radiológiai leletek alapján egyértelműen a b. art. renalis stenosisa volt okolható a hypertoniáért.

A bal art. femoralis felől, helyi érzéstelenítésben rtg képerősítő segítségével tágító ballonkatétert vezettek be az art. szűkült szakaszába. A renalis plasmaáramlást radioizotóp módszerrel mérték mindkét vesében. Ábrákon selectiv arteriogrammokon mutatják be a tágítás sikeres eredményét. Erre utal az is, hogy a vérnyomás a beavatkozás után 3 órával az eredeti 230/100 Hgmm-ről normális értékre süllyedt, majd 2 hét után 160/100 Hgmm értékre emelkedett, s ekkor enyhe antihypertensiv kezelést kezdtek.

A radioizotópos vizsgálatok is egyértelműen megjavult áramlást észleltek a bal vesében.

További tapasztalatok gyűjtése szükséges, vajon ez a viszonylag egyszerű és olcsó módszer alternatív megoldás lehet-e a sebészi kezeléssel szemben a renovascularis hypertonia kezelésében.

Bartos Gábor dr.

Isobutyl 2-cyanoacrylat (Bucrylate) a vena coronaria ventriculi és a nyelőcsővarixok elzárására. A. Lunderquist és mtsai (University Hospital, Lund, Sweden): American Journal of Roentgenology 1978, *130*, 1—6.

Az eddig transhepatikus portalis vénaelzárásra alkalmazott anyagok hibája, hogy az előidézett obstructio nem tartós, nagyon gyakori a recanalisatio. A szerzők percutan transhepatikus katéterezés útján 22 esetben alkalmaztak a tágult collateralisok obliterálására bucrylatot nyelőcső-varix vérzés csillapítására. 8 esetben a beavatkozás után az oesophagus varixok irányában a véráramlás teljesen megszűnt, 11 esetben mintegy harmadára, egy esetben kétharmadára csökkent. Egy esetben az effektivitást nem tudták megítélni, mert a katétert is elzárta a bucrylat. Az esetek nagyobb részében a részleges eredményért az egyéb, nem obliterált collateralisok voltak felelősek, elsősorban a lépvéna felől. 5 beteg az első obliteratiót követő 48 órán belül újra vérzett, 5 a beavatkozás után 2 hét—12 hónapos időközben. Egy éven belül ellenőrző vizsgálatot végeztek 8 esetben. 6 esetben láttak különböző mértékű recanalisatiót, valamennyiben újabb collateralisokat, de a nyelőcsővarixok felé irányuló véráramlás egyik esetben sem volt oly mértékű, mint az obliteratio előtt. 5 esetben végeztek másodszori obliteratiót eredményesen. 9 beteg meghalt, ezek kórbonctani adatait ismertetik. A halál oka nem állt összefüggésben az obliteratióval, és ezen esetek nagyobb részében is a kórbonctani vizsgálat az obliteratio eredményességét igazolta. Tapasztalataik alapján a bucrylatot az eddig alkalmazott anyagoknál alkalmasabbnak tartják transkatéteres obliteratio céljára.

Laczay András dr.

Transfusio

A HL-A rendszerrel kapcsolatos transfusiós problémák. Mayr, W. R.: Infusionstherapie 1977, *4*, 99..

Embernél a HL-A rendszer képezi az AB0 rendszer mellett a fő histokompatibilitási rendszert. A

C16-os kromoszóma által örökített gén-komplexumban szereplő gének az alábbi örökletes tulajdonságokat regulálják:

1. a HL-A rendszer serológiailag determinálható antigenjeit, amelyek a szervezet minden magvas sejtjében előfordulnak (a továbbiakban a HL-A-SD),

2. lymphocyta definiált (LD) determinánsok, amelyek a kevert lymphocyta kultúrával vizsgálhatók (MLC),

3. komplementrendszerhez tartozó fehérjék (C'2, C'4, C'8, és C'3 proaktivátor),

4. a vvs.-ek antigen-tulajdonságai.

Feltehető, hogy a HL-A génkomplexusban „immun-respons" (Ir) gének is vannak, amelyek a különböző antigen-determinánsokkal szembeni immunválaszt befolyásolják. A serológiailag definiálható HL-A-A, HL-A-B és HL-A-C specificitások felsorolása és az ily módon létrejövő phenotypus lehetőségek leírása után a HL-A génproduktumok transfusiós jelentőségét az alábbiakban jelöli meg:

1. *Lázas transfusiós reakciók*, melyeket a recipiens HL-A antitestjei váltanak ki a donor HL-A antigenjeivel szemben. Megelőzésére vagy leukocyta-szegény donor vér adható, vagy HL-A-SD identikus, ill. kompatibilis donor vehető igénybe. Ismerve a HL-A rendszer polymorphismusát (261,184 phenotypus lehetőség az európai lakosságban) a fvs.-szegény vér használata valósítható meg a gyakorlatban.

2. *Fvs. és thrombocyta pótlás.* Hosszabb időn át szükséges substitutio esetén vagy polytransfundáltaknál csak HL-A-SD- identikus, vagy kompatibilis donor igénybevétele látszik szükségesnek. Ebben az esetben is számolnunk kell azonban specifikus thrombocyta, ill. leukocyta antigenek elleni antitestek okozta transfusiós reakciókkal.

3. Lehetséges *szervtransplantatio* esetén HL-A antigenek elleni spec. ellenanyagok képződésének megakadályozására HL-A-SD identikus, vagy kompatibilis vagy fvs.-szegény donor vérrel.

4. *Haemolytikus transfusiós szövődmények.* Mivel a HL-A génkomplex vvs. antigenek öröklődését is szabályozza, lehetséges, hogy ily módon ezen antigen determinánsok elleni antitestek haemolytikus szövődményt is okozhatnak. Valószínű, hogy a Bg-rendszer antigenjei: $Bg^a{}_g$, $Bg^b{}_g$, $Bg^c{}_g$ és HL-A B-7 BW-17, ill. A-28 antigenek vvs.-eken történő megjelenését befolyásolják. Elméletileg lehetséges, hogy Bg antitestek transfusiós reakciókat okoznak.

A HL-A rendszerrel kapcsolatos ismereteink megnehezítik identikus vagy kompatibilis vér kiválasztását (tekintetbe véve az AB0, az Rh és HL-A rendszert). A probléma megoldásának lehetőségeit az alábbiakban látja:

1. *a beteg vérrokonainak* HL-A-SD vizsgálata (a testvéreknek minimálisan 25%-a HL-A identikus!), vagy 2. nagyobb donor-populatio HL-A-SD vizsgálata és adatok computerben történő tárolása.

Bécsben most alakítanak ki egy ilyen rendszert (Egyetemi Vércsoportserológiai Intézet, az Osztrák Vöröskereszt Véradóközpontja és az I. sz. Belklinika). Véleménye szerint a megoldás a szervtransplantatióhoz hasonló: az „Eurotransplant"-nak megfelelő „Eurodonor" computer-központ létesítése.

István Lajos dr.

A transfusio és hepatitis kérdése 1978-ban. Grady G. F. (State Laboratory Institute, Boston MA 02130): New Engl. J. Med. 1978, *298*, 1413—1415.

A HB_s Ag szűrés csökkentette a transfusiót követő hepatitisek számát. Plasma fractiók adásának egyik veszélye, hogy a savóban levő kis vírusmennyiség a concentratum során szintén megsokszorozódik. Hőkezelés ebben az esetben nem jön szóba, hisz a meleg az alvadási faktorokat is károsítaná. Az utóbbi években fokozódott az érdeklődés a hepatitist okozó különböző vírusok iránt. Az enterovírushoz hasonló természetű A-vírus csak átmeneti viraemiát okoz, így a posttransfusiós hepatitisekben jelentős szerepe nincs. Általánosan elfogadják, hogy az infectiv B-vírusra a DNA, DNA polymerase és HB_cAg jellemző. Az antiHB_s az immunitás jó indikátora. A magas antiHB_c titer B-vírus replicatiót bizonyít. Feltételezhető, hogy antiHB_c pozitivitás esetén HB_s Ag is található a savóban, ezt azonban a módszerek elégtelen érzékenysége miatt nem mindig lehet kimutatni. Nehezíti a megoldást, hogy az érzékenyebb módszerek gyakran adnak álpozitív eredményt a nem fertőzött donorok, illetve a chronikus májbetegek vérében. *Prince* vizsgálatai szerint az A- és B-víruson kívül C-vírussal is számolni kell.

Ibrányi Endre dr.

B-vírus hepatitis antiHB c-t tartalmazó transfusio után. Hoofnagle, J. H. és mtsai (Veterans Administration Hospital, Washington, DC 20422): New Engl. J. Med. 1978, *298*, 1379—1383.

Véradók HB_s Ag vizsgálata lényegesen csökkentette, de nem szüntette meg a transfusiót követő hepatitist. Ennek oka a módszer nem megfelelő érzékenysége, vagy egyéb aetiológia. Újabb vizsgálatok arra utaltak, hogy HB_s Ag negatív, de antiHB_c-t tartalmazó vér adása hepatitist okoz. A szerzők is ezt a kérdést vizsgálták. 969 transfusio után 0,4%-ban fordult elő hepatitis, 1,3%ban pedig biokémiai és klinikai tünetek nélkül antiHB_s-t és antiHB_c-t találtak. A hepatitist okozó donor vérben HB_s Ag nem, antiHB_c azonban magas titerben volt kimutatható. Mielőtt kimondhatnánk, hogy az antiHB_c pozitív vér serum hepatitist okoz, a következő szempontokat kell figyelembe venni:

1. Az antiHB_c fertőzőképességét további klinikai vizsgálatokkal meg kell erősíteni (esetleg csimpánz-oltás). 2. Meg kell határozni, hogy az antiHB_c pozitivitás mikor okoz hepatitist, hisz önkéntes véradók vérének 4%-a, rendszeres véradók vérének 30%-a antiHB_c pozitív, ugyanakkor transfusiót követő hepatitis jóval kisebb százalékban fordul elő. Biztos, hogy az antiHB_c pozitivitás nem egyenlő a transfusióra való alkalmatlansággal. B-vírus hepatitist HB_s Ag negatív vér valószínűleg csak akkor okoz, ha antiHB_c titere magas.

3. Az is kérdés, hogy az antiHB_c szűrés pótolja-e a HB_s Ag vizsgálatot, vagy mindkettő elvégzendő.

Ibrányi Endre dr.

„Késleltetett" transfusiós haemolytikus reactiók: gyakran elnézett jelenség. Solanki, D., McCurdy, P. R. (Department of Hematology Georgetown Medical Division, DC General Hospital Washington — Washington Regional Blood Program, American Red Cross, Washington): JAMA, 1978, *239*, 729—731.

A vvt. alloantitestek okozta transfusiós szövődmények két formája ismert:

1. acut klinikai,

2. „késleltetett" (subklinikai) haemolysis, amelyben a transfundált vvt.-k túlélése a recipiens keringésében *kezdetben* normális, majd változó időtartamú latens periódust követően (2—21 nap) fokozott vvt. destrukció lép fel, melyre elsősorban a haematokrit értéknek a transfusio előtti szintre történő esése utal. Fontos ismérve, hogy hiányoznak az acut haemolysis manifest (drámai) klinikai tünetei.

Napjaink transfusiós szolgálatának szervezettsége alapján az első forma ma már ritka kivétel (többnyire adminisztrációs tévedések következményei), a „késleltetett" formával szemben azonban ez idő szerint védtelenek vagyunk: preventive nem gátolható meg. A transfusio előtti kereszt-agglutinatiós próbák negatív eredményt adnak, részint mert hiányoznak az alloimmunizációért felelős antitestek a recipiens keringéséből (a „késleltetett" haemolysis primer immunválasz eredményeként jött létre), részint olyan preimmunizált egyénekről van szó, akiknek a serumában alacsony az antitest koncentráció, ily módon a rendel-

kezésünkre álló módszerekkel (különböző reactio-közegben végzett kereszt-agglutinatiós próbák) nem mutathatók ki. A „késleltetett" haemolytikus szövődmény oki kapcsolata a közelmúlt transfusiójával éppen emiatt fel sem vetődik, a latens periódus alapján többnyire autoimmun haemolytikus anaemia a diagnosis. Annak ellenére, hogy a transfusiós szövődménynek ez a formája jól ismert a transfusiós szolgálat (és a haematológia) szakemberei előtt, a gyakorló klinikus már kevésbé informált, holott a diagnosztikus problémán túlmenően *therápiás problémát* is jelenthet.

A szerzők 7 év alatt 8 beteget észleltek, valamennyien haemoglobinopathiás betegek voltak (sarlósejtes anaemia), negatív kereszt-agglutinatio után adott transfusiót követően 9—15 nappal gyors lefolyású (kb. 1 hét) vvt. destrukció eredményeként a transfundált donor vvt.-ek rapidan eltűntek a recipiensek keringéséből. A haemolytikus szövődményre *csupán* a haematokrit értéknek a transfusiót megelőző szintre zuhanása utalt, emellett az alapbetegség természetéből eredően) a Hb A tartalmú vvt.-k eltűntek a beteg keringéséből. A haematokrit érték rapid csökkenése egy beteg esetében *ismételt transfusiót* tett szükségessé, amely a negatív kereszt-agglutinatio után acut haemolytikus szövődményt provokált lázas reacvődményt és 24 órával az acut haemoglobinuriával és minimális — mérsékelt (ámbár reverzibilis) vese-insufficientiával. 72 órával a „késleltetett" haemolytikus szövődmény és 24 órával az acut haemolysist követően a recipiens serumában különböző specificitású alloantitestek voltak kimutathatók: anti-C, anti-E, antiJk^b és anti-Fy^a. 2 esetben preimmunizált recipiensekről volt szó (4, illetve 12 évvel ezelőtt transfusio), az antitest specificitására vonatkozó dokumentum nem volt hozzáférhető; ezekben a betegekben a transfusio előtti negatív kereszt-agglutinatio a preexistáló antitestek subdetectabilis mennyiségét jelenti, egyúttal a „késleltetett" haemolytikus reactio latentia ideje is rövidebb volt: 3—7 nap.

A therápiás probléma kézenfekvő: negatív kereszt-agglutinatio és negatív direkt Coombs próba után adott ismételt transfusióval acut klinikai haemolysist provokálhatunk.

2 betegben kaptak az első transfusio után pozitív direkt Coombs reactiót. A pozitív direkt Coombs teszt értékes serológiai adat (mert a keringő antitestek hiányában is a közelmúltban adott transfusio alloimmunizációs hatását bizonyítja), azonban a negatív reactio nem zárja ki a transfusiós haemolytikus szövődményt: a donor vvt.-k rapid eltűnése miatt a Coombs reactio neagtív lehet.

A „késleltetett" haemolytikus reactio klinikai-laboratóriumi történése jól körülírható: manifest hemolysis *nélkül* a haematokrit érték indokolatlan zuhanása a transfusiót követő 2—21. napon. Felismerését főként az nehezíti, hogy a transfusiót követő 7. nap előtt alloantitestek *általában* nem mutathatók ki sem a keringő, sem blockolt formában, s indokolttá vált ismételt transfusio acut klinikai haemolysist okoz. A szerzők eseteiben az alloantitestek specificitása meghatározható volt (egy betegben több antitest is identifikálható volt), 2 betegben 4—9 hónap alatt eltűnt a keringésből, 1 betegben 12 hónap után az indirekt Coombs reactio kifejezetten gyengébb intenzitású lett. Javasolják a preimmunizált egyének ellátását megfelelő „igazoló dokumentummal", amely a beteg tulajdonában marad, ily módon bármikor hozzáférhető.

Ambrus Mária dr.

Leukocyta- és thrombocyta-concentratumok előállítása, különös tekintettel haematológiai problémákra. H. Höcker, E. Pittermann, H. Blumauer: Infusionstherapie 1977, *4*, 106.

A cikk első részében összefoglalja a hagyományos differenciálcentrifugálással, a continualis, ill. az intermittáló sejtszeparálással és a filtratiós leukopheresissel előállított leukocyta-, ill. thrombocyta-concentratumok főbb sajátosságait és adatait. Behatóan tárgyalja a granulocyta-kinyerés fokozására alkalmazott módszereket (corticosteroidok, aethiocholanolon, dextran, hydroxyaethyl-keményítő, ill. testi megerőltetés), összehasonlítja a különböző leukopheresis módszerek hatásosságát. A bécsi Ludwigh Boltzmann Haematológiai és Leukaemia Kutató Intézet tapasztalatai alapján foglalkozik a thrombocyta- és a leukocyta-concentratumok adásának javallataival, feltételeivel és a várható therapiás hatással. A hagyományos módszerekkel átlagban $2,6 \times 10^{11}$, szeparátorral $5,0—10,0 \times 10^{11}$ mennyiségű thrombocyta állítható elő. A leukopheresis módszerei nagyban befolyásolják a szeparálható sejtmennyiséget; szeparátorral $2,5—3,5 \times 10^{10}$, filtratióval $2,6—6,0 \times 10^{10}$ mennyiségű fvs. nyerhető.

István Lajos dr.

Vörösvérsejt-concentratumok transfusiójának javallatai. Baumgarten, K.: Infusiontherapie 1977, *4*, 101.

A teljes vér plasmájában jelentős mennyiségben vannak jelen élettani functióra nem képes fehérvérsejtek, thrombocyták, alvadásfaktorok, biokémiai komponensek, emellett fragmentumok és thromboplastikus anyagok is előfordulnak. Az ilyen teljes konzervvér tárolása során egyre inkább vörösvérsejt-suspenzióhoz válik hasonlóvá. A teljes vér átömlesztése több kockázattal jár, mint a vörösvérsejt-concentratum adása. A teljes vér-transfusio ismert hátrányainak felsorolása után részletesen foglalkozik a feleslegesen bevitt plasma révén előidézett volumenterheléssel. Teljes konzervvérrel a beteg Hbg és Htk szintjét sokkal nehezebben és nagyobb kockázattal tudjuk emelni, mint vörösvérsejt-concentratummal. Didaktikus értékű táblázatot közöl a teljes konzervvér transfusio veszélyeiről, a vörösvérsejt-concentratum előnyeiről, ill. a vvt. concentratum javallatairól. Véleménye szerint ma a transfusiók legalább 50%-ában vvs. concentratumot kellene adni, de Bécsben csak mindössze 2%-ában (!) kerül erre sor. Részletesen elemzi a vvs. concentratum alkalmazásából származó előnyöket a beteg, a donor és a vérellátás szempontjából. Fellép azon több európai országban fennálló gyakorlat ellen, hogy csak a plasmát használják fel és a vvs. concentratumot 100%-ban kiöntik.

István Lajos dr.

Leukocyta- és thrombocyta-concentratumok előállítása, különös tekintettel a szervezési problémákra. Barbara Blauhat: Infusionstherapie 1977, *4*, 113.

A linzi vérellátó központban 1975—76-ban 96 thrombocyta- és 62 leukocyta-concentratumot állítottak elő „Haemonetics 30" típusú sejtszeparátorral. Ennek tapasztalatai alapján tárgyalja a szeparátor előnyeit a hagyományos módon készített thrombocyta-, ill. leukocyta concentratumokkal szemben A szeparátorral készült thrombocyta-concentratum javallatai között újszerű az 50 000 alatti thrombocytaszámú betegeknek adott preventív substitutio. A javallat alapjául szolgáló thrombocytaszámot általában 10—15 000/mm^3 között adja meg. A sejtszeparátorral készült leukocyta-concentratum javallatai annyiban térnek el az átlagos irodalmi felfogástól, hogy „kiterjesztett javallatnak" tekinti a normális fvs.-szám esetén nagy műtétek után fellépő — eredetileg is súlyos lefolyású, ill. antibiotikumokkal resistens fertőzéseket és a szervi mykosisokat. A sejt-concentratumok klinikai hatása a recipiens alapbetegségétől, állapotától, kiindulási paramétereitől és a substitutio mennyiségétől függ. A szervezési problémák okait a következőkben látja: 1. nem betervezhető, sürgős igény, 2. nem kielégítő klinikai információk a recipiensről (diagnosis, labor. leletek, eddigi kezelés), 3. hiányzó interdisciplináris szemlélet, 4. nem elegendő számú kompatibilis donor.

Betervezhető fvs.- és thrombocyta-substitutiónál a mielőbbi HL-A tipizálást, ill. HL-A thrombocyta-ellenanyag vizsgálatot tart indokoltnak. Részletesen foglalkozik a klinikusok és a vérellátó együttműködésének szükségességével és módjaival.

István Lajos dr.

Fejlődési rendellenességek

Magzati rendellenességek spontán vetéléseket követő terhességekben. Gardiner, A. és mtsai (Sefton General Hospital, Liverpool): Brit. Med. J. 1978, *1*, 1016—1018.

Egy prospektív vizsgálat során azt tanulmányozták a szerzők, hogy a spontán vetéléseket követő terhességekben milyen gyakorisággal fordulnak elő a különböző fejlődési rendellenességek. E célból összehasonlították 256, jelen terhességét megelőzően spontán elvetélt asszony magzatát hasonló számú kontrollal. Az index-páciensek közül 17 szült fejlődési rendellenességgel gyermeket (ebből 1 anencephalia és 1 spina bifida), míg a kontroll csoportból csupán 4 anya. A különbség erősen szignifikáns ($p < 0{,}01$).

Ezt a jelenséget a szerzők egyikőjük azon korábbi feltevésével magyarázzák, amely szerint a spontán vetéléseket vagy halva születéseket követően kóros trophoblast maradna vissza hosszabb időre az uterusban, és ez a gyorsan bekövetkező újabb terhességben fejlődési rendellenességek, mindenekelőtt anencephalia és spina bifida kialakulásához vezethet.

Gardó Sándor dr.

Az amnialis folyadék sejtjeinek gyorsteszt vizsgálata, mint a velőcső záródási defectusainak diagnosztikus segítsége. Ch. M. Gosden, D. J. H. Brock (Chim. and Population cytogenetics Unit, Western Gen. Hosp. Edinburgh): Lancet. 1977, *I*, 919.

A szerzők a graviditas második trimesteréből származó 20 amnialis folyadékban vizsgálták a sejtek összetapadását üvegfelületen: minden esetben velőcső-záródási defectus állott fenn. A sejtek összetapadását 9—100%-ban észlelték, 20 órás tenyésztés után. 92 normális amnialis folyadékban ezen reakció előfordulása 6% alatti volt.

Az amnialis sejtek összecsapódása, összetapadása jellegzetesnek mutatkozott spina bifida esetében (1 eset) és anencephaliában (12 eset), és különbözött a normális amniális folyadék epithelialis sejtjeitől.

A szerzők által ajánlott technika hasznosnak látszik a foetalis idegrendszeri defectusok korai intrauterin diagnosztikájában az alfa-foetoprotein szint meghatározása mellett.

(Ref.: Közismerten több fejlődési rendellenesség adhat téves alfa-foetoprotein szint emelkedést. Az utóbbi diagnosztikus értékét csökkentheti az amnialis folyadék vérrel történő szennyeződése, így minden egyéb kiegészítő módszert örömmel kell üdvözölnünk.)

László Aranka dr.

Négyeres köldökzsinórhoz társult többszörös fejlődési rendellenesség. Painter, D., Russell, P. (King George V. Memorial Hospital, Campedown NSW, Ausztrália): Obstetrics and Gynecology 1977, 50, 505—507.

Egy 32 éves asszonynak négy élő, egészséges gyermeke után az ötödik terhességből a 37. gestatiós héten 1550 g-os intrauterin elhalt, macerált magzata született. A csecsemőn többszörös fejlődési rendellenességet észleltek: ectopia cordis, kétlebenyes hasadt máj, kétoldali nyúlajak, farkastorok, coecum mobile. A köldökzsinórban négy eret találtak, a többletben levő szövettanilag a persistáló jobb véna umbilicalisnak bizonyult. Míg a kéteres (egy arteriás) köldökzsinór és a fejlődési rendellenességek kapcsolatával kiterjedt irodalom foglalkozik, a háromnál több ér jelentőségére csak egy-két egyedi adat utal.

Méhes Károly dr.

Visszaleng az inga a myelomeningokele kezelésében. Lorber, J. (Sheffieldi Egyetemi Gyermekklinika, Anglia): Mschr. f. Kindenheilk. 1978, *126*, 9.

Az ötvenes évekig nem jelentett problémát, hogy egy myelomeningakelét kezeljenek-e vagy ne; csak néhányat operáltak, — még kevesebb maradt életben. Családi vagy személyi tragédiát azonban a kérdés sohasem okozott.

Azóta jobb sebészi technika fejlődött ki, mindenekelőtt a beépített drainnel való liquor levezetés, amely az alapbetegség következtében kialakult hydrokephalus megoldására szolgál, továbbá újabb antibioticumok bevezetése folytán egyre több ilyen gyereket lehet kezelni.

A hatvanas évektől kezdve azután a világ sok országában gyakorlatilag minden ilyen gyereket válogatás nélkül megoperáltak első életnapjaiban.

Azok a sebészek, akik a minden áron való műtéttel nem értettek egyet, féltek egy esetleges éles kritikától. A szülőket általában nem tökéletesen informálták a műtét kilátásairól, de ennél sokkal rosszabb volt tulajdonképpen, hogy magukat a spina bifidás újszülötteket nem tudták soha megkérdezni. (!) Ritkán lehetett ugyanis előre látni, milyen következmények várnak a túlélő gyermekre. A sheffieldi egyetemi gyermekklinikán is válogatás nélkül végeztek több mint ezer ilyen műtétet és eleinte örültek a műtétek sikerének és egyáltalán annak, hogy valamivel végre kezelni tudták ezeket a szerencsétlen újszülötteket.

Az idők múltával azonban egyre fokozódó problémák merültek fel a túlélőkkel kapcsolatban. Minél tovább éltek ugyanis, annál több idegsebészeti, orthopaed, urológiai és egyéb műtétre szorultak. Maga a shunt implantációja is állandó veszélyt jelentett; a kezelt betegek 20%-a shunt-szövődményekben halt meg hétéves kora előtt. Később számos orthopaediai elváltozás alakult ki a túlélőkben: elsősorban kyphosis és skoliosis. Bár kétharmaduk normál intelligenciával rendelkezett, azért a legtöbb rossz tanuló volt. Legjobb esetben 10%-uknak van esélye arra, hogy felnőtt korukban önmagukat eltarthassák. A többieknek legfeljebb egyszerűbb kézimunka megtanulásával kell beérniük. Legtöbbjük azonban állandó szociális gondokat okoz családjának és a társadalomnak, és élete nagy részét szociális otthonokban kénytelen leélni. A túlélők egyharmada testileg is visszamaradott, náluk csak annyi haszna van a műtétnek, hogy nincs vízfejük. Különösen szomorú azoknak a keveseknek a sorsa, akik szellemileg kevésbé retardálva megérik a serdülő- vagy felnőttkort, és betegségüket is be tudják látni. A szerző egyízben fiatal felnőtt spina bifidás betegeket kérdezett meg, vajon hasonló betegségben szenvedő esetleges saját gyermeküket engednék-e megoperálni? — Egyetlen beteg sem felelt igennel!!

Az 1959—68 között megoperált betegek közül a legjobb eredményt azoknál kapták, akiket első életnapjukon megoperáltak: 4—14 év múlva a betegek fele még él. A halálozás háromnegyede az első évben történt. A 424 túlélő közül mindössze 6 nem szenvedett valamiféle károsodásban (hólyag kontroll hiány, sphincter ani kontroll hiány; különböző kiterjedésű bénulások, bőrérzékenység hiány, hydrokephalus kialakulása). Számos esetben ezek a károsodások igen súlyosak voltak; félelmetes decubitusok, incontinentia urinae vesefertőzésekkel, vesekövekkel és veseelégtelenséggel. A bénulások és orthopaediai elváltozások más esetekben olyan komplikáltak voltak, hogy akadt olyan beteg, aki 10 orthopaediai műtétet volt kénytelen kiállni fiatal felnőtt koráig. A betegek közül számosan megvakultak, mások állandóan görcsöltek.

A károsodott gyermekek szerencsétlen szülei közül sokan állandóan nyugtatót szedtek; családok szakadnak szét, egyesek öngyilkosságot követnek el. Az anyák nagyrésze vonakodik félelmében újabb gyermeket világra hozni.

Mindezek mérlege alapján a szerző úgy találja: a myelomeningokele műtéti megoldásánál *selectiónak van helye.* Miközben hangsúlyozza, hogy ellensége az aktív euthanasiának, nagy anyaguk alapján nem találja értelmét a reménytelennek látszó esetek műtéti kísérletének. A nem operáltak azonban lehetőség szerint ne szenvedjenek sokáig. Ez nem azt jelenti, hogy egyébként ne kezeljék őket, de ne igyekezzenek mindenáron szerencsétlen életüket meghosszabbítani: tehát ne használjanak inkubátorokat, antibioticumokat, ne igyekezzenek resuscitálni őket. Természetes, hogy szükség esetén analgeticumokat, sedativumokat vagy anticonvulsivumokat adni kell. A szülő ne vigye haza a kórházból a spina bifidás gyermekét; és a beteg halála után részesüljön genetikai tanácsadásban. Nem elhanyagolható a család szociális helyzete sem a műtéti megoldás szempontjából.

A selectiót 1971 óta alkalmazzák és azzal Angliában már egyetért a legtöbb idegsebész és gyermeksebész. Nem elhanyagolható az sem, hogy megfelelő meggyőzés után maguk a szülők is egyetértenek a selectióval, melyre bizonyára csak meghatározott ideig lesz a jövőben szükség — addig ugyanis, amíg a fejlődő antenatalis serum diagnosztika fejlődése folytán már praenatalisan meg lehet határozni az efféle károsodást már a magzatban, és idejekorán interruptiót lehet végezni.

Vadász György dr.

Szülészet és nőgyógyászat

Császármetszés utáni fertőzések. Ledger, W. J. (1240 N. Mission Rd, Los Angeles, California 90 033): Geburtsh. Frauenh. 1978, *38*, 177—181.

A szerzők 1972 szeptember és 1973 augusztus közötti időszakban a hüvelyi szüléseket és császármetszéseket, az „intenzíven megfigyelt (belső kardiotokographia)" és „intenzíven meg nem figyelt") csoportra osztotta és összehasonlította.

Különbség mutatkozott a méhen belüli fertőzések (endometritis) szempontjából az intenzíven megfigyelt és meg nem figyelt szülőnők között. Az intenzíven megfigyelteknek hüvelyi szülés után 3,6%-ban, császármetszés után 31,5%-ban keletkezett méhnyálkahártya-gyulladásuk. A meg nem figyelteknél ugyanezek 1,2 és 20,8%-ot tettek ik. Sepsises lázmenet bakteriaemiával a gyermekágyban 1,4%-ban fordult elő azoknál, akiknél belső kardiotokographiát alkalmaztak és 0,5%-ban, akiknél nem alkalmaztak. Kifejezett különbséggel mutatkozott a gyermekágyban jelentkező sepsises lázmenet és bakteriaemia a császármetszéssel (4,1%) és a hüvelyen át szültek (0,4%) között.

Az intenzíven megfigyelt hüvelyi szüléssel összehasonlítva a nem intenzíven megfigyelt császármetszés lényegesen nagyobb rizikót jelent a lázas gyermekágyat illetőleg.

A szerző 150 kezdődő fertőzés klinikai tünetei esetén antibioticumot adott. A clindamycin — gentamicin kombinációt lényegesen jobbnak találta az ampicillin-gentamycin kombinációnál. Az előbbi kombináció után lényegesen kevesebb a késői szövődmények száma is.

Jakobovits Antal dr.

Anaerob fertőzések a szülészet-nőgyógyászatban. Ledger, W. J. (1240 N. Mission Rd., Los Angeles, California 90 033): Geburtsh. Frauenh. 1978, *38*, 174—176.

Súlyos fertőzések és sepsises shock eseteiben is az elsődleges kórokozó gyakran az E. coli, amire a kezelés kezdetekor figyelemmel kell lenni. Másrészt ismeretes, hogy a nőgyógyászati fertőzések korai fázisában előfordul a csupán anaerob fertőzés. Az utóbbi 4—5 évben intézetükben a sepsises infectiók 20—30%-ában anaerob kórokozókat mutattak ki a vérből.

A szerző véleménye szerint a leghatásosabb antibiotikumok a clindamycin és a chloramphenicol. A kettő kezelési eredményei között statisztikailag szignifikáns különbség nincs. A fertőzések késői fázisában azonban ezeknek az antibiotikumoknak korlátozott hatásuk van és az operatív beavatkozás a leghatásosabb kezelés.

Jakobovits Antal dr.

Az elektiv szülésvezetés kockázata. Maisels, M. J. és mtsai (Milton S. Hershey Medical Center): JAMA, 1977, *238*, 2036—2039.

A Pennsylvanniai Neonatalis Intenzív Centrum kollektívája az 1973 januárja és 1976 márciusa között felvett eseteket analizálta. Felvevő területükön évi 30 000 szülés történik. Az 1020 felvett betegből 38 olyan volt, aki ún. elektiv szülésvezetés után került felvételre, azaz sem az anyai, sem a magzati állapot nem igényelt azonnali szülésbefejezést, de a szülést mégis lefolytatták sectióval vagy per vias naturales.

A 38 újszülöttből 33 (86,8%) sectióval és 5 (13,2%) vaginalis úton született. A sectiós csoportban 29 betegen azért végezték el a műtétet, mert előzőekben szerepelt már császármetszés. 3 anyánál a méhen az előzőekben valamilyen sebészi beavatkozás történt, végül egy terhesnél az indikáció a 40 éves kor volt. A vaginalis úton született gyermekeknél feltételezett túlhordás egy esetben, és programozott szülés 4 esetben volt az indikáció. 18 újszülöttön alakult ki RDS, közülük 15 sectióval született. Az átlag terminus a szülészek szerint 38,3 ± 1,4 hét volt, míg a valódi érettség 37.1 ± 1,6 hétnek felelt meg. 11 újszülöttnél volt 3 vagy több hetes eltérés a szülész által megadott idő és a magzat valódi érettsége között. Ezt a Dubowitz score és egyéb vizsgálatok alapján állapították meg.

12 újszülöttet kellett CPAP-pal kezelni. Pneumothorax 4 esetben alakult ki, és egy újszülöttet vesztettek el. Ha csak a RDS-ben szenvedő csoportot vizsgáljuk, akkor a szülészek által várt idő átlaga 38,9 ± 1,5 hét volt, ezzel szemben a valódi érettség csak 36,6 ± 1,4 hétnek felelt meg. Az átlagsúly 2761 ±471 g volt, és 6 újszülött 2550 g alatt született. A kezelt gyermekek ápolási ideje átlag 12,7 nap volt, és egy eset hozzávetőleg 2600 dollárba került.

Elgondolkoztatónak találták a szerzők, hogy az RDS-ben szenvedő újszülöttek esetében egyszer sem végezték el az amniocentesist, pedig ha a L/S ratio 2-nél nagyobb, az RDS kockázata 1%-nál kisebb.

Megemlítik az amniocentesis szövődményeit, az 1—2%-ban előforduló esetlegesen fatalis magzati vérzést, de véleményük szerint B képernyős ultrahang berendezéssel ez a komplikáció elkerülhető. Felvetik a császármetszés előtti vajúdtatás kérdését, hiszen a sectióval született gyermekek tízszer nagyobb kockázatnak vannak kitéve, hogy RDS alakulhasson ki.

Hangsúlyozzák a felelősség kérdését az elektív szülésvezetésnél, hogy az arteficialis morbiditást és mortalitást minimálisra lehessen csökkenteni.

(Ref.: A közlemény adatait azért részleteztem, mert nagyon elgondolkoztató, hogy olyan műszerezettséggel rendelkező államban, mint az USA, ilyen terminus elszámolások fordulnak elő. A szülész felelőssége a mesterségesen előidézett koraszülésben közismert, de talán nem egészen köztudott. Hazánkban a Perinatalis Intenzív Centrumok száma örvendetesen nő, de igazán szerencsés lenne elkerülni, hogy azokban iatrogen eseteket kelljen kezelni, függetlenül attól, hogy dollárba vagy forintba kerülnek.)

Hegedüs Tibor dr.

Humán placentáris laktogén és choriogonadotropin diabeteses terhességben. Artner, J., Baumung, H., Ogris, E. (Krankenhaus der Stadt Wien-Lainz): Wiener klinische Wochenschrift, 1977, *89*, 524—531.

68 diabeteses terhesnél radioimmunoassay-val határozták meg a szerzők a HCG és a HPL koncentrációt a terhesség 6., 10., 18., 22,. 26., 30., 34., 38. és 40-ik heté-

ben. A vizsgálat célja annak megállapítása volt, hogy alkalmas-e a fenti hormonok koncentráció változásának ellenőrzése a magzati distress kockázatának felderítésére.

Megállapították, hogy a 32. terhességi héttől kezdődően az esetek túlnyomó többségében a HPL szérum koncentrációja 4500 és 8000 ng/ml között váltakozott. Az esetek 28%-ában ennél magasabb, az esetek 15%-ában ennél kisebb értékeket mértek. A White B-D csoportba sorolt betegeknél a HPL középértékek görbéje a 32. terhességi héttől az egészséges kontrollokhoz képest magasabb értékeket mutatott. Az értékek nagy szórása (VK 30%) miatt azonban ez a különbség nem volt szignifikáns. Ugyanezen betegeknél a 10—22. terhességi héten a HPL középértékek görbéje az egészséges kontrollokénál alacsonyabbnak bizonyult. A White A csoportba tartozó betegeknél csak a 22. terhességi héten észleltek szignifikánsan kisebb HPL értékeket. A 34. héten a HPL érték már a normál értéktartományban volt regisztrálható. A HPL szérumszint csökkenése egészséges terheseknél a 37. héttől, diabeteses terhességben pedig már a 34. héttől észlelhető.

A diabeteses terhességben a White B-D és A csoportban a 3. trimesterben a HCG érték szignifikáns emelkedése észlelhető. A 2. trimesterben a HCG termelés nem mutat jellemző különbséget. A 3. trimesterben termelt HCG menymennyisége manifest és latens diabeteses betegeknél egyaránt szignifikánsan emelkedett.

A vizsgált hormonok egyikének izolált termeléscsökkenése és/vagy mindkét hormon termelésének egyidejű csökkenése a magzat fokozott distress kockázatát jelenti.

Kusnyerik György dr.

Prosztaglandinok szerepe a női reproductiós működés szabályozásában. Perszianyinov, L. Sz. (Moszkva): Akusersztvo i ginekologia, 1977, *8*, 4—8.

A szerző irodalmi adatok és saját vizsgálatai alapján ismerteti a prosztaglandinok (pg.) szerepét a nemi működésben.

Ovulatio: A folliculus érésével párhuzamosan növekszik annak pg. tartalma. Az indomethacin, a pg-szintézis inhibitora blokkolja az ovulatiót és a pg. praeovulatorikus szintemelkedését a follikulusban. Állatkísérletekkel bizonyított, hogy az LH az ovulatiót csak a pg-termelés befolyásolása révén képes kiváltani. Az indomethacin által blokolt folliculusban az ovulatio nem következik be, bár a cyclus hossza és a hormonsecretio változatlan.

A tuba uterina perisztaltikája és a petesejt transzportja: A PGE gátolja, a PGF fokozza a tubák spontán motilitását. A PGE_1 a tuba ampulláris, a PGF_2-alfa a tuba isthmikus szakaszában van túlsúlyban. A PGE_1 az ampulláris szakasz stabil tónusát, a PGE_2-alfa az egész tuba ritmikus összehúzódását biztosítja. A PGF_2-alfa fokozza a spermiumok penetráló képességét (a motilitás fokozása, a cervicalis nyák átjárhatóságának növelése révén).

A corpus luteum működésének szabályozása. Ellentmondó irodalmi adatok láttak napvilágot. Az endogen PGF_2-alfa természetes luteolysin, melyet emberben az ovariumok termelnek. A PGE_1-alfa bejuttatása a corpus luteumba a vér progesteron szintjét csökkenti. A PGE_2 fokozza, a PGF_2 pedig gátolja a corpus luteum progesteron termelését. *Csapó* szerint az exogen PGF_2-alfa a progesteron szint csökkenése miatt fokozza az uterus fájástevékenységét. A progesteron szint csökkenése az endogen PGF_2-alfa termelésének növekedésével jár, ami tovább csökkenti a vér progesteron szintjét. A pg. luteolytikus hatásának mechanizmusa: a gonadotrop hormonok termelésének megváltoztatása, a corpus luteum hypoxiája a PGF_2-alfa capillaro-spastikus hatása miatt, közvetlen luteolytikus hatás fermentactivatio révén.

Algomenorrhoea: A menstruatiós vér PGF_2-alfa tartalma dysmenorrhoea esetén magasabb. Az exogen PGF_2-alfa algomenorrhoeát vált ki, illetve az indomethacinum megszünteti az algomenorrhoea tünetegyüttesét és az uterus fokozott tónusát.

Intrauterin contraceptio: Az IUD fokozza a pg. szintézist, illetve az uterus tónusát. Feltehetően az IUD a steroid egyensúly megváltozását váltja ki, ami befolyásolja a pg. termelést.

Terhesség és szülés: A nagy dózisú exogen PGF_2-alfa a praeimplantatiós fejlődés idején embryotoxikus hatást gyakorol. A pg. simaizom-összehúzódást kiváltó hatásával a szülés, koraszülés és vetélés megindulásánál kell számolni. Többen a lactatio fokozódását észlelték exogen pg. hatására. A lactatio befolyásolása valószínűleg oxytocin kiáramlása vagy a pg. metabolitjai révén történik.

A pg. szerepet játszanak a *köldökzsinór ereinek és a ductus arteriosus Botalli elzáródásában.* Kísérleti adatok szerint a pg. a d. art. Botalli relaxatióját, míg az anyának adott indomethacin az artériás vezeték megszületés előtti elzáródását okozza. Több kutató mutat rá, hogy a pg. a köldökzsinór ereinek spontán elzáródását váltják ki.

A szerző véleménye, hogy a pg.-k alkalmazhatók: traumamentes cervixdilatatióra, kora-, és II. trimesterbeli terhességek megszakítására, szülésmegindításra és szülés alatti fájáserősítésre. A pg. inhibitorok alkalmazását illetően további vizsgálatokat tart szükségesnek.

Orosz András dr.

Recidiv hüvelyi candidiasis. A bél-reservoir jelentősége. Miles, M. R. és mtsai (Departments of Human Development, Microbiology and Public Health and Student Health Center, Michigan State University East Lansing, Mich.): JAMA, 1977, *238*, 1836—1837.

A szerzők azon feltételezés igazolására, hogy hüvely candidiasis esetén a bélcsatornában mindig van candida góc (reservoir), szimultán bakteriológiai tenyésztést végeztek bélsárból és hüvelyváladékból candida albicansra (cand. a.) 98 olyan fiatal (18—20 é.) nőnél, akiknek a hüvelyi candidiasisa háromszor vagy többször recidivált. A vizsgáltak 52%-ában cand. a. tenyészett ki a bélcsatornából és a hüvelyből egyaránt, 47%-ban mind a hüvelyváladék, mind a bélsár candida-metnesnek bizonyult. Adataik szerint tehát, ha a cand. a. a székletből nem tenyészett ki, sohasem volt kimutatható a hüvelyből sem, és megfordítva, ha a hüvelyváladékból cand. a.-t izoláltak, mindig megtalálták azt a székletben is. Vizsgálataik magyarázatot adtak a candida-vaginitis természetére. Véleményük szerint a candida-vaginitis nem gyógyítható meg helyi kezeléssel. Az eredményes gyógyulás feltétele a cand. a. előzetes kiirtása a bélcsatornából.

Kiss László dr.



KÖNYVISMERTETÉS

D. Lohmann, W. Schubert, M. Kawalle: Symptome und Diagnostik innerer Krankheiten. Johann Ambrosius Barth Verlag, Leipzig. 1977. 2., átdolgozott kiadás. 536 oldal. Ára: 42,50 M.

Lohmann és munkatársai könyvének 2. bővített kiadása több mint 200 címszó alatt feldolgozza úgyszólván az egész belgyógyászatot. Jellegzetesen német könyv: rendszeres, alapos, lényegre törekvő. Ez utóbbi viszonylag kis terjedelme miatt is szükségszerű.

Az egyes címszók: kórképek, syndromák, fontos tünetek, laboratóriumi esetleg rtg-leletek, végül fontosabb diagnosztikus beavatkozások. A könyv tárgyalja pl. a hypothyreosist, a glomerulonephritist, a köszvényt; a syndromák közül pl. az Adams—Stokes, Pickwick és Dressler tünetcsoportokat. Tárgyalt tünet a fejfájás, elhízás, exophthalmus; laboratóriumi lelet az anaemia, kerek árnyék a tüdőben; végül egész fejezetben foglalkozik a bronchoscopiával vagy gastroscopiával.

A címszók alfabetikus sorrendben követik egymást. Terjedelmük 1—2 oldal. Felépítésük sematikus. Először a tárgyalt kórkép, syndroma, vagy tünet okait, felosztását és legfontosabb ismérveit olvashatjuk néhány mondatban. Ezután következik a diagnosztikus rész. Ez több részre tagozódik: a kórelőzményre, a fizikális vizsgálat adataira, laboratóriumi leletekre, rtg-leletekre, és végül a kiegészítésképpen ajánlott consiliumok és eszközös vizsgálatok felsorolását tartalmazó részre.

A szöveg bal oldalán különböző színű függőleges csíkok húzódnak. A piros csík jelzi, hogy az anamnesztikus adatokról van szó, zöld csík a fizikális vizsgálatra utal, barna csík a laboratóriumi, sárga a rtg-leletekre, végül a kék csík az ajánlott consiliumok és eszközös vizsgálatok jelzése.

Az áttekintést számos táblázat és rajz könnyíti meg. Gyakran találkozunk olyan táblázattal, amely 1 vagy több szerző adatai alapján egy adott kórkép tüneteinek %-os előfordulását sorolja fel.

Az eszközös vizsgálatok fejezeteiben a szerzők felsorolják az indikációkat és kontraindikációkat s többnyire értékelik is az eljárás jelentőségét.

Lohmann és munkatársai az előszó szerint a gyakorló orvosnak írták könyvüket. A könyv felépítése: az alfabetikus sorrend, a fejezetek sematikus és jó áttekinthetősége, a tömörség valóban alkalmassá teszik a könyvet arra, hogy az igen elfoglalt gyakorló orvos gyors és könnyű tájékozódást nyerjen. Látszik azonban, hogy a szerzők kórházi orvosok — Lohmann és munkatársai a leipzigi városi kórház belgyógyászai — amennyiben a laboratóriumi, rtg és egyéb, csak kórházakban elvégezhető vizsgálatok felsorolása és értékelése fölöttébb hangsúlyozott. Éppen ezért a könyv a kórházakban és rendelőintézetekben működő belgyógyászoknak is nagyon ajánlható.

Az ilyen típusú, könnyen kezelhető, a gyakorlatot szolgáló könyvek igen elterjedtek. A közelmúltban volt lehetőségem Claus Overzier: „Systematik der inneren Medizin" c. hasonló jellegű könyvét e lap hasábjain ismertetni. Overzier könyve therápiás tanácsokat is ad. Nyilvánvaló, hogy Lohmann és munkatársai „csak" diagnosztikai művet akartak írni — ami kitűnően sikerült. De éppen a könyv kitűnő volta miatt merném ajánlani, hogy a legújabb kiadást therápiás résszel bővítsék ki, ami a könyv gyakorlati értékét minden bizonnyal jelentősen növelné.

Ábrányi István dr.

L. Wille, M. Obladen: Neugeborenen-Intensivpflege. Grundlagen und Richtlinien. Springer Verlag Berlin—Heidelberg—New York 1978. 300 oldal, 39 ábra, 68 táblázat. Ára: 29, DM.

A heidelbergi gyermekklinika két vezető neonatologusa az újszülöttkori intenzív ellátás elméleti alapjait és klinikai gyakorlatát foglalta össze a Springer-kiadó „Klinikai Zsebkönyvtár" sorozatában.

A négy részre osztott munka húsz fejezetben tárgyalja a megszületést követő életszakasz veszély-helyzeteit.

Az *első rész* az ún. rizikó-újszülöttel foglalkozik (az újszülött állapotának megítélése és kezelése a szülést közvetlen követően; a rizikó-újszülött szállítása; az újszülött folyamatos észlelése).

A *második rész* — a légzészavarok kórismeje és kezelése — szintén négy fejezetet foglal magában (vérgázanalysis; O_2 therápia; mesterséges lélegeztetés; tartós gépi lélegeztetés).

A *harmadik rész* az újszülöttkori akut kórállapotokat tekinti át (tüdőmegbetegedések; kardiológiai problémák; az idegrendszer megbetegedései; akut hasi kórképek; icterus gravis és morbus haemolyticus; fertőzések; haematologiai kórképek; a véralvadás zavarai).

A *negyedik rész* két fejezetre oszlik: az intenzív therápia technikai kérdései valamint a szülők az intenzív osztályon. Ez utóbbi fejezet egy eleddig figyelemre alig méltatott kérdést tekint röviden át és alighanem még a kívülálló olvasóval is megsejteti e munkaterület feszültséggel telített, különleges atmoszféráját (alcímek: az anya és gyermek hosszan tartó szétválasztásának következményei; a szülők tájékoztatása, a gyermek halálának megbeszélése; az intenzív osztályok légköre stb.).

A mű célja: összefoglalás és áttekintés. A tárgyalás ennek megfelelően tömör, teljességre törekvő. Az idézett irodalom gazdag és friss, jó lehetőséget nyújt az egyes kérdések elmélyültebb tanulmányozására. A kérdések pontokba szedettek, felsorolásszerűen követik egymást. Sok az összefoglaló táblázat, a tájékozódás könnyű és gyors, megannyi szerteágazó és bonyolult klinikai probléma között. A szerzők láthatóan munkaterületük sűrűjében élnek: fölösleges mondatuk nincs is talán.

Hiányosságot vagy éppen hibát a beavatottak közül persze annyian találhatnak e könyvecskében, ahányan csak elolvassák. Éspedig nem is azért elsősorban, mivel a perinatologia — és ezen belül az intenzív ellátás — iskolák és intézmények szerint eltérő felfogás és gyakorlat mellett is vezethet azonos eredményre — ahogy ezt maguk a szerzők is elismerik bevezető soraikban. (Egy ide kívánkozó példa: nehéz volna elképzelni hasonló jellegű hazai kiadványt olyan módon, hogy abban a peritonealis dialysisről még csak említés sem esnék.)

A legfőbb nehézség, az anyag feloldhatatlan ellenállása, magában a műfajban rejlik.

Vajon beszorítható-e egy kompendium zárt keretei közé maga az élet, az újszülött élete s főleg olyan kritikus körülmények között, amikor az éppen halni készül? Pontokba foglalható, fejezetekre szabdalható-e a küzdelem, melyet a beteg s környezete vív végül is nem kisebb ellenféllel, mint minden rend, rendszer és harmónia ősellenségével: az entrópiával?

A feladat eleve megoldhatatlannak látszik s valójában az is. Nem a szerzőkön kell hát számonkérnünk, ha könyvükben a tárgyalás didaktikus kényszere az élő anyag bonyolult és sokrétű mozgásait leegyszerűsítve, nem egyszer torzan tükrözi.

Kisebb baj az, hogy a valós viszonyok az intenzív therápia e katekizmusában nem egyszer szétt öredeznek, elvesztik reális kapcsolatukat. (Az intratrachealis tubus eltávolítását — az extubatiót — például már a 119. oldalon megismerhetjük, míg a tubus behelyezése — az intubatio — csak a 282. oldalon kerül tárgyalásra.)

Ennél zavaróbb az a körülmény, hogy a felsorolások és osztályozások bősége hovatovább elfedi a lényeget, magának a szakmának a lényegét. Végül is a legfőbb probléma e specializált egységekben nem az, hogy az újszülött: beteg, hanem hogy ez a beteg „a halálán van". A küzdelem tétje ennek megfelelően: maga az élet. Nem tekinthető szerencsésnek ezért, hogy a fejezetcímek közül a közvetlen életveszély-állapotok olyan tényezői maradtak ki, mint pl. a klinikai halál állapota, a perifériás keringés elégtelensége avagy az uraemia. (A „meghalásnak" közismerten egyik leghétköznapibb mechanizmusa: a shock. Nos, a perinatalis periódus egyik főveszedelmét — az endotoxin shockot — e könyvecske például még csak meg sem említi. E témakörben önálló tárgyalásra összesen csak a hypovolaemiás shock érdemesült, az is a „haematologiai betegségek" fejezetében, az „anaemia" és a „polycytaemia" között — indokolatlanul keltve idillikus hangulatokat a tájékozatlan érdeklődőben.)

Mindezek után felvetődik a kérdés — minden könyvismertetés elmaradhatatlan kérdése —, hogy kinek is ajánlható e könyv. A kezdőnek-e, aki talán úgy véli, hogy az intenzív therápia — mint valami bonyolult zenemű — kottából biztonsággal lejátszható, avagy a szakembernek, aki minden bizonnyal számos kérdésben saját tapasztalatainak bőségével egészíthetné ki a szűkszavú fejezeteket.

Az igazság az, hogy erre a könyvre — ilyenfajta összefoglaló munkára — szükségük van mindazoknak, akik intenzív osztályon dolgoznak. Az intenzív therápia: csoportmunka. Számos, egymástól esetleg messzire álló szakterület képviselői ötvözik eggyé. Naponta tapasztalhatjuk, hogy ennek az újtípusú orvosi munkának a sikerét és hatékonyságát mily könnyen megzavarhatja az eltérő szakterületek eltérő gondolati és fogalmi rendszere.

„Néha eltűnődik az ember azon — írja Boulding, az általános rendszerelmélet egyik atyja — nem válik-e végül a tudomány a befalazott remeték gyülekezetének birtokává, akik sajátos különböző nyelveken mormolnak maguknak valamit, amit csak ők értenek meg."

Nos, e „specializált süketség" feltartóztathatatlan terjedése közepette az intenzív therápia összetett rendszere hozzásegíthet ahhoz, hogy a medicina megtalálja, újra megtalálja, bábeli tornyának építése közen elveszített közös nyelvét.

Ehhez azonban szükség van egységes fogalomrendszerre s e fogalmi rendszert világosan összefoglaló értelmező szótárra. Wille és Obladen könyve ebben az értelemben ma hézagpótló munka, nagy haszonnal forgatható az intenzív therápia hétköznapjaiban.

Szántó Imre dr.

Wackenheim A., Braun J. P.: The Veins of the Posterior Fossa. Springer, Berlin, Heidelberg, New York 1978. 157 old. Ára: 136,— DM.

A két francia neuroradiológus könyve a hátsó scala részletes phlebographiájáról szól. Mindössze 35 oldal szöveges részt tartalmaz, melyben didaktikus összefoglalást ad a hátsó koponyagödör vénáinak normális helyzetéről, majd röviden összefoglalja a radiographiai jelentőségű és angiographián ábrázolható erek normális és kóros elhelyezkedését. 125 oldalnyi atlasz, 165 közleményre vonatkozó irodalomjegyzék és tárgymutató egészíti ki a könyvet. A neuroradiologiai dokumentálásban alkalmazzák a subtractiót, nagyítást, melyet jól kiegészítenek sémás rajzok is.

Pontocerbellarisan a vermisben és az agytörzsben szerzők szerint a vénák segítségével jobban lehet localisálni, mint arteriographiával. Pl Cerebellaris tumorok vénás képein az oralis vermis tumorok által a hátsóscalaban létrehozott diffúz hypertensió miatt felemelt a véna vermis superior és a praecentralis véna, fel és előre dislocalt a praepontin és optopeduncularis vénás rendszer, lefelényomott a véna vermis inferior. Kisagyféltekei tumorok a vascularis zóna vagy éppen saját ereik kirajzolódása mellett dislocalják a paravermialis és kisagyféltekei vénákat. Pontocerebellaris neurinomák egyharmada a capillaris fázisban nem homogén vascularisatiót vagy avascularis zónát ad. Meningeomák vascularisatiója homogén és kifejezettebb. Tágult drainaló vénák válhatnak láthatóvá, melyek megfelelnek a lateralis mesencephalicus vénáknak, vagy a IV. kamra recessus lateralis vénájának. A véna petrosa superior íve kiegyenesedhet, vagy hajlata invertálódhat, általában lateralisan dislocalódik, ritkán felemelt. Medialis dislocatiója pontocerebellaris epidermoidtól származott. Paramedialis elhelyezkedésű tumor hátrafelé, lateralis tumor fel vagy előre dislocalja a praecentralis vénát. A hátsó mesencephalicus vénák és az optopenduncularis véna dislocatiója a tumor supratentorialis terjedését jelzi. A sinus thrombosis, vascularis malformatió vagy a hemangioblastoma capillaris rajza direct jeleinek vizsgálatában a módszer jobb minden más methodikánál. A hernialisatiók leírásában tág teret szentel a vermis felső pólusa feletti subduralis térbe történő hernialisatiónak. Tonsilláris hernialisatiónál utal a véna vermis inferior és a véna retrotonsillaris superior alkotta 90 fokos szög megváltoztatására. A könyvben a szűk tematika nem határolódik el élesen, mert tárgyalja például a véna cerebri interna helyzetét is, mely nem a hátsóscalában helyezkedik el, és még csak nem is a vertebralis rendszer kontraszt töltésével, hanem carotistöltés kapcsán válik láthatóvá.

Miután a tárgyalt betegségek kimutatása computeres tomographiával szélesebb körben és egyszerűbben keresztülvihető, és megterheléstől mentes, szerzők könyve minden bizonnyal egyike az utolsó phlebodiagnosztikus összefoglalásoknak a hátsó koponyagödörről. A könyv jól szolgálja az angiographiás diagnosztika elmélyítését, megmutatja a finom jelek diagnosztikus értékét, ezért érdeklődésre tarthat számot radiológusok, különösen neuroradiológiával foglalkozó szakemberek, idegsebészek és neurológusok körében.

Paraicz Ervin dr.

Fritz Reimer (hrsg.): Möglichkeiten und Grenzen der Psychotherapie im psychiatrischen Krankenhaus. 9. Weinsberger Kolloquium. 1978. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 67 old.

A vékony kötet a weinsbergi tartományi elmekórház — úgy látszik, rendszeresen, ismétlődően megtartott — előadássorozatának anyagát közli. Az előadások a pszichiátriai kórházakban végezhető pszichotherápia problémáiról szólnak. Mint az előszóból és W. Th. Winkler gütterslohi professzor bevezető tanulmányából kitűnik, a német elmekórházakban mind több pszichotherápiás osztály nyílik, és a különböző hagyományos osztályokon is mindinkább realizálják a pszichotherápia valamilyen formájának alkalmazási szükségletét.

Winkler úgy fogalmazta meg a problémafelvetést, hogy azt érdemes szó szerint is idézni: „Általánossá vált az a belátás, hogy a pszichózisok gyógyszertherápiája sok esetben, sőt a legtöbb esetben önmagában nem elég, hiszen legalább is az a helyzet, hogy a pszichózis kialakulásának másodlagos pszichoszociális konfliktusok a következményei, és ezekkel foglalkozni kell. Gyakran azonban a pszichotikus kisiklások keletkezésében elsődlegesen és oki jelentőséggel résztvesznek környezeti károsító hatások, a gyermekkor megoldatlan konfliktusai és az azokból származó abnormis személyiségfejlődési formák is, így tehát nemcsak a jelenlegi pszichoszociális konfliktusokat kell feldolgozni, hanem túl azokon a beteg élettörténetét, abnormis személyiségszerkezetét és neurótikus mechanizmusait is."

A pszichotherápia lehetőségeit és határait tehát a kötetben olvasható előadások a pszichózisok és más pszichiátriai kórképek esetében is keresik. Az előadásokból kikerekedő összkép biztató, a be-

számolók különböző módszerek jó felhasználhatóságáról adnak hírt. Az szinte természetes, hogy a különböző csoportmódszerek széltében használatosak és a tapasztalat szerint jó hatásúak. Inkább feltűnő, hogy a verbális és nemverbális csoportok mellett milyen nagy hangsúlyt kap a pszichodráma és a Cohn-féle témacentrikus csoportmódszer. Az egyéni pszichotherápiák közül a Rogers-féle ún. nemdirektív módszert és a viselkedéstherápiákat látják különösen hasznosnak. Winkler az analitikusan orientált pszichotherápia haszna mellett foglal állást. A pszichotherápia fő indikációs területei mégis a neurózisok az elmeosztályon belül is, továbbá a határesetszindromák, csupán egy előadás foglalkozik a schizophrénia specifikus pszichotherápiájának kórházban alkalmazható módszereivel. Winkler írása mellett R. Bastine záróelőadása figyelemre méltó, ebben arról van szó, hogy a pszichotherápiában stratégiát kell kialakítani. Bastine stratégiafelfogása eredeti, ő újszerűen tipizálja a különböző általános pszichológiai hatásokat, és a különböző kórképekben az ilyen hatások különféle kombinációit látja szükségesnek.

Az előadások különben elég vegyes értékűek, mégis érdemes elolvasgatniuk őket. Minden előadás nagyon széles körű irodalmi tájékozottságra utal, és ha kevés újat is tanulhatunk a könyvből, az nagyon világossá válik, hogy amint a pszichiátriai kórházi ellátás olyan fejlettségűvé válik, hogy a betegért távlatilag is vállalni kell a felelősséget (ha visszaesik, ugyanoda kerül vissza, és ambulanter is ugyanoda fordul), nyomban fontossá és szükségessé válik a pszichotherápia, nem elegendő a hagyományos ellátási rendszer. Ez számunkra is aktuális kérdés. A pszichotherápia alkalmazásának színtere nálunk is gyakran a hagyományos kórházstruktúra lesz, számos olyan nehézség és dilemma, amely a kötet előadásaiban megfogalmazódik, nálunk is hasonló módon jelentkezhet.

Buda Béla dr.

Regulation of the Capacitance vessels. (Editors: A. M. Chernukh, B. I. Tkatchenko, A. G. B. Kovách and S. Biró) Akadémiai Kiadó, 1978. (angol).

A szép kiállítású, 740 oldalas kötet egy Leningrádban 1973 őszén megrendezett nemzetközi szimpozionon elhangzott előadásokat tartalmazza kibővített, újabb adatokkal kiegészített formában. A keringésfiziológia legkülönbözőbb területein járatos — és földrajzilag egymástól meglehetősen távol élő — kutatók ezúttal az élettan és kórtan egyik igen elhanyagolt „mostohagyerekéről", a kapacitiv érterületről, annak sajátosságairól és szabályozásáról cserélték ki ismereteiket.

Amint azt szerzők az előszóban leszögezik: a vénás, alacsony nyomású vagy kapacitiv érterület működéséről alig rendelkezünk összefoglaló, konkrét ismeretekkel; hosszú ideig a kutatók figyelmének középpontjában az artériás rendszer vizsgálata állt, az itt nyert adatokat szinte mechanikusan alkalmazták, „extrapolálták" a vénás keringésre is, holott az utóbbi nemcsak nyomásértékeiben tér el az előbbitől. Ezért a könyv hézagpótló.

B. Folkow (Svédország) osztotta föl a szervezet sorba kapcsolt érterületeit funkcionális szempontok szerint, még a 60-as években. Itt a kapacitiv érterület szabályozásában résztvevő aktív és passzív komponenseket elemzi. *A. M. Chernuk* (Szovjetunió) azokat a vénás funkciókat ismerteti, amelyek a szervek, főleg a szívizom mikrocirculatióját határozzák meg. A vázizomzat mikrocirculatiójának sajátosságait *P. C. Johnson* (USA), shockos változásait *A. G. B. Kovách* (Magyarország) és *M. Gourevich* (Szovjetunió) tárgyalja. A kapacitiv érterület reflexes szabályozásáról szól *B. I. Tkatchenko* (Szovjetunió), *J. T. Shepherd* (USA). *B. Öberg* (Svédország) *N. Goryev* (Szovjetunió) és *G. P. Konradi* (Szovjetunió) dolgozata. *B. Johansson* (Svédország) cikke a vénák simaizomzatának aktív állapotával foglalkozik.

Egyes specifikus érterületek (agy, tűdő, szív, bőr, hasi erek) vértérfogatának és vénás keringésének szabályozásáról olvashatunk *Y. Moskalenko* (Szovjetunió), *P. Aarseth* (Norvégia) és *I. Beremzhanova* (Szovjetunió) dolgozataiban. Az ortostatikus hatásokra, hyperthermiára és munkavégzésre bekövetkező folyadéktér-változásokat elemzik *H. L. Thron* és *K. Kirsch* (NSZK) embereken és kísérleti állatokon tett megfigyelések és mérések alapján. A kapacitiv érterület traumás shockban tapasztalt károsodásaival foglalkozik. *S. Seleznev* (Szovjetunió); a katekolaminok és egyéb vasoaktív anyagok, prostaglandinok érhatásait ismerteti *L. Lange* (NSZK) és *S. Mellander* (Svédország). *I. Prerovsky* (Csehszlovákia) a vénás keringés aktív és passzív változásait ismerteti hypoperfúziós és hyperperfúziós állapotokban. A haemorrhagia érhatásait elemzi *M. Guorevich* (Szovjetunió), a kapacitiv érterület lumenváltozásainak szabályozását *I. Gedevanishvili* (Szovjetunió), *P. Vanhoutte* (USA) az adrenerg neurotranszmisszió cholinerg gátlását vizsgálta vénás simaizomzatban, *V. Lishchuk* (Szovjetunió) pedig matematikai modellt dolgozott ki annak vizsgálatára, hogy a kapacitiv érterület milyen szerepet tölt be a szisztémás hemodinamika szabályozásában.

Izolált simaizmokon, izolált szerveken, kísérleti állatokon és végül embereken végzett kísérletek eredményeiről olvashatunk a kötetben. Egészséges és kóros körülmények között, véreztetéses, thermikus és traumás shockban egyaránt történtek vizsgálatok, tanulmányozták a kapacitiv érterület neuralis és neurohumoralis szabályozását, az aktív és passzív komponenseket mind az in vitro, mind a reflexes szabályozásban. A nagyszámú grafikon, táblázat és fotó, valamint a bőséges irodalomjegyzék további tájékoztatást nyújt a téma iránt érdeklődő kutatóknak és klinikusoknak.

Takács Lajos dr.

Friedrich Gensicke: Einführung in die Strahlenbiologie. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin 1977. 116 oldal, 14 ábra, 13 táblázat. Ára: 8,— M.

A kis terjedelmű könyv szerzője, az NDK sugárvédelmi hivatalának vezetője — mint a bevezetőből kitűnik — a könyvet az egészségügyi szakiskolák céljaira állította össze. E feladatnak a kiadvány maximálisan megfelel. Mivel a nukleáris technika egészségügyi és ipari terjedése következtében egyre szélesebb rétegek expozíciójával számolhatunk, a sugárbiológiai alapismeretek terjesztése időszerű.

A könyv 11 fejezetre tagolódik. Az első fejezetben szereplő rövid történeti áttekintés után ismerteti a szerző az ionizáló sugárzások forrásait, a különböző sugárzásfajtákat és tulajdonságaikat, a különböző dózisfogalmakat és méréseik alapelvét. Nagy érdeme, hogy a megértéshez elengedhetetlen, minimális matematikai eszköztárat használja. A harmadik fejezet a sugárhatás mechanizmusára vonatkozó elméleteket tárgyalja. A következő fejezetekben a sejtekre, szervekre és szervrendszerekre kifejtett sugárhatás rövid összefoglalása olvasható. A hatodik fejezet a teljes élőlényre vonatkozó hatások leírása, főként az emberi szervezetre vonatkozó részletes adatokkal. Itt kerül tárgyalásra az akut sugárbetegség és a sugárzások karcinogén hatásának kérdése is. Külön fejezet foglalkozik a sugárhatást módosító különböző tényezők (fizikai, kémiai, biológiai stb.) tárgyalásával és ehhez szervesen illeszkedik a sugárvédő anyagok és hatásuk ismertetésével foglalkozó fejezet. A 9. fejezet a sugárkárosodás terápiájának rövid összefoglalása. A 10. fejezet különböző élőlények radioaktív anyag tartalmával, a 11. fejezet pedig a sugárhatás rizikójával, mindenekelőtt ennek genetikai vonatkozásaival foglalkozik. A kötetet rövid irodalomjegyzék és jól kezelhető tárgymutató teszi teljessé.

Niedetzky Antal dr.

HÍREK

A **Somogy megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya, Somogy megye Területi Vezető Kórháza,** a **Pécsi Orvostudományi Egyetem Oktató Kórháza** és az **Orvosegészségügyi Dolgozók Szakszervezete Somogy megyei Bizottsága,** az **Orvostovábbképző Intézet Röntgenológiai Tanszék,** az **Országos Röntgen és Sugárfizikai Intézet,** a **Pécsi Röntgenklinika,** a **Pécsi Klinikai Akadémiai Bizottság** támogatásával 1979. szeptember 27—28—29-én Siófokon a SZOT Bányász-üdülő kultúrtermében (Petőfi sétány 1.) *továbbképző előadásokat és kerekasztal-konferenciát* rendez.

Szeptember 27., délután 15 óra

Megnyitó

1. *Iliev I. dr., Verkman S. dr., Bonyai L.* (Kaposvár): Az integrációval szerzett tapasztalataink a Nagyatádi Kórház—Rendelőintézeti egység működése során (15 perc).

2. *Virág B. dr., Czipri A. dr., Iványi E. dr., Sik L. dr., Puskás I. dr.* (Siófok): Amipaque myelographiával szerzett tapasztalataink (10 perc).

3. *Verkman S. dr., Lőke M. dr., Székely S. dr.* (Nagyatád) Az ileocoecalis regio rtg-vizsgálatának jelentősége a gastrointestinalis rendszer differenciáldiagnosztikájában (10 perc).

4. *Lendvay J. dr., Iliev I. dr., Ballay L. dr., Báthory É. dr.* (Budapest, Kaposvár): Somogy megye orvosi röntgen munkahelyeinek sugáregészségügyi helyzete (10 perc).

5. *Barton A. dr., Szász K. dr.* (Kaposvár): A ponto-cerebellaris regio neuroradiológiai vizsgálatának módszerei és taktikája (10 perc).

6. *Báthory É. dr.* (Kaposvár): Az uropoeticus rendszer tuberculotikus röntgenelváltozásai (10 perc).

7. *Kelle M. dr., Huszár Zs. dr.* (Kaposvár): Vastagbél torquatio (10 perc).

8. *Molnár L. dr., Iliev I. dr., Báthory É. dr., Gombár L. dr.* (Kaposvár): Somogy megye melanomás beteganyagának értékelése (10 perc).

9. *Darabos F. dr., Kertesy E. dr., Vojkovics I. dr.* (Marcali): Praeoperatív diagnosztizált vékonybéldaganatok a kórház 5 éves anyagában (10 perc).

Szeptember 28., 8.30 óra

Kerekasztal-konferencia

Irányelvek a gyomor-bél röntgenvizsgálatok korszerű végrehajtásáról.

Moderátor: *Prof. Csákány György* (Budapest).

Résztvevők: Bozzay Ildikó dr. (Bpest.), Csitári László dr. (Kaposvár), Dettre Gábor dr. (Kaposvár), Figus Albert dr. (Jászberény), Horváth László dr. (Pécs), Kelle Mária dr. (Kaposvár), Kelle László dr. (Nagyatád), Kovács Andor dr. (Budapest), Nemes Tihamér dr. (Kaposvár), Tárnok Ferenc dr. (Pécs), Virág Barna dr. (Siófok), Verkman Simon dr. (Nagyatád).

Szeptember 29., 8.30 óra:

Kerekasztal-konferencia

Az ügyeleti sürgősségi röntgenellátás kérdései.

Moderátor: *Somogyi Jenő dr.* (Pécs).

Résztvevők: Álmos Sándor dr. (Szombathely), Bartha László dr. (Bpest.), Boros György dr. (Kaposvár), Bőhm Klára dr. (Pérs), Csorba Lajos dr. (Kaposvár), Iliev Ilia dr. (Kaposvár), Kopa János dr. (Kaposvár), Mihályfi János dr. (Kaposvár), Molnár Zoltán dr. (Pécs), Rozsos István dr. (Kaposvár), Szántó András dr. (Veszprém), *Szporny Gyula dr.* (Kaposvár), Than Zoltán dr. (Székesfehérvár), Tóth Károly dr. (Kaposvár).

Tájékoztató:

Elszállásolásra és étkezésre vonatkozó beosztás szeptember 27-én 10 órától vehető át Siófokon, a Batthány Lajos u. 24. sz. Oroszlányi Szénbányák Üdülőben, a részvételi díj befizetését igazoló szelvény felmutatásával.

Részvételi díj: 600,— Ft.

Jelentkezési határidő: *1979. szeptember 1.*

Jelentkezési lap hiányában is lehet jelentkezni, név és lakcím megjelölésével. Cím: Somogy Megyei Kórház, 7400 Kaposvár „Somogyi Röntgennapok" jelzéssel.

A részvételi díj visszafizetésére lehetőség nincs.

Vetítési lehetőség 50 × 50 mm-es diapozitív, melyet a jobb felső sarokban számozni kérünk.

Hozzászólások időtartama 3 perc.

A **Magyar Klinikai Laboratóriumi Diagnosztikai Társaság** 1979. november 8—9-én Debrecenben, az Orvostudományi Egyetem Elméleti Tömbjében *Nagygyűlést* tart.

Főtémái:

1. Laboratóriumi automatákkal szerzett hazai tapasztalatok, új irányzatok a laboratóriumi automatizációban.

2. A haemostasis laboratóriumi diagnosztikája.

A nagygyűlésen a két fő témához kapcsolódó, valamint szabadon választott előadásokra kerül sor.

Az előadások bejelentési határideje: *1979. szept. 9.*

Bővebb információk beszerezhetők: *Muszbek László dr.* 4012 Debrecen, Pf. 40., Központi Klinikai Kémiai Laboratórium.

A **Magyar Tudományos Akadémia Szerves- és Gyógyszeranalitikai Munkabizottsága** 1979. nov. 14-én egész napos ülés keretében rendezi meg *klinikai kémiai szimpozionját.*

A rendezvényen — az orvosi laboratóriumokban dolgozó orvos és vegyész szakemberek részére — az *elektroanalitikai módszerek* fejlődéséről beszámolót tartanak: *Pungor Ernő* akadémikus, *Endrőczy Elemér*, egyetemi tanár, *Tóth Klára, Nagy Géza, Morvay József, Havas Jenő* és *Szabó Antal.*

A rendezvény keretében de. és du. diszkusszióra is lehetőség van, egyrészt az ismertetett témakörökből, másrészt az orvosi laboratóriumok időszerű kérdéseiről.

A szimpozionon a részvétel díjtalan. Meghívó *szept. 15-ig* igényelhető. Cím: *Molnárné Perl Ibolya* 1088 Budapest, Múzeum körút 4/b, ELTE Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék.

A **Magyar Anaesthesiológiai és Intenzív Therapiás Társaság** 1979. augusztus 29—30—31-én Zalaegerszegen, a Pénzügyi és Számviteli Főiskolán (Ságvári u. 21—23.) rendezi *Vándorgyűlését.*

Főtémák:

1. Szervezés és műszerezettség az anaesthesiologiában és intenzív betegellátásban.

2. Anaesthesiologiai és intenzív betegellátó osztályok jelentősége, lehetőségei a klinikai pharmacologiában.

1979. augusztus 29. (szerda)
8.30 óra

Ünnepélyes megnyitó

9.15 óra
Plenáris ülés

Elnökség: *Lencz L., Berta L.*

1. *Prof. Jakab T.:* Anaesthesiológiai és intenzív betegellátó osztályok személyi, műszerellátása és szervezési kérdései (30 perc).

2. *Grósz J.* (Zalaegerszeg): Anaesthesiologiai és intenzív betegellátó osztályunk 10 éves működésével kapcsolatos tapasztalataink (20 perc).

3. *Prof. Dr. W. List* (Graz): A műtét előtti klinikum — új feladat az anaesthesiológus számára.

4. *Bacsa S.* (Debrecen): A Debreceni Orvostudományi Egyetem anaesthesiologiai és intenzív betegellátó munkájának szervezési kérdései.

5. *Rozsnyói E., Tekeres M., Farkas K.* (Pécs): Központi Intenzív therápiás és Anaesthesiologiai Osztály 5 éves anaesthesiologiai munkájának elemzése.

Szünet

Elnökség: *Grósz J., Kroó M.*

6. *Móricz F., Mészáros R., Koncz E., Barankay A., Richter T.* (Budapest): 10 ágyas szívsebészeti intenzív részleg folyamatos működésének biztosítása.

7. *Csépányi A., Sebestyén M., Benczédi Gy., Andics L.* (Szolnok): Sürgősségi betegellátás kórházi modellje.

8. *Csépányi A., Sebestyén M.* (Szolnok): Sürgősségi osztály kéthéves működésének tapasztalatai.

9. *Pintér S., Vámos J., Szücs S.* (Szolnok): Gyermekintenzív Osztály szervezése és működésének feltételei.

10. *Szabó J., Hormay M., Mátyus J.* (Budapest): Központi anaesthesiologiai és intenzív therapiás osztály 10 éves tapasztalatai.

11. *Ugocsai Gy., Sári J., Göndör R.* (Szeged): A prae- anaesthesiologiai légzésvizsgálatok és aerosolos kezelések szervezése, műszerezettsége.

12. *Tekeres M., Mezey B., Németh Gy.* (Pécs): A cardiologiai intenzív betegellátás értékelése a Pécsi Orvostudományi Egyetemen.

13. *Ruttner P.* (Nagykanizsa): Intenzív therapiás osztályunk a nagykanizsai kórház progresszív betegellátási rendszerében.

14. *Heim T.* (Nagykanizsa): Anaesthesiologiai Osztályunk működéséről.

15. *Várkonyi P.* (Budapest): A gyermekanaesthesiologia és intenzív therapia aktuális problémái hazánkban.

16. *Ábrándi E.* (Békéscsaba): Az anaesthesiologiával szervezeti egységben működő központi IB0 szervezési kérdései vidéki kórházban.

17. *Nemes Gy.* (Zalaegerszeg): Központi műtőszolgálat szervezésének lehetőségei, tapasztalatai pavilonrendszerű kórházunkban.

18. *Kajtsa E., Grósz J.,* (Zalaegerszeg): Cardiopulmonalis resuscitatio szervezete kórházunkban. Eredményeink.

19. *Boross J., Embey D.* (Budapest): Központi Anaesthesiologiai és Intenzív Betegellátó Osztály szervezése az Országos Onkológiai Intézetben.

Vita — Szünet

14.30 óra

„A" sectio

Elnökség: *Forgács I., Farbaky G.*

20. *Oszwald P.* (Budapest): A fővárosi kórházak anaesthesiologiai ellátásának szervezési problémái.

21. *Oszwald P.* (Budapest): A fővárosi kórházak intenzív betegellátásának szervezési problémái.

22. *Hegyi L., Oszwald P.* (Budapest): A Dél-budai intenzív és infarctus ellátás új modellje.

23. *Imre M.* (Budapest): Pavilonrendszerű kórház szervezési lehetőségei az anaesthesiologiában.

24. *Thury P.* (Budapest): A mentőszolgálat szerepe az intenzív therápiás lánc kialakításában.

25. *Pálos L.* (Budapest): Hogyan nem szabad az AITO-t üzemeltetni.

26. *Széll K.* (Szombathely): Az anaesthesiologiai szervezésének kátyúi.

27. *Nagy V., Horváth I., Sarlós P.* (Budapest): Szervezési nehézségeink az anaesthesiologiai ellátásban.

28. *Vass-Eysen E.* (Kecskemét): „Lenni, vagy nem lenni" — kérdése a magyar anaesthesiologia szemszögéből.

Vita

14.30 óra

„B" sectio

Elnökség: *Ugocsai Gy., Kósik Gy.*

29. *Vigh A.* (Budapest): Több telephelyes, integrált egészségügyi intézmény anaesthesiologiai szervezési problémái.

30. *Morva L.* (Tataháza): A helyszíni intenzív betegellátás szervezése.

31—32. *Károvits J.* (Budapest): A Lagosi Orvosegyetem Anaesthesiologiai Tanszékén szerzett szervezési és szakmai tapasztalatok.

a) oktatómunka (alap- és postgraduális képzés),

b) központi műtőtraktus működése.

33. *Németh É., Csiszár B., Herman K., Bacsa S.* (Debrecen): Körlégzéses narcosisrendszerben végzett kísérletes gázelegy — összetétel vizsgálatok tömegspektrométerrel.

34. *Aranyosi J., Berecz I., Bohátka S., Langer G., Szamaránszky J.* (Debrecen): Anaesthesiologiai kísérletes vizsgálatok egy kifejlesztés alatt álló vérgázelemző tömegspektrométerrel.

35. *Sarlós P., Kovács Gy., Kiss K.* (Budapest): Műtét alatti betegellenőrzés a MEDICOR gyártmányú MM—21 monitorral.

36. *Makláry E., Petruska S., Kiss J.* (Nyíregyháza): Tapasztalataink az intraoperativ EKG ellenőrzéssel.

37. *Marosi Gy., Sági I., Pap I., Simon Zs.* (Szeged): Az életveszélyes ritmus és vezetési zavarok ellátásának megszervezése és műszerigénye.

Vita

1979. augusztus 30. (csütörtök)
8.30 óra

Közgyűlés

1. Elnöki beszámoló.
2. Főtitkári beszámoló.
3. Pénztárosi beszámoló.
4. Szamvizsgáló Bizottság beszámolója.
5. Hozzászólások.

9.45 óra

Plenáris ülés

Elnökség: *Barankay A., Varga L.*

38. *Nagy G.* (Budapest): Anaesthesiologiai és intenzív betegellátó osztályok jelentősége, lehetőségei a klinikai pharmacologiában (referátum, 30 perc).

39. *Kerpel-Fronius S., Boross J., Mészáros I.* (Budapest): Intenzív Betegellátó Osztály szerepe a fázis I. gyógyszervizsgálatban.

40. *Mészáros I., Kerpel-Fronius S.* (Budapest): Intenzív Betegellátó Osztály szerepe a fázis I. gyógyszervizsgálatban.

41. *B. Sármány J., Tóth S.* (Budapest): A narkózis bevezetésére használt szerek hatásának elemzése sejtszinten.

Vita — Szünet

11.00 óra

„A" sectio

Elnökség: *Pálos L., Uray É.*

42. *Barankay A., Schlotthauer J., Móricz F., Volcz M.* (Budapest): A flunitrazepam (Rohypnol) kardiovaszkuláris hatása súlyos valvularis és ischaemiás szívbetegek anaesthesiájának bevezetésében.

43. *Wittek L., Gecsényi M., Barna B., Hargitay Z., Adorján K.* (Budapest): Tapasztalataink az Arduan (RGH 1106) nevű új szteránvázas izomrelaxánssal.

44. *Boros M., Szécsi J.* (Szeged): Az Arduan R(RGH 1106) vizsgálata izomideg preparátumon.

45. *Szenohradszky J., Marosi Gy., Tóth I., Bense S., Dömötör I., Boros M.* (Szeged): Az Arduan (RGH 1106) kliniko-formakologiai vizsgálata.

46. *Darvas K., Pulay I., Alánt O., Bihari I., Bombera G., Sebestyén J.* (Budapest): Arduan (RGH 1106) klinikai kipróbálása.

47. *Volcz M., Schlotthaner J., Mészáros R., Barankay A.* (Budapest): Új izomrelaxans (Arduan) keringési hatásainak vizsgálata súlyos szívbetegeken.

48. *Százados M., Kalmár I., Grósz Gy., Soós J., Olajos M., Szabó Z.* (Budapest): A nitroprussid-Na hatása a myocardium kontrakciós erejében. Klinikai és kísérletes vizsgálatok.

49. *Garas F., Matkó I., Kovács G., Tóth I., Boros M.* (Szeged): A nitroprussid natrium (Nipride) anaesthesiologiai alkalmazása.

50. *Kalmár I., Százados M., Grósz Gy., Turbók E., Pongó É., Szabó Z.* (Budapest): A narcotikumok hatása a myocardium contractios erejére.

51. *Horváth S., Deményi M., Murvay K., Averjanova N.* (Debrecen): Műtét alatti cardialis problémák Partusistennel kezelt terheseknél.

52. *Révész J., Szarka J., Aranyosi J., Bacsa S.* (Debrecen): Systoles időintervallumok vizsgálata postoperativ digitalizálás során.

53. *Imre M.* (Budapest): Methohexital — Brietal alkalmazása a narcosis bevezetésére.

54. *Kremer J., Kerpel-Fronius S.* (Budapest): A komplex daganat-

therapia anaesthesiologiai vonatkozásai.

55. *Morva L.* (Tataháza): Új volumenpótló szer (Neo-plasmagel) alkalmazása az alapszintű sürgősségi ellátásban.

Vita — Szünet

11.00 óra

„B" sectio

Elnökség: *Makláry E., Molnár E.*

56. *Boros M., Szenohradszky J., Matkó I., Kovács G., Bense S.* (Szeged): Anaestheticumok hatásának monitorizálása „Cerebral Function Monitor"-ral.

57. *Kroó M.* (Budapest): Dopamin, Isuprel és Tonogen haemodynamikai hatású low cardiac output syndroma kezelésében.

57/a. *Szilasy Zs., Kroó M.* (Budapest): A Nitroglycerin iv. hatásának vizsgálata ischaemiás szívbetegségek miatt operált betegeken.

58. *Kun M., Tassonyi E., Vimláti L.* (Budapest): Carticain (Ultracain) alkalmazása vezetéses és infiltrációs érzéstelenítésre.

59. *Tassonyi E., Baranyai M., Vimláti L.* (Budapest): A capnograph helye és szerepe a klinikai farmakologiai vizsgálatokban saját gyakorlatunk alapján.

60. *Tassonyi E., Szabó G., Zempléni T.* (Budapest): Farmakodinamikai és farmakokinetikai vizsgálatok az RGH 1106 jelű, Arduan elnevezésű új izomrelaxanssal.

61. *Vimláti L., Kertész L., Tassonyi E.* (Budapest): Új izotóp dilutiós eljárás a keringő volumen és a functionalis extracellularis volumen (FEV) meghatározására a betegágy mellett.

62. *Kristóf M., Lencz L.* (Budapest): A narkosis alatti monitorizálás megkönnyítése „háti elektróda" alkalmazásával.

63. *Lencz L., Kristóf M.* (Budapest): A mechanikus intubációs sérülések kivédése, műanyag fogvédő alkalmazásával.

64. *Tóth E. Zs., Széll K.* (Szombathely): Laryngitis subglottica kezelése tartós nasotrachealis intubációval.

65. *Horváth A., Tekeres M., Hudvágner S.* (Pécs): Műtéti szabad légútbiztosítás az intenzív therápiában.

66. *Kósa I., Bacsa S., Averjanova N.* (Debrecen): Nagy vénák canülálását követő szövődmények.

67. *Móricz J., Sós J.* (Szeged): A vena cava canül helyzetének műszeres ellenőrzése saját szerkesztésű toldalékkal.

68. *Kupcsulik P., Hidvégi M., Sebestyén J., Darvas K.* (Budapest): A vena jugularis interna percutan canülálásával szerzett tapasztalataink.

69. *Méray J.* (Szeged): A tracheotomia kérdése a szájsebészetben.

70. *Jancsó J.* (Szeged): Translaryngealis percutan érzéstelenítés szájsebészeti betegek éber intubálásához.

Vita

1979. augusztus 31. (péntek)
8.30 óra

„A" sectio

Elnökség: *Bacsa S., Gurdon J.*

71. *Gurdon J., Károvits J., Koleszár É.* (Budapest): A Bain-körrel szerzett tapasztalataink az anaesthesiologiában.

72. *Hirsch T., Bogányi Gy.* (Budapest): Narcosis ellenőrző rendszer a csecsemő- és gyermek-anaesthesiában.

73. *Irházi I., Kiszely I.* (Kecskemét): Vérgázérétkek perioperativ változásai.

74. *Irházi I., Kiszely I.* (Kecskemét): Tapasztalataink zártrendszerű narkózissal.

75. *Baranyai L., Tassonyi E.* (Budapest): Az osmolaritás mérésének jelentősége az intenzív betegellátásban és a tudományos kutatásban.

76. *Baranyai L., Tassonyi E., Vimláti L.* (Budapest): Vérgáz és elektrolit meghatározások a betegágy mellett, s ennek jelentősége a tudományos információ-gyűjtésben az intenzív therapiás osztályon.

77. *Vimláti L., Tassonyi E., Baranyai L., Batta Gy.* (Budapest): Pulmonalis capillaris nyomás (Ék nyomás) és arteria pulmonalis végdiastoles nyomás méréssel szerzett tapasztalataink sebészeti betegek intenzív ellátásában.

78. *Krasznai P., Tassonyi E.* (Budapest): Intenzív észlelés a szülőszobán, különös tekintettel a lumbalis periduralis anaesthesiában vezetett szülésekre.

79. *Tassonyi E., Faragó I., Horváth P.* (Budapest): Új műszerrendszer a neuromuscularis transmissio mérésére.

80. *Faragó I., Tassonyi E.* (Budapest): Telemetricus cardialis monitorizálás a műtőben és az intenzív therápiás osztályon.

81. *Ugocsai Gy., Csikos E., Zádori J.* (Szeged): A lokálanaesthesticumok kiválasztása a különböző regionalis érzéstelenítési módszerekhez.

82. *Pólik T., Révész J.* (Debrecen): Helyi érzéstelenítés szemészeti műtéteknél.

Vita — Szünet

Elnökség: *Boros M., Nemes Gy.*

83. *Mustárdy I., Ribáry O.* (Szeged): A fülműtétek érzéstelenítésének problémái.

84. *Hollós S., Kroó M.* (Budapest): A pulmonalis hypertonia postoperativ kezelésének újabb lehetősége.

85. *Janecskó M., Unk É., Pálos L.* (Budapest): Hypokalaemia kezelése retard káliummal.

86. *Unk É., Janecskó M., Pálos L.* (Budapest): Kontrollált zsírtáplálás mű-enzimmel.

87. *Kertész Á., Nagy A., Boros M.* (Szeged): Postoperativ embolia prophylaxis dextránnal.

88. *Árokszállásy J., Tenk É., Dömötör I., Megyeri A.* (Szeged): Resuscitatio a műtőben, tanulságok.

89. *Ruttner P., Czigány S., Berta S.* (Nagykanizsa): Telemetriás EKG osztályunk gyakorlatában.

90. *Szabó Cs., Csuka S. K.* (Nagykanizsa): Resuscitatiós munkánkról: eredményesen újraélesztett infarctusos beteganyagunk értékelése.

91. *Vági H.* (Nagykanizsa): Intoxikált betegek kezelésének intenzív therapiás szempontjai.

92. *Ruttner P., Czigány A.* (Nagykanizsa): Anaesthesiologiai módszereink gyermekszemészeti műtéteinknél.

93. *Mátz L., Ruttner P.* (Nagykanizsa): Szülészeti kórképekhez csatlakozó DIC intenzív therápiás vonatkozásai.

94. *Béres K., Csuka S. K.* (Nagykanizsa): „Rizikó-betegek" sürgős altatása.

95. *Fonó A.* (Budapest): Az Anaesthesiologia és Intenzív Therapia c. lap néhány szerkesztési problémája.

96. *Volcz M., Soltész B., Barankay A.* (Budapest): Gelatintartalmú plazmapótszerek (Gelifundol, Neoplasmagel) alkalmazása zárt szívműtéteknél.

97. *Koncz E., Barankay A.* (Budapest): Digitalis és béta- receptorblokkolók alkalmazása szívműtétek során.

98. *Pénzes I., Kulka F.* (Hódmezővásárhely, Szeged): Az intenzív betegellátás fejlődésének tükröződése gyógyult ARDS-s betegeinkben.

99. *Sarlós P., Horváth I., Kiss K.* (Budapest): Tapasztalataink az Althesin-Viadryl-G kombinációval.

100. *Bodor G., Pintér Gy.* (Budapest): Tracheomalatias légcső-obstructio kivédése.

101. *Vadász G., Zubovics K., Körösi A., Pálffy Gy.* (Budapest): Szívinfarctus és rhythmuszavar tüdőműtétek postoperativ szakaszában.

102. *Zubovics K., Schere É.* (Budapest): Tüdőmosás és alveolaris proteinozis kezelésében.

103. *Gál Zs.* (Budapest): Anaesthesiologiai problémák a Stock galléros betegek mediastinoscopiájánál.

8.30 óra

„B" sectio

Elnökség: *Széll K., Sarlós P.*

104. *Szántó I., Pleskott K.* (Budapest): Vérgázvizsgálatok szerepe az akut légzészavarok felismerésében és kezelésében.

105. *Gergely Z., Lautih J., Ormos K., Fábián Gy., Kováts M., Földes K.* (Budapest): A narkozis alatti hőforgalom befolyásolása foszfodieszterázéra ható szerekkel.

106. *Ragadics E., Hanzely B., Szabó E.* (Baja): Subdózisú Ketalar alkalmazása „nehéz" gyermekek fogkezelésekor.

107. *Kerekes I., Kiss I., Kósik Gy.* (Kaposvár): Althesinnel szerzett tapasztalataink.

108. *Turbók E., Kónya L., Olajos M., Soós J., Pangó É., Kalmár J.* (Budapest): Hasi aneurysma műtétek anaesthesiája és postoperativ problémája.

109. *Soós J., Százados M., Turbók E., Kónya L., Olajos M., Kalmár I.* (Budapest): Elektro-hypalgesias anaesthesia gyermekek nyitott szívműtéte során.

110. *Hencz P.* (Szeged): Transilluminescentia: új non-invaziv diagnosztikus módszer újszülöttek intenzív therápiájában és anaesthesiájában.

111. *Kovács Gy., Nagy V., Sarlós P.* (Budapest): Vastagbélműtétek epidural érzéstelenítéséről.

112. *Fodor M., Sarlós P., Bartalics L.* (Budapest): A serum dopamin béta hydroxylase (DBH) aktivitás változása posttraumás comában.

113. *Henye N., Sarlós P.* (Budapest): Új lehetőségek az agysérültek kezelésében.

114. *Kövesdi Gy., Szücs S., Böjthe L., Pintér S.* (Szolnok): Peritonealis dialysis jelentősége gyermekkori hasi sebészeti eseteinkben.

115. *Onodi M., Beke G., Grósz J.* (Zalaegerszeg): Intenzív betegellátás az anaesthesiologia műszereinek ellenőrzése, és az ellátás szervezésének lehetőségei hygienes szempontból.

116. *Bereczky Zs., Szabó T.* (Békéscsaba): A súlyos baleseti beteganyag komplex ellátása kórházunkban.

117. *Nagy B.* (Békéscsaba): Interdisciplinaris intenzív therapias és általános bel. osztályon ápolt infarctusos beteganyag összehasonlító elemzése.

Vita — Szünet

Elnökség: *Wittek L., Turcsán I.*

118. *Szállási J.* (Budapest): Anaesthesiologiai, reanimatiós lehetőségek és gyakorlat szakrendelőben.

119. *Gergely S., Juhász T.,* (Dombóvár): Spinalis anaesthesiával szerzett tapasztalataink.

120. *Juhász T., Gergely S.* (Dombóvár): Nervus abducens paresis: a spinal anaesthesia ritka szövődménye.

121. *Belicza M., Ács T., Varga J.* (Budapest): Extrem hypothermia kapcsán alkalmazott intenzív therapia a helyszínen: néhány következtetés.

122. *Pásztor J.* (Szolnok): Hypercapnia előfordulása a rizikócsoportba tartozó betegek narkózisa folyamán.

123. *Varga D., Penczner G., Kendelényi E.* (Budapest): Elsődleges műtétre kerülő sérültek anaesthesiologiai feltételei és lehetőségei osztályunk anyagában.

124. *Hormay M., Szabó I., Mátyus J.* (Budapest): Lehetőségeink a postoperativ rhythmuszavarok megszüntetésével.

125. *Mátyus J., Szabó I., Hormay M.* (Budapest): Peritonealis dialysissel szerzett tapasztalataink az elmúlt 5 év esetei alapján.

126. *Jelen E., Németh M., Grünstein E.* (Budapest): Dopaminnal szerzett tapasztalataink központi intenzív therapias osztályunkon.

127. *Németh M., Jelen E., Mátyus J.* (Budapest): Aldactone alkalmazása osztályunkon a rhythmuszavarok kezelésében.

128. *Grünstein E., Hormay M., Jelen E.* (Budapest): Antiarrhythmias szerek okozta szív-ingerképzési és vezetési zavarokról.

129. *Simon Zs., Sági I., Marosi Gy.* (Szeged): Alkylphosphat mérgezettek nagy dózisú Atropin kezelése.

130. *Móricz F., Bartek I., Barankay A., Volcz M., Schlotthauer J.* (Budapest): Cardioplegia — myocardialis protectio.

Tájékoztató:

Regisztrálás a Vándorgyűlés színhelyén: augusztus 28-án 16—22 óráig; augusztus 29-én 8—13 és 14—15 óráig; augusztus 30-án 8—12 és 14—15 óráig; augusztus 31-én 8—12 óráig.

5 × 5 cm diapozitív és 16 mm filmek vetítésére van lehetőség. Kérjük az ülésszak megkezdése előtt a diákat a vetítőnek átadni.

Előadások időtartama 8 perc.

Társaságunk vezetősége a vándorgyűlésen elhangzott előadásokat kiadvány formájában megjelenteti. Kérjük az előadásokat nyomdakész állapotban — elhangzásuk után — az üléstitkárnak átadni.

A **Magyar Allergológiai és Klinikai Immunológiai Társaság** 1979. szeptember 14-én Kékestetőn, az Orvos-Nővérszálló nagytermében *tudományos ülést* tart.

9.30 óra

Prof. Hámori Artúr: Megnyitó.
Balla József: Házigazdai üdvözlés.

Üléselnök: *Hámori Artúr.*

Hajós Mária: Megemlékezés Hajós Károlyról.

A Hajós Károly emlékérem átadása

Edlinger Jenő, Mészáros Lajos, Havas Paula (Zalaegerszeg): Asthmás prevalencia és kivizsgálási szint Zalaegerszeg város és járásban.

Borsodi Klára, Madáchi László, Mészáros Klára, Varjas József (Miskolc): Egy terület teljes asthma bronchiale preavalentiájának meghatározása.

Seri István, Kecskés László, Kovács-Tuckányuk Katalin (Budapest): Az asthma bronchiale, a malignoma és a hypertonia familiáris előfordulása asthmás, tüdőtumoros és egyéb tüdőbetegségben szenvedők családjában.

Berta Gyula (Mosdós): Az asthma bronchiale morbiditas Somogy megyében.

Üléselnök: *Osváth Pál.*

Mezei Györgyi, Cserháti Endre, Kelemen József (Budapest): Asthmás gyermekek családi anamnesisének elemzése.

Cserháti Endre, Mezei Györgyi, Kelemen József (Budapest): Bőrpróbák alakulása asthmás gyermekek felnőttkori utánvizsgálatakor.

Kraszkó Pál, Rott Zsuzsanna, Tomcsányi Attila (Edelény): Terhelés indukált asthma bronchiale.

Vastag Endre, Tóth András, Nagy Lajos (Budapest): A légúti obstrukció helye és mechanizmusa terhelés indukálta hörgőgörcsben.

Biró Barna (Miskolc): Kontrolált specifikus aerosol provokáció az exogén allergének okozta asthma bronchiale diagnosztikájában.

Szünet

Üléselnök: *Balla József.*

Findeisen D. G. R. (Berlin): Van-e terapia resistens asthma? (német nyelven).

Levendel László, Lakatos Mária (Budapest): Biofeedback módszer alkalmazása a hörgi asthmás betegeken.

Mészáros Lajos, Szakonyi Margit, Edlinger Jenő, Simán József (Zalaegerszeg): Felnőtt asthma bronchiales betegek specifikus hyposenzibilizatiójának kései eredményei.

Berta Gyula, Naményi Miklós, Naményi Miklósné (Mosdós): Érdemes-e hyposensibilizálni nem pollen eredetű allergiás asthma bronchialeban?

Üléselnök: *Levendel László.*

Törös Edit, Hajós Mária (Budapest): Ketotifen asthma-prophylaxis hatásának értékelése kettős vak kontrollal.

Nevihosténvi György, Frank Kálmán, Istók Márta (Budapest): A Zaditen használhatósága kisdedkori atopiában.

Kelemen József, Erdős Zoltán, Póder György, Cserháti Endre (Budapest): Ketotifen protektiv hatása terhelés kiváltotta bronchospasmusra asthmás gyermekeknél.

Mühlbacher Szilvia, Sámuel Ilona, Segyevi Jánosné, Bezdán Mária (Budapest): Thermoaerosolos komplex expectorátiós módszer tapasztalatai dyskriniás asthmásokon.

Szünet

15.00 óra

Üléselnök: *Hajós Mária.*

Balla József (Mátraháza): Az asthma bronchiale gondozásának egyes kérdései.

Vértes László (Budapest): Asthma bronchiale és egészségnevelés.

Várkonyi Péter, Demeter Mária, Hartyánszky István, Lozsádi Károly (Budapest): Gyógyszer resistens status asthmaticus és a kisvérköri volumenterhelés — egy eddig ismeretlen cardiorespiratoricus veszélyállapot csecsemő- és kisgyermekkorban.

Koó Éva, Fehér G. Katalin (Budapest): Hydro-Adreson felszívódásának vizsgálata chronikus steroid szedő asthmás betegeken.

Üléselnök: *Mészáros Lajos.*

Endre László, Fachet József, Kovács Kornél, Náfrádi József, Osváth Pál (Budapest, Szeged): Az $alfa_1$-antitrypsin hiány — a gyermekkori exspiratorikus dyspnoe — és a trypsinnel kiváltható in vitro histamin liberatio összefüggése.

Nagy Lajos, Ferenczy Emőke (Budapest): A humorális kemotaxis és a polimorfonukleáris granulocyták számának változásai provokált hörgőgörcsben.

Raffai Irén, Tessényi Ildikó (Budapest): Salicylát érzékenység asthmás betegeinken.

Grallert Ferenc, Rott Zsuzsa (Edelény): Légúti obstructio mint Strophantin mellékhatás asthma bronchiales betegeken.

Zárószó és értékelés: *Hámori Artúr.*

Tudnivalók:

Az előadások ideje (vetítéssel együtt) 8 perc, a hozzászólásoké 1 perc.

50 × 50 mm-es dia és 16 mm-es (hangos) film vetítése biztosított. A jobb felső sarkukban megjelölt és számozott diák átadása és előzetes levetítése a szünetekben kívánatos.

Részvételi díj 50 Ft, mely az érkezéskor a kongresszusi irodában fizetendő. (Ez a kiküldő szervre áthárítható a kapott elismervény alapján.)

Az ebédigény előzetes jelzését *Szeptember 7-ig* kérjük. Cím: Wiltner Willibald, Kékestető 3221.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLOK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER" Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 432,— Ft, negyedévre 108,— Ft, egyes szám ára 9,— Ft

79.1513 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
† FISCHER ANTAL DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

120. ÉVFOLYAM

*

33. SZÁM

*

1979. AUGUSZTUS 19.

TARTALOMJEGYZÉK

Varga Gyula dr., Krizsa Ferenc dr., Zöllei Magdolna dr., Balogh Elemér dr. és Cserháti István dr.:
Felnőttkori akut leukaemiák prognosisát befolyásoló tényezők vizsgálata 58 eset elemzése alapján 1979

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Molnár Erzsébet dr., Varga József, Málková D. dr., Minář J. dr., Gerzsenyi Katalin, Szász Tibor dr. és Murai Éva dr.:
Arbovírus ökológiai és virológiai vizsgálatok Somogy megyében 1983

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Demeter Jolán dr. és Balogh Iván dr.:
A röntgenvizsgálat jelentősége a vastagbél diverticulosis és szövődményeinek diagnosztikájában 1989

GENETIKAI TANULMÁNYOK

Cserhalmi Lívia dr., Lengyel Mária dr., Kökény Mihály dr., Sulla Imre dr. és Huszár Gézáné:
Családszűrési vizsgálatok hypertrophiás cardiomyopathia (ASH) obstructiv formájában 1993

PATHOLÓGIAI TANULMÁNYOK

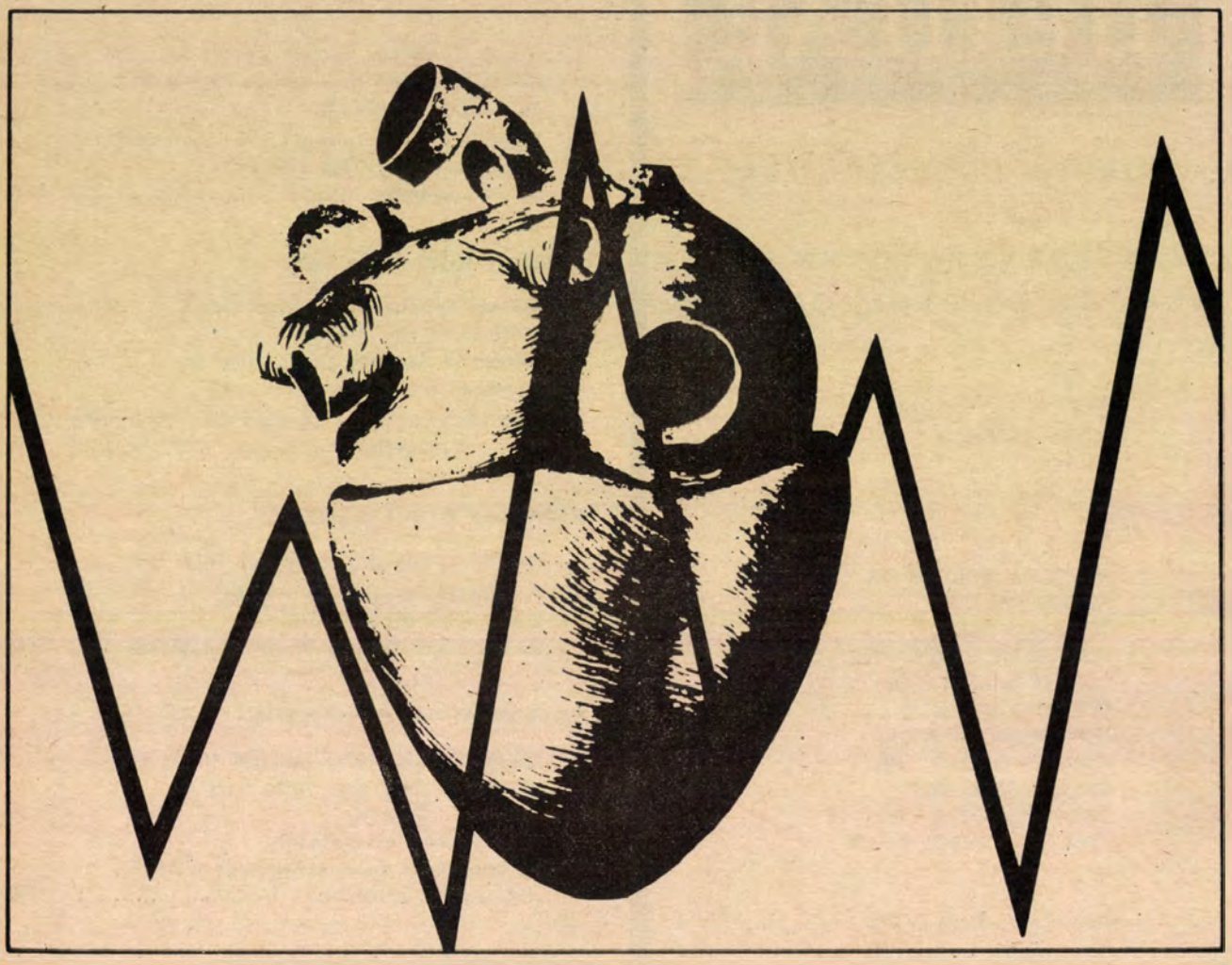
Ormos Jenő dr., Mágori Anikó dr. és Sonkodi Sándor dr.:
A basalis membran elektrondenz átalakulása mebranoproliferativ glomerulonephritisben, basalmembran átalakulással a lépsinusokban 2001

KAZUISZTIKA

Máté Károly dr., Faragó János dr., Kulcsár Marianne dr. és Oszvald Péter dr.:
Marfan syndromás terhes aneurysma dissectiója és rupturája 2007

Beszámolók, jegyzőkönyvek 2011
Folyóiratreferátumok 2013
Könyvismertetés 2027
Felhívás 2005
Megjelent 2012
Hírek 2031
Pályázati hirdetmények 2010

PANANGIN® INJEKCIÓ ÉS DRAZSÉ



ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (10 ml) 0,4 g magnesium asparaginicum anhydricumot (33,7 mg Mg^{++}) és 0,452 g kalium asparaginicum anhydricumot (103,3 mg K^{+}) tartalmaz.

1 drazsé 0,140 g magnesium asparaginicum anhydricumot (11,8 mg Mg^{++}) és 0,158 g kalium asparaginicum anhydricumot (36,2 mg K^{+}) tartalmaz.

JAVALLATOK: Angina pectoris kezelésében adjuvansként, szívinfarctusban rhythmus-zavar esetén és utókezelésében, digitalis okozta rhythmuszavar, digitalis-intoxicatio. Rhythmus-zavarok: tachyarrhythmia, ventricularis extrasystolia.

ELLENJAVALLATOK: Acut és chronikus veseelégtelenség.

ADAGOLÁS: Naponta 3 × 2 drazsé vagy naponta 2 ampulla 50–100 ml 5 százalékos glucose oldattal felhígítva lassan, iv. vagy tartós cseppinfúzióban.
Prophylacticus célra: naponta 3 × 1 drazsé. Szívinfarctusban naponta 2 × 1 ampulla (reggel, este) 50–100 ml 5%-os glucose oldattal felhígítva, tartós cseppinfúzióban.

MEGJEGYZÉS: ✠ Az infúzióban a Pananginnal együtt szükség esetén Strophantin, esetleg digitalis készítmény adagolható.
Injekció: csak vényre kiadható, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Drazsé: vény nélkül, egy alkalommal, legfeljebb a legkisebb gyári csomagolás vagy annak megfelelő mennyiség adható ki.

CSOMAGOLÁS:
50 drazsé; térítési díj: 3,80 Ft.
5 ampulla; térítési díj: 2,– Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Cserháti István dr.)

Felnőttkori akut leukaemiák prognosisát befolyásoló tényezők vizsgálata 58 eset elemzése alapján

Varga Gyula dr., Krizsa Ferenc dr.,
Zöllei Magdolna dr., Balogh Elemér dr.
és Cserháti István dr.

A felnőttkori akut leukaemiák azon malignus haematológiai betegségek közé tartoznak, amelyeknek prognosisa ma is igen kedvezőtlen. Az utóbbi tíz évben mégis több nagy munkacsoport olyan therapiás eredményekről számolt be, amelyek bizonyos fokú optimizmusra adnak okot. Mi az alapja ennek az optimizmusnak? A szerzők nagy részének véleménye szerint az egyik döntő tényező, mely ezeket a kedvező eredményeket lehetővé tette, a ma leghatásosabbnak tartott cytostaticumok — többek között cytosin-arabinosid, daunomycin, thioguanin, vincristin —, illetve ezeket a cytostaticumokat tartalmazó therapiás sémák kidolgozása, bevezetése (4, 18). További jelentős mozzanat az ún. „supportiv" kezelés fejlődése (41). Végül az utóbbi években néhány munkacsoport olyan immuntherapiás eljárásokat dolgozott ki, melyekkel a remissio és a túlélés szignifikánsan megnyújtható (10, 25, 30, 40).

Anyag és módszer

1973. szeptember 1. és 1978. július 1. között 58 felnőttkori akut leukaemiát észleltünk (chronikus granulocytás leukosis blastos fázisát nem számoltuk eseteink közé). A betegek közül 30 nő, 28 férfi volt. Életkor szerinti megoszlásukat az *1. táblázat* szemlélteti. A diagnosis felállítása minden esetben a kezelés megkezdése előtt készített vérkenetekből, ill. csontvelőkenetekből (aspiratiós csontvelő-biopsia) történt. A kenetekből, a May—Grünwald—Giemsa-festés mellett, kivétel nélkül elvégeztük a peroxidase reakciót (21), ill. Sudan black B festést (33), az esetek nagy részében a PAS reakciót (22), esetenként a nem specifikus esterase reakciót (alpha-naphthyl-acetat esterase, 31), néhány esetben a naphthol-ASD-chloracetat esterase reakciót (27). A blastok monocyta irányba történő differenciálódásának kimutatására a serum és vizelet muramidase meghatározását használtuk (5) (43 betegen történt e meghatározás). A leukaemiákat a készítmények retrospektív vizsgálata alapján a francia—amerikai—angol (FAB) munkacsoport által ajánlott kritériumok figyelembevételével osztályoztuk (2). Az akut lymphoid leukaemia három típusát (L_1—L_3), az akut myeloid (non lymphoid) leukaemia hat típusát (M_1—M_6) különböztettük meg.

1. táblázat. **Akut leukaemiás betegeink kor szerinti megoszlása**

Életkor év	Esetszám
<19	2
20—29	9
30—39	7
40—49	9
50—59	12
60—69	11
70—79	4
80>	4
Összesen	58

A betegek túlélését a diagnosis felállításától halálukig, a vizsgálatok lezárásáig, ill. addig az időpontig számítottuk, amíg ellenőrzésünk alatt állottak. Teljes remissiónak (CR) tekintettük, amikor a beteg klinikailag tünetmentes, a csontvelőben a blastok aránya normális, a periférián blast nem fordult elő, a fehérvérsejtszám (absolut granulocyta-szám), a thrombocyta-szám normális, és a beteg nem anaemiás. Parciális remissio (PR) esetén a csontvelőben a blastok aránya 30%-nál kisebb volt, a periférián csak néhány százalékban fordultak elő blastok, ill. a beteg granulopeniás, thrombopeniás vagy anaemiás volt a kezelések után, jóllehet szubjektív panasza, infekcióra utaló jel nem volt.

Indukciós kezelésként általában TRAP-sémát thioguanin, Daunorubicin (Rubidomicin), Ara-C (cytosin-arabinosid), Prednison (34) és a COAP-sémát (39) [Cyclophosphamid, Oncovin (Vincristin), Ara-C (cytosin-arabinosid), Prednisolon] használtuk *(2. táblázat)*. Az eredeti leírástól annyiban tértünk el, hogy a számunkra hozzáférhetetlen thioguanin helyett Leupurint adtunk, az általunk használt maximális dosisok pedig a következők voltak: Leupurin: 150 mg/die, cytosin-arabinosid: 150 mg/die 5—8 órás infusióban, Daunorubicin (cerubidin): 60 mg/die, Prednisolon: a TRAP-sémában 60 mg/die, a COAP-sémában 90 mg/die. A kezelések 5 napos ciklusokból állottak, köztük általában 7—10 nap szünetet tartottunk, néhány esetben ezt csontvelő-biopsiával igazolt csontvelő-aplasia miatt megnyújtottuk. A betegek egy része a kezelési szünetekben is kapott kis dosisban Prednisolont (20—30 mg/die). Idős, 60 év feletti betegeinknél a dosisokat általában redukáltuk, és hat esetben csak Leupurint és Prednisolont adtunk. Akut lymphoid leukaemiások indukciós kezelése Vincristin és Prednisolon volt, az utóbbi években ezt Daunorubicin adásával egészítettük ki (L_2-séma, 6). Rendszeresen adtunk lumbálisan Methotrexatot is (10 mg, havonta egy alkalommal). A remissióba jutott betegek fenntartó kezelésként 1976-ig Leupurint és Prednisolont kaptak, ezután pedig havonta egy TRAP- vagy COAP-ciklust. Reindukció esetén lehetőleg a korábban még nem al-

2. táblázat. **TRAP és COAP kezelési séma**

Gyógyszer	Dosis mg/m² nap	A gyógyszeradás ideje (nap)	módja
Thioguanin	100	1—5	per os
Rubidomycin	40	1	i.v.
Ara-C (cytosin-arabinosid)	100	1—5	i.v.
Prednisolon	30	1—5	per os
COAP kezelési séma			
Cyclophosphamid	100	1—5	i.v.
Oncovin (Vincristin)	1	1	i.v.
Ara-C (cytosin-arabinosid)	100	1—5	i.v.
Prednisolon	100	1—5	i.v.

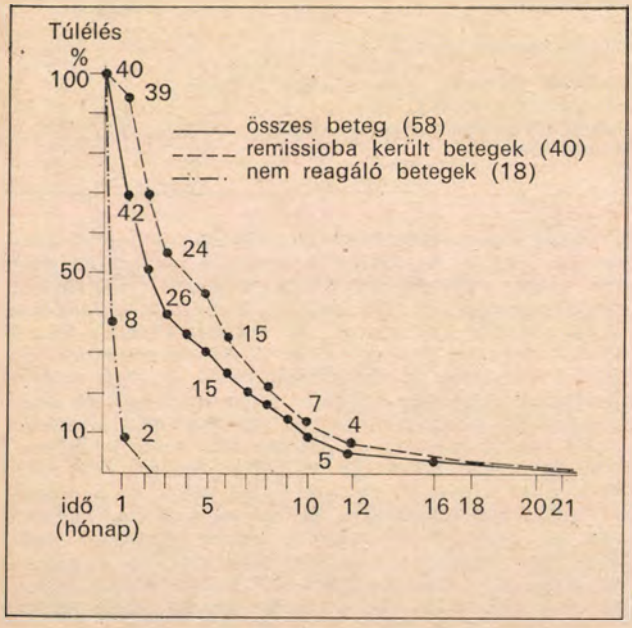
kalmazott cytostaticumokat tartalmazó sémákat használtuk. Immuntherapiát nem alkalmaztunk. A specifikus kezelés mellett kiegészítő kezelésként (supportiv therapia) leggyakrabban friss teljes vért adtunk, mivel a kezelés hatására kialakuló pancytopenia valamennyi komponens szubsztitúcióját szükségessé tette. A szükségletnek megfelelően thrombocytasuspensiót és esetenként fehérvérsejt-koncentrátumot adtunk. Az utóbbiak készítéséhez sejtszeparátor nem állt rendelkezésünkre. Az igen gyakori fertőzéses szövődmények miatt, ill. prevencióként széles spektrumú antibiotikumokat és antibiotikum kombinációkat kaptak a betegek. Vénásan gamma-globulint, megfelelő készítmény hiányában, nem adtunk.

A statisztikai feldolgozást (várható halálozás, relatív halálozási arány kiszámítása, szignifikancia-számítások stb.) a *Peto és mtsai* (28) által leírt módszerekkel végeztük.

Eredmények

Két esetben észleltünk csontvelővizsgálatokkal igazolt praeleukaemiás stádiumot. Egyik esetben 9 hónapig tartott, klinikailag pancytopeniának felelt meg, sejtdús csontvelővel. A másik esetben két hónapig tartó súlyos anaemia előzte meg a leukaemia kialakulását. Felvételkor a betegek kivétel nélkül anaemiásak és thrombopeniásak voltak, 60 százaléknak láza, 20%-nak súlyos infekciója (bronchopneumonia, sepsis) volt. A diagnosis felállítása és a kezelés megkezdése közti néhány napos periódusban öt beteg halt meg (két bronchopneumonia, egy intracraniális vérzés, két idősebb beteg keringési elégtelenség).

Az 58 betegből a vizsgálatok lezárásakor 9 beteg élt, egy pedig más országrészbe költözött, az észlelés megszakadt. Negyven beteg reagált a kezelésre (68% össz-remissio), ebből 12 CR (20%), 28 pedig PR (48%) volt. A betegek túlélését az *ábra* szemlélteti. Egy hónap múlva a betegek 72%-a élt, fél év múlva 24%, egy év múlva kb. 10%. Ugyanezen a „life table"-en feltüntettük a remissióba került betegek és a kezelésre nem reagáló betegek túlélését is. A remissióba került betegek túlélése sokkal jobb a kezelésre nem reagáló esetek túlélésénél. A különbség statisztikailag szignifikáns ($p < 0{,}001$). Ha külön vizsgáltuk azt a 40 beteget, akik reagáltak a kezelésre, a complet remissióba került betegek túlélése szignifikánsan jobb volt, mint a partialis remissiót elért betegeké.



Ábra: Remissióba jutott és a kezelésre nem reagáló akut leukaemiás betegeink túlélése. A görbék melletti számok az egyes csoportokban a megfelelő időpontokban még élő betegek számát jelzik

A FAB munkacsoport kritériumai szerint valamennyi esetet tipizálni tudtuk. Csupán 5 lymphoid leukaemia fordult elő (L_1 típus 2, L_2 típus 3). 53 akut myeloid leukaemia volt, megoszlásuk a következő: 9 differenciálódás (érés) nélküli myeloblastos leukaemia (M_1), 15 myeloblastos leukaemia érés jeleivel (promyelocyta leukaemia, M_2), 19 myelomonocyta leukaemia (M_4), 8 monocyta leukaemia (M_5), végül 2 erythroleukaemia (M_6). Ún. hypergranuláris promyelocyta leukaemiát (M_3), melyhez diffúz intravasculáris coagulatio (DIC) gyakran társul, nem észleltünk. 24 myeloid leukaemiában találtunk Auer-pálcát a blastok 3—59%-ában. Differenciáldiagnosztikai jelentőségük a differenciálódás nélküli myeloblastos leukaemiánál (M_1) és a hypergranuláris promyelocyta leukaemiánál (M_3) volt. Plasma-nyúlványok előfordulása monocyta leukaemiára volt jellemző.

Vizsgáltuk a serum muramidase-szint és a túlélés közti összefüggést. A betegeket három csoportra osztottuk. Az első csoportba azok tartoztak, akiknél a serum muramidase normális vagy mérsékelten emelkedett (1—99 γ/ml), a második csoportba soroltuk azokat, akiknél a muramidase-szint 100—200 γ/ml között volt, míg a harmadik csoportba a magas serum muramidase-szinttel (201 γ/ml felett) rendelkező betegek kerültek *(3. táblázat)*. Látható, hogy az egyes csoportok között a relatív halálozási arány nem különbözik szignifikánsan. A táblázatból az is kiolvasható, hogy anyagunkban a myeloid és a monocyta leukaemiák között nincs lényeges különbség túlélés szempontjából. Az első csoportba tartozó 20 betegből 18 myeloid (6 M_1, 12 M_2), egy erythroleukaemia és egy lymphoid leukaemia (L_1) fordult elő. A második csoportban csaknem kivétel nélkül myelomonocytás leukaemiák voltak (10 M_4, 1 M_5 és 1 M_6), míg a 3. csoport többségét monocyta leukaemia alkotta (7 M_5, 4 M_4).

3. táblázat. **A felnőttkori akut leukaemiás betegek túlélése és a serum muramidase-szint közötti összefüggés**

Serum-muramidase gamma/ml	Betegek száma	Meghalt O	Várható halálozás E	Relatív halálozási arány O/E
1—99	20	18	19,691	0,9
100—200	12	9	8,541	1,0
201-nél nagyobb	11	7	5,736	1,2
Összesen:	43	34	33,968	

$X^2 = 0{,}44$
$p > 0{,}1$
Az elváltozás nem szignifikáns.

Mivel a lymphoid leukaemiák száma igen kicsi (5 eset), ezek túlélését külön nem vizsgáltuk.

A kezdeti fvs.-számot tekintve, jelentős különbség csak 50 000 feletti kezdeti fvs.-szám esetén mutatkozott, itt a túlélés szignifikánsan rosszabb volt *(4. táblázat)*. Nem volt lényeges különbség anyagunkban a 60 év alatti és 60 év feletti betegek túlélésében *(5. táblázat)* még akkor sem, ha a túlélést szignifikánsan befolyásoló kezdeti fvs.-szám hatását is figyelembe vettük az életkor mellett. A kezdeti haematokrit-, thrombocyta-szám, a betegek neme és a prognosis között nem találtunk összefüggést. A leggyakoribb halálok fertőzés volt (27 beteg), vérzés okozta a halált, ill. a halál közvetlen beálltában szerepet játszott 12 esetben, 9 esetben egyéb volt a halálok (keringési elégtelenség, a tüdő leukaemiás infiltratiója, agy-oedema stb.).

Megbeszélés

Mely tényezők szabják meg leginkább a felnőttkori akut leukaemiák prognosisát? A szerzők többsége egyetért abban, hogy a remissio kialakulása, a leukaemia típusa, a beteg kora (60 év felett rosszabbak a kilátások) és a kezdeti fvs.-szám a legfontosabb prognosztikai tényezők (8, 9, 13, 20, 23, 36, 38). A fontossági sorrend azonban munkacsoportonként változik. A retrospektív vizsgálatokból egyértelműen kitűnik, hogy a leghosszabb túlélésre azok számíthatnak, akiknél sikerült remissiót elérni (13, 17, 20, 38). Természetesen a remissio kialakulása után annak hosszát és a túlélést döntően a fenntartó kezelés sikere határozza meg. Anyagunkban is szignifikánsan jobb a remissióba került betegek túlélése, s ezt tekintjük a legfontosabb prognosztikai tényezőnek. Megjegyezzük azonban, hogy a „remissio kialakulása" csak bizonyos fenntartással sorolható a szorosabb értelemben vett prognosztikai faktorok közé, mivel nem egy, a kezeletlen betegen meghatározható tényezőről van szó, hanem a kezelés hatására kialakuló jelenségről.

Sokrétűek a vélemények a leukaemia cytológiai típusának jelentőségével kapcsolatban. Az akut lymphoid leukaemia prognosisa felnőttkorban rosszabb ugyan mint gyermekkorban (14), mégis jobb a myeloid leukaemiáénál (24). Eltérőek azonban a vélemények a myeloid leukaemia egyes típusait illetően. Therapiás szempontból a különféle típusok megkülönböztetésének nincs jelentősége, mivel az acut myeloid leukaemia fajtáinak kezelése egységes elvek szerint történik. Egyes munkacsoportok a cytológiai típust mégis jelentős prognosztikai tényezőnek tekintik (3, 24), *Wiernik és mtsai* (42) a myelomonocyta, *Currie* (7) pedig a magas lysozym- (muramidase) szinttel járó monocyta leukaemiákat jobb prognosisúnak találták a myeloid leukaemiáknál. Ezzel szemben *Shaw* (32) és *Bennett* (1) nem találtak lényeges különbséget a myeloid és myelomonocyta, valamint monocyta leukaemiák therapiás válaszában és prognosisában. A különböző eredmények hátterében feltehetően a némileg különböző therapiás eljárások (cytostatikus kezelés és supportiv therapia), valamint a nem mindig egységes kritériumok alapján történő tipizálás állanak. Éppen ezt próbálta kiküszöbölni a FAB munkacsoport, amikor olyan új felosztást dolgozott ki, amely döntően a cytológiai ismérveket veszi figyelembe, és csak néhány cytokémiai kiegészítő eljárást igényel (2). Mi ugyan más hazai munkacsoportokhoz hasonlóan (26, 37) több hisztokémiai eljárást is használtunk, de úgy gondoljuk, hogy a mindennapi gyakorlat számára a myeloid irányba történő differenciálódás kimutatására elegendő a peroxidase reakció vagy a Sudan black festés, a monocyta irányba történő differenciálódás detektálására pedig a serum- és vizeletmuramidase meghatározása vagy a nem specifikus esterase reakciók egyike (NaF gátlással kiegészítve). Összehasonlítva a különböző leukaemia típusokat, ill. a különböző muramidase-értékkel bíró csoportokat, prognosztikai különbséget nem észleltünk. A kezdeti fvs.-szám és a prognosis között tendenciális összefüggés anyagunkban nem mutatkozott. Szignifikánsan rosszabb azonban azoknak a prognosisa, akiknél a kezdeti fvs.-szám 50 000-nél magasabb.

Az irodalmi adatoktól némileg eltérő eredményt kaptunk, amikor a kor prognosztikai szerepét vizsgáltuk, ugyanis nem találtunk lényeges különbséget a 60 év alatti és a 60 évnél idősebb betegek túlélésében. Ennek oka lehet a viszonylag kis esetszám, és az, hogy therapiás sémáinkat a 60 év feletti korcsoportnál igen messzemenően az egyedi szükségleteknek megfelelően módosítottuk, a dosisokat csökkentettük. Arra vonatkozóan, hogy 60

4. táblázat. **Felnőttkori akut leukaemiás betegek kezdeti fvs-száma és túlélése közötti összefüggés**

Kezdeti fvs-szám	Esetszám	Meghalt O	Várható halálozás E	Relatív halálozási arány O/E
1—10 000	28	23	26,293	0,8
10 000—50 000	19	14	17,197	0,8
50 000 felett	11	11	4,465	2,4
Összesen:	58	48	47,955	

$X^2 = 10,57$
$p < 0,005$

5. táblázat. **Az életkor prognosztikai szerepe felnőttkori akut leukaemiában**

Életkor év	Esetszám	Meghalt O	Várható halálozás E	Relatív halálozási arány O/E
17—59	39	34	34,41	0,9
60 felett	19	14	13,31	1,0
Összesen:	58	48	47,72	

$X^2 = 0,03$
$p > 0,1$
Az elváltozás nem szignifikáns

év felett miért kedvezőtlenebb a prognosis, több feltételezés született: a leukaemiás sejtpopuláció proliferációs poolja kicsi; a betegek cytostatikumokkal szembeni tűrőképessége és a szervezet immunológiai védekezőképessége csökkent (12).

Egyre többen keresnek kapcsolatot különféle sejtkinetikai paraméterek és a prognosis között (11). *Hart és mtsai* (16), a fentebb tárgyalt tényezőkkel együtt a leukaemiás sejtek jelölődési indexét („labeling index") vizsgálták és azt találták, hogy myeloid leukaemiában csak a jelölődési index és a kor áll szignifikáns korrelációban a remisszióba kerüléssel és a túléléssel. *Spitzer és mtsai* (35) pedig a leukaemiás sejtek in vitro növekedési típusa és a prognosis között tudtak szignifikáns összefüggést kimutatni.

Ha eredményeinket összehasonlítjuk más hazai centrumok eredményeivel, döntő különbséget nem észlelünk (15, 19, 29). Sokkal rosszabbak azonban eredményeink a vezető leukaemia centrumok eredményeinél (12), ahol a betegek 50%-a él egy év múlva, 20%-a két év múlva, és 10%-a három év múlva. Mivel a ma leghatásosabbnak tartott cytostaticumokkal rendelkezünk, a különbség elsősorban abból adódhat, hogy nincsenek meg a feltételeink a kezelés során mindig kialakuló csontvelő-elégtelenség szövődményeinek elhárítására, különösképpen az effektív fehérvérsejtpótlásra.

Összefoglalás. A szerzők 58 felnőttkori akut leukaemiás beteget kezeltek TRAP (thioguanin, Rubidomicin, Ara-C [cytosin-arabinosid], Prednisolon)-séma és COAP (Cyclophosphamid, Oncovin [Vincristin], Ara-C, Prednisolon)-séma szerint. Negyven beteg került remisszióba (68%), ebből 12 teljes remissio (20%), 28 pedig részleges remissio (48%) volt. Vizsgálták a remisszióba kerülés, a kezdeti fvs.-szám, az életkor és a cytológiai típus prognosztikai szerepét. A remisszióba került betegek túlélése szignifikánsan jobb volt a kezelésre nem reagálók túlélésénél. Kedvezőtlen prognosztikai jelnek bizonyult a magas kezdeti fvs.-szám. Anyagukban az életkor és a myeloid leukaemiák cytológiai típusa nem befolyásolta a prognosist.

IRODALOM: 1. *Bennett, J. M.:* in Gralnick, H. R. és mtsai: Ann. intern. Med. 1977, *87*, 740. — 2. *Bennett, J. M. és mtsai:* French—American—British (FAB) Cooperative Group: Brit. J. Haemat. 1976, *33*, 451. — 3. *Bernard, J., Weil, M., Jacquillat, Cl.:* Advances in the Biosciences 14. Workshop on prognostic factors in human acute leukemia. Pergamon Press, 1975, 97. oldal. — 4. *Bodey, G. P. és mtsai:* Arch. intern. Med. 1976, *136*, 1383. — 5. *Catovsky, D. és mtsai:* Brit. J. Haemat. 1972, *23*, 263. — 6. *Clarkson, B. D., Fried, J.:* Med. Clin. N. Amer. 1971, *55*, 561. — 7. *Currie, G.:* Lancet. 1976, *1*, 835. — 8. *Ellios, R. R. és mtsai:* Advances in the Biosciences 14. Workshop on prognostic factors in human acute leukemia. Pergamon Press, 1975. 52. oldal. — 9. *Enck, R. E., Bauman, A. W., Bennett, J. M.:* Arch. intern. Med. 1976, *136*, 1256. — 10. *Fairley, G. H.:* Arch. intern. Med. 1976, *136*, 1406. — 11. *Frei, E. III. és mtsai:* Advances in the Biosciences 14. Workshop on prognostic factor in human acute leukemia. Pergamon Press, 1975. 15. oldal. — 12. *Freireich, E. J. és mtsai:* Arch. intern. Med. 1976, *136*, 1417. — 13. *Galtow, D. A. G., Howard, S., Pike, M. C.:* Advances in the Biosciences 14. Workshop on prognostic factors in human acute leukemia. Pergamon Press, 1975. 44. oldal. — 14. *Gee, T. S. és mtsai:* Cancer. 1976, *37*, 1256. — 15. *Gráf F. és mtsai:* Haematologia. 1976, *10*, 81. — 16. *Hart, J. S. és mtsai:* Cancer. 1977, *39*, 1603. — 17. *Henderson, E. S. és mtsai:* Advances in the Biosciences 14. Workshop on prognostic factors in human acute leukemia. Pergamon Preess. 1975. 72. oldal. — 18. *Holland, J. F. és mtsai:* Arch. intern. Med. 1976, *136*, 1377. — 19. *István L., Marton Éva:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 1623. — 20. *Kansal, V., Omura, G. A., Soong, J. J.:* Cancer. 1976, *38*, 329. — 21. *Kaplow, L. S.:* Blood. 1965, *26*, 215. — 22. *Kiszely Gy., Pósalaky Z.:* Mikrotechnische und histochemische Untersuchungsmethoden Akad. Kiadó, Budapest, 1964. 514. oldal. — 23. *Lewis, J. P. és mtsai:* Cancer (Philad.) 1977, *39*, 1387. — 24. *Mathè, G. és mtsai:* Advances in the Biosciences 14. Workshop on prognostic factors in human acute leukemia. Pergamon Press, 1975. 145. oldal. — 25. *Mathé, G. és mtsai:* Biomedicine. 1977, *26*, 29. — 26. *Mód Anna,Poros Anna, Hollán Zsuzsa:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 1503. — 27. *Moloney, W. C., McPherson, K., Fliegelman, L.:* J. Histochem. Cytochem. 1960, *8*, 200. — 28. *Peto, R. és mtsai:* Brit. J. Cancer. 1977, *35*, 1. — 29. *Poros Anna, Mód Anna, Hollán Zsuzsa:* Haematologia. 1976, *10*, 67. — 30. *Powles, R., Toy, J. L.:* Haematologia. 1976, *10*, 5. — 31. *Schmalzl, F., Braunsteiner, H.:* Klin. Wschr. 1968, *46*, 642. — 32. *Shaw, M. T.:* Semin. Oncol. 1976, *3*, 219. — 33. *Sheehan, H. L., Storey, G. W.:* J. Path. Bact. 1947, *59*, 336. — 34. *Spiers A. S. D.:* Clin. Haemat. 1972, *1*, 127. — 35. *Spitzer, G. és mtsai:* Blood. 1976, *48*, 795. — 36. *Stavem, P.:* Scand. J. Haemat. 1973, *2*, 249. — 37. *Szilágyi K., Kelényi G.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 1638. — 38. *Weil, M. és mtsai:* Arch. intern. Med. 1976, *136*, 1389. — 39. *Whitecar, J. P., Bodey, G. P., Freireich, E.J.:* Proc. Amer. Ass. Cancer. Res. 1970, *11*, 83. — 40. *Whittaker, J. A., Slater, A. J.:* Brit. J. Haemat. 1977, *35*, 263. — 41. *Wiernik, P. H.:* Arch. intern. Med. 1976, *136*, 1399. — 42. *Wiernik, P. H. és mtsai:* Cancer Treat. Rep. 1976, *60*, 41.

„Hősnek lenni egy percre, egy órára könnyebb, mint csöndes hősiességben hordozni a mindennapot"

F. M. Dosztojevszkij

Országos Közegészségügyi Intézet, Budapest
(főigazgató: Tóth Béla dr.),
Megyei Közegészségügyi-Járványügyi Állomás, Kaposvár,
Csehszlovák Tudományos Akadémia,
Parazitológiai Intézete, Prága
(igazgató: Rosický, Bohumir dr.),
Erdészeti Tudományos Intézet, Budapest,
Természettudományi Múzeum Állattára, Budapest

Arbovírus ökológiai és virológiai vizsgálatok Somogy megyében

Molnár Erzsébet dr., Varga József,
Málková D. dr., Minář J. dr.,
Gerzsenyi Katalin, Szász Tibor dr.
és Murai Éva dr.

Az elmúlt 12 év alatt vírusizolálási kísérletek és szerológiai vizsgálatok útján bizonyítékokat gyűjtöttünk a hazai kullancs-encephalitis természeti gócok elhelyezkedésére vonatkozólag *(1. ábra)*. A Togavírus család flavivírus genusába tartozó kullancs-encephalitis (KE) vírustörzset 16 esetben találtuk meg eddig Magyarország különböző természeti tájain kullancsokban, illetőleg vadon élő kisemlős gazdaállatokban (1—6). A KE víruson kívül, az ugyanebbe a nemzetségbe tartozó Nyugat-Nilus (NyN) vírust Veszprém megyében és az Ipoly vidéken izoláltuk egy-egy esetben erdei kisemlősök agyából, illetőleg szerveiből (5, 6). A Bunyavírus családba tartozó Tahyna (TAH) vírustörzset először Zala megyében izoláltuk szúnyogokból (3). Egy-egy Uukuniemi (UUK) vírustörzset Zala és Veszprém megyében (3, 5), egy Tettnang (TET) vírustörzset Győr-Sopron (4), kettőt Vas megyében mutattunk ki kisemlős véréből, illetőleg kullancsokból (7) *(1. ábra)*. Közvetett, szerológiai adataink vannak arra nézve, hogy az említett tájakon Alphavírus nemzetségbe tartozó arbovírusok is előfordulnak (2—6), ilyeneket azonban izolálnunk még nem sikerült *(1. ábra)*.

Kutatásainkat 1974—75-ben, majd 1977-ben a Somogyi dombság területén folytattuk. Eredményeinkről az alábbiakban számolunk be.

Földrajzi adatok, anyagok és módszerek

Somogy megye közigazgatási területe a Dunántúli dombság legnagyobb részét, a Somogyi dombságot fog-



1. ábra: Arbovírus természeti gócok Magyarországon

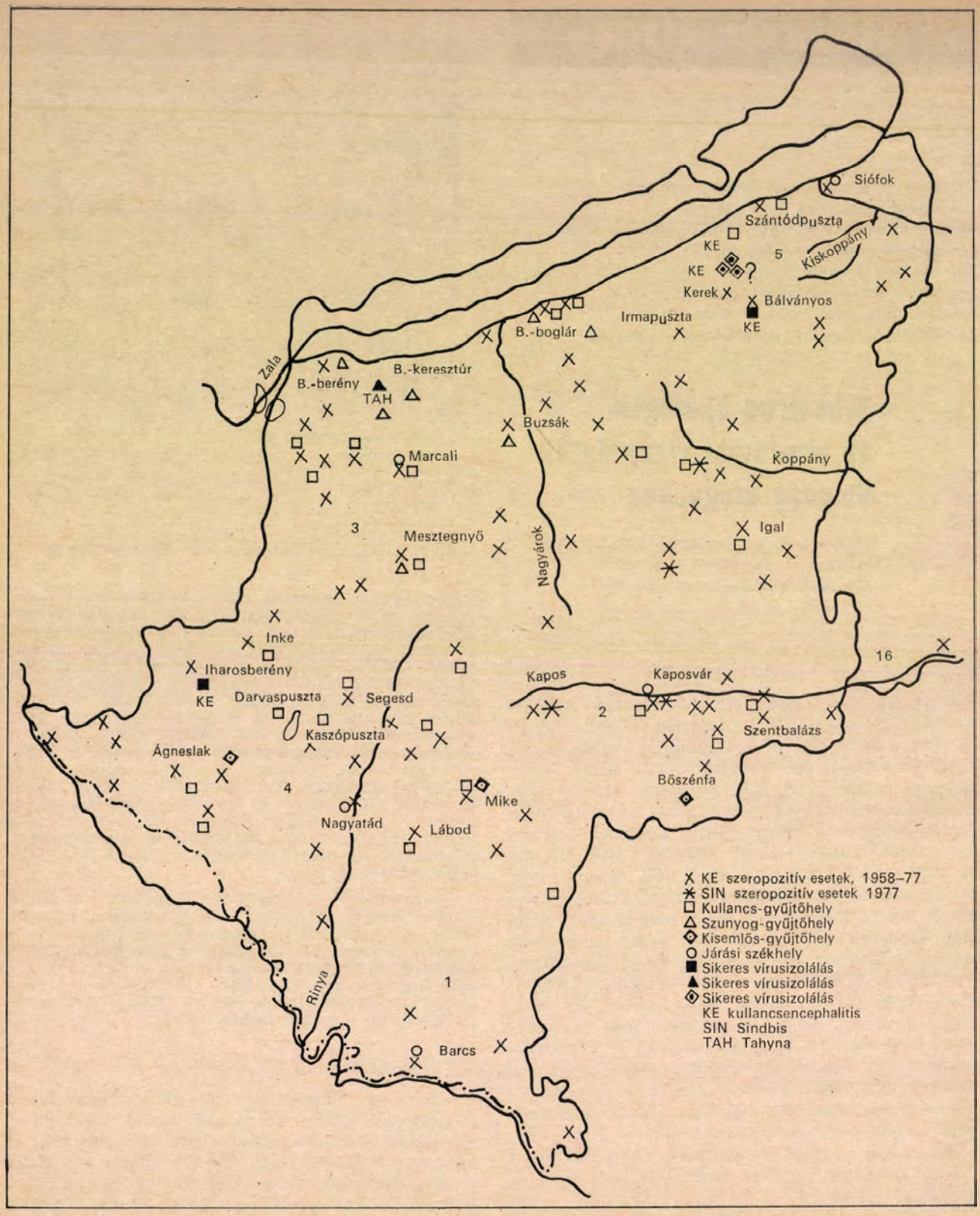
lalja magában. Átmeneti jellegű terület ez mind domborzata, mind éghajlata, mind pedig e két tényező kölcsönhatásaként kialakult vizeinek, növénytakarójának és talajának tekintetében. Geomorfológiailag felosztható a Balaton, a Sió- és a Kapos-völgy között elterülő Külső- és az ettől délnyugatra, a Dráváig elterülő Belső-Somogyra. Az előbbi lösszel fedett dombság, amely lépcsősen szakad le a Balaton és a Kapos felé, utóbbi pedig futóhomokkal borított buckás vidék. A valamikor Balatonkeresztúrtól Balatonboglárig húzódott ingoványos, mocsaras területet lecsapolták és termőfölddé változtatták, de a lefűződött mocsaras részek berekként visszamaradtak. Az ország legkedvezőbb éghajlatú körzete. Növényföldrajzi helyzetét tekintve lombos erdeiben a bükk és a tölgy az uralkodó fafaj. A csapadékban gazdag dél-somogyi dombokon a bükk alkot erdőket (8, 9).

Arbovírusok elterjedtségére irányuló vizsgálatainkat Somogy megyében főleg a kaposvári, marcali, siófoki és nagyatádi járás területén végeztük. A kullancsok és szúnyogok gyűjtését és vírusizolálásra előkészítését, a kisemlősök csapdázását, a vérminták vételét, továbbá a vírusizolálási kísérletek és az ellenanyag vizsgálatok kivitelezését és értékelésének módját korábban már ismertettük (3, 5).

Eredmények

Somogy megyei lakosok akut idegrendszeri megbetegedéseinek KE kóroktanával kapcsolatos szerológiai vizsgálatainkról 1958 óta gyűjtjük az adatokat. Húsz év alatt, 317 eset közül 205 KE-t diagnosztizáltunk. A szeropozitív betegek lakóhelye zömében a kaposvári (24%), marcali (26%), nagyatádi (25%) és siófoki (22%) járásban volt és csak elenyésző hányada (3%) került ki a barcsi járásból *(2. ábra)*.

A szerológiai vizsgálattal igazolt KE betegek között 154 férfi és 51 nő szerepelt. A legfiatalabb 4, a legidősebb 68 éves volt. A legtöbb megbetegedés május—június—július hónapokban fordult elő *(3. ábra)*, de néhány eset télen is jelentkezett.



2. ábra: Kullancs-encephalitis megbetegedések előfordulása és természeti góckutatás Somogy megyében, 1958–1977; 1973, 1974, 1977

Egészséges erdészeti dolgozóktól 1972, 1973 és 1977 őszén összesen 177 vérmintát vizsgáltunk meg KE (flavi-) és alphavirus Sindbis (SIN) antigénnel szembeni HAG ellenanyag-tartalomra. Közülük 31-nek (17%) a vérében találtunk ellenanyagot KE és 18-éban (10%) SIN vírussal szemben *(1. táblázat).*

Az Iharos melletti ágneslaki erdőben 1975. májusban elejtett 3 közönséges fácán *(Phasianus colchicus)* közül egynek a vérében volt HAG ellenanyag KE vírussal szemben. A Balatonboglár melletti Irma-pusztai Állami Gazdaságban 1977 tavaszán és őszén vizsgált 50—50 házikacsa *(Anas pla-*

1. Táblázat. **HAG ellenanyagok egészséges erdészeti dolgozók vérsavójában alpha- és flavivirusokkal szemben Somogy megye, 1972, 1973, 1977**

Év	Járás		Vizsgáltak száma	Alphavirus	Flavivirus
1972	Nagyatádi		40	4	2
1973	Kaposvári		88	14	18
1977	Siófoki		49	0	11
Összesen		Szám	177	18	17
		%	100	10	13

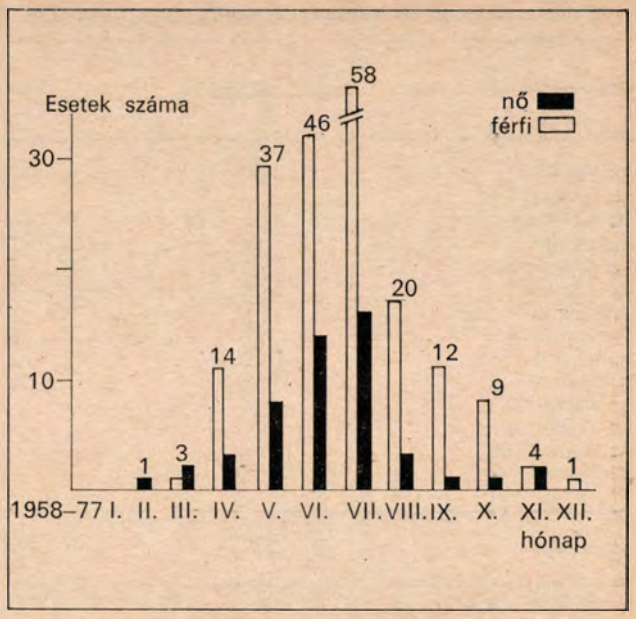
2. Táblázat. **A kaposvári, nagyatádi és siófoki járásban begyűjtött és vizsgált kisemlősök faj szerinti megoszlása. 1975, 1977**

Gyűjtőhely, év	A kisemlősök száma A.fl.	C.gl.	A. agr.	M. min.	Cr. suav.	Össz.
Kaposgyarmat, 1977	1	0	0	0	0	1
Szentbalázs, 1977	5	0	0	0	0	5
Iharos, 1975, 1977	26	16	16	1	1	60
Mike, 1977	10	2	0	0	0	12
Kereki, 1977	21··°	2·	0	0	0	23
Összesen	63··°	20·	16	1	1	101

Jelmagyarázat: A.fl. = Apodemus flavicollis; C.gl. = Clethrionomys glareolus; A.agr. = Apodemus agrarius; M.min. = Micromys minutus; Cr.suav. = Crocidura suaveolens
· = KE virustörzs ($KEm_{21-22}KEm_{23}$)
° = identifikálatlan arbovirus törzs

thyrhynca domestica) vére nem tartalmazott ellenanyagot SIN, a mesztegnyői termelőszövetkezet 101 szarvasmarhájának *(Bos taurus)* vére pedig nem tartalmazott ellenanyagot sem KE, sem SIN vírussal szemben.

Szerológiai vizsgálatok és vírusizolálási kísérletek céljára 1975-ban és 1977-ben 101 vadon élő kisemlős állatot gyűjtöttünk be. Ezek között túlsúlyban *A. flavicollist* (sárganyakú erdei egér), *A. agrariust* (pirók egér) és *C. glareolust* (erdei pocok)



3. ábra: Szerológiailag igazolt KE esetek szezonális megoszlása Somogy megye, 1957–1977

találtunk. KE vírussal szemben HAG ellenanyagot egy Kereki melletti erdőben fogott *C. glareolus* vérsavójában mutattunk ki *(2. táblázat)* .

A *2. táblázaton* feltüntettük a 101 kisemlős véréből és belső szerveiből végzett vírusizolálási kísérletek eredményét. KE vírustörzset izoláltunk az egyik *A. flavicollis* véréből és szerveiből (KEm 21-22), és egy *C. glareolus* szerveiből (KEm23). Egy eddig identifikálatlan arbovírus törzset izoláltunk egy további *A. flavicollis* szerveiből. Mindhárom kismelős a Kereki melletti erdőben 1977-ben került csapdába.

Vírusizolálás céljára ízeltlábú átvivőket (kullancs, szúnyog) 1974 őszén, 1975 tavaszán és nyarán, továbbá 1977 tavaszán gyűjtöttünk. A 962 szívott és 4255 éhezett kullancsot, továbbá a 4007 szívott és 1149 éhezett szúnyogot fajok szerint csoportosítva, a *3. és 4. táblázaton* mutatjuk be.

A különböző vad- és háziállatokról levett, szívott kullancsok között közel egyenlő arányban fordultak elő *I. ricinus* és *D. marginatus* példányok és néhány *H. concinna*. KE vírust az egyik Iharos

3. Táblázat. **Somogy-megyében gyűjtött és vizsgált kullancsok faj szerinti megoszlása járásonként. 1974, 1975, 1977**

Gyűjtőhely	Kullancsok száma I. ricinus Sz	É	D. margin. Sz	É	H. concinna Sz	É	Összesen Sz	É
Barcsi	19	0	17	0	0	0	36	0
Kaposvári	185	655	73	0	0	12	258	667
Marcali	12	1115	59	59	0	0	71	1174
Nagyatádi	258·	1018	253	358	42	0	553	1376
Siófoki	40	1037··	4	1	0	0	44	1038
Összesen	514·	3825··	406	418	42	12	962	4255

Jelmagyarázat: · = fácánról, egy KE vírustörzs (KEm_{18})
·· = éhezett nymphákból két KE vírustörzs (Kem_{19} és KEm_{20})
Sz = szívott; É = éhezett

1. Táblázat. **Szívott és éhezett szúnyogfajok lelőhelye, Somogy megye, 1975**

Szúnyogfaj	Járás: Kaposvári É	Marcali Sz	Marcali É	Siófoki Sz	Siófoki É	Összesen Sz	Összesen É
Ae. sticticus	309	346	0	1	219	1	528
Ae. cantans	3	0	20	0	3	0	23
M. Richardii	0	311	10	4	18	315	28
Ae. vexans	10	1218	0	12	70	1230	80
Ae. annulipes	0	20	0	0	0	20	0
Ae. caspius	0	175·	0	4	0	179·	0
C. pipiens	0	17	1	9	3	26	4
Th. annulata	0	251	0	1	1	252	1
A. maculipennis	0	1223	0	104	1	1327	1
A. claviger	0	301	0	8	0	309	0
Ae. excrucians	0	1	0	0	0	1	0
Ae. flavescens	0	1	0	0	0	1	0
Ae. communis	0	0	0	0	1	0	1
Mansonia ♂	0	0	0	0	480	0	480
Összesen	322	3864·	31	143	796	4007·	1149

· = $TAHm_2$ vírustörzs izolálása

mellett fogott *Phasianus colchicus*ról levett 52 db *I. ricinus* nymphából izoláltunk (KEm18).

Az éhezett kullancsok között is nagy mennyiségben fordult elő *I. ricinus*. A Bálványos mellett gyűjtött *I. ricinus* nymphákból 2 KE vírus törzset izoláltunk (KEm19) és (KEm20) *(3. táblázat)*.

A 4007 szívott és 1149 éhező szúnyog között nagy számban fordult elő *Ae. vexans* és *A. maculipennis*. Az egyik szívott *Ae. caspius* csoportból egy TAH (TAHm2) vírustörzset izoláltunk *(4. táblázat)*.

Megbeszélés

Hazai arbovírus természeti gócaink megismerése az erdőgazdasági dolgozók KE elleni aktív immunizálása bevezetése szempontjából alapvetően szükséges. A védőoltások eredményének értékelésekor ugyanis számítanunk kell egyéb, a természetben cirkuláló és akut idegrendszeri megbetegedést vagy egyszerűen csak „nyári grippé"-t okozó arbovírusok előfordulására is. Ezek a vírusok maradandó bénulást nem okoznak ugyan, de a néhány napig tartó lázas állapot a gazdasági életben munkaerő-kiesést jelenthet.

Az alphavírusok valamelyik tagjának hazai előfordulását egészséges emberek, tehenek vérsavója HAG ellenanyag-tartalmának vizsgálata alapján már korábban jeleztük (2, 3, 4). Somogy megyében magas százalékban találtuk meg az anti-alphavírus HAG ellenanyagot a nagyatádi és a kaposvári járásban lakó egészséges emberekben, de nem tudtuk azt kimutatni tehenek, erdei kisemlősök és kacsák véréből. Az alphavirusok közül, az Afrikában honos SIN vírust, amelynek átvivője szúnyog, gazdája madár (10), a szomszédos Szlovákiában kimutatták már vadkacsából (11, 12), hüllőből (13, 14), hörcsögből (15). Ez a vírus emberben okozhat asepticus meningitist (10).

A flavivírus csoportba tartozó KE vírus előfordulására a szerológiailag igazolt megbetegedések alapján már számítottunk. Az erdőmunkások 10 százalékos átvészeltsége is e vírus természetbeni cirkulációjának közvetett bizonyítéka. Tekintettel arra, hogy a HAG ellenanyagok a fertőzést követő 2—3 éven belül fokozatosan eltűnnek a vérből, a régebben erdészetben dolgozó, jelenleg szeronegatív személyek között az átvészeltség mértéke ennél jóval magasabb lehet.

A természeti gócok állandóságának újabb bizonyítéka az, hogy egyik KE vírustörzsünket éppen Iharos mellett izoláltuk. Iharosberényben ugyanis már 50 évvel ezelőtt is előfordult típusos KE megbetegedés (16). A bálványosi esetek egy új erdő telepítésén dolgozók közül kerültek ki. Itt a vírust kullancsokból is kimutattuk. Ez a természeti góc összefüggésben lehet a közeli Kerekivel, ahol több KE törzset is izoláltunk kisemlősökből.

A Bunyavírusok közé tartozó TAH vírustörzszsel szemben ellenanyagot már korábban is találtunk egészséges emberek és állatok vérében (17), sőt izoláltuk is a vírust a Mura mellett gyűjtött kullancsokból (3). A TAH vírus néhány napos lázas állapotot okoz emberben (18). A Balaton déli partján gyűjtött szúnyogokban előfordulása a „nyári grippék" etiológiájához szolgáltat adatokat.

Köszönetnyilvánítás. A góckutatás megszervezésében és véghezvitelében hatékony segítséget nyújtott *Bata Géza dr.* oszt. vez. főorvos és *Baumgartner István dr.* oszt. vez. főorvos (Somogy megyei Kórház), *Harkai László dr.* főorvos, *Baron Ferenc dr.* főorvos és *Tar József* járványügyi ellenőr (Somogy megyei KÖJÁL). Fáradozásukért ezúton is köszönetet mondunk.

Összefoglalás. Somogy megye területén lakó 138 egészséges erdészeti dolgozó és 317, a Somogy megyei Tanács Kórházában 1958 és 1977 között akut központi idegrendszeri megbetegedés tüneteivel ápolt beteg vérmintáit anti-alpha- és anti-flavivírus haemagglutinatio-gátló (HAG) ellenanyagtartalomra vizsgálták meg. Anti-alphavirus ellen-

anyagot az egészséges emberek 10%-ában, antiflavivírus ellenanyagot az egészségesek 17, a betegek 64%-ában találtak. Kereki és Iharos községek mellett fogott *C. glareolus* és *Phasianus colchicus* vérében anti-flavivírus ellenanyagot találtak. Alphavirussal szemben állatvérekben nem találtak HAG ellenanyagot. A Somogyi dombság területén 1974—1975-ben, majd 1977-ben, tavaszszal és ősszel, összesen 101 vadon élő kisemlőst, 5217 kullancsot és 5156 szúnyogot gyűjtöttek arbovírus izolálás céljára. Egy-egy KE vírustörzset izoláltak szopós egérben, szívott és éhezett *I. ricinus* nymphákból, egy *A. flavicollis* heparinos véréből és belső szerveiből és egy *C. glareolus* belső szerveiből. Kimutattak egy eddig identifikálatlan arbovírus törzset egy *A. flavicollis* belső szerveiből, továbbá egy TAH vírustörzset, szívott *Ae. caspius* szúnyogokból.

IRODALOM: 1. *Fornosi F., Molnár E.:* Acta Microbiol. Acad. Sci. Hung. 1954, *1*, 9. — 2. *Kubinyi L. és mtsai:* Orv. Hetil. 1967, *108*, 2457. — 3. *Molnár E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1972, *113*, 2271. — 4. *Molnár E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 3074. — 5. *Molnár E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 1467. — 6. *Molnár E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1979, *20*, 1259. — 7. *Molnár E. és mtsai:* Nem közölt adat. — 8. *Bulla B.:* Magyarország természeti földrajza. Tankönyvkiadó, Budapest, 1962. — 9. *Pécsi M., Sárfalvi B.:* Magyarország földrajza. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1966. — 10. *Taylor, R. M. és mtsai:* Am. J. Trop. Med. Hyg. 1955, *4*, 844. — 11. *Ernek, E. és mtsai:* Acta Virol. 1973, *17*, 359. — 12. *Ernek, E. és mtsai:* Intervirology. 1973/74, *2*, 186. — 13. *Kožuch, O. és mtsai:* Acta Virol. 1978a, *22*, 78. — 14. *Kožuch, O. és mtsai:* Acta Virol. 1978b, *22*, 74. — 15. *Grešíková, M. és mtsai:* Abstr. Commun. 96th Int. Congr. Trop. Med. Malaria, Athens, 1973. — 16. *Fornosi F., Erős A.:* Orv. Hetil. 1955, *96*, 1134. — 17. *Molnár E. és mtsai:* Acta Veter. Acad. Sci. Hung. 1976, *26*, 416. — 18. *Bárdoš, V.:* Čas. Lék. Česk. 1977, *116*. 995.

IGMÁNDI *keserűvíz*

Megbízható, kiváló és ártalmatlan hashajtó

JAVALLATOK:

egyszeri erélyes hashajtás
— székrekedési hajlam,
— emésztési szervek pangása,
— aranyér bántalmak
— bélhurutok esetén
— elhízás ellen

ADAGOLÁS:

Egyszeri hashajtásra:
2 — 3 dl hidegen

IVÓKÚRÁNÁL:

— kezdő adag napi fél borospohárral hidegen vagy langyosan
— bélhurutok kezelésére napi 1 — 2 dl melegen.

FOGYÓKÚRÁNÁL:

1/2 — 1 dl hidegen vagy langyosan az előírt diéta betartása mellett.
Az adag egyénileg változtatható.



MINDIG ÉHGYOMORRA FOGYASSZUK!

OH 1987

LIDOCAIN

drazsé 250 mg, injekció 10% (intramuscularis) ***antiarrhythmicum***

A lidocain gátolja a kamrában a heterogén ingerképzést. A pitvar-kamrai és kamrai ingervezetést nem befolyásolja, vagy csak kismértékben lassítja. Negatív inotrop hatása alig van. A perctérfogatot, a szív-frequentiát és a vérnyomást nem befolyásolja jelentősen.

ÖSSZETÉTEL

1 drazsé 250 mg lidocain hatóanyagot,
1 ampulla 200 mg lidocainum hydrochloricum anhydricumot (2 ml vizes oldatban) tartalmaz.

JAVALLATOK

Lidocain drazsé:
- myocardialis infarctus acut szakához társuló nomotop vagy polytop, legalább 5/min gyakoriságú kamrai extrasystolia kezelése és megelőzése;
- legalább 5/min gyakoriságú chronikus kamrai extrasystolia, kamrai tachycardia, kamrai paroxysmalis tachycardia;
- supraventricularis extrasystoliában kisebb hatású.

Lidocain injekció, 10%-os:
- a kamrai extrasystolék megelőzése és kezelése acut myocardialis infarctusban a kórházba szállítás előtt, illetőleg az acut szak lezajlása után;
- coronariasclerosis talaján kifejlődő kamrai rhythmuszavarok (kamrai extrasystolék és tachycardiák);
- organikus szívbetegségekhez társuló kamrai arrhythmiák.

ELLENJAVALLATOK

II–III. fokú atrioventricularis block, cardiogen shock, kifejezett bradycardia, lidocain-túlérzékenység, valamint lidocainnal kiváltott grand-mal-rohamok az anamnesisben, a májműködés súlyos zavarai.

ADAGOLÁS

- a Lidocain drazsé átlagos adagja felnőtteknek naponta 3–4 × 1 drazsé, amely esetleg 4 × 2 drazsé mennyiségig is növelhető;
- a kezelés prophylactikus céllal is végezhető, és hosszú időn át kúraszerűen folytatható;
- a drazsékat evés közben kell bevenni, gyomorsavhiány esetén sósavbevitelről célszerű gondoskodni;
- a Lidocain injekció 10%-os kizárólag intramuscularisan adható:
- acut myocardialis infarctusban, a kórházba szállítás előtt, egyszeri adagja általában 4 mg testsúlykilogrammonként (azaz 200–300 mg) im.;
- a kamrai rhythmus-zavarok további kezelésére és megelőzésére szokásos adagja 4 óránként 100–200 mg im.

MELLÉKHATÁSOK

A szokásos adagok után ritkán jelentkeznek.
Központi idegrendszeri melléktünetek: előfordulhat fejfájás, szédülés, álmosság, nyugtalanság, euphoria, fülzúgás, nyelv- és szájzsibbadás, beszéd- és látászavarok, desorientatio (elsősorban nagyobb adagok pl. 500 mg per os adag után). Az enyhébb tünetek a kezelés félbeszakítására megszűnnek, tremor, tonusos-clonusos görcsök esetén rövid hatású barbiturátok (pl. Venobarbital), illetve Seduxen adható parenteralisan.
Cardiovascularis melléktünetek: nagyobb adagok után előfordulhat vérnyomásesés, frequentia-csökkenés. A frequentia-csökkenés esetén iv. 0,5–1 mg atropin, hypotensióban szükség szerint iv. sympathomimeticum, ill. β-receptor izgató adható.

FIGYELMEZTETÉS

– keringési elégtelenségben, hypotoniában, májkárosodásban, korlátozott veseműködés esetén fokozott körültekintéssel kell eljárni és kisebb adagokat kell adni.

MEGJEGYZÉS ✠

A Lidocain drazsé és injekció csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ:

30 drazsé	7,40 Ft
10 × 2 ml injekció	3,30 Ft



Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST X.

Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet,
Központi Röntgenosztály,
Radiogastroenterologia
(főorvos: Balogh István dr.)

A röntgenvizsgálat jelentősége a vastagbél diverticulosis és szövődményeinek diagnosztikájában

Demeter Jolán dr.* és Balogh Iván dr.

A vastagbél diverticulosis civilizációs betegség, amely az életkor előrehaladtával egyre nagyobb százalékban fordul elő. Elsőként *Cruweilhier* és *Virchow* írták le a múlt század közepén, bonctani anyagban (20). 1898-ban *Graser* foglalkozott az elváltozással részletesen (22). A diverticulosis első radiológiai észlelése *Case* nevéhez fűződik 1915-ből (20). Hazai szerzők közül *Udvardy* foglalta össze a kimutatás lehetőségeit és a szövődményeket, 1942-ben megjelent könyvében (22). Az első leírók aránylag ritka elváltozásnak tartották. Az utóbbi évtizedekben egyre nagyobb gyakorisággal észlelik, a 60 év feletti betegeken 40,0%-ban, sőt 80 éves kor felett 80,0%-ban (3, 17).

A diverticulosis aetiológiája, pathogenesise még nem tisztázott teljesen, főleg étrendi és egyéb civilizációs faktorra vezetik vissza (17), emellett azonban ritkábban congenitalis tényezőt is feltételeznek (12). Sokáig az angolszász országok betegségének tartották, újabban azonban Európában és Észak-Amerikán kívül Közel-Keleten, Indiában, Japánban és Dél-Amerikában is szaporodik az észlelések száma (17). Az európai és észak-amerikai szerzők anyagában a vastagbél diverticulosis leggyakoribb a colon alsó harmadában, a sigma-bélen és a colon descendensen, ritkább a flexura lienalison és colon transversumon, és kivételesen fordul elő a colon ascendensen (1, 12, 13, 16). Ezzel ellentétben Japánban a diverticulumok túlnyomó része a jobb colonfélre, a colon ascendensre és coecumra lokalizálódik. Az elváltozás lokalizáció-különbségének magyarázatára még nem ismert örökletes fajtabeli praedispositiót tételeznek fel (25). A betegség világszerte terjedni látszik, lehet azonban hogy ez az átlagos életkor növekedésével és a diagnosztikus módszerek tökéletesedésével is kapcsolatos (23).

Vizsgálati anyag és eredmények

A Fővárosi János Kórház központi röntgenosztályának 2 év alatt (1976—1977) végzett összes irrigoscopiás vizsgálatából a diverticulosis eseteket értékeltük *(1. táblázat)*. 3643 vizsgálat során 306 esetben kórismeztünk diverticulosist. A 306 eset korcsoportonkénti megoszlását a *2. táblázaton* szemléltetjük. Azt találtuk, hogy amíg 50 éves kor alatt az elváltozás 5,9%-ban, addig 70 év felett 50,9%-ban fordult elő.

A vastagbél diverticulosis szövődményeinek kimutatásában a röntgenvizsgálatnak szintén jelentős szerepe van *(3. táblázat)*. Diverticulitisre jellemző képet (oedemás, duzzadt, irritált redők, spasticus colon) 104 esetben (34,0%) találtunk, ez az irodalmi adatoknál kissé magasabb. Diverticulumokat tartalmazó bélszakaszon 24 esetben találtunk szűkületet, 2 esetben pedig teljes elzáródást.

1. táblázat. **A Fővárosi János Kórház Röntgen Osztályán 2 év alatt (1976—1977) végzett irrigoscopiás vizsgálatok, illetve a vizsgálatok során észlelt vastagbél diverticulosis esetek száma**

év	irrigoscopiás vizsgálatok száma	diverticulosisos esetek száma	%
1976	1623	114	7,0
1977	2020	192	9,1
Összesen	3643	306	8,0

2. táblázat. **Vastagbél diverticulosisos eseteink korcsoport szerinti megoszlása**

év	összes eset	51 év alatt	51—60 év	61—70 év	70 év felett
1976	114 (100,0%)	7 (6,1%)	21 (18,4%)	32 (28,0%)	54 (47,7%)
1977	192 (100,0%)	12 (6,0%)	27 (14,0%)	51 (26,5%)	102 (54,0%)
összesen	306 (100,0%)	19 (5,9%)	48 (15,4%)	83 (27,2%)	156 (50,9%)

* *Jelenlegi munkahely:* Városi Kórház, Cegléd, röntgenosztály.

Az egyik: 54 éves nőbeteg, akinek 8 éve tudnak vastagbél-diverticulosisról. Második alkalommal észlelik ileusos tünetek miatt, régebbi és jelenlegi észlelésekor is a feltételezett klinikai diagnózis: diverticulosis okozta szűkület, illetve elzáródás. Irrigoscopia: a kontrasztanyag a sigma felső részén elakad, a beteg erős feszülésről panaszkodik. A sigmán több diónyi és

3. táblázat. **A 306 vastagbél diverticulosisos betegünkben észlelt szövődmények**

szövődmény típusa	esetszám	%
diverticulitis	104	34,0
szűkület	24	7,8
teljes elzáródás	2	0,6
pericolicus infiltrátum	1	0,3
perforatio	3	0,9
vérzés	41	13,4



1. ábra: Irrigoscopiás vizsgálatkor a kontrasztanyag a sigma oralis harmadáig jut, itt elakad és várakozás után sem jut tovább. A sigmán számos diónyi és kisebb diverticulum telődik, itt spasticus haustratio is megfigyelhető

kisebb diverticulum telődik fel *(1. ábra)*. Konzervatív kezelés mellett az ileusos tünetek visszafejlődnek, műtétre nem kerül sor.

A másik: 69 éves nőbeteg, 4—5 napja fokozódó, majd teljessé váló székrekedés miatt kérik vizsgálatát. A bal alhasban tapintható, érzékeny rezisztencia miatt feltételezett klinikai diagnózis: tumor sigmae? Irrigoscopia: a kontrasztanyag a rectumot és a sigma alsó harmadát tölti fel, amelyen számtalan apró diverticulum ábrázolódik. A sigma fokozatosan elkeskenyedik, a kontrasztanyag hosszabb várakozás után sem juttatható tovább. Konzervatív kezelés ezen esetben is eredményes volt, műtétre nem volt szükség.

Pericolicus infiltrátumnak megfelelő képet egy betegen észleltünk. Két, igen lényeges szövődmény kórismézésében nincs az irrigoscopiának szerepe. Egyik a szabad hasűri perforatio, amely — akut hasi katasztrófa képét adván — természetesen csak nativ vizsgálatot igényel. 306 ismert diverticulosisos betegünkből hármon történt ez idő alatt perforatio miatt műtét.

Közülük az egyik, 84 éves férfi, akin coecum diverticulum perforált, paracolicus tályog alakult ki, s a műtét ellenére, sepsis tünetei között meghalt *(2. és 3. ábra)*. Két másik, fiatalabb beteg a műtét után felgyógyult.



2. ábra: Az ileocoecalis regio felett medialisan solitaer diverticulum telődik



3. ábra: Az ileocoecalis tájon a colonban egy nagy folyadéknívó látható, felette a colon gázos, tágult. Az ileumnak megfelelően számos kisebb nívóárnyék figyelhető meg, amelyek felett az ileumkacsok kissé distendálnak. Rad. vél.: ileocoecalis organikus elváltozásra utaló röntgenkép

A vérzéses szövődmény felismerésében, illetve a vérzés helyének lokalizálásában nem a röntgenvizsgálat az elsődleges jelentőségű, annál is inkább, mert a diverticulum szájadékban megtapadó vérrög elzárhatja azt. A kérőlapokon feltüntetett anamnesis szerint 41 betegnek volt rectalis vérzése, egyik esetben sem nagyon súlyos.

A colon diverticulosis, gyakorisága miatt is — közismert elváltozás. Kevésbé ismertek azonban a szövődmények, illetve az a tény, hogy a vastagbél diverticulosis önmagában súlyos, akut vagy krónikus hasi tünetegyüttest okozhat. A János Kórházban boncolásra kerülő összes eset közül évente 6—8 alkalommal találnak élőben fel nem ismert, halálhoz vezető vastagbél diverticulosist.

Ezen esetek egyike: 65 éves nőbeteg. 1956-ban jobb oldali petefészek-daganatot fedeztek fel, műtét nem történt. 1974-ben ileus miatt sebészeti osztályra került, állapota műtét nélkül rendeződött. Hazabocsátása előtt elvégzett irrigoscopiás vizsgálat colon diverticulosist mutatott ki *(4. ábra)*. 1975. XII. 9-én került felvételre a János Kórház egyik belgyógyászati osztályára, 6 hete fennálló panaszok miatt; eleinte napi 4—5 hurutos széklet, majd székrekedés, étvágytalanság, hányás, általános leromlás. Laboratóriumi vizsgálatai gyorsult süllyedésen, fokozódó anaemián kívül egyéb eltérést nem mutattak. A betegnek mindvégig hőemelkedése volt. Ismételt nőgyógyászati, sebészeti, rectoscopos vizsgálat során a kismedencét és a rectum mellső falát is beszűrő, porckemény rezisztenciát észleltek, amelyet inoperabilis nőgyógyászati tumornak tartottak. Irrigoscopiás vizsgálat a végbélnyílás fölött 8 cm-rel észlelt nagyfokú szűkület alatt nem volt végezhető. A továbbiakban tüneti kezelést alkalmaztak, s a beteg észlelésének 32. napján meghalt. A kórboncolás során a rectum nagyfokú szűkületét, kiterjedt diverticulosisát találták, a környezetben hegesedéssel, illetve subperitonealisan számos tályog képződésével. Nőgyógyászati tumora nem volt. A betegen tehát a diverticulosis mint alapbetegség nem merült fel, annak ellenére, hogy az egész klinikai kép beleilleszthető lett volna, és diverticulosisa már egy éve felfedezésre került.

Megbeszélés

Az emésztőrendszerben előforduló diverticulumok kétfélék: ritkább a valódi — amikor a bélfal összes rétege kiboltosul (pl. Meckel-diverticulum), gyakoribb az ál-diverticulum, amikor csak a nyálkahártya boltosul ki, az izomréteg helyben marad. Ezen ál-diverticulumok leggyakrabban az erek átlépési helyén figyelhetők meg (4, 6, 11, 15, 22). Gyulladásmentes állapotban panaszt nem okoznak, az esetek 20—30%-ában azonban az elváltozáshoz gyulladás társul. Diverticulitis akkor fejlődik ki, ha a diverticulum szájadékát székletrög vagy a bélfal oedemája elzárja, s a béltartalom pang. Ha a gyulladás krónikussá válik, a bélfal megvastagszik, stenosis tünetek alakulnak ki. Ilyen esetekben bél tumortól való elkülönítése nehéz differenciáldiagnosztikai problémát okozhat.

A gyakori, akut gyulladások túlnyomó többsége konzervatív kezelésre gyógyul, időnként azonban súlyos szövődmények alakulhatnak ki. A szabad hasűri perforatio, bélelzáródás, pericolicus tályog, belső sipolyképződés és súlyos vérzések már akut ellátást, gyakran sebészi beavatkozást igényelnek (5, 9, 10, 13, 21). Egyes adatok szerint az



4. ábra: A sigmán és a colon descendens alsó harmadán számos cseresznyényi és kisebb diverticulum látható. A sigma oralis harmadában a lumen spasticus

összes eset 60%-ában fordul elő az élet során valamilyen szövődmény (7).

A diverticulosis legegyszerűbb és legbiztosabb kimutatási lehetősége a radiológiai vizsgálat (8, 14, 18, 20, 24). Endoscophoz csak differenciáldiagnosztikai nehézség esetén fordulunk (2, 19). A diverticulumok a röntgenképen mint gombostűfejnyi-borsónyi-mogyoróbélnyi tasakok mutatkoznak a bélfal mentén, amelyekben a kontrasztanyag hosszabb-rövidebb ideig pang (3). Legegyszerűbben irrigoscopiás vizsgálat során pozitív, illetve kettős kontrasztanyagos feltöltéssel (báriumszulfát, majd levegő) ábrázolhatók. Kettős kontrasztanyagos módszer különösen alkalmas a társuló diverticulitises eltérések kimutatására. E tünetek közül *Udvardy* (22) megfigyelése szerint legjellemzőbb a diverticulumba vezető, kifejezett harántredő. A diverticulumok telődésének, a gyulladásos tünetek kimutatásának egyik feltétele az irrigoscopia előtt a gondos előkészítés, alapos tisztítás.

Az elváltozás kimutatható gyomorröntgen során is, a vastagbél felülről való telődésekor. Nemegyszer előfordul az is, hogy az emésztőrendszerbe egyéb vizsgálat során bejuttatott kontrasztanyag (nyelési vizsgálat, eperöntgen) a diverticulumokban hosszabb ideig megtapad, s így azok véletlenül, mellékleletként felfedezésre kerülnek.

A szabad hasűri perforatio nativ vizsgálattal, a szűkület, elzáródás, sipolyképződés gondos feltöltéses vizsgálattal igazolható. Ha olyan betegen lép fel akut hasi katasztrófa, akinek bél-diverticulosisa már ismert, alapbetegségként ezt feltétlenül számításba kell venni. A diagnózist azonban megnehezíti, hogy ezen igen gyakori elváltozás, béltumorral együtt is előfordulhat.

Összefoglalva: az életkor meghosszabbodásával egyre gyakrabban találkozunk a vastagbél diverticulosisával, illetve az azzal kapcsolatos differenciáldiagnosztikai nehézségekkel.

Közleményünk célja, hogy ráirányítsuk a figyelmet erre a gyakori kórképre, diffúz és nem típusos megjelenési formáira, valamint a radiológiai vizsgáló módszer jelentőségére.

Köszönetünket fejezzük ki *Balázs Márta dr.* főorvosnőnek (kórbonctani osztály), valamint *Blumenfeld Gyula dr.* főorvosnak (II. belgyógyászati osztály) az adatok átengedéséért és értékes segítségükért.

Összefoglalás. Szerzők a vastagbél diverticulosis kiterjedt irodalmából néhányat kiragadva az elváltozás rövid történeti, földrajzi, megjelenésbeli ismertetését adják. Saját, kétéves irrigoscopiás anyagukból értékelik az összes eset, valamint a szövődmények egyes jellegzetességeit. A differenciáldiagnosztikus nehézségek szemléltetésére egy halálhoz vezető colon diverticulosis esetet ismertetnek.

IRODALOM: 1. *Appelman, H.:* Dis. Colon and Rectum. 1970, *13*, 1, 39. — 2. *Colonoscopy.* Brit. med. J. Editorial. 1977, *1*, 6071., 1240. — 3. *Csákány Gy., Forrai J.:* Klinikai röntgendiagnosztika. Medicina, Budapest, 1977. 170. o. — 4. *Fleischner, F. G. és mtsai:* Radiology. 1964, *83*, 859. — 5. *Fleischner, F. G. és mtsai:* Radiology. 1965, *84*, 599. — 6. *Harrison,s* Principles of Internal Medicine. 7th Edition. New York, 1974. 1490. o. — 7. *Heberer, G., Hoffmann, K., Bary, S. V.:* Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 605. — 8. *Homer, M. J., Dandord, R. O.:* Radiology. 1977, *125*, 2, 623. — 9. *Király J.:* Orv. Hetil. 1952, *93*, 274. — 10. *Kümmerle, F., Brückner, R.:* Schweiz. med. Wschr. 1977, *15*, 498. — 11. *Magyar I., Petrányi Gy.:* A belgyógyászat alapvonalai. 10. kiadás. Medicina, Budapest, 1977. 2024. o. — 12. *Magyari F.:* Orv. Hetil. 1961, *102*, 747. — 13. *Maier, W. P. és mtsai:* Am. J. Surg. 1968, *116*, 463. — 14. *Ottenjann, R.:* Münch. med. Wschr. 1974, *116*, 21, 1068. — 15. *Painter, N. S.:* Schweiz. med. Wschr. 1977, *107*, 15, 486. — 16. *Parks, T. G.:* Proc. roy. Soc. Med. 1970, *63*, 12, 1262. — 17. *Parks, G. A.:* Schweiz. med. Wschr. 1975, *105*, 825. — 18. *Radiol. Közlem.* (Módszertani levél). 1977, *17*. 1—2. 22. — 19. *Révai I.:* Z. Allg. Med. 1977, *53*, 32, 2003. — 20. *Schinz, H. R. és mtsai:* Lehrbuch der Röntgendiagnostik. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1952. 8. Lieferung. 3393. o. — 21. *Stefanics J.:* Sebészet. 2. Medicina, Budapest, 1977. 412. o. — 22. *Udvardy L.:* Belgyógyászati röntgendiagnosztika. Debrecen. 1942. 588. o. — 23 *Varró V.:* Gastroenterologia. Medicina. Budapest. 1964. 282. o. — 24. *Zsebők Z.:* A radiológia alapvonalai. Medicina. Budapest. 1973. 257. o. — 25. *Yoshikawa, Y. és mtsai:* Stomach and Intestine (Jap.). 1974, 7, 9.

OMKER

Az OMKER bemutatóterem 1979 második félévi programja

(Bp. VI., Népköztársaság útja 36.)

Szeptember 11—19-ig	OMKER BÖRZE Orvosi műszer- és készülékvásár
Szeptember 25—26-ig	MERZ + DAGE AG (Svájc) önálló kiállítása (a MAHIR rendezésében)
Október 4—10-ig	CHIRANA Csehszlovák Külkereskedelmi Vállalat orvosi műszer és készülék kiállítása
Október 31—november 2-ig	ERBE ELEKTROMEDIZIN (Ausztria) önálló kiállítása (a MAHIR rendezésében)
November 14—15-ig	HELLIGE (NSZK) önálló kiállítása (a MAHIR rendezésében)
November 21—23-ig	Fogászati műszerek és anyagok bemutatója
December 4—20-ig	Általános orvosi műszer- és készülékkiállítás

A kiállítások nyitvatartása: naponta 9—16 óráig szombat-vasárnap zárva

1979. második félévi vidéki kiállításunkat október 17—19-ig SZOMBATHELYEN a Művelődési és Sportházban (Szombathely, Március 15. tér 5.) rendezzük

Változás lehetséges!

Országos Kardiológiai Intézet,
Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
Kardiológiai Tanszék
(igazgató: Gábor György dr.)

Családszűrési vizsgálatok hypertrophiás cardiomyopathia (ASH) obstructiv formájában

Cserhalmi Lívia dr., Lengyel Mária dr.,
Kökény Mihály dr., Sulla Imre dr.
és Huszár Gézáné

A hypertrophiás obstructiv cardiomyopathiát már legelső leírói congenitalis (23), illetve familiáris (2, 4, 12) eredetűnek vélték. *Braunwald* (3) csak a fiatalkori súlyos formákat tartotta familiárisnak, szerinte 65—70%-ban sporadikus a megbetegedés. Az öröklődő jelleg kimutatását megnehezítette, hogy mint később kiderült, a betegek családtagjai között igen sokszor non obstructiv típusú a betegség és így kevésbé jellegzetes klinikai tünetekkel jár (14). *Clark és mtsai* (6) echocardiographiával végzett családszűrés során a hypertrophiás cardiomyopathiára jellemzőnek tartott aszimmetrikus septum hypertrophia (ASH) autosom dominans öröklődését észlelték.

Saját korábbi megfigyeléseink (8, 10) ASH betegség gyakori familiáris előfordulására utaltak. Jelen vizsgálataink célja az volt, hogy első lépésként az intézet gondozásában levő obstructiv ASH-ban szenvedő betegek első fokú rokonai között végzett szűréssel igazoljuk a betegség familiáris jellegét.

Vizsgáltuk a betegség előfordulásának gyakoriságát a szűrésben részt vett hozzátartozók között, figyeltük továbbá az obstructiv és non obstructiv formák előfordulási arányát. Az ASH (+) esetekben néztük a betegségre jellemző panaszok előfordulását és a betegségre funkcionálisan jellemzőnek tartott non invasiv vizsgálati adatokat (10). Az ASH (—) egyéneken az EKG eltéréseket figyeltük meg.

Betegek

A családszűrést obstructiv ASH-ban szenvedő betegek első fokú rokonai (testvér, szülő, gyerek) körében végeztük.

23 beteg családtagját, összesen 82 egyént vizsgáltunk, 3—67 éves kor között, 38 férfit, 44 nőt. A 23 család élő tagjai közül 17 nem jelent meg a vizsgálatokon, 22 egyén korábban exitált. A betegség fennállását az echocardiographiás diagnosztikus ismérv: 1,3 feletti septum — hátsó bal kamra fal vastagsági arány (17, 18) alapján tekintettük bizonyítottnak.

Módszer

Az echocardiographiával igazoltan ASH (+) egyéneken anamnézist vettünk fel, gondozási lapon regisztráltuk a fizikális statust, vérnyomást, EKG, PKG, carotis és apex görbe készült.

Vizsgáltuk a szubjektív panaszok és a hangtani jelek előfordulását (systolés zörej, III., IV. hang), a carotis görbe alakját, az emelkedési időt *(út)*, mértük a systolés intervallumokat (praeejectiós periódust: PEP, isovolumetriás kontrakciós időt: ICT, ejekciós időt: LVET és a teljes systole időtartamát: QA_2). A saját regressziós együtthatókkal korrigált PEP, LVET és QA_2 értékeket hasonlítottuk össze a *Weissler* szerinti normál értékekkel (9). Az apex görbén a pitvari és systolés hullám amplitudójának arányát (a/H)-t, az *a* hullám szélességét és az izovolumetriás relaxatiós idő (IVR) értékét mértük. A septum/hátsó bal kamrafal vastagsági arányon kívül echocardiographiával mértük a végdiastolés átmérőt (Dd), a septum végdiastolés vastagságát (IVSD), valamint a bal pitvari átmérőt és a mitrális billentyű diastolés záródási sebességét (DZS). Mind az ASH (+), mind az ASH (—) családtagok esetén vizsgáltuk az elektrokardiogramm eltéréseit. A szignifikancia vizsgálatokat kétmintás *t* próbával végeztük.

Eredmények

ASH előfordulása

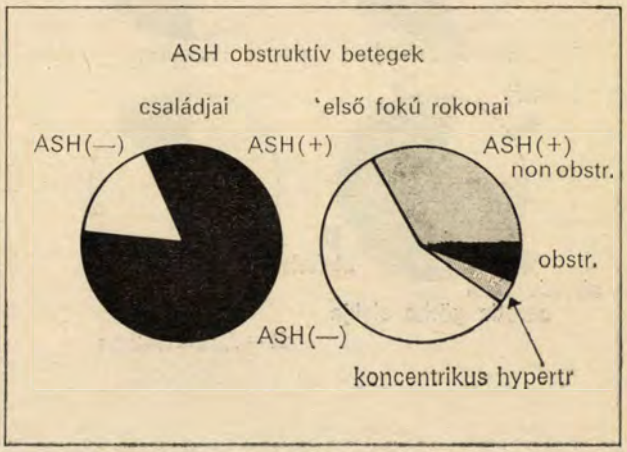
A 23 vizsgált család közül 19-ben észleltük ASH előfordulását. A 4 negatív család élő tagjainak azonban 41%-a nem jelent meg vizsgálaton.

A 82 családtag közül 35 esetben (43%) állapítottunk meg echocardiographiával bal kamra hypertrophiát; 5 esetben obstructiv ASH-t, 27 esetben non obstructiv ASH-t és 3 esetben idiopathiás koncentrikus hypertrophiát *(1. táblázat, 1. ábra)*.

A 35 beteg közül 18 nő, 17 férfi volt, életkoruk 8—67 év.

Szubjektív panaszok

A betegek közül 3 egyén volt panaszmentes. Egyébként a többi esetben az ASH-ban előforduló panaszok jelentkeztek: fáradékonyság, szédülés, syncope, dyspnoe, angina, palpitatio. A fáradékonyság után az angina, dyspnoe és szédülés volt a leggyakoribb.



1. ábra: A betegség előfordulása a vizsgált családok, illetve első fokú rokonok között

1. táblázat. **Obstructiv ASH-ban szenvedő betegek családszűrése**

Vizsgált család	ASH (+) család		ASH (—) család	
23		19		4
Vizsgált elsőfokú rokon	ASH (+) obstructív	nem obstructív	Koncentrikus hypertrophia	ASH (—)
82	5	27	3	47

Hangtani jelek

A 35-ből 20 esetben észleltünk ejectiós systolés zörejt, 28 esetben pitvari (IV.) és 5 esetben III. hangot.

Carotis görbe

9 esetben volt bisferiens, 7 esetben abortív tidal hullám mutatkozott, 19 egyén görbéje normális alakú volt *(2. ábra)*.

Az *út* értéke 7,76 ± 1,42 ms volt.

Systolés intervallumok

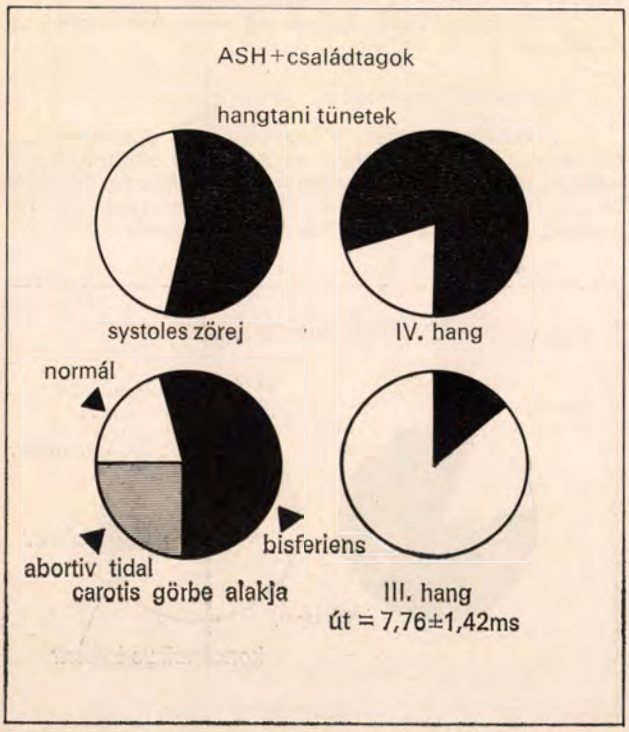
Betegeinken korábbi eredményeinkkel egyezően a normál értékekkel összehasonlítva az *ICT*, *PEP*, *PEP/LVET* értékének ASH-ra jellemző csökkenését észleltük. A QA_2 is rövidebb volt, ugyanúgy, mint gondozott non obstructiv betegeinken. Az *LVET* eltérése nem volt szignifikáns *(3. ábra)*.

Apex görbe

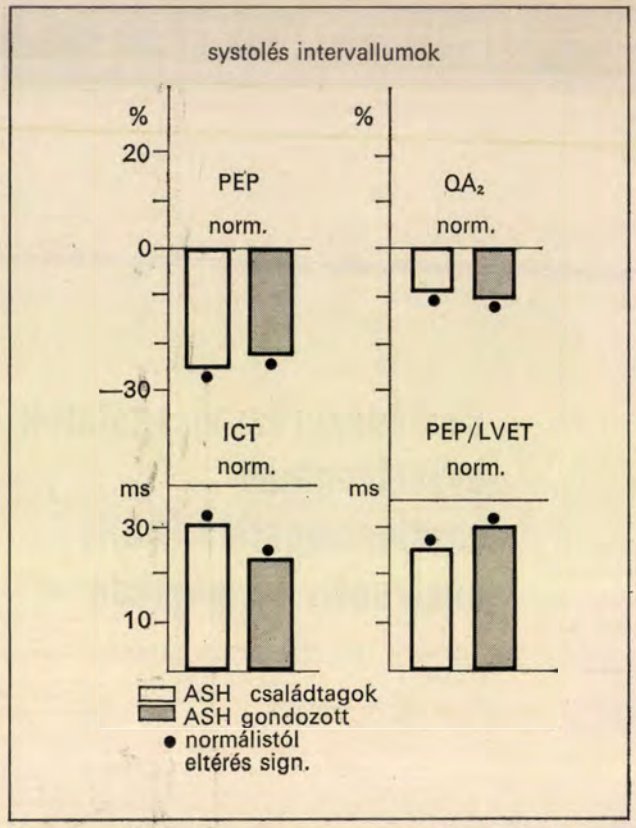
Az a/H értéke 20 ± 8,3 volt, az *a* hullám szélessége 82,2 ± 22,1 ms, az IVR 99,1 ± 21,2 ms. Az értékek nem tértek el szignifikánsan az intézetünkben gondozott non obstructiv ASH betegcsoportban észleltektől *(4. ábra)*.

Echocardiographia

A Dd az obstructiv és non obstructiv csoportban egyaránt megrövidült, bár az eltérés nem szignifikáns. Az IVSD mindkét csoportban meghaladta a normál értéket. A bal pitvari átmérő különösen az obstructiv csoportban jelentősen megnagyobbodott. A DZS mindkét csoportban jelentősen csökkent, kifejezettebben az obstructiv csoportban *(2. táblázat)*.



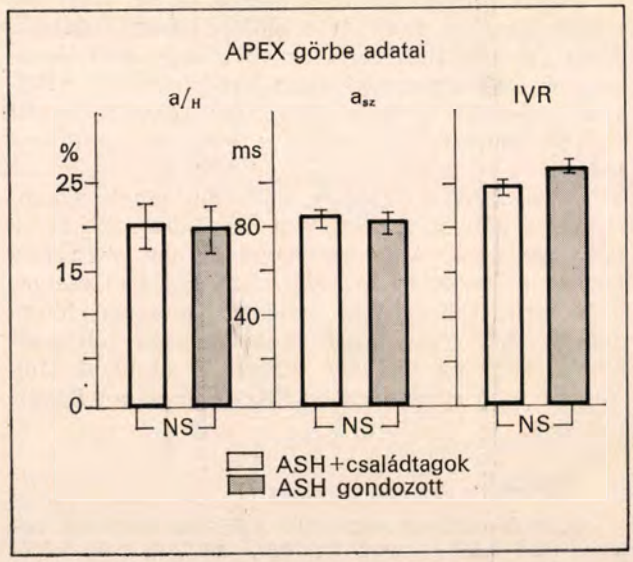
2. ábra: A beteg családtagok hangtani tünetei és a carotis görbe jellemzői



3. ábra: A beteg családtagok és az ASH-ban szenvedő gondozott betegek systolés intervallumainak eltérése a normális értékektől

EKG

ASH (+) esetekben 19 beteg EKG-ján találtunk eltérést *(2. táblázat)*, ezek kóros Q hullám, delta hul-



4. ábra: A beteg családtagok és az ASH-ban szenvedő gondozott betegek apex görbéjének adatai

lám, WPW vezetési zavarok, illetve kamrai és pitvari hypertrophia jelei voltak.

ASH (—) esetekben 21 betegen mutatkoztak a fenti EKG jelek; WPW és pitvari hypertrophia kivételével *(3. táblázat).*

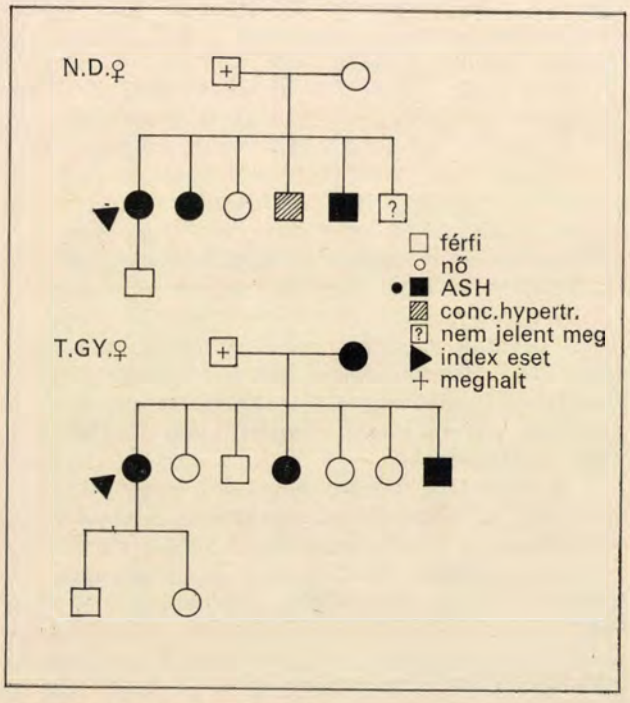
Az EKG eltérések gyakorisága tekintetében nem volt szignifikáns eltérés a két csoport között. Ugyancsak nem különbözött a kóros Q hullám és a kamrai hypertrophia előfordulási gyakorisága az ASH (+) és ASH (—) csoportban.

Megbeszélés

A hypertrophiás cardiomyopathiáról írt legkorábbi közleményekben találunk már utalást a betegség családi előfordulásáról (2, 4, 12, 22). A kórkép pathológiai jellegzetességének, a szív asymmetrikus hypertrophiájának első leírója *Teare* (24) is észlelte az elváltozás tesvérpáron történő jelentkezését.

A familiáris jellegű megbetegedések gyakoriságát illetően eltérő vélemények voltak az irodalomban. *Braunwald* (3) betegei 36, *Cohen* (7) 20%-ában észlelte, *Burchell* (5) 20 betege közül csak 1 esetében volt igazolt a családi eredet. A szerzők e tekintetben a szívpanaszok, illetve fiatal korban bekövetkezett hirtelen halál fellépését értékelték a családtagokon, a panaszmentes családtagok vizsgálatával nem foglalkoztak (22). Kétségtelen, hogy a panaszmentes családtagok szűrésére az invazív jellegű haemodynamikai vizsgálat széles körben nem volt alkalmazható, de ily módon a familiáris és sporadikus esetek elkülönítése mégsem tekinthető teljesen megalapozottnak.

A familiáris esetek észlelése felhívta a figyelmet a betegség változatos megjelenési formájára is, minthogy sok esetben a haemodynamikailag igazolt obstructiv formában szenvedő egyének családtagjain kiáramlási obstructio nélküli hypertrophiás cardiomyopathia volt kimutatható (14, 15, 16).



5. ábra: Két típusos családfa

A *Teare* (24) által már leírt patológiai elváltozás, a szív asymmetrikus hypertrophiája echocardiographiával a septum és bal kamra hátsó fal vastagságának arányával jellemezhető és diagnosztikus ismérvnek elfogadott. *Clark és mtsai* (6) 30 echocardiographiával és haemodynamikai vizsgálattal bizonyítottan ASH-ban szenvedő beteg első fokú vérrokonait vizsgálva 28 betegnek legalább 1 családtagján kimutatták. Gyermekeken relatíve csekélyebb százalékban észlelték, ez részben mérési nehézségekkel magyarázható.

Az intézetünkben 10 év során észlelésre került és rendszeresen gondozott betegek között már korábban is megfigyeltük a betegség 2 vagy több családtagon való jelentkezését (8, 10).

Vizsgálatainkat obstructiv ASH-ban szenvedő betegeink elsőfokú rokonain kezdtük, a gyermekeket 3 éves kor felett néztük. 23 család 82 élő tagját vizsgáltuk (szülő, testvér, gyerek). A 22 korábban elhalálozott családtagra vonatkozóan néhány esetben feltételezhető volt a cardialis eredetű hirtelen halál, de megbízható sectiós leletek hiányában nem tekintettük igazoltnak a betegséget. A 23 családból csak 4 esetében nem volt kimutatható a rokon érintettsége, de a vizsgálatról távol maradó családtagok magas százalékos aránya (41%) éppen ezen család-

2. táblázat **Echocardiographiás adatok**

	Normál	Familiáris ASH	
		Obstructív	Non obstructív
n	56	5	23
Dd mm			
$\bar{X}$±SD	46,2±5,2	43,8±3,56	43,61±6,36
p <		NS	NS
IVS mm			
$\bar{X}$±SD	8,1±1,6	16,4±2,07	15,17±1,67
p <		0,01	0,01
Bp mm			
$\bar{X}$±SD	23,06±4,25	34,8±4,87	28,85±6,97
p <		0,001	0,01
DZS mm/s			
$\bar{X}$±SD	101,5±18,9	35,2±4,87	66,65±20,01
p <		0,001	0,001

p — eltérés a normáltól

2. táblázat

ASH (+) családtagok		ASH (—) családtagok	
Vizsgált egyének száma:	35	Vizsgált egyének száma:	47
EKG eltérés:	19	EKG eltérés:	21
Q hullám:	15	Q hullám:	13
Delta hullám:	1	Delta hullám:	3
WPW:	1	WPW:	—
Balszárblock:	3	Balszárblock:	3
Jobbszárblock:	1	Jobbszárblock:	1
Bal kamra hypertrophia:	7	Bal kamra hypertrophia:	
Jobb kamra hypertrophia:	2	Jobb kamra hypertrophia:	
Mindkét kamra hypertrophia:	2	Mindkét kamra hypertrophia:	—
Bal pitvar hypertrophia:	1	Bal pitvar hypertrophia:	—
Mindkét pitvari hypertrophia:	4	Mindkét pitvari hypertrophia:	—

dokban megkérdőjelezi a szűrővizsgálat értékelhetőségét (5. ábra). *A 82 első fokú rokon között észlelt igen magas, 43%-os előfordulási arány a hypertrophiás cardiomyopathia familiáris jellegét igazolja.*

Figyelemre méltónak tartjuk, hogy az echocardiographiával kiszűrt betegeken az obstructiv ASH 14%-os és a non obstructiv ASH 77%-os előfordulása mellett 9%-ban koncentrikus bal kamra hypertrophiát is észleltünk, melynek secundaer jellege kizárható volt, így szintén familiáris eredetű manifesztációnak tartjuk. *Feltételezhető, hogy az asymmetrikus, vagy irreguláris bal kamra hypertrophiával járó hypertrophiás cardiomyopathia és az úgynevezett idiopathiás koncentrikus bal kamra hypertrophia aetiológiai kapcsolatban állnak és ugyanazon öröklődő szívizom-elváltozás különböző klinikai megjelenési formái.*

Az obstructiv forma előfordulási aránya nem tért el lényegesen a *Clark és mtsai* (6) által észlelttől.

Bár a betegek 9%-a volt csak panaszmentes, a meglevő *szubjektiv tünetek;* fáradékonyság, szédülés, dyspnoe, szívtáji fájdalom, palpitatio — ellenére szívbetegségüket eddig még nem ismerték fel, kardiális kezelésben nem részesültek. Ebben szerepet játszhat, hogy nem minden esetben volt hallható zörej a szív felett, a pitvari hang ugyan a betegek kb. 75%-ában volt kimutatható, de alacsony frekvenciája következtében észlelése nehezebb, gyakran subaudibilis.

Korábbi vizsgálataink szerint *ASH betegség obstructiv és non obstructiv formájára egyaránt jellemzőnek találtuk a diastolés károsodást, illetve a bal kamra distensibilitási zavarát, továbbá az irregulárisan hypertrophisált kamra működési asynergiáját, a myocardium fokozott kontraktilis erejét és a jó systolés pumpa funkciót* (10).

A hypertrophiás bal kamra diastolés beáramlási akadályának és a fokozott pitvari kontrakció jeleként ezen betegeinken is a gyakori pitvari hang mellett az *apexcardiogrammon a pitvari (a) hullám és a systolés hullám (H) arányának megnövekedését, az a hullám szélességének kiszélesedését, az izovolumetriás relaxatiós idő megnyúlását láttuk.* Ezen mutatók nem különböztek szignifikánsan a gondozott betegekétől. A carotis görbe alakja nem ad biztos támpontot a betegség megállapítására — mint azt már előzetesen is megállapítottuk (8, 10) —, újonnan kiszűrt betegeinken is csak egynegyed részben mutatkozott a típusosnak tartott bisferiens forma. *Az emelkedési idő megrövidülése* azonban új betegeinken is kimutatható volt.

A carotis görbéből mért *systolés időértékek változásai* megegyeztek a gondozott betegeinken végzett korábbi vizsgálataink során észleltekkel (9, 10). Így a bal kamrai izovolumetriás nyomásemelkedés gyorsulására utalt az *izovolumetriás kontrakciós idő (ICT)* és a *preejectiós periódus (PEP) megrövidülése.*

Az egészségesekre jellemzőnek tartott értéknél *alacsonyabb* volt a *PEP/LVET hányados* is, mely fokozott systolés pumpa funkciót jelzett.

A bal kamra funkcióra és falvastagságra vonatkozó echocardiographiás mutatók a beteg családtagok esetében ugyancsak hasonló eltéréseket mutattak mint a gondozott esetekben (10, 19).

Jellemző a *szűkebb bal kamra,* a *kifejezetten vastag septum,* a *beáramlási akadályt jelző csökkent DZS érték.* Újabb mérési adatot is értékeltünk, a *bal pitvari átmérőt,* melynek jelentős növekedését észleltük. Ennek két oka lehet, a végdiastolés nyomás emelkedése és a mitrális regurgitatio (20), előbbi értéke a distensibilitási zavar fokával kapcsolatos, a mitrális insufficientiát pedig ASH-ban szenvedő betegeink 86%-ában észleltük (10).

Jelenleg kiszűrt familiáris eseteinkben is a diastolés funkciózavar, illetve a *bal kamra beáramlási akadálya az obstructiv betegeken súlyosabbnak* bizonyult, a DZS csökkenés mértéke és a bal pitvar tágulata nagyobb fokúnak mutatkozott.

A bal kamra funkció eltérései a beteg családtagokon a komplex non invazív vizsgáló módszerek eredménye alapján súlyosságban nem különböztek az intézetünkben gondozott hypertrophiás ASH-ban szenvedő betegekétől.

A szűrővizsgálataink során nyert új tapasztalatunk, hogy az EKG-n mutatkozó eltérések nagyobb figyelmet érdemelnek a betegség korai felismerésében, illetve a familiáris jelleg igazolásában.

Az EKG jelek diagnosztikus értékét eddig kevéssé hangsúlyozták a kórképben, kétségtelen, hogy sem a pitvari és kamrai hypertrophia tünetei, sem a vezetési zavarok nem tekinthetők specifikusnak (22). A septum hypertrophiára jellemzőnek tartják a kóros Q hullámot, melyet korábban gondozott betegeink egynegyedében észleltünk (10).

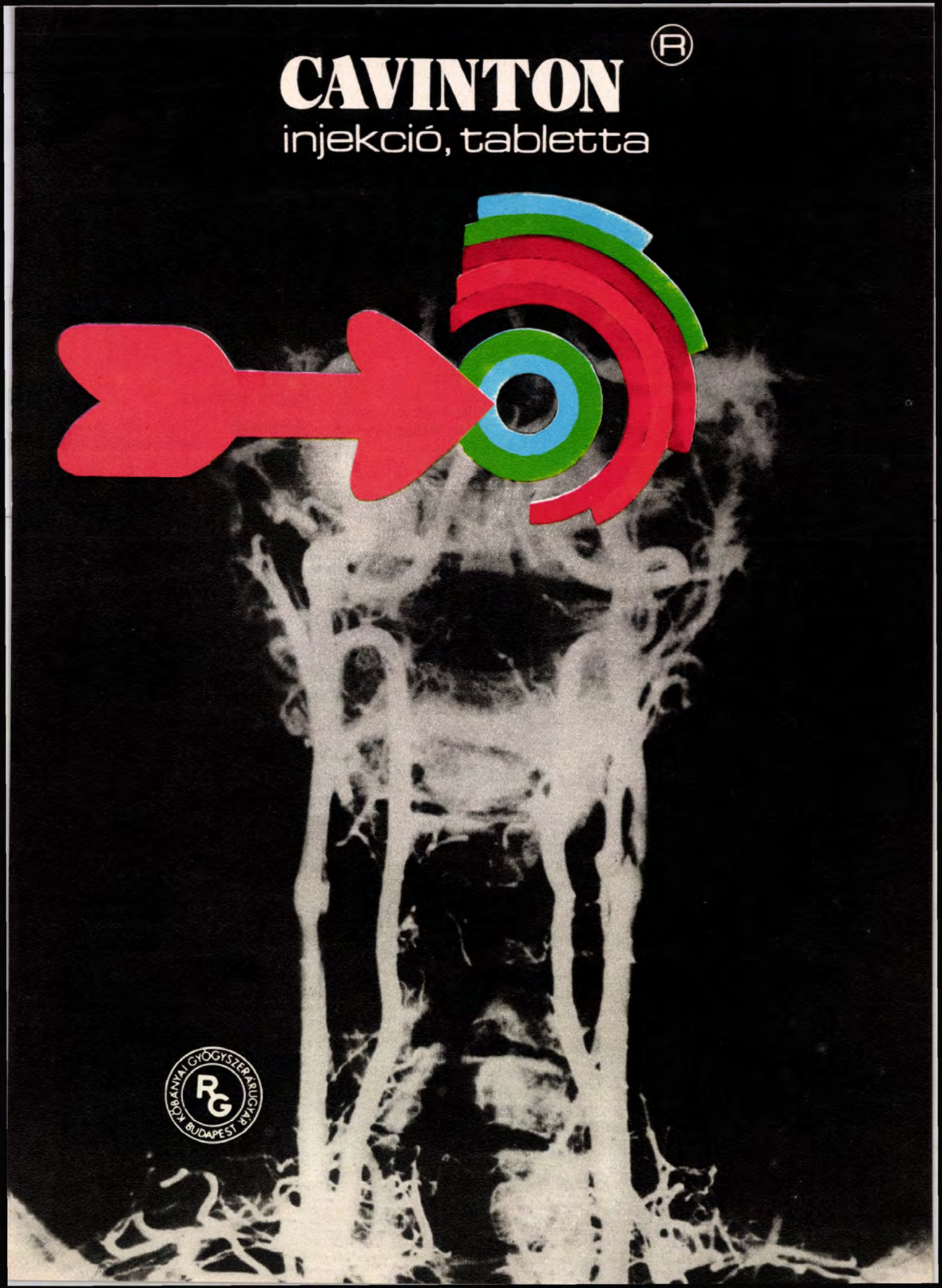
Az újonnan vizsgált családtagokon kb. 54%-ban láttunk EKG eltéréseket. *Emellett igen fontosnak tartjuk azt az észrevételt, hogy az echocardiographiás vizsgálat alapján negatívnak tartott esetekben is 44%-ban volt kimutatható EKG elváltozás.* Az EKG eltérések előfordulási gyakorisága nem különbözött szignifikánsan a két csoportban, jellegük is megegyezett. Az ASH (—) egyéneken az EKG jelek egyéb oka kizárható volt. A kóros Q hullám az ASH (+) esetekben gyakoribb volt (42%), mint a gondozott csoportban, de figyelemre méltó módon az ASH (—) esetekben is csaknem ugyanilyen gyakran láttuk. Ugyanígy, a bal kamra hypertrophia EKG jeleinek gyakorisága sem különbözött szignifikánsan az ASH (+) és ASH (—) családtagok között.

Két feltételezés lehetséges, egyrészt, hogy az EKG tünetek egyetlen manifesztációját jelentik a familiáris szívbetegségnek, de feltételezhető az is, hogy igen korán, még a jelentősebb és egyéb módszerekkel kimutatható hypertrophia kialakulása előtt jelentkeznek.

Epstein (13) szerint lehetséges, hogy bizonyos esetekben a myocardium strukturális eltérései károsíthatják a vezető rendszert, esetleg rhythmuszavarokat okozva, mielőtt még a septum-megvastagodás echocardiographiával mérhető lenne. Mindenesetre, a kóros EKG-val bíró, de még echocardiographiás vizsgálat alapján negatív és panaszmentes családtagok utánkövetése ad majd lehetőséget ezen kérdés megválaszolására.

CAVINTON®

injekció, tabletta



KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST

CAVINTON®

injekció, tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 ampulla (2 ml) 10 mg, 1 tabletta 5 mg vinpocetinumot tartalmaz.

HATÁS

A Cavinton javítja az agyi perfusiót és ezáltal az agy oxigén ellátását. Állatkísérletekben javítja a kísérletesen létrehozott hypoxia utáni agyi regenerációt.

Direkt szívhatása nincs.

JAVALLATOK

Különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás vagy sclerotikus), agyi keringészavarok psychés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezészavarok, aphasia, apraxia, mozgászavarok, szédülés, fejfájás csökkentésére. Hypertensiv encephalopathia, intermittáló vascularis cerebrális insufficiencia, angiospastikus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri.

Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollateralis keringés javítására.

Szemészetben az érhártya és idegkártya vascularis, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneratiók, partialis thrombosisok, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vascularis, vagy egyes toxikus (gyógyszeres) hallászcsökkenések, labyrinth eredetű szédülés.

ELLENJAVALLAT

Terhesség.

ADAGOLÁS

Acut esetekben naponta 3×10 mg-ot lehetőleg csepp-infuzióban, vagy iv. ötszörösére hígítva lassan adagolni, majd a kezelés napi 3×1—2 tabl.-val folytatható. Krónikus esetekben a javasolt kezelés naponta 3×1—2 tabl. A fenntartó adag napi 3×1 tabl. hosszabb időn keresztül.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Az eddigi tapasztalatok szerint a tabletta interakciót nem okoz, ezért kombinációs kezelésre is alkalmas. Az injekció heparinnal incompatibilis, ezért heparinos fecskendővel nem adható és nem kaphatja olyan beteg, aki heparin kezelésben részesül.

MELLÉKHATÁSOK

Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia fordulhat elő. Tartós kezelés esetén a vérképet időnként ellenőrizni kell.

MEGJEGYZÉS ✠

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

50 tabletta	Térítési díj: 23,— Ft
10 ampulla	Térítési díj: 14,— Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST



Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a családi előfordulás rendkívüli gyakoriságát tekintve a betegség familiáris eredetű és relative gyakori kórképnek tekinthető. A diagnosis valószínűsítésére a családi jelleg mellett a panaszmentes egyéneken egyéb organikus szívelváltozás hiányában észlelt EKG eltérések szolgálhatnak a gyakorló orvos segítségére és egyben indokolják a szakintézetbe küldést.

Összefoglalás. Szerzők az Országos Kardiológiai Intézetben gondozott 23 obstructiv típusú hypertrophiás cardiomyopathiában (ASH) szenvedő beteg elsőfokú vérrokonai, összesen 82 egyén között a betegség 43%-os előfordulása alapján igazolták a kórkép familiáris jellegét. Az echocardiographiával kiszűrt betegeken az obstructiv és non obstructiv típusú asymmetrikus bal kamra hypertrophia mellett 9%-ban koncentrikus hypertrophiát észleltek, melyet szintén familiáris eredetű manifesztációnak tartanak. A bal kamra funkció eltérései a beteg családtagokon a komplex non invasiv vizsgáló módszerek eredményei alapján súlyosságban nem különböztek az ASH-ban szenvedő gondozott betegekétől. A nem érintett családtagok esetében feltűnő volt a 44%-ban észlelt EKG eltérés. A kóros EKG előfordulási gyakorisága az ASH (+) és ASH (—) családtagok között nem különbözött. Ennek alapján feltételezhető, hogy az EKG eltérés ezen familiáris kórképben megelőzi a morfológiai és funkcionális elváltozások kialakulását, így korai diagnosztikus értékkel bír.

IRODALOM: 1. *Bodrogi Gy., Világi Gy.:* Orv. Hetil. 1972, *113*, 5. — 2. *Brachfeld, N., Gorlin, R.:* Medicine. 1959, *38*, 415. — 3. *Braunwald, E. és mtsai:* Circulation. 1964. Suppl. *4*, 1. — 4. *Brent, L. B., Aburano, A., Fisher, D. L.:* Circulation. 1960, *21*, 167. — 5. *Burchell, H. B.:* Cardiomyopathies; CIBA Symposium, 1964, 29. — 6. *Clark, C. E., Henry, W. L., Epstein, S. E.:* New Engl. J. Med. 1973, *289*, 714. — 7. *Cohen, J. és mtsai:* Brit. Heart J. 1964, *26*, 16. — 8. *Cserhalmi L., Rév J.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 2163. — 9. *Cserhalmi L., Rév J., György M.:* Cardiologia Hungarica. 1976, *3*, 5. — 10. *Cserhalmi L.:* Kandidátusi értekezés. 1976. — 11. *Cserhalmi L.:* Medicina, Budapest, 1971, *2*, 99. — 12. *Davies, L. C.:* Brit. Heart J. 1952, *14*, 206. — 13. *Epstein és mtsai:* NIH Conference, Ann. of Int. Med. 1974, *81*, 650. — 14. *Goodwin, J. F., Oakley, C. M.:* Br. Heart J. 1972, *34*, 545. — 15. *Goodwin, J. F.:* Mod. Concepts Cardiovasc. Dis. 1972, *41*, 41. — 16. *Goodwin, J. F.:* Am. Heart J. 1975, *89*, 269. — 17. *Henry, W. L., Clark, C. E., Glancy, D. L.:* New Engl. J. Med. 1973, *288*, 989. — 18. *Henry, W. L., Clark, C. E., Epstein, S. E.:* Circulation. 1973, *47*, 827. — 19. *Lengyel M., Cserhalmi L.:* Cardiologia Hungarica. 1975, *3—4*, 175. — 20. *Lengyel M.:* Orvosképzés (közlés alatt). — 21. *Manasek, F. J.:* Am. J. Cardiol. 1970, *23*, 149. — 22. *Meerschwam, I. S.:* Hypertrophic obstructiv cardiomyopathie 1969, Amsterdam. — 23. *Schminke, A.:* Dtsch. Med. Wschr. 1907, *33*, 2082. — 24. *Teare, R. D.:* Br. Heart J. 1958, *20*, 1.

LYCURIM® injekció

ÖSSZETÉTEL

1 üveg 30 mg liofilizált ritrosulphan.-ot tartalmaz; 1 oldószerampulla 5 ml natr. chlor. inj. 0,9%-ot tartalmaz.

JAVALLATOK

Hodgkin-kór, non-Hodgkin-lymphomák, autoimmun betegségek.

ELLENJAVALLATOK

Csontvelő-, vese-, májelégtelenség.

ADAGOLÁS

Az üveg hatóanyagát az oldószerampulla tartalmával kell feloldani. Az injekciót mindenkor lassan, intravénásan kell alkalmazni! Ha a vénák rosszak, a Lycurim-oldatot – necrosis megelőzésére – nagyobb hígításban ajánlatos adni.

Felnőtteknek: átlagos napi adag 30 mg vagy napi 0,6 mg/kg.

Immunológiai kórképekben: immunszuppresszív kezelésre naponta 30–60 mg intravénásan.

Az alkalmazás átlagos időtartama 10 nap. Egy-egy kúra során az összadag a 600 mg-ot nem haladhatja meg.

Gyermekeknek: 1 m^2 testfelszínre naponta, másodnaponta 30 mg adható intravénásan. Egy-egy kúra során adagolt összdózis 1 m^2 testfelszínre számítva a 300 mg-ot nem haladhatja meg.

Az első Lycurim-kúrát célszerű kórházban végezni a fvs.- és a thrombocyta-szám 3–4 naponkénti ellenőrzésével. A következő kúra 3 hét szünet után kezdhető el, ha az első kúra hatásos volt.

Kombinációs terápia: májrákban Vincristinnel kombinálható.

MELLÉKHATÁSOK

Átmeneti thrombopenia, leukopenia, amely steroid adására vagy a készítmény kihagyására rendeződik. Ritkán gastrointestinalis panaszok (émelygés, hányás).

FIGYELMEZTETÉS

Az újabb kúra elkezdése előtt és a kezelés során a fehérvérsejt- és thrombocyta-szám ellenőrzése szükséges. Ha a kezelés folyamán a fvs.-szám 3500 alá, a thrombocyta-szám 70 000 alá csökken, a kezelést fel kell függeszteni! Ha a fvs.-szám 4000, de a thrombocyta-szám 80 000-re csökken, a napi adagot úgy kell lecsökkenteni, hogy az 30 mg-nál több nem lehet!

MEGJEGYZÉS

✠✠ Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS

10 poramp. + 10 oldószeramp. térítési díja: 17,60 Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

NAPROSYN

tabletta mV 200 Antirheumatica

ÖSSZETÉTEL: 1 tabl. 250 mg naproxent tartalmaz.

HATÁS: A Naprosyn tabletta gyulladásgátló, láz- és fájdalomcsillapító hatású, nem steroid jellegű készítmény. Gyulladásgátló hatása adrenalectomizált állatokon is jelentkezik, ami azt jelzi, hogy nem a hypophysis–mellékvese humoralis regulációs rendszeren keresztül, hanem közvetlenül hat. Gyulladásgátló hatásának pontos mechanizmusa – hasonlóan más gyulladásgátlóékhoz – nem ismert, de feltételezhető, hogy a prosztaglandin-szintetáz gátlásának nagy szerepe van a gyulladáscsökkentő hatás kialakulásában. A többi nem steroid gyulladásgátlóhoz viszonyítva kevésbé bizonyult ulcerogen hatásúnak. A cardiovascularis, valamint a központi és vegetatív idegrendszert nem, vagy csak minimális mértékben befolyásolja.

JAVALLATOK: Rheumatoid arthritis, egyéb krónikus ízületi gyulladások, spondylitis ankylopoetica (m. Bechterew), arthrosis különféle formái, spondylosis, spondylarthrosis, extraarticularis rheumatismus különböző formái (lumbago, egyéb myalgiák, fibrositisek, neuralgiák, bursitisek, periarthritis humeroscapularis, epicondylitis humeri stb.).

ELLENJAVALLATOK: Gyomor- és nyombélfekély, továbbá kifejezett máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.

Terhesség alatt nem rendelhető. 16 évesnél fiatalabb betegek ne szedjék a gyógyszert, mivel jelen pillanatig fiatalkorúakon és gyermekeken még nincs elég tapasztalat.

ADAGOLÁS: Kezdő és szokásos fenntartó adagja napi 2 × 250 mg (reggel és este étkezés után). Szükség esetén napi 3 tabletta is adható (750 mg össz-dózis) a fájdalmak napszakos jellege szerint: 2 tabletta reggel, 1 tabletta este, illetve 1 tabletta reggel és 2 tabletta este. Hosszan tartó kezelés alatt az adagolás napi 375–750 mg-os határokon belül változtatható, a megfelelő adagokat ugyancsak naponta kétszer kell beadni.

MELLÉKHATÁSOK: Ritkán gyomorégés, gyomorfájás, telítettségi érzés, enyhe szédülés vagy rosszullét, fejfájás, a gyomor-béltraktusban átmeneti jellegű vérzés. Igen ritkán bőrkiütés, thrombocytopenia.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Kerülendő az együttadás

- magnéziumoxid és alumíniumhidroxid tartalmú antacidumokkal (gátolják a Naprosyn felszívódását);

Csak óvatosan adagolható

- orális anticoagulansokkal (anticoagulans hatás fokozódik;
- szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye);
- difenilhidantoinnal (ennek szérumszintjét toxikusig emelheti);
- szulfonamidokkal (ezek toxicitását fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS: Szalicilérzékeny egyénekben urtikáriát, aszthmás rohamot válthat ki.

Tartósabb alkalmazásakor a vérzési idő meghosszabbodását okozhatja.

Gyomor- vagy nyombélfekély esetén, vagy ha a betegen gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán már fellépett gyomor- vagy bélvérzés, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel.

Orális anticoagulánsokkal együtt adva a prothrombin időt ellenőrizni kell!

Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva az antidiabetikum adagját újra be kell állítani!

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 30 db tabletta 22,– Ft.

FORGALOMBA HOZZA: Alkaloida Vegyészeti Gyár, Tiszavasvári, Syntex licencia alapján.

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI



Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Kórbonctani és Kórszövettani Intézet
(igazgató: Ormos Jenő dr.),
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Varró Vince dr.)

A basalis membran elektrondenz átalakulása membranoproliferativ glomerulonephritisben, basalmembran átalakulással a lépsinusokban

Ormos Jenő dr., Mágori Anikó dr.
és Sonkodi Sándor dr.

A vese-biopsiák elektronmikroszkópos feldolgozása 1962-ben különös glomerulus-elváltozás felismeréséhez vezetett: a basalis membran a membranoproliferatív glomerulonephritisek (MPGN) bizonyos eseteiben igen feltűnően sötét (= elektrondenz) volt (SBM) (5, 14). Az ultrastrukturális kép annyira jellegzetes és elütő, hogy egyesek (16, 24, 38) új nozológiai egységet („dense deposit disease", „intramembranosus glomerulonephritis") tételeztek fel. Mások (8, 19, 22, 27) *Habib és mtsai* (17) nyomán nem tekintik különálló kórformának, hanem a MPGN 2. típusáról beszélnek, ha a basalis membran elektrondenzzé vált, enélkül pedig 1. típusról. Bár a másfél évtized alatt ismertetett esetek száma meghaladja a 150-et (27), az aetio-pathogenesist illetően a legújabb munkák is rejtélyről beszélnek (22, 38). Észleléseinkről nemcsak azért kívánunk beszámolni, mert hazánkban ilyen eseteket még nem ismertettek (csak összefoglaló munkákban említik: 6, 34), hanem mivel eseteink különböző súlyosságúak, s az egyikben olyan megfigyelésre is alkalmunk nyílt, aminek jelentősége lehet a pathogenesis megítélésében.

Az Egészségügyi Minisztérium 4—07—0301—0/0 számú „Nedvkeringési kutatások" tárcaszintű kutatási főirányához minisztériumi szintre kiemelten elfogadott kutatómunka alapján. A téma címe: „A veseparenchyma pathológiás pusztulását, újraképződését és átalakulását befolyásoló tényezők vizsgálata morphológiai módszerekkel".

Esetismertetés

4 betegünk közül 3-nak tű-biopsia révén nyert veseszövetét vizsgáltuk fény- és elektronmikroszkóppal (az 1. esetben három alkalommal). A biopsiás vizsgálat a szokásos módon történt (lásd: 29, 34). A 4. esetben a műtétileg eltávolított két vesét vizsgáltuk szövettanilag, paraffin és félvékony metszetekben. A félvékony metszeteknek az előzőleg paraffinba ágyazott anyagból való készítési módját más munkánkban ismertettük (12, 33).

Klinikai adatok

1. eset: N. I. leány, betegsége 1967-ben, 11 éves korában kezdődött fejfájással, étvágytalansággal, generalisalt oedemával, hypertoniával. A Szegedi OTE Gyermekklinikáján állt kezelés alatt, 1973 óta pedig a Szegedi OTE I. Belgyógyászati Klinikáján. Kezdetben steroid kezeléssel próbálkoztak, eredménytelenül. Hypertensiv encephalopathia és cardialis decompensatio alakult ki, és peritonealis dialysis is szükségessé vált. Ezután állapota javult, de az állandó proteinuria miatt immunosuppressiv kezelést (Immuran, Leukeran) vezettek be, amelyet 3 éven keresztül (1967—1970) folytattak. 1973 tavaszán vizenyők jelentkezése és vesetáji fájdalom miatt került újra felvételre. Ekkor lényeges vesefunkciós eltérést nem észleltünk, s tensiója is normális volt. Fehérjeürítés 1—2 g/24 óra. Serum C_3 complement 1973—76 között 14—31 mg%. 1973-ban kóros májfunkciós értékek jelentkeztek, Au. antigen persistáló pozitivitással; a máj-biopsia chronicus agressiv hepatitist mutatott. Az újra bevezetett Prednisolon kezelés után nemcsak a májfunkciók javultak, hanem jelentősen csökkent a fehérjeürítés is. Férjhez ment, majd 1976-ban szövődménymentesen egészséges gyermeket szült.

Vese-biopsia 4 alkalommal történt: 1969, 1972, 1974, 1977. Az 1973-ban megkísérelt vese-biopsia során lépszövetet nyertünk.

2. eset. H. K., 18 éves leány. 1965-ben, 8 éves korában kezdődött a betegsége testszerte jelentkezett oedemával. Gyakran kezelték kórházban, nephritis chronica diagnózissal. Legutóbbi felvételekor (1975. december) nephrosis syndroma állott fenn, 150/90 Hgmm vérnyomással, serum összfehérje 4,1 g%, fehérjeürítés 1,4—10,4 g/24 óra, serum kreatinin és kreatinin clearance normális, serum C_3 complement 22 mg%. Vese-biopsia 1975. decemberben történt.

3. eset. K. S., 24 éves nő. 1968 óta áll chronicus nephritis miatt orvosi ellenőrzés alatt. Proteinuriája az évek során fokozatosan emelkedett. Az első észlelés után 6 évvel nephrosis syndroma alakult ki. Serum összfehérje 4,5 g%, fehérjeürítés 4—10 g/24 óra, serum kreatinin 1 mg%, tensio 130/80—150/90 Hgmm. A vese-biopsia eredményének birtokában 1974-ben therapiás utasítással (steroid kezelés) távozott. Vese-biopsia 1974-ben történt.

4. eset. P. I., 17 éves leány. 1959-ben, 4 éves korában kezdődött betegsége, acut nephritisszel. 1963-ban ismételten észlelték. 1967-ben scarlatinája volt. 1972-ben chronicus uraemia miatt intermittáló haemodialysist kezdtek a Szegedi OTE I. Sebészeti Klinikáján, ahol befolyásolhatatlan hypertensio (250/140 Hgmm) miatt mindkét veséjét eltávolították, melyek szövettani vizsgálatra kerültek. Septicaemia következtében meghalt. A nephrectomia előtt 36-szor, összesen 64 alkalommal részesült haemodialysisben.

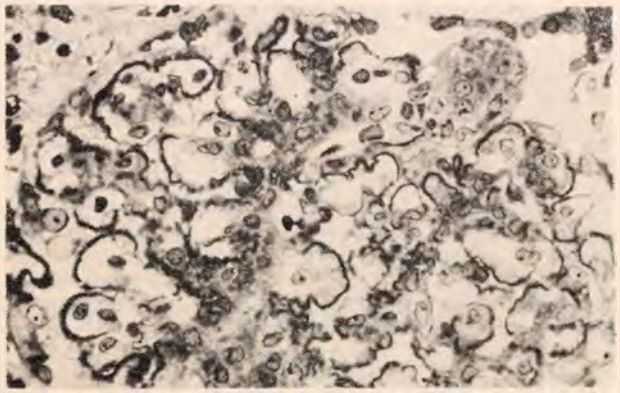
Morphológiai vizsgálatok

Az *1., 2. és 3. eset* vese-biopsiáinak szövettani képét együtt ismertetjük. Az elváltozás mindig valamennyi glomerulust és a kacs egészét érintette, de glomerulusonként és a kacs egyes segmentumaiban intenzitásában eltérő volt. A mesangium kiszélesedett, normálisan vagy — gyakrabban — fokozottan (elsősorban

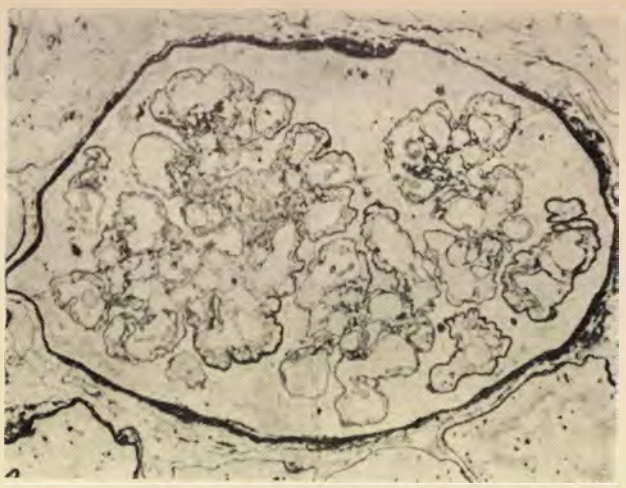
az 1. és 3. esetben) sejtdús volt. A capillarisok fala majdnem mindenütt megvastagodott, de nem egyenletesen. E megvastagodást kisebb mértékben sejtszaporulat, inkább pedig eosinophil PAS pozitív szövet hozta létre. A capillarisok lumene többé-kevésbé beszűkült; a lumen a kacsok egyes részein főleg a 3. esetben tűnt el. A 3. esetben a kacsban segmentalis, sejtszegény, hyalinos területek is keletkeztek, melyek éles határ nélkül folytatódtak az itt különösen vastag, eosinophil capillaris-falban. A 3. esetben a látott glomerulusok egyharmada teljesen hyalinisalódott. A kacs és a Bowman-tok között összenövések előfordultak. Az 1. eset glomerulusainak többségében lobularis szerkezet keletkezett. Minden glomerulusban, de nem mindig az egész kacs területén kimutatható volt a basalmembran erős megvastagodása, ami különösen methylenkékkel volt erősen festhető félvékony metszetben, a Jones-féle ezüstözéssel viszont halványabb, barnás színt adott *(1. és 2. ábra)*. Ugyanez a basalmembran elváltozás egyes gócokban kimutatható volt a Bowman-tokban, a tubulusokban, arteriolákban subintimalisan, továbbá a fibroticus interstitium olyan basalmembran kötegeiben is, amelyekről már nem lehet megállapítani, hogy milyen képlet maradványát képezték. Atrophiás tubulusokat, az 1. és 3. esetben pedig interstitialis fibrosist és kereksejtes beszűrődést is láttunk.

Az elektronmikroszkóp a fénymikroszkóposan is látott jelenségeken kívül feltüntette a capillaris-fal basalmembránjának nem ritka kettőzetét, sőt többszörössé válását, a néhol — az 1. esetben gyakori — mesangialis interpositiót, továbbá a jellegzetes basalmembran elváltozást *(3. ábra)*. A basalmembranban, mely erősen, de egyenetlenül megvastagodott, igen sötét (elektrondenz), homogén, erős nagyítással finoman granuláltnak tűnő, éles határú területek jöttek létre, melyek néhol csak a lamina densát, másutt a basalmembran egész vastagságát bevonták s a capillarisok falának és a perimesangialis basalis membrannak legalább a felére kiterjedtek. Ahol a basalmembran többrétegű volt, a sötét átalakulás rendszerint csak az egyik (vastagabb) rétegben jött létre. A néhol felszaporodott mesangialis matrix elektrondenz átalakulását határozottsággal nem tudtuk kimutatni.

A 2. esetben egyéb sötét anyagot, immundepositumot nem láttunk. Az 1. esetben kis mennyiségben subepithelialisan és subendothelialisan előfordult sötét, granularis, subendothelialisan részben felritkult, immundepositumnak tartható anyag. A 3. esetben ez a subendothelialis granularis immundepositum nem ritkán egybefolyt a hasonló elektrondenzitást mutató, de kis nagyítással nem granularis vastag basalmembrannal. Az 1. eset későbbi szakában kivételes, a 3.-ban kevésbé ritka subepithelialis depositumok epimembranosus jelleget mutattak, részben fellazultak, s a hám felől is keskeny basalmembran-híd határolta



1. ábra: 3. eset. A glomerulus capillarisainak basalmembránja a legtöbb helyen megvastagodott, feltűnően sötétre festődik. A sejt-proliferatio enyhe fokú. A Bowman-tok basalmembránjában itt nem jött létre az elváltozás. Félvékony metszet, methylénkék–bázikus fuchsin festés, 560 ×



2. ábra: 1. eset. A glomerulus-kacs basalis membránja a legtöbb helyen halványabbra ezüstöződik, mint az itt elváltozást nem mutató Bowman-tok basalmambrán. A mesangium kiszélesedett, a capillaris-fal megvastagodott. Félvékony metszet, Jones-féle ezüstözés, 560 ×

ezeket, mely azonban nem vált elektrondenzzé.

A Bowman-tok és a tubulusok (proximalis) basalmembranja a jóval ritkább sötétté válás helyén néhol sokkal erősebben megvastagodott, mint a glomerulus-kacs basalmembranja, s ebben helyenként felritkulások, sőt üregek is létrejöttek. Az arteriolában látott subintimalis elektrondenz átalakulás 1974-ig kevéssé volt intenzív (1. eset).

A granulocytákat néha csak az endothel lamina fenestratája vagy az sem választotta el a sötét basalmembrantól. Néhol plasmasejtek simultak a sötét basalmembránhoz.

1. esetünkben a négy vese-biopsia képe között annyi eltérés mutatkozott, hogy erős sejt-proliferatio és lobularis szerkezet 1972-ig látszott. Epimembranosus immundepositumok 1974-ben jelentek meg, 1977-re fellazultak. Az elektrondenz átalakulás 1974-re és főleg 1977-re mindenütt kiterjedtebbé vált, az arteriolák falában is. A tubularis basalmembranban 1977-re igen kifejezetté vált a lyukacsos fellazulás, és sok konkrementumot is tartalmazott.

Immunhisztokémiai vizsgálatok: *1. eset.* 1972 *(Beregi dr.,* Semmelweis OTE, Gerontológiai Kutató Csoport): IgG és C_3 szakaszos, durva, granularis fluoreszcencia a glomerularis basalmembranon; IgM és fibrin negatív. 1974 *(Szabó dr.,* Szegedi OTE, Bőrgyógyászati Klinika): IgG szakaszos, granularis fluoreszcencia a glomerularis basalmembranon és néhány érfalban. 1973 *(Szabó dr.,* Szegedi OTE, Bőrgyógyászati Klinika) lép-biopsia: a sinusok falában polyvalens savó Ig tartalmat mutatott ki. *2. eset (Szabó dr.,* Szegedi OTE, Bőrgyógyászati Klinika): IgG és C_3 minden glomerulusban diffúz, granularis, néhol az erek falában is granularis fluoreszcencia. *3. eset (Szabó dr.,* Szegedi OTE, Bőrgyógyászati Klinika): IgG és C_3 minden glomerulusban szakaszosan granularis, helyenként az erek falában és a tubularis basalis membranban is granularis fluoreszcencia.

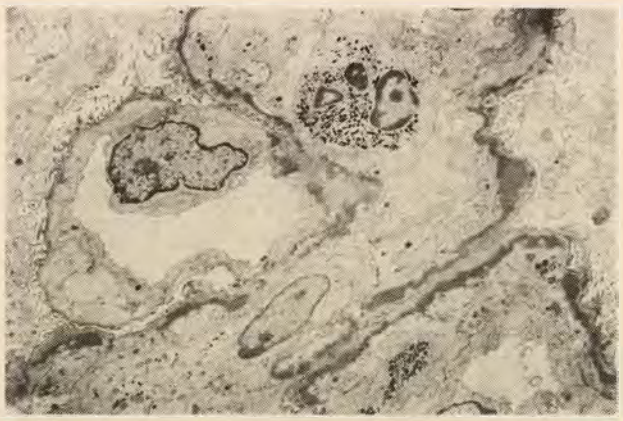
A *4. esetben* a két eltávolított vese együttesen 200 g volt, finoman szemcsés felszínnel, elkeskenyedett kéregállománnyal. A vese-parenchyma kiterjedten elpusztult. A látott 167 glomerulus közül 140 teljesen hyalinossá vált, de sejtmagokat tartalmazott. A még megtartott glomerulus-kacsokban lobularis szerkezet és intracapillaris sejt-proliferatio mutatkozott. A félvékony metszetekben a teljesen hyalinos glomerulusokban is látszott a basalmembran hálózat maradványa, s ebben, akárcsak a 3. eset hyalinos glomerulusaiban is, a vastag basalmembran *Jones* (21) szerint halványabbra, barnára ezüstöződött. A hyalinisatio kezdetben az intracapillaris sejt-proliferatio körül, a capillaris-falban és a mesangiumban mutatkozik, majd

a capillarislumen eltűnésével a kacs egészen hyalinossá válik, de a podocyták és a Bowman-tok parietalis hámja sokáig megmarad, duzzadttá válva, s gyakran képződik pseudotubulus. A tubulusok túlnyomó többsége atrophiás vagy eltűnt, de egy-egy hypertrophiás tubulus előfordult. Az interstitium kiszélesedett, mérsékelt fokú kereksejtes beszűrődést, sőt csíraközponttal bíró nyiroktüszőket is tartalmazott. Az arteria interlobularisokban és arcuatákban erős, az interlobarisokban enyhe mucoid intima proliferatio (haemodialysis intima fibrosis) jött létre, az interlobaris és segmentalis arteriákban pedig elastica hyperplasia is.

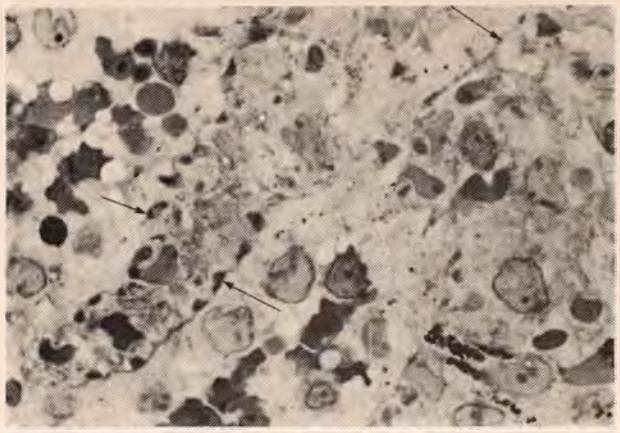
Az 1. esetben, az 1973-ban elvégzett biopsia *lép*szövetet eredményezett. Az ebből készült félvékony metszetekben felismerhető volt a sinusoidokat körülvevő fenestrált hálózatos basalmembran megvastagodása és methylenkékkel való fokozott festődése *(4. ábra)*. Elektronmikroszkóppal igen feltűnően látszott a basalmembran hálózatnak a vesében látotthoz teljesen hasonló egyenetlen megvastagodása, ami egy mikronnyi vastagságot is elért *(5. ábra)*. A megvastagodott basalmembran elektrondenzzé vált, egész vastagságában vagy csak részben; ez utóbbi helyeken a meglehetősen élesen elhatárolt sötét terület többnyire a basalmembran széli részét hagyta érintetlenül. A homogen elektrondenz basalmembran igen erős — 30 000-szeres eredeti — nagyítással finom egyenletes granulatiót mutatott, sőt néhol úgy tűnt, mintha a granulumok sorjában rendeződve filamentaris szerkezetet hoztak volna létre.

Megbeszélés

A SBM Franciaországban a vesebiopsziák 1,75—2,5%-ában (3, 16), az NSZK-ban 0,6%-ban (8), az USA-ban 0,4%-ban (27), saját elektronmikroszkóppal is feldolgozott anyagunkban 1,3%-ban fordult elő. A MPGN-ek mintegy 20 (10—35) százalékában mutatkozik (2, 8, 11, 13, 18), ilyenkor beszélünk 2. típusú MPGN-ről. A MPGN akkor lobularis, ha az előtérben álló mesangialis sejt- és/vagy matrix-szaporulat a kacsot lebenyezett szerkezetűvé teszi. A 2. típusban a mesangium többnyire csak mérsékelten szaporodik fel, így érthető, hogy lobularis MPGN-ben ritkább a SBM, mint az önmagában is jóval gyakoribb, egyszerű (= nem lobularis) formában (8, 11). Saját 1. és 4. esetünk



3. ábra: 1. eset. A membranoproliferatív glomerulonephritisre jellemzően a basalmembran többszörössé válása és mesangialis interpositio a capillarisfalat megvastagítja. Neutrophil granulocyták vannak a falban és a beszűkült capillaris lumenben. A podocyták lábnyúlványai többnyire egybefolytak. A basalmembran nagy kiterjedésben megvastagodott és elektrokondenzzé vált. Uranylacetátos és ólomcitrátos kontrasztozás, 4500 ×



4. ábra: 1. eset. Lép-biopsia. A sinusokat övező fenestrált basalmembran-hálózat a megvastagodás és a sötét festődés révén feltűnővé vált, girlandszerű képet eredményezve (nyíl). Félvékony metszet, methylenkék–bázikus fuchsin festés, 1400 ×

lobularis volt, az 1.-ben az irodalomban olvasható leírásokhoz viszonyítva erős intracapillaris sejtproliferatióval.

A 2. típusú MPGN, kivéve a korai eseteket, fénymikroszkóppal is felismerhető, ha speciális festési eljárásokat alkalmazunk, elsősorban félvékony metszetekben, de a biztos diagnózishoz általában elengedhetetlennek tartják az elektronmikroszkópos vizsgálatot (10, 16, 27, 36). 1. esetünket csak az elektronmikroszkópos vizsgálattal kórismézték, de utólag a félvékony metszeten is felismertük a SBM-t. 2. és 3. esetünkben a félvékony metszet alapján felmerült gyanúnkat elektronmikroszkóppal igazoltuk. Csak 4. esetünkben mertük a diagnózist elektronmikroszkóp nélkül felállítani. Ezüstözött félvékony metszeten még az olyan obliterálódott glomerulusban is felismerhető a SBM, amely haematoxylin—eosin metszetben úgyszólván semmi részletet nem mutat. Jellemző az egyenetlenül megvastagodott, s methylenkékkel és számos egyéb festékkel sötét, de a *Jones* (21) szerint fekete helyett halványabbra, barnára ezüstözhető basalis membran. Az imunfluoreszcens vizsgálat során a C_3 kizárólagos jelenléte veti fel a 2. típusú MPGN alapos gyanúját, az esetek túlnyomó többségében az immunoglobulinok közül legfeljebb IgM fordul elő (18, 25, 27, 30, 36). Egyesek properdint is rendszeresen kimutattak (20, 27). Fontos diagnosztikus jel, hogy a C_3 helyenként a Bowman-tok és a tubulusok mentén is kimutatható. Morphológiai vizsgálat nélkül, pusztán klinikai adatok alapján semmiképpen sem lehet felismerni (8).

Az általában gyermek- vagy fiatal felnőttkorban kezdődő 2. típusú MPGN befolyásolhatatlan, progressiv vesemegbetegedés, melynek során azonban nem ritkák a spontán remissiók (17, 23). A remissio sem jár a proteinuria eltűnésével (16). A legnagyobb, s leghosszabb idő óta megfigyelt beteganyaggal rendelkező *Galle* és *Mahieu* (16) 40 esete közül 20-ban alakult ki irreverzibilis veseelégtelenség. Az ismételt vesebiopsziák arra utalnak, hogy a SBM kiterjedése az idő folyamán többnyire növekszik (16), de a prognózis szempontjából maguknak a glomerulusoknak a vizsgálata

kevesebb támpontot nyújt, mint annak megállapítása, hogy mennyire kiterjedtek a tubulusok és az interstitium másodlagos elváltozásai (27). Mint minden glomerularis betegségben, itt is rossz prognosztikai jel a félholdképződés (22, 27). A nephrosis syndroma és a hypertonia együttes jelenléte kedvezőtlen kórjóslatot jelent (27). Az esetek több mint felében létrejön nephrosis syndroma, de a hypertonia, főleg kezdetben, nem gyakori és többnyire enyhe, kivéve, ha veseelégtelenség is kialakult (16, 27, 36).

1. betegünk sikeresen kihordott terhessége és hogy ez nem váltott ki rosszabbodást, kétségessé teszi *Lamb és mtsai* (27) feltételezését, mely szerint a terhesség kedvezőtlenül befolyásolja a betegséget. *Habib és mtsai* (18) 6 esetet írtak le sikeres terhességgel. *Lamb és mtsai* (27) 2 esetében és *MacDonald* (28) 4 esetében terhes nőn manifesztálódott a megbetegedés.

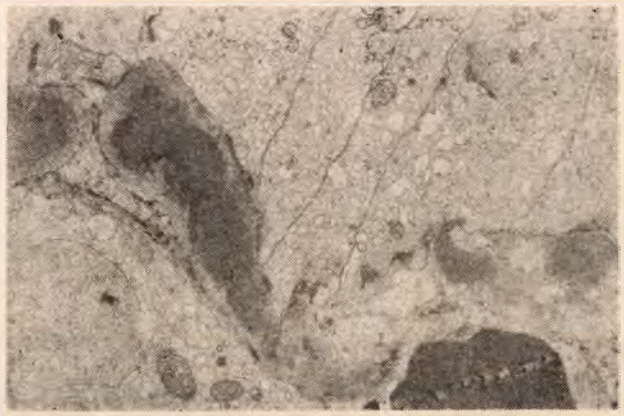
A pathogenesis szempontjából rendkívül érdekes, hogy a vese-transplantatumokban mindig megjelenik a basalis membránok elektrondenz átalakulása, ha emiatt a megbetegedés miatt történt a transplantatio, éspedig akkor is, ha a kóros veséket korábban eltávolították (4, 15, 18, 22, 27, 37). Sohasem észlelték viszont, ha más vesemegbetegedés miatt került sor vese-transplantatióra. A transplantatumokban lehetőség nyílt a korai elváltozások megfigyelésére; már 6—12 nap múlva igen kiterjedten létrejött a glomerulus-kacs, a mesangium és a Bowman-tok basalis membránjának elektrondenzzé válása, de ekkor még a basalis membran megvastagodása és minden egyéb glomerulus-elváltozás nélkül, kifogástalan vesefunkció mellett. A serum complement-komponenseinek jellemző eltérése (alacsony C_3, de többnyire normális értékű korai reactiós komponensek) és a C_3 domináló megjelenése a vese basalmembranjaiban a complement activálódás alternatív reakcióútjára utal (18). *Galle* és *Mahieu* (16) kémiai vizsgálatai szerint nem rakódik le idegen anyag (immunglobulin) a basalis membránban, hanem a basalis membránt alkotó glycoproteinek, aminosavak mennyisége, aránya változik meg. Nem tudjuk, hogy ez vezet-e a complement-rendszer rendellenességére, vagy fordítva (18).

Ha a complement alternatív reakcióút aktiválódása az elsődleges, annak kiváltásában szerepelhet chronicus antigenaemia (35). Az esetek jelentős részét megelőzte felsőlégúti vagy egyéb fertőzés (18, 20, 27, 36), de ennek az oki szerepe az ilyen lassan, alattomosan kezdődő kórfolyamatokban mindig kérdéses.

Bár az esetek többségében az elektronmikroszkópos és az immunfluoreszcens vizsgálatok szerint a 2. típusú MPGN csak a jellegzetes glomerulus-elváltozásokkal jár, nem hanyagolhatók el azok az esetek sem, amelyekben subendothelialis vagy epimembranosus immundepositumok is kimutathatók. Lehetségesnek tartjuk, hogy az előzetes vagy közben létrejött infectiók ezekben játszanak szerepet. Határesetek, kombinált formák, akárcsak a membranosus nephropathiában (29), a 2. típusú MPGN-ben sem ritkák. Így értékelhető, hogy diabetes mellitusos vesekárosodásban is mutattak ki SBM-t (9), továbbá talán a MPGN-nek az *Anders és mtsai* (1) által legújabban megkülönböztetett 3. típusa, amelyben a basalmembran ezüstözhetősége tér el az SBM-étől. Ismeretes, hogy immunkomplex nephritisben a hepatitis B antigen kulcsszerepet tölthet be, s hogy a hepatitishez társuló glomerulonephritis különböző jellegű lehet (7, 22, 26, 31, 32), de tudomásunk szerint a 2. típusú MPGN-nel kapcsolatban még nem észleltek hepatitist. Az 1. esetünkben a hepatitis elsődleges oki szerepe kizárható, hiszen a vesebetegség alatt fejlődött ki, de mégsem valószínű, hogy egyáltalán ne befolyásolta volna a kórfolyamat korábbi képét. Feltételezzük, hogy a hepatitis oki szerepet játszott abban, hogy utána subepithelialisan (epimembranosus) depositumok is megjelentek.

A basalmembran-elváltozás a glomerulus-kacsok capillaris-falában a legkifejezettebb, s bár legtöbbször nem terjed ki a kacs minden részletére, minden glomerulusban létrejön, tehát diffúz. Ritka az elektrondenz átalakulás a mesangium matrixban (16, 18). Azokat a megfigyeléseket (8, 9, 16, 22, 27, 30, 36), melyek szerint a vesében a Bowman-tok, a tubulusok és az erek basalis membránja is átalakul, de inkább csak gócosan, magunk is megerősíthetjük, sőt a fibrosus interstitiumban olyan átalakult basalis membran részleteket is találtunk, amelyekről már nem lehetett megállapítani, hogy milyen elpusztult képlethez tartoztak.

Elsősorban a fentebb említett, transplantatumokban végzett megfigyelések és a kémiai analízis alapján vetődött fel annak a lehetősége, hogy rendszerbetegségről van szó, amely a vesében manifesztálódik (15, 16). Úgy véljük, alátámasztja ezt az elképzelést az a tudomásunk szerint egyedülálló megfigyelésünk, hogy — 1. esetünkben — a vesén kívül, éspedig a lép basalmembran-hálózatában is kiterjedten létrejött az elektrondenz átalakulás. Feltételezhető, hogy a glomerulonephritisek két ismert pathogenetikai típusa (antiglomerularis basalmembran betegség, immuncomplex betegség) mellett itt egy harmadikról van szó, melyben a complement-aktiválódás alternatív reactió-útja szerepel, de csak további vizsgálatok deríthetnek fényt arra, hogy a valószínűleg általános basalmembran



5. ábra: 1. eset. Lép-biopsia. A dongasejtek mellett látható basalmembrán egyenetlenül megvastagodott, nagyrészt elektrondenzzé vált. Kontrasztozás uranylacetáttal és ólomcitráttal, 15 000 ×

elváltozás során miért éppen a vesére manifesztálódik a progressiv, befolyásolhatatlan kórfolyamat. Ezek alapján — a kevert formák előfordulásának hangsúlyozása ellenére is — úgy véljük, hogy a glomerulonephritisek külön típusával, nozológiai egységgel állunk szembe.

Köszönetnyilvánítás:

Az elektronmikroszkópos vizsgálatok egy részének lehetővé tételéért köszönetünket fejezzük ki a Szegedi OTE, Biokémiai Intézetnek, továbbá az MTA Szegedi Biológiai Központjának. A klinikai adatok szíves rendelkezésre bocsátásáért köszönet illeti a szegedi Gyermekklinikát (1. eset) és a szegedi I. Sebészeti Klinikát (4. eset).

Összefoglalás. A membranoproliferatív glomerulonephritisnek a basalmembran elektrondenz átalakulásával járó ún. 2. típusát ismertetik 3 élő és 1 meghalt eset kapcsán. Két esetük azt példázza, hogy a glomerulonephritis e formája sem mindig határolható el élesen egyéb típusoktól. Egyik betegük, akit 9 éven át figyeltek (4 vese-biopsia), s akin közben chronicus agressiv hepatitis is fellépett, ezután szövődménymentesen egészséges gyermeket szült. E betegben — elsőként — vesén kívüli szövetben, éspedig a lépben is kimutatták a basalis membran elektrondenz átalakulását. Ezen észlelésüket az irodalmi adatokkal egybevetve úgy vélik, hogy általános basalmembran betegségről van szó, melynek pathomechanizmusa valószínűleg eltér az ismert glomerulonephritises pathomechanizmusoktól. Önálló glomerulonephritis típusnak, nozológiai egységnek tartják.

Megjegyzés a korrektúrához

1. esetünkben 1977 után nehezen befolyásolhatóvá vált a hypertonia, a nephrosis syndroma fennáll, a vesefunkció enyhén beszűkült. A májfunkciós értékek normálisak.

IRODALOM: 1. *Anders, D. és mtsai:* Virchow's Arch. A. Path. Anat. and. Histol. 1977, *376,* 1. — 2. *Anders, D., Thoenes, W.:* Virchow's Arch. A. Path. Anat. and Histol. 1975, *369,* 87. — 3. *Antoine, B., Faye, C.:* Kidney internat. 1972, *1,* 420. — 4. *Beaufils, H. és mtsai:* Clin. Nephrology. 1977, *7,* 31. — 5. *Berger, J., Galle, P.:* Presse méd. 1963, *71,* 2351. — 6. *Beregi E.:* Morph. Ig. Orv. Szemle. 1977, *17,* 241. — 7. *Bläker, F. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1975, *100,* 790. — 8. *Bohle, A. és mtsai:* Virchow's Arch. A. Path. Anat. and Histol. 1974, *363,* 213. — 9. *Couser, W. G. és mtsai:* Arch. Pathol. Lab. Med. 1977, *101,* 221. — 10. *Davis, B. K., Cavallo, T.:* Amer. J. Path. 1976, *84,* 283. — 11. *Duffy, J. L., Lin, J. H., Churg, J.:* Lab. Invest. 1976, *34,* 314. — 12. *Engelhardt J., Mágori A., Ormos J.:* Morph. Ig. Orv. Szemle. 1977, *17,* 90. — 13. *Fischbach, H.:* Current Topics in Pathology. 1976, *61,* 155. — 14. *Galle, P.:* Thesis Med., Paris, 1962. — 15. *Galle, P., Hinglais, N., Crosnier, J.:* Transplant. Proc. 1971, *3,* 368. — 16. *Galle, P., Mahieu, P.:* Amer. J. Med. 1975, *58,* 749. — 17. *Habib, R. és mtsai:* Clin. Nephrology. 1973, *1,* 194. — 18. *Habib, R. és mtsai:* Kidney internat. 1975, *7,* 204. — 19. *Hamburger, J., Hinglais, N., Montera, H. D. E.:* in Nephrology, Cornell Seminars Becker és mtsai szerk., Baltimore, Williams and Wilkins, 1971, 63. old. — 20. *Jenis, E. H. és mtsai:* Arch. Path. 1974, *97,* 84. — 21. *Jones, D. B.:* Amer. J. Path. 1957, *33,* 313. — 22. *Jones, D. B.:* Arch. Pathol. Lab. Med. 1977, *101,* 457. — 23. *Kashgarian, M., Hayslett, J. P., Spargo, B. H.:* Amer. J. Path. 1977, *89,* 223. — 24. *Kincaid-Smith, P., Hobbs, J. B.:* Med. J. Australia. 1972, *2,* 1397. — 25. *King, J. T., McCormack, L. J., Valenzuela, R., Osborne, G.:* Lab. Invest. 1977, *36,* 343. — 26. *Knieser, M. R. és mtsai:* Arch. Path. 1974, *97,* 193. — 27. *Lamb, V. és mtsai:* Lab. Invest. 1977, *36,* 607. — 28. *MacDonald, M. K.:* in Glomerulonephritis. Kincaid-Smith, Mathew, Becker szerk., New York, John Wiley and Sons, 1973. 515. old. — 29. *Mágori A. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118,* 2013. — 30. *Morel-Maroger, L., Adam, C., Richet, G.:* in Glomerulonephritis. Kincaid-Smith, Mathew, Becker szerk., New York, John Wiley and Sons, 1973. 81. old. — 31. *Myers, B. D. és mtsai:* Amer. J. Clin. Path. 1973, *60,* 22. — 32. *Nagy J. és mtsai:* Morph. Ig. Orv. Szemle. 1977, *17,* 38. — 33. *Ormos J., Engelhardt J., Mágori A.:* Acta morph. Acad. Sci. hung. 1977, *25,* 61. — 34. *Ormos J. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118,* 3147. — 35. *Peters, D. K., Williams, D. G.:* Nephron. 1974, *13,* 188. — 36. *Rossmann, P., Matousovic, K., Bucek, J.:* Zbl. allg. Path. path. Anat. 1975, *119,* 397. — 37. *Turner, D. R. és mtsai:* Kidney internat. 1976, *9,* 439. — 38. *Zollinger, H. U., Mihatsch, M. J.:* in Renal pathology in biopsy. Berlin—Heidelberg—New York, Springer Verlag, 1978. 252. old.

Felhívás

A **Magyar Tudományos Akadémia** egy 10—12 íves könyvben kívánja az utókor számára megörökíteni

a sugárvédelem fejlődésének hazai történetét,

az elért, nemzetközileg is elismert eredményeinket.

A mű jelentős része a röntgen- és radioaktív sugárzások orvosi alkalmazásának sugárvédelmi kérdéseivel fog foglalkozni.

A szerkesztőség kéri, hogy akinek bármilyen ide vonatkozó, kevésbé ismert dokumentum, publikáció, fénykép, anekdota, saját közlemény stb. van a birtokában, szíveskedjék ezek megtekintésének lehetőségéről értesíteni, illetve az elküldhető anyagot, mint pl. saját sugárvédelmi tárgyú publikációnak a jegyzékét a Magyar Tudományos Akadémia III. osztálya, IRPA Magyar Nemzeti Bizottsága címére (Budapest, Münnich F. u. 7., 1051) eljuttatni.

TISASEN A+B drazsé

laxativum

ÖSSZETÉTEL

Sennozid A + B 10 mg drazsénként.

HATÁS

A senna-drog antron, diantron és antrakinon típusú glükozidokat tartalmaz. Száraz kivonatában – melyet ez a drazsé tartalmaz – hatásos diantron származékok találhatók: sennozid A és sennozid B. Az eddigi senna készítményekkel ellentétben ebben a drazséban a hatóanyag pontosan meghatározható, és általában mentes a nem kívánatos mellékhatásoktól. A drazsé hatásos mind spastikus, mind az atoniás obstipatio esetén. A gyógyszer bevétele után 8–16 órán belül lép fel a hatás, könnyű és bőséges székletürítés formájában.

Diabeteses betegeknek is adható.

Alhasi vérbőséget nem okoz, terhességben is alkalmazható

JAVALLATOK

Különböző eredetű (pl. habitualis, postoperativ, terhességi) obstipatio, továbbá műtéti előkészítés.

ELLENJAVALLAT

Bélelzáródás.
Káliumháztartás zavara.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek a széklet rendezése céljából napi 1–2 drazsé, hashajtás céljából napi 3–4 drazsé este, étkezés után
Gyermekeknek 1 drazsé este, étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán átmenetileg flatulentia előfordul, továbbá abdominalis fájdalmak jelentkezhetnek.

MEGJEGYZÉS: Vény nélkül is kiadható.
CSOMAGOLÁS: 30 db drazsé. ● **TÉRÍTÉSI DÍJ:** 3,90 Ft

Forgalomba hozza:

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR TISZAVASVÁRI



KAZUISZTIKA

Fővárosi Tétényi úti Kórház-Rendelőintézet,
III. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Máté Károly dr.),
Szülészet-Nőgyógyászat
(főorvos: Faragó János dr.),
Intenzív Therapiás Osztály
(főorvos: Oszvald Péter dr.)

Marfan syndromás terhes aneurysma dissectiója és rupturája

Máté Károly dr., Faragó János dr.,
Kulcsár Marianne dr. és Oszvald Péter dr.

Williams kanadai szemész és *Marfan* francia gyermekgyógyász 1876-ban, ill. 1896-ban írta le elsőként a Marfan tünetegyüttest. Pathológiai jellemzője a minden szervre kiterjedő, örökletes jellegű, kötőszöveti dystrophia. Legfeltűnőbb klinikai tünetei a magas termet, hosszú végtagok, kéz- és lábujjak, dolichostenomelia, arachnodactylia. Hosszú fej, keskeny arccal, mellkasdeformitás, laza ízületek, fejletlen izomzat és subcutan zsírszövet. További jellemzők az ectopia lentis, az aorta insufficientia, mely később aneurysmává fejlődhet és dissectióra, rupturára hajlamos. Később sok más szerző is leírta az elváltozásokat, melyek következményeként a tünetek és szövődmények tarka sora alakulhat ki. Mindez érthető, miután a kötőszöveti rendszer betegségéről van szó.

A diagnózist biztosíthatja a fentebb leírtakon kívül a hüvelykujj tünet, ill. még pontosabban diagnosztizálhatjuk a Varga-féle index alapján. Elkülönítendő laboratóriumi vizsgálattal (Cutter-féle gyorstest) a hasonló phenotípussal járó homocystinuriától.

Örökletes betegség, mely általában autosomalis dominans, de rokonházasságokban és endogámiás vidéken recessiv öröklődést is leírtak. Hazánkban is gyakori. *Varga* adatai szerint előfordulása 0,41‰ körül van (4). Számos különböző jellegű hazai közlés ismeretes. A legtöbb Marfan-esetet *Fazekas és mtsai* gyűjtötték. Szabolcs-Szatmár megyében 300-nál több beteget tartanak nyilván és gondoznak. Ez az esetszám a világirodalomban is egyedülálló.

Gondozottaik közül 5 volt gravid, 1 betegük ugyanakkor polytheliás is.

A Marfan-syndroma legsúlyosabb szövődménye az aortafal dilatatiója, aneurysma-képződés és a dissectióra, rupturára való nagy hajlam. A terhesség elősegíti ennek kialakulását, így a ruptura veszélyét is fokozza. A rtg mellett komoly diagnosztikus segítséget jelenthet az echográfiás vizsgálat, amely terhesség esetében sem ellenjavallt.

Esetismertetés

Sz. I.-né, 17 éves gravida 35 hetes retardált terhességgel került 1977. IX. 5-én kórházunk szülészeti osztályára. Édesanyja 38 éves korában exitált, tudomásunk szerint systemás lupus erythematosusban. Apja él, egészséges, testvére nincs. 6 éves kora óta tudnak Marfan-syndromájáról, melyet az I. sz. Gyermekklinikán diagnosztizáltak.

Terhessége kezdetén genetikai tanácsadáson járt, ahol felvilágosították a várható következményekről. A kockázatot vállalta.

Ellenőrzése során terhessége 26. hetében incompetentia cervicis kezdődött. Az immaturus vagy praematurus szülést legalább olyan nagy kockázatnak tekintettük mint az érettet, sőt így még a magzat sorsa is kudarccal fenyegetett. Ezért határoztuk el, hogy tokolízis védelmében méhszáj-cerclage-t végzünk. Graviditása retardáltan fejlődött tovább.

1977. IX. 8-án belgyógyászati osztályunkra került, cardiorespiratoricus állapotának hirtelen rosszabbodása, fenyegető tüdő-oedema, embolia pulmonum gyanúja miatt.

Felvételi statusából kiemeljük magas, vékony termetét, hosszú végtagjait, arachnodactyliáját, mellkasi deformitását (kiugró sternocostalis ízület), acromegaloid vonásként hatalmas orrát, elálló nagy füleit, közel ülő szemeit, ptotikus szemhéjait.

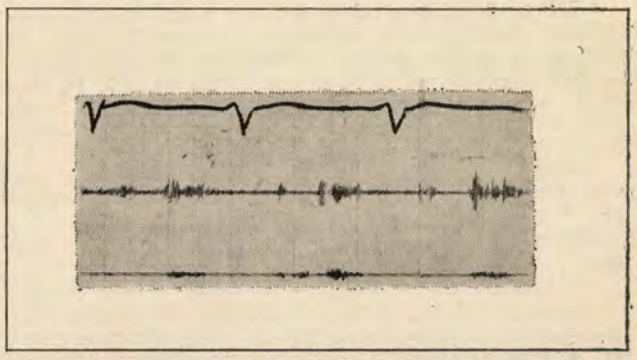
Szemészeti vélemény: kisebb bulbusok, szabad szemmozgások, egyenetlenül mélyebb csarnok, lencse helyéből kissé elmozdult, papillák épek.

Kezdettől fogva kifejezett az acrocyanosisa és nagyfokú a dyspnoéja. Szíve jobbra kettő, balra három ujjal nagyobb, a pulzus peckelő, a lábfejeken a pulzálás látható is. RR: 130/50 Hgmm, frequentia: 120/min. Hallgatózási lelete kettős aorta vitiumnak felel meg, de a kamrai septum defectust sem lehetett kizárni. Mája, lépe nem tapintható.

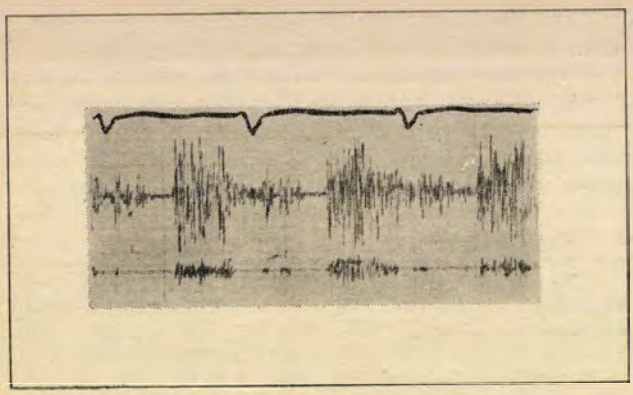
EKG-n 120/min sinus tachycardia, bal anterior hemiblock, V_{1-2}-ben negatív T hullám, I—AVL—V_{4-5-6}-ban ST depressio, V_4-ben ST elevatio látható.

Kompenzáló kezelés ellenére állapota nem javul. Kezelése 6. napján nagyfokú hypoxia jelentkezik jelentős nyugtalansággal. Szülészeti és anaesthesiológiai helyszíni konzílium alapján a mielőbbi sectio caesarea mellett döntünk, az anya életveszélyesnek ítélt állapota miatt (a retardált 35 hetes magzat mellett is). Ennek előkészítésére az intenzív osztály átveszi. A műtét elvégzése során egy 1600 g-os 30 cm-es fejkörfogatú, retardált koraszülöttet nyerünk, 1 perces Apgar 7 és 5 perces Apgar 8-as értékkel.

Műtét közben 2 perces asystolés periódusát sikeresen leküzdöttük. Az újszülöttet azonnal átszállíttat-



1. ábra. Sz. I. 77. 09. 30. Aorta



2. ábra: Sz. I. 77. 11. 02. Aorta

juk az I. Női Klinika perinatalis intenzív centrum részlegébe, ahonnan később koraszülött osztályra kerül. Az anya a zavartalan gyermekágy 4. napján kompenzáló kezelésre visszamegy a belgyógyászatra. Az ekkor végzett mellkas röntgenen lapos ívű, mélyen álló rekeszek láthatók, a szív balra eléri a lateralis mellkasfalat, jobbra kb. 2 h.-ujjal nagyobb. Az aorta kezdeti szakasza tágabb. Emphysemás tiszta tüdők, tág centrális pulmonalis erek láthatók.

A PKG aorta insufficientia mellett szól *(1. ábra)*. Az EKG-n a korábbihoz hasonlítva eltérésként 1—1 kamrai ES látható.

Laboratóriumi leleteiből megemlítjük a vashiányos anaemiát (se. vas: 47 γ%), az alacsonyabb se. összfehérjét (4,9 g%). Kétheti észlelés alatt Ferrlecit tartalmú infusiókat, kezdeti láza miatt Vibramycint és Streptomycint adunk; kompenzáló kezelésre állapota javul és 1977. október 7-én körzeti orvos kezelésébe otthonába bocsátjuk.

18 nappal később nehézlégzésről, szívdobogásról, májtáji feszülésről, hányingerről panaszkodva keresi fel osztályunkat. Az EKG-n gyakori kamrai ES-ket észlelünk. Ismét felvesszük. Ekkori státusából kiemeljük: anaemiás küllemét, a korábban nem tapintható hepar most 2 h.-ujjal nagyobb, a szív felett a korábbinál hangosabb a diastolés zörej, 120/min tachycardia, extrasystoles arrhythmia észlelhető. Ápolásának 7. napján, a korábban PKG-val és auscultatióval regisztrált diastolés zörej jellege a beteg állapotának roszszabbodása mellett megváltozik. A zörej intensitása, amplitúdója megnő, mormoló jellegűvé és tapinthatóvá válik, az egész diastolét kitöltve szalagszerűen megy át systoles zörejbe *(2. ábra)*.

A beteget már a zörej ilyen nagyfokú megváltozása előtt konzíliumba küldtük az Orsz. Érsebészeti Intézetbe (prof. Solti Ferenc), ahol részletes haemodynamikai kivizsgálásra előjegyezték. Az akut roszszabbodásra való tekintettel november 3-án soron kívül átveszik.

A bal arteria femoralison bevezetett katheterrel történt angiographia során hatalmas aorta aneurysmát találnak, amely az aortaszájadékot is magában foglalja és majdnem az arteria anonymáig terjed az aorta ascendensen.

Mivel Marfan-syndromára az aorta mediájának cysticus degeneratiója jellemző, feltételezik, hogy az aneurysma szülést követő növekedése dissectio következménye, mely ugyanekkor az aortaszájadék tágulatát és a billentyűelégtelenség fokozódását vonja maga után. Ez magyarázhatja a zörej intenzitásának fokozódását. A betegen műtétet terveznek.

Erre technikai okok miatt nem kerülhet sor, súlyos decompensatiója miatt osztályunkra visszahelyezik. Állapota rohamosan romlik. Néhány nap múlva cardiorespiratoricus insufficientia tünetei között hal meg.

Sectiókor 620 g-os szívet találnak, a szív csúcsát a bal kamra alkotja. A bal kamra fala jelentősen megvastagodott, a jobb kamra fala arányos túltengést mutat. A szív valamennyi üregе nagymértékben kitágult, a billentyűk anatómiailag épek. A szívburokban 40 ml halványsárga, tiszta folyadék van. A bal kamra endocardiumán petechiák. Az aorta kezdeti része az egész ascendensre terjedően kitágult, a kiboltosulás főleg az elülső, jobb oldalsó részen kifejezett. A fő ér külső szakaszán livid szederjes, vörös elszíneződés látszik. Belterületén, közvetlenül a billentyűk felett kezdődő, fonal vastagságú, zegzugos lefutású, laposan előemelkedő „gyűrődések" tűnnek elő, melyeket a faltól elemelni nem lehet. Emellett a Valsalva-tasakok felett és az ascendensen is több helyen az érfal belső rétege berepedt, leválik az alapjától. A repedés mentén a szonda 2—3 mm-re vezethető be a rétegek közé. Az intima-szakadások (összesen három) eltérő csúcsirányú „V" alakot képeznek *(3. ábra)*. (Sectiót végezte és a rajzot készítette Séta Márta dr.)

A koszorús verőerek tágasak, néhány kölesnyi sárgás folt van a belterületen. Az izomzat barnásvörös, jellegzetes szerkezete felismerhető.

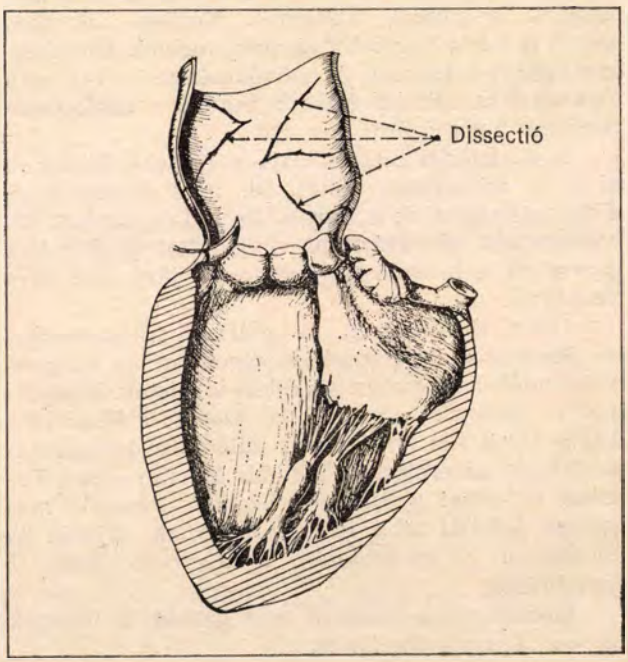
A szív-, illetve aortaelváltozásokon kívül a sectiókor minden szervre kiterjedő, súlyos pangásos jelenségek észlelhetők. Halálát az alapbetegség szövődménye, az aorta ascendens aneurysmáján kialakult repedések, keringési elégtelenség okozta.

Szövettani vizsgálat: az aorta falában, főleg a mediában a szerkezet fellazulása, van Gieson-festéssel az elastikus rostok feltöredezése figyelhető meg, az alapállományban toluidinkék festéssel metachromasiás (lila) festődésű anyag, savanyú mucopolysaccharida mutatható ki. Néhol az adventitiában hegesedés alakult ki, ezt a korábbi dissectiókra vezetjük vissza. A vasa vasorumok épek. A Marfan-syndromát a makroszkópos boncolás és a szövettan egyértelműen igazolta.

Megbeszélés

Az irodalomban általánosan elfogadott a felfogás, hogy a Marfan-syndromás nő 20 éves kora körül még vállalhatja a terhességgel járó kockázatot. Esetünk azt bizonyítja, hogy a letális szövődmény már 20 éves kor alatt is kialakulhat. Nagy gondot okozott, de tétlenségre kárhoztatott a terhes asszony azon akarata, hogy figyelmeztetések ellenére gyermekét meg akarta szülni.

Szülészeti, ill. belgyógyászati—cardiológiai vonatkozásban az eset tanulsága szerint figyelembe kell venni a következőket:



3. ábra.

a) a terhességgel együttjáró hyperkinézis és volumenterhelés az aneurysma kialakulásának veszélyét fokozza, különösen a terhesség második felében. A szülés és a korai gyermekágy mind per vias naturales, mind sectio caesarea útján, közvetlen életveszélyt jelent a Marfan-syndromás nőre.

b) A terhesség alatti állandóan fennálló hypoxia fokozott magzati retardatiót okozhat az uteroplacentáris keringés javítása ellenére is.

c) A Marfan-syndroma egyes összetevői kedvezőtlenül befolyásolják a terhes méh védő-gátló rendszerét és enzimatikus egyensúlyát.

d) Örökletes betegség, tehát sikeres terhesség és szülés után is fennáll a kudarc lehetősége.

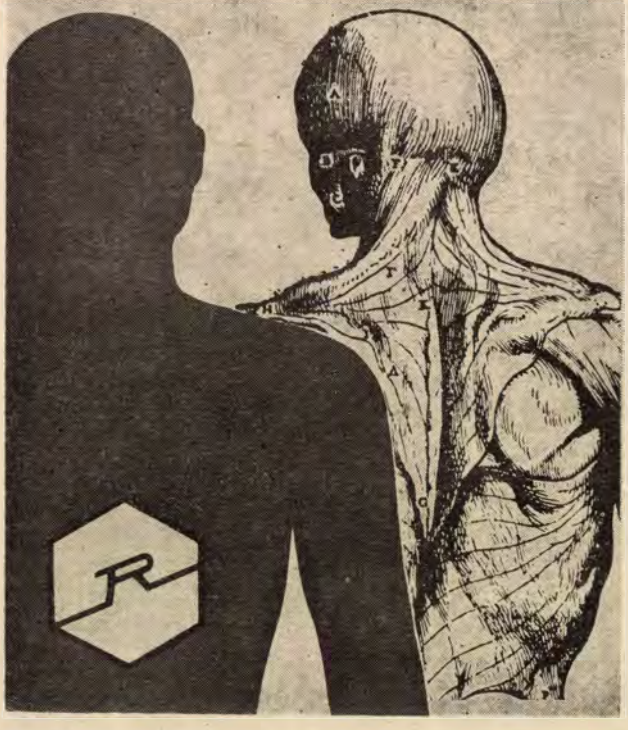
e) Ha a terhes minden felvilágosítás ellenére vállalja a terhességet, ezt egész tartama alatt szorosan kell ellenőrizni, szükség esetén intézetben kell elhelyezni intenzív kezelés, ill. a szövődmények lehetőség szerinti kivédése végett. Ilyenkor feladat javítani a keringési viszonyokat és oxigénellátást. Alaposan megfontolandó az idő előtti méhtevékenység gyógyszeres gátlása, de ajánlatos a terhességet optimális időben, sectio útján befejezni.

f) A szülés után még gondosan kell figyelni a marfanos beteget utólagos szövődmények lehetősége miatt.

Összefoglalás. Marfan-syndromás terhes aneurysma dissectiója és rupturája. A szerzők 17 éves Marfan-syndromás nőbeteg önként vállalt terhességének és szülésének (sectio caesarea) lefolyását ismertetik. Szülés után 3 hónappal a beteg meghalt dissecaló aneurysma aortae és szívelégtelenség következtében.

IRODALOM: 1. *Fazekas Á.:* Orv. Hetil. 1972, *113,* 2381. — 2. *Fazekas Á. és mtsai:* A Magyar Kardiológusok Társasága 1976. évi tudományos ülése. Előadáskivonat. 150. — 3. *Sherman, E., Richard, L., Berkowitz:* Obstet. Gynecol. 1976, *47/3,* 358. — 4. *Varga B.:* Újabb eredmények a szemészetben. Orsz. Szemészeti Intézet kiadványa, 1976, *2,* 51.

nicoflex



kenőcs V OOO Antirheumatica
mV 200 Nem glucocorticoidok

ÖSSZETÉTEL:
1 tubus (50 g) 0,0075 g capsaicinum-, 0,05 g aetheroleum lavendulae-, 1 g aethylium nicotinicum-, 4,5 g aethylenglycolum salicylicum hatóanyagot tartalmaz lemosható kenőcsben.

JAVALLATOK:
Arthrosis (osteoarthrosis), myalgia, spondylarthrosishoz csatlakozó neuralgiák, krónikus polyartritis (rheumatoid arthritis), egyéb arthritisek, tendovaginitisek megnyugodott szakában. Sportolóknak bemelegítéskor.

ELLENJAVALLAT:
Minden gyulladás aktív szaka.

ALKALMAZÁS:
A kívánt testfelületet langyos szappanos vízzel lemossuk, szárazra töröljük, és a kenőccsel vékonyan bekenjük. Ízületi megbetegedésekben a kezelést 3 napon át egyszer, majd azt követően naponta kétszer (reggel és este) végezzük. Bemelegítés céljából a kenőcsből 4—5 cm csíkot a sportoló gyúrásakor a bőrbe dörzsölünk.

MELLÉKHATÁSOK:
Esetleg bőrtúlérzékenység, mely antihisztaminokkal kedvezően befolyásolható.

FIGYELMEZTETÉS:
Az egész bőrfelület egyszerre történő kezelése tilos. A kenőcsöt csak ép és tiszta bőrfelületen szabad használni. Bekenés után a kezet meleg vízben, szappannal gondosan meg kell tisztítani. Bedörzsölés után a bőr kipirulása, átmelegedése s ezzel egyidejűleg csípős, égető érzés jelentkezik, mely kb. 1 óra elteltével fokozatosan megszűnik. Friss sérülésre alkalmazni nem szabad.

MEGJEGYZÉS:
Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS: 50 g-os tubus.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 5,— Ft/tubus

Gyártja: „REANAL" Finomvegyszergyár, Budapest

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(307/b)

A Csorna városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet **1 fő szemész szakorvosi** állásra.

Illetmény a szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltaknak megfelelően.

Lakást a városi tanács biztosít előzetes megbeszélés alapján.

A Győr megyei Kórház szemészeti osztálya a kórházi elhelyezést kívánó szemészeti betegek részére elhelyezést, a szakorvosoknak pedig megfelelő szakmai napot biztosít.

Elsősorban szakorvosok pályázatát várjuk, de szakvizsga előtt állók is benyújthatják pályázatukat, mert lehetőség nyílik a szakvizsgához szükséges idő eltöltésére a Győr megyei Kórház szemészeti osztályán.

Németh Gyula dr.
igazgató főorvos

(308/b)

A Mátészalkai városi Tanács Egyesített Eü. Intézményeinek igazgató főorvosa (Mátészalka, Sallai I. u. 2. sz. 4701) pályázatot hirdet a kórház—rendelőintézet **szemészeti** osztályán betöltendő **osztályvezető főorvosi** állásra.

A pályázatott elnyerő 3 évre szóló vezetői megbízást kap. Az állás betöltéséhez szemész szakorvosi képesítés és 10 éves szemész szakorvosi gyakorlat szükséges.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes r. szerint + vezetői pótlék.

Orvosházaspárok előnyben részesülnek.

A pályázat elfogadásával kétszobás összkomfortos tanácsi bérlakást biztosítunk.

A szabályszerűen felszerelt pályázatokat a szolgálati út betartásával a megjelenéstől számított 30 napon belül az intézet címére (Mátészalka, Sallai I. u. 2. sz. 4701) kell megküldeni.

Csiszár Gusztáv dr.
igazgató főorvos

(309/b)

A Mátészalkai városi Tanács Egyesített Eü. Intézményeinek igazgató főorvosa (Mátészalka, Sallai I. u. 2. sz. 4701) pályázatot hirdet a kórház—rendelőintézet belgyógyászati osztályán betöltendő **osztályvezető főorvosi** állásra.

A pályázatot elnyerő 4 évre szóló vezetői megbízást kap. Az állás betöltéséhez szakorvosi képesítés és 10 éves belgyógyász szakorvosi gyakorlat szükséges.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes r. szerint + vezetői pótlék.

Orvosházaspárok előnyben részesülnek.

A pályázat elfogadásával kétszobás összkomfortos tanácsi bérlakást biztosítunk.

A szabályszerűen felszerelt pályázatokat a szolgálati út betartásával a megjelenéstől számított 30 napon belül az intézet címére (Mátészalka, Sallai I. u. 2. sz. 4701) kell megküldeni.

Csiszár Gusztáv dr.
igazgató főorvos

(310/b)

A XVI. ker. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosa (1163 Bp., Sh. Jókai u. 3.) pályázatot hirdet:

1 fő rheuma szakfőorvosi,
1 fő rheuma szakorvosi,
1 fő üzemorvosi,
1 fő labor szakorvosi állásokra.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. rendeletben foglaltak szerint.

Friedmann Edit dr.
igazgató főorvos

(311/a)

Tatabánya városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (2801 Tatabánya V., Felszabadulás tér 8.) pályázatot hirdet:

3 főfoglalkozású gyermekkörzeti állásra,
3 főfoglalkozású körzeti orvosi állásra,
2 főfoglalkozású üzemorvosi állásra,

melyből az egyik állás belgyógyászati szakvizsgához kötött.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján.

Orvosi állásokhoz megfelelő lakást biztosítunk.

Mellékállás vállalására lehetőség van. Évenkénti iparvidéki jutalom.

Papp Ferenc dr.
városi főorvos

(313/a)

A Kazincbarcikai városi Kórház—Rendelőintézet igazgatója pályázatot hirdet a Borsodi Vegyi Kombinát üzemegészségügyi szolgálatánál megüresedő **üzemorvosi** munkakörre.

Bérezés a szolgálati időnek megfelelő bértétel felső határán kerül megállapításra. Munkaköri pótlék, készenléti díjazás és évi 6—10 ezer Ft-ig terjedő bányavidéki jutalom biztosított.

A családos pályázó részére az üzem 3 szobás összkomfortos szolgálati lakást biztosít.

A lakással kapcsolatosan felmerülő összes költségeket az üzem fedezi. Elsősorban orvosházaspárok pályázatát várjuk, mivel a házastárs részére körzeti orvosi, vagy üzemi körzeti orvosi állást biztosítunk, kulcsszám szerinti bérplafonnal.

Balogh Ernő dr.
kórházigazgató

(314)

Dabas Nagyközségi Tanács elnöke (Dabas, Biksza Miklós út 381.) a Járási Hivatal Egészségügyi Osztályával egyetértésben pályázatot hirdet **körzeti orvosi** állásra.

A munkakörhöz 3 szobás komfortos, garázzsal ellátott kertes szolgálati lakás biztosított.

Bérezés a 3/1977. EüM—MüM ut. alapján.

dr. Petike Jánosné
mb. tanácselnök

(315)

Dunaújvárosi Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Dunaújváros, Kórányi S. u. 4—6.) pályázatot hirdet a város területén **egy körzeti gyermekorvosi** állásra. Az állás azonnal elfoglalható.

Illetmény a szolgálati időtől függően.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Csák Endre dr.
kórház—rendelőintézet
igazgató főorvos

(316)

A Fővárosi János Kórház—Rendelőintézet (Budapest XIII. ker. Diósárok u. 1.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház Ideg-Elme osztályának **segédorvosi** állására változó munkahelyre.

Néhány éves gyakorlattal rendelkezők előnyben részesülnek.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint.

Sinkovics Mátyás dr.
főigazgató főorvos

(317)

Fővárosi IV. ker. Tanács IV—XV. ker. Kórház—Rendelőintézetének főigazgató főorvosa (Bpest, Nyár u. 99. 1045) pályázatot hirdet egy **sebész szakorvosi** állásra. Szakorvosi bizonyítvánnyal, vagy hosszabb gyakorlati idővel rendelkezők pályázhatnak. Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 1.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján a szolgálati időnek és szakképesítésnek megfelelően történik.

Az állás azonnal betölthető.

Marton Zoltán dr.
főigazgató főorvos

(318)

Az Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet igazgatója pályázatot hirdet a Csepel Vas- és Fémművek Üzemi Rendelőintézetében (Budapest, 1751 Pf. 93.) **sebész és onkológus szakorvosi** állásokra.

Bérezés és besorolás a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltak alapján.

Jelentkezés helye: Csepel Művek Rendelőintézet, Budapest XXI. ker. Gyártelep.

Timár Miklós dr.
intézeti igazgató

(319)

A Semmelweis Orvostudomnyi Egyetem pályázatot hirdet **közegészségügyi és járványügyi ellenőri** állásra.

Az állás betöltéséhez az OTKI Egészségügyi Főiskola Kara Közegészségügyi és Járványügyi szakán szerzett képesítés, továbbá a kórházhygiéne területén több éves gyakorlat szükséges.

Bérezés az egészségügyi dolgozók bérezésére vonatkozó 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. rendelet alapján történik.

A pályázatokat a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Személyzeti és Oktatási Osztályára (Budapest, Üllői út 26. sz. 1085) kérjük benyújtani a megjelenéstől számított 3 héten belül.

(320)

A Kiskunfélegyháza városi Tanács V. B. Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (6100 Kiskunfélegyháza, Fadrusz J. u. 4. sz.) pályázatot hirdet **1 fő rtg-szakorvosi** állásra.

Bérezés szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. utasítás szerint.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Tóth Sándor dr.
igazgató főorvos

(321)

A Kiskunfélegyháza városi Tanács V. B. Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Kiskunfélegyháza, Fadrusz J. u. 4. sz. 6100) pályázatot hirdet **1 fő ifjúsági orvosi** állásra.

Bérezés szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. utasítás szerint.

Az állás betöltésénél előnyben részesülnek a gyermek-, vagy belgyógyászati szakképesítéssel rendelkezők.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Tóth Sándor dr.
igazgató főorvos

(322)

Fővárosi István Kórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Bp. IX., Nagyvárad tér 1. 1096) pályázatot hirdet — változó munkahellyel — áthelyezés folytán megüresedett Vértranszfúziós Állomáson **transzfuziológus** állásra (István Kórház).

Előnybe részesül az a pályázó, aki labor szakorvosi gyakorlattal rendelkezik.

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a fennálló rendelkezések határozzák meg.

Az állás azonnal betölthető.

Balázs Tamás dr.
főigazgató főorvos

(323)

Fővárosi István Kórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Bp. IX., Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet az intézeti gyógyszertárban — változó munkahelyű, beosztott **gyógyszerészi** állásra.

Kórházi vagy infúziós laboratóriumi gyakorlattal rendelkező pályázók előnyben részesülnek.

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a fennálló rendelkezések szabják meg.

Az állás azonnal betölthető.

Balázs Tamás dr.
főigazgató főorvos

(325)

973/III. Visegrádi u. Rendelőintézet, Budapest, Sebészet feliratú bélyegzője 1979. V. 9-től érvénytelen, mivel elveszett.

968 sz. Visegrádi u. Rendelőintézet Budapest II. Orr-gége-fül osztály feliratú bélyegzője 1979. VI. 26-tól érvénytelen mivel elveszett.

Ladányi Andrásné
gazdasági osztályvezető



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

A Cseh Gerontologiai Társaság III. kongresszusa (Ceské Budejovice, 1979. június 7-én és 8-án.)

A *Cseh Gerontológiai Társaság* 2 évenként rendezi kongresszusát: 1975-ben *Hluboká-n*, 1977-ben és 1979-ben *Ceské Budejovicé*-ben tartották *„Gerontologiai Napok"* címmel. Az elhangzott teljes anyagot könyvben megjelentetik.

(*Ceské Budejovice*-ről hadd említsük meg a következőket: világhírű az 1847-ben alapított *Hardtmuth* — jelenleg *Koh-i-noor* — ceruzagyár. 1832-ben pedig a városból indult *Linz*-be Európa első, sínen járó lóvasútja.)

A III. kongresszusra június 7-én és 8-án került sor a Művelődési Központban. *A fő témák:* szociális gerontologia; a szociális otthonokban élő idősek problémái; a szociális intézetek munkájának gerontologiai kérdései; gerontopsychologia. Az ünnepélyes megnyitó során név szerint köszöntötték a külföldi vendégeket. A résztvevőket a helyi vezetőkön kívül *dr. Jiroush* docens, a *Cseh Szocialista Köztársaság* egészségügyi miniszterének első helyettese is üdvözölte, részletesen méltatva a gerontologia jelentőségét és fejlesztésének szükségességét. (Példamutatóan egész nap jelen volt a kongresszuson.)

A szakmai programot *Pacovsky* professzor, a *Cseh Gerontologiai Társaság* elnöke és *Hermanova*, a *Társaság* főtitkára főreferátuma vezette be. Az idősek idült betegségeinek kezelésében a geriatriai és a szociális rehabilitáció jelentőségét emelték ki. Ehhez az intézeti orvosok gerontologiai szemlélete szükséges. A szerzők anyaga (a prágai *Károly Egyetem III. Belgyógyászati Klinika* statisztikája) is igazolta, hogy a magasabb életkorúak mind többszöri és mind hosszabb kórházi kezelést igényelnek. Elkerülendő az idősek szegregációja. A feladatok megoldása kétségtelenül (multidiszciplináris) összefogást követel.

Petrus, Pola és *Reban* koreferátuma *Csehország* déli megyéinek gerontológiai epidemiologiáját összegezve szemléltette az idősek számának és arányának fokozatos növekedését. E tények az egészségügy ez irányú fejlesztésének elodázhatatlan kérdését húzzák alá. Somatikus vonatkozásban a gyógyszerártalmakat (digitalis intoxicatio, thiazid iatrogenia) és a folyadék-elektrolit-egyensúly biztosítását emelték ki.

Huml korreferátuma a területi szociális otthonokban élő idősekről beszélt. Közöttük mind több a mozgásképtelen, incontinens, stb. Ápolásuk nem csekély feladat. További gond a diéta biztosítása (pl. a szerző területén, *Csehország* déli megyéiben a gondozottak 6%-a cukorbeteg). A morbiditásban és a mortalitásban a myocardialis infarctus és a bronchopneumonia vezet. Célul kell kitűzni a fizikai aktivitás minél további megtartását; az irreverzibilis károsodás lehetőség szerinti megelőzését, ill. megjelenésének késleltetését.

Az első ülésszakon hangzottak el a külföldi vendégek előadásai. *Rühland*, az *NDK Gerontológiai Társaságának* elnöke az idős korra való felkészítés, a komplex egészségügyi, társadalmi ellátás döntő fontosságát elemezte. A szociális otthonokban élő idősek számára mindenképpen biztosítani kell a többi nemzedékkel és a környezettel való kapcsolatot. Az életkornak és a teljesítőképességnek megfelelő munkatherapia feltétlenül ajánlatos. (Közbevetőleg jegyezzük meg, hogy az NDK-ban, *Saalow*-ban a szerző vezetése alatt álló szociális otthonokban mindez maradéktalanul meg is valósul. Néhány részletes adatot az *Orvosi Hetilap* 1979. évi *120.* évfolyamának 21. számában az 1267—1268. oldalon közöltünk.)

E sorok írója az idős cukorbetegek gondozásának néhány aktuális feladatára mutatott rá: a multimorbiditásból következő multitherapia veszélyeire; az oralis antidiabeticumok súlyos hypoglycaemiás következményeire; az insulin-adás nehézségeire, stb. Végül, mint a *Magyar Gerontologiai Társaság* titkára, a nemzetközi tudományos együttműködést méltatta, kiemelve a vendéglátók régóta kifejezésre jutó törekvéseit *Magyarország* irányában.

Dohnal Csehország néhány északi megyéjének adatai alapján hívta fel a figyelmet arra, hogy az idősek kórházi ápolásának indoka kb. 1/3 részben szociális jellegű! Az idős ember egyedül él; vagy házastársa beteg — gondozásra képtelen; a család nem törődik vele, vagy a fiatalok éppen szabadságon vannak stb. (Az elmondottak egyébként sajnos, más országban — így, bármennyire szomorú — hazánkban is érvényesek.) Sokan csak azért kerülnek kórházba vagy szociális otthonba — folytatta az előadó — mert családjuk, gyerekeik nem törődnek velük. Mindennek érzelmi és szakmai hatásai mellett rendkívüli gadasági terhei is vannak!)

Hájek, négy szociális otthon elmegyógyász konzíliárusa, az adaptációs nehézségekre utalt. Az idősek egymás iránti kapcsolata általában „szomszédi" és nem „családi" jellegű: „maladaptáció" jellemző. (Gondoljunk arra, hogy az egymásnak teljesen idegen idősek akkor kényszerülnek zárt — sőt, szobai — közösségbe, amikor alkalmazkodóképességük beszűkült. Ez utóbbi tényre évtizedekkel ezelőtt *Korányi Sándor* már utalt!) Gyakori a depressio, a konfliktus helyzet, a heveny psychotikus reakció.

Zaremba és *Vozehova* különböző körülmények között (egyedül; gyermekeivel egy lakásban — egy városban; messze, de saját lakásában) élő plzeni 80 éves és afeletti személyeket kérdezett meg: hol akar hátralevő éveiben lakni, ill. mi a véleménye a szociális otthonról. A válaszok túlnyomó többsége szerint a „legideálisabb" megoldás: saját lakásban egyedül, illetve házastárssal, de a gyerekek „közel lakjanak". A szociális otthonról lesújtó véleményeket adtak.

Dub az idősek cukorbetegségéről beszélt, megjegyezve: amely szociális otthonban a személyzet (beleértve az orvost is) nem érdeklődik a diabetes mellitus iránt, ott a cukorbeteg „nehéz helyzetben" van. Mind a személyzetnek, mind a betegnek „tanulnia kellene" a diéta, a gyógyszerelés stb. terén. A szociális otthoni idősek esetén is gondolni kellene cukorbetegségre, sokszor ez áll pl. a neuropathia hátterében, nem ritkán észlelhető Kimmelstiel—Wilson-syndroma.

Hermanova, a *Cseh Gerontologiai Társaság* főtitkára az idős emberek megélhetési lehetőségeiről adott áttekintést.

Kümpel az idősek psychés vezetéséről beszélt. Említette a psychés aktivitás minél további fenntartásának elvét és hasznosnak minősítette a zenetherapiát.

Rubes a dél-csehországi onkologiai statisztikák összegezése alapján az időskori rosszindulatú daganatok növekvő számára és arányára utalt. Megfigyelése szerint az idős kor küszöbén (60 év körül) hirtelen emelkedik a férfiakon a rák morbiditás.

Vojtechovsky a psychosomatikus medicina híve. Megfigyelése — egyezően az irodalommal —, hogy az idősek reactiv depressziójának hátterében gyakran a házastárs elvesztése, az azt követő izoláció explorálható. Gyakori, hogy rövid idő múlva a másik házastárs is meghal. A házastárs elvesztése „rizikó" a másik házastárs számára.

Eis és *Pavlova* az orthopaediai osztályon operált és az onnan hazabocsátott idősek gondozási problémáit elemezte.

Chyle és *Kobleova* a szociális otthonok élelmezési nehézségeit vázolta. Az idősek részére is pótolni kellene a vitaminokat, ásványi anyagokat. A tapasztalatok szerint túl sok a zsír és kevés a fehérje; különösen gondot okoz a diéta biztosítása.

A kongresszuson néhány szlovákiai előadó is szerepelt:

Virsik docens, a *Csehszlovák Gerontologiai Társaság* elnöke, *Litomericky*, a *Társaság* főtitkára és *Smolenová* (Pozsony) a szociális otthonokban élő idősek között észlelt légzési elégtelenségről tartott előadást. *Hegyi* (Malacka) azzal foglalkozott, hogy az idős betegek a kórház elhagyása után milyen szociális és egészségügyi körülmények közé kerülnek. *Varsányiová* (Malacka) a szociális otthonokba kerülők, illetve ott élők alkalmazkodásának psychologiai vonatkozásait fejtegette.

A társasági programok közül, jellege miatt kiemelendő *Dr. Miloslav Vacek* polgármester fogadása, amelyen igen érdekes és hasznos tájékoztatások hangzottak el. *Vacek* polgármester röviden vázolta a város fejlődését, majd részletesen elemezte az egészségügy helyzetét, gondjait, eredményeit. Mondanivalóját csehszlovák egészségügyi szakemberek egészítették ki. Szóba került — többek között a rendelőintézetek szakember ellátottsága, a szakdolgozók létszáma, stb. A valóban igen szívélyes légkör jellemzésére csupán hadd emeljük ki a polgármester asztalánál a magyar nemzeti zászló várt.

Néhány gondolat a *rendezés*ről. Zökkenőmentes volt a kongresszus (a diavetítés is.) Elsősorban *összefoglaló* jellegű előadásokat iktattak be a rendezők, tehát a hallgatóság értékes körképeket kapott a *szociális gerontologiá*ról. A konkrét gyakorlati részletkérdések megbeszélésére az élénk vita adott alkalmat. Hozzátehetjük, hogy nem volt „vitatkozás": mindenki egyetértett abban, hogy az *idős nemzedék iránt óriási a felelősségünk és egyúttal rendkívül sok a tennivaló szociális, társadalmi megbecsülésük és gondozásuk* terén is. Az egyes előadások említéséből kiderül, hogy gyakorlatilag *Magyarországon* is hasonló, sőt azonos feladatok vannak.

Örömmel éreztem a *magyar gerontologia* elismerését is; értékelték *Beregi Edit dr.*, a *Magyar Gerontologiai Társaság* elnöke alapkutatásait és *Hun Nándor dr.*, a *Társaság* főtitkára *„Bevezetés a szociális gerontologiába"* című monográfiáját. A rendezők irántunk érzett megbecsülését tükrözi, hogy ismerve e sorok írójának közvetlen érdeklődési körét, kongresszusi kísérőként, tolmácsként *Dr. Ivan Rames* főorvost, a helyi poliklinika osztályvezető belgyógyászát kérték fel, aki szintén az *idősek cukorbetegségével* foglalkozik. Így alkalom nyílt a *cukorbeteggondozásba* is bepillantani.

A szívélyes meghívást *Pacovsky* professzornak, elnöknek és *Hermanova* főtitkárnak köszönöm.

Vértes László dr.

MEGJELENT

DEMOGRÁFIA

1979. 1. szám

Vargáné Teghze-, Gerber Zsuzsanna, Óry Imre dr., Szabó Pál dr.: Az iskolára való érettséggel kapcsolatos vizsgálatok eredménye, az alkalmasságot befolyásoló tényezők budapesti gyermekeknél.

Hans-Joachim, Hoffman-Nowotny: A csökkenő népesség strukturális vonatkozásainak szociológiai elemzése.

Joubert Kálmán Születésisúly- és születésihossz-adatok alkalmassága újszülöttfejlettségi standard kialakítására.

Horváth Mihály dr.: Cigány csecsemők halálozásának sajátosságai Baranya megyében. II. Halálozás életkor és születési súly szerint.

A rákhalandóság társadalmi-gazdasági helyzet szerint.

EGÉSZSÉGTUDOMÁNY

1979. 2. szám

Rudnai Ottó, Szentgáliné Csórián Erzsébet, Lányi Béla, Ádám Mária, Milch Hedda: Salmonella surveillance Magyarországon 1972—1976.

Kiss Piroska, Milch Hedda: Klebsielleae tribus baktériumai által okozott újszülöttkori járvány. II. Bakteriológiai vizsgálatok.

Füzi Miklós, ifj. Füzi Miklós: A Pasteurella pneumotropica aminosav dekarboxiláz aktivitásának diagnosztikai értéke.

Dura Gyula: A kémiai környezeti ártalmak tanulmányozásának néhány higiénés szempontja.

Berencsi György, Kertai Pál: Laboratóriumi munkahigiéne, vegyi onkogenezis.

Arany István, Rády Péter, Boján Ferenc, Kertai Pál: Az uretán, dimetilpitrozamin. Paraquat és butilált hidroxytoluol hatása az egér tüdő anaerob tejsavtermelésére és a glukózis kulcsenzimeinek aktivitására.

Tátrai Erzsébet, Hudák Aranka, Barcza Györgyi, Ungvári György: A metaxilol magzatkárosító hatásának vizsgálata.

J. N. Zsinka Ágnes: Lannát hatása a pankreász külső szekréciós működésére.

Constantinovits Györgyi, Bedő Magdolna, Szépvölgyi Judit, Antal Magdolna, Nagy Katalin: Lannát és koffein kölcsönhatásának vizsgálata.

Sawinsky Antal: A vibráció emberi szervezetre gyakorolt hatásának laboratóriumi vizsgálatáról.

Péter Sándor, Czeizel Endre: Az ólom hatása a reprodukcióra.

MAGYAR ONKOLOGIA

1979. 2. szám

Baló-Banga J. M., Weber, G., Morris, H. P., Heinrich, P. C.: I. Foszforibozil pirofoszfát (PRPP) szintetáz (EC 2. 7. 6. 1) jelenlevő mennyiségének mérése máj- és májrák (Morris Hepatoma 8999) preparátumokban.

Baló-Banga J. M., Weber, G., Morris, H. P., Heinrich, P. C.: II. A foszforibozil pirofoszfát (PRPP) szintetáz genetikai regulációja normál, differenciálódó neoplasztikus, valamint éheztetett májszövetben.

Schweiger Ottó dr., Tomcsányi Attila dr.: A B_2 mikroglobulin jelentősége a primer hörgőrákban.

Lehoczky Győző dr.: A méhnyakrák gyógyítás szemléletének alakulása ötven év folyamán.

Fehér János dr., Jakab Lajos dr., Pozsonyi Teréz dr., Gráf Ferenc dr.: Immunglobulinok és glükoproteidek lymphogranulomatosisban.

Beetke, E., Bienengräber, V., Hafke, P., Kittner, K. H.: A fém fogművek hatása a paradontiumra és az állcsontokra kobaltbesugárzásnál — állatkísérletes vizsgálatok.

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE

1979. 3. szám

Meyer-Rohn, J.: A nem-gonorrhoeás urethritisek diagnózisa és terápiája.

Husz Sándor dr., Berkó Györgyi, Kovács László dr., Szabó Éva dr. és Simon Miklós dr.: A krioproteinek dermatológiai vonatkozásai.

Somos Zsuzsanna dr.: A gyomor- és duodenumnedv IgA immunglobulintartalmának meghatározása, jelentősége.

Szabó Éva dr., Frecska Irén dr., Kovács László dr., és Simon Miklós dr.: A SZOTE Bőrklinika 10 éves melanomás beteganyagának klinikopatológiai értékelése.

Kárpáti Sarolta dr. és Csaba Magdolna dr.: Adatok a klór-acne pathomechanizmusához és klinikumához.

Soós Gyöngyvér, Király Árpád és Vaskó Istvánné: Externák irányított klinikai vizsgálata.

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA

1979. 3. szám

Zsolnai Béla dr., Pajor Attila dr.: Abortusz- és szülésindukció a terhesség 14—36. hetében extraamniálisan alkalmazott Prostaglandin F_2-alfával.

Doszpod József dr., Egyed Jenő dr., Kodaj Imre dr., Zilahy Ildikó, Gáti István dr.: Proteinmentes borjúvér extraktum (Solcoseryl) hatása foetoplacentrális egység működésére.

Batár István dr., Lampé László dr.: IUM — új típusú méhen belüli fogamzásgátló eszköz.

Gimes Rezső dr., Polgár Mária dr.: Standard sperma és standard nyák felhasználása az in vitro spermapenetrációs tesztek alkalmazása során.

Bernard Artúr dr., Zsolnai Béla dr., Varga Bertalan dr., Wiest Wolfgang dr.: Az adrenerg alfa és béta receptorok szerepe az emberi petefészek vascularis rendszerének működésében.

Kelemen János dr., Szegvári Menyhért dr.: Méhrákos betegek életveszélyes vérzésének kezelése percután katéteres arteria iliaca interna embolizációval.

Treit Sándor dr., Gimes Rezső dr., Csömör Sándor dr.: Krioterápia alkalmazása a cervix jóindulatú elváltozásainak gyógykezelésére.

Dvorácsek Éva dr., Török Imre dr., Lampé László dr.: Programozott szülés és újszülöttkori hyperbilirubinaemia.

Rigó János dr., Keresztes László dr., Halmos László dr.: A méhrepedésről.

Godó György dr., Sas Mihály dr.: Hyperprolactinaemiás beteg Parlodel kezelése kapcsán bekövetkezett terhesség.

Tallián Ferenc dr.: A Donalgin szerepe a méhkörnyéki gyulladások therápiájában és az IUD tolerancia javításában.

Verő Tibor dr.: Tapasztalatok Rigevidonnal — az egyéni igényekhez igazodó antikoncepció keretében.

Kiss Ernő dr.: A klimax pszichés tüneteinek kezelése.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Iatrogen ártalmak

Szimpozion az aminoglikozidok toxicitásának értékeléséről. Fontosabb eredmények, therapiás alkalmazásuk. (Paris, 1978. márc. 9. A Nouv. Presse méd. 1978, 7, 42. különszáma). Bevezető: Godeau, P. (Service de Médecine Interne, Pitié-Salpêtrière, Paris): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3815—3816.

Az aminoglikozidok *(streptomycin, neomycin,* paromomycin, *kanamycin, gentamycin,* tobramycin, lividomycin, sisomycin, metilmycin, amikacin, ribostamycin) *toxikus hatása* a *vesében* és a *belső fülben* érvényesül.

A vesekéregben felhalmozódva a vesefunkció romlását, végül oliguriás veseelégtelenséget okozhatnak. A folyamat többnyire reverzibilis. Adagolásukban óvatosabbak lettünk: a nephrotoxikus kombinációkat kerüljük, a dózist a vesekárosodásnak megfelelően állapítjuk meg. *Sorvadt izomzatú időseken és alultápláltakon* „látszólag normális" serum creatinin szint mellett a vese excretiós képessége csökkent lehet. *Ilyenkor csak kisebb gyógyszeradagokat adhatunk.* (A serum creatinin szint a vesefunkción kívül az egyén aktív sejttömegétől is függ!) Az egyéni gyógyszerérzékenység is különböző. Előrelépést az exponált egyének kiszűrése, a károsodott vesefunkció mainál korábbi felismerés fog jelenteni.

Az ototoxicitás csökkent glomerulus filtratio mellett a leggyakoribb. Ép vesefunkció esetén valószínűleg interferencia jön létre a stria vascularis APT-ase-val, megváltozik a perilympha és az endolympha közötti natrium pumpa működése. Cochlearis, vestibularis vagy kevert tünetek jelentkeznek. A vestibularis laesio prognózisa jobb, a cochlearis többnyire maradandó. A betegek korai fülészeti szűrése mindenképpen fontos. Sajnos a hallászavar sokszor csak 4000 Hz felett mutatkozik, és klinikailag a beszédzóna károsodásáig teljesen latens marad. Ezért elhúzódó therapia alatt elengedhetetlen az *audiogrammos* ellenőrzés. A vestibularis funkciót *calorikus* és *elektronystagmogrammos* vizsgálatokkal kövessük. Nincs mindig párhuzam a cochlearis és vestibularis károsodás között.

Wenczl Miklós dr.

Az aminozidok nephrotoxicitása. Fillastre, J. P. (Service de Néphrologie, Hôpital Boisguillaume, Rouen): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3817.

Számos gyógyszer okoz akut vagy krónikus veseparenchyma károsodást. Szövettanilag glomerularis, vascularis, tubularis és interstitialis nephropathiákat különböztetünk meg. A kialakulási mechanizmust már kevésbé ismerjük. Általánosságban *direkt toxikus* vagy *hypersensibilisatiós immun folyamatról* van szó. Az aminoglikozidok direkt toxikus hatásúak és 4—9%-ban okoznak vesekárosodást.

Magyarázatul az alábbiak szolgálnak. A perctérfogat 20%-a áramlik át a viszonylag kis súlyú vesén. A jelentős mennyiségű gyógyszer így elsősorban az erősen vascularizált vesekéregbe jut. A tubulusokban a transcellularis gyógyszeráramlás is intenzív. A vesesejtekben és felületükön a vérszinthez viszonyítva jelentős aminozid koncentrálódás jön létre. Ennek hatására megváltozik a tubulus enzimek működése. Végül az enzimuria révén mód nyílik a vesekárosítás korai felismerésére. Biztatóak a cellularis transmembrán transzport változásairól szóló kísérletek.

Wenczl Miklós dr.

Az aminozidok felhalmozása és megmaradása a veseparenchymában. Rudhardt, M., Blanchard, P., Fabre, J. (Policlinique de Médecine et Division de Néphrologie, département de Médecine, Université de Genève): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3819—3823.

Wahlig, Alfthan és *Luft* ismerték fel, hogy az aminozidok a vesében a többi szervhez képest feltűnő koncentrációt érnek el. Elsősorban a *proximalis kanyarulatos csatornák epithelsejtjeinek lysosomáiban, vagy extracellularisan* a kórokozók körül halmozódnak fel. A lysosomákat károsító hatásuk 200 μg/g koncentráció felett válik kifejezetté. Methoxyfluran, Hg-só vagy Amphotericin-B kezelés ezt tovább súlyosbítja.

A szerzők patkánykísérletben 4 mg/kg gentamycint. sisomycint vagy 25 mg/kg amikacint adtak intraperitonealisan, hogy a human therapiában szokásos 6—7 μg/ml serumszintet biztosítsák.

Egyszeri gentamycin inj. után a gyógyszer a serumban 1 óra múlva éri el maximális szintjét, átlag 6,3 μg/ml-t, majd gyorsan csökken és 6 óra múlva már csak nyomokban mutatható ki. A vesekéregben viszont ekkor éri el maximumát, átlag 123 μg/gramm értéket, mely a maximális *serumszint 20-szorosának* felel meg. Ezután csak nagyon lassan csökken, 4 hét múlva még 7 μg/gramm a szintje. A vizeletben 2 hétig jelentős mennyiségben található (45 μg/ml), nyomokban pedig több héten át mutatható ki. Ezt a tényt érdemes figyelembe venni a szokásos bakteriológiai kontroll vizsgálatoknál.

A gentamycint 21 napon át naponta adva a kéregben az első hét végére 356 μg/gramm szöveti koncentrációt ér el, majd ezen a szinten marad. A kezelés után 2 héttel még 50 μg/gramm feletti, 8 hónap múlva 7—9 μg/gramm a szintje. A koncentráció-csökkenés mértéke az idő múlásával csökken; amíg a gyógyszer félideje az első héten 5, addig a 4. és 8. hét között az 50 napot is meghaladja.

Sisomycin és *amikacin* hasonló szinteket eredményez.

Fentiek mellett nem észleltek károsodást a vesefunkciókban és a szövettani feldolgozás során.

Egyidejűleg *chinint* adva a gentamycin kéregkoncentrációja meglepetésszerűen tovább emelkedett. Az aminozidok a tubulussejtet valószínűleg basalis és lumen felőli oldalán is penetrálják. A chinin csak a lumen felőli oldalon, a sejt „kijáratánál" foglalja el az aminozid helyét.

Wenczl Miklós dr.

Az aminozidok felhalmozódása a szövetekben. A gentamycin és tobramycin összehasonlító vizsgálata egészséges veséjű betegeken. Schentag, J. J. (Department de Pharmacologie, Université de l'État de New York, Buffalo, Millard Fillmore Hospital, Buffalo, N. Y.): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3824—3829.

A gentamycin (G.) és tobramycin (T.) *3—10%-ban* okoz vesekárosodást, amit serumszint meghatározásokkal is csupán az esetek 30—40%-ában tudunk korán kimutatni. Pharmacokinetikájuk jobb megismerésétől várhatunk további javulást. Glomerulusfiltrációval *változatlan állapotban távoznak* a szervezetből. Serum szintjük az utolsó inj. után kezdetben gyorsan (alfa-fázis), majd nagyon lassan (béta-fázis) csökken, még 10 napon túl is kimutathatók. A gyors fázist egyrészes, a lassút csak 2 teres modellel lehet magyarázni. A *centrális térbe* — vérbe — adott gyógyszer döntő hányada a vesén keresztül gyorsan kiválasztódik, matematikailag az alfa-esés, A- és Ke állandók jellemzik (Ke a vizelettel való kiválasztás gyorsaságának állandója); a többi gyógyszer *szöveti térben* oszlik el — elsősorban a vesekéregbe áramlik —, ennek gyorsaságát K 1—2 állandó jelzi. A vesében a gyógyszer felhalmozódik és csak lassan jut ismét a centrális térbe, onnan a vizeletbe — ezeket a béta-esés B és K 2—1 állandók

jelzik. A serumszint csökkenése tehát a vesekiválasztástól és a szöveti felhalmozástól függ.

A szerző súlyos infekció miatt, egyébként egészséges veséjű betegeket kezelt G.-nel vagy T.-nel. Kezelés alatt és után 10—20 napont át mérte a serum, a vizelet és sectio esetén a szöveti koncentrációkat. Eredményeit a *2 rekeszes pharmacokinetikai modell* alapján számított értékekkel hasonlította össze. A modell paramétereit az utolsó G. vagy T. inj. után mért serum koncentrációk esésének legkisebb négyzetek nem lineáris regressio analysiséből nyerte. A paramétereket stimulatiós programban a serum koncentrációk és a szöveti gyógyszermennyiség előrejelzésére használta.

A görbét az alfa és béta lejtés, az A és B állandó felhasználásával gépi adatfeldolgozó segítségével szerkesztette meg *Biexponenciális egyenlete* szerint $Cp = Ae^{-\alpha t} + Be^{-\beta t}$. Előre kiszámította, hogy különböző időpontokban mennyi gyógyszert fog találni a szervezetben és a vizeletben. A mért és a stimulációval kalkulált serum koncentrációk teljes összhangban voltak. Igazolni tudta, hogy a serum koncentrációk valóban a 2 részes modellnek megfelelően változnak.

A gyors fázis félideje a creatinin clearance-től függően *2—45 óra* között változhat, a lassúé *több mint 100 óra*. T.-nel összehasonlítva *G.-nél* a serum csúcsok és völgyek magasabbak, a centrális eloszlás kisebb, a szövetfelhalmozódás magasabb, a szövetclearance alacsonyabb; gyorsabban hatol a szöveti térbe és onnan gyorsabban is távozik. Míg a vesék a testsúly 1%-át sem teszik ki, addig a G. 40%-át tartalmazzák, a tüdőkben 15% található. Nephrotoxicitás esetén 3—5-ször annyi gyógyszert talált a szövetekben, mint ép vesében. Igazolta, hogy a *szövetfelhalmozás és a nephrotoxicitás párhuzamosan halad*, a pharmacokinetikai modellje alkalmas ennek előrejelzésére. A T. kevésbé nephrotoxikus, mint a G. Veseelégtelenség, dehydratio és diuretikus kezelés fokozza a G. nephrotoxicitását. *Wenczl Miklós dr.*

Gentamycin és tobramycin nephrotoxicitása kutyán. Tartós infusiós és egyszeri intravénás injectiós adás összehasonlító vizsgálata. Thompson, W. L. (Western Reserve University, Cleveland, Ohio.): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3830—3831.

A szerző 40 kutyának 10 napon át G.-t vagy T.-t adott tartós infusióban vagy naponkénti inj.-ban, miközben a napi átlagos serum koncentrációkat azonos szinten tartotta. A creatinin clearance T. inj. esetén naponta átlag 14%-kal, tartós infusióban adva 40%-kal csökkent. Ugyanez G.-nél 43%-ot, illetve 85%-ot tett ki. Tartós infusiós kezelést tehát nem szabad végezni, az inj.-k számát is csak óvatosan szaporítsuk. A naponkénti egyszeri *intermittáló kezelés* a leghatásosabb és a legkevésbé toxikus. A vesekárosodás általában a 4. és 6. nap között mutatkozott, többnyire progresszívnek bizonyult és a serum koncentrációk exponenciális emelkedései kísérték. G. kezelésnél a vesekéreg koncentrációk szignifikánsan magasabbak. *Wenczl Miklós dr.*

A gentamycin és tobramycin nephrotoxicitás methicillinnel vagy cephalotinnal együtt adva. Lietman, P. S. (The Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, Maryland.): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3833—3834.

A szerző kettős vak prospektív randomizált tanulmányt végzett 98 septicaemiára gyanús belgyógyászati betegen. Nephrotoxicitásként értékelte, *ha a kiindulási 3 mg% alatti serum creatinin 0,5 mg%*-kal vagy ennél többel emelkedett, illetve ha a *3 mg%-os vagy afölötti* kiindulási érték *1 mg%*-kal vagy többel nőtt. Igazoltnak vette a nephrotoxicitást, ha a serum creatinin emelkedése előtti 72 órában egyéb okot nem talált, egyébként lehetségesnek véleményezte. Kiderült, hogy *cephalotinnal* együtt adva a G. és T. sokkal *nephrotoxikusabb*, mintha methicillinnel adjuk. Nem látott viszont szignifikáns különbséget a G. és T. nephrotoxicitása között.

Wenczl Miklós dr.

Az aminozidok és cephalosporinok hatása az emberi vese proximalis tubulusára. Mondorf, A. W. (Centre de Méd. Int. Université de Francfort — Francfort, Allemagne Fédérale): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3835—3837.

Az *alanin-amino-peptidáze* (AAP) a proximalis tubulus egyik fő enzymje, a kefeszegély membrán alkotó része. 24 órás vizeletben normálisan 1—3,5 E található, enzymatikusan és immunológialag könnyen kimutatható. Toxikus (akut tubularis necrosis) vagy gyulladásos membrán laesióknál értéke megemelkedik a vizeletben.

A szerző egészséges önkénteseknek cephalosporinokat (cephamandol, cephasolin, cefacetril, cefalotin) és aminozidokat (gentamycin, sisomycin, tobramycin, amikacin, metilmycin) adott. Enzymatikusan és 25-szörösére koncentrált vizeletből immunológiai módszerrel mérte a vizelettel ürülő AAP-t. Megállapította, hogy a két antibiotikum csoport különbözőképpen hat a proximalis tubulus membránjára. *Cefacetril* enyhén fokozza, a többi cephalosporin pedig nem befolyásolja az AAP ürítést. Ezzel szemben az *aminozidok* progresszíve emelik értékét a vizeletben és kumulálódnak a kefeszegély membránon. Leggyengébb a tobramycin és legerősebb az *amikacin* hatása. A kezelés alatt és után végzett vesefunkciós vizsgálatok nem mutattak változást. Gentamycin kezelés 2. vagy 3. napja előtt adott a cephalotin vagy cephasolin képes gátolni a gentamycin membrán hatását. Utóbbi azonban a kis esetszám miatt — a szerző szerint is — még megerősítésre szorul (3 betegen vizsgálta). *Wenczl Miklós dr.*

Aminozidok toxicitásának előrejelzése. Whelton, A. (The Johns Hopkins University, Faculté de Médecine, Baltimore, Maryland): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3838—3843.

A pyelonephritis kórokozói a vese papillaris és medullaris rétegében találhatók. A szerző *egészséges kutya vesék* 3 rétegében mérte az antibiotikumok koncentrációját hydrált és dehydrált állapotokban, változó vizelet pH mellett. Az állandó „therápiás" serumszintet iv. perfusióval tartotta fenn. Veseszövet/serum és vizelet/serum koncentrációk arányát határozta meg. Ez *penicillin G* esetében dehydráláskor a papillában 20-szorosra, a vizeletben 500-szorosra nőtt, míg hydrálásra csak kissé emelkedett. Megjegyzi, hogy a szokásos antibiotikum érzékenységi korongok nem felelnek meg ilyen magas szöveti és vizelet koncentrációknak. *Carbenicillinnél* hydrálásra a papillában 17-szeresére, a medullában 6-szorosára nőtt az arány, dehydráláskor alig emelkedett. *Ampicillin, cephalosporin, sulphonamid* koncentrációkra a hydráltsági állapotnak alig, az *aminozidok* (a.) koncentrációjának pedig egyáltalán nem volt befolyása.

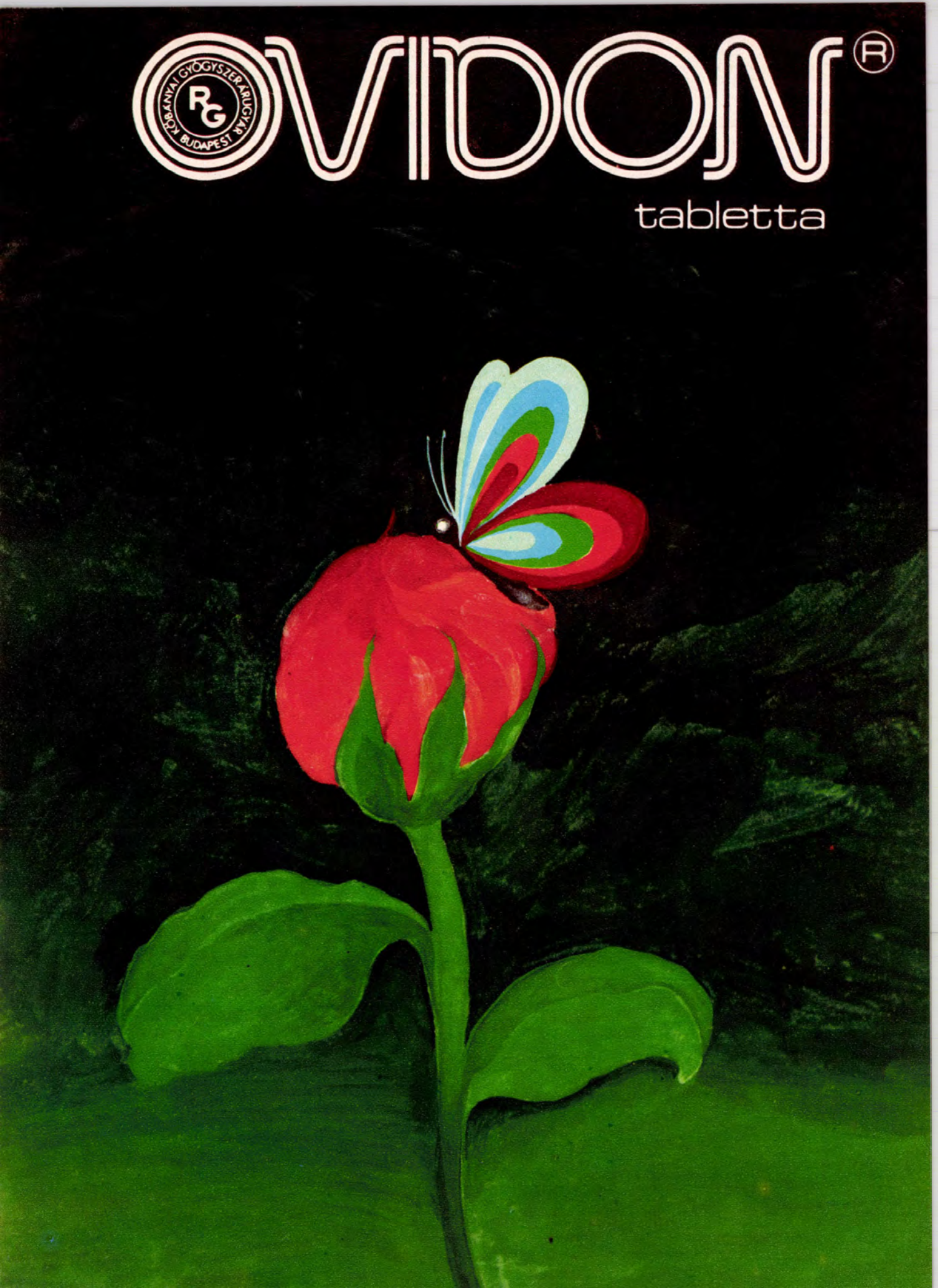
Feltűnő volt az a. erős *accumulatiója a vesekéregben*, mely a hydráltsági állapottól független. A legtoxikusabb *neomycin* koncentrációja a cortexben a serumszint 35-szörösére, a *gentamycin* (G.) 20-, a *kanamycin* 9,6-, a *tobramycin* (T.) 6,7- és a *streptomycin* 1,6-szorosára emelkedett. A T. potenciális toxicitása tehát gyengébb a G.-nál. Ultrafiltrációval vizsgálva a kéreg hormogenizátum T. kötése 59%, G. kötése 85%-os volt. Az ultracentrifugás vizsgálat arra utalt, hogy a G. intracellularisan részben szabad, részben fehérjéhez kötve helyezkedik el.

Az a.-kat a glomerulusok filtrálják. A leírt vizsgálatok arra utalnak, hogy aktív transzport-mechanizmusoknak is szerepük van, a proximalis tubulusokban valószínűleg reabsorbeálódnak, a peritubularis capillarisokból történő secretio is szerepet játszhat accumu-

RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁR RT. BUDAPEST

OVIDON®

tabletta



OVIDON®

tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 0,25 mg d-norgestrelt és 0,05 mg aethinyloestradiolumot tartalmaz.

HATÁS

Az OVIDON két komponensű, oralisan alkalmazható anticoncipiens, amely az ovuláció gátlásával hat. Optimálisan alacsony hatóanyagtartalma miatt ritkán okoz mellékhatást, a szervezetet nem károsítja, a későbbi — már kívánt — terhességet nem befolyásolja.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS

Az OVIDON tabletta szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdeni, és 21 napon át napi 1 tablettát kell azonos napszakban, lehetőleg este bevenni. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani, ami alatt menstruatio-szerű megvonásos vérzés jelentkezik. Függetlenül ennek bekövetkeztétől és tartamától az 1 hetes szünetet követő napon az újabb 21 napos kúra megkezdhető. A fenti adagolási mód mindaddig folytatható, amíg a terhesség megelőzése kívánatos. Rendszeres szedés esetén a fogamzásgátló hatás az 1 hetes tablettaszedési szünetre is kiterjed.

ELLENJAVALLATOK

Hepatitis utáni állapotok, súlyos idiopathiás terhességi icterus és súlyos terhességi pruritus az anamnesisben, Dubin–Johnson- és Rotor-syndroma, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosis-készség, súlyos organikus szívbetegség, chronikus colitis, az endocrin mirigyek betegségei, malignus tumorok, elsősorban emlő-carcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

MELLÉKHATÁSOK

A kúra kezdetén esetleg jelentkező gastrointestinalis tünetek, mellfeszülés, testsúlynövekedés a folyamatos kezelés során rendszerint csökkennek vagy megszűnnek.
Varicositasban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó psychiatriai kórképekben, diabetes mellitusban a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

MEGJEGYZÉS ✠

Rendelhetőségét a 23/1973. és módosítása, a 13 1974. eü. miniszteri utasítás szabályozzák.

„Csak vényre kiadható, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető."

CSOMAGOLÁS

21 tabletta. Térítési díj: 2,20, Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST



latiójukban. Emelkedő serum neomycin és G. koncentrációk hatására az accumulatiós kapacitás telítődését figyelte meg, a szöveti serum koncentráció aránya csökken. T.-nél ezt nem észlelte. Egyidejűleg a proximalis tubulussejtek penetrációját gátló *chinint* adva, nem észlelt változása a T. arányokban. Az a. glucose vagy glucosamin frakciójának lehet szerepe az aktív transzportban és specifikus inhibitorok kellenek a kérgi accumulatio gátlásához. A szerző ezeket a specifikus inhibitorokat kutatja remélve, hogy előre jelezni tudja majd az a. corticalis felhalmozódását. Amennyiben nem gátolják a baktériumok aminozid felvételét, klinikailag is jelentősek lesznek. Vizsgálja a diuretikumok hatását a Henle-kacsra és a cephalosporinokét az a. kérgi felhalmozódására.

Annak eldöntésére, hogy *beteg vesében* hogyan változik az antibiotikumok koncentráció aránya, a szerző praetransplantatiós nephrectomiával nyert súlyosan beteg emberi veséket perfundált G.-nel, carbenicillinnel vagy T.-nel. A kapott eredményeket összevetette egészséges kutyavesén nyert adataival. Beteg vesében mindhárom antibiotikummal nagyon alacsony arányt kapott. A G.-kötő kapacitás erősen csökkent. A serum koncentráció emelésével ez csak kis határon belül növelhető, mert a therapiás és toxikus szérumszintek közel állnak egymáshoz. A kéreg-koncentrációk alig haladják meg a belső rétegekét. *Carbenicillinnel* hasonló eredményre jutott. Jelentős észlelés, hogy szemben az egészséges vesében tapasztaltakkal, beteg vesében a T. koncentráció a kéregben, a velőben és a papillában is felülmúlja a G.-t. A különbség ugyan nem nagy, de a vesében már 6—10 μg/ml-es koncentráció hatásos lehet. A szerző úgy gondolja, hogy veseelégtelenségben okosabb T.-t adni, bár hangsúlyozza, hogy klinikai tapasztalatokkal még nem rendelkezünk.

Wenczl Miklós dr.

Bevezetés a cochleo-vestibularis toxicitáshoz. Conraux, C. (Clinique ORL., CHU de Strasbourg.): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3845.

Az aminozidok ototoxicitását már a csoport első tagjának, a streptomycinnek 1947-ben történt alkalmazásánál felismerték. *Caussé* 1949-es egérkísérletei a Corti-szerv szőrsejtjeinek károsodását igazolták. Primerek a sensorialis és secunderek a centralis laesiók. Masszív intoxicatio esetén a cochlearis és vestibularis pályák és központok károsodásán kívül a test- és térérzés is zavart szenved, és egyensúlyzavarok is támadhatnak. Aminozid ototoxicitásnál elsősorban a Corti szerv külső *szőrsejtjei* károsodnak, a sejtdegeneratio a csiga basalis részén veszi kezdetét. A mechanizmus, úgy tűnik, a bacteriumokra való hatáshoz hasonlít, a ribosoma 30 S alegység szintjén a genetikai kód engrammája károsodik. Az antibiotikum ribosomákhoz kötődése téves aminosavképzést indít el. A *stria vascularis* primer vagy secunder károsodása okozza valószínűleg a labyrinth folyadékban az antibiotikum retentióját, magas koncentrációját és lassú eliminálódását. Mint ismeretes, a stria vascularis a labyrinthfolyadék felszívódásáért felelős. A kezdeti gyógyszerek, mint streptomycin, kanamycin, neomycin, framycetin ototoxicitása sokkal kifejezetebb volt, mint az új aminozidoké.

Wenczl Miklós dr.

Tobramycin és a többi aminozid ototoxicitása. Federspil, P. (Université Sarroise-Homburg, Allemagne): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3846—3848.

A szerző több mint 2000 *tengerimalac kísérletre* alapozza megállapításait.

Aminozid kezeléskor a belsőfül szitaként szerepel, összegyűjti és retineálja a gyógyszert. Az adaggal arányosan növekszik a perilympha gyógyszer koncentrációja, kritikus küszöb nincsen. Egyszeri subcutan inj. után a koncentráció lassan növekszik, az 5. órában a seruméval azonos és 18—25 óra múlva azt meghaladva még jelentős szintű. *Gentamycin, tobramycin, amikacin* félideje a perilymphában 12, 11, illetve 10 óra. Hosszas kezelés alatt a toxicitás növekszik, valószínűleg a toxikus hatások lineáris összegeződése révén. Retard készítmények a toxicitás csökkentésére nem alkalmasak, a rövid serum csúcsértékek kevésbé veszélyesek. Uraemiában a serum és perilympha aminozid koncentrációja is magasabb.

A szőrsejtek osmiumos fixálása jelentős haladást jelent a *cochlearis* károsodás kísérletes vizsgálatában. A szőrsejtek a csiga basisától csúcsa felé haladva csökkenő számban pusztulnak el. Elektronmikroszkóppal a külső szőrsejtek csúcsi részében sötét testecskék felszaporodását látni, mely hisztokémiailag lysosoma szaporulatnak felel meg. *A vestibularis* károsodások a középponttól a periféria felé haladva csökkennek és fokozódnak a macula cristánál.

Az összes aminozid minőségileg azonos károsodást okoz. A *tobramycin* mellékhatása a gentamycinhez és sisomycinhez képest enyhébb. Az *amikacin* elsősorban cochlea károsító, ez a tobramycinéval azonos fokú és a gentamycin toxicitásának kb. a fele.

Állatokon igen magas adagok kellenek — különösen tobramycinből —, hogy ototoxicitást érjünk el.

Wenczl Miklós dr.

Aminoglicozid antibiotikumok ototoxicitásának összehasonlítása. Brumett, R. E. (Département Z. d'Otorinolaryngologie et de Pharmacologie, Faculté de Médecine de l'Université de l'Oregon, Portland USA): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3849—3853.

A szerző a *gentamycin* (G.), *tobramycin* (T.), *sisomicin* (S.) és *amikacin* (A.) relatív ototoxicitását vizsgálta. Mindegyikből 50, 100, 150 mg/kg-t, A.-ből és S.-ből még 200 mg/kg-t adott naponta subcutan 10—10 tengerimalacnak 4 héten át. A plasmában a perilymphában mérte a gyógyszer koncentrációját. A tízes csoportokból 7 állaton hallás- és 3-on farmakokinetikai vizsgálatokat végzett. A halláskárosodást kezelés után 2—4 hétig követte, ui. ilyenkorra kulminált. A hallásromlást a következők alapján állapította meg: 1. Preyer-féle fülkagyló reflex vizsgálata, 2. a szőrsejtek akciós potenciált létrehozó képessége: 1 mV cochlearis potenciálhoz szükséges átlagos hangerősség mérése először magas, majd alacsony hangfrekvencia mellett. A kerek ablak membránjára helyezett elektróda potenciálját ismét hanggá alakítva meggyőző eredményre jutott. 3. hiányzó szőrsejtek száma sectio kapcsán.

Azonos dosis mellett ototoxicitás szempontjából a G. a S.-re, a T. az A.-re hasonlított. Utóbbi kettő kevésbé toxikus. Egyszeri 150 mg/kg-ot adva mindegyikből, farmakokinetikájuk hasonlónak bizonyult. Csupán a T. csúcsértékei voltak alacsonyabbak a plasmában és a perilymphában, utóbbi helyen pedig később érte el maximumát. Többszöri inj.-k esetén a G. és S. koncentrációk a plasmában és perilymphában sokkal magasabbak voltak. Először a külső szőrsejtek, ezeknek is kezdetben a belső, majd középső, végül külső sejtsora károsodott. Ezt követte a belső sor károsodása. A laesiók a csiga basisa (magas frekvencia) felől progrediáltak a csúcsa (alacsony frekvencia) felé. Az első csigaív szőrsejtjei (basis) sokkal kisebb T. adagra pusztultak el, mint a második vagy harmadik ívé. G. kisebb adagban okozott ugyanolyan károsodást, mint a T. A szőrsejtek pusztulása végleges halláskárosodást jelent.

Wenczl Miklós dr.

Aminozidok ototoxicitásának klinikai értékelése. Tobramycin és gentamycin összehasonlítása. Fee, W. E. jr. (Département d'Otolaryngologie, Stanford University Medical Center, Stanford, California): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3854—3855.

Az aminozidok ototoxicitása reális veszély. A szerző osteomyelitises, endocarditises és bél-cc. miatt műtött betegeken 23 *tobramycin*

(T.) és 45 *gentamycin* (G.) kezelést végzett. A betegek a gyógyszert legalább 4 napig, napi háromszor, 1 órás infusióban kapták. Kezelés előtt, alatt és után tonalis és vocalis audiogram, elektronystagmogram, vesefunkciós vizsgálat és serum szint meghatározások történtek. A következő *toxicitási kritériumokat* alkalmazta: 1. *cochlearis:* a hallás frekvenciától függetlenül legalább 20 decibellel csökkent, 2. *vestibularis:* a 1,5 perc múlva mért calorikus nystagmus lassú fázisa 30%-kal vagy többel lassúbbodott, 3. *nephrotocicitás;* a) *mérsékelt:* creatinin clearance 33%-kal vagy többel csökkent, miközben a serum creatinin normális szinten maradt, b) *valódi:* előbbihez képest a normális serum creatinin 1,5 mg%-nál magasabbra, a kóros pedig 0,5 mg%-kal emelkedett.

Kiinduláskor eseteinek 80%-ában észlelt kóros augiogramot. Javasolja, hogy minden aminozid therapia előtt végeztessük el a hallásvizsgálatot, ha nem akarunk téves következtetésre jutni. G. kezelés mellett sokkal gyakrabban találkozott nephrotoxicitással, míg ototoxicitást illetően a két antibiotikum csaknem azonos volt. Hangsúlyozza, hogy *1,1 mg% feletti serum creatinin* szintnél cochlearis toxicitással kell számolni; a várható toxicitást illetően megemlíti még az aminozid *összadag* (előzetes kezelések!) és az *audiogramküszöbgörbe* süllyedés fontosságát.

Wenczl Miklós dr.

Néhány aminozid csoportba tartozó antibiotikum cochleo-vestibularis toleranciájának tanulmányozása. Conraux, C. (Clinique, O. R. L., C. H. U de Strasbourg): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3856—3858.

A szerző ép és csökkent vesefunkciójú, valamint veseelégtelenségben szenvedő nem dialyzált és haemodializált betegeket kezelt 2 hétig *gentamycinnel* (G.), illetve *tobramycinnel* (T.). A fenti betegség esetén sorrendben G.-ből 3 × 80 mg, 1 × 40 mg/die intramuscularis, dialyzáltaknak a shunt vénás részébe a dialysis végén 80 mg; T-ből 3 × 100 mg, 3 × 50 mg, 1 × 50 mg/die intramuscularis, a shuntbe 50 mg adagot adott. Kezelés előtt, alatt és után cochleovestibularis vizsgálatokat végzett. A 30 G.-nel kezelt betegek közül 12-n alakult ki *irreverzibilis károsodás,* ebből 8 került ki a veseelégtelenségi csoportból. A 25 T.-nel kezelt beteg közül 6-nak lett irreversibilis laesiója, 5 volt közülük a veseelégtelenségben szenvedő. A toxicitás és a G. serumszintek között (2,5—3 μg/ml felett) direkt kapcsolatot látott.

A két antibiotikumnak következő *azonos tulajdonságaira* hívja fel a figyelmet:

1. Elsősorban perifériás vestibuláris károsodást okoznak, mely többé-kevésbé dosis-dependens. A károsodás kétoldali szimmetrikus jellege okozza valószínűleg, hogy a szédüléses panaszok hiányoznak vagy enyhék.

2. Könnyen alakulnak ki egyensúlyzavarok, melyeket a klinikus nem vesz észre — különösen ágyban fekvő betegeken —, emiatt észrevétlen marad az intoxicatio kezdete.

3. A gyógyszereket idejében elhagyva a tünetek regresszióra hajlanak, ellenkező esetben maradandóvá válnak. A kezelést folytatva, különösen ha nagy adagot adunk, ismételjük a gyógyszert, még inkább ha rövid időn belül, akkor főleg *időseken* rokkantsági állapotot idéznek elő. A beteg képtelen segítség nélkül felállni vagy helyzetét változtatni. Ilyenkor a vestibularis funkciók újratanulása, begyakorolt vizuális és proprioceptiv „mankók" használata és psychotherapia a szomorú therapiás út.

4. Az ototoxicitás létrejöttében nem játszanak nagy szerepet sem a kor, sem az előzetes cochleovestibularis károsodások.

5. Az egyetlen fontos tényező a *glomerulus filtráció foka.* Veseelégtelenségben mindig csak nagyon óvatosan adhatók az aminozidok. Súlyos szövődmények mindig fel nem ismert veseelégtelenségben adott nagydózisú aminozidtól következtek be.

Kétli, hogy a *lividomycinnek* nincs mellékhatása. Újabban a *ribostamycinről* hírlik, hogy nem ototoxikus. *Kisded és óvodáskori* maradandó süketségre, illetve süketnémaságra kárhoztatott betegei is voltak, akiket sepsis és meningitis miatt kezeltek aminozidokkal!

Wenczl Miklós dr.

Az aminozidok ototoxicitásáról tartott szimpozion következtetései. Conraux, C. (Clinique O. R. L., C. H. U. de Srasbourg): Nouv. Presse méd. 1978, 7, 3859—3860.

A *kísérletek* igazolták, hogy a *cochlearis* károsítás alapja a külső szőrsejtek laesiója, különösen a belső sejtsoré, a csiga basalis ívén; az okozott süketség a magas frekvenciasávban kezdődik. A stria vascularis károsodása okozza a labyrinth folyadékban a gyógyszerretentiót, melynek koncentrációja a vérszintekkel korrelál, nincs vérlabyrinth barrière. A már kialakult ototoxicitás javulásának mechanizmusa még tisztázatlan. Ismételt aminozid adással a laesiók összegeződnek (additio). A *vestibularis* károsodásokról kevesebbet tudunk. Úgy tűnik, mechanizmusuk azonos a cochlearisével. Az újabb aminozidok a toxicitás csökkenő súlyossági sorrendjében: *sisomicin, gentamycin* (G.) *tobramycin* (T.), *amikacin* (A.). Klinikailag a T. kevésbé toxikus, mint az A., mert kisebb adag kell azonos therapiás hatáshoz. G. és T. elsősorban vestibulotoxikusak, a *lividomycin* elsősorban cochleotoxikus.

A *klinikumban* a tünetek kevésbé drámaiak, mint kísérletesen. Ne feledjük, hogy az aminozidok még therápiás adagban is lehetnek ototoxikusak! Közepes adagok és jó vesefunkciók esetén szövődmények általában nem lépnek fel, a betegnek szubjektív panasza sincsen, a laesiók csak cochleo-vestibularis vizsgálatokkal tárhatók fel. Ezeket sokkal gyakrabban kellene végeznünk, különösen elhúzódó kezelésnél, nagy adagnál, hogy még kezdeti reverzibilis stádiumban fedhessünk fel esetleges károsodást. Extrarenalis vagy valódi veseelégtelenségben gyakoribbak az ototoxikus mellékhatások, sokszor irreverzibilisek. Kisdedkorban maradandó süketnémaságba torkollhatnak. Igen fontos a beteg jó kikérdezése régebben folytatott kezelésekről. A beteget figyelemmel kísérve a mellékhatások az esetek többségében elkerülhetők. Elengedhetetlen, hogy megkérdezzük *kapott-e már előzőleg aminozid antibiotikumot,* megállapítsuk vesefunkcióit, beteghez szabott dosist alkalmazzunk, kockázatos esetben kezelés közben *figyeljük a cochleo-vestibularis funkciókat* Ne feledjük: jelenleg nincs olyan therapiánk, amely valóban meggyógyítaná a mellékhatásokat!

Wenczl Miklós dr.

Szervátültetés

Az immunológiai serkentés hatásmódja és alkalmazása szervtranszplantációnál. P. Bihl, G. Hermann (Immunologische Abteilung der Chirurgischen Universitätsklin. Köln): Dtsch. med. Wschr. 1977, *102,* 1690—1698.

A vesék sikeres átültetése megfelelő szöveti tipizálás, valamint az immunrendszer cytostaticumokkal történő suppressiója segítségével érhető el. Ideális lenne az immunrendszer részleges suppressiója, csak a transzplantált antigén elleni immunválasz gátlása, az egész szervezet befolyásolása nélkül.

Az immunológiában két jelenség ismert, mely a transzplantátum elleni immunválaszt specifikusan elnyomja: az immuntolerancia és az immunológiai serkentés (enhancement-jelenség).

Az immunológiai serkentés jelenségét először 1907-ben írták le. *Flexner* és *Jobling* sarcomát ültettek át patkányból patkányba. Az adó patkány sarcoma sejtjeiből hővel kezelt emulziót készítettek, melyet 30 nappal a transzplantációt megelőzően a kapó patkánynak intraperitoneálisan beadtak. Az így kezelt patkányokban az átültetett tumor lényegesen gyorsabban nőtt, mint a kezeletlenekben. Ezt a jelenséget 1932-ben *Casey* serkentésnek nevezte. A serkentés kifejezés tehát a tumor-

immunológiából származik. 1952-ben *Kaliss* és *Molomut* bebizonyította, hogy a serkentést egy oldható faktor váltja ki, s passzíve átvihető. 1954-ben *Snell* felismerte, hogy ez a humorális faktor csak akkor keletkezik, ha az adó és kapó állatok között H-antigén különbség van. Syngen állatokban nem fordul elő ez a jelenség.

A transzplantációs immunológiában a serkentés sikeres útnak bizonyult az átültetett szervek kilökődésének a megakadályozására.

Ma immunológiai serkentés alatt tartós allotranszplantátum túlélést értünk, melyet

a) a kapó transzplantáció előtti aktív immunizálásával érnek el, amikor az adó szövetével, vagy az adóval syngen állat szövetével történik az immunizálás. Ez az aktív serkentés,

b) vagy passzív serkentéssel érhető el, amikor is az adó szövete ellen termelt antiszérummal kezeljük transzplantáció előtt a kapót.

Ez az ún. serkentő antiszérum, mely az adó szövete ellen termelődött, előállítható olyan állatokban is, melyek az adóval allogének (alloantiszérum), valamint olyanokban is, amelyek xenogének (xenoantiszérum).

Úgy tűnik, hogy a tumorserkentés létrejöttében közömbös, hogy a serkentő antiszérum előállításához tumorszövetet, vagy normál szövetet használunk-e fel. Az ismert, hogy ezekben az esetekben nem tumorspecifikus antigének vezetnek a serkentő-antitestek kialakulásához, hanem bizonyítottan a histocompatibilitási antigének, melyek a tumorsejtek és normálsejtek felszínén is megtalálhatók.

A serkentés kiváltásához ma elsősorban alloantiszérummal történt passzív serkentési eljárás használatos. *Batchelor* és mtsai olyan vesetranszplantáció után, ahol H incompatibilitás volt az adó és kapó között, serkentő antiszérum alkalmazásával, immunsuppressio nélkül, három hónapig lehetővé tudták tenni a beültetett szerv működését.

Hogyan tudják a serkentő antitestek a transzplantátumot a kilökődéstől megvédeni? E kérdés évek óta vitatott, de még a mai napig sem tisztázott. Ellentmondásosnak tűnik, hogy az ismertetett aktív és passzív immunizálási módszerrel nem a transzplantátum kilökődésének meggyorsítását, hanem a rejekció késleltetését tudják elérni. Ha in vitro a serkentő antiszérumot H-antigénekkel hozzuk össze, cytotoxikus és agglutináló hatásúnak bizonyultak. Miért nem károsítja a passzív serkentésre alkalmazott antiszérum a transzplantátumot?

A serkentő antitestek hatásának magyarázatára eddig a következő teóriákat állították fel:

1. Az *afferens teória* alapja, hogy a serkentő antitestek a transzplantátum antigénjeit lefedik, így gátolják az immuncompetens sejtek általi felismerést és ezen sejtek szenzibilizálódását.

2. A *centrális teória* lényege, hogy a serkentő antitestek közvetlenül gátolják a gazda-lymphocyták reakcióját.

3. Az *efferens teória* alapján létrejöhet a gazda-lymphocyták szenzibilizálódása, de hatásukat nem tudják kifejteni, mivel a célantigéneket a serkentő antitestek lefedik.

Önmagában egyik elmélet sem állja meg teljesen a helyét, a vizsgálati eredmények ellentmondóak. Sok adat szól amellett, hogy a serkentő antitesteknek perifériás és centrális hatásuk is van. Bizonyosan túl egyszerű az a feltevés, hogy itt valamilyen blokkoló mechanizmusról van szó, feltételezve, hogy a serkentő antitestek több helyen gátolják a humorális és celluláris immunválasz kifejlődését. Sok jel mutat arra, hogy az antigénre kifejlődő immunválasz serkentő (helper-sejtek) és gátló (suppressor-sejtek) befolyás alatt áll, melyben a T- és B-lymphocyták kölcsönhatásban vannak. Feltehető, hogy a serkentő antitestek ezt a bonyolult szabályozó mechanizmust borítják fel. A serkentés jelensége több, mint a klasszikus, Burnet-féle passzív immuntolerancia. A serkentésnél aktív immuntolerancia alakul ki, mely az immunválaszt nem gátolja, csak modifikálja.

Emberen terápiás céllal a passzív serkentés alkalmazása lehetséges. Az eddig szerzett tapasztalatok alapján még a kezelés sikeréről vagy sikertelenségéről korai nyilatkozni. Ha nem is lehet megakadályozni teljesen a transzplantátum kilökődését, a beültetett szerv hosszú túlélése és az immunsuppressiós kezelés átmeneti nélkülözhetősége is nagy eredmény. Humán vonatkozásban ideális az alloantiszérum alkalmazása lenne, azonban ennek előállítása nem lehetséges. A xenoantiszérum éppoly hatásos, azonban az allergiás komplikációk miatt az alkalmazása nehézkes. A technikai problémákon túlmenően a serkentő antitestek további kutatása szükséges ahhoz, hogy ezek szélesebb körben alkalmazást nyerhessenek a transzplantált betegek gyógykezelésében.

Pálóczi Katalin dr.

Veseátültetés malignus nephrosclerosis okozta hypertonia és terminalis veseelégtelenség miatt. Altrogge, G. és mtsai (Bel. és Urol. Klinika, Düsseldorf): Dtsch. med. Wschr. 1977, *102*, 1843.

A primer renalis hypertonia előre meghatározhatatlan időpontban malignus formába megy át és terminális veseelégtelenséget okozhat. Ebben a stádiumban aktív kezelés nélkül 80% a mortalitás, míg a korszerű antihypertensiv kezelésben részesülő betegek kb. 50%-a hal meg 3 éven belül. A klinikai lefolyás alapján kell dönteni a bilateralis nephrectomiáról, amely után, ha meg is marad a hypertonia, de gyógyszeresen kezelhetővé válik. A haemodialysis hatásossága azt mutatja, hogy még biztosan malignus nephrosclerosis eseteiben is a hypertonia bizonyos mértékig befolyásolható a só- és a folyadékegyensúly helyreállításával.

A következő kezelési lehetőség a veseátültetés. Az USA transzplantációs regiszterének 1975-ös adatai szerint 4,9%-ban malignus nephrosclerosis volt a veseátültetésben részesült betegek alapbetegsége.

A szerzők histologiailag igazolt malignus nephrosclerosis, valamint hypertonia, terminalis veseelégtelenség miatt 3—64 hónapig haemodialysisben is részesült 6 betegen végeztek veseátültetést. Három betegen a veseátültetés előtt, azt követően pedig egy esetben történt kétoldali nephrectomia. 24—105 hónappal a veseátültetés után valamennyi beteg normotoniás volt, csak egy szorult antihypertensiv gyógyszerekre. Az észlelési idő alatt az átültetett veséken malignus nephrosclerosis nem fejlődött ki. A transzplantátum túlélése ugyan olyan arányú volt, mint más esetekben. A veseátültetés jobban rehabilitálta a betegeket, mint a haemodialysis.

Gál György dr.

Mikrobiológia és fertőző betegségek

Mendeli öröklődésmenet vagy fertőző ágens? A Kuru-antigén és az Australia-antigén „leckéje". Harper, P. S. (Section of Medical Genetics, Department of Medicine, Univ. Hosp. of Wales, Heath Park, Cardiff CF 4 4XW.): Journal of Medical Genetics, 1977, *14*, 389—399.

Az 1976. évi orvosi Nobel-díj, melyet két „nagy fertőző" betegséggel kapcsolatban a Kuru- és Australia-antigén felfedezőinek ítéltek oda, első megközelítésben nem áll szoros kapcsolatban a klinikai genetikával. Pedig nemcsak *B. S. Blumberg* kezdte a pályát genetikusként, hanem az Australia-antigént is eredetileg genetikailag determinált serum fehérje rendszernek hitték, és a Kuru-betegség, más nem tropikus encephalopathiákkal együtt is örökölhető betegség volt 20 évvel ezelőtt.

A Kuru- és Australia-antigén „story"-jában a koncepció fejlődése igen tanulságos és rengeteg új kérdést vet fel: 1. Elképzelhető-e, hogy jelenleg genetikailag determináltnak hitt betegségek valójában infectiosus eredetűek? 2. Az átvihető, fertőző ágens viszont szerepet játszhat-e a betegséget produkáló speciális gének aktivitásában? 3. Érdemes-e mindazon betegséget kritikusan felülbírálni, ahol a mendeli öröklődést a fami-

liáris halmozódás alapján feltételezhetjük. A szerző igennel felel ezekre a kérdésekre.

Ezután részletesen leírja, hogyan bizonyosodott be a Kuru-betegségről, hogy nem különböző penetranciáról, öröklődő domináns génről van szó, mely a heterozygota nőket érinti és a homozygota gyermekeket betegíti meg, hanem egy „intracerebralis inoculatióval" terjedő slow vírus tehető felelőssé a remegéssel, ataxiával kezdődő, halállal végződő betegségért, az újguineai fore nyelvcsoportba tartozó őserdei kannibáloknál. (*Gajdusek* ui. felfigyelt arra, hogy a gyásszertartás során az asszonyok és gyermekekették meg a kevésbé ízes agyvelejét a Kuru-s halottnak.) A későbbiekben az infectiosus eredet bebizonyosodott a vírus sikeres izolálásával és a juh kergekórjával való a szövettani rokonság alapján. Ugyanakkor megválaszolatlan maradt a genetikai faktorok szerepe, hisz némely családban nagyobb halmozódást mutatott a betegség, és csak bizonyos kannibál törzsekben fordult elő. Végül is Gajdusek nagy érdeme nemcsak az, hogy az őserdőben élve klinikailag megközelítve sikerült bebizonyítania egy genetikai betegség fertőzéses eredetét, hanem hatására megindultak a kutatások más chronikus degeneratív idegrendszeri betegségekben is. Így derült ki, hogy két „legfamiliarisabbnak" hitt progressiv praesenilis dementiában, a Creutzfeld—Jakob- és az Alzheimer-betegségben is slow vírusról van szó, ugyanarról, mely a juh kergekórját és a nerc encephalopathiáját okozza, mely nem termel ellenanyagokat, hővel és formalinnal szemben rezisztens. A Hungtington chorea is mutat némi klinikai és pathologiai hasonlóságot az előbbi betegségekkel, de átvitele emlősökre eddig nem sikerült, és vitathatatlanul regulárisan mendelező betegség. Az autosomalis dominantiát befolyásolhatja azonban nem mendeli faktor, esetleg intrauterin, környezeti hatás, vagy vírus, vagy esetleg a beteg phenotypusát „modifikáló" ivarsejt mutáció. Huntington chorea juvenilis eseteiben apai örökítésnél a típusos chorea helyett gyakran csak rigiditást látunk, az apai életkortól függően, és ezt kizárólag az autosomalis domináns öröklődésmenet alapján magyarázni nem lehet. Tehát a „legmendelibb genetikai betegségben" is operál, vagy operálhat nem-mendeli faktor!

A következőkben a szerző az Australia-antigén felfedezésének történetét mondja el, melyet Blumberg jogosan genetikailag determinált polymorph rendszernek tartott, mert populációs különbségeket mutatott, néha autosomalis recessiv familiaritással.

A Down-kórral, leukaemiával kapcsolatban az Australia-antigén genetikai megközelítése még jogosabbnak tűnt. A májbetegségekben szenvedők ismételt vizsgálatai azonban bizonyították a vírus aetiologiáját, tehát domináns és multifaktoriális módon öröklődő chronikus májbetegségek Australia-antigén pozitivitással infectiosus eredetűvé váltak egyszerre.

Két gondolattal egészíti ki a szerző ezt az eszmefuttatást, egyrészt rámutat arra a paradox helyzetre, hogy a vírus aetiologia ismeretében a carrier anya genetikai kockázata sokkal magasabb lett beteg utódra nézve, mint azt a mendeli öröklődés ismeretében eddig becsültük. Másrészt pedig hangsúlyozza, hogy az infectio terjedését befolyásolhatja genetikai praedispositio, az edidgi epidermiologiai felmérések alapján.

Ezek után a Leber-féle opticus atrophiában és az Alport-féle öröklődő süketséggel és nephropathiával járó Alport-syndromában mendeli öröklődésmenetet utánzó, vagy azzal együttható környezeti faktorokat tárgyalja, majd típusos mendelező betegségekben a környezeti faktorok befolyásoló szerepét (pl. PKU, maternalis histidinaemia, congenitalis myotonia stb.).

Végezetül összefoglalja azokat az általános tanulságokat, melyek a két felfedezés izgalmas megszületéséből levonhatók: 1. Egy betegség verticalis átvitele több generáción keresztül nem feltétlenül bizonyít autosomalis domináns öröklődés mellett. 2. Familiáris halmozódás egyértelmű mendelezés nélkül nem jelent feltétlen multifaktoriális öröklődést. 3. A genetikai basis hiánya a genetikai tanácsadás gyakorlatában a genetikai kockázat nagyfokú emelkedését jelentheti, amennyiben környezeti faktor vagy vírus determinál. 4. Elsősorban maternális átvitellel öröklődő betegségnél mindig felmerül az intrauterin vagy hasonló környezeti faktorok szerepe. 5. A mendeli öröklődés nem zárja ki a környezeti faktorok szerepét a betegség manifestatiójában, átvitelében.

(Ref.: Az 1976. évi orvosi Nobeldíjasok méltatása Kenéz János dr. által az Orvosi Hetilap hasábjain 1977-ben szinte kiegészítése ennek a cikknek, mert a két nagyszerű víruskutatóról is többet mond, és összefoglalja az Australia-antigén story-ját, és a slow vírus fertőzés tanulmányozásának forradalmas korszakait.)

Szollár Judit dr.

A recidiváló herpes labialis természetes lefolyása. Antivirális therápia hatékony alkalmazhatósága céljából végzett vizsgálatok. Spruance, S. L. és mtsai (Div. Inf. Dis., Dep. Intern. Med., University of Utah College of Medicine): New Engl. J. Med., 1977, *297*, 69—75.

Az ajak és periorális tájék recidiváló herpes simplex fertőzése vizsgálatok és becslések szerint a populáció 20—40%-ában fordul elő. A fertőzések többsége enyhe lefolyású és spontán gyógyul, egy része azonban gyakori előfordulásával zavaró lehet, vagy súlyosabb formája hegeket hagyhat. A recidivák kezelésében eddig próbálkoztak immunizálással, helyi kemoterápiás szerek alkalmazásával, az eredmények azonban nem kielégítőek, aminek többféle oka lehet: a lefolyás a különböző egyéneken eltérő, sőt ugyanazon a betegen is lehet változó; a helyi kezelést nem kezdik el időben; nem elég megbízható a betegek megítélése a kezdet, a fájdalom, a laesiók és a gyógyulás idejét illetően. Mivel laboratóriumi állatokban, sőt emberek herpes zoster és mucocutan fertőzéseiben is több új antivirális szer bizonyul hatásosnak, a szerzők igyekeztek felderíteni a recidiváló herpes labialis pontos lefolyását klinikai és virológiai vizsgálatokkal olyan szempontból, hogy az antivirális szerek itt is hatékonyan alkalmazhatók legyenek.

Vizsgálataikban nagyobb számú beteg szerepelt, közöttük 80 olyan önkéntes, akiknek anamnézisében ajak vagy periorális tájék hólyagcsás recidiváló herpes simplex fertőzés volt. A betegekkel telefonkapcsolatot tartottak, hogy a tünetek jelentkezésekor minél korábban megkezdhessék a vizsgálatokat. A betegek egy részét csak klinikailag figyelték meg, másik részének laesióiból váladékot vettek, a harmadik csoport laesióiból biopsiát készítettek, a negyedikéből pedig váladékot és biopsiás anyagot is vettek. Kezdettől minden beteget 4—5 napig naponta vizsgáltak, később a 8—9. vagy 10-ik napon, majd a 18—19. vagy 20-ik napon. A betegek egy részének nyálát is vizsgálták herpesvírus jelenlétére.

A vírus-izolálást nyúlvese sejttenyészeten végezték, a titert plaque-titrációs módszerrel határozták meg. A biopsiával nyert anyagot részben homogenizálása után helyezték sejttenyészetre, részben co-culturában tenyésztették. A kitenyésztett vírust csirke-embrió és bárány foetus vesesejtekben identifikálták, a típusba tartozást kinetikai neutralizációval határozták meg.

Azt találták, hogy a betegek többségénél a kezdeti szakasz — égés, viszketés, bizsergés — 6 óránál kevesebb ideig tartott, majd erythema, papula, vesicula alakult ki már az első 12 órában. A hólyagcsás stádium általában 48 óráig maradt meg, ezt követte a fekélyes-pörkös szakasz. A pörk leesése 192 ± 71 óra, a teljes gyógyulás 200 ± 102 óra.

A fájdalom az **első 24** órában a legkifejezettebb, utána rohamosan csökken és 6 nap után már csak a betegek 10%-ánál található meg enyhe formában. A laesiók kiterjedése is legnagyobb az első 24 órában és ekkor maximális a vírus izolálhatóságának a lehetősé-

ge, valamint legmagasabb a vírustiter is. A vírus izolálás a vesicula stádiumban az esetek 81%-ából a fekélyes-pörkös szakban 34%-ból járt eredménnyel és 120 óránál már egyetlen esetben sem volt sikeres. A nyálból csak az esetek 10%-ában tudtak vírust tenyészteni és itt a titer is alacsonyabb volt.

Komplement-dependens neutralizáló antitesteket vizsgálva a betegeknél, a reconvalescens fázisban jelentős titer emelkedést nem találtak.

A recidiváló herpes labialis jellegéből, a betegség lefolyásának pontos megfigyelésből, illetve a virológiai vizsgálatok eredményeiből megérthető az alkalmazott víruskemotherápiás szerek nem kellő hatásfoka. A szerzők eredményei szerint a korábbi megítélésekkel ellentétben a herpesvírus szaporodása nem a tünetek kezdetén maximális — a prodroma, erythema, papula stádiumban vírus még alig nyerhető —, de maximumát éri el a vesiculáris szakban. Így tehát a 48 óra körül vagy azután kezdett kezelés természetesen nem lehet kellően hatásos. Ha viszont a betegek tudják, hogy a tünetek kezdetén minél korábban jelentkezniük kell és a kezelés az első 12 órában elkezdhető, úgy a kellően megválasztott kemotherápiás szerrel a betegség lefolyása kedvezően megváltoztatható. Különösen fontos ez a recidiváló herpes labialis súlyosabb formáinál és immunsuppresszált betegek mucocutan fertőzéseiben, ahol többek között adenin-arabinosid-5'monofoszfát alkalmazása jöhet számításba.

A szerzők mindenesetre úgy vélik, hogy elemző vizsgálataikat még sok hasonlónak kell követnie, és indokolt több antivirális szer kipróbálása placebóval összehasonlítva a recidiváló herpes labialis fertőzések hatékony kezelése érdekében.

Kulcsár Gizella dr.

A diphteria jelenlegi helyzete. Windorfer, A. (Kinderklinik der Universität Erlangen-Nürnberg): Dtsch. med. Wschr. 1977, *102*, 1747.

Minden betegség, amely nincs állandóan jelen és nem fenyegeti az emberiséget, néhány évtized után feledésbe megy. Ha az orvosoknak nem válik személyes élményévé, akkor csupán a betegség neve marad fenn — az ismeretek és a gond együtt tűnnek el.

Ezzel a gondolattal vezeti be áttekintő referátumát a szerző. Németországban a diphtheria (di.) még 1946-ban is sok áldozatot szedett. (145 000 beteg közül 7576 halt meg.) 1952 óta járványgócok alakulnak ki gyermekközösségekben. Mind a megbetegedések száma, mind az elvesztett eseteké jelentékeny. Egy-egy gócban 16 közül 2 haláleset, 42 beteg közül 6 haláleset volt. Pathologiai dokumentáció csupán a klinikán ápolt betegről áll rendelkezésre. Még 1977-ben is voltak egyes városokban járványgócok, 11, ill. 17 esettel.

A helyi epidemiák terjedését a következő körülmények befolyásolták: 1. Nem ismerték fel a betegséget. 2. Csak antibiotikummal kezelték a betegeket, akiknek torokváladékából nem tudták kimutatni a kórokozót. 3. Bakteriológiai bizonyíték csak egy elvesztett betegnél volt, sectiós anyagból. 4. A „mitis" typus okozta a járványokat. Magas a törzs toxintermelése. 5. A gyermekek di. elleni védőoltásban vagy egyáltalán nem részesültek, v. elégtelenül részesültek védőoltásban. Hiba, hogy az egészségügyi hatóságok csak egyes területeken működő orvosokat figyelmeztettek a járványveszélyre és a tennivalókra, a napi sajtó tájékoztatását pedig nem tekintették autentikusnak. 1975. X. és 1977. V. között 152 di. megbetegedést észleltek, 15 beteget vesztettek el. A magas toxintermelésű törzset valószínűleg Indiából és Svájcból hurcolták be.

Következtetések: 1. Di. gyanúja esetén nem szabad antitoxikus savót adni. Az angina lacunarist naponta kell ellenőrizni és konfluáló lepedék, submandibularis nyirokcsomó duzzanat növekedése esetén 6—8000 IE, súlyosabb, ill. toxikus tünetek észlelésekor 12—20 000 IE, 50 000 IE antitoxikus lósavót kell adni. Intézeti ápolásra gyakran szükség lehet.

A beutalási diagnózisban szerepeljen a di. gyanúja, mert a fiatal kórházi orvosok alig ismerik a kórképet. Több esetben adtak antitoxikus di. elleni savót angina lacunaris, vagy mononucleosis inf. esetén. Diagnosztikusan 2 torokváladék kenet vizsgálata szükséges. Az eredmény megérkezése előtt indokolttá teheti a klinikai kép a savókezelést. Az antibiotikus therápia kiegészítésképpen szükséges. A legfontosabb, hogy az NSZK területén sok kívánnivaló van a prophylaxis terén. Az iskolásgyermekek 60—80%-a nem részesült védőoltásban. A felnőttek di-te toxoiddal való védelmét is javasolja. Az oltási propagandát kell fokozni.

(Ref.: A közlemény ismertetése megkívánja, hogy a referens hozzáfűzze az észrevételeit. Megdöbbentő a járványgócok nagy száma, a megbetegedések frequentiája és a magas halálozás. Sajnos nem derül ki, hogy az egészségügyi hatóságok mit tettek a gócok felszámolása érdekében. A hazai oltási fegyelem mellett ritkaságszámba megy, ha egy-egy járványgóc kialakul — elhanyagolt környezetben és a védőoltástól „megmenekített" gyermekekben. Ezeknek a gócoknak a felszámolását a KÖJÁL erélyes intézkedése nyomán siker koronázza. A betegséget az orvosok többsége személyes élményként nem ismeri, de az infektológia és a gyermekgyógyászat oktatása nem mulasztja el a tárgyalását, a differenciáldiagnosztika kérdéseit is belevéve. Di. gyanúja esetén nem „gyakran", hanem mindig a hospitalizáció a tennivaló. Nem derül ki a közleményből, hogy a torokváladék bakteriologiai vizsgálatánál csak a kenet, vagy a tenyésztés eredményét is megkövetelik-e. A tenyésztés vizsgálati módszeréhez ragaszkodunk. Ellentmondások vannak a savókezelés indikációjában is. Az angina lacunaris lepedékének, a nyirokcsomóknak a vizsgálata több napon át nem lehet a savókezelés alapja — de a késedelem forrása annál inkább. A serum antitoxikus titerének meghatározása, a klinikai kép és a bakteriológiai tenyésztés eredményének együttese Nyerges munkássága alapján elfogadott alapja az antitoxikus savókezelés javallatának. A meghatározás gyorsasága a késedelmes cselekvést kizárja. A szerző álláspontja csak védőoltásban nem részesített populációra lehet érvényes. A hazai mintaszerű oltási fegyelem, a morbiditási és halálozási statisztikánk megerősíthetik a szerzőt a prophylaxisról vallott nézetének helyességében.)

Farkas Éva dr.

Disseminált észak-amerikai blastomycosis okozta mellékvese elégtelenség. Eberle, D. E. és mtsai (Medical Service, Veterans Admin. Hospital, University of Tennessee, Memphis): JAMA, 1977, *238*, 2629—2630.

Az észak-amerikai blastomycosis nem ritkán okoz mellékvese laesiót, ennek ellenére ritkán észlelnek hatására manifest mellékvese elégtelenséget. A szerzők 63 éves betege recurráló ízületi fájdalmakkal, pneumoniával és bőrlaesiókkal került felvételre. Feltűnő volt, hogy vérnyomása 100 Hgmm alatt volt, és egyéb laboratóriumi leletei is mellékvese insufficientiára utaltak. A direkt vizsgálat és a serologiai próbák blastomycosis fennállását igazolták. Amphotericin-B kezelésre (összesen 2.2 g), valamint corticosteroid substitutiós therápiára a beteg blastomycosisa gyógyult. Mellékvese insufficientiája fenntartó corticosteroid kezelés mellett egyensúlyi helyzetbe került. Az esetet azért közlik a szerzők, hogy felhívják a figyelmet a blastomycosis e ritka szövődményére, amelynek felismerése és kezelése nélkül a beteg élete nem menthető meg.

(Ref.: Hasonló szövődmény előfordulására európai blastomycosis — cryptococcosis — esetén is érdemes gondolni.)

Berkessy Sándor dr.

Pneumocystis carinii pneumonia előfordulása immunológiailag egészséges gyermeken. Rao, M. és mtsai (Dept. of Pediatrics. Down-

state Medical Center, Brooklyn, N. Y.): JAMA, 1977, *238*, 2301.

Pneumocystis carinii okozta pneumoniát koraszülötteken és immunhiányban szenvedő gyermekeken észlelnek. A szerzők 7 hónapos betege jo. középső lebeny pneumoniával került felvételre. A haemocultura és a trachea aspiratum bacteriologiailag sterilnek bizonyult. Mivel a beteg általános állapota rohamosan rosszabbodott, cephalothin therápiát kezdtek el, de javulást nem észleltek. A kezelés 4. napján ezért a pneumoniás tüdőrészletből tűbiopsiát végeztek. A biopsiás anyagban — kenetben — ismerték fel a pneumocystis cariniit. E lelet birtokában trimethroprim+sulphamethoxazol kezelést indítottak, melynek hatására napokon belül javulás következett be és két hét elteltével a gyógyulás klinikailag és röntgenológiailag is egyértelművé vált. A beteg T- és B-sejt aránya normális volt, a lymphocyták normálisan reagáltak phytohaemagglutininre és concavalin-A-ra is. Ugyancsak normális volt a beteg immunglobulin lelete is.

Az eset két szempontból érdekes: egyrészt, mert immunológiailag egészséges gyermekeken manifesztálódott a pneumocystis infectio, másrészt, hogy az ismertetett kezelésre gyors gyógyulás következett be. Ma a legtöbb szerző a pneumocystis carinii specifikus gyógyszerének tartja a trimethoprim + sulphamethoxazol kombinációt.

Berkessy Sándor dr.

Cytomegalovírus okozta encephalitis immunológiailag egészséges felnőttön. Phillips, C. A. és mtsai (Dept. of Medicine, University of Vermont College of Medicine, Pittsfield, Mass.): JAMA, 1977, *238*, 2299—2300.

A cytomegalovírus infectio nem ritkán zajlik le tünetmentesen. Ha tüneteket okoz, leggyakrabban a mononucleosis infectiosára hasonlít. Amennyiben a fertőzés congenitalis, microcephaliával, mentalis retardatióval, süketséggel jár. Az utóbbi időben gyakran észlelték olyan felnőtteken, akik immunsuppressiv therápia következtében immunanergiás állapotban voltak. A közleményben ismertetett 52 éves férfibeteg (orvos) súlyosfokú bifrontalis fejfájással, nauseával és lethargiával, valamint a biceps, a triceps és a m. deltoideus gyengeségével került észlelésre. A cytomegalovírust vizeletéből sikerült izolálni. Kezelésként napi 15 mg/kg vidarabint alkalmaztak iv., amire a beteg gyógyult, vírusmentessé vált. Az immunológiai vizsgálatok normális immunglobulintermelést, T- és B-sejt functiót igazoltak. Másik — 20 éves diétásnővér — betegük is fejfájással, majd ismétlődő epilepsiás rohamokkal került intézetbe. A cytomegalovírust vizeletéből, liquorából, valamint a biopsiával nyert agyszövetéből lehetett kimutatni. Napi 15 mg/kg (össz: 900 mg) vidarabin kezelésre epilepsiás rohamai végérvényesen megszűntek, teljesen panaszmentessé vált. Immunológiai vizsgálatokkal ennél a betegnél sem találtak zavart sem a cellularis, sem a humoralis immunapparátusban.

A vidarabin kezelés hatásosságát gyermekeken mutatták ki, de felnőttön is igazolták. A két eset érdekessége, hogy egyik beteg sem szenvedett immunanergiában, ill. nem részesültek immunsuppressióban. A cytomegalovírus infectio aquiratiója foglalkozásukkal sem volt okozati összefüggésbe hozható (amint azt későbbi vizsgálataikkal tisztázták), fertőződésük accidentalis lehetett. Az egyébként nem mellékhatásmentes vidarabin felnőttön is alkalmazható anélkül, hogy toxikus hatásával számolni kellene, ha a napi adag nem haladja meg a 15 mg/kg-ot.

Berkessy Sándor dr.

Gennyes tüdőártalom, Peru orvosi-társadalmi problémája. Caballero Mendez, A. (Hosp. Nino, Lima, Peru): Rev. Cuban. Pediat. 1977, *49*, 209—217.

Peruban viszonylag gyakran figyelhetők meg gyermekeken gennyes tüdőelváltozások, amelyek heveny bronchopulmonalis bántalmakhoz csatlakoznak, 1958—1965 között 9921 gyulladás közül 935 (9,4%) gennyedt el.

1970—1975 között a Limai Gyermekkórházban 59 471 gyermeket kezeltek ezek közül 10 165-ön találtak heveny légúti gyulladást (17,2%). E légúti gyulladásban szenvedő gyerekek közül 1505 esetben következett be az elgennyedési szövődmény (14,8%). A betegek 55,3%-a fiúgyermek volt és 66,8%-a két éven aluli; csupán a betegek 5,5%-a tekinthető kórházi fertőzésnek. Megdöbbentő, hogy a 1505 beteg közül 1143 esetben (75,9%) nem történt bakteriológiai vizsgálat, a fennmaradó 362 esetben a következő kórokozókat találták: Staphylococcus aureus 120-szor (33,1%), Klebsiella morganii 117-szer (32,3%), Salmonella 35-ször (9,6%), Streptococcus 27-szer (7,4%), E. coli 18-szor (4,9%), Pseudomonas 13-szor (3,6%), Proteus 12-szer (3,3%), D. pneumoniae 11-szer (3,2%) és H. influenzae 9-szer (2,5%).

A betegek 55,6%-át 30, a 24,3%-át 60 napon túl kellett kórházban kezelni. 668 (44,4%) gyógyult meg, 544 (36,1%) távozott javultan, 3-at (0,3%) engedtek ki rossz állapotban és 290 megbetegedés (19,2%) végződött halállal. A kórházi mortalitás az egyéb betegségekre vonatkozóan a fenti időszakban (1970—1975) 13,0 és 19,5% között változott.

E szövődményes légúti betegségek megelőzésére a szerző fontosnak tartja a lakosság széles rétegeinek nevelését, védoltás-sorozatok végzését, a véradó szolgálat kiszélesítését és a bizalom fokozását az egészségüggyel szemben.

Nikodemusz István dr.

Ecchinococcus fertőzés Arizonában és Új Mexikóban élő amerikai indiánokban. Schatz, P. A. (Parasit. Dis. Divis. Bureau Epidemiol. CDC, Atlanta/Ga. 30333, USA): Amer. J. Epidemiol. 1977, *106*, 370—379.

Arizonában és Új-Mexikóban az utóbbi években halmozottan fordultak elő Ecchinococcus granulosus által okozott fertőzések (egy cystával rendelkező kóros képletek elsősorban a májban). 1974-ben kezdődött egy rendszeres járványtani kivizsgálás. 1969—1976 között retrospektiv vizsgálatokkal részben 21 eddig ismeretlen esetet derítettek fel, ezek közül 19 navajo-indiánok között lépett fel éspedig két egymástól független rezervációterületén, a másik két beteg fehér bőrű volt és nem állt a többivel kapcsolatban.

A komplex vizsgálatok kimutatták, hogy a parazita láncot az indiánok nyájőrző kutyái, amelyek teljesen szabadon élnek, tartják fenn s ezek viszik rá alkalomadtán juhokra. A juhok bizonyos tájegységek szerint különböző arányokban fertőzöttek férgekkel, s az emberek akkor kapják meg a fertőzést, ha házilag levágott és feldolgozott juhok húsát fogyasztják.

Nikodemusz István dr.

A salmonella enteritis és salmonella ürítés antibiotikus therapiája. Kindler, U. és mtsai (Med. Einrichtungen der Univ. Düsseldorf, 1. Med. Klin.): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 1720.

A salmonella enteritisben a hasmenés általában gyorsan megszűnik, a bacterium ürítés azonban még bizonyos ideig elhúzódhat. 190 szövődménymentes salmonella enteritisben (s. e.) szenvedő beteget és 80 tünetmentes salmonella csíraürítőt (s. csü.) kezeltek antibioticumokkal (chloramphenicol, ampicillin, cotrimoxasol, ill. rifampicin + cotrimoxasol kombinációval.)

Elöljáróban utalnak a s. e. és a s. csü.-k antibiotikus kezelésének ellentmondó irodalmi adataira.

A heveny s. e. és a s. csü.-k epidemiológiáját, infectiós-hygienikus situatióját és a bacterium ürítők sanatióját tekitve állásfoglalásuk az eddigi elvektől nem tér el. Többek között foglalkoznak azzal a kérdéssel, hogy a kórokozók *in vitro antibiogrammja nem fedi a klinikai tapasztalatokat*, ami kapcsolatos a fiziológiás bélflórá-

val. A fenti antibioticumok csökkentik a Coli-flórát, ez viszont kedvez a salmonella-csíráknak. Tapasztalataik szerint a tüneti béltisztítás és a cotrimoxasol (nem károsítván a fiziológiás bélflórát) alkalmas arra, hogy a salmonella bacteriumürítést megrövidítse. A lactulose-kezelés ilyen vonatkozásban a therapia gazdagodását jelenti.

Végül érintik az antibiotikus therapia alatt kifejlődő csíra-resistentia kérdését. Az ily módon elhúzódó széklet-bacterium ürítés káros hatása még mindig csekélyebbnek látszik, mint a kórokozó kifejlődő antibiotikum-resistentiája, különösen akkor, ha a systemás salmonellosist (pl. osteomyelitis, meningitis, sepsis, abscedatio stb.) kell kezelni antibioticummal (aminek értéke egyébként kétségtelen, ha antibioticum érzékeny bacteriumról van szó).

Érdekes tapasztalatuk volt az is, hogy a 79 s. csü.-ből a therapiájuk kezdetén csak 25-öt találtak salmonella pozitívnak. Ha tehát nem válogatott esetekről van szó, a bacterium ürítés realitása fontos kérdés lehet a salmonella bacterium ürítők „azonnali"-antibiotikus therapiáját illetően.

Következtetéseik: 1. A szövődménymentes s. e. és a s. csü.-k kezelése az általános belgyógyászati ellátás szabályain belül a bélpurgatióra szorítkozhat. Antibiotikus therápiát a systemás salmonella fertőzésekben kell alkalmazni. 2. A szövődménymentes s. e. és a tünetmentes s. csü.-k antibiotikus kezelése a hosszadalmas bacteriumürítés veszélyét rejti magában. Még fontosabb, hogy az antibiotikus csíra-resistentia kifejlődése (vagy kifejlesztése? — *Ref.*) a systemás salmonellosis antibiotikus kezelését nehezíti meg. Kétes esetekben az antibiotikus therápia 10—14 napnál ne legyen hosszabb. A csíraürítőket kontroll (bacteriologiai) vizsgálatnak kell alávetni, miliő-változással, mielőtt a további rendszabályokat — beleértve a klinikai kezelést is — megszabnánk.

Barna Kornél dr.

Mycoplasma pneumoniae okozta családi fertőzés. Azimi, P. H. Korányi, K. J. (Medical Microbiology and Dept. of Pediatrics, Ohio State University, Columbus, Ohio): Clin. Pediatrics, 1977, *16*, 1138.

A mycoplasma pneumoniae intézeti és laktanyai endemiáival már több közlemény foglalkozott. Egyes leírások szerint a kontakt gyermekek 84—94%-án, a felnőttek 41—65%-án várható manifest fertőzés. Erre utal a héttagú család hat tagjának — köztük a szülőknek — benignus alsó és felső légúti megbetegedése, néhány héten belül. Valamennyi családtagnál az ellenanyag titer (complement fixatiós teszt) jelentős emelkedésével igazolták a kórokozót. A betegeket erythromycinnel kezelték.

Vadász György dr.

Toxicomania

Dohányzás és alkoholizmus: gazdasági következményeik összehasonlítása. Luce, B. R., Schweitzer, S. O. (Massachusetts Department of Public Health; School of Public Health, Univ. of California, Los Angeles): N. Engl. J. Med. 1978, *298*, 569—571.

A szerzők a dohányzás gazdasági kihatásait elemzik, ismertetik egészségügyi és egyéb vonatkozású közvetlen és közvetett költségeit — 1976. évi dollár-értékben kifejezve. Eredményeiket egybevetik a másik súlyos egészségügyi és gazdasági következményekkel járó problémának, az alkoholizmusnak, *Berry* korábbi felmérései során nyert ilyen jellegű adataival.

Először *Cooper* és *Rice* 1972-es vizsgálatai alapján táblázatban ismertetik bizonyos, a dohányzással szoros összefüggésben levő betegségcsoportok *direkt, egészségügyi ellátási* és *indirekt* (jövedelemkiesésből származó) költségeit. Eszerint a neoplasmás betegségek teljes (direkt és indirekt) költsége 17,3 milliárd dollár, a keringési betegségeké 40, a respiratiós betegségeké 16,4, a baleseteké 26,67 milliárd dollár volt. Ezen költségeknek sorrendben 20%-a, 25%-a, 40%-a, ill. 1,1%-a vezethető vissza a dohányzásra („dohányzási faktor").

Táblázatból olvashatjuk le a dohányzás által 1976-ban előidézett direkt egészségügyi kiadások összegét, ami 8,2 milliárd dollár, az USA teljes direkt ezészségügyi költségeinek 7,8%-a. A dohányzással okozati összefüggésben álló betegségek évi összköltsége 27,5 milliárd dollár volt, a minden betegségre számított direkt és indirekt költségek 11,3%-a. Ezt a magas százalékos arányt az magyarázza, hogy a daganatok, a cardiovascularis és respiratorikus betegségek morbiditasát és mortalitását a dohányzás jelentősen növeli.

Az Egyesült Államokban 1975-ben a kereskedelmi bevétel 4,6%-a származott dohánytermékekből. Abban az évben összesen 607 milliárd cigarettát vásároltak, amely egy felnőtt (18 éves és idősebb) lakosra számítva átlag 4121 db (azaz 206 doboz) cigarettát jelent. 15,7 milliárd dollárt fizettek ki az amerikaiak dohánytermékekre (ebből 14,4 milliárdot cigarettára), 5,8 milliárd dollárt adók formájában. 1975-ben 60 millió dohányzót tartottak számon (National Cancer Institute adatai), akik abban az évben egyenként 240 dollárt költöttek 506 doboz cigarettára. A dohányból származó kiskereskedelmi bevétel az összes, szabad rendelkezés alá eső jövedelem 1,5%-a volt.

A továbbiakban a szerzők a dohányzás és alkoholizmus gazdasági következményeit hasonlítják össze.

1974-ben 30 milliárd dollár értékű szeszes ital fogyott el az Államokban, ez a kereskedelmi összbevétel 3%-a, tehát a dohánytermékekből származó bevétel kétszerese. Ugyanazon évben 18,9 milliárd liter alkoholt vásároltak, azaz egy felnőtt lakosra 10,1 l jutott. A szerzők táblázatban tüntetik fel az alkoholfogyasztás és a dohányzás 6 kategóriába csoportosított gazdasági következményeit az 1976. évre vonatkozóan. Leolvashatjuk, hogy az alkohol abusus miatti termeléskiesés 20,5 milliárd, a dohányzás miatti 19,1 milliárd dollár. A tűzkárok költségei, amelyek eredete az alkoholizálásra vezethető vissza, 375 millió, a dohányzással okozott tűzkároké 176 millió dollár. A direkt egészségügyi ellátás költsége az alkoholizmus következtében 11,9 milliárd, a dohányzás miatt 8,2 milliárd, együttesen 20,2 milliárd dollárt tesz ki. Ez az öszeg az USA 1979. évi egészségügyi kiadásainak *20%-a*. Ehhez hozzáadva a jövedelemkiesésből származó indirekt költségeket, az alkohol és nikotin abusus egészségkárosító hatásából eredő évi kiadás megdöbbentő összeg: *59,9 milliárd dollár*, a minden betegségre vonatkozó teljes évi kiadás közel 25%-a.

A szerzők végül arra hívják fel a figyelmet,, hogy míg az alkohol által okozott productivitas-csökkenés szembeötlő, addig a dohányzással összefüggésbe hozható termeléscsökkenés mintegy „leplezett" formában — bizonyos betegségek morbiditásának és mortalitásának növelésében mutatkozik meg. Kevéssé ismeretes, hogy ez a jövedelemkiesés csaknem ugyanolyan mértékű, mint az alkohol esetében, annak 95%-a.

Tóth Katalin dr.

Alkohol és a gyógyszeres interactiók. Mombelli, G. (Med. Univ. Klin., Bern): Schweiz. med. Wschr. 1978, *108*, 453.

Az alkohol és gyógyszerek interferenciájának problematikája igen széles körű és bonyolult. Akut és chronikus alkoholfogyasztás esetén a gyógyszerek resorptiója és metabolismusa megváltozhat. Az alkohol direkt vagy indirekt metabolismusa révén különböző gyógyszerekkel interferálódhat. Alkoholfogyasztás és egyidejű gyógyszerbevétel esetén általában a következő interferenciák veendők tekintetbe: *a)* akár a gyógyszer, akár az alkohol felszívódásának megváltozása; *b)* a biotransformatio befolyásolása (a lebontás gátlása vagy gyorsulása); *c)* interactiók a célszerveken, főleg additiv vagy synergisztikus hatás; *e)* alkohol-antabus-szerű reactiók.

Ezen interferenciák problematikája biológiai érdekessége mellett klinikailag is releváns és a gyakorló orvos számára is igen fontos. A therápiás döntések idült alkoholizmus esetén gyakran problematikusak, és a beteg alapos ismeretét, az alkoholfogyasztás mértékét, valamint az alkohol és a kérdéses gyógyszer interactiójának alapos ismeretét követelik.

ifj. Pastinszky István dr.

Arteria subclavia aneurysma ruptura heroinistán. Whayne, N. G., Spitz, W. U. (Wayne Country Medical Examiner's Office, 400 East Lafayette, Detroit, Michigan 48226): Z. Rechtsmedizin, 1978, *81*, 127—149.

Az intravénás kábítószer adásának számos szövődménye ismert, subacut bacterialis endocarditist, hepatitist közöltek leggyakrabban. Heroin abusus esetén ismert a rhabdomyolysis, valamint a Horner-syndroma a percutan adott injectiónak a nyakon levő sympathikus rostokra kifejtett károsító hatása következményeképpen. Heroin élvezők a könyökhajlati visszereken kívül gyakran választják beadási helynek a nyelv frenulumát, a kéz- és lábujjak közötti szövetet, penis gyökét valamint a nyakat. Ezeken a helyeken a többszörös injectio beadás miatt hegesedések alakulnak ki. A szerzők 33 éves hirtelenül elhalt férfi esetét ismertetik. A jobb vena jugularis externán többszörös tűbeszúrási nyomot figyeltek meg. Az érfal hegesedett és tojásnyi a pleuralis űrbe perforált aneurysmát találtak. Az arteria és a vena közötti összeköttetés kialakulhatott közvetlenül tűszúrás által, vagy közvetve a gyulladásos folyamat átterjedése kapcsán is. Mikroszkóppal a perivascularis hegszövetben szabálytalan kristályokat tartalmazó, idegentest típusú granulomatosus szövetet mutattak ki, melyet heroinisták által gyakorta használt talcumnak tartanak. A vegyvizsgálattal a vérmorphin-szint emelkedett volt (a heroin a májban morphinná metabolizálódik).

Differenciáldiagnosztikai szempontból szóbajöhet az Ehlers—Danlos syndroma, melyben előfordulhat az a. subclavia spontán rupturája is.

Balogh István dr.

Alkoholos májártalom. Williams, R., M. Davis (Liver Unit, King's College Hospital and Medical School, London SE5): Proc. roy. Soc. Med. 1977, *70*, 333—336.

Az utóbbi években mind az alkoholfogyasztás, mind a májcirrhosisból eredő halálozás a világ legnagyobb részén emelkedett. Így Nagy-Britanniában is az utóbbi 20 évben az alkoholfogyasztással együtt növekedett az alkoholos cirrhosisok incidenciája. Míg ugyanis az alkoholos májcirrhosisban szenvedőknek 1959—64 között még csak 33%-a került ki a nagyivók közül, addig ez az arány 1964—69 között 51%-ra, 1976-ban pedig már 65%-ra emelkedett.

Az alkohol káros májhatása zsírinfiltratióban, alkoholos hepatitisben és cirrhosisban nyilvánulhat meg. A *zsírmáj* a legkorábbi alkoholos májelváltozás és valószínűleg a máj megváltozott triglycerid anyagcseréje hozza létre. Általában jóindulatú, az alkoholfogyasztás elhagyására reversibilis folyamat, de amerikai alkoholistákon zsíremboliás halálozást is tapasztaltak és erre elsősorban a néger nők voltak érzékenyek.

Az alkoholos hepatitist gyulladásos sejtinfiltratióval járó májsejtnecrosis jellemzi, alkoholos hyalinként ismert intracellularis eosinophil járványokkal és zsíros rárakódásokkal. A centrilobularis necrosisok fibrosishoz és sclerotikus centralis hyalin necrosisokhoz vezethetnek. Az alkoholos hepatitisek mortalitását 10—30% között adják meg, és a halál többnyire hepatikus enkephalopathiához, infectióhoz és gastrointestinalis vérzésekhez társul.

Az alkoholos májcirrhosis klasszikus képében a fibrotikus kötések általában mikronodularisak, de lobularis nagyságot is képezhetnek. A cirrhosis progressziójánál a májsejtek hyperplasiája következtében az elváltozás makronodularissá válhat és ez az egyéb eredetű cirrhosisoktól elkülönítését megnehezíti. A feltűnő zsíros infiltratio, vagy a velejáró alkoholos hepatitis azonban segíthet a diagnosis felállításában, de ehhez segítséget adhat az alkoholos anamnesis is, annak ellenére, hogy néhány rejtett eredetű cirrhosist is néha helytelenül alkoholos eredetűnek tartottak.

Az *epidemiológiai kutatások* minden kétséget kizáróan bebizonyították, hogy a növekvő cirrhosis gyakoriság szoros összefüggésben áll az alkoholfogyasztással. Így kimutatták, hogy a nagyivók többségében zsírmáj, 30%-ában alkoholos hepatitis, 10%-ában pedig májcirrhosis fejlődik ki, bár egyharmadukban még ismételt vizsgálattal sem találtak abnormalitást. Szoros összefüggést láttak a májártalmak súlyossága, valamint az alkoholfogyasztás mértéke és tartama között. Gondos histologiai vizsgálatok sem vonták kétségbe azt a klinikai megfigyelést, hogy az alkoholos hepatitis praecirrhosisos elváltozás. Az alkoholos hepatitis, illetve májcirrhosis kockázatával járó italmennyiség nagyságát azonban nagyon nehéz meghatározni.

A *májsejtnecrosis mechanizmusa* még nem eléggé tisztázott, de feltételezik, hogy azt az alkoholnak, vagy egyes metabolitjainak direkt toxikus hatása okozza. Ilyen szerepe az alkohol egyik fő metabolitjának, az acetaldehydnek is lehet, de az utóbbi időben az alkoholos hepatitis pathogenesisében az immunmechanizmus szerepe is előtérbe került. A feltételezések szerint az alkohol, arra fogékony egyéneken stimulálja a májsejt-ártalmat okozó immunreakciót és a folyamat progressiója akkor várható, ha az ivás folytatásával az antigen stimulusa fennmarad. Azt a legkisebb alkohol mennyiséget viszont nem lehet meghatározni, amely mellett a cirrhosis progressiója még megakadályozható lenne. Az immunreakciók az alkoholos májcirrhosis kifejlődésében is fontosak lehetnek, amit az a megfigyelés is alátámaszt, hogy az autoantitestek megjelenését és megszaporodását a vérben, mind az alkoholos hepatitisben, mind a cirrhosisban tapasztalták, zsírmájban viszont nem. Ugyanakkor alkoholos cirrhosisban és chronikus activ hepatitisben megnőtt a HLA B 8 antigenek gyakorisága, valamint a HLA A 28 hiánya is.

A *nemek* szerepét illetően: az utóbbi időben jelentősen megnőtt az alkoholfogyasztás a nők között is és a megfigyelések szerint a nők (főleg 45 éves kor alatt) az alkoholos májártalmakra érzékenyebbek, mint a férfiak. De nemcsak érzékenyebbek, hanem azok súlyosabb formában zajlanak le és prognosisuk is rosszabb. Ezt támasztja alá az a tapasztalat, hogy az alkoholos hepatitisben és cirrhosisban szenvedő nők között az autoantitestek incidenciája is magasabb, és az ivást tovább folytató nőknek a halálozása is szignifikánsan nagyobb, amennyiben ezeknek 5 év után csak 30%-a maradt életben, a tovább ivó férfiak 72%-ával szemben.

Angeli István dr.

Az alkohol endokrinológiai és anyagcsere hatása. Marks, V., Wright J. W. (University of Surrey and St Luke's Hospital, Guildford): Proc. roy. Soc. Med. 1977, *70*, 337—344.

Az alkohol endokrin hatásával foglalkozó közlésekben nincsen hiány, de pontos meghatározása mégis nehéz, mivel a megfigyelések a kívánt feltételeknek többnyire nem feleltek meg.

Felismerték, hogy az idült alkoholfogyasztás sok klasszikus jele, mint a virágos arcszín, a karcsú végtagokkal együtt látott kövér arc és törzs, a vékony és sérülékeny bőr a Cushing-syndromához hasonlít. Kiderült az is, hogy az idült alkoholfogyasztóknak kora reggel magasabb a plasma cortisol szintjük, és hogy az alkohol tartós elhagyása után ez normalizálódik. Az idült alkoholisták kisebbik részében extrém *hypercortisolaemia* jön létre a napszakos ritmus zavarával és az exogen ACTH cortisol válasza is excessiv lehet. Ennek pontos oka még ismeretlen, de

szóba jöhet a hypothalamus-hypophysis-adrenalis rendszernek a túlzott ivás stresse által létrejött hyperstimulatiója, valamint a perifériás szövetek csak hypercortisolaemiára reagáló érzékenysége.

A korábbi ellentétes feltételezések ellenére az alkohol komolyabb formában csak akkor stimulálja a cortisol secretiót, ha már a részegség klinikai bizonyítékai is fennállnak. Az alkohol és stress-szituációk elviselhetőségét is számításba véve csak viszonylag nagy és tartós alkoholfogyasztás esetén várható a bizonyítható adrenocorticalis hyperfunctio, bár már absztinens alkoholistán is észleltek több hétig tartó hypercortisolaemiát egy üveg whisky egy napos elfogyasztása után.

Az idült alkoholfogyasztásra azonban az adrenocorticalis hyperactivitásnál jellemzőbb és nagyobb fontossággal bír az alkohol hatására létrejött — látszólag reversibilis — *hypothalamus-hypophysis-adrenalis insufficientia,* sőt az Addison-kór és delírium tremens bizonyos klinikai és biokémiai hasonlóságai alapján egyesek arra a következtetésre jutottak, hogy az adrenocorticalis elégtelenség a chronikus alkoholizmus végstádiuma és ezért ACTH kezelést javasoltak. Azt is feltételezték, hogy az idült alkoholizmus a hypoadrenocorticalismus talaján jön létre, bár erre meggyőző biznyítékok nincsenek, sőt a mellékvesekéreg elégtelenség koncepcióját az alkoholizmus pathogenesisében többen kétségbe is vonják. Kimutatták, hogy az insulin-indukálta hypoglykaemia cortisolaemiás válasza az idült alkoholisták egy részében elmarad, vagy komoly formában lecsökken, ugyanakkor a növekedési hormon válaszát érintetlennek is találták. Olyan megfigyelések is vannak azonban, hogy az alkohol a növekedési hormon secretiót szintén a csökkenés irányába képes befolyásolni.

A *gonadfunctiót* illetően számításba kell venni, hogy azt a májkárosodások is befolyásolhatják és lehet, hogy ebben inkább az alkohol-indukálta májbetegségeknek, mint az alkoholnak magának van szerepe. 13 aktívan ivó chronikus alkoholistában a 17-béta-hydroxyandrogen szintet nem, de az LH és FSH hormon szint átlagát szignifikánsan magasabbnak találták.

Az alkoholfogyasztással kapcsolatos *hypoglykaemiáknak* 4 típusa érdemel említést. Az alkohol-indukálta (éhezéses) hypoglykaemia, a chronikus alkoholisták reactiv hypoglykaemiája, az alkohol által kiváltott reactiv hypoglykaemia. Az *alkohol-indukálta koplalásos hypoglykaemia* csaknem kizárólag a glykoneogenesis alkohol okozta gátlása, elnyomása következtében jön létre. A chronikus alkoholisták egy részében észlelt ACTH hiány azonban azt sugallja, hogy ebben a hypothalamus-hypophysis-mellékvese hypofunctio is járulékos tényező lehet, amelyet a glykocortocoid kezelés megelőző hatása is bizonyítana. Ilyen vonatkozásban a növekedési hormon secretio reversibilis csökkenésének a szerepe is felmerült. A *gyógyszer-indukálta hypoglykaemiák alkoholos potenciálására* jó példa a megszokott insulin adag mellett alkohol hatására létrejött — nem egyszer végzetes — insulin-hypoglykaemia. Úgy tűnik, hogy az alkohol a megnövekedett glucose szükséglet májból történő kielégítését akadályozza, bár ennek lényege még nem ismert, sőt az alkohol még az intenzív mozgás által kiváltott hypoglykaemiát is elősegítheti.

[Ref.: A heveny alkoholfogyasztás sulfonylurea kezelés mellett még külön is növeli a hypoglykaemiás veszélyt, mivel a glykoneogenesis gátlásán kívül azoknak még feleződési idejét is megnyújtja. Az idült alkoholfogyasztás viszont már inkább megrövidíti a sulfonylureák feleződési idejét és ezáltal a tolerantiát rontja. Idült alkoholistákon a glucose felvételt követő reactiv hypoglykaemia is korábban és könnyebben jöhet létre, de ebben a cortisol-szint emelkedésének hiánya is szerepet játszhat. Alkohol indukálta reactiv hypoglykaemiában az alkohol a béta-sejtek glucosera adott insulin válaszát fokozza, és hogy az egészségeseken sem jelent ritkaságot, azt a szerzők intézetének egy általam már korábban referált közleménye (O'Keefe, S. J. D., Marks, V.: Lancet, 1977, 1, 1286) bizonyítja, amelyben kimutatták, hogy a gin és tonik (alkohol + cukor) együtt nagyobb insulinaemiát és sokkal kifejezettebb hypoglykaemiát provokál, mint az alkoholmentes tonik (cukor) egymagában.]

Angeli István dr.

A túlzottan ivók (alkoholisták) korai kiszűrése. Áron, E. (Clin. Méd. Fac. Méd. Tours): Méd. Nutrit. 1978, *14,* 173—178.

Az alkoholizmus áldozatainak a becslése nem fejezi ki a tulajdonképpeni ártalmak összességét, mert csak a számos kóros állapottal, a sok társadalmi drámával, a bűnözéssel, a közlekedési és termelési balesetekkel foglalkozik. A hivatalos becslés számára nem hozzáférhető az alkoholizmus felelőssége a korai szenilizmusban, az egészségügyi kiadásokban és a termelékenység csökkenésében.

Az alkoholizmus elleni hatásos küzdelemnek el kell érni azt, hogy ki lehessen emelni a nagymértékben szeszfogyasztó egyéneket, még 20—40. életévük között, amíg még nem lesznek károsodottak vagy alkohol-dependensek. Az orvosi testület a jövőre vonatkozóan egy kimutatási módszert állított be, amely megérdemli a figyelmet.

A gamma-Glutamyl-Transferase (γGT) olyan májeredetű enzim, amelynek képzését az alkohol elősegíti. Vérben az aktivitása nem változik, ha a kérdéses személy nem fogyaszt testsúlykilogrammonként 1 g alkoholnál többet naponta. A meghatározást könnyen el lehet végezni minden laboratóriumban, nem költséges. Kevés mennyiségű vért kell a vizsgálathoz levenni és szobahőn sokáig megmarad az enzim. Néhány kórtanilag jól meghatározható betegségtől eltekintve (cholestasis, májdaganatok, görcsoldó kezelés) a γGT érték emelkedése a vérben az alkoholizmus kimutatásának fajlagos eljárása. Ha az egyén abbahagyja az alkohol rendszeres fogyasztását, az érték szemmel láthatóan rövid idő alatt leesik, ez elősegíti az egyén meggyőzését és ellenőrzését.

E próba csak az alkoholisták 80—85%-nál pozitív. Ennek ellenére elképesztő adatokat szolgáltat arról, hogy az alkoholizmusnak milyen jelentősége van az egyes betegségekben. Voltak olyan eredmények, miszerint a kórházban kezelt férfiak 50%-a s a kórházban kezelt nők 25%-a az alkoholfogyasztás miatt lett beteg s a látszólag egészséges férfilakosság 35%-ában magas értékek mutatkoztak. Rendkívül fontos, hogy a gamma-Glutamil-Transferase meghatározások a vérvizsgálók önálló részét alkossák s minden laboratóriumban el lehessen végezni rutinszerűen. Ez lehetővé teszi a francia orvosok számára, hogy az alkoholizmus csapása ellen a védekezést fokozzák.

Nikodemusz István dr.

Klinikai és laboratóriumi vizsgálatok 132 oldószer abusus esetben. Watson, J. M. (Woodside Health Center, Barr Street, Glasgow): Med. Sci. Law. 1978, *18,* 40—43.

Az oldószer abusus, ismertebb nevén a ragasztószer inhaláció már az 1950-es évek óta ismert az amerikai irodalomban. Ettől az időtől kezdve Afrikában, Kanadában, Japánban, Mexikóban, Dél-Afrikában, Svédországban és Nyugat-Európában is elterjedt. A közlemény összefoglalja az oldószer abusus toxicológiai vonatkozásait.

20 hónap alatt 132 esetben 115 gyermek és fiatal felnőtt (106 fiú és 9 leány) került vizsgálatra. A leggyakrabban előforduló korcsoport mindkét nemben a 13—15 éveseké volt. Az alkalmazott szerek között voltak: ragasztóanyagok, szárító-tisztítószerek, festékek, hajlakkok, öngyújtó-töltőanyag, körömlemosó. Az inhaláció módja az illető anyag szerint különböző volt. A körömlemosót és az öngyújtó-töltőanyagot közvetlenül az üvegből vagy a szerkezetből inhalálták. A szárító-tisztító anyagot és a festékeket beáztatott

rongyról vagy zsebkendőről lélegezték be. A ragasztószer inhalációra leggyakrabban polietilén zacskót alkalmaztak.

Az észlelt akut és chronikus elváltozások következők voltak:

Aceton akut hatásként conjunctivitist, tracheitist, bőr-erythemát okozott. *Széntetraklorid* akut károsodásként légzésmegállást, szívritmuszavart, májnecrosist és akut veseelégtelenséget okoz, krónikus hatásai memóriazavarok, paraesthesiák, máj- és vesekárosodások. *Tetraklóretilén* akut hatása kisebb fokú bőr-, tüdő és cornea irritatió, krónikus toxicitása kisebb fokú máj- és vesekárosodás volt. *Toluol* akutan látásromlást, kamrai ritmuszavart és görcsöket hoz létre, krónikus hatása anaemia, petechiák, csontvelő aplasia. *Triklóretán* akut bőr-, cornea- és tüdőizgató hatású, krónikus esetben máj- és vesekárosító. *Triklóretilén* akut hatása légzésbénulás és szívritmuszavar lehet, krónikus toxicitása máj- és vesekárosodásban jelentkezik.

Az arcon 7 esetben volt klinikai tünet megfigyelhető, az ún. ragasztó szippantók kiütését a habitualis inhalálók között 4 esetben észlelték. Az elváltozás szimmetrikusan az orr két oldalán alakult ki, comedók, papulák és pustulák formájában, a szerzők szerint valószínűleg az orra helyezett polietilén zacskó hatására. Néhány esetben az oldószer inhaláció balesettel volt kapcsolatos (égés stb.).

Balogh István dr.

Neuropathia dinitrogénoxid (N_2O) abusus következtében. Lazyer, R. B. és mtsai (Department of Neurology, University of California School of Medicine, San Francisco Regional Medical Center, Oakland, California): Neurology, 1978, *28*, 504—506.

A szerzők 3, addig teljesen egészséges kórházi dolgozó fiatal férfin (két 35 éves fogorvos és egy 22 éves kórházi technikus) rendszeres és nagymérvű N_2O abusus következtében fokozatosan kialakuló, dominánsan sensoros típusú alsóvégtagi neuropathiát figyeltek meg. A motoros és sensoros idegek vezetési sebessége csökkent volt. Az abusus megszüntetése után állapotuk fokozatosan javult, csak minimális maradványtünetek voltak észlelhetők.

Eddig csak az akutan kialakuló psychés tünetekről tudtunk, peripheriás neuropathia miatt szövődmény eddig lényegében nem volt ismeretes. Ez a szövődmény az irodalom szerint csak ritkán fordul elő.

Kovács Miklós dr.

Vesebetegségek

A secunder hyperparathyreoidismus sebészi szempontjai. Zühlke, V. és mtsai (Klin. u. Poliklin. für Allgemeinchirurgie, Abt. für Nephrologie, Med. Klinik der Univ. Göttingen): Deutsche medizinische Wochenschrift 1977, *102*, 822—826.

Chronikusan haemodialyzált vesebetegek tartós kezelése során — s e betegek száma az utóbbi időkben erősen emelkedik —, mindinkább előtérbe kerülnek az ásványi-anyagcserezavar (renalis osteodystrophia) diagnosztikus és therápiás problémái. A szerzők 12 betegük adatait ismertetik, akiken a veseelégtelenség és a dialysis következtében kialakult secunder hyperparathyreosis miatt a parathyreoideák subtotalis resectiójára került sor; ennek kapcsán részletesen elemzik a diagnosis fölállításának és a műtéti indicatiónak lehetőségeit.

10,5 mg% fölötti calciumszintet 9 betegen találtak, 3 beteg calciumértékei a normál tartományban voltak. Az ionisált Ca a vizsgált 4 beteg közül csak az egyikben volt emelkedett. A serum alkalikus phosphatase aktivitását 8 betegben találták emelkedettnek. Megállapították, hogy a hypercalcaemia és az alkalikus phosphatase atkivitása közt, illetve az enzimaktivitás és a radiologiailag kimutatható csontelváltozások közt határozott correlatio nem észlelhető. Parathormonszint meghatározására 6 esetben került sor, 4 alkalommal bizonyult magasabbnak; a hormonszint emelkedése minden esetben elmaradt a primer hyperparathyreosisban talált értékektől, melynek oka lehet, hogy a tartósan dialyzált betegeken a Ca és a Mg emelkedése kisebb mérvű, nagy részük ui. a dialysatum útján a szervezetből kiürül. Típusos radiológiai jelek a 12 beteg közül 11-en megfigyelhetők voltak, a renalis osteodystrophiát jellemző lágyrész-elmeszesedések azonban csak 5 betegen voltak láthatók, túlnyomórészt periarticularisan ehleyezkedtek el; perifériás arteriás mész-depositio 3, nephrocalcinosis 2 esetben jelentkezett.

A klinikai tünetek közt csont- és ízületi fájdalmak, nagyfokú viszketés szerepeltek leggyakrabban. Az uraemiás betegek közt általában előforduló viszketés ezeken a betegeken csaknem csillapíthatatlan volt, többszörös dialysis is csak minimális enyhülést eredményezett. Duodenalis ulcus, ill. recidiváló pancreatitis fönnálltára visszavezethető gastrointestinalis panaszok 3 betegen jelentkeztek.

8 esetben végeztek subtotalis parathyreoidectomiát. Műtét előtt 1, azt követően két napon át került sor a betegek haemodialyzáló kezelésére. A műtét során előbb a 4 mellékpajzsmirigyet fölkeresve abból próbaexcisio történt, s csak hyperplasia szövettani diagnosisa esetén végezték el a subtotalis resectiót: előbb a makroszkóposan legkevésbé megnagyobbodottnak tűnő mellékpajzsmirigy 50%-os resectióját végezték, s csak ezt követően került sor a második 3 in toto történő eltávolítására. Egy betegen mellékpajzsmirigy adenomát találtak, itt csak ezt az egy parathyreoideát távolították el, mivel a másik három histologiailag épnek bizonyult, 3 további esetben pedig a szövettani lelet alapján került sor az epitheltestek eltávolítására.

A histologiailag igazolt hyperplasia alapján végzett subtotalis műtét eredményei igen jók voltak: az erős viszketés minden esetben megszűnt, 2—3 hét elteltével a csontfájdalmak is mérséklődtek vagy megszűntek. A radiológiai és a laboratóriumi leletek normalizálódtak. A dialyzáló folyadék Ca- és Mg-tartalmának megfelelő megválasztásával hypocalcaemiás panaszok nem fordultak elő.

A renalis osteopathia formája csonthistologiai vizsgálatok alapján lehet osteopenia, ill. osteomalacia vagy osteitis fibrosa jellegű. A vizsgált betegek közt mindkét típusú károsodás megfigyelhető volt, legtöbbször kevert formát észleltek, ezen belül azonban a secunder hyperparathyreosisra jellemző elváltozások domináltak. A dialysis-specifikus faktorok kiváltotta osteopeniával, ill. -malaciával szemben tehát ezeken a betegeken az osteofibrosis túlsúlya volt megfigyelhető, mely a secunder hyperparathyreosis következménye. A szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy ezekben az esetekben a subtotalis parathyreoidectomia sikeres therápiás lehetőséget jelent, míg az osteopeniás alakok kezelésében csak az idejekorán végzett vesetransplantatio jelent számottevő kezelési lehetőséget. A csontbiopsiás lelet a kezelés megválasztásában döntő.

Winkler Gábor dr.



KÖNYVISMERTETÉS

Transplantation. Handbuch d. Allgemeinen Pathologie. 6. kötet, 8. rész, Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1977. Szerkesztette J. W. Masshoff, 1070 oldal. Ára: 340,— DM.

Hatalmas kötet, a Springer kézikönyvek elsőrangú kiállításában, 30 szakértő szerzővel. A bevezető fejezetek az ember fő histocompatibilitási rendszereit ismertetik, genetikájukat, biológiájukat, kémiájukat, a lymphocyták jelentőségét és a transplantáció filogenetikai, ontogenetikai adatait. Ezt követően három fejezet tárgyalja az allograft rejectiót, az ebben résztvevő sejt-rendszereket, a tolerancia jelenségét és mechanizmusát. Ezután egyes sejtek (elsősorban csontvelő) és szervek-szövetek (bőr, kötőszövet, cornea, csont) transplantációjával részletesen foglalkozik egy-egy fejezet. Furcsa, hogy hiányzik a vese-, máj-, szív- stb. transplantáció fontos fejezete. Ezek csak „A kísérletes és klinikai szerv-transplantációs reakció általános pathologiája" című fejezetben szerepelnek. A befejező 4 fejezet címei: Radiációval indukált tolerancia, Immunosuppressio antitestekkel (antilymphocyta serum), Gyógyszerek és toxicitásuk, Graft- Versus-Host-reakciók. Ebből a rövid tartalmi felsorolásból is nyilvánvaló, hogy eléggé egyenetlen a tartalmi megoszlás, mert amíg egyes fejezetek (pl. csontvelő, cornea, csont) eléggé részletesen tárgyalják a szövetnyerést, tárolást-konzerválást a transplantációt megelőzően, a sebészeti módszereket, addig a legfontosabb életmentő eredményes vese-transplantáció csak imittamott van megemlítve. Ugyanakkor számos alapvető immunologiai téma sok fejezetben átfedően ismétlődik. A szerkesztési egyenetlenségek és hiányosságok nyilvánvalóak. Az állatkísérleti eredmények is eléggé keveredtek az emberi adatokkal.

Egy technikailag gondosan kezelt könyv megjelentetése hosszadalmas munka. A fogalmakat (pl. a HLA nomenklaturát) és az irodalmat áttekintve valószínű, hogy ezt az 1977-ben megjelent kötetet a kitűnő szerzők többsége legalább 2—3 évvel ezelőtt írhatta és a szerkesztési elképzelés még régebbi. Sok mindent másképp kellene ma már megfogalmazni. Közben a kötetet szerkesztő Willi Masshoff is meghalt, a szerkesztést Hans Cottier és Ekkehard Grundmann vette át. Ők írták az előszót, melyben az elavulást elismerve megemlítik, hogy megkérdőjelezhető az ilyen gyorsan fejlődő tudományágban mint az immunologia és transplantatio, a nehezen összeálló nagy kézikönyvek kiadásának a jogossága. Mégis úgy vélik, hogy alapvető tények összegyűjtése egy szétszórt területről ilyen áron is jogosult és ebben vélik a kiadás indokoltságát megtalálni. Nehéz ezzel a fölfogással egyetérteni, mert aki a transplantációnak kutatója, aligha kíváncsi egy régebbi szövegre, aki viszont most fog neki, az a legfrissebb eredményekből és tapasztalatokból szeretne elindulni. Így bizony nehéz meghatározni, kinek, milyen olvasóknak az érdeklődésére számíthat ez a szép kiállítású drága könyv. Nagyobb könyvtárakban a fejezetek címei szerint szakosított, 1975 előtti irodalom áttekintésére jó szolgálatot tehet.

Petrányi Gyula dr.

---

von Bock, K. D.: Sozialmedizinische Probleme der Hypertonie in der Bundesrepublik Deutschland. Essener Hypertonie-Kolloquium Schloss Hungenpoet, 24/25. Juni 1977. Georg Thieme Verlag Stuttgart. 1978. 188. o. 17 ábra, 20 táblázat. Ára: DM 15,—

A kötet az Essenben 1977-ben tartott Hypertonia Kollokvium anyagát tartalmazza. A találkozó valóban interdisciplináris megbeszélés volt, mert klinikusokon és kutató orvosokon kívül közgazdászok, újságírók, szerkesztők és televíziós szakemberek is szerepeltek.

A bevezető előadásokban többen hangsúlyozták, hogy ma már epidemiológiai vizsgálatokban nem elegendő, hogy egy betegségnek előfordulását és adott populációban megfigyelhető megoszlását ismerjük, hanem például a hypertonia esetén tudni kellene azt is, hogyan hat a hypertonia a mortalitásra, a kórházi ágyakat milyen arányban veszik igénybe hypertoniások, hogyan hat a hypertonia a munkaképességre, milyen mértékben lesz okozója korai rokkantságnak stb. stb.

A Német Szövetségi Köztársaságban a hypertoniások számát egyesek 6, mások 9 millióra becsülik, ezeknek több mint fele a 60 év feletti korcsoportba esik. A konferencia reálisnak tartotta azt a becslést, mely szerint a hypertoniásoknak csak 50%-a tud betegségéről és ezeknek is csak 50%-a kap kezelést. Többen hiányolták az epidemiológiai képzés elmaradottságát az NSZK-ban és ennek egyik jellemző példájaként a hypertonia epidemiológiájának kérdését említették.

Meggyőző adatokkal bizonyították a rizikó-faktorok szerepét a hypertonia kialakulásában, melyek közül az elhízás kapta a legnagyobb hangsúlyt. A só szerepét kiemelve Gross rámutatott, hogy a német kenyérben sokkal több a só, mint akár az angol, akár az amerikai kenyérben.

Több előadás tárgyalta a betegség anyagi konzekvenciáit. Amerikai adatok szerint az antihypertenzív kezelés által megakadályozott agyi inzultusok és szívinfarktusok költségkihatása csak egynegyede a hypertonia kezelési költségeinek. (Stokes, J., Carmichael, D. C. cit Weinstein, M. C., New Eng. J. Med. 1978, *299*, 307.; Stason, W. B., Weinstein, M. C. New Engl. J. Med. 1977, *296*, 732.) Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a hypertonia kezelését abba kell hagyni — állapította meg a konferencia — de a kutatási prioritás kérdését ilyen adatok a Német Szövetségi Köztársaságban is erőteljesen befolyásolják.

A tömegkommunikációs eszközök jelenlevő reprezentánsai azt fejtegették, hogyan lehetne a vérnyomás mérést „népszerűsíteni", „szórakozássá tenni", úgy ahogy már népszerűsíteni lehetett a karcsúságot, vagy a kocogást és abban sem talál senki kivetnivalót, hogy a benzinkútnál mindenki maga méri a tömlők nyomását. A sajtó képviselői azt az álláspontot képviselték, hogy a hypertonia a nehezen „eladható" betegségek közé tartozik. Ha egy neves személyiség rákos megbetegedéséről adnak hírt az újságban, nemcsak több példányt tudnak eladni a lapból, hanem az onkológiai rendelések látogatottsága is ugrásszerűen megnő. Ugyanez a hypertoniával kapcsolatban nehezen elképzelhető.

A biztosító társaságok számunkra útvesztőnek tűnő szerteágazó problematikája szinte az egész értekezletet végigkísérte. A vizsgálatok és a kezelések költségeit illetően az előadó és hozzászóló orvosok is meglepő tájékozottságot árultak el.

Káldor Antal dr.

Hans-Rudolf Henche: Die Arthroskopie des Kniegelenks. Berlin—Heidelberg—New York: Springer Verlag. 1978. — 163 zömében színes ábra, 90 oldal. Ára: 128,— DM.

A könyvben a szerző a térdízület betegségeiről és sérüléseiről arthroskopiával nyert 6 éves tapasztalatait írja le. A könyv megjelenése igen időszerű, mert az arthroskopos vizsgálat a kísérleti szakaszból kilépett és klinikai rutinvizsgálattá vált.

Szerző útmutatást kíván adni sebészek, orthopaedek és rheumatologusok számára, ehhez a ma még újszerűnek látszó, de tulajdonképpen egyszerű vizsgáló módszernek az elsajátításához és kivitelezéséhez.

A könyv 17 fejezetre oszlik. A történelmi visszapillantás után a szerző a különböző arthroskopok

előnyeit és hátrányait tárgyalja és foglalkozik az instrumentariummal. Majd a folyadék és gáz közegben történő vizsgálatról ír és megállapítja, hogy legelőnyösebb CO_2 gázzal feltöltött térdízületet arthroskóppal vizsgálni, de a gázfolyadék kombinációnak is vannak előnyei. Külön fejezetet szentel a dokumentációnak és hangsúlyozza, hogy az arthroskopia fő előnye a fotodokumentáció lehetőségében van.

A javallatok tárgyalásánál megállapítja, hogy az arthroskopia elvégzése akkor indikált, ha klinikai és röntgenológiai ismételt vizsgálatokkal bizonyos tüneteket kellően megmagyarázni nem sikerül. Javallatai: bizonytalan sérülés után arthrotomia helyett: pontosan nem lokalizálható, hónapok óta fennálló térdízületi fájdalom okának vizsgálata; porcsérülés esetén a műtét szükségességének megállapítása; szolgálhat ellenőrző vizsgálat céljára is, pl. porctransplantatum beépülésének, vagy a szalagplasztikák eredményességének az ellenőrzésére; műtéti beavatkozás után fennmaradó panaszok okának vizsgálatára reoperatio helyett; a synovia állapotának vizsgálatára; végül próbakimetszésre, ill. szabad ízületi testek eltávolítására.

A vizsgálat ambulanter is végezhető helyi érzéstelenítésben, de a szerző véleménye szerint jobb a narcosis.

Ismerteti a beteg felkészítését a vizsgálatra, az arthroskop karbantartását és vizsgálatra történő előkészítését, a beteg fektetését és a behatolási helyeket.

Részletesen végigvezet a vizsgálat egyes részein, hogyan kell az egész térdízületet áttekinteni, hogy semmi ne kerülje el a figyelmünket, melyek a nem látható részek, hol hibázhat a vizsgáló és hol szokott tévedni a kezdő.

Az anatómiai áttekintés után bemutatja az egészséges térd arthroskopiás leletét, igen jó színes fényképekkel, magyarázó szöveggel és sémás rajzokkal, utána következik a pathologiás elváltozások bemutatása az arthroscopia szemszögéből. Tárgyalja a capsula synovialis, a meniscusok, a porc elváltozásait, a chondropathia patellae, az osteochondrosis dissecans arthroskopiás képét, végül az elülső keresztszalag elváltozásait. Az utolsó fejezet az arthroskoppal elvégezhető kisebb műtétek technikai kivitelezéséről szól.

A könyvet bőséges irodalomjegyzék és tárgymutató egészíti ki. Érdekes, hogy nem említi a holland Harold Robert Eikelaarnak a 70-es évek közepén megjelent arthroskopiás könyvét.

Renner Antal dr.

Franc Novak: Gynäkologische Operationstechnik. Piccin Editore-Padova, Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1978. 420 oldal, 399 részben színes ábra. Ára: DM 220,—

E műtéttani könyvet a ljubljanai női klinikát több évtizeden át vezető Novak prof. írta, akit Európa egyik legismertebb nőgyógyász-operatőrének tartanak. A könyvhöz az előszót K. Richter müncheni professzor írta, a fordítást M. Girotti berni és A. E. Schaer zürichi klinikai főorvosok végezték.

Az első fejezet (26. oldal) általános műtéttani szempontokat tárgyal. Az évtizedes gyakorlat alapján kialakult tapasztalatok alapján tárgyalja az operatőr, az asszisztencia, a műtősnő feladatát, előkészülését, a műtéti tempót, biztonsági szempontokat, műtéti előkészítést, technikai, taktikai szempontokat, valamint a postoperatív kezelést.

A második fejezet a vaginalis műtétekkel foglalkozik. Elöljáróban a javallatokat, technikai műfogásokat ismerteti, amelyek biztosítják a műtét sikeres kivitelét. Részletesen tárgyalja a vaginalis hysterektomiát, a Schauta-műtétet és annak variánsait. A továbbiakban a kolporrhaphia, az incontinentia, a cervix műtétek és a vulvektomia kivitelezését tárgyalja.

A harmadik fejezet az abdominalis műtétek leírását tartalmazza az abdominalis hysterektomiától az adnexumokon végzett műtétekig bezáróan. Nagy teret szentel a klasszikus, és az általa továbbfejlesztett Wertheim műtétnek, amelyből 30 év alatt 1662-t végzett. Rendkívül tanulságos a 10 éves periódusokban elért eredmények és szövődmények tárgyalása. Bizonyítja az összeszokott team fontosságát, a gyakorlat jelentőségét. A könyv szerzője tulajdonképpen a collum-rák műtéti kezelésével szerzett magának elismerést.

Az abdomino-vaginalis műtétek fejezetében a Strassman műtétet, a vastagbélből végzett hüvelyképzést, az incontinentia Ingelman—Sundberg műtétét és a kiterjesztett vulvektomiát tárgyalja.

A függelékben a kisebb nőgyógyászati műtéteket ismerteti.

A könyv beosztása eltér a megszokott műtéttani könyvekétől, de racionalisnak bizonyul. Mondanivalóit nagyon jól rajzolt ábrákkal teszi érthetővé.

A könyv anyagán végigvonul a több mint 3 évtizedes műtői tevékenység tapasztalata; olyan finomságokra hívja fel a figyelmet, amelyeket más műtéttani könyvek nem, vagy alig említenek, holott azok az operatív therapiában jelentősek.

A szöveg könnyen olvasható, a kiállítás szép.

Nem lehet eléggé hangsúlyozni a gyakorlati szemléletet, amellyel munkáját összeállította. Szinte minden műtétnél találkozunk olyan fontos utalásokkal, amelyeket ilyen egyszerűen, érthetően csak egy rendkívüli tapasztalattal rendelkező operatőr tud közölni.

A könyvből a kezdő szakember a műtéttant jól elsajátíthatja, azonban úgy érzem, hogy olvasása igazi örömet a már járatos szakembernek okoz, aki egy-egy utalását, megjegyzésének súlyát tudja igazán értékelni.

Sas Mihály dr.

Habermehl G.: Gift-Tiere und ihre Waffen. (Zweite, neubearbeitete und erweiterte, Auflage), Springer Verlag Berlin—Heidelberg—New York 1977 152 oldal, 36 ábra, 6 színes oldal és 21 táblázat. Ára: DM 22,80.

A könyv megírásához a legnagyobb impulzust — a szerző szerint — *Kaiser* és *Michel* 1958-ban megjelent „Die Biochemie der tierischen Giften c. munkája adta. További inspirációt jelentett a Nemzetközi Toxinologiai Társaságnak a mérgező állatokról és az állati mérgekről a néhány évvel később Sao Paolóban megtartott szimpozionja.

Azok az európai turisták, akik mind nagyobb számban utaznak trópusi vagy szubtrópusi területekre, régóta várnak olyan zsebkönyvre, amely tájékoztatást nyújt az ott veszélyt jelentő mérgező állatokról, és az állatok okozta mérgezésekről. Csupán a tengerek vizében található mérgező állatok 40—50 000 mérgezést okoznak évente. E mérgező állatok felét a számunkra oly ismeretlen halak és kagylók teszik ki. A tengeri állatokkal való érintkezés közel évi 300 ember halálát okozza. Sokkal több embert veszélyeztet a kígyók, skorpiók, pókok és rovarok csípése, marása. A mérgező kígyómarások száma meghaladja az évi 1 700 000-et, a halálos marások száma a 40 000-et. A skorpiók 70 000 embert csípnek meg egy esztendő alatt csupán Mexikóban, és a mérgezések közül 200 halálos kimenetelű.

Ha a könyvet a klinikai toxikológus igényével vesszük kezünkbe, azonnal megállapíthatjuk, hogy az nem toxikológiai szakkönyv. Ez főleg a terápiás fejezetek olvasása közben derül ki. A szerző a borító lapján jelzi is, hogy a könyv egyaránt íratott orvosok, biológusok, kémikusok és turisták számára. A tanulságos bevezetés után állattani csoportosítás szerint külön-külön fejezetek foglalkoznak a *Coelenteratákkal és Cnidariákkal, a Molluscákkal, a Gastropodákkal és Toxoglossákkal, az Arthropodákkal, az Echinodermatákkal, a Piscesekkel, az Amphibiákkal, a Reptiliákkal.* A könyv egyébként a toxikológiával foglalkozó orvosok számára is igen hasznos, mert szerencsés arányokban egészíti ki a mérgezési szakkönyvek klinikai anyagát. Részletesen írja le a mérgező állatok küllemét, kedvenc tartóz-

kodási helyét, támadási és védekezési készségét. Felhívja a figyelmet a veszélyesebb fajtákra és a prognosztikai tájékoztatással utal az ellátás sürgősségére. A történelmi és néprajzi utalások színessé teszik az egyébként tudományos színvonalú ismeretterjesztést. A A könyv céljait meghaladó mértékben ismerteti a szerző az utóbbi évek biológiai, biokémiai és toxinológiai kutatásainak eredményeit, nem riad vissza a legrészletesebb szerkezeti képletek és szekvenciák közlésétől sem. Az érdekesebb állatok tárgyalása során (pl. a bombázó bogár és tengeri uborka leírásánál) részletesen ismerteti a méregtermelés és kibocsátás izgalmas kémiai és biológiai folyamatait. Több táblázat tájékoztatja az olvasót a közepes és a halálos méregmennyiségekről.

A therápiás fejezetekben elsősorban az elsősegélynyújtás lehetőségeivel, módozataival foglalkozik részletesebben a szerző. Terminológiáját a laikus is megérti. A laikusok tájékozódását még az is könnyíti, hogy 3 oldalon törődik az orvosi szakkifejezések megmagyarázásával. A toxikológiai centrumok munkáját is segíti azzal, hogy pontosan ismerteti a kígyó, a skorpió, a pók és halmérgek elleni savókat előállító intézetek címét. 39 vázlatos térképen mutatja be a szerző a fontosabb mérgező állatok fellelhetőségét és elterjedését, többek között a kagylókét, korallokét, skorpiókét, a pókokét, tengeri kígyókét. A viperák közül fajtánként megtalálhatjuk a *V. ammodytes, az V. aspis, a V. ursini, a V. berus* által veszélyeztetett területek térképeit.

A könyvben értékes gyakorlati tanácsokat adó fejezetet találunk a terráriumbarátok számára; a tanácsok főleg a mérgezések megelőzését célozzák éppenúgy, mint a bevezetésben olvasható „4 parancsolat": Eszerint: 1. Nem szabad mezítláb járni. 2. Alkonyat után különösen óvatosnak kell lenni. 3. Olyan követ szabad csak megmozdítani, amely alatt biztosan nem tartózkodik kígyó. 4. Olyan helyre, amelyet előzetesen nem vizsgáltunk meg alaposan, nem szabad lefeküdni.

A könyv anyagában való eligazodást jól szolgálja a beűrendes és felosztást bemutató tartalomjegyzék. Az egyes fejezetek végén található irodalmi utalások kiszélesítik a munka jelentőségét.

A könyv ékessége a 12 színes ábra, amely a *Latrodectus mactansot („fekete özvegy" pókot), a Chiracanthium punctiorumot, az Asterians rubenset (tengeri csillagot, a Holothuriát (tengeri uborkát), a Chironex fleckerit (medúzát), az általa okozott bőrelváltozást, a Dendrobates histrionicust (békát), a Heloderma suspectrumot (szalamandrát), a Vipera berust (keresztes viperát), a Crotalus lepidust (csörgőkigyót), a Micruroides euryxanthust (korallkígyót), a Titus serrulatusokat (násztáncot járó skorpiókat) biológiai környezetben ábrázolja.*

A szérumokkal foglalkozó fejezetből egy fontos címet érdemesnek tartunk közzétenni: Deutsches Serum Informations-Zentrum Wilhelma-Zoo D-7000 Stuttgart Telefon (0711) 54 14 18.

Lázár Imre dr.

A. Sz. Prangisvili, A. F. Serozija, F. V. Basszin (pod obscsej redakcij): **Bezszoznatyelnoe. Priroda, funkcii, metodü isszledoványija — The Unconscious. Its nature, functions and methods of study.** 1978. Izdatyelsztvo „Mecniereba", Tbiliszi, Tom 1. = 726 old., ára: 4 rubel 50 kop.; Tom 2. = 686 old., ára: 4 rubel 30 kop.

A Grúz Tudományos Akadémia Pszichológiai Intézetének gondozásában a múlt év utolsó napjaiban igen figyelemre méltó kiadvány jelent meg. Két hatalmas kötetben, oroszul, angolul, németül és franciául kiadták egy olyan kongresszus előadásanyagát, amelyet csak most, 1979 októberében fognak megtartani Tbilisziben. A kongresszus tárgya a *tudattalan* pszichológiája lesz. A tudattalan kérdésével a szovjet pszichológia régóta behatóan foglalkozik, egy irányzata, az ún. Uznadze-féle grúz iskola pedig éppen elméleteinek középpontjába állította a fogalmat. Ez az iskola a tudattalan *beállítódások* nagy jelentőségét hangsúlyozza a viselkedés szabályozásában. A szovjet lélektan ezen kívül *a pszichoanalízis kritikájának* jegyében is sokat foglalkozott a tudattalan problémájával. Mint ismeretes, korábban a pszichoanalízist a szovjet tudomány egyértelműen és meglehetősen summás módon elutasította és ideológiai bírálatban részesítette. A pszichoanalízis egyes nézeteihez hasonló álláspontok képviselete miatt az Uznadze-iskola sem kapta meg a szovjet tudományos életben azt a helyet, amely őt megilletné.

Az októberben tervezett és különleges gondossággal sok év óta előkészített konferencia éppen ennek a helyzetnek megváltoztatását igyekszik munkálni. A cél az, hogy elfogulatlanul, tudományos objektivitással, a legkülönbözőbb irányzatok és iskolák szakembereinek bevonásával vizsgálják meg a tudattalan koncepciójának mai állását, és azokat a pszichológiai jelenségeket, amelyek tudattalan természetűek. A szovjet szakemberek e célkitűzés keretében vállalják a *konfrontációt* olyan nyugati szakemberekkel, akik viszont a pszichoanalízis — vagy más, abból származó irányzat hívei. Mint a kötet szerkesztői (akik közül Basszin moszkvai professzor, akadémikus hazánkban is ismert a pszichoanalízist bíráló előadásai és cikkei révén) hangsúlyozzák, nem mondtak le a pszichoanalízis kritikájának szándékáról, Uznadze elméletének talaján állnak a tudattalannal kapcsolatosan, azonban a kritikai álláspontoknak nyílt és őszinte vitában kell kikristályosodniuk.

E szerkesztési koncepció jegyében valamennyi felkért előadó tanulmányát a kötet teljes terjedelmében, eredeti nyelven (az orosz nyelvűeket angol összefoglalással ellátva) közlik. Egy harmadik kötet is meg fog jelenni 1979 elején, ebben látnak majd napvilágot a még kimaradt előadások, majd pedig — a szerkesztők tervei szerint — 1980 elején egy terjedelmes negyedik kötet a viták eredményeit foglalja majd össze.

A szerkesztés következetes nyíltsága valóban figyelemre méltó, és ez mutatja, hogy a szovjet pszichológia új utakat keres. Több nyugati szerző (pl. a francia Chertok, akiknek pszichoanalitikus szemléletű könyve időközben oroszul is megjelent, Günter Ammon, vagy az amerikai Nancy Rollings) vitába száll Basszin korábbi nézeteivel és a pszichoanalízisről korábban kialakított szovjet felfogással. Más szerzők — főleg amerikaiak és franciák — elméleti szempontból és kísérleti adatokal védelmezik a pszichoanalitikus elméletépítmény egyes tételei. Persze, a külföldiek többségének is vannak kritikai megjegyzései egyes pszichoanalitikus gondolatokkal szemben.

De nemcsak a külföldi előadók álláspontjainak szabadsága teljes, a különböző szovjet nagyvárosokban dolgozó szovjet szakemeberek is nagyon széles skálán helyezkednek el nézeteikkel, több szerző pl. kutatásokat és megfigyeléseket ír le, amelyek a *védekező mechanizmusok* szerepéről szólnak, vagy amelyek az *elfojtás* mechanizmusát kísérletesen igazolják, ill., amelyek *a tudattalan folyamatainak dinamikáját és pszichopathológiai jelentőségét* (pl. a *gyermekkori pszichotraumák* elfojtásának környemző, tünetkeltő befolyását), stb. domborítják ki, akad viszont olyan szerző is, igaz, csak egy, aki továbbra is ragaszkodik ahhoz, hogy a tudattalan ideológiailag hibás, téves konstrukció, a vele való foglalkozásnak nincs létjogosultsága (tőle a szerkesztők kommentárban határolják el magukat).

A két nagy kötet közel 1500 oldalán 139 előadás teljes szövege olvasható, a különböző szerkesztői bevezetőkkel és összekötőszövegekkel együtt. A kötetek tematikus felépítésűek, ezt az alcímek is tükrözik, az alcímekben feltüntetett fogalmak általában egy-egy nagy tematikus egységet jelölnek. Az első kötet alcíme: *A tudattalan gondolatának fejlődése*, a másodiké: *Az álom, a klinikum és a kreativitás*, a hozzánk még el nem ért harmadik köteteté pedig: *A*

megismerés, a kommunikáció és a személyiség lesz.

A 139 előadást természetesen egy recenzió keretében nem lehet ismertetni. Talán elegendő, ha azt mondjuk, hogy a külföldi előadók között a neurofiziológia, az általános és klinikai lélektan, valamint a pszichotherápia és pszichiátria számos világhírű képviselője is megtalálható (csak néhányat a nevekből: K. H. Pribram, G. Fischer C. S. Hall, Henry Ey, D. Anzieu, Lacan, Althusser, Valabrega, Widlocher, Ansbacher, Cremerius, M. M. Gill stb.) A szovjet cikkek többsége magas színvonalú, nagy tájékozottságról árulkodó, jól megírt munka. Mind a külföldi, mind pedig a szovjet előadások közül többnek önmagában is komoly értéke van a tárgyalt problematikán belül, vagyis a kutató szakfolyóiratban is szívesen keresné meg őket, ha cikkek lennének.

A sajnos alacsony — 8000 — példányszámban megjelent két kötet komoly szerkesztői teljesítmény is, a négy nyelvű szövegben valóban alig van több nyelvi hiba annál a tucatnyinál, amire a külön kis lapra nyomtatott hibajegyzék felhívja a figyelmet. A tematikus elrendezés jól sikerült, és ez valószínűleg hozzájárul majd az anyag átekinthetőségéhez. Érdekes kérdés, hogyan fog majd a vita lebonyolódni, és főleg: mit fog tartalmazni az összefoglaló negyedik kötet. A kiadvány egészében reményt kelt, hogy a pszichoanalízis megítélésének problémája végül kimozdul a holtpontról, és a kategórikus ideológiai elutasítás nem ad tovább menlevelet azok számára, akik ezen a címen egy sor tudományágban (pszichiátriában, pszichológiában, művészetelméletben stb.) elzárkóztak a korszerű ismeretanyag egy nagy területe elől, és annak megismerését mások számára is gátolták.

A recenzens köszönettel tartozik a kötet két grúz szerkesztőjének, Prangisvili és Serozija professzoroknak a két kötet megküldéséért. Talán érdemes megemlíteni, mert a kiadvány szelleméhez jellemző adalék, hogy a tudattalanról tervezett nemzetközi konferencia hírére a recenzens levélben jelentkezett és előadást küldött be („Words, Concepts and Regulation of Behavior. Toward a Semantic Theory of Unconscious" címen), ezt a szerkesztők elfogadták, ennek szövege a harmadik kötetben jelenik majd meg, elküldték a kiadványt és kilátásba helyezték a meghívást a konferenciára, minden előzetes kapcsolat vagy hivatalos közbenjárás nélkül.

Buda Béla dr.

Die Gemeindeschwester. Autorenkollektív. Federführend: MR. Dr. med. **Claus Richter:** VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin 1978. (351. oldal, 9. ábra, 12. táblázat). Ára: 21,— M.

A körzeti ápolónők működési területük lakosságának gyógyító-megelőző és szociális ellátásában — megkülönböztetett figyelemmel a gyermekekre és az idős korúakra — komoly szerepet töltenek be. Feladatuk ellátása jó szakmai felkészültséget, önálló gondolkodást, kezdeményezési készséget és felelősségtudatot kíván. Az eredményesebb munka elősegítésére a könyv szerzőkollektívája kézikönyv gyanánt foglalja fejezetekbe a körzeti ápolónő tevékenységének legfontosabb gyakorlati tudnivalóit, de súlyponti kérdésként tárgyalja a körzeti ápolónő egészségügyben elfoglalt helyét és kapcsolatrendszerét, szakmai képzése és továbbképzése módját, és a számára nélkülözhetetlenül szükséges és munkájával kapcsolatban felmerülhető legfontosabb jogi kérdéseket is. Kifejtik az egészségvédelemmel és hygiénével kapcsolatos tudnivalókat és tennivalókat, s részletesen ismertetik a specifikus életkori kórképeket, illetve egyes kiemelt betegség-csoportok optimális ellátásához szükséges feladatrendszert és ismeretanyagot.

Az I. fejezet „a körzeti ápolónő az NDK-ban" címszó alatt röviden ismerteti az NDK egészségpolitikájának főbb célkitűzéseit, és ehhez kapcsolódóan szól az állampolgárok egészségügyi és szociális ellátottságáról, és azokról a tevékenységi területekről, amelyeken keresztül ez megvalósul. A szerzők kiemelten tárgyalják az ambuláns ellátást. A címek adekvátan részletesen ismertetik a körzeti ápolónő helyét a szocialista NDK egészségügyében, és vezető szerepét az ellátott területen és munkakörben, valamint kapcsolatrendszerét a helyi tanácsi és egészségügyi szervekkel, társadalmi szervezetekkel. Részletesen elemzik a körzeti ápolónő feladatait a gyógyító-megelőző és szociális ellátásban, ismertetik a munkájával kapcsolatos szervezés- és vezetéstechnikai ismereteket, valamint a vele szemben támasztott követelményeket.

A II. III. és IV. fejezet a szakmai képzés és továbbképzés elméleti és gyakorlati vetületeivel, a helyes munkaszervezés és tervezés fontosságával és metodikájával foglalkozik. Kitér az egészség-, munka-, és a tűzvédelem kérdéseire is.

A VI. és VII. fejezet a könyv egyik súlyponti, és a körzeti ápolónők számára talán leglényegesebb része. Az egészségügyre vonatkozó és az egészségügyön keresztül realizálódó jogszabályok bemutatásakor részletesen analizálja mindazokat a polgárjogi és családjogi problémákat, amelyekkel munkájuk kapcsán szembe kerülhetnek.

A VIII. átfogó *témakör* a hygiéne, a legrészletesebben kifejtett, és a tárgy valamennyi területét mélységében és terjedelmében is felölelő fejezet, a környezet-hygiénétől az élelmiszerhygiénén keresztül a speciális védőintézkedésekig.

A IX. fejezet a körzeti nővér teendőinek aspektusából foglalkozik a gyógyszerekkel, forgalomba hozataluk feltételeivel, tárolásuk, alkalmazásuk és felhasználásuk módjával.

A X. fejezet a pszichológia speciálisan a körzeti ápolónőre adaptált módszereinek ismertetése.

A XI. témakör az egyik legfontosabb és állandóan jelenlevő körzeti ápolónői tevékenység, az egészségnevelés területeit öleli fel, longitudinalisan végigkísérve azt az egyes életszakaszokon.

Az utolsó fejezetek *XII—XVIII-ig* a gyermekek, fiatalkorúak, idős állampolgárok, valamint a család egészségügyi ellátásáról, és az ebben speciálisan a körzeti ápolónőre háruló tanácsadói, gyógyító, illetve gondozási feladatokról szól, a korspecifikus kórképek ismertetésével. A könyv a rehabilitáció fontosságának és módszereinek ismertetésével és a legfontosabb diagnosztikus és terápiás eljárások bemutatásával zárul.

Összegezvén e széles spektrumú ismeretanyagot felölelő kötetet úgy vélem, nemcsak a körzeti ápolónőknek nyújthat segítséget munkájuk értékeléséhez, illetve új ismeretek elsajátításához, hanem bizonyos fejezetei hasznos tanácsadók lehetnek még a gyakorló orvos számára is.

Olaszy Annamária dr.

HÍREK

A **Magyar Mentésügyi Tudományos Társaság** (MMTT) 1979. szeptember 12-én 10.00 órakor, a Magyar Tudományos Akadémia nagytermében tartja *alakuló közgyűlését.*

Az alapszabály-tervezet megtárgyalása és elfogadása után a társaság a MOTESZ keretében, alapszabályainak elvei szerint működik, s célkitűzéseink érdekében tevékenykedik.

Célja a mentésügy fejlesztése, a társasági tagok ismereteinek bővítése. Feladata a szocialista mentésügy szemléletének és módszertanának terjesztése; hazai és külföldi eredmények ismertetése, s azok gyakorlati alkalmazásának elősegítése. Kiadványok szerkesztésével is segíti az ismeretek széles körű terjesztését.

A MMTT rendes tagja lehet a mentésügy elméleti vagy gyakorlati művelője, aki felvételét belépési nyilatkozatban kéri; kötelezi magát az alapszabályok megtartására, s a tagok sorába felveszik.

Tiszteletbeli tag lehet, aki a mentésügy terén kiemelkedő értékű munkásságot fejt ki, s ennek elismeréseként a vezetőség javaslata alapján a közgyűlés megválasztja.

Pártoló tag lehet az a természetes vagy jogi személy, aki, illetve amely az MMTT-hez csatlakozni kíván és az elnökség pártoló tagként felveszi.

Évi tagsági díj rendes tagoknak 100,— Ft, pártoló tagoknak 50,— Ft; belépési díj 100,— Ft (mely egyben az első évi tagdíj is).

A belépési szándékot kérjük az MMTT Intéző Bizottságának telefonon (123-430/117), vagy írásban (1395 Budapest, Postafiók: 426.) jelezni. A belépni szándékozóknak — még a rendezvény előtt — a Társaság alapszabálytervezetét, munkatervét, a vezetőség javasolt névsorát és az alakuló közgyűlés programját megküldjük.

A **Magyar Gerontológiai Társaság** és a **Magyar Immunológiai Társaság** 1979. augusztus 31-én (péntek) 15 órakor Budapesten, a Semmelweis OTE II. Belgyógyászati Klinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.) *tudományos ülést* tart.

Makinodan, T.: (California): Az öregedés immunológiai vonatkozásai (angolul).

A **Központi Fizikai Kutató Intézet** 1979. augusztus 27—31. között Budapesten, a MTESZ Székházban (V., Kossuth L. tér 6.) rendezi a *Szocialista Országok Folyadékkristály Konferenciáját.*

A konferencián a folyadékkristályok szerkezetével, tulajdonságaival, molekuláris dinamikájával, rheologiai-elektrooptikai tulajdonságaival, valamint a különböző területeken való alkalmazásával foglalkoznak.

Ennek keretében augusztus 28-án (kedd) és 31-én (péntek) a *Klinikai Alkalmazási Részleg* tudományos programja:

Aug. 28. (kedd) 9.00 óra

Megnyitó

De Rossi D., Ricci M., Dario P. (Pisa) Folyadékkristály eszközök biomedikális alkalmazása (25 perc).

Grossman B., Lipinski A., Kusnierz J. (Lodz, Rzeszow): Folyadékkristály hőmérséklet indikátorok alkalmazása az orvosi diagnosztikában (25 perc).

Sebestyén Gy., Gergely V., Kézy Gy., Solymossy O., Virág S., Mészáros Z. (Budapest): Koleszterikus Folyadékkristály vizsgálatok patkányokon, a Probon és Indomethacin gyulladás elleni hatásának kimutatására (20 perc).

Blokhin J., Sideldikova T. (Odessa): A Folyadékkristály termográfia szerepe bizonyos orvosszakértői kérdésekben (15 perc).

Lelik F. (Dabas): A Kutántermográfia alkalmazása bizonyos mozgásszervi elváltozásoknál (15 perc).

Szünet

Schmidt P. (Berlin): Folyadékkristályok termográfia szerepe a kéz sugársérüléseinek diagnosztikájában (15 perc).

Amiel, P. (Párizs): A Kutántermográfia szerepe a férfi sterilitás diagnosztikájában. A varicokele kérdés (15 perc).

15.00 óra

Kézy Gy. (Dabas): Érpatologiai kérdések. A Kontakttermográfia szerepe lovak és szarvasmarhák vénagyulladásainak diagnosztikájában (15 perc).

Aarts N. (Tilburg): A Kutántermográfia szerepe a perifériás arteria elzáródások diagnosztikájában (20 perc).

Szántó A. (Veszprém): A carotis stenosis és a kontakt termográfia (15 perc).

Poszterek bemutatása.

Aug. 31. (péntek) 9.00 óra

Tricoire, J. (Párizs): A kontakttermográfia és az emlődaganatok kórismézése.

Milbrath, J., Shaffer, K., Moskovitsz, M., Fox, S. (USA): A laptermográfia és az emlőrák korai diagnózisa.

Lolbeck, H. (Hamburg): Van-e valódi szerepe a folyadékkristály termográfiának az emlőrák korai diagnosztikájában?

Gordenne, W. (Liège): Az emlődaganatok és a kontakttermográfia.

Lattanzio, V. (Bari): A folyadékkristály termográfia alkalmazása az emlő daganatainál.

De Benzis C. és munkatársai (Róma): A thermográfia szerepe az emlőrák bőráttételeinek korai felismerésében.

Szünet

Buiko, A., Tsukalo, A. (Odessza): Folyadékkristály termográfia a szem és a szemüreg daganatainak kórismézésében.

De Santis, M., De Renzis, C. és munkatársai (Róma): A termográfia értéke a malignus melanomák felismerésében.

Zaporozan, V., Hait, O. és munkatársai (Odessza): A folyadékkristály termográfia diagnosztikai lehetőségei a nőgyógyászatban.

Tricoire J. (Párizs): Laptermográfia alkalmazása különféle kórképeknél.

Pruter R. (Berlin): A kontakttermográfia alkalmazása az arc daganatainál.

Az előadások és a vita nyelve angol, szinkron tolmácsolás nincs.

Az elnökök az ülések végén magyar összefoglalást tartanak.

A részvételi díj 1600 Ft.

A **Medicina Könyvkiadó** kiadásában 1979. május—június—július hónapokban az alábbi szakkönyvek jelentek meg:

Baranyi Károly: A biológiai modellezés matematikai alapjai (Aesculap sorozat) fűzve 45,— Ft.

László Nándor (szerk.): Higiéne az élelmiszer-kereskedelemben fűzve 16,— Ft.

Balázs Éltes A.—Horváth K.—Tonelli M. (szerk.): Medicusszemmel kötve: 40,— Ft.

Csaba György (szerk.): A biológia aktuális problémái 16. kötet fűzve 26,50 Ft.

Siegler János: Klinikai határterületek I. Gyermekgyógyászat és fertőző betegségek kötve 37,— Ft.

Szántó L.—Molnár I.: A belgyógyászati ügyelet abc-je (6. átd. k.) kötve 47,— Ft.

A **Budapesti Orvostudományi Egyetemen** 1953/54 évben végzett orvosok 25 éves találkozójukat 1979. szeptember 29-én (szombaton) este 18.00 órakor rendezik meg a „Hotel Budapest" (II., Szilágyi E. fasor) kultúrtermében.

Jelentkezés és érdeklődés a *Szervezőbizottságnál:* Korányi F. és S. Kórház Főigazgatósága, Budapest (1074) Alsóerdősor u. 7., tel.: 421-941.

A **Magyar Gyermekorvos Társaság Északnyugat-Dunántúli Csoportja** 1979. szeptember 6—7—8-án Szombathelyen, a Markusovszky Kórház előadótermében a (Markusovszky u. — a Csoport 25 éves, a Markusovszky Kórház 50 éves és a Szombathelyi Gyermekkórház 75 éves fennállása alkalmából — *tudományos ülést* tart.

1979. szeptember 6., csütörtök, 9.00 óra

Üdvözlések

Török János (Veszprém): Elnöki megnyitó.

Elnök: *Török János* (Veszprém).

Prof. Frank Kálmán (Bpest.): Vas megye gyermekegészségügyének múltja (20 perc).

Beliznay Pál (Szombathely): 75 éve nyílt meg a mai Szombathelyi Gyermekkórház. (10 perc).

Szünet

Elnök: *Lőrinczi Kázmér* (Székesfehérvár).

Hetényi Ferenc dr., Helyi Pál, Oroszlán László (Zalaegerszeg): Gyermekgyógyászati ellátás kórház—rendelőintézeti egységben (8 perc).

Peitler Gyula, Sólyom Zoltánné (Zalaegerszeg): Gyógyszertúlérzékenység előfordulása gyermekkörzetben (8 perc).

Széchenyi Erzsébet, Bocsák András, Escher Klára, Hetényi Ferenc, Csaba Gyula (Zalaegerszeg): Szűrővizsgálatok zalaegerszegi bölcsőde-óvoda-iskola egységben (8 perc).

Cselényi Gabriella, Wittmann Mária, Uhl Károly (Ajka): Elsősosztályosok vizelet-szűrővizsgálatával szerzett tapasztalataink (8 perc).

Bender Krisztina (Szombathely): Kiterjesztett iskolaorvosi vizsgálatokkal szerzett tapasztalatok (8 perc).

Zengő Elemér (Zánka): A táborozás gyermekorvosi aspektusai (8 perc).

Zengő Elemér, Nagy Istvánné, Z. Marton Valéria (Zánka): A Szalaiteszt értéke a gyermekkorban (8 perc).

Kutor Jenő, Dorner Mária, Kiss Györgyi (Keszthely): Az anyai ápolás reális igénye, lehetősége és szervezése gyermekosztályon (8 perc).

Oláh Katalin (Szombathely): Foglalkoztatás gyermekosztályon (8 perc).

Szünet

Elnök: *Kutor Jenő* (Keszthely).

Uhl Károly, Bélay Mária (Ajka): A Ketalar-anaesthesia diagnosztikus alkalmazása (8 perc).

Keszei Károly, Nagy György, Tóth Tibor (Mosonmagyaróvár): Diagnosztikus nehézséget okozó petefészektömlők a gyermekkorban (6 perc).

Szakáll István, Laki István (Nagykanizsa): Ritka mérgezések a gyermekkorban (8 perc).

Puklics István (Nagykanizsa): A vesicoureteralis reflex a gyermekorvosi gyakorlatban (8 perc).

Baráth Károly, Lőrinczi Kázmér (Székesfehérvár): Möller—Barlow kórra utaló csecsemőkori csontelváltozás (6 perc).

Szünet

Elnök: *Uhl Károly* (Ajka).

Szénásy József (Bpest.): A gyermekkori agydaganatok diagnosztikájának és kezelésének története (20 perc).

Prof. István Lajos, B. Egyed Ágnes, Szabó László, Masát Péter (Szombathely): A gyermekkori Hodgkin-kór diagnosztikájában és therápiájában bekövetkezett változások (15 perc).

József Imre, Tóth József, Gáspár Éva (Kisbér): Szeptikus és toxikus betegeink kezelése során szerzett tapasztalataink (8 perc).

Garda Károly, Garzuly Ferenc, Kovács Katalin, Nyuli László (Szombathely): Rubeola enkephalitises eseteink (8 perc).

Kovács Zoltán (Eger): Számítástechnikai módszerek alkalmazása a gyermekgyógyászatban (filmmel, 20 perc).

1979. szeptember 7., péntek, 8.30 óra

Elnök: *Méhes Károly* (Győr).

Prof. Karmazsin László (Debrecen): A postnatalis adaptatio biológiai problémái (20 perc).

Kecskés József (Debrecen): Törekvéseink a kissúlyú koraszülöttek postnatalis adaptatiójának támogatására (10 perc).

György Ilona (Debrecen): Perinatalis agysérülés; mai szemléletünk és időszerű feladataink (8 perc).

Erdész Mária, Török János (Veszprém): Az újszülöttkori apnoes állapotok megelőzése theophyllinnel (8 perc).

Scherer Erzsébet, Gagyi Dénes (Szombathely): Alveolaris levegőszökés újszülöttkorban (8 perc).

Lakatos Lajos (Debrecen): A D-penicillamin valószínű hatásmechanizmusa újszülöttkori hyperbilirubinaemiában (8 perc).

Halász Katalin, Török János (Veszprém): Hyperbilirubinaemia — fénykezelés — B_2-vitamin (8 perc).

Kövér Katalin (Székesfehérvár): Anti-c okozta isoimmunisatio cseretranfusióval kezelt esete (6 perc).

Szakolczai Ilona (Győr): Pathologiás újszülöttek húgysavürítése (8 perc).

Szünet

Elnök: *Oroszlán László* (Zalaegerszeg).

Maródi László (Debrecen): A polymorphonuclearis leukocyták szerepe az újszülöttek aspecifikus védekezésben (8 perc).

Réthy Ildikó, Gacs Mária (Veszprém): B csoportú streptococcus fertőzések újszülöttkorban (8 perc).

Koller Imre, Gagyi Dénes (Szombathely): Gépi lélegeztetés és CPAP iatrogén fertőzéses szövődményei (8 perc).

Réthy Ildikó (Vezsprém A komplementrendszer sajátosságai és jelentősége az újszülöttkorban (10 perc).

M. Tóth Antal, Réthy Ildikó (Veszprém): Véralvadsi zavarok az újszülöttkorban (8 perc).

Kiss József, Szabó Zsuzsa (Veszprém:) Az ikerszülések jelentősége az újszülött-halálozásban (8 perc).

Csikós János, Méhes Károly (Győr): Újszülöttek X-chromatin vizsgálata (8 perc).

Gagyi Dénes, Farkas Kálmán (Szombathely): Újszülöttkori nesidioblastosis (6 perc).

Csorba Sándor (Debrecen): A gliandin fizikokémiai és immunológiai tulajdonságai; az antigenitás, az ellenanyagképzés és a pathomechanizmus kérdései vizsgálatának tükrében (20 perc).

1979 szeptember 8., szombat, 8.30 óra

Elnök: *Cholnoky Péter* (Szombathely).

Osztovics Magda (Bpest.): Az 1975. óta végzett magzati vizsgálatokal szerzett tapasztalatok (20 perc).

Lőrinczi Kázmér (Székesfehérvár): Adatok a gyermekkori phacomatosisok korai kórismézéhez (8 perc).

Horváth Zoltán, Barsi Ernő (Sopron): Caffey-syndroma (6 perc).

Gáthy István (Veszprém): Ectodermalis dysplasia (6 perc).

Horváth Zoltán, Brenner József (Sopron): Hidroticus ectodermalis dysplasia esete (6 perc).

Szabó Dénes (Tata): Embryopathia alcoholica (8 perc).

Török János, Timár Károly (Veszprém): Családi (congenitalis?) nephrosis (8 perc).

Kövesdi György, Szücs Sándor, Pintér Sándor (Szolnok): A veleszületett hasfali hiány sebészi kezelésének újabb lehetőségei (8 perc).

Szabó László (Szombathely): Újszülöttkorban felismerhető osteochandrodysplasiák (8 perc).

Balogh László (Bpest.): Néhány ritka veleszületett fejlődési rendellenesség (filmmel, 15 perc).

Szünet

Elnök: *Szakáll István* (Nagykanizsa).

Kamarás János (Bpest.): Congenitalis vitiumhoz társuló atelectasiás tüdőterületek aetiologiája és klinikai jelentősége (20 perc).

Török Jánosné (Veszprém): Nem-strukturális szívhibák újszülöttkorban (8 perc).

Mayer Gizella, Lőrinczi Kázmér (Székesfehérvár): Nagyértranszpozíciós eseteink (8 perc).

Buzás Emil (Szombathely): A gyermekkori rheumás láz epidemiológiai helyzete Észak-Dunántúlon 1968. és 1977. között (15 perc).

Kovács Tibor, Burom Éva, Gyopár Attila, Schwaiger Éva, Seress Irén, Somossy Annamária, Timár Géza, Vámos Klára, Zsák Mária (Győr): A csecsemőtáplálás vizsgálata Győrött (8 perc).

Cholnoky Péter, Öry Imre (Szombathely, Bpest.): Az anyatejes táplálás WHO-vizsgálatának néhány tanulsága (20 perc).

Török János (Veszprém): Elnöki zárszó.

A **Miskolc megyei Városi Tanács Vasgyári Kórház** és a **Heves megyei Üzemegészségügyi Szolgálat** 1979. augusztus 23—24-én Miskolcon, a Nehézipari Műszaki Egyetem I. és II. sz. előadótermében és augusztus 25-én Egerben a SZMT-székházban *Nagyüzemi Központok Kórházainak II. Tudományos Találkozóját* rendezi.

1979. augusztus 23., csütörtök, 9 óra 30 perc

Fövényi Mihály dr., Miskolc megyei Városi Tanács eü. osztályvezetője: Üdvözlés.

Drótos László, az MSZMP Miskolc városi bizottság első titkára: Megnyitó.

Zsögön Éva dr. egészségügyi államtitkár: Az üzemegészségügy helye az integrált betegellátásban.

Szünet

Béleczki L. dr.: (Bpest.): Az üzemi dolgozók morbiditásának vizsgálata a keresőképtelen esetek elemzésével.

Szeppelfeld S. dr. (Miskolc): A dolgozók szociális helyzetének alakulása az állami nagyberuházások hatására.

Martos I. dr. (Bpest): A MEDICOR Művek fejlesztési tervei a VI. ötéves tervben.

Ditrói S. dr. (Miskolc): Eredményeink az integrált betegellátás üzemi területén.

Czibere Tibor dr. akadémikus: Zárszó.

1979. augusztus 23., csütörtök, 14.00 óra

A sectio

Elnök: *Novák J. dr.*

Titkár: *Papp T. dr.*

Téma: *A korszerű égési osztályok tervezése és szervezése.*

Spiró Éva (Bpest.): Megnyitó.

Prof. F. Zdravic (Ljubljana): Égési sérültek központjának tervezése szervezése és működése.

Prof. S. Teich-Alasia (Torino): A torinói égési osztály tervezési, szervezési és üzemeltetési tapasztalatai.

Simkó I. dr. C. SC., Bláha J. dr., Sándor L. dr (Kosice-Saca): Hygienes szempontok meghatározó jellege egy égési osztály szervezésében és megépítésében.

Novák J. dr., (Budapest): Specializált égési osztályok létjogosultsága és jellege.

Domonkos J., Novák J. dr., Merkel D. dr. (Budapest): Égési osztály és szakrendelő a győri Megyei Kórházban.

Csontos Cs., Sziklai B., Ditrói S. dr., Papp T. dr. (Budapest, Miskolc): A Miskolci Vasgyári Kórház Égési Osztálya előterveinek ismertetése.

Tordai F., Dorogi L. (Budapest): Égési osztályok technológiai tervezése és annak problémái.

Dorogi L., Tordai F. (Budapest): Égési osztályok speciális hydrotherapiás és hygienes technikai problémái.

Pólya E. (Budapest): Korszerű égési osztály létesítése panelműtő modulokból.

Kelemen S., Novák J. dr., Ráth A. I. (Budapest): Régi épületben működő égési osztály rekonstrukciója.

Biró É. dr., Petrássy K. dr. (Miskolc): Az intenzív osztály jelentősége az égett gyermekek ellátásában

Vita — Szünet

Elnök: *Fövényi M. dr.*

Titkár: *Kása M. dr.*

Téma: *Időszerű egészségügyi szervezési kérdések.*

Fejes I. dr. (Győr): Az üzemegészségügy helyzete Győr-Sopron megye integrált intézményeiben.

Zeltner Gy. dr. (Ózd): Az integráció tapasztalatai az Ózdi Kórház—Rendelőintézetben.

Fekete T. dr., Csire B. dr., Barna E. dr. (Miskolc): Az integráció eredményei az üzemi átralmak belgyógyászati ellátásában.

Zeltner Gy., dr., Varga T.dr., Eszenyi G. dr., Branovics L. dr. (Ózd): Az intenzív ellátás szervezeti felépítése és működésének eredményei kórházunkban.

Marx Gy. dr. (Zalaegerszeg): A zalaegerszegi üzemi szakrendelés számkódos kartonrendszere.

Zeltner Gy dr., Panyi M. dr., Varga T. dr., Eszenyi G. dr., Molnár T. dr. (Ózd): Kivizsgáló-akut és krónikus utókezelő részlegeinek funkcionális kapcsolata és együttműködésük tapasztalatai.

Gácsi M. dr., Csurgay E. dr. (Csepel): A keresőképtelen morbiditás üzemi vizsgálatának továbbfejlesztése.

Zeltner Gy. dr. (Ózd): 8 ágyas felvételi egységünk szerepe és jelentősége a sürgősségi ellátásban.

Molnár L. dr., Tóth E. dr., Barzó P. dr., Biró B. dr. (Miskolc): A pulmonológiai szakrendelés helye, szerepe és lehetőségei az üzemegészségügyi ellátásban.

Zeltner Gy. dr. (Ózd): „Nappali Kórház" létesítésének jelentősége a mozgásszervi betegek korszerű kezelésében.

Kormos Z. dr. (Miskolc): Megelőző üzemi-rheuma rendelés kérdései és feladatköre.

1979. augusztus 23., csütörtök, 14.00 óra

B sectio

Elnök: *Barzó P. dr.*

Titkár: *Kaáli I. dr.*

Téma: *Környezeti ártalmak* (diagnosztikus és therápiás problémák, szűrések).

Madácsy L. dr., Borsodi K. dr., Kadocsa I dr., Mészáros K. dr., Varjas J. dr. (Miskolc): Gyermekkori asthma prevalencia Miskolc város III. kerületében.

Kispál E. dr., Lombay B. dr., Peja M. dr., Madácsy L. dr. (Miskolc): Obstruktív tünetekkel járó bronchológiai elváltozások csecsemő- és gyermekkorban.

Biró B. dr., Barzó P. dr. (Miskolc): Műszeres vizsgálatok trachea és nagyhörgő szűkület kimutatására.

Mu Dr. Petr Artner és mtsai (Ostrava): Vitalograph mint screening vizsgálat a kohókőműveséknél a tüdő működése szempontjából.

Biró B. dr., Gyuricskó F. (Miskolc): A légúti obstructio korai kimutatására szolgáló áramlás-volumen görbe kiértékeléséhez készített egyszerű, rövid számítógépes program.

Galambos É. dr., Gombosi K. dr. (Bpest): Foglalkozási asthma esete.

Németh L. dr., Galambos É. dr. (Budapest): A siderosisról.

Szabó J. dr. (Miskolc): Felsőlégúti megbetegedések nagyüzemi dolgozóknál.

Barzó P. dr. (Miskolc): A korszerű bronchoscopos műszerek szerepe és jelentősége a pulmonológiai megbetegedések diagnosztikájában és therápiájában.

Barzó P. dr., Molnár L. dr., Tóth E. dr. (Miskolc): A bronchofiberscop és az irányítható Meditech/R katéter alkalmazása (filmvetítés).

Vita — Szünet

Elnök: *Szentgyörgyi D. dr.*

Titkár: *Barna E. dr.*

Nagy E. dr. (Győr): A Magyar Vagon- és Gépgyárban történő szűrővizsgálatokkal kapcsolatos tapasztalatokról.

Juhász L. dr. (Miskolc): Belgyógyászati szűrővizsgálat TNT üzemben különös tekintettel a máj állapotára.

Molnár K. dr., Kőmíves S. dr. (Kisvárda): Flibol E (szerves foszforsav-észter) mérgezés következtében fellépő toxicus palyneuritis.

Szilárd Sz. dr., Szentgyörgyi D. dr., Nagy Gy. dr. (Leninváros, Miskol): Újabb adatok a toluol toxicologiájához májbiopsiás vizsgálatok alapján.

Tatár E. dr., Juhász L. dr. (Leninváros, Miskolc): Benzolexpositio és chronikus lymphoid leukaemia vegyipari üzemben.

Somorjai J. dr., Tomka A. dr. (Miskolc): A krómozás üzemegészségügyi problémái.

Lencsés K. dr., Bocsor E. dr. (Miskolc): Ólomexpozícióban dolgozók szűrővizsgálatának értékelése.

Ujj E. dr., Szentgyörgyi D. dr., Szilárd Sz dr. (Leninváros): Rehabilitáció; alkalmassági, időszakos vizsgálatok és a gondozás kapcsolata.

Filmvetítés (TVK Leninváros): Vegyipari balesetek munkahelyi ellátása. I. Égési sérülések.

Vita

1979. augusztus 24., péntek, 9.00 óra

Plenáris ülés

Csótai János, Miskolc megyei város tanács elnökhelyettese: Megnyitó.

Füzi István dr., az Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének főtitkára: A szakszervezet egészségpolitikai feladatai.

A tesvérvárosok küldöttei üdvözlik a kongresszust és felkért előadásaikat megtartják.

Szünet

A sectio

Elnök: *Ágoston M.*
Titkár: *Kiss M.*

Téma: *Orvostechnikai készülékek.*

Ditrói S. dr., Énekes S. dr., Kispál E. dr., Szabó J. dr., Tóth J. dr. Keresztury S. dr. (Miskolc): A hőártalom jelentősége a fül-orr-gégészeti gyakorlatban (Thermovíziós felmérés)

Szecső G. dr. (Miskolc): A körzeti orvosi gyakorlatban szerzett tapasztalatok a KTD-1-2 készülékkel.

Koós J. dr., Sidló G. dr., Pósalaky L. dr., Brátovics I. dr., Papp S. dr., Végh V. dr., Bíró B. dr. (Miskolc): A Miskolci Szénbányák Lyukói Bányaüzemében KTD—2 készülékkel végzett szűrővizsgálatok tapasztalatai.

Bereczky E. dr. (Miskolc): A KTD-1 és KTD-2 diagnosztikai táska melegüzemi munkahelyen való alkalmazása.

Ditrói S. dr., Barna E. dr., Réthly Gy. dr. (Miskolc): A KTD készülékek üzemi alkalmazásának tapasztalatai

Kaáli I. dr., Dudás L. dr. (Miskolc): Tapasztalataink a KTD-4 sportorvosi táskával végzett vizsgálataink során.

Ágoston M., Kiss M., Szepesi L. dr. (Bpest és Miskolc): Biovisszacsatolás létrehozására alkalmas készülék.

Brunner T. dr. (Miskolc): Korszerű orvostechnikai készülék alkalmazásának közgazdasági kihatásai.

Kiss M. (Miskolc): Komplex diagnosztikai készülékrendszerek helyzete és fejlesztési tendenciái.

Vita

Filmvetítések

1. *Gould Godart BV cég* (Hollandia): Orvostechnikai készülékek bemutatása.
2. *Medicor:* Táskadiagnosztika.

Szünet

1979. augusztus 24., péntek, 11 óra 15 perc

B sectio

Elnök: *Prof. Berecz E.*
Titkár: *Szita L. dr.*

Téma: *Környezetvédelem.*

Nagy L. dr. (Miskolc): Jódnyomok és gyors egyszerű kimutatása és meghatározása ivó-, ásvány-, és gyógyvizekben.

Horváth L. dr. (Miskolc): Települési szennyvíziszap steril víztelenítése és a szűrőlepény komposztálása.

Takács J. (Miskolc): Elfolyó tisztított szennyvizek csírátlanítására végzett szűrési kísérletek.

Juhász J. dr. (Miskolc): Felszín alatti vizek elszennyeződésének problémái a hasznosítás során.

Gavallér I. (Miskolc): B.-A. Z. megye levegőtisztaság védelmi helyzete.

Woperáné Serédi Á. dr. (Miskolc): Nitrogénoxidok képződési körülményeinek vizsgálata földgáztüzelésnél.

Szücs I., Mikó J. dr. (Miskolc): Acélművek környezeti porszennyezésének vizsgálata.

Lorencz S.-né dr. (Miskolc): A „CONTIFLO" folyamatos áramlású automatikus vegyelemző rendszerrel levegőimmisszió mérés során szerzett tapasztalatokról.

Szita L. dr. (Miskolc): A környezetszennyezés és a korrózió egymásrahatása az egészségügyi intézményekben.

Tompos E. dr. (Miskolc): Szenek pirittartalmának csökkentése szénelőkészítési módszerekkel.

Wéber J. dr. (Miskolc): Környezetvédelmi feladatok az alumínium- és rézkohászatban.

Kováts A. (Miskolc): Megelőző zajcsökkentés.

Vita

1979. augusztus 24., péntek 14 óra 30 perc

A sectio

Elnök: *Dévald J. dr.*
Titkár: *Kónya K. dr.*

Téma: *Egészségvédelem a termelés szolgálatában.*

Dévald J. dr. (Miskolc): A hallószerv zaj okozta károsodásával kapcsolatos orvosi feladatainк.

Kőnig M. dr. (Kaposvár): Zajos expositióban dolgozók hallásvizsgálatának jelentősége.

Póka L. dr. (Ózd): Hallásjavítás és rehabilitáció.

Simon J. dr., Balla L. dr. (Budapest): A krónikus CS_2 expozíció neurológiai és otoneurológiai vizsgálatával szerzett tapasztalataink.

Hochenburger E. dr., Martikány D. I. dr. (Győr): Az „Earprotectometer" műszaki ismertetése.

Bokor Á. dr., Szepesi L. dr. (Miskolc): A zajártalom belgyógyászati vonatkozásai.

Bango E. dr., Dombi M. dr., Tamás P. dr., Laihó K. (Miskolc): A zajártalom komplex hatása és a zajvédelem lehetősége.

Vita — Szünet

Elnök: *Fekete T. dr.*
Titkár: *Lyócsa J. dr.*

Mu Dr. Petr Artner és mtsai (Csehszlovákia): Biokémiai tanulmány a magas hőmérsékleten dolgozó aczélüzemi dolgozók számára.

Bereczki E. dr., Bokor Á. dr., Csire B. dr., Tóth O. dr. (Miskolc): Tapasztalatok hypertonia szűrések kapcsán az LKM-ben.

Lyócsa J. dr., Csire B. dr. (Miskolc): A nagyüzemekből ambulanciánkra sürgősséggel került betegek elemzése 5 év tükrében.

Füredi Gy. dr., Hollósi L. dr., Timár Geng P. dr., Biró Á. dr. (Csepel): Gyógyszer hatékonyságának vizsgálata üzemi körülmények között.

Csire B. dr., Fekete T. dr., Barna E. dr. (Miskolc): A hypertonia kezelés problémái veszélyes munkakörben dolgozóknál.

Bereczki E. dr., Csire B. dr. (Miskolc): Melegüzemi dolgozók élettani paramétereinek változásai munkavégzés közben.

Mu Dr. Petr Artner és mtsai (Csehszlovákia): Öntőde és magas hőmérséklet hatása a vérnyomásra.

Ónody M. dr., Schiefner Gy. dr. (Miskolc): A Dupuytren contractura üzemegészségügyi vonatkozásai.

Horváth A. dr. (Mosonmagyaróvár): Hőexpositióban dolgozók időszakos vizsgálata a MOTIM-ban.

Farkasdy J. dr. (Miskolc): Tesztvizsgálatok a foglalkozási dermatozisok megelőzésében.

Vita — Szünet

Elnök: *Mitsányi A. dr.*
Titkár: *Szepesi L. dr.*

Téma: *Ergonomia.*

Stjepan Vidacek (Zagreb) Dolgozók személyiség dimenziójának összefüggései és alkalmazása a többműszakos munkához.

Ditrói S. dr., Szepesi L. dr., Borbély J. (Miskolc): Egészségügyi-ergonómiai együttműködés gyakorlati tapasztalatai és további feladatai.

Borbély J., Stehlik E. (Miskolc): A munkafeltételek hatása a dolgozók fizikai és pszichikai igénybevételére.

Barna S.né (Miskolc): A pszichológiai tevékenység szerepe a balesetek csökkentésében a Lenin Kohászati Művekben.

Kostyó Gy. (Csepel): Neuroticus dispozíció vizsgálata Eysenek-féle MMQ kérdőívvel.

Szepesi L. dr., Papp S. dr., Tomori Zs. dr. (Miskolc): Biofeedback diagnosztikai és therápiás lehetőségei egyes pszichoszomatikus megbetegedések esetén.

Kurucz J. (Ózd): Kohászati technológiai körülmények között dolgozók fizikai és fiziológiai terhelésének vizsgálata.

Lakatos Z. dr. (Ózd): Ergonómia az üzemegészségügy szolgálatában

Urbán Zs. dr. (Salgótarján): Az időjárásérzékenység egyes munkalélektani kérdései.

Szepesi L. dr. (Miskolc): A klimax egyes munkalélektani problémái.

1979. augusztus 24., péntek, 14 óra 30 perc

B sectio

Elnök: *Barkai L. dr.*

Titkár: *Ferencz T. dr.*

Téma: *A nődolgozók egészségvédelme a nagyüzemek környezetében.*

Steven F., Delneky M. D. (USA): A nő foglalkozási ártalmai.

Barkai L. dr., Sándor Cs. dr., Barna P. dr. (Miskolc): Nagyüzemekben dolgozó munkásnők sikertelenül végződött terhességeinek elemzése.

Tárkányi B. dr. (Győr): A fluor problémája a megelőző nőgyógyászati ellátásban — különös tekintettel a trichomonas vaginalisra.

Adorján I. dr., Kiss J.-né (Miskolc): Néhány környezeti ártalom, gyógyszerszedés és élvezeti szerek fagysztásának felmérése értékelése az LKM fizikai nődolgozóinak egy csoportjánál.

Csoma B. dr., Hollósy J. dr., Koltay M. dr. (Miskolc): A terhesség kimenetelét befolyásoló tényezők ipari környezetben.

Barok J.; dr., Simon L. (Visonta): Termogrammetriával szerzett tapasztalatok emlőszűrő vizsgálatok során.

Kiss L. dr., Konczvald B. dr., Truppolai T. dr. (Miskolc): Koraszülések vizsgálata a foglalkozás tükrében.

Hardonyi A. dr., Barkai L. dr., Nagy D. dr. (Miskolc): Fizikai munkát végzők nőgyógyászati műtéteinek gyógyulása és a betegek rehabilitációja.

Zelena J. dr., Hardonyi A. dr., Pógyor M. dr. (Miskolc): Hüvelygyulladások területünkön.

Tárkányi B. dr. (Győr): Textilüzemi Rendelőintézet Nőgyógyászati Szakrendelésének tapasztalatai 8000 beteg komplex kivizsgálásával kapcsolatban.

Peleskei L. dr., Horváth Zs. dr., Barkai L. dr. (Miskolc): Fizikai és szellemi munkát végző nők perinatologiai adatai.

Vita — Szünet

Elnök: *Molnár L. dr.*

Titkár: *Hardonyi A. dr.*

Téma: *Munkahelyi ártalmak, új vizsgálati módszerek.*

Nagy F. dr. (Miskolc): Tapasztalataink a Doppler-elv alapján működő ultrahang áramlásvizsgáló készülékkel.

Meskó É. dr. (Kerepestarcsa) Carotis keringési zavarok Doppler vizsgálatának digitalis számítógépes értékelése.

Molnár L. dr., Schay É. dr., Sárospataki A. dr. (Budapest): Vénás és nyirokkeringési zavarok műtéti megoldásai.

Somos Zs. dr. (Budapest): Alsó végtag phlebographiával nyert tapasztalataink.

Sonkoly I. dr., Daróczy P. dr. (Debrecen): A Raynaud-syndroma microcirculatiós vonatkozásai.

Vincze E. dr. (Kaposvár): Lokális vibrációnak kitett dolgozók vizsgálata.

Barna E. dr., Csire B. dr., Fekete T. dr., Ónody M. dr. (Miskolc): Vibrációs ártalomnak kitett dolgozók időszakos vizsgálatának tapasztalatai a Lenin Kohászati Művekben.

Molnár L. dr., Bálint A. dr., Göcsei K. dr., Sebes B. dr. (Bpest.): A krónikus verőérbetegek szűrővizsgálata és gondozása.

Pejtsik J. dr., Kovács E. dr. (Csepel): Adatok az egésztest-vibráció nőkre gyakorolt hatásához.

Kovács K. dr. (Eger): Vibrációs szűrővizsgálat végzése a Mátravidéki Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaságnál.

Vita

Eger, SZMT-székház

1979. augusztus 25., szombat, 9.00 óra

Kozma József dr.: Megnyitó.

Vaskó Mihály, a Heves megyei Pártbizottság első titkára: Üdvözlés.

Prof. Zoltán J., Donáth A. dr. (Budapest): Balassa János a helyreállító sebészet megalapítója hazánkban.

Szünet

A sectio

Elnök: *Prof. Zoltán J.*

Titkár: *Tóth L. dr.*

Téma: *Plasztikai és helyreállító sebészet.*

Prof. S. Teich-Alasia (Olaszország): A tradícionalis plasztikai sebészet előnyei a microchirurgiával szemben.

Gulyás G. dr., Kartik I. dr., Máté F. dr., Takács L. dr. (Budapest): Arterianyelű lebenyek alkalmazása bőrhiányok pótlására.

Ackermann A. dr. (Budapest): A Budapesti Szájsebészeti Klinikán kezelt 230 munkahelyi balesetes beteganyagának értékelése.

Ditrói S. dr. (Miskolc): A Réthy-féle metszés.

Donáth A. dr., Tóth L. dr. (Budapest, Miskolc): Helyreállító műtétek üzemi sérülések után.

Jurcsák L. dr. (Debrecen): Fülkagylótumorok műtéti megoldásáról.

Kárász L., dr., Ditrói S. dr., Tóth L. dr., (Miskolc): A mandibulatörések compressziós osteosynthesisével nyert tapasztalataink.

Tóth I. dr., Barkai L. dr., Ditrói S. dr. (Miskolc): Plasztikai sebészeti elvek hüvelyi műtéteknél.

Ditrói S. dr., Heiner B. dr., Tóth L. dr. (Miskolc): DX-1 panoráma fogászati röntgenberendezés szerepe a maxillo-facialis és mandibula sérülések ellátásában.

Fiedler M. dr. (Miskolc): A maxillo-facialis és mandibula sérültek műtéti érzéstelenítése osztályunkon.

Vita — Szünet

Elnök: *Deák F. dr.*

Titkár: *Szunyogh L. dr.*

Téma: *Traumatologia.*

Török P. dr., Dobai J. dr., Kaáli L. dr., Várhegyi Z. dr. (Miskolc): Frontobasalis koponyasérültek complex traumatológiai ellátása.

Somogyi Sz. dr., Bálványossy P. dr., Szita J. dr. (Budapest): A patella törések külső rögzítés nélküli kezelésének eredményei.

Bálványossy P. dr., Somogyi Sz. dr., Dévay K. dr. (Budapest): A combcsont per- és supracondylaer törésének műtéti kezelése és rehabalitációja.

Egyed B. dr., Előry A. dr., Manninger J. dr., Veres T.-né, Czeyda Pommersheim F. dr. (Budapest): Traumás eredetű peripherias sensoros idegsérülések új objektív vizsgálati módszerei.

Horváth F. dr., Török P. dr., Bánvölgyi Á. dr., Rácz S. dr. (Miskolc): Echoencephalographiás tapasztalatok a neurotraumatologiai diagnosztikában.

Szandányi I. dr., Radó S. d.r, Dévay K. dr. (Budapest): A lábszártörések kezelésének megítélése a rehabilitáció szempontjából.

Dékány Gy. dr., Szunyogh L. dr., Temesi Z. dr., Bezerényi T. dr. (Miskolc): Az üzemi balesetekből származó sérülések osztályunk munkájában (1974—1978)

Dóra F. dr. (Visonta): Elsősegélynyújtás, balesetellátás a Thorez Külfejtéses Bányánál.

Radó S. dr., Szandányi I. dr., Szita J. dr. (Budapest): A traumatológiai osztályok utógondozási működésének jelentősége.

Vita — Szünet

Elnök: *Zeltner Gy. dr.*

Titkár: *Ferenczi Zs. dr.*

Téma: *Intenzív betegellátás.*

Schay É. dr., Csatár. dr., Hajnal M. dr. (Budapest): Újabb szempontok az oxyologiai betegellátásban.

Panyi M. dr., Zeltner Gy. dr., Varga T. dr., (Ózd): A myocardialis infarctus akut fázisának anticoaguláns kezelése és a secunder preventio gyakorlata osztályunkon.

Zeltner Gy. dr., Varga T. dr. (Ózd): Adatok a heveny ritmuszavarok kombinált (gyógyszeres + elektromos) kezeléséhez.

Panyi M. dr., Nyárádi A. dr., Mezőfi M. dr., Zeltner Gy. dr. (Ózd): Heveny cerebrovascularis katasztrófák első ellátásának tapasztalatai

Vita

Ditrói Sándor dr.: Zárszó.

Eger, SZMT-székház

1979. augusztus 25., szombat
10.00 óra

B sectio

Elnök: *Pósalaky L. dr.*

Titkár: *Pógyor M. dr.*

Téma: *Megelőzés, gondozás, rehabilitáció.*

Iván Viszkocsil, Magda Karoliova (Bratiszlava): Az égések megelőzése az iparban speciális védőruha segítségével.

Horváth S. dr., Szücs M. dr. (Debrecen): Az ischaemiás szívbetegség korai felismerése. A Magyar Gördülőcsapágy-művekben végzett komplex szűrővizsgálat adatai.

Mu Dr. Peter Artner és mtsai (Csehszlovákia): Ergonom vizsgálat coronary desease diagnosis szempontjából.

Papp S. dr. (Miskolc): Szívbeteg gondozás beindítása és tapasztalatai rendelőintézetünkben.

Varga T. dr., Zeltner Gy. dr. (Ózd): Kardiológiai rehabilitáció lehetőségei és gyakorlata intézetünkben.

Molnár K. dr., Kántor I.-né (Kisvárda): Serum-cholinesterase-aktivitás szűrővizsgálatok jelentősége a szerves foszforsav-észter tartalmú növényvédő szerek által előidézhető mérgezések megelőzésében.

Mezőfi M. dr., Zeltner Gy. dr., Panyi M. dr., Magyar Zs. dr. (Ózd): Drogok okozta cytopeniák gyakorisága osztályunk beteganyagában.

Hérics M. dr., Oláh V. dr., Szabó E. dr. (Miskolc): Alkoholista májbetegeink és gondozásuk során szerzett tapasztalataink.

Szodoray S. dr., Šoltész P. dr. (Sátoraljaújhely): Alkoholfogyasztás elemzése az egyén foglalkozása szerint.

Takács J. dr., Ferencz T. dr. (Miskolc): Adalék a Mondor-betegség kórtanához.

Mu Dr. Peter Artner (Csehszlovákia): Syndroma algicum vertebrogenes-tanulmány a fémöntőknél.

Vita — Szünet

Elnök: *Kozma J. dr.*

Titkár: *Tóth J. dr.*

Szücs M. dr., Horváth S. dr. (Debrecen): Vezető beosztású dolgozók komplex szűrővizsgálata.

Bódy Gy. dr. (Miskolc): Az építőipari munkások szűrővizsgálatának tapasztalatai.

Varsányi G. (Budapest): Munkavédelmi problémák és azok perspektivikus lehetőségei intézetünk fejlesztése kapcsán.

Villányi I. dr.. (Szeged): A gondozás jelentősége a táppénzes százalék csökkenésében.

Perlaky Á. dr., Takács M. dr. (Budapest): Kísérlet a neuroticus gondozás megszervezésére: „Életvezetési tanácsadás".

Szakolczai É. dr. (Budapest): A megváltozott munkaképességű dolgozók rehabilitációjának helyzete, lehetőségei a kohászati üzemekben.

Verebélyi T. dr. (Ózd): Rehabilitációs tapasztalatok egy kohászati üzemben.

Joó M. dr. (Csepel): Szemsérülések és rehabilitáció.

Adorján B. dr. (Miskolc): A légzőszervi betegek rehabilitációja a Borsodi Szénbányáknál.

Pénzes G. dr. (Miskolc): Kis- és középvállalatok közös főfoglalkozású üzemorvosi ellátásának tapasztalatai.

Vita

Szervező iroda: Vasgyári Kórház igazgatói titkárság, 3520 Miskolc, Kórház u. 1. Pf.: 20-719.

Lapzárta: az aktuális szám megjelenése előtt legalább 20 nap

Terjedelmesebb programok esetén 30 nap

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 432,— Ft, negyedévre 108,— Ft, egyes szám ára 9,— Ft

79.1514 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 | INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
†FISCHER ANTAL DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

120. ÉVFOLYAM

*

34. SZÁM

*

1979. AUGUSZTUS 26.

TARTALOMJEGYZÉK

Rajk András dr., Csiky Erzsébet és Korányi György dr.:

Az igen kis súlyú újszülöttek iskolás kori utánvizsgálatának tapasztalatai 2039

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Boros Miklós dr., Dán Anikó dr., Vásári Irma dr. és Varga Piroska dr.:

A magzati tüdő érettségének megítélése a magzatvíz optikai denzitása alapján 2047

Barzó Pál dr., Csokonay László dr., Tóth Erzsébet dr. és Molnár Lajos dr.:

A serum LDH vizsgálat értékelhetősége a tüdőinfarktus kórismézésében 2049

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Balázs György dr., Lukács Géza dr. és Csáky Gergely dr.:

Tévedések a differenciált szerkezetű papillaris pajzsmirigyrákok műtéti és kiegészítő kezelésében 2051

Vitray János dr., Szabóki Ferenc dr. és Vajda György dr.:

A brady-tachycardia syndroma diagnosztikus és therapiás nehézségeiről 2054

GENETIKAI TANULMÁNYOK

Barta Lajos dr., Simon Zsuzsa és Gyódi K. Éva:

Összefüggések a HLA antigének és a gyermekkori diabetes között 2061

KAZUISZTIKA

Zulik Róbert dr.:

Iatrogén kamrai tachycardia 2065

RÖVID MŰTÉTTECHNIKAI KÖZLEMÉNYEK

Lengyel Endre dr., Kun Miklós dr., Somogyvári Kálmán dr. és Vimláti László dr.:

Seromuscularis foltplasztika és annak klinikai alkalmazása duodenum-csonk zárásában 2067

HORUS

A. Lorenz, a csipőficam kezelésének atyja 125 évvel ezelőtt született 2069
Max-Fernand Jayle, a haptoglobin felfedezője 2071
A két Davida 2072

Folyóiratreferátumok 2077
Levelek a szerkesztőhöz 2088
Könyvismertetés 2089
Hírek 2091
Pályázati hirdetmények 2093

EUNOCTIN®

TABLETTA



ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 10 mg nitrazepam-ot tartalmaz.

HATÁS: A limbicus rendszerben, elsősorban a hippocampuson át ható altató, mely ezen központi idegrendszeri functionalis központok ingerküszöbét emelve akadályozza az élettani alvást gátló emotionalis ingerek érvényre jutását, így elősegíti a physiológiai alvást. Elaltató hatása 30–50 perccel az oralis adagolás után fejlődik ki és 6–8 óráig tart. A polysynapticus gerincvelői reflexek gátlása útján izom-relaxans hatást is kifejt. A harántcsíkolt izmok tónusos-clonusos görcsét oldja, anticonvulsiv hatása is van.

JAVALLATOK: Különböző eredetű alvászavarok, álmatlanság. Izomtónus-fokozódással járó organicus neurológiai megbetegedések. Fokozott psychés feszültséggel, szorongással járó psychiatriai kórképek, fekvőbeteg-gyógyintézetben kiegészítő kezelésére.

ELLENJAVALLAT: Myasthenia gravis.

ADAGOLÁS: Felnőtteknek este $\frac{1}{2}$–1 tabletta (5–10 mg), idős, legyengült egyéneknek $\frac{1}{4}$–$\frac{1}{2}$ tabletta (2,5–5 mg), csecsemőknek és gyermekeknek 0,25 mg/kg. Az organicus neurológiai és psychiátriai kórképekben alkalmazandó dosist esetenként kell meghatározni.

FIGYELMEZTETÉS: Az Eunoctin hatását az alkohol potenciálja, ezért az Eunoctin-kúra során az alkoholfogyasztást kerülni kell. Más, központi idegrendszerre ható szerekhez hasonlóan a terhesség első harmadában az Eunoctin tabletta alkalmazása nem ajánlatos. Eunoctin bevétele után 10–12 óráig gépkocsit vezetni, magasban, veszélyes munkahelyen dolgozni nem lehet.

MEGJEGYZÉS: ℞ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalmmal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS
10 tabletta térítési díj: 2,– Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Főv. Tanács Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézete, Csecsemő és Gyermekosztály
(főorvos: Korányi György dr.),
Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola Vizsgáló és Tanácsadó Intézete
(vezető: Lányi Miklósné dr.)

Az igen kis súlyú újszülöttek iskolás kori utánvizsgálatának tapasztalatai

Rajk András dr., Csiky Erzsébet és Korányi György dr.

Az elmúlt évtizedekben a kis súlyú és pathológiás újszülöttek perinatális ellátásának megjavulásával egyre több ilyen újszülött maradt életben. Érthető tehát, ha megnövekedett az érdeklődés e gyermekek későbbi sorsa, későbbi testi, lelki fejlődése iránt. Vizsgálatok ezreit végezték el és számos közleményben számoltak be eredményeikről. E vizsgálatokból több értékes következtetést lehetett levonni.

Az egyik legfontosabb az volt, hogy nem reménytelen és kilátástalan orvosi feladat e betegekkel intenzíven foglalkozni, sőt éppen ellenkezőleg, minél több helyes erőfeszítés történik a korszerű perinatalis ellátás érdekében, annál kevesebb a károsodások száma.

A másik fontos megállapítás az volt, hogy minden orvosi ténykedés ellenére e gyermekek még mindig erősen veszélyeztetettek és a károsodottak nagy többsége e csoportból származik.

1971-ben megvizsgáltuk az 1967—70 között osztályunkon kezelt igen kis születési súlyú (szóhasználatunkban az 1251 g-nál kisebb súllyal születettek, továbbiakban IKU) volt újszülöttjeinket. E vizsgálat célja elsősorban az akkoriban korszerűsödő osztály munkájának értékelése volt egy olyan időszakban, mikor még a személyi ellátottság és a technikai felszereltség a jelenleginél jóval kedvezőtlenebb volt (15).

Eredményeinket akkor igen kedvezőeknek tartottuk. A korai utóvizsgálatok a túlélők igen jó testi és szellemi fejlettségét bizonyították. A vizsgált gyermekek fiatal kora miatt (másfél-három év) azonban finomabb minőségi elemzésre akkor nem volt mód.

Jelen munkánkban az 1971-ben már vizsgált igen kis súlyú újszülöttek iskolás kori vizsgálatának tapasztalatait ismertetjük.

Az Eü. Minisztérium 3.2.15. sz. tárcaszintű kutatási főirányaihoz elfogadott „A magzat és az újszülött betegségeinek kutatása" c. témában végzett kutatómunka alapján. Számjel: 8—09—0500—03—1/K.

1. Táblázat. **Az utánvizsgált eseteink súlymegoszlása**

Súlymegoszlás	♂	♀	E
720— 850 g	—	2	2
851—1000 g	4	3	7
1001—1250 g	4	10	14

Beteganyag

1967. január 1—1970. december 31-ig osztályunkon 140 1251 g-nál kisebb súllyal született újszülöttet kezeltünk. Ebből 94-en meghaltak (67,4%), 46 maradt életben (32,6%). A túlélők közül 28 leány és 18 fiú. Hat ikerpár. 1971-ben 26 gyermeket tudtunk megvizsgálni, 1976-ban 22 gyermeket hoztak el utóvizsgálatainkra. 14 leányt és 8 fiút. A leányok közül 6 gyermek ikerterhességből származott. Súlymegoszlásukat az *1. táblázat* mutatja.

A súly és gestatiós idő szerinti megoszlásukat az *1. ábra* mutatja.

Az ábrán látható, hogy 2 fiú és 2 leány intrauterin hypotrophiás volt. Jelen vizsgálat időpontjában a gyermekek átlagos életkora: 7,5 év (5 év 7 hónap—9 év 4 hónap).

Az anyák életkora: 14 esetben 21—30 év között, 7 esetben 31 évnél idősebb, 1 esetben 20 éves volt.

Az anyák iskolai végzettsége: 2 esetben 8 általánosnál kevesebb, 10 esetben 8 általános, 10 esetben érettségi, főiskolai végzettségű anya nem volt.

A házasságok helyzetét tekintve a gyermekek születésekor valamennyi rendezett volt. Később 2 anya elvált és újra férjhez ment.

Eseteink *lakáskörülményeit* tekintve közepesnél rosszabb lakással egyik sem rendelkezett, többségüknél jó volt. Az egy főre jutó jövedelem 1200 és 2600 Ft között volt.

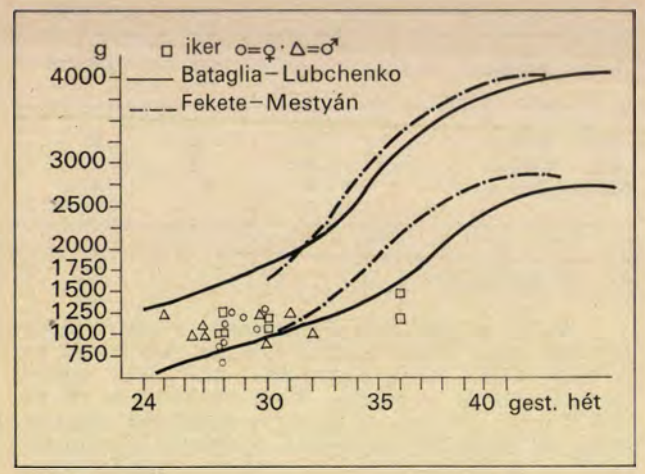
A vizsgálat módszere

Anamnézis

Belgyógyászati és neurológiai vizsgálat. Testméretek felvétele (súly, hossz, fejkerület), EEG, szemészeti vizsgálat, audiológiai vizsgálat.

A pszichológiai vizsgálatok során nem értük be csupán azoknak a módszereknek az alkalmazásával, melyek a fogyatékosság állapotát a normálistól elkülönítik. Sokoldalú és mélyebb elemzéssel arra kerestünk választ, hogy az igen alacsony születési súly — mely az egyetlen olyan faktor, ami minden vizsgált gyermekre egyaránt vonatkozik — okoz-e a normalitás határain belül is sajátos személyiségelváltozást, illetve a különböző készségeket illetően értékrendbeli eltolódást. E kérdések tisztázására a következő *pszichodiagnosztikai eljárásokat* alkalmaztuk.

Az anyától részletes *pszichológiai anamnézist* vettünk fel. A nevelési körülményekről mindkét szülőtől tájékozódtunk. Levél útján kértünk a gyermekekről *pedagógiai véleményt.* Az intelligentia mérésére a *Wechsler-féle intelligencia tesztet* alkalmaztuk. Ez a teszt azt az elvet alkalmazza, hogy az ember értelmi képességei egymásba integrálódva, dinamikus kölcsönhatásban működnek, de 2 lényeges, egymástól mégis elkülöníthető színtéren az absztrakt és a konkrét (verbális és cselekvéses) problémák megoldási területén. A módszerrel meghatározható külön a praktikus, cselekvésben kifejeződő és külön a verbális, beszédben megnyilatkozó intelligencia szintje és az összesített eredmények alapján az általános intelligencia quotiens. Az intelligenciaszint felmérésére kiegészítőként a *Goodenough-féle emberábrázolást értékelő skálát* is felhasználtuk.



1. ábra.

A mozgásérettséget (Oseretzky), *a visuo-motoros coordinatiót* (Frostig és Bender), *a szociális érettséget* (Doll), *a figyelmet* (Pieron) is vizsgáltuk, valamint *személyiségvizsgálatot* végeztünk Világjátékkal, Düssmesék és családrajzok alapján. Vizsgáltuk a gyermekek *iskolai teljesítményeit* az írás, olvasás, számtan területén. *Beszédüket tartalmi és alaki szempontból elemeztük.*

A vizsgálatok számszerű adatait, ahol erre lehetőség volt, hazai, többségében hazánkban használatos külföldi standardekkel vetettük össze, mindig *anyakönyvi életkorukat véve alapul.* A psychológiai vizsgálatoknál a teljesítmények objektív értékelése érdekében a standard értékkel nem rendelkező vizsgálati eljárásoknál *kontroll párokat alkalmaztunk.* A kontroll párok kiválasztása a következő szempontok szerint történt: azonos életkor, 2500 g-nál nagyobb születési súly; negatív perinatalis anamnézis és a gyermekek minden szempontból való átlagos jellege: szociális ökonomikus háttér, iskolai teljesítmények.

Eredmények és megbeszélés

A jelenleg vizsgált gyermekek újszülöttkori kórtörténeteit előző közleményünkben részletesen elemeztük.

Most a terhességi anamnézisből a következőket emeljük ki: 2 gyermek született első terhességből, 7 gyermek multigravida első szüléseként, 13 gyermek ismételt terhesség, ismételt szülésből származik. A vizsgált gyermekek szülését megelőzően 15 anyának terhességmegszakítása, 6 anyának spontán vetélése volt. Csak 5 esetben volt a terhesség zavartalan, míg 11 esetben vérzés, fenyegető vetélés, 4 esetben idő előtti burokrepedés, 2 esetben septicus állapot előzte meg a szülést. Két ikerpár császármetszéssel született, 2 esetben medencevégű fekvés, 16 esetben sima szülés volt. Két gyermek kivételével minden gyermek nagyon várt gyermek volt, hiszen 12 esetben 27 évnél idősebb anyának egyetlen gyermekéről volt szó, 4 esetben pedig sorozatos abortusok után várták a terhesség sikeres befejezését.

Újszülöttkorukban eseteink közül 13 gyermeken találtunk *hypoxiára* utaló adatokat (asphyxia, apnoe, IRDS, anaemia neonat.), csak 2 gyermeken alakult ki *morbus haemolyticus neonat.* és vált szükségessé vércsere. Csak egy gyermeken találtunk *agyvérzésre* utaló tüneteket a perinatalis időszakban. Két gyermeken *interstitialis pneumonia* zajlott le 2 hónapos korban. Két gyermeken súlyos késői *hypoproteinaemia* mellett dermatitis desquamativát kezeltünk. Átlagosan 3 és fél hónapos korukban kerültek hazaadásra.

Eseteink között az irodalmi adatokkal megegyezően *nagyobb a leányok* száma és több az iker gyermek is.

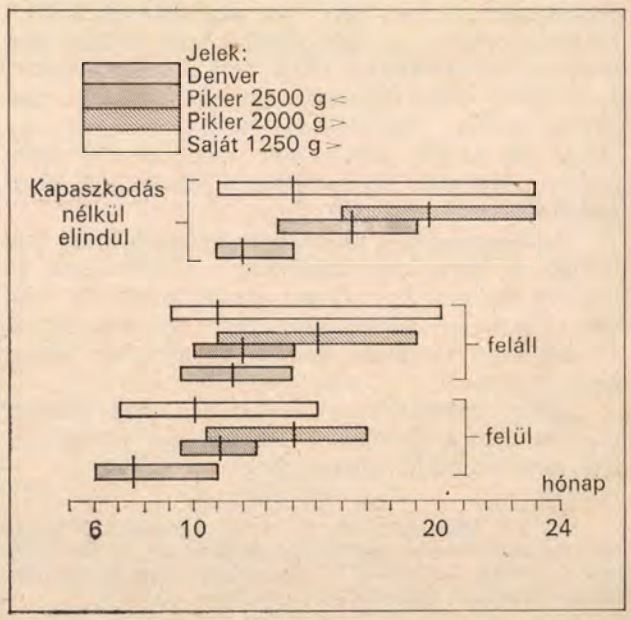
Az anyák életkora eseteinknek több mint felében 27 év felett volt. Vizsgált gyermekeink szocio-ökonomikus helyzete valószínűleg véletlenszerűen az anyák iskolai végzettségét, a házasságok helyzetét, lakáskörülményeket és az egy főre jutó jövedelmet vizsgálva, átlagosnak mondható.

A gyermekek mozgásfejlődésének átlagértékeit és szórását az irodalom egyes adataival összevetve a *2. ábrán* ábrázoltuk.

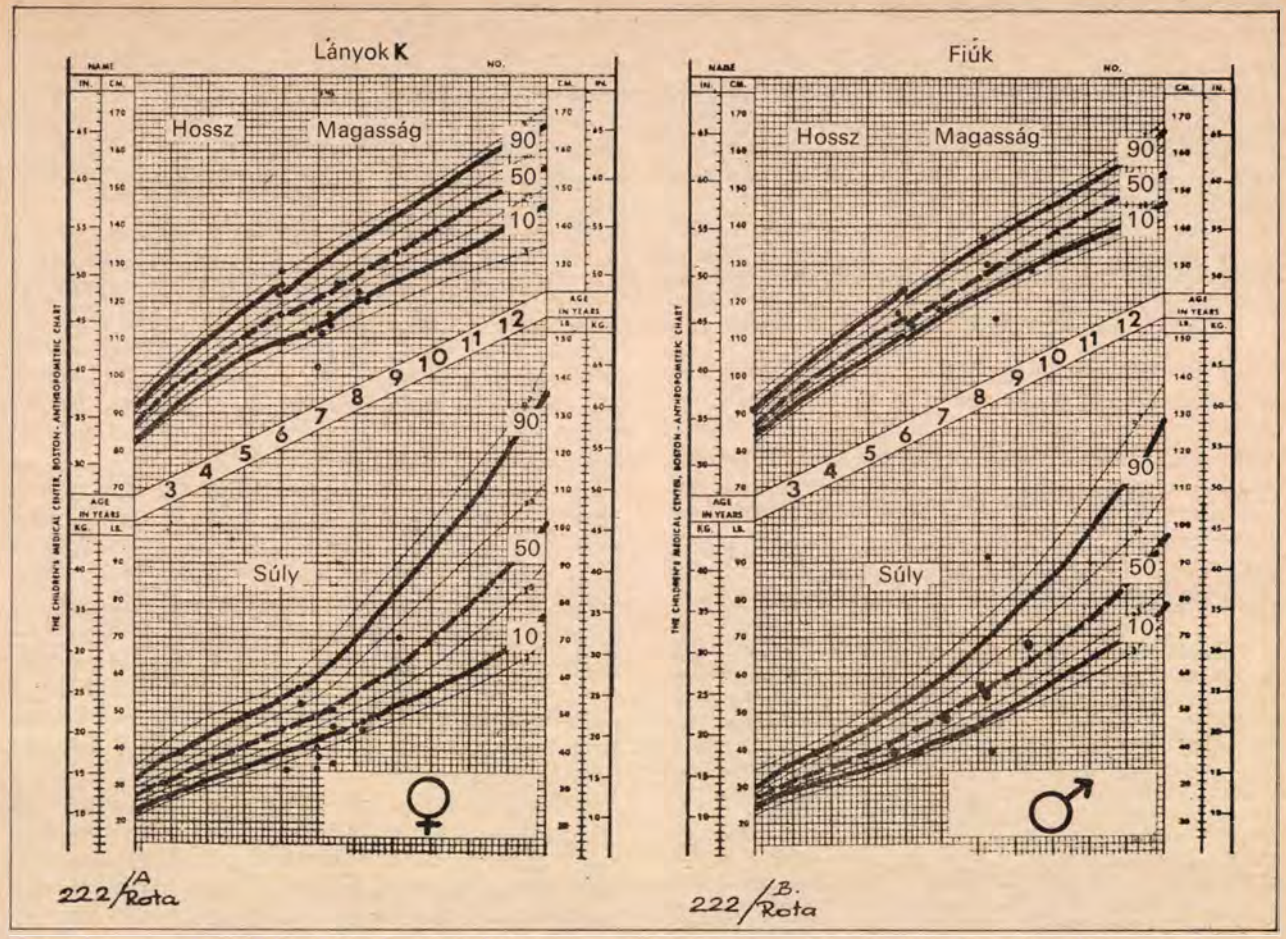
Ezek alapján eseteink átlagosan 10 hónapos korban ültek fel önállóan (7—14. hónap). 11 hónapos korban álltak fel önállóan (9—20. hónap). 14 hónaposan indultak el kapaszkodás nélkül (9—24. hónap). Összehasonlítva *Pikler E.* és a Denver szűrőteszt adataival, úgy találtuk, hogy a gyermekeink a *naptári korukat véve alapul* átlagosan korábban ültek, álltak és indultak el, mint *Pikler* esetei, viszont később mint a Denver tesztben megszabott normál értékek (20).

A második vizsgálatig 9 gyermek került kórházi kezelésre (ebből 5 háromszor vagy többször is). Betegségeik többségükben felsőlégútiak. Három esetben számoltak be lázas convulsióról, mely nem ismétlődött. Láztalan görcsroham egy sem volt.

Saját eseteink megbetegedésgyakoriságát vizsgálva elmondhatjuk, hogy nem volt gyakoribb a megbetegedések száma mint az átlagpopulációban. Ebben valószínűleg szerepet játszhatott a szülők fokozott védelme és az a körülmény, hogy csak 4 éves korban kerültek nagyobb gyermekközösségbe. A budapesti 25—36 hónapos gyermekek morbiditási viszonyait vizsgáló munkacsoport nem talált számottevő különbséget a 2500 g-nál kisebb



2. ábra.



3. ábra.

és a 2500—2999 g-mal születettek morbiditása között és idült kóros folyamatok gyakoriságát tekintve (1). A vizsgált gyermekek körében egyéb irodalmi adatokkal egyezően a kiállott betegségek között a légúti megbetegedések vezetnek gyakoriságukat illetően (17, 16).

Vizsgált eseteink testi fejlődését a bostoni egyetem súly- és hosszfejlődési percentil görbéire vetítve vizsgáltuk *(3. ábra)*.

A következőket állapíthatjuk meg. Mind a súly, mind a hosszfejlődésben a lányok közül 4, a fiúk közül 1 gyermek testmérete esett a 10 percentil vonal alá. A többiek testmérete egyenletesen oszlott meg a 90 és 10 percentil között. Ha ezeket a méréseredményeket a 6 évvel ezelőttiekkel hasonlítjuk össze, azt találjuk, hogy azóta 7 leány és 1 fiú súlya és 1 leánynak a hossza a normál övezetet jelentő 90-es és 10-es percentil közé került. A fejkörfogat növekedése mindkét nemben, mindkét vizsgálatkor a normál övezetbe esett.

Tehát az IKU-k iskolás korra már testi fejlődésük egyes parametereiben elérhetik éretten született kortársaikat. *Ha ebben a korban még jelentős az elmaradásuk, az vagy súlyos perinatalis károsodásra vagy egyéb krónikus ártalomra vezethető vissza, nem a születési súly függvénye* (4). A koraszülöttek későbbi testi fejlődését vizsgáló szerzők különböző nagyságú mintákat vizsgálva megállapították, hogy a testi fejlődés paramétereinek átlagértékei az évek folyamán az 50 és a 10 percentil között húzódó vonalban találhatók (4, 7, 8, 14, 16, 18).

Eseteink *belgyógyászati vizsgálata* során egyetlen esetben sem találtunk betegséget a vizsgálat időpontjában. A gyermekek fizikális vizsgálata során észlelt elváltozások közül említésre méltó, hogy viszonylag gyakran láttunk rachitises maradványtüneteket, mely a D-vitamin profilaktikus adásának elégtelenségére utal.

Eseteink egynegyedében lágyéksérv vagy sérvműtét nyoma volt látható. *Ladstätter* anyagában 18—30% *Hampó* 6,1%, *Karászi* 8,4%-ban talált sérvet koraszülötteken (12, 14, 16).

A neurológiai vizsgálat során két esetben találtunk súlyos neurológiai tüneteket (hemiparezist, athetózist, extrapyramidalis tüneteket). Nyolc esetben enyhe tüneteket (reflex-, tónusdifferenciákat, hypo-hyperreflexiát, centr. facialis parezist, anisochoriát, dysdiadochokinezist). 12 eset tünetmentes volt. Az *EEG vizsgálat*ot 18 gyermeken tudtuk elvégezni. 5 esetben korának megfelelő és kóros eltérés nélküli elektrogenezist, 12 esetben enyhe eltérést (asymmetria, instabilitást) 1 esetben klinikai tünetek nélkül paroxizmusos jeleket találtunk.

Ezeken belül 10 esetben a gyermek koránál kifejezetten *éretlenebb* elektrogenezis volt regisztrálható.

A neurológiai vizsgálat eredményei igen hasonlóak *Stuart és mtsai* (1977) hasonló nagyságú mintán kapott eredményeihez *(2. táblázat)*. Kiemel-

jük, hogy anyagunkban egyetlen epilepsziás sem volt.

Az EEG vizsgálatok során kapott eredmények megerősítik *Wohlmuth* és *Fráter* megállapítását, miszerint a koraszülöttségre jellemző közös EEG nincsen (23). Sok volt az éretlenebb elektrogenezis. Az EEG és a talált kisebb és nagyobb károsodások között nem találtunk korrelációt.

A szemészeti vizsgálat során 10 gyermek látását épnek találtuk, 2 gyermeknek retrolentáris fibroplá-ziája van. 10 gyermeken strabizmust, emellett 5 esetben myopiát, 4 esetben hypermetropiát találtunk.

A szemészeti vizsgálatok fontos tapasztalata, hogy eseteinknek 54,5%-ában volt valamilyen szemészeti eltérés. *Borbás A.* iskolás gyermekek szűrése során 20,6%-ban talált valamilyen szemészeti eltérést, tehát koraszülöttek esetében *csaknem háromszor annyi* volt, mint az össz populációban (3). Ez egyrészt az iatrogen ártalmak elleni fokozott küzdelemre (hyperoxia!), másrészt a koraszülöttek korai szemészeti gondozására hívja fel a figyelmet.

Hallásvizsgálatot 16 gyermeken végeztek. 14-ben ép hallásküszöb görbét (20 dB-ig), 2-ben perceptiós típusú halláscsökkenést észleltünk. A Ribári-féle hallásfáradás vizsgálat során a hallásküszöb-meghatározás után 5 percig 85 db erősségű 2000 Hz-es folyamatos hangot adnak a vizsgálandó fülbe. Ezután kikapcsolják a fárasztó hangot és megfigyelik, mikor tér vissza a vizsgált személy eredeti hallásküszöbe. A fárasztó hang kikapcsolása után mért idő a fáradás mértéke. E vizsgálattal 13 ép hallásküszöbű gyermek közül 4-ben nem volt észlelhető a terhelő hang fárasztó hatása. A 16 kontroll gyermeken egyetlen esetben sem volt hallásfáradás (Tulok Andrásné megfigyelése).

A hallásvizsgálat során a hallásküszöb-meghatározás kiegészítése a hallásfáradás vizsgálatával azt eredményezte, hogy az ép hallásküszöbű gyermekek 69%-ában is a *retrocochlearis laesio finom jeleit* találtuk meg. Hallási figyelem zavaraiban ezt számításba kell venni.

Eseteink között a legsúlyosabb neurológiai és szemészeti eltéréseket 2 leánygyermeken halmozottan találtuk. E gyermekek testi fejlettsége is a 3 percentil alatti súly- és hossznövekedésnek megfelelő. Egyikükben jobb oldali hemiparesist, athetoid hyperkinezist és retrolentaris fibroplasiát teljes amaurosissal állapíthattunk meg. E kislány értelmi fogyatékos az imbecillitás szintjén (IQ = 36), hypermotilis, dekoncentrált. Mint halmozottan sérült, speciális gyógypedagógiai fejlesztésben részesül intézeti elhelyezéssel.

A másik gyermeken ugyancsak féloldali pyramis tüneteket kéz-tremorral, retrolentaris fibroplasiát nagyfokú látáscsökkenéssel észleltünk. Szintén értelmi fogyatékos a debilitás szintjén (IQ = 65) hypermotilis, figyelme hypervigil, hypotenax. Ő is gyógypedagógiai intézetben él, de értelmi szintje lehetővé teszi iskolai szinten történő fejlesztését.

E 2 gyermeken speciális és korlátozott számú pszichodiagnosztikai módszerrel dolgozhattunk. Így eredményeik csupán az intelligencia és a magatartásképvonatkozásában hasonlíthatók a többiekéhez.

A pszichológiai anamnézis és exploráció, valamint a pedagógiai vélemény adataiból kiemeljük a következőket:

Az esetek döntő többségében az anyák aggodalommal viselték terhességüket. Lelkileg megviselte őket, hogy gyermekük korán és kis súllyal született. Frusztrációs helyzetüket fokozta a szülést követően a csecsemőjüktől való teljes izoláció. A szoptatás elhagyásával is fellazult az anya—gyermek kapcsolat. Sajátos, atípusos élethelyzetbe kerültek. Ennek következtében az anya irányulása a gyermek felé szorongással teli, túlzottan aggódó, elbizonytalanodott volt. Ezért fordult elő sok esetben, hogy az apa elsődleges, hangsúlyozottabb szerepe érvényesült a nevelésben.

Vizsgáltjaink az első három életévben a fokozott törődés és óvás légkörében otthon nevelődtek (overprotection). A 4. életévben kerültek gyermekközösségbe, óvodás szinten. 16 gyermeket a tankötelezettségi kor betöltésével közvetlenül az óvoda javaslatára iskoláztak be normál létszámú (nem korrekciós!) általános iskolai 1. osztályba. Az iskolaév első harmadában kivétel nélkül mindegyiknél komoly problémák mutatkoztak.

A gyermekeket hypermotilitásuk, dekoncentráltságuk, fáradékonyságuk, továbbá grafomotoros éretlenségük és önállótlanságuk miatt számos kudarcélmény érte. Komoly beilleszkedési nehézségeik voltak. Az iskolás életmód kezdeti terhelései több gyermek esetében szorongást, alvászavart, enuresist és egy gyermek esetében encopresist váltott ki. Később a magatartási problémák fokozatosan enyhültek, de az idősebbek írás és kézimunka terén még a 2. osztályban is igen gyenge osztályzatokat szereztek.

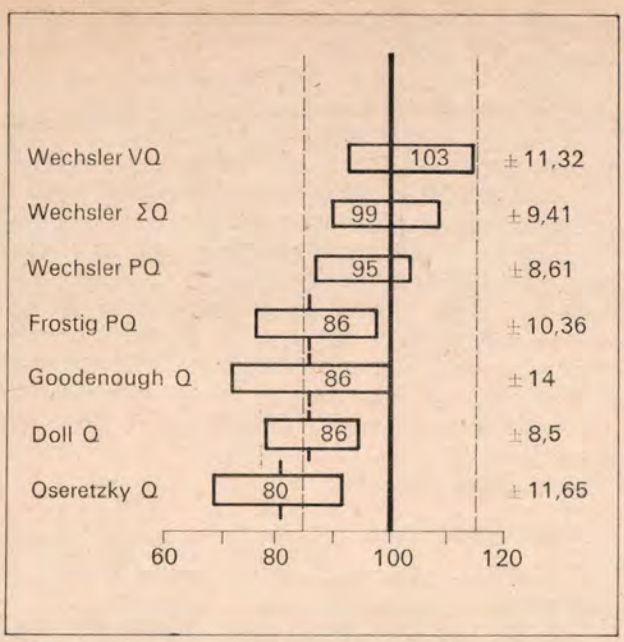
Vizsgáltjaink közül két gyermeket mentettek fel 1 évre a tankötelezettség alól koraszülöttség miatt. Rajtuk kívül 2 őszi születésű gyermek volt, akik szintén közel 7 éves korukban kerültek beiskolázásra. E 4 gyermeken nem észleltek kirívó iskolaéretlenségi tüneteket. Tanulmányi átlaguk intelligenciszintjüknek sokkal inkább megfelelt mint 6 éves korban beiskolázott, kis súllyal született társaiké.

Kilenc szülő számolt be arról, hogy gyermekénél a hypermotilitás az életkor előrehaladtával fokozatosan csökkent, viszont az iskolás korral furcsa, rossz szokások alakultak ki: pl. körömrágás, ujjtördelés, szájhuzogatás, ajakrágás és egy esetben szemhéj tic. (A kontroll csoport gyermekei közül csak egyetlen gyermek esetében szerepel ilyen panasz!) Mind a szülők, mind a pedagógusok jellemzésében figyelemreméltóan gyakoriak a gyermekek önállótlanságára, ügyetlenségére, holmijuk rendetlen kezelésére és a gyermektársaságban félénk, bátortalan magatartásukra tett utalások.

A gyermekek teljesítménytesztben elért eredményeit a *4. ábra* mutatja.

Az eredményeket elemezve először az értelmi fejlettség színvonalát tárgyaljuk. Intelligencia quotiensük átlagosan alig marad el az abszolút normál 100-as értéktől: 99,89. A két értelmi fogyatékos IQ-ét is beleszámítva: 95,38-as az átlagérték. Ez irodalmi adatokkal összehasonlítva feltűnően magas átlag. Az esetek kis száma miatt ezt nem is értékelhetjük az IKU-re jellemző adatként. (Viszont hasonló születési súlyú csoport más módszerekkel történő vizsgálatának eredményeit saját eredményeinkkel nem hasonlíthatjuk össze.)

Az intelligencia és egyéb pszichés functiók részletező, mélyebb elemzése azonban olyan értékes adatokat szolgáltatott, melyekre vonatkozóan



4. ábra.

már több irodalmi megegyezést találtunk (7, 8, 9, 10, 18, 24, 25).

Vizsgáltjaink intelligenciastruktúrája egyenetlen. Praktikus intelligenciaátlaguk 8,47 ponttal alacsonyabb, mint a verbális (r: 0,53; $p > 0,05$). Teljesítményeik azonban még az előbb említett két faktoron belül is szóródnak. A verbális intelligencia területén az élethelyzetek megítélésében, a praktikus területen pedig a részek egésszé való összeillesztésében, a hiányok észrevevésében és a mintakövetésben lényeges elmaradást mutattak, míg más területeken átlagos és átlag feletti volt a teljesítményük. A pszichikus funkcióknak ez a diszharmóniája, a *Zazzo* (26) által heterokróniának nevezett jelenség organikus idegrendszeri károsodást jelző pszichodiagnosztikus jegy. Ugyancsak erre utal a vizuo-perceptiós, illetve vizuo-motoros elmaradás. A Frostig-teszt alapján vizuo-perceptiós quotiens átlaguk 86,05. A Bender-teszt összesített pontszáma több mint 2 éves elmaradást mutat. E 2 teszten belül is az alakkonstancia és az alak háttérből való felfogásának zavara, a formák másolásakor a hézag hangsúlyozása, aránytalanság és a térbeli orientáció zavara külön-külön is organikus jegy.

A legnagyobb negatív irányú, normál szóródáson kívüli értéket képviselő quotiens értéket a mozgásérettség, mozgáskoordinációt vizsgáló Oseretzky-féle teszttel kaptunk: 80,26. A gyermekek a nagymozgások (pl. járás, futás) terén viszonylag jobb szinten teljesítettek. A kézgyorsaságot, kézügyességet vizsgáló próbákban azonban több mint 2 éves elmaradásuk volt. Egy-egy mozdulatuk pontos kivitelezését együttmozgások hátráltatják. Mozgásuk ritmustalan, a 4 végtag együttmozgása kevéssé harmonikus.

A verbális és praktikus intelligenciaszint közti különbség korrelál az alacsony szintű vizuo-perceptiós, vizuo-motoros teljesítményekkel, valamint a mozgáséretlenséggel. (Wechsler VQ—PQ— Frostig alakkonstancia: r: 0,76, p: 0,001; alak-háttér: r: 0,51, p: 0,02; VQ—PQ—Bender: r: 0,57, p: 0,01; VQ—PQ— Oseretzky: r: 0,72, p: 0,001.) Mindebből következik, hogy ezeknek a funkcióknak az átlagképességekhez viszonyított elmaradása együttes tünetcsoportként értelmezhető.

A heterokronia jelenségéhez társul még a hypermotilitás, dekoncentráltság, hyperprosexia (hypervigil, hypotenax figyelem), fáradékonyság, érzelmi labilitás. Megfigyelhető még a tér és az időbeli tájékozottság alacsonyabb színvonala és a pszichés funkciók terén egy sajátos ritmuszavar. Mindezek lehetséges következményei, másodlagos, ráépülő tünetek az iskolai teljesítménybeli zavarok és a beszédproblémák. Két gyermek kivételével mindnél szerepel írás probléma. Vonalvezetésük egyenetlen nyomatékú, s nem képesek tempót tartani. A kontroll csoporthoz viszonyítottan háromszor több a helyesírási hibájuk. (Dyslexiás tünet ugyanakkor csak 1 esetben fordult elő!) Beszédük renyhe artikulációjú, ritmustalan. Iskolai kudarcaik különösen az első iskolai évben kirívóak, később magatartásuk, bár továbbra sem problémamentes, mégis iskolaéretté válik, írás tantárgyból is elérik az elégséges, esetleg a közepes osztályzatot. Tényleges intelligenciaszintjükkel azonban sohasem arányos iskolai bizonyítványuk.

Fitzharding és *Steven* intrauterin hypotrophiások késői utánvizsgálatakor ugyancsak magas IQ átlagot találtak (95—101). Ugyanakkor a fiúk 50%-ának, a lányok 36%-ának gyenge volt az iskolai teljesítménye (8). Az intelligenciaszinthez viszonyított elvárás és a valódi iskolai teljesítmények közötti különbséget ők is jellemzőnek találták vizsgáltjaiknál.

2. Táblázat. **Az 1000 g-nál és az 1250 g-nál kisebb születési súlyú újszülöttek túlélési aránya és a nagyobb károsodások incidenciája egyes közleményekben (Stuart és mtsai után)**

Szerzők	Vizsgált időszak	Újszülöttkort túlélők %	Utóvizsgáltak Száma	Utóvizsgáltak Kora	Nagyobb károsodás N	Nagyobb károsodás %
< 1000 g						
Lubchenco és mtsai (1963)	1947—50	—	7	10 é	7	100
Fitzhardinge és Ramsay (1972)	1960—66	—	5	5 é	2	40
Francis-Williams és Davies (1974)	1961—68	—	12	< 4 é	2	17
Alden és mtsai (1972)	1965—70	13	20	<10 hó	6	30
Stuart és mtsai (1977)	1966—75	32	27	1—8 é	2	7
< 1250 g						
Lubchencho és mtsai (1963)	1947—50	—	27	10 é	22	81
Drillien (1969)	1953—60	—	36	<7 é	23	64
Fitzhardinge és mtsai (1973)	1960—66	33	32	5 é	9	28
Vapaavuori és Räihä (1970) 850—1250 g	1966—67	45	22	2 é	3	14
Fitzhardinge (1975)	1970—72	30	19	1 é	5	26
Saját anyag 650—1250 g	1967—70	32	22	6—9 é	2	9

Francis Williams és *Davies* ugyancsak felhívja a figyelmet arra, hogy a normál IQ-ű volt koraszülöttek egyötödének tanulási és beilleszkedési nehézségei vannak az iskolában (10).

A pszichés funkciók desintegrált fejlődésmenetének, de feltételezésük szerint a sajátos anya—gyermek kapcsolatnak, a túl féltő nevelési körülményeknek és a tényleges érettségükhöz viszonyított aránytalan terhelésnek ugyancsak következményes tüneteként értelmezhető a szociális éretlenség (szociális érettségi quotiensük átlaga a Doll-skála szerint: 86), valamint a személyiségvizsgálatok alapján is kirajzolódott személyiségjegyeik. Akarati impulzusaik gyengébbek. Érzelmi, hangulati labilitás jellemzi őket. Többségük a kontroll párhoz viszonyítva önállótlanabb, s magatartásukban az anamnézisben és explorációban ismertetett neurotikus személyiségjegyek fordulnak elő.

A leírt tünetegyüttes a vizsgált gyermekcsoport 6 tagjára hangsúlyozottan érvényes. (2 gyermekre, egy egypetéjű, első terhességből származó ikerpárra viszont egyáltalán nem!)

A tünetcsoport megfelel az irodalomban oly sokat vitatott minimális cerebrális dysfunctio (MCD) syndromának. Mi nem foglalunk állást e syndroma létezését illetően, de vizsgálataink konkrét tapasztalatai azt bizonyítják, hogy kis súlyú újszülöttek esetében ilyen tünetegyüttessel számolnunk kell (28).

A múltban az IKU-k közül csak igen kevesen maradtak életben és ezek között is igen nagyszámú volt a testileg és szellemileg károsodott gyermek. Az elmúlt két évtizedben megjelent az IKU-k utóvizsgálataival foglalkozó közlemények főbb adatait összegezi a 2. *táblázat (Stewart és mtsai* után).

Az adatok tükrében jól követhető, hogy a szülészeti és a neonatológiai ellátás javulásával lényegesen megnőtt a túlélők száma és ezek között egyre kevesebb a károsodott gyermek.

Az igen kis súly újszülöttekkel foglalkozó hazai első közlés *Bán Ilonától* 1930-ban jelent meg (2). Ő még csak az életképesség alsó határaival foglalkozik. Számszerű adatokat nem közölt. *Ivanics P.* és *Wiener K.* 1949 és 1952 között 3 és fél év alatt az 1000 g-nál kisebb súlyú újszülöttek 25,2 százalékos, az 1000—1250 g-os súlyúak 68,2%-os túléléséről számoltak be (13). Az azóta megjelent a koraszülöttek utóvizsgálatával foglalkozó hazai közlések e súlycsoporttal külön nem foglalkoztak és adataik nehezen összehasonlíthatók. *Hampó E.* a Tomcsányi úti Koraszülött Otthonban 1949 és 1952 között 380 koraszülött utóvizsgálatát végezte el, ebből 57 (15%) volt 1250 g-nál kisebb születési súlyú. Hároméves korig 3 gyermeknél találtak súlyos idegrendszeri károsodást (5,3%) (12). *Molnár S.* és *Andrásofszky B.* a szombathelyi koraszülött-osztályon 1950—55 között 6 év alatt ápolt 941 közül az 1000—1500 g-os súlykategóriában 36%-os, az 1000 g-nál kisebb súlyúaknál 8%-os túlélésről számoltak be és súlyos idegrendszeri károsodást 4,3%-ban találták egész koraszülöttanyagukban (17).

Karászi B. 1970—72 között született Nógrád megyei 703 túlélő összes koraszülött között 4,4%-ban talált károsodást. Itt a 10 életben maradt 1000 g alatti koraszülött között 50%-os volt a súlyos károsodások aránya (14).

Saját anyagunkat összehasonlítva a külföldi szerzők hasonló anyagával megállapíthatjuk, hogy az újszülött kort túlélők arányát tekintve osztályunk megközelítette, illetve elérte egyes jelentősen specializált és jól felszerelt klinikák eredményeit. Sajnálatos, hogy a 46 túlélő gyermekből csak 22 (47,8%) tudtuk utánvizsgálni, így anyagunk nem volt alkalmas statisztikai következtetések levonására. Jelen munkánk célkitűzése az életben maradottaknak nem mennyiségi, hanem minőségi vizsgálata volt. Hasonló jellegű, multidisciplináris, e súlycsoporttal foglalkozó és késői utánvizsgálatról hazai anyagon nincs irodalmi közlés. Ezért úgy gondoljuk, 22 eset részletes elemzése is értékes újabb adatokat szolgáltat.

Következtetések

1. *Az igen kis súlyú újszülöttek a koraszülöttek között is különleges helyet foglalnak el.*

2. Ha iskolás korban még testi fejlettségük retardációját észleljük, az súlyos perinatális károsodásra vagy egyéb krónikus ártalmakra vezethető vissza, nem a kis születési súly függvénye.

3. Az idősebb gyermekkorban nagyobb jelentőségük van az enyhébb idegrendszeri és érzékszervi károsodásoknak és ezek következményeinek.

4. Az enyhébb idegrendszeri és érzékszervi károsodások felismeréséhez nélkülözhetetlenek a pszichológiai vizsgáló módszerek is.

5. Az igen kis súlyú újszülöttek között figyelemre méltó gyakorisággal fordulnak elő szemészeti eltérések.

6. Az igen kis súlyú újszülöttek számára fontos lenne az iskolás kort megelőzően speciális, részképességeket fejlesztő korrekciós foglalkozásokat szervezni. Pszichomotoros éretlenség esetén szükségük van egy év iskolai felmentésre.

7. Szervezett gyermekorvosi, pszichológiai, gyermek pszichiátriai és gyógypedagógiai foglalkozás szükséges a károsodások korai felismerése és therapia céljából.

Köszönetünket fejezzük ki *Nagy Aladár dr.*-nak (Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet) az EEG vizsgálatok, *Tulok Andrásné* gyógypedagógusnak (Orvostovábbképző Intézet) az audiológiai vizsgálatok elvégzéséért és *Illyés Sándor dr.* kandidátusnak (Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola) értékes tanácsaiért.

Összefoglalás. Szerzők 22 igen kis súlyú (1251 g-nál kisebb) újszülött kisiskolás kori 5—9 éves korban történt utóvizsgálatának eredményeit közlik. Vizsgálták betegeik testi és mozgásfejlődését, gyermekorvosi, neurológiai, EEG, szemészeti és hallásvizsgálatot, valamint részletes pszichológiai vizsgálatot végeztek. A vizsgált igen kis súlyú volt újszülöttek súly- és hossznövekedése iskolás korra általában elérte a kornak megfelelő normál értékeket, de az 50 percentil alatt maradt. A vizsgált igen kis súlyú újszülöttek esetében a nagymozgások fejlődése nem késett számottevően a nem koraszülöttekhez viszonyítva, viszont a finom manipulatio és kézügyesség, a koordinális mozgások fej-

lettsége jelentősen elmaradott. Figyelemre méltónak tartják, hogy 12 esetben találtak szemészeti eltérést, mely háromszor nagyobb mint amennyi az átlagnépesség körében található. A pszichológiai vizsgálatok során a vizsgáltak IQ-ét 95,38-nak találták. Hat esetben enyhe cerebralis dysfunctio pszichológiai jeleit észlelték. Felhívják a figyelmet a kóros tünetek korai felismerésének és kezelésének szükségességére.

IRODALOM: 1. *Az 1—60 hónapos budapesti gyermekek testi fejlettsége, szociáldemográfiai és morbiditási viszonyai.* A Népességtudományi Kutató Intézet közleményei 45. Budapest, 1977. — 2. *Bán I.:* Gyógyászat. 1930, *49.* — 3. *Borbás A.:* Magyar Pediat. 1973, *1—2,* 14. — 4. *Benedict A., Csáki P.:* Zur Frage der Entwicklung von Kindern mit niedrigem Geburtsgewicht. Akadémiai Kiadó. 1969. — 5. *Balogh E.:* Magyar Pediat. Suppl. 1977, *17.* — 6. *Bjerre, I.:* Acta Paediatr. Scand. 1975, *64,* 859. — 7. *Drillien, C. M.:* The growth and development of the praematurely born infant. Livingstone, Edinburgh, 1964. — 8. *Fitzhardinge, P. M., Steven, E. M.:* Pediatrics. 1972, *50,* 50. — 9. *Fitzhardinge, P. M.:* Pediartics. 1975, *56,* 162. — 10. *Francis-Williams, I., Davies, P.:* Developm. Med. and Child. Neurology. 1974, *16,* 709. — 11. *Fráter R., Wohlmuth G.:* Acta paediat. hung. 1960, *1,* 4. — 12. *Hampó E.:* Gyermekgyógy. 1953, *4,* 50. — 13. *Ivanics P., Wiener K.:* Gyermekgyógy. 1953, *2,* 54. — 14. *Karászi B.:* Nógrádi Orvosok Lapja. 1976. VII. 3. — 15. *Korányi Gy. és mtsai:* Orv. Hetil. 1973, *114,* 547. — 16. *Ladstätter, L.:* Pädiatr. u. Grenzg. 1971, *10,* 315. — 17. *Molnár S., Andrásofszky B.:* Gyermekgyógy. 1958, *9,* 35. — 18. *Neligan, G. A. és mtsai:* Born too Soon or Born too Small! London. W. Heinemann Med. Books Ltd. 1976. — 19. *N. Somogyi-Tóth Zs., Ormai V.:* M. Pszich. Szemle. 1965, *22,* 124. — 20. *Pikler E.:* Adatok a csecsemő mozgásának fejlődéséhez. Akadémiai Kiadó. 1969. — 21. *Stewart, A. L. és mtsai:* Arch. Dis. Child. 1977, *52,* 97. — 22. *Várbíró B. és mtsai:* Orv. Hetil. 1971, *112,* 2071. — 23. *Wohlmuth G., Fráter R.:* Acta paediat. hung. 1965, *6,* 297. — 24. *Wiener, G. és mtsai:* Pediatrics. 1965, *35,* 434. — 25. *Wiener, G. és mtsai:* Pediat. res. 1968, *2,* 110. — 26. *Zazzo, R.:* Enfance. 1960. 4—5. — 27. *Teber, A. és mtsai:* Clin. Pediat. 1977, *16,* 307. — 28. *Török I.:* Orv. Hetil. 1978, *119,* 691.

ANTELEPSIN
tabletta

GERMED

A 300
Antiepileptica

ÖSSZETÉTEL: 0,25 mg, ill. 1 mg clonazepamumot tartalmaz tablettánként.

JAVALLATOK: Önmagában is, de főleg más, korábban hatástalannak mutatkozó antiepileptikumokkal együtt adva a következő rohamformákban: Lennox-szindróma, West-szindróma, bilaterális masszív myoclonus, elemi és komplex tünetegyüttessel járó parciális rohamok, terápiarezisztens valódi absence-ok, tonusos-clonusos rohamok, photosensitiv epilepszia.

ADAGOLÁS: Individuális; függ az életkortól, a klinikai képtől és az egyéni tűrőképességtől. A kezdő adagokat, főleg a kezelés elején jelentkező mellékhatások csökkentése érdekében (átlagosan 3–4 hét alatt) fokozatosan kell emelni a szükséges fenntartó adagok eléréséig.

Javasolt napi fenntartó adagok:

csecsemőknek (1 éves korig)	0,5–2 mg
kisgyermekeknek (1–5 év)	1,0–4 mg
iskolás gyermekeknek (6–16 év)	3,0–6 mg
felnőtteknek	3,0–8 mg

A napi adagot 3–4 részre kell elosztani.

MELLÉKHATÁSOK: Fáradékonyság, ataxia, somnolentia, járási zavarok, izom-hypotonia, amelyek rendszerint a gyógyszeres kezelés elején jelentkeznek és a kezelést tovább folytatva általában csökkennek, majd spontán megszűnnek.
Csecsemőkön, kisgyermekeken fokozott nyálelválasztás és a bronchusok hiperszekréciója fordulhat elő
Annak ellenére, hogy a clomazepam az epilepsziás betegek magatartászavarát kedvezően befolyásolja, ritkán agitáltság, ingerlékenység vagy agresszivitás figyelhető meg.

FIGYELMEZTETÉS: Főleg csecsemőkön és mozgásszegény kisdedeken a légutak szabadon tartására fokozottan ügyelni kell.

Alkalmazása korai terhességben megfontolandó, de megfontolandó az a körülmény is, hogy a terhesség s a gyógyszeres kezelés megszakítása is a betegség rosszabbodásához vezethet.

A gyógyszeres kezelés, illetve a gyógyszer hatásának időtartama alatt alkoholt fogyasztani, járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos.

CSOMAGOLÁS: 50 × 0,25 mg
50 × 1,00 mg

ELŐÁLLÍTJA: VEB Arzneimittelwerk Dresden – NDK

EXPORTÁLJA: intermed – export-import
DDR 102 Berlin
Schicklerstr. 5/7

MAGYARORSZÁGON FORGALOMBA HOZZA: GYÓGYÉRT

NAPROSYN

tabletta mV 200 Antirheumatica

ÖSSZETÉTEL: 1 tabl. 250 mg naproxent tartalmaz.

HATÁS: A Naprosyn tabletta gyulladásgátló, láz- és fájdalomcsillapító hatású, nem steroid jellegű készítmény. Gyulladásgátló hatása adrenalectomizált állatokon is jelentkezik, ami azt jelzi, hogy nem a hypophysis–mellékvese humoralis regulációs rendszeren keresztül, hanem közvetlenül hat. Gyulladásgátló hatásának pontos mechanizmusa – hasonlóan más gyulladásgátlóékhoz – nem ismert, de feltételezhető, hogy a prosztaglandin-szintetáz gátlásának nagy szerepe van a gyulladáscsökkentő hatás kialakulásában. A többi nem steroid gyulladásgátlóhoz viszonyítva kevésbé bizonyult ulcerogen hatásúnak. A cardiovascularis, valamint a központi és vegetatív idegrendszert nem, vagy csak minimális mértékben befolyásolja.

JAVALLATOK: Rheumatoid arthritis, egyéb krónikus ízületi gyulladások, spondylitis ankylopoetica (m. Bechterew), arthrosis különféle formái, spondylosis, spondylarthrosis, extraarticularis rheumatismus különböző formái (lumbago, egyéb myalgiák, fibrositisek, neuralgiák, bursitisek, periarthritis humeroscapularis, epicondylitis humeri stb.).

ELLENJAVALLATOK: Gyomor- és nyombélfekély, továbbá kifejezett máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.
Terhesség alatt nem rendelhető. 16 évesnél fiatalabb betegek ne szedjék a gyógyszert, mivel jelen pillanatig fiatalkorúakon és gyermekeken még nincs elég tapasztalat.

ADAGOLÁS: Kezdő és szokásos fenntartó adagja napi 2 × 250 mg (reggel és este étkezés után). Szükség esetén napi 3 tabletta is adható (750 mg össz-dózis) a fájdalmak napszakos jellege szerint: 2 tabletta reggel, 1 tabletta este, illetve 1 tabletta reggel és 2 tabletta este. Hosszan tartó kezelés alatt az adagolás napi 375–750 mg-os határokon belül változtatható, a megfelelő adagokat ugyancsak naponta kétszer kell beadni.

MELLÉKHATÁSOK: Ritkán gyomorégés, gyomorfájás, telítettségi érzés, enyhe szédülés vagy rosszullét, fejfájás, a gyomor-béltraktusban átmeneti jellegű vérzés. Igen ritkán bőrkiütés, thrombocytopenia.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Kerülendő az együttadás

- magnéziumoxid és alumíniumhidroxid tartalmú antacidumokkal (gátolják a Naprosyn felszívódását);

Csak óvatosan adagolható

- orális anticoagulansokkal (anticoagulans hatás fokozódik;
- szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye);
- difenilhidantoinnal (ennek szérumszintjét toxikusig emelheti);
- szulfonamidokkal (ezek toxicitását fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS: Szalicilérzékeny egyénekben urtikáriát, aszthmás rohamot válthat ki.
Tartósabb alkalmazásakor a vérzési idő meghosszabbodását okozhatja.
Gyomor- vagy nyombélfekély esetén, vagy ha a betegen gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán már fellépett gyomor- vagy bélvérzés, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel.
Orális anticoagulánsokkal együtt adva a prothrombin időt ellenőrizni kell!
Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva az antidiabetikum adagját újra be kell állítani!

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 30 db tabletta 22,– Ft.

FORGALOMBA HOZZA: Alkaloida Vegyészeti Gyár, Tiszavasvári, Syntex licencia alapján.

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI



Debreceni Megyei Kórház-Rendelőintézet,
Szülészeti és Nőgyógyászati Osztály
(főorvos: Surányi Sándor dr.),
Központi Laboratórium
(főorvos: Lázár József dr.)

A magzati tüdő érettségének megítélése a magzatvíz optikai denzitása alapján

Boros Miklós dr., Dán Anikó dr.,
Vásári Irma dr. és Varga Piroska dr.

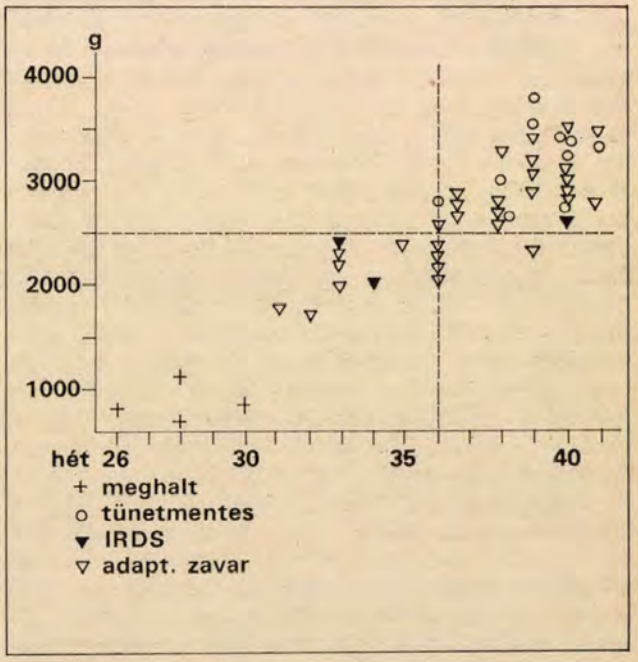
A koraszülött-halálozás egyik vezető oka a magzati tüdő éretlensége következtében kialakuló idiopathiás respiratiós distress syndroma (IRDS). Az érett magzati tüdő funkcióképességét az alveolusok felületaktív foszfolipoidjai biztosítják, melyek a magzatvízből is kimutathatók. A magzatvíz foszfolipoidjainak mennyiségi meghatározásával vagy valamely általuk befolyásolt fizikokémiai jellemző mérésével tehát tájékozódhatunk a magzati tüdő várható funkcióképességéről.

Mivel a foszfolipoidok kémiai módszerekkel történő meghatározása speciális anyagokat, szakképzettséget kíván és időigényes (5, 7, 9, 15), ezért kórházi körülmények között csak nehezen alkalmazható. Emiatt világszerte egyre inkább a magzatvíz foszfolipoid tartalomtól függő jellemzőit vizsgálják, s ebből következtetnek a felületaktív anyagok jelenlétére és mennyiségére. Ezek közül jelenleg a legszélesebb körben elterjedt *Clements* 1972-ben leírt módszere (3), mely a magzatvízen kívül gyomortartalomból is elvégezhető, ágy melletti módszer (2, 16). Mivel azonban a Clements-teszt esetében az eredmény szubjektív megítélése a találati biztonságot rontja (1, 9, 11), szükség van gyors, kórházi körülmények között is alkalmazható, objektív módszer kidolgozására. Az erre irányuló törekvések egyik példája a magzatvíz aktuális felületi feszültségének, illetve annak változásának meghatározása Wilhelmy-mérleggel (12). Bár az így nyert adatok saját tapasztalataink szerint is jól informálnak a várható klinikai állapotról (6), a műszer nehéz hozzáférhetősége miatt a módszer széles körű alkalmazására egyelőre nem számíthatunk.

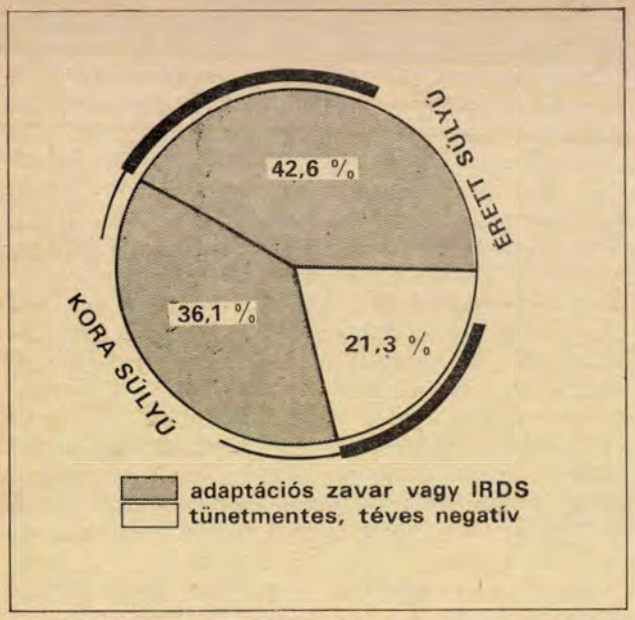
Az ismertetendő vizsgálatainkban alkalmazott módszer alapját *Sbarra és mtsai*nak az a megfigyelése képezte (13, 14), hogy összefüggés van a magzatvíz turbiditása és a lecithin-sphyngomyelin hányados nagysága között. A turbiditás objektíven meghatározható egy olyan hullámhossztartományban, ahol az esetleg jelenlevő pigmentek — bilirubin, haemoglobin, meconium — nem abszorbeálnak; ez alapján — az extrem szennyeződéstől eltekintve — anyagunkban felhasználtuk a meconiumos és véres magzatvizeket is. *Copeland és mtsai* azt találták, hogy ha az általuk vizsgált magzatvízminták így meghatározott optikai denzitás értéke 0,100 vagy magasabb volt, akkor az L/S arány az esetek 98%-ában 2 vagy nagyobb (4). Két megfontolásból is érdemesnek tartottuk az utánvizsgálatokat: egyik, hogy az igen egyszerű módszerrel nyert eredményeik jó korrelációt mutattak az L/S aránnyal, másik, hogy eredményeiket nem vetették egybe a magzatok klinikai állapotával, s így csak közvetett úton utalnak a módszer prognosztikai értékére.

Anyag és módszer

Vizsgálatainkban 123 magzatvízmintát vettünk; valamennyit megindult szüléskor, részben burokrepesztés alkalmával, részben idő előtti burokrepedés után, szülőszobai felvételkor. A mintavétel az esetek többségében intraamnialis katheterrel, kivételesen punctiós tűvel történt; *Gruber* és *Euler* vizsgálatai szerint e kétféle anyagvételi mód a magzatvíz paramétereit nem változtatja meg (8). A mintákat felhasználásig +4 °C-on tároltuk, Janetzky-centrifugán 2000 g-nél 10 percig centrifugáltuk, majd Spekol fotometeren 1 cm-es rétegvastagságú küvettában 650 nm-nél fotometráltuk. A méréseket kórházunk 1978-ban kialakított perinatológiai laboratóriumában végeztük. Egyidejűleg elvégeztük a Clements-teszteket magzatvízből és gyomortartalomból egyaránt.



1. ábra: A magzatvíz optikai denzitása szerint „éretlen" újszülöttek klinikai állapota a gestatiós kor és a születési súly függvényében



2. ábra: A magzatvíz optikai denzitása szerint „éretlen" magzatok megoszlása

Eredmények

Eredményeink értékelésekor a *Copeland* által ajánlott 0,100-as optikai denzitás értéket vettük határnak az érett és éretlen újszülöttek elkülönítésére. E határ figyelembevételével a 123 mintából 76 mutatott 0,100 vagy afölötti — tehát pozitív — optikai denzitásértéket; ebben a csoportban 69 magzat érett volt súly és gestatiós kor szerint egyaránt, öt pedig időre született kis súlyú magzat. Az újszülöttek klinikai állapota kifogástalan volt, adaptatiós zavar sem fordult elő. Két esetben téves pozitív eredményt kaptunk; ez az arány megfelel az irodalmi adatoknak.

47 mintában kaptunk 0,100 alatti optikai denzitás értéket; e magzatok tüdeje tehát a magzatvíz vizsgálatok eredménye alapján éretlen. Az *1. ábrán* az optikai denzitás szerint éretlen újszülöttek klinikai állapotát tüntettük fel a gestatiós hét és születési súly függvényében. Mind a négy éretlen újszülöttünket IRDS-ben veszítettük el. További két IRDS fordult elő a koraszülött súlycsoportban; valamennyi koraszülött adaptatiós zavar miatt intenzív megfigyelés, illetve kezelés alatt állt. Az érett súlytartományba eső újszülöttek esetén is előfordult egy IRDS; további 19 újszülöttön tapasztaltunk enyhébb-súlyosabb adaptatiós zavart. Ez a csoport azért jelentős, mert az optikai denzitás érték akkor jelezte a funkcionális éretlenséget, mikor az a gestatiós kor és születési súly alapján nem volt várható. A magzatvíz vizsgálat alapján funkcionálisan éretlen újszülöttek megoszlását a *2. ábrán* foglaljuk össze. Annak ellenére, hogy a csoportban csak 36,1% volt a koraszülött születési súly szerint, az esetek közel 79%-ában alakult ki adaptatiós zavar vagy IRDS. A szándékosan alacsonyra választott határ ellenére csak 21,3% a tévesen negatív eredmény, ami jobb az irodalomban található adatoknál.

Összehasonlításképpen: a párhuzamosan végzett Clements-próbák pozitív és negatív irányban összesen 18 esetben tévedtek, ezek alapján a találati biztonság 85,4%. Klinikai jelentőségű, hogy a tévesen jelzettek között 1 IRDS és 5 adaptatiós zavar volt.

Az újszülöttek klinikai állapotának értékelését gyermekgyógyászok végezték (osztályunk neonatológusa, az I. gyermekosztály subintenzív újszülött-részlege, illetve — IRDS esetén — a Debreceni OTE Gyermekklinika Perinatalis Intenzív Központja). A diagnózis felállításakor IRDS-nek tekintettek minden olyan esetet, ahol a jellemző klinikai tüneteken kívül a savbázis viszonyok és mellkas röntgenfelvétel is típusos képet mutatott, a sectio során pedig a fagyasztott metszetben a hyalinmembran kimutatható volt. Minden egyéb légzészavart — a transitoricus tachypnoétól a 24 órát meg nem haladó CPAP kezelést igénylő esetekig — adaptatiós zavarnak tekintettek.

Megbeszélés

Kapott eredményeink alapján a magzatvíz optikai denzitásmérését alkalmasnak tartjuk a születendő magzat esetleges légzészavarának előrejelzésére.

Előnyei:

1. Megbízhatóan jelzi a tüdő funkcióképességét (találati biztonság: 90,2%). Gestatiós kor szerint nem várt esetekben is figyelmeztet az adaptatiós zavar lehetőségére, tehát már szülés előtt felkészülhetünk — gyermekgyógyászok bevonásával — a funkcionális éretlenség miatt kialakuló zavarok elhárítására.

2. Számszerű, objektív eredményt ad; az érték 48 órás tárolás során nem változik.

3. Egyszerű, olcsó, kórházi körülmények között is gyorsan elvégezhető, minimális műszerezettség mellett is. Sorozatvizsgálatra alkalmas.

Az amniocentesisre berendezkedett intézetek a módszert a szülésbefejezés időpontjának megválasztására is használhatják. Törekszünk vizsgálataink ilyen irányú kiterjesztésére.

Összefoglalás. Szerzők 123 érett és koraszülés esetében vizsgálták a magzatvíz optikai denzitása, illetve a születő magzatok klinikai állapota közötti összefüggést. Az egyszerű és gyorsan elvégezhető módszert alkalmasnak tartják az IRDS veszélyeztetettség szülés alatti diagnosztizálására, mely különösen fontos a gestatiós kor szerint nem várt esetekben.

IRODALOM: 1. *Bhagwanani, S. G., Fahmy, D., Turnbull, A. C.:* Brit. med. J. 1973, *1*, 697. — 2. *Boda M.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 319. — 3. *Clements, J. A. és mtsai:* N. Engl. J. Med. 1972, *286*, 1077. — 4. *Copeland, W. és mtsai:* Ame.r J. Obstet. Gynec. 1978, *130*, 225. — 5. *Curbelo, V., Gail, D. B., Farrel, P. M.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1978, *131*, 764. — 6. *Dán A. és mtsai:* Magy. Nőorv. L. (közlés alatt). — 7. *Gluck, L. és mtsai:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1971, *109*, 440. — 8. *Gruber, W., Euler, A.:* Előadás a 6. Európai Perinatológiai Kongresszuson, Bécs, 1978. aug. 29—szept. 1. Abstract volume No. 86. Eds.: O. Thalhammer, A. Pollak. — 9. *Johnson, B., Hensleigh, P.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1977, *129*, 105. — 10. *Lampé L., Hernádi Z., Ditrói F.:* Orvosképzés. 1975, *50*, 432. — 11. *Moodley, J. és mtsai:* Obstet. Gynecol. 1978, *51*, 490. — 12. *Müller-Tyl, E. és mtsai:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1975, *122*, 295. — 13. *Sbarra, A. J. és mtsai:* Obstet. Gynecol. 1976, *48*, 613. — 14. *Sbarra, A. J. és mtsai:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1978, *130*, 788. — 15. *Stuber, A., Ádám Gy., Szőnyi Gy.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 997. — 16. *Vásári I.:* Magy. Nőorv. L. 1978, *41*, 543.

Megyei Tüdőgyógyintézet, Miskolc,
III. Tüdőosztály
(főorvos: Barzó Pál dr.),
Központi Laboratórium
(főorvos: Csokonay László dr.)

A serum LDH vizsgálat értékelhetősége a tüdőinfarktus kórismézésében

Barzó Pál dr., Csokonay László dr.,
Tóth Erzsébet dr. és Molnár Lajos dr.

A pulmonalis embolia és — infarctus felismerése (13, 15) még ma is sok nehézségbe ütközik. A jelenleg legtöbb segítséget nyújtó izotópos (20), valamint angiographiás vizsgálatok elterjedtsége viszont egyelőre nem teszi lehetővé az igénynek megfelelő, szélesebb körben való felhasználásukat. Ezért számos olyan törekvéssel találkozunk, amelyek egyszerű kémiai-laboratóriumi módszereket igyekeznek keresni a tüdő-embolisatio és -infarctus kórismézésének megkönnyítésére.

A szakirodalomban ellentmondó adatok olvashatók (1, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 17, 19) a serum laktátdehidrogenase (a továbbiakban SLDH) aktivitásának megváltozásáról tüdő-embolia és -infarctus előfordulásakor. Ennek hazai kontrolljáról nincs tudomásunk, így érdemesnek láttuk ilyen irányú vizsgálatok végzését.

A következő kérdésekre kívántunk választ kapni:

1. Rtg-árnyékkal járó tüdő-infarctusban az SLDH aktivitás emelkedett-e;
2. a serum glutaminsav-oxállecetsav, ill. glutaminsav-pyroszőlősav trasaminase (a továbbiakban SGOT, SGPT) értékek változnak-e és milyen mértékben tüdő-infarctusban, továbbá
3. van-e párhuzam az SLDH, valamint az SGOT és SGPT aktivitás növekedése között;
4. pneumoniásokban az SGOT, SGPT, SLDH aktivitás fokozott-e;
5. milyen az SLDH értékek alakulása egészségesekben.

Anyag és módszer

Intézetünk III. tüdőbelosztályán 1973 és 1978 között 100 tüdő-infarctusos beteget kezeltünk. A tüdőinfarctus diagnosisát a típusosnak tartott anamnesis, a fizikális vizsgálat, a röntgenkép, ill. dinamika, az EKG és a kórlefolyás alapján mondtuk ki. Egy-egy alkalommal radioizotópos technika igénybevételére is lehetőségünk nyílt. (Kazai Lajos fizikus: Megyei Vezető Kórház, Miskolc, radiológiai osztály, izotóp laboratórium). A gyanús kórképeket, így rtg-árnyékot nem adó folyamatot sem vettünk az anyag feldolgozásakor figyelembe. Két esetet boncolás igazolt. Ezen minden valószínűség szerint tüdő-infarctusos csoportból 100 betegben határoztuk meg az SLDH, az SGOT és SGPT aktivitást a feltételezett szóródástól számított 2. napon. Az SLDH meghatározásához a Lac-Dehistrate tesztet (Warner-Lambert Co.) használtuk. A vizsgálatot az előállító cég utasítása szerint végeztük. Az SLDH aktivitás felső határa 78 U/L-ig tartható normálisnak. Az SGOT és SGPT értékeket 40 Wroblewsky E-ig vettük normálisnak.

Kontrollként 100 egészséges, valamint ugyancsak 100, legalább egy teljes lebenyre kiterjedő, rtg-árnyékot mutató pneumoniás egyént vizsgáltunk meg az említett módon. Az *1. ábrán* az infarctusos, a pneumoniás betegekből és az egészségesekből álló csoport SLDH aktivitási értékeinek histogrammját mutatjuk be. Feltüntettük rajta a normális felső értékhatárt és az infarctusos betegek konfidencia intervallumát. Az utóbbit úgy kaptuk meg, hogy normalitás vizsgálatot végeztünk χ^2 próbával. Ennek eredményeként azt találtuk, hogy csak az infarctusos csoport értékei közelítik meg a normális eloszlást. Ezért csak itt adhattuk meg a konfidencia intervallumot. (A konfidencia intervallum megmutatja, hogy az infarctusos betegek 96 százalékában e tartományban várhatók az SLDH értékek.)

Eredmények

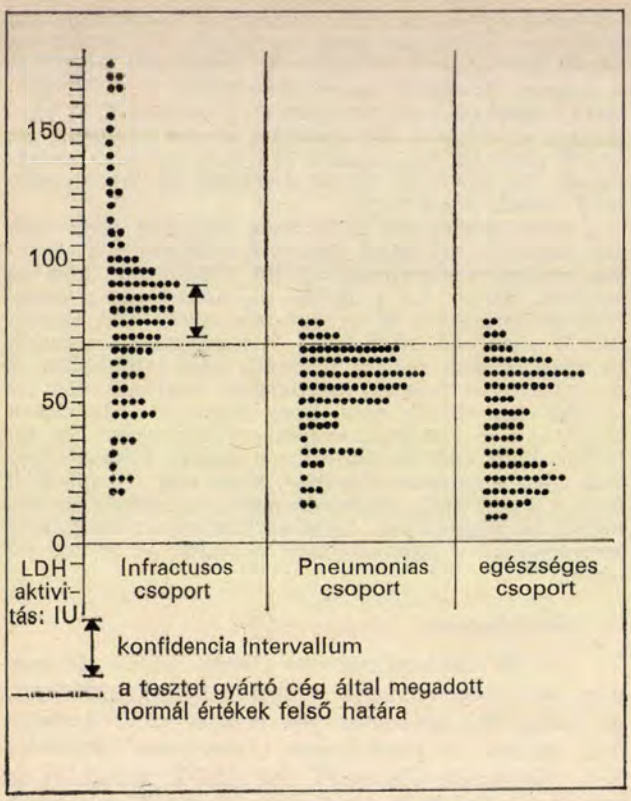
A 100 tüdő-infarctusos beteg közül 68-ban, azaz 71%-ban kaptunk fokozott SLDH aktivitást, az átlag 88,7 U/L volt, 181 U/L és 18 U/L szélső értk mellett. A konfidencia intervallum 79,1—98,4 U/L közöttinek bizonyult. Az SGOT, valamint az SGPT középértékét 12 E-nek, ill. 8,4 E-nek találtuk. A legmagasabb egyedi szélső érték az SGOT-ra és SGPT-re vonatkoztatva 52 E, ill. 75 E, a legalacsonyabb pedig 3 E, valamint 2 E volt. A kontrollként szerepeltetett egészségesek átlagos enzimaktivitása a következőképpen alakult: SLDH 44 U/L, SGOT 5,5 E, SGPT 3 E. A pneumoniás betegek SLDH aktivitásának átlagát 57 U/L-nek találtuk, az SGOT és SGPT középarányosai szintén a normálisnak vett tartományon belül helyezkedtek el. Az egészségesek és pneumoniások SLDH aktivitási értékeinek döntő többsége a normálisnak megadott felső értékhatárt nem érte el, és kívül esik a konfidencia intervallumon.

Tüdő-infarctusos betegeinkben az SLDH és SGOT aktivitása együttesen egy alkalommal, az SLDH és SGPT négy esetben, mindhárom enzimé pedig három ízben fokozódott. Egyszer észleltünk SGOT aktivitás növekedést normális SLDH érték mellett.

Megbeszélés

Vizsgálataink azt mutatják, hogy tüdő-infarctusban az SLDH aktivitás ugyan növekedhet, de kiemelkedő értékek nem várhatók. A normálisnak megadott felső határt elérő vagy ezt meghaladó aktivitás viszont járulékos adatként már figyelembe vehető infarctus gyanúja esetén. Az *ábrán* jól nyomon követhető, hogy a tüdő-infarctusos betegek jellemzőnek tartható aktivitási értéktartományai viszonylag jól elkülönülnek az egészségesekétől és a pneumoniásokétól. Az egészségesek és pneumoniások SLDH értékei viszont nem választhatók el élesen egymástól.

Wacher és mtsai (19), *Morawetz* és *Lingard* (10), *Lüders* (9) az SLDH aktivitás fokozódását mint a tüdő-embolisatióval és -infarctussal együtt-



Az infarctusos, a pneumoniás betegekből és az egészségesekből álló csoportok SLDH aktivitási értékeinek histogrammja

járó jelet említik. *Szucs és mtsai* (17) 83%-ban, *Möslinger* (11) 64%-ban, *Ferlinz* (4) 60%-ban talált magasabb szintet tüdő-emboliában és infarctusban. Anyagunkban ez az érték 71% volt. Természetesen az SLDH aktivitás tüdő-infarctusban való értékelhetőségének esélyeit rontja az a körülmény, hogy az értékek az acut szakaszban érik el csúcspontjukat (1) és 4—5 nap múlva ismét normálissá válhatnak. Mivel tüdő-infarctusban ritkaság, hogy a kórfolyamat egyetlen embolisatiós szóródás következményeként alakul ki, az erre gyanús időszakban érdemes legalább másodnaponként SLDH vizsgálatot végezni.

A szakirodalomban leírt kifejezett SGOT, SGPT emelkedést (7) mi nem tapasztaltuk. A transaminasaemia a heparin kezelés következménye is lehet (16). Észleléseink alapján feltételezhető, hogy transaminase aktivitás fokozódás esetén már májkárosodással is kell számolni (12). Ezért magasabb SGOT, SGPT értékekkel együtt fennálló fokozott SLDH aktivitás, tüdő-infarctus mellett szóló adatként nem vehető figyelembe. Ki kell zárni azokat a megbetegedéseket, amelyek maguk is SLDH aktivitás fokozódással járhatnak (6). Kísérletes vizsgálatok szerint mind a hypoxia, mind a hyperoxia az SLDH aktivitás fokozódásához vezet (2). Ugyancsak növekszik az SLDH aktivitás acut jobb szívfél elégtelenségben a hirtelen kialakuló májpangás miatt (14). *Vehilov és mtsai* (18) viszont chronicus cardialis decompensatióban alacsony total SLDH aktivitást figyeltek meg.

A kapott eredmények kiértékelése után, a vizsgálatok megkezdése előtt feltett kérdésekre a következő válasz adható:

1. Tüdő-infarctusos betegek SLDH aktivitása az esetek 71%-ában mérsékelten fokozott, az SGOT, SGPT értékek gyakorlatilag a normális határon belül maradnak.

2. Az egészségesek és a pneumoniások SLDH, SGOT, SGPT aktivitása a kóros szintet csak kivételesen éri el.

3. Nem értékelhető a módszer olyan társbetegségek esetén, amelyek egyébként is fokozott SLDH aktivitással járnak (6).

Köszönetet mondunk *Dusza Árpád* tanárnak (Miskolc, Földes Ferenc gimnázium) az adatok számítógépes értékeléséért.

Összefoglalás. A szerzők 100 tüdő-infarctusban szenvedő beteg SLDH, SGOT és SGPT aktivitását vizsgálták. Kontrollként 100 egészséges egyén és 100 pneumoniában szenvedő beteg adatait dolgozták fel. Tüdő-infarctusban a betegek 71%-ában mérsékelten fokozott SLDH aktivitást találtak a transaminase szint emelkedése nélkül. Az egészségesekben és pneumoniásokban az SLDH értékek a normális tartományon belül helyezkedtek el. Az SLDH aktivitás mérsékelt fokozódása tüdő-infarctus gyanújakor járulékos adatként az utóbbi lehetőségét alátámasztja, ha olyan társbetegségek kizárhatók, amelyekben az SLDH szint emelkedett.

IRODALOM: 1. *Baum, G. L.:* Textbook of Pulmonary Diseases. Second Edition. Little, Brown and Co., Boston, 1974. — 2. *Chvapil, M.:* Life Sciences. 1976, *17*, 761. — 3. *Coodley, E. L.:* JAMA. 1969, *207*, 1307. — 4. *Ferlinz, R.:* Prax. Pneumol. 1976, *30*, 199. — 5. *Ferlinz, R.:* Lungen- und Bronchialerkrankungen. G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1974. — 6. *Goreczky L., Sós J.:* Klinikai kémiai-laboratóriumi zsebkönyv. Medicina Kiadó, Budapest, 1974. — 7. *Knipping, H. W., Rink, H.:* Klinik der Lungenerkrankheiten. F. K. Schattauer Verlag, Stuttgart, 1964. — 8. *Lanzinger, G., Mörl, H.:* Deutsches Ärzteblatt. 1976, *73*, 3101. — 9. *Lüders, K.:* Fortschr. Med. 1978, *96*, 859. — 10. *Morawetz, F., Lingard, W.:* Prax. Pneumol. 1974, *28*, 578. — 11. *Möslinger, D.:* Laboratoriumuntersuchungen beim Lungeninfarkt. Beitr. Klin. Tuberk. 1968, *137*, 309. — 12. *Nemesánszky E., Végh M.:* Laboratóriumi diagnosztika. 1976, *2*, 23. — 13. *Rossman, I.:* JAMA. 1974, *230*, 1677. — 14. *Schmidt, E., Schmidt, F. W.:* Kleine Enzym-Fibel. Boehringer Mannheim GmbH. Mannheim. 1973. — 15. *Sharma, G. V. R. K., Sasahara, A. A.:* J. Chron. Dis. 1975, *28*, 253. — 16. *Sonnenblick, M., Oren, A., Jacobsohn, W.:* Brit. Med. J. 1975, *3*, 77. — 17. *Szucs M. M. és mtsai:* Ann. Intern. Med. 1971, *74*, 161. — 18. *Vekilov, F. M., Rzaev, N. A., Bytotova, K. G.:* Probl. Tuberk. 1977, *55*, 44. — 19. *Wacker, W. E. C. és mtsai:* JAMA. 1961, *178*, 108. — 20. *Wagner, H. H. Jr.:* Amer. Rev. Resp. Dis. 1976, *113*, 203.

Debreceni Orvostudományi Egyetem,
I. Sebészeti Klinika
(igazgató: Szeleczky Gyula dr.)

Tévedések a differenciált szerkezetű papillaris pajzsmirigyrákok műtéti és kiegészítő kezelésében

Balázs György dr., Lukács Géza dr.
és Csáky Gergely dr.

Az egyes pajzsmirigyrák típusok klinikai és morphológiai tulajdonsága, prognosisa nagyon eltér egymástól. Ezeket a különböző és jellemző sajátosságokat a szakirodalom a különleges biológiai tulajdonság gyűjtőnéven foglalja össze. Ha a malignus pajzsmirigytumorok valamennyi formáját általában carcinomának tekintjük és a kezelés során nem vesszük figyelembe a különböző szövettani típusok jellegzetességeit, akkor hibákat követhetünk el, amelyek maradandó funkciózavarokban és/vagy rosszabb prognosisban nyilvánulhatnak meg.

Közleményünkben két fiatalkori papillaris típusú pajzsmirigyrák kezelése során észlelt többszörös tévedésről számolunk be.

Esetismertetés

1. M. R.-né, 19 éves V. hónapos gravida 1976 áprilisában jelentkezett klinikánk pajzsmirigy szakrendelésén. Kórelőzményében elmondta, hogy 1974-ben az egyik sebészeti osztályon pajzsmirigyműtéten esett át. A szövettani vizsgálat utólag carcinomát (cc. papillare gl. thyr.) és nyirokcsomóáttétet mutatott ki. Ezért egy másik intézetben még ugyanazon év júliusában teljes pajzsmirigy- és féloldali regionalis nyirokcsomó-kiirtást végeztek. A második műtét után kétoldali recurrens paresis miatt gégekanült helyeztek be. A beteg a postoperativ időszakban cobalt besugárzásban, ^{131}J isotop és pajzsmirigyhormon substitutiós kezelésben részesült.

A fenti előzmények ellenére a beteg ragaszkodott a terhesség megtartásához, ezért került sor a consiliumra. A vizsgálatok során localis és távoli metastasisokat nem találtunk. A beteg általános állapota kifogástalan, a terhesség eddigi lefolyása zavartalan, szövődménymentes volt. A klinikai vizsgálatok és a papillaris típusú pajzsmirigyrákok biológiai tulajdonságainak ismerete alapján nem tartottuk indokoltnak a graviditás megszüntetését és 1976-ban 3200 g-os élő, érett fiú magzatot szült. Ezt követően 1977-ben Réth I—II. eredménytelen hangréstágító műtéten esett át



1. ábra: 19 éves nőbeteg nyakfelvétele thyreoidectomia, radicalis nyaki block-dissectio és tracheostomia után

és jelenleg is szelepes gégekanült visel *(1. ábra)*. Az 1978-ban végzett ellenőrző vizsgálatok alkalmával az anya recidiva- és panaszmentes, gyermeke egészséges, korának megfelelően fejlett. A beteg 1974 óta rokkantnyugdíjas.

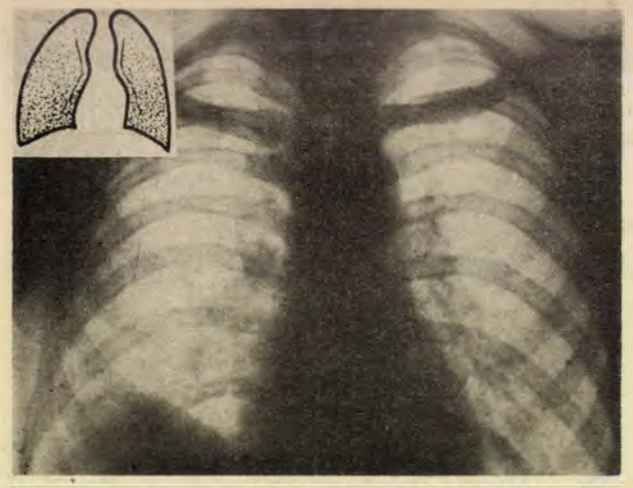
2. M. A., 26 éves férfit 1973-ban vették fel a Debreceni OTE Tüdőklinikára. Előzőleg másfél évig rézés vaspor ártalomnak kitett munkahelyen dolgozott. Beküldő dg.: pneumoconiosis. (Siderosis?) A diagnózis alapját a mellkas rtg-felvétel képezte, amennyiben normális légzésfunkciós értékek mellett mk. o.-on, az alsó lebenyek területén azonos intenzitású, gombostűfejnyi gócokból álló rajzolatot mutattak ki *(2. ábra)*.

A beteg kórelőzményében más intézetben 1969-ben struma nodosa miatt végzett göb-enucleatio és regionalis nyirokcsomó-excisio szerepelt. A műtéti praeparatumokban utólag magasan differenciált adenopapillaris pajzsmirigyrákot és nyirokcsomó-metastasist találtak. Ezért — újabb műtét nélkül — nyaktáji cobalt irradiatiós kezelésben részesítették.

A kórelőzményi adatok ismeretében a pneumoconiosis—siderosis mellett differenciáldiagnosztikai szempontból felvetődött az inadaequat kezelésben részesült pajzsmirigy-carcinoma tüdő-metastasisának lehetősége is. Az időközben vett tüdő-biopsiás anyag szövettani vizsgálata a feltételezést teljes mértékben igazolta (cc. adenopapillare metastaticum e gland. thyr. ortum pulmonis). Ezt követően a beteg ^{131}J isotop kezelésben részesült és jelenleg panaszmentes, munkaképes, ennek ellenére betegsége miatt rokkantnyugdíjas. Az 1977-ben készült mellkas felvételen a tüdő-metastasisok már nem látszanak, gyógyultak *(3. ábra)*.

Megbeszélés

A fiatalkori papillaris szerkezetű pajzsmirigyrák az egyik legjellegzetesebb biológiai tulajdon-



2. ábra: 26 éves férfibeteg mellkasfelvétele. Mindkét oldalon az alsó lebenyek területén pajzsmirigyrák disseminált áttétei

sággal rendelkező tumortípus. Szinte valamennyi egyéb szervből kiinduló carcinomával szemben jellemző rá, hogy a primaer tumor csaknem mindig szerven belül helyezkedik el, gyakran mikroszkópikus, a környező nyaki szervekkel nem kapaszkodik össze, általános tumortüneteket nem okoz (5). Más szavakkal az esetek egy részében nehezen diagnosztizálható, de a radicalis sebészi kezelés számára könnyen hozzáférhető. Gyakran képez regionalis nyirokcsomó (1, 5, 9, 10) és/vagy tüdőáttétet (6), amelyek olykor tumorspecificus klinikai elváltozások hiányában — az első klinikai tünetei lehetnek az alapbetegségnek. A leggyakoribb pajzsmirigyrák típus és főképp a fiatalkori göbös golyvákban fordul elő (4, 11). Újabban tartós thyreostaticus kezelésben részesült hyperthyreoticus strumákban is kimutatták (8). A legjobb prognosisú malignus tumorok közé tartozik (1, 15, 17) és adaequat komplex kezelés után a betegek több mint 80%-a teljesen meggyógyul. Sorozatmetszet szövettani vizsgálatokban kimutatták, hogy a primaer carcinomák mintegy 30%-ban multifocalisan helyezkednek el a pajzsmirigyben (12, 20).

Mindezen jellegzetességek alapján — amelyek a biológiai tulajdonság legfontosabb meghatározói — a papillaris pajzsmirigyrákok komplex kezelésének irányelveit a következőkben foglalhatjuk össze.

1. A tumoros pajzsmirigylebeny teljes eltávolítása, az ellenoldali lebeny subtotalis resectiója, a v. jugularis interna melletti regionalis nyirokcsomók gondos ellenőrzésével. Ha sikerül, célszerű mindkét oldali recurrenst kipraeparálni, hogy a késői súlyos szövődményeket megelőzhessük. Egyébként az ellenoldali lebenyen végzett subtotalis resectio éppen azt a célt szolgálja, hogy legalább az egyik oldali recurrenst tudjuk megkímélni, mert a kétoldali paresis olyan postoperativ szövődményeket eredményez (első eset), amely súlyosabb következményekhez vezet, mint a jó prognosisú alapbetegség.

A regionalis nyirokcsomó-metastasisok esetében ma már minden tapasztalt sebész megelégszik az ún. módosított nyaki dissectio elvégzésével, az-

az a megnagyobbodott tumoros nyirokcsomók eltávolításával. Ugyanis a radicalis nyaki block-dissectio olyan súlyos nyaki deformitást és funkciózavart okoz, amelynek eredménye sincs arányban a funkciókímélő műtétek eredményeivel (13, 14, 15, 16, 18, 20, 21).

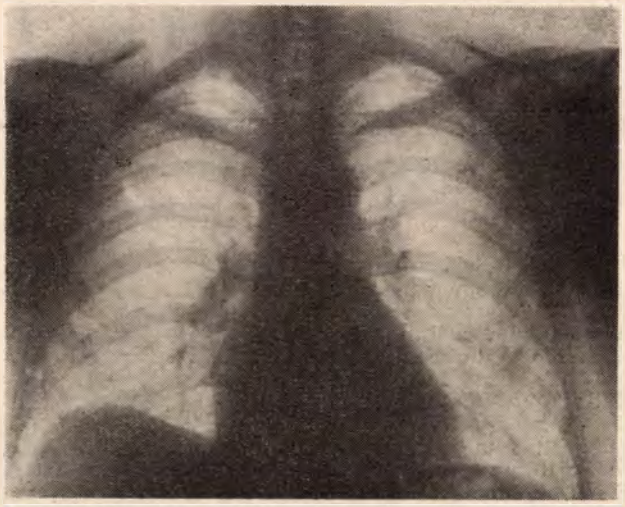
2. A postoperativ komplex kezelés elengedhetetlen része az élet végéig tartó pajzsmirigyhormon substitutio. Egyrészt azért, mert a papillaris típusú pajzsmirigy-carcinomák jelentős hányada hormondependens, másrészt a TSH termelés suppressiója miatt (7).

3. A minden esetben alkalmazott kiegészítő jódizotóp kezelésről megoszlanak a vélemények. Az indikáció függ a lehetőségektől is. Több mint 100 papillaris pajzsmirigyrák közel 20 éves megfigyelése alapján szerintünk igazolt tüdő-metastasis esetén ez elengedhetetlen része az adaequat kezelésnek (6). Regionalis nyirokcsomóáttét esetén is célszerű, de nem feltétlen fontos alkalmazni, míg metastasismentes betegekben elegendő a postoperativ hormon-substitutiós therapia.

A külső sugárkezelés — cobalt, rtg — ma már túlhaladott. Egyfelől a visszahagyott ép pajzsmirigyben malignus transformatiót indíthat meg (2, 3), másfelől genetikus károsodást okozhat és a késői prognosist nem javítja (19).

4. A kiegészítő kezelés fontos része még a postoperativ gondozás és rehabilitatio. Ennek legfontosabb részei a legalább félévenkénti physicalis vizsgálat és a hormon-substitutio hatásosságának ellenőrzése, ill. a távoli metastasis kimutatása érdekében az évenként végzett mellkasfelvétel és egésztest-scintigraphia. Rendszeres gondozás mellett ezek a betegek teljes mértékben rehabilitálhatók, a jó prognosis miatt eredeti foglalkozásukat folytathatják, sőt — mint első esetünk példája bizonyítja — a családalapítást is felelősséggel vállalhatják. Összességében tehát a fiatalkori papillaris típusú pajzsmirigy-carcinoma miatt műtött és adaequat komplex kezelésben részesült betegeket indokolatlan rokkantnyugdíjasoknak tekinteni.

Az elmondott therapiás elvek ismeretében mindkét betegünk kezelése során többszörös téve-



3. ábra: Ugyanazon beteg kontroll mellkasfelvétele ^{131}J isotop kezelés után

dés történt. Az elsőben tévedésnek tekinthető a maradandó következményekkel járó túlzott radikalitás, mind a pajzsmirigy, mind a regionalis nyirokcsomók teljes eltávolítását, ill. a kiegészítő cobalt kezelést illetően. Tévedés volt a beteg rokkantnyugdíjaztatása és a terhesség contraindikálása. Második esetünkben inadaequat volt a műtéti kezelés, az utólag kiderült szövettani diagnózis ismeretében nem végezték el a lobektomiát, az ellenoldali subtotalis resectiót és a módosított nyaki dissectiót. Továbbá a beteg ugyancsak postoperativ cobalt kezelésben részesült, ugyanakkor nem alkalmaztak hormon-substitutiót. Ebben az esetben is indokolatlan volt a rokkantnyugdíjaztatás, és végül egyik betegünk sem részesült gondozásban.

Összefoglalás. Szerzők két papillaris szerkezetű pajzsmirigyrákos beteg kezelése során észlelt hibákról és tévedésekről számolnak be. Ismertetik e daganattípus biológiai tulajdonságainak legfontosabb klinikai és morphológiai jellemzőit, továbbá a komplex kezelés alapelveit.

IRODALOM: 1. *Balázs Gy.:* A pajzsmirigyrákok kliniko-pathológiai vizsgálata és a sebészi kezelés szempontjai. Kandidátusi értekezés. Debrecen. 1975. — 2. *Balázs Gy. és mtsai:* Magyar Onkológia. 1973, *17*, 133. — 3. *Balázs Gy. és mtsai:* Zbl. Chir. 1973, *98*, 1842. — 4. *Balázs Gy. és mtsai:* Z. Kinderchir. 1974, *14*, 366. — 5. *Balázs Gy., Krasznai G.:* Wien. klin. Wschr. 1974, *86*, 339. — 6. *Balázs Gy. és mtsai:* Chirurg. 1977, *48*, 325. — 7. *Balázs Gy. és mtsai:* Magyar Sebészet. 1978, *31*, 218. — 8. *Balázs Gy. és mtsai:* Chirurg. 1978, *49*, 699. — 9. *Block, M. A.:* Ann. Surg. 1977, *185*, 133. — 10. *Geissinger, W. T. és mtsai:* Ann. Surg. 1974, *179*, 734. — 11. *Hazard, J. B.:* In Thyroid Neoplasia. Proc. of the 2nd Imperial Cancer Research Fund Symposium. London. Academic Press, 1968. pp. 3. — 12. *Iida, F. és mtsai:* Cancer. 1969, *24*, 764. — 13. *Keminger, K.:* Münch. med. Wschr. 1966, *108*, 321. — 14. *Labhart, A.:* Schweiz. Rundschau Med. 1978, *67*, 812. — 15. *Lindsay, S.:* In Thyroid Cancer. Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1969. pp. 29. — 16. *Polyánszki T. és mtsai:* Nyaki daganatok sebészete. Medicina. Bp. 1978. pp. 95. — 17. *Schumann, J.:* Dtsch. med. Wschr. 1977, *102*, 1324. — 18. *Stahlsmidt, M.:* Dtsch. med. Wschr. 1977, *102*, 1649. — 19. *Swelstad J. és mtsai:* Arch. Surg. 1977, *112*, 380. — 20. *Thompson, J. A., Jackson, I.:* Brit. J. Surg. 1967, *54*, 1007. — 21. *Tollefsen, H. R. és mtsai:* Amer. J. Surg. 1972, *124*, 468.

OMKER

Az OMKER bemutatóterem 1979 második félévi programja

(Bp. VI., Népköztársaság útja 36.)

Szeptember 11–19-ig	OMKER BÖRZE Orvosi műszer- és készülékvásár
Szeptember 25–26-ig	MERZ + DAGE AG (Svájc) önálló kiállítása (a MAHIR rendezésében)
Október 4–10-ig	CHIRANA Csehszlovák Külkereskedelmi Vállalat orvosi műszer és készülék kiállítása
Október 31–november 2-ig	ERBE ELEKTROMEDIZIN (Ausztria) önálló kiállítása (a MAHIR rendezésében)
November 14–15-ig	HELLIGE (NSZK) önálló kiállítása (a MAHIR rendezésében)
November 21–23-ig	Fogászati műszerek és anyagok bemutatója
December 4–20-ig	Általános orvosi műszer- és készülékkiállítás

A kiállítások nyitvatartása: naponta 9–16 óráig szombat-vasárnap zárva

1979. második félévi vidéki kiállításunkat október 17–19-ig SZOMBATHELYEN a Művelődési és Sportházban (Szombathely, Március 15. tér 5.) rendezzük

Változás lehetséges!

QH 2053

MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet,
Coronaria Őrző Egység
(főorvos: Vajda György dr.)

A brady-tachycardia syndroma diagnosztikus és therapiás nehézségeiről

Vitray János dr., Szabóki Ferenc dr.
és Vajda György dr.

Célunk a gyakorlatban előforduló egyik arrhythmia illusztrálása, melynek fel nem ismerése vagy téves arrhythmia-analízis súlyos, esetleg letalis szövődményhez vezethet.

A brady-tachycardia syndromát (továbbiakban BTS) a beteg sinus csomó syndroma (továbbiakban SSS) egyik megjelenési formájának tartják (1, 2, 3, 4, 5, 6). SSS-ról beszélhetünk a következő esetekben:

1. *Sinus bradycardia.* Kritériuma: 60/perc alatti, ritmusos, a P vektor iránya alapján sinus csomó eredetűnek tartható ritmus. Természetesen ez heterogén csoport, azaz nem minden sinus bradycardia mögött áll valódi SSS.

2. *Sinoauricularis blokkok.* Ezek lehetnek I—II—III. fokúak. Első fokú, ha a sinus csomó (továbbiakban SCS) ingerülete és a P hullám megjelenése közti idő a normálisnál hosszabb. Ez felszíni EKG-val nem diagnosztizálható. Másodfokú a blokk, ha asystoliás szünetet látunk (sinus eredetű P hullám sincs!), mely a sinus ütések ciklushosszának többszöröse. A másodfokú sinoauricularis blokk lehet Wenckebach vagy Mobitz típusú. Az előbbi esetben a PP távolságok rövidülnek az asystoliás pauza előtt (8, 18). Harmadfokú sinoauricularis blokk: sinus kilépési („exit") blokk. Nem különböztethető meg felszíni EKG-val a következő csoporttól.

3. *Sinus megállás* („sinus-pauza", „sinus-arrest"). Kritériuma: asystoliás, P hullám nélküli szünet, melyet sinus újraéledés vagy pótütés követ. Az előbbi esetben sem többszöröse a szünet a sinus ütések ciklushosszának.

A második és harmadik csoport alatti arrhythmiákat leggyakrabban *pótütések, pótritmusok* kísérik. Megfelelő frekvenciájú, időben létrejövő, magasról (pl. a pitvarból) vezérelt pótritmusok esetén panaszok általában nincsenek. A SSS felismerése azonban ezen csoportba tartozó esetekben a legkönnyebb az előbb felsorolt, klasszikus EKG jelek alapján. A pótritmusok képződhetnek a szívben bárhol (leggyakrabban valamelyik pitvarban, sinus közelben, sinus-coronariusban, atrioventricularis junctióban), és ami témánk szempontjából még lényegesebb, frekvenciájuk bármilyen lehet. Tehát nem mindig bradycard, hanem magas frekvenciájú pótritmusok is lehetnek („escape", azaz pót-tachycardiák). Ez vezet át a következő csoporthoz:

4. *Brady-tachycardia syndroma.* Korai leírása *Short* (9) nevéhez fűződik. A bradycard alak azonos a fent felsoroltak valamelyik formájával, a tachycard alak felfogható mint felgyorsult pótritmus („accelerált escape-ritmus"). Diagnosztikus és therapiás nehézsége éppen ebben rejlik: a tachycard paroxysmussal jelentkező beteg szokott szerekkel való kezelése, ill. elektromos kardioverzió manifesztálhatja az eredeti bradycardiát, máskor azonban ennél súlyosabb asystoliás, extrem bradycardiás formát hoz létre. A terápia által kiváltott bradycardia súlyossága attól függ, hogy milyen helyettes pacemaker sejtcsoport kezd működni. Például a SCS és atrioventricularis junctio (továbbiakban AVJ) egyidejű betegsége, ún. binodalis betegség esetén pótütés csak mélyebbről, gyér frekvenciával vagy egyáltalán nem jelentkezik.

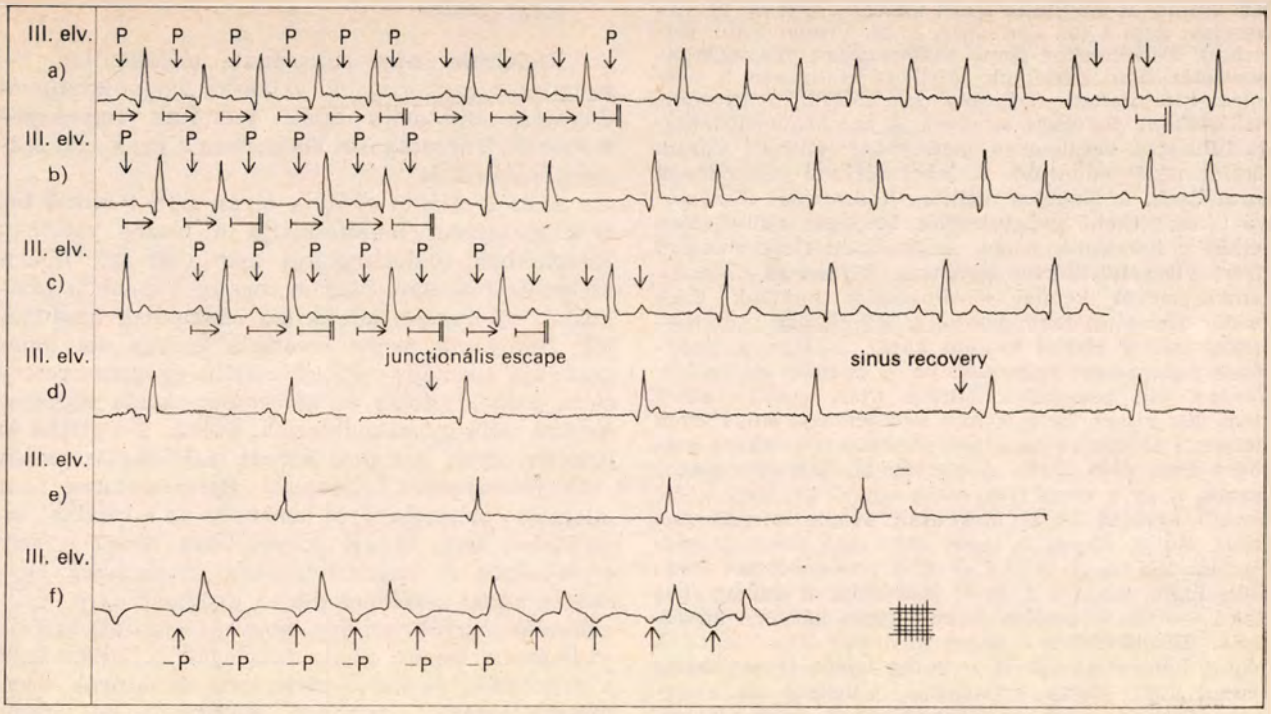
A SSS többi formájának diagnosztikus problémáival nem foglalkozunk (hazai irodalom: 18, 19, 20). Megemlítjük azonban, hogy a csupán sinus bradycardiát mutató esetekben a heterogén klinikai csoportból a valódi sinus csomó betegeket csak a SCS és perinodális szövet működésének felmérésére alkalmas vizsgálatokkal lehet kiválasztani (7, 10). E két ismert vizsgálat: a sinoatriális vezetési idő (továbbiakban SAVI) és a sinus csomó újraéledési idő (továbbiakban SUI) mérése (13, 14). Megjegyzendő azonban, hogy a szerzők többsége a teendő, azaz a végleges pacemaker indikálása szempontjából e vizsgálatoknál döntőbbnek tartja a megfelelő idejű Holter-monitorizálást. A panaszokkal (enyhe megszédüléstől az Adams—Stokes-rohamig) egy időben a monitorszalagon észlelt ritmuszavarok a pacemaker-beültetés javallatát képezik. A kóros SUI és/vagy SAVI önmagukban, klinikum nélkül, még az e kórkép diagnosztikájában és therapiájában nálunk előrehaladottabb országokban sem indikálnak végleges pacemakert (8, 11).

Őrzőnkben SUI-t mérünk *Narula és mtsai* (12) módszere és kritériumai szerint. A vizsgálat lényege: magas frekvenciával ingereljük a jobb pitvart, majd az ingerlést leállítva az utolsó ingerelt pitvarakció és az első sinus eredetű P hullám (sinus újraéledés) közötti távolság a SUI. A kapott értékek az eredeti sinus ciklushosszra korrigálhatók: ún. korrigált SUI. A távolság a SCS automáciájára ad felvilágosítást, kóros megnyúlása „csökkent" automáciát jelent. Az említett szerzők által leírt módszer egyszerűsített változat, mely a SCS szűrés jellegű vizsgálatára alkalmas, kóros eredmény továbbvizsgálatot igényel.

Esetismertetések

A közölt elektrokardiogrammok az 1. számú eset kivételével Mariott-féle bipoláris mellkasi elvezetéssel készültek, melyet coronaria őrzőnkben monitorizáláshoz használunk. Néhány görbén a kiírónak a monitor-alarm egység által való automatikus indítása látható. A mechanika késése kb. 300—400 ms.

1. sz. eset. Sz. G., 65 éves férfibeteg. Anamnéziséből: 5 éve tud obliteráló arteriosclerosisról és közepes fokú hypertoniáról. Felvétel előtt egy évvel más kór-



1. ábra.

házban kezelték acut alsófali infarctus miatt. Másfél hónappal felvételét megelőzően kezdődtek paroxysmusos palpitatio-érzései, alatta eddig EKG nem készült. Terhelésre dyspnoés, egyéb dekompenzációs panasza nincs. Nitromintre szűnő angina pectorisai szoktak lenni. Otthoni gyógyszerelés: napi 1 tbl. Digoxin, 3 tbl. Dopegyt, Nitromint. Felvételekor sinus rhythmust észlelünk, normofrekvenciás, normotoniás. Nyugalomban manifeszt dekompenzációs tünete nincs. A mellkas röntgenen jobbra minimálisan, balra másfél ujjal nagyobb aortás szív. Laboratóriumi eltérést nem találunk. Az EKG-n lezajlott diaphragmalis infarctus jelei. Kórlefolyása: az otthoni gyógyszerelést lényegesen nem változtatva a 10. napon hirtelen kezdődő palpitatiót panaszol. Az EKG-n 148/min frekvenciájú sinus tachycardia látszik, Wenckebach-periódusok az atrioventricularis átvezetésben, kamra-complexus csak ritkán marad ki *(1/a ábra)*. 20 mg Trasicorra a sinus tachycardia nem változik, de az atrioventricularis blokk aránya nő *(1/b ábra)*. (A még előzőleg alkalmazott carotis-masszázs eredménye hasonló volt.) Mivel a bejöveteli normofrekvenciás sinus ütemet szerettük volna visszaállítani, a béta blokkolót kihagytuk, és két nap múlva — a változatlanul fennálló tachycardia miatt — 0,5 mg Digoxint adtunk iv. Ekkor 60/min frekvenciájú sinus ütem áll vissza, melyet azonban sinus leállás és junctionális pótütések tarkítanak *(1/d ábra)*. Mindezt (hibásan) nem véve figyelembe, napi 1 tbl. Digoxin adását folytattuk. A hetedik napon: junctionális rhythmus, teljes sinus leállás, pitvari elektromos mozdulatlanság (ún. „atrial standstill", sem anterograd, sem retrograd pitvari hullám nem látszik *(1/e ábra)*. A szer kihagyása után még sinus coronarius tachycardiát *(1/f ábra)*, majd az eredeti sinus tachycardiát észleltük, de a bejöveteli normofrekvenciás sinus ütemet nem tudtuk helyreállítani. *Diagnosis:* SSS. Tachy-bradycardia variáns. St. p. inf. myoc. *Terápia:* végleges demand endocardiális pacemaker és digitalis.

Esetünk olyan BTS példája, ahol a tachycard alak paroxysmusos sinus tachycardia, a brady-variánst gyógyszer manifesztálja. Jól mutatja továbbá a klinikum és az anatómiai laesio helye közti kapcsolatot: a leggyakrabban előforduló koszorúér anatomia alapján diaphragmalis infarctusban a jobb coronaria záródott el, és a SCS és AVJ együttes sérülése valószínű.

2. sz. eset: B. S.-né, 54 éves nőbeteg. Anamnéziséből: két éve vannak palpitatióval kísért paroxysmusos rosszullétei, közben készült EKG nem volt birtokunkban. A felvételt megelőző délután hirtelen eszméletvesztése volt, mely a felvétel napján többször megismétlődött. Az eszméletlenség időtartama rövid, 15—20 másodperc alatt spontán oldódik. Gyógyszert nem szedett. Felvételkor AVJ tachycardiát látunk, frekvencia 140/min. Haemodynamikailag jól tűri *(2/a ábra)*. Miközben (elsietve!) elektromos kardioverzióra készülünk, a monitoron kifejezett sinus bradycardiát észlelünk. Ideiglenes pacemaker elektródát vezetünk be. Ezalatt és a későbbiekben is számos tachy-brady, ill. brady-tachy váltást látunk. Ritmusváltáskor a beteg fekve is collapsus-érzésről számol be. *(2/b ábra:* tachy-brady átmenet. Az ábra jobb oldalán sinus bradycardia látható, bal oldalon AVJ tachycardia. Jobb kamrai endocavitalis görbe. *2/c ábra:* brady-tachy átmenet. Bal oldalon AVJ rhythmus, jobb oldalon AVJ tachycardia. Egyébként bal oldalon hatástalan pacemaker tüskék láthatók: az elektróda kimozdult, reponálás volt szükséges.) A *2/d ábra* csak azt mutatja be, hogy az AVJ tachycardiát sikerül a kamrából felülvezérelni, de a vezérlés leállításakor a paroxysmus nem szűnik meg. A nyilvánvaló diagnosis miatt semmilyen gyógyszeres terápiát nem vezetünk be, hanem pacemaker beültetését szorgalmazzuk. *Diagnosis:* SSS. Tachy-brady variáns. *Terápia:* végleges myocardialis készenléti pacemaker és digitalis.

Esetünk olyan BTS példája, ahol a tachycard variáns AVJ tachycardia, a brady rhythmus egyszer (valószínűleg) sinus bradycardia, máskor AVJ lassú rhythmus. Ezt a bradycardiát *nem* gyógyszer manifesztálta. Az elvégzett vizsgálatokkal az alapbetegséget nem tudtuk tisztázni.

3. sz. eset: M. B.-né, 84 éves nőbeteg. Régebben per os beállítható diabetes mellitusról, arteriosclerotikus típusú hypertoniáról, enyhe kisvérköri dekompenzációról tudott. Egy éve észlelnek paroxysmusos pitvar-fibrillatiókat. EKG dokumentáció van. Felvétele is

paroxysmusos palpitatio miatt történik. Otthoni gyógyszerelés: napi 1 tbl. Cedilanid, 2 tbl. Visken, 3 tbl. Bucarban. Felvételekor sinus rhythmusban van, dekompenzációt nem észlelünk. Mellkas röntgenen a szív balra kifejezetten nagyobb, megközelíti a laterális mellkasfalat. Kitöltött szívöböl. A bal atrioventricularis billentyű vetületében meszesedés (mitralis vitium zörejét nem hallottuk). A laboratóriumi eredmények normálisak, a diabetes mellitus kompenzált. Kórlefolyás: az otthoni gyógyszerelés lényeges változtatása nélkül a harmadik napon magas kamrafrekvenciával kísért pitvarfibrillációt észlelünk. Visken és Chinidin kombinációval kémiai kardioverziót kezdünk. Ezek kezdő dózisa mellett asystolia, klinikailag Adams—Stokes-roham alakul ki *(3/a ábra)*. Ideiglenes transvenás pacemakert helyezünk be, a szereket kihagyjuk. Néhány óra pacemaker ritmus után spontán sinus ütem állt vissza, de a 60/min frekvenciájú sinus ütem mellett a 45/min-ra beállított pacemaker időnként működni kezd *(3/b ábra)*. A pacemaker kikapcsolásakor látszik, hogy a sinus frekvencia egy sinus (vagy közel sinus?) eredetű korai ütés után 44/min-ra vált *(3/c ábra)*. Az 5. napon a sinus rhythmus ismét pitvarfibrillációba megy át *(3/d ábra:* a görbe első két ütése sinus ütem, majd a 3. és 4. ütés előtti P hullám más alakú, ezután P hullám nélküli gyors két ütés következik. Későbbiekben a pitvarfibrilláció állandósult.) A magas kamrafrekvenciát a beteg haemodynamikailag rosszul tűri, alatta orthopnoés, valamint az előrepumpafunkció acut rosszabbodásának jeleit látjuk. Pacemaker védelemben 0,8 mg Isolanidot adunk iv. A szer a pitvarfibrillációt 30 perc múlva kifejezett sinus bradycardiára, SCS leállásra és AVJ pótütésre változtatja *(3/e ábra)*. (Az ábrán a pacemaker átmenetileg kikapcsolva.) *Diagnosis:* SSS. Brady-tachy variáns. Időskori, degeneratív annulus calcificatio? *Terápia:* végleges, készenléti endocardiális pacemaker, digitalis, beta blokkoló.

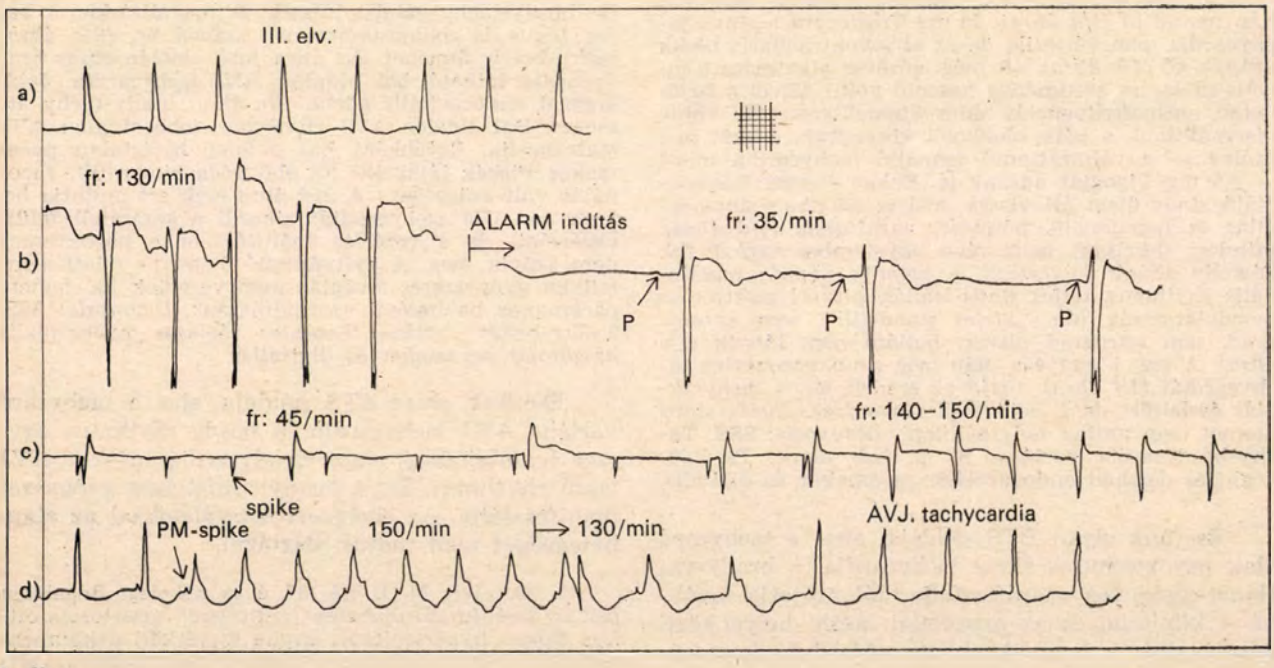
Esetünk olyan BTS-t példáz, ahol a tachycard variáns haemodynamikailag rosszul tolerált pitvarfibrilláció, a bradycard alak sinus bradycardia. A pitvarfibrilláció digitalist igényel, de ez csak pacemaker védelemben adható. A kémiai kardioverzió asystoliát eredményezett.

Megbeszélés

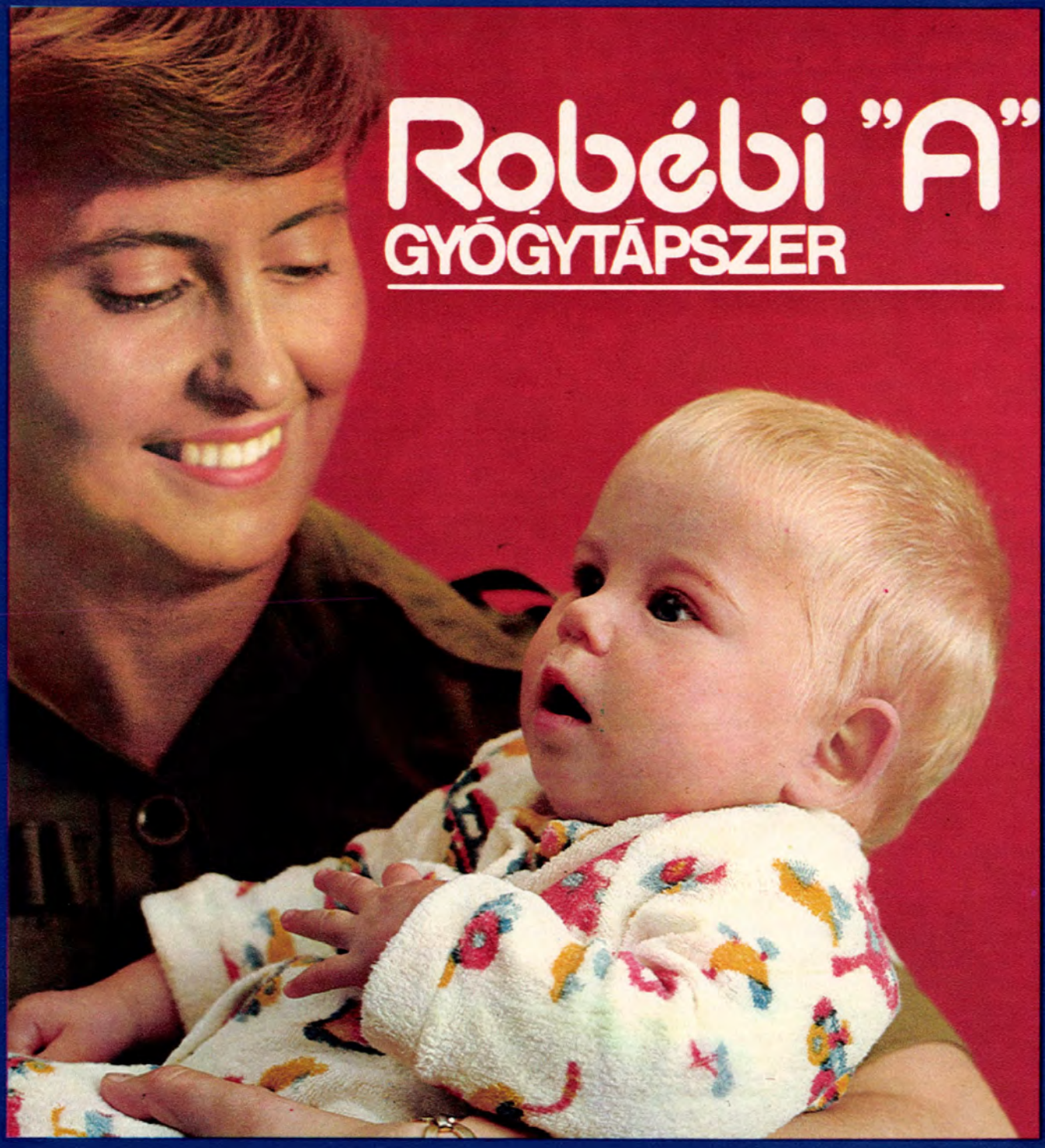
Eseteinket nem ritkaságuk, ellenkezőleg, viszonylagos gyakoriságuk, valamint diagnosztikus és therapiás buktatóik miatt tartottuk figyelemre méltónak. Tanulságokat elsősorban a gyakorlat számára vonunk le.

1. és 3. számú esetünk olyan BTS-t mutat be, ahol gyógyszer manifesztálja a brady variánst. Eseteinkben túldozirozásról nem volt szó, hiszen az említett adagok nagyon messze vannak a toxikustól, sőt inkább kezdő, kis adagoknak mondhatók. Betegeink serum creatinin szintje és ionogrammja normális volt, így renális gyógyszerretencióra vagy dysionia és gyógyszer okozta kölcsönhatásra nem gyanakodhatunk. Szokás a digitalis és chinidin ilyen dózisaira kapott mellékhatás esetén „túlérzékenységről" beszélni (természetesen nem allergiás értelemben), és ismeretes az a klinikai tapasztalat, hogy minél súlyosabban beteg a szív (elektromos és haemodynamikai értelemben egyaránt), annál „érzékenyebb" a gyógyszerekre. Nyilvánvalóan arról van szó, hogy az említett szerek, melyeknek ismert elektrofiziológiai tulajdonságuk a sinoatriális és atrioventricularis struktúrák vezetésének gátlása, ugyanitt előforduló, de larvált blokkot manifesztálnak. (A chinidinre és digitalisra kapható másik típusos „túlérzékenységi" tünetcsoportot kamrai ektopiák képezik. Normális ionogramm mellett valószínűleg itt is a vezetési és refrakteritásbeli inhomogenitásnak, azaz a reentry mechanizmus feltételeinek a gyógyszerek által való manifesztációja áll a háttérben.)

Említett két esetünkben a helyes diagnózishoz ezekkel a — korántsem szándékos — pharmacológiai próbákkal jutottunk: normális dózisban adott szerekre kóros vagy túlzott válasz alapján. Pacemaker védelemben a „próbák" akár szándékosan is végezhetők. Eseteink óta többször végeztünk is ilyen blokk-provokációt.



2. ábra.



A Robébi „A" kémiailag és mikrobiológiailag ellenőrzött tej, tejzsír, növényi olaj, laktóz, szacharóz, ásványi anyagok és vitaminok homogenizátumából porlasztva szárítási gyártástechnológiával előállított tápszerkészítmény. A fiatal csecsemő nagy fehérjeszükségletének megfelelő fehérjetartalmat biztosít. Kalóriaértéke azonos az anyatejével (71 Kal).

Robébi "A"
GYÓGYTÁPSZER



ÖSSZETÉTEL	Robébi „A" tápszerpor, %	Robébi „A" fogyasztásra kész tápszeroldat (1 dl) g/100 ml	Anyatej, g/100 ml
Fehérje	14,6	2,10	1,2
Zsír	23,6	3,40	4,0
Szénhidrát	55,5	8,00	7,0
Ásványi anyagok + vitaminok	3,3	0,50	0,2
	100 g = 492,8 Kal	100 ml (1 dl) = 71 Kal	100 ml = 71 Kal

Vitamintartalom 100 ml- (1 dl-) ben

Vitamin A	300 NE
Vitamin B_1	0,08 mg
Vitamin B_2	0,12 mg
Vitamin B_6	0,05 mg
Vitamin C	6,00 mg
Vitamin E	1,00 mg
Biotin	0,01 mg
Niacin	0,80 mg
Ca-pantotenát	0,20 mg

JAVALLATOK

Az anyatej teljes hiánya esetén annak pótlására, ill. csökkent tejelválasztás esetén az anyatej kiegészítésére adható az első 3 élethónapban, ill. a 4,5 kg (max. 5 kg) testsúly eléréséig.

A TÁPSZEROLDAT ELKÉSZÍTÉSE

A dobozban levő adagolókanállal (1 kanál tápszer = 5 g) annyiszor 3 lesimított kanálnyi tápszerport (kb. 15 g) veszünk ki, ahány deciliter (100 ml) tápszeroldatot akarunk készíteni. A tápszeroldatot felforralt és 60 °C-ra hűtött vízzel készítjük el. A gyógytápszerhez további adalékanyagok (pl. cukor) hozzáadása szükségtelen.
A már felbontott dobozból a tápszerport két héten belül fel kell használni!

ADAGOLÁS

A napi adag testsúlykilogrammonként 150 ml (másfél dl) tápszeroldatnak felel meg. Ha az orvos másként nem rendelkezik, ezt a mennyiséget elosztva napi 5—6 alkalommal kell a csecsemőnek adagolni. Az esetben, ha más — nem tejes — ételt (pl. főzeléket) is kap, akkor a tejadagok számát megfelelően csökkenteni kell.

Az **egyszeri** tápláláshoz szükséges mennyiségek kb. a következők:

3 kg-os csecsemőnek 2 adagolókanál tápszerpor + 75 ml (¾ dl) víz, napi 6 alkalommal;

4 kg-os csecsemőnek 4 adagolókanál tápszerpor + 125 ml (1¼ dl) víz, napi 5 alkalommal.

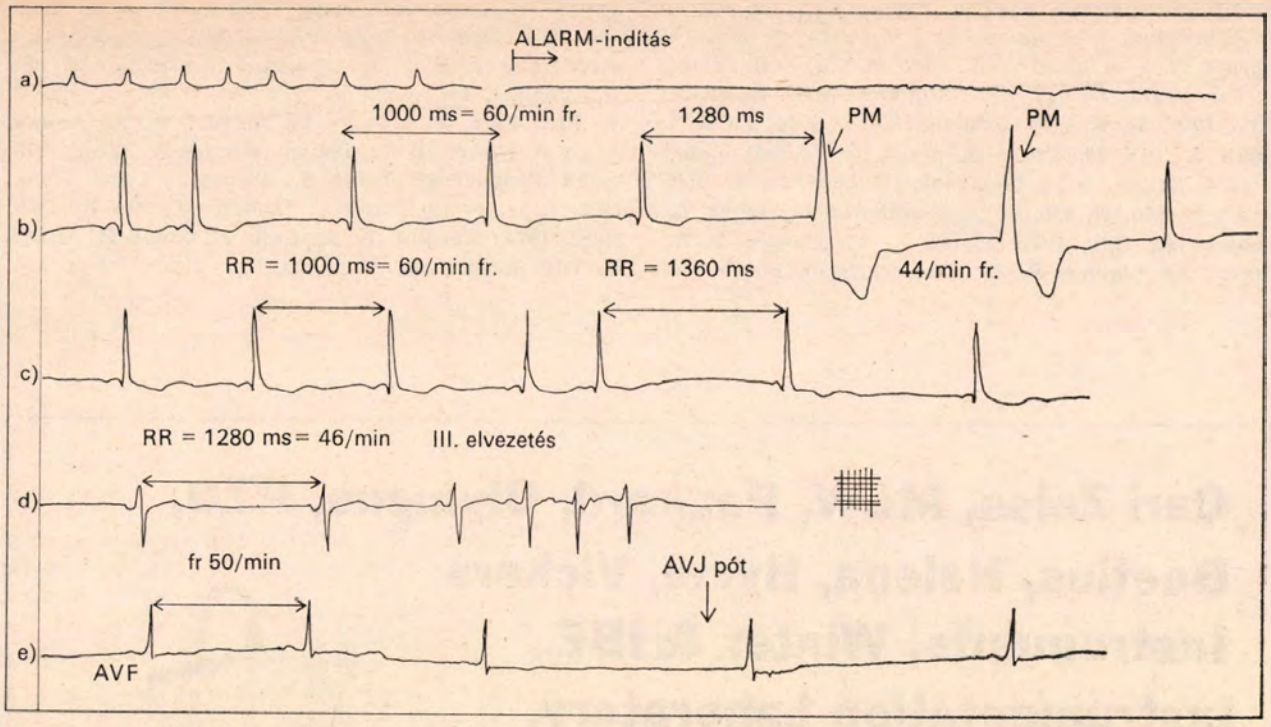
A fenti táplálási ajánlatot csak általános irányelvként közöljük. Bármilyen észrevétel esetén orvos vagy védőnő tanácsát kell kérni.

Megjegyzés: anyatej pótlására, továbbá gyógyítás céljára, csecsemők táplálkozási zavarainak megszüntetéséhez az első 3 hónapban, ill. 4,5 (max. 5) kilogramm testsúly eléréséig rendelhető, minden esetben térítésmentesen. Rendelésére jogosultak mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító-megelőző ellátás keretében a csecsemőellátás a feladatkörükbe tartozik.

*

Csomagolás: 500 g 30,90 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR



3. ábra.

1. sz. esetünk érdekes abból a szempontból is, hogy a tachy variánst paroxysmalis sinus tachycardia képviselte. Ezt a paroxysmust az irodalom az utóbbi években egyre gyakrabban említi, besorolja a supraventricularis paroxysmusok közé, és valószínűsíti, hogy a sinus csomón belüli vagy a SCS és környező pitvarszövet közötti reentry mechanizmuson alapul (15, 16, 17). Így ez a paroxysmus fajta is jól beillik a SSS egyre táguló fogalomkörébe. (Itt jegyezzük meg, hogy a carotis-sinus hyperaesthesiát bizonyos, inkább didaktikai megfontolás miatt nem soroltuk fel a SSS alakjai között.)

2. sz. esetünk azt a mindig szem előtt tartandó igazságot példázta számunkra, hogy a nem resuscitatiós jellegű elektromos kardioverziót soha nem szabad elsietni.

A gyakorlat számára a következő tanulságokat vonjuk le: amennyiben egyéb, nyilvánvaló és ismert aetiológia nincs (mitralis vitium, WPW syndroma stb.), mindenféle supraventricularis paroxysmus mögött állhat SSS. Ilyenkor a BTS tachycard alakjával állunk szemben. Ha a beteg régebbi EKG görbéje, anamnézise ismeretlen, igen nehéz annak eldöntése, hogy a paroxysmus mögött SSS van-e, a terápia szempontjából azonban döntő jelentőségű. Segíthetnek:

1. a tachycardiás paroxysmus gondos EKG analízise. Mint említettük, az ún. pót-tachycardiák bárhonnan és bármilyen frekvenciával eredhetnek, mégis a figyelmet felhívhatja az illető pacemaker-sejtcsoport megszokott, „aktív" paroxysmusától eltérő, valamivel alacsonyabb frekvencia. Például nodalis tachycardia 120—130/min frekvenciával; a reentryn alapuló, aktív AVJ paroxysmus frekvenciája általában ennél magasabb. Gyakoriak még a viszonylag alacsony frekvenciájú ectopiás paroxysmusok (15), frekvenciájuk szintén kb. 120—130/min.

2. Bizonyos idejű várakozás minden olyan esetben, ahol a tachycardia megszüntetését a haemodynamikai állapot nem sürgeti. Ezalatt a brady variáns spontán jelentkezhet.

3. A paroxysmusra adott konvertáló gyógyszerelés nem várt hatása: chnidin, beta blokkoló, digitalis, synchron DC shock kezdő dózisaira extrem bradycardiák.

4. Monitorizálás: ez az egyetlen módszere annak, hogy a spontán brady-tachy átmeneteket észleljük. Másrészt monitorizálni kell ahhoz, hogy a már megkezdett gyógyszeres kardioverzió váratlan hatását időben észleljük. Ezért másokkal egyetértésben felhívjuk a figyelmet arra ,hogy nemcsak az elektromos, hanem a gyógyszeres kardioverziót is monitorizálás alatt szükséges végezni. Úgy gondoljuk, hogy az általános belgyógyászati osztályok számára sem elérhetetlen egy monitor, ill. monitorizálásra használható szkóp. Alkalmazásával elkerülhető a nem ritka „digitalis és chinidin syncope".

Összefoglalás. A szerzők összefoglalják a beteg sinus csomó syndroma alakjait. Három esetükkel a brady-tachycardia syndromát mutatják be. Felhívják a figyelmet a diagnózis nehézségeire és a therapia veszélyeire olyan esetben, amikor a beteg tachycard paroxysmussal kerül felvételre és a háttérben levő sinus csomó betegség nem ismert. Eseteikből elsősorban gyakorlati tanulságokat vonnak le.

IRODALOM: 1. *Birchfield, R. I., Menefee, E. E., Bryant, G. D. M.:* Circ. 1957, *16*, 20. — 2. *Fowler, N. O., Fenton, J. C., Conway, G. F.:* Am. Heart J. 1970,

80, 303. — 3. *Easley, R.:* Am. J. Med. 1971, *50*, 166. — 4. *Rubinstein, J. J. és mtsai:* Circ. 1972, *46*, 5. — 5. *Agruss, N. S. és mtsai:* Circ. 1972, *46*, 924. — 6. *Ferrer, I.:* Circ. 1973, *47*, 635. — 7. *Dhingra, R. C. és mtsai:* Circ. 1977, *55*, 8. — 8. *Schamroth, L., Dove, E.:* Brit. Heart J. 1966, *28*, 350. — 9. *Short, D. S.:* Brit. Heart J. 1954, *16*, 208. — 10. *Steinbeck, G., Luderitz, B.:* Brit. Heart J. 1975, *37*, 956. — 11. *Breidhardt, G., Seipel, L., Loogen, F.:* Circ. 1977, *56*, 43. — 12. *Narula, O. S., Samet, Ph., Javier, R. P.:* Circ. 1972, *45*, 140. — 13. *Strauss, H. C. és mtsai:* Circ. 1973, *47*, 86. — 14. *Mandel, W. J. és mtsai:* Circ. 1972, *46*, 761. — 15. *Krickler, D. M., Curry, P. V. L.:* Progress in Cardiology. Lea and Febiger. Philadelphia, 1976. 291. — 16. *Narula, O. S.:* Circ. 1974, *50*, 1114. — 17. *Mandel, W. J., Jordan, J. L.:* Advances in Cardiology. Karger S. Basel, 1978. — 18. *Lengyel M., Török E., Német J.:* Card. Hung. 1972, *1*, 51. — 19. *Mózer I., Demeter J., Ács É.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 911. — 20. *Solti F., Szabó Z., Czakó E.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 1394.

Carl Zeiss, MLW, Packard, Olympus, PZO, Boetius, Helena, Hycel, Vickers Instruments, Winter & IBE, Instrumentation Laboratory, Joyce-Loebl

gyártmányú kórházi laboratóriumi műszerek esetenkénti és garancián túli javítása. Rendszeres féléves karbantartásra szerződés köthető.



Megrendeléssel forduljon központunkhoz:

Budapest V., Kossuth Lajos u. 17. 1053

Telefon: 173-022

FOTO OPTIKA I. SZ.

OH 2060

I. Gyermekklinika
(igazgató: Gerlóczy Ferenc dr.),
Országos Haematológiai és Vértransfusiós Intézet
(igazgató: Hollán Zsuzsa dr.)

Összefüggések a HLA antigének és a gyermekkori diabetes között

Barta Lajos dr., Simon Zsuzsa
és Gyódi K. Éva

Az insulindependens juvenilis diabetes és a histocompatibilitási rendszer B8 és Bw15 antigénjei között több kutató szoros összefüggést talált (16, 15, 13, 4).

Cathelineau adatai szerint az insulindependens diabetes és a HLA rendszer kapcsolatában geográfiai helyzettől függően eltérések vannak. Itáliában a B18 antigénnel, Franciaországban Bw15 antigénnel találtak összefüggést (3). Fajtabeli eltéréseket *Patell és mtsai* nem tudtak kimutatni a diabetes és a HLA rendszer kapcsolatában. Európai, mexikóamerikai és afrikai insulindependens diabeteseseket vizsgáltak, és mindhárom emberfajtában kimutatható a B8 és a Bw15 antigének túlsúlya a kontroll populációhoz viszonyítva (14).

Előző vizsgálatainkban erős significans kapcsolatot találtunk a gyermekkori diabetes és a B8, valamint a B8, Bw15 antigének együttes előfordulása között. A B8, Bw15 antigének együttes előfordulásakor a viszonylagos kockázat 18, vagyis ezen antigénhordozók tizennyolcszor gyakrabban betegednek meg mint azok, akik ezt a genetikai készletet nem hordozzák (1).

Ludvigsson és mtsai (8) ugyancsak gyermekkori diabetesben vizsgálták a B8 és Bw15 antigének előfordulását. A B8 antigén significansan gyakoribbnak mutatkozott a beteg populációban a kontrollhoz képest ($P < 0{,}01$), míg a Bw15 antigén gyakoriságában lényeges eltérést nem találtak ($P > 0{,}5$). *Cudworth* adatai szerint a juvenilis diabetesben nem biztos, hogy maguk a B8, Bw15 antigének felelősek a diabetesre való érzékenyítésért, de legalábbis „linkage disequilibriumban" (B8 antigén asszociációja az A, C, D locus egyes antigénjeivel a véletlennél gyakoribb) egy vagy több génnel elősegíthetik a diabetesre való fogékonyságot (4). A diabetes kifejlődésének viszonylagos kockázata megnövekszik olyan egyedekben, akik A1, B8, Cw3, Dw3 haplotípusokat, valamint A2, Bw15, Dw4 haplotípusokat örökölnek (13, 12, 11, 2).

Anyag és módszer

Munkánkban a HLA rendszer B locusának azon antigénjeit vizsgáltuk, amelyek irodalmi adatok szerint az insulindenpendens diabetesesekben gyakrabban fordulnak elő (12, 6, 5). Vizsgálatainkban — az előzőnél jóval nagyobb beteganyagban — tanulmányoztuk a B8, Bw15, valamint a B18, Bw35 antigének előfordulását. 286 insulindependens diabeteses beteget tipizáltunk B8 és Bw15 antigénekre és ezek közül 115-öt B18, Bw35 antigénekre is. A szelekció úgy történt, hogy olyan betegeket tipizáltunk, akik vagy B8-ra vagy Bw15 antigénre pozitívak vagy mindkettőre negatívak voltak. A diabetes diagnosztizálása minden esetben a 14. életév betöltése előtt történt.

Megvizsgáltuk azt is, hogy insulindependens diabeteses gyermekekben, akiknek első fokú rokonaiban juvenilis típusú diabetest találtunk, milyen gyakori az ún. „marker" antigének előfordulása. Ha valóban provokáló faktor a B8, Bw15, akkor a vártnál is gyakoribb lesz előfordulásuk. 36 diabeteses első fokú rokont tipizáltunk (9 diabeteses testvérpárt, 9 szülőt és gyermekét, akik ugyancsak fiatalkori diabetesben szenvedtek).

A HLA antigének tipizálása standard NIH mikro lymphocyta cytotoxicitási módszer segítségével monospecifikus antiszérumok felhasználásával történt (10).

A módszer lényege: a savóban levő cytotoxikus ellenanyag complement jelenlétében károsítja a lymphocytákat. Antitest-antigén reakció következtében a sejthártya károsodik, permeabilitása fokozódik, és a festék (pl. eozin) számára átjárhatóvá válik, tehát a sejt megfestődik. A megfestődött sejtek százalékából következtethetünk a reakció erősségére.

A statisztikai számítást a χ^2 próba alapján végeztük el. A significans eltérések nagyságát a négymezős kontingencia táblázat alapján, a betegséggel való kapcsolat erősségét a Woolf-féle matematikai képlettel fejeztük ki (17).

Eredmények

Az *1. táblázat* diabeteses gyermekekben a B8, Bw15, B18, Bw35 antigének előfordulását, valamint e phenotípusok kombinációját mutatja. A B8 (39,16%, szemben 16,19%-kal) és a Bw15 antigén (18,53%, szemben 7,95%-kal) gyakoriságában significans a különbség az egészséges populációhoz viszonyítva. E két antigén, valamint a B8, B18 és a B8, Bw35 antigének találkozásakor significans eltérés állapítható meg. A viszonylagos kockázat B8, Bw15 anigének találkozásakor a legmagasabb (10, 2), de viszonylag magas a B8, B18 (7,1), valamint a B8, Bw35 (3,8%) antigének kapcsolódásakor is.

A *2. táblázat* a HLA antigének és az első fokú diabeteses rokonok összefüggését mutatja. Mivel a juvenilis diabetesben szenvedő első fokú rokonok heterogén csoportot képeznek, külön tüntetjük fel a diabeteses testvéreket, a diabeteses szülőket, és azok diabeteses gyermekeit. 18 diabeteses testvér közül 6 testvérpár B8 antigénhordozó, 10 esetben diszkrepancia áll fenn a marker antigén megoszlását illetően. A diabeteses szülő és gyermek vizsgálatakor 8 esetben a diabeteses szülő és gyermeke B8 antigénre pozitív. Hat esetben a diabeteses szülőben és gyermekében B8 antigén pozitivitást tekintve eltérés áll fenn. Figyelemre méltó az a tény,

1. táblázat **B8, Bw15, B18, Bw35 antigének megoszlása diabeteses gyermekekben (n =286) összehasonlítva a kontrollcsoporttal (n =352)**

HLA antigének	Kontroll	Diabeteses gyermekek		P	Viszonylagos kockázat
Σ B8	57 (16,19%)	112	(39,16%)	<0,001	2
Σ Bw15	28 (7,95%)	53	(18,53%)	<0,001	2
Σ B18	37 (10,51%)	14*	(12,17%)	ns.	—
Σ Bw35	81 (23,01%)	27*	(23,47%)	ns.	—
B8, Bw15	3 (0,85%)	25	(8,74%)	<0,001	10
B8, B18	3 (0,85%)	7*	(6,08%)	<0,001	7
B8, Bw35	8 (2,27)%	10*	(8,69%)	<0,01	4
Bw15, B18	3 (0,85%)	1*	(0,86%)	ns.	—
Bw15, Bw35	3 (0,85%)	2*	(1,73%)	ns.	—
B18, Bw35	6 (1,70%)	1*	(0,86%)	ns.	—

* 115 esetből történt a meghatározás
ns. = nem signifikans
(A vizsgált antigénekre negatív eseteket nem tüntettük fel)

2. táblázat **Az ún. „marker" antigének megoszlása diabeteses elsőfokú rokonokban**

	B8+ B8+	Bw15+ Bw15+	B8,Bw15+ B8, Bw15+	B8+ B8—	B8+ Bw15+	Bw15+ B8, Bw15+	Bw15+ Bw15—	B8, Bw15— B8, Bw15—
Diabeteses testvérek Esetszám = 18 (9 testvérpár)	6*	—	—	4	2	2	2	2
9 gyermek és az egyik szülő diabeteses Esetszám = 18	8**	2**	2**	6	—	—	—	—

* Diabeteses testvéreknél: 6 esetben egyező marker antigén pozitivitás van
** Diabeteses szülő és diabeteses gyermekénél: 12 esetben találtunk azonos pozitivitást a marker antigénekre

hogy 286 insulindependens diabeteses gyermek közül 9 betegnek volt juvenilis típusú diabeteses szülője. A B8 és Bw15 antigénnel való viszonyukat a *3. táblázat* fejezi ki. A B8 antigén frekvenciája a diabeteses szülőkben significans ($P < 0,01$), gyermekeikben közel significans a kapcsolat ($0,05 < P < 0,1$) a diabeteses gyermekpopulációhoz viszonyítva is.

Megbeszélés

Vizsgálatainkban a diabeteses gyermekekben a B8 és Bw15 antigének jelenléte gyakoribb mint az egészséges populációban. Az antigének együttes előfordulását tekintve a B8, Bw15, valamint B8, B18, továbbá B8, Bw35 antigének frekvnciája magasabb a beteg populációban. Az első fokú diabeteses rokonok között a B8 antigénhordozók száma a teljes diabeteses populációhoz képest is emelkedett. Ez az emelkedés a diabeteses gyermekek diabeteses szüleiben significans.

Feltételezhető, hogy valamennyi diabeteses gyermek szülei diabetesre hajlamosító génhordozók, de feltűnően — a várható gyakoriságot is meghaladva — azokban manifesztálódott juvenilis típusú diabetes, akik B8 hordozók voltak. Ez a körülmény is bizonyíték a B8 antigén és a juvenilis típusú diabetes szoros összefüggése mellett.

Külön megbeszélés képeznek azok az esetek is, amelyekben a szülő B8-ra pozitív, míg gyermeke negatív (lásd *3. táblázat*).

A szülő és gyermek diabetesénél anticipáció áll fenn, ami *Jörgensen* (7) szerint azzal kapcsolatos, hogy a nem diabeteses szülőtől is örököl a gyermek diabetesre hajlamosító faktorokat. Így elképzelhető, hogy a diabeteses B8 antigénre pozitív és az egészséges, B8 antigénre negatív szülőknek diabeteses gyermeke lesz, aki a B8 antigént nem hordozza. A B8 és a Bw15 antigének jelenléte természetesen nem feltétlenül szükséges a fiatalkori diabetes kialakulásához, de mindenképpen kockázatot növelő faktor a diabetes manifesztációjában.

3. táblázat **B8, Bw15 antigének megoszlása juvenilis típusú diabeteses szülőkben és azok diabeteses gyermekeiben, összehasonlítva a teljes diabeteses populációval**

HLA antigének	Juvenilis típusú diabeteses szülő, diabeteses gyermeke	Juvenilis típusú diabeteses szülő	Teljes diabeteses populáció
B8	5*	6**	82
Bw15	1	1	27
B8, Bw15	1	1	24
Negatív a vizsgált antigénre	2	1	144
Esetszám	9	9	277

* $5 < P < P10$
** $P < 0,05$

Összefoglalás. A diabetes manifesztációja szempontjából az ún. „marker" antigének előfordulását vizsgáltuk. A B8 és Bw15 antigének előfordulása significans növekedést mutat a kontroll csoporthoz képest. A betegség kialakulásának szempontjából a B8, Bw15 antigének együttes előfordulása esetén van a legnagyobb kockázat, de B8, B18 és a B8, Bw35 antigének együttes előfordulásakor is viszonylag nagy a kockázat. A diabetes családi halmozódásakor a B8 antigén frekvenciája emelkedett a teljes diabeteses populációhoz képest is, ez az emelkedés a diabeteses gyermekek diabeteses szüleiben significans.

IRODALOM: 1. *Barta L., Simon S.:* N. Engl. J. Med. 1977, *296*, 397. — 2. *Bertrams, J. és mtsai:* Tissue Antigens. 1976, *8*, 13. — 3. *Cathelineau, G.:* IDF Bulletin. 1976, *21*, 24. — 4. *Cudworth, A. G. és mtsai:* Lancet. 1977, *II*, 385. — 5. *Cudworth, A., Woodrow, J. C.:* Diabetes. 1975, *24*, 345. — 6. *Gamble, D. R. és mtsai:* Brit. Med. J. 1969, *3*, 627. — 7. *Jörgensen, G.:* Die Genetik des idiopathischen Diabetes K. Oberdisse, Diabetes Mellitus A. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1975. 637. old. — 8. *Ludwig, H. és mtsai:* Diabetológia. 1976, *12*, 407. — 9. *Ludvigsson, J., Säfwenberg, J., Heding, L. G.:* Diabetologia. 1977, *13*, 13. — 10. Manual of Tissue Typing Techniques, Bethesda, 1974. 20. — 11. *Möller, G.:* Transplant. Rev. 1975, 22. — 12. *Nerup, J. és mtsai:* HLA, Autoimmunity and Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. The Genetics of Diabetes Mellitus. W. Creutzfeldt, J. Köbberling, J. V. Neel, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1976. 106. oldal. — 13. *Nerup, J. és mtsai:* Lancet. 1974, *II*, 864. — 14. *Patel, R., Ansari, A., Covarrubias, C. L.-P.:* Metabolism. 1977, *26*, 487. — 15. *Singal, D. P., Blajchman, M. A.:* Diabetes. 1973, *22*, 429. — 16. *Thomsen, M. és mtsai:* Transplant. Rev. 1975, *22*, 125. — 17. *Woolf, B.:* Ann. Hum. Genet. 1955, *19*, 251.

OVIDON® *tabletta*

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 0,25 mg d-norgestrelt és 0,05 mg aethinyloestradiolumot tartalmaz.
HATÁS: AZ OVIDON két komponensű, oralisan alkalmazható anticoncipiens, amely az ovuláció gátlásával hat. Optimálisan alacsony hatóanyag-tartalma miatt ritkán okoz mellékhatást, a szervezetet nem károsítja, a későbbi — már kívánt — terhességet nem befolyásolja.

JAVALLAT: Orális fogamzásgátlás.

ELLENJAVALLAT: Hepatitis utáni állapotok, súlyos idiopathiás terhességi icterus és súlyos terhességi pruritus az anamnesisben, Dubin—Johnson- és Rotor-syndroma, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosis-készség, súlyos organikus szívbetegség, chronikus colitis, az endocrin mirigyek betegségei, malignus tumorok, elsősorban emlőcarcinoma, továbbá lactatio és intolerancia.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: Az OVIDON tabletta szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdeni, és 21 napon át napi 1 tablettát kell azonos napszakban, lehetőleg este bevenni. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani, ami alatt menstruatioszerű megvonásos vérzés jelentkezik. Függetlenül ennek bekövetkeztétől és tartamától az 1 hetes szünetet követő napon az újabb 21 napos kúra megkezdhető. A fenti adagolási mód mindaddig folytatható, amíg a terhesség megelőzése kívánatos. Rendszeres szedés esetén a fogamzásgátló hatás az 1 hetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tabletta bevétele egy napon elmarad, ezt legrövidebb időn belül pótolni kell. Nem tekinthető folyamatosnak az ovulációgátlás, ha a kúra folyamán 2 tabletta bevétele között 36 óránál hosszabb idő telik el. A kezelés során esetleg jelentkező enyhe, pecsételő vérzés nem indokolja a kúra megszakítását. Erősebb áttöréses vérzés esetén a tabletta szedését abba kell hagyni, és a vérzés 1. napjától számított 5. napon újabb 21 napos kúrát kell elkezdeni. Az áttöréses és pecsételő vérzés jelentkezése az OVIDON-kúrák előrehaladtával csökken, majd rendszerint meg is szűnik. Functionalis vérzészavarok, középidős fájdalom, dysmenorrhoea esetén az OVIDON tabletta therapiás értékű.

MELLÉKHATÁSOK: A kúra kezdetén esetleg jelentkező gastrointestinalis tünetek, mellfeszülés, testsúlynövekedés a folyamatos kezelés során rendszerint csökkennek vagy megszűnnek. Varicositasban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó psychiatriai kórképekben, diabetes mellitusban a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 21 tabletta Térítési díj: 2,20 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

QH
2063

VENORUTON

kapszula, injekció — H 600 Antivaricosica

ÖSSZETÉTEL: 1 kapszula 300 mg 0-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz. 1 ampulla (5 ml) 500 mg 0-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Kapszula: Thrombosis (mély thrombophlebitis) kezelésben adjuvánsként az oedema-készség, vagy meglevő oedema csökkentésére, majd folytatólagosan a thrombosis klinikai gyógyulása után az akadályozott vagy nehezített vénás visszafolyás miatt.
Krónikus vénás insufficientiában (postthrombotikus állapot, varicositas), a végtag dekompenzált vénás keringésének (oedema, induratio, recidiváló thrombophlebitis, dermatosis, ulcus cruris) kompenzálására, a kompenzáció elérése után annak fenntartására, a mozgásterápia támogatása céljából.
Primer és szekunder varicositas oedemával, induratióval, dermatosisszal, ulcus crurisszal járó állapotaiban műtéti előkészítés és utókezelés céljából.
Felületes thrombophlebitisben, elsősorban a végtag postthrombotikus vénás keringési zavara esetén.
Nodus haemorrhoidalis kezelésére, főleg gyulladt csomók esetén.
Különböző eredetű lágyrészvizenyővel járó állapotokban (contusio, distorsio után, posttraumás oedema, agyvizenyő stb.).
Különböző eredetű mikrocirkulációs zavarok esetén (pl. fagyás után).
Az arteriás rendszer sikeres rekonstrukciós műtéteit követő ún. revascularisatios oedema befolyásolására.
Primer és szekunder lymphoedema esetén.

Injekció: Általában akut phlebologiai elváltozások:
Thrombosis (mély és felületes thrombophlebitisek) adjuváns kezelésére, az oedema-készség, ill. meglevő oedema csökkentésére.
Nodus hemorrhoidalis kezelésére gyulladt csomók esetén.

ELLENJAVALLATOK: Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS:

Kapszula: Lökésterápia: 2 × 1 kapszula naponta (6–8 napig).
Fenntartó kezelés: 1 kapszula naponta (4–6 héten át, esetleg tovább is).
A kapszulát étkezés közben, rágás nélkül kell lenyelni.
A therápia eredményessége jelentősen függ a kielégítő dozírozástól (kórállapottól függően megállapított idejű, rendszeres adagolás).
Indokolt esetben a napi 600 mg-ot is túl lehet lépni (maximálisan 3 × 1–2 kapszula/die, 6–8 napig).

Injekció:
Másodnaponként 1 ampulla im. vagy iv., súlyosabb elváltozások esetén naponta is lehet alkalmazni.
A klinikai kép javulása esetén orális (kapszula) fenntartó kezelésre térhetünk át.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS:

50 kapszula, térítési díja: 31,80 Ft.
20 ampulla, térítési díja: 35,40 Ft.

ELŐÁLLÍTÓ:

BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN

ZYMA AG (Svájc) licencia alapján.

Megyei Egyesített Kórház-Rendelőintézet, Tatabánya,
I. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Zulik Róbert dr.)

Iatrogen kamrai tachycardia

Zulik Róbert dr.

A kamra tachycardia ritka formájában az elektromos polaritás periodikusan változik és a szív elektromos tengelye 180°-os fordulást mutat. A ritmuszavar elnevezése is erre utal: kaotikus kamrai tachycardia, bár a külföldi irodalomban használatos megjelölés (a franciában „tachycardie en torsade de pointe", a németben „Ventrikuläre Tachycardie mit Spitzenumkehr") jobban jellemzi az elváltozás lényegét.

A kamrai ritmuszavar e formájának kezelése, lefolyása eltér a klasszikus kamrai tachycardiáétól. Újabban bizonyos gyógyszerek alkalmazásakor is leírták, ezért tanulságosnak tartjuk esetünk ismertetését.

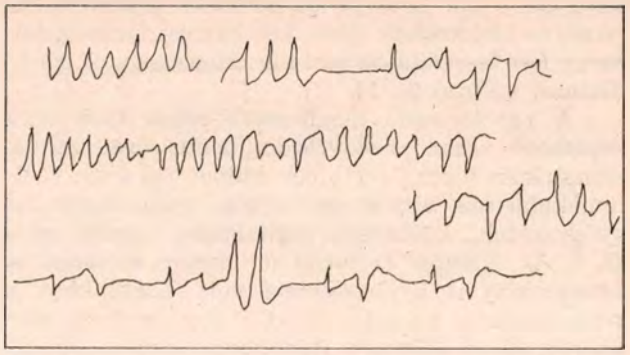
Esetismertetés

A 65 éves nőbeteg régebbi anamnézisében terhességi cholostasis, 10 éve magas vérnyomás, egy éve munkadyspnoe, effort angina szerepel. Felvétele előtt 3—4 héttel bizonytalan fájdalmak jelentkeztek a jobb hypochondriumban, hasa megpuffadt, bokavizenyő alakult ki. Szédülésről, eszméletvesztésről nem tett említést. Vizsgálatkor a jóltáplált nőbetegen subicterus látszott. A tüdő bázisai felett pangásos zörejeket hallottunk. A szívtompulat balra két ujjal haladta meg a med. clav. vonalat, a szívhangok ritmusosak. RR: 130/90 Hgmm. A has ascites miatt előmborodó, a máj 3—4 u. haladta meg a bal bordaívet, tömött tapintatú. Kisfokú lábszár-oedema.

Laboratóriumi leleteiből: vizelet, vérkép, vércukor: normális. Se. bi.: 3,2 mg (dir.: 2 mg, ind.: 1,2 mg%). Thymol: 4,9 E. SGOT, SGPT, se. alkalikus phosphatase normális. EKG: sinus rhythmus. Bal típus. T_{1-2} lapos.

A tüneteket részben cardialisnak, részben a májcirrhosis vascularis decompensatiójának tulajdonítottuk. Therapiásan Isolanid injekciót (napi 1 amp.) és négynaponként 2 tbl. Furosemidet — káliumpótlás mellett — alkalmaztunk. A kezelésre az ascites és a lábszár-oedema csökkent.

Észlelésünk hetedik napján — egy nappal a Furosemid bevétele után — stenocardiás panaszai miatt félreértés következtében két tbl. Cliniumot vett be. (Bevétel előtti elektrolitértékek: se. Na: 138 maeq/l, se. K: 3,5 maeq/l, se. Cl: 90 maeq/l; EKG: 74/min, sinus rhythmus. Bal típus. T_{1-2} lapos. QT: 0,44 s — normál érték Hegglin—Holzmann szerint: 0,36 s.



EKG Adams–Stokes-roham alatt (monitor regisztrálás): az első és második sorban 3, ill. 5 s tartamú kaotikus kamrai tachycardia. A harmadik sorban „R on T" polytop kamrai ES-ek

A második Clinium tbl. bevétele után fél órával Adams—Stokes-rohamok alakultak ki. A folyamatos EKG monitorozás „R on T" típusú kamrai extrasystolék mellett „torsade de pointe" kaotikus kamrai tachycardiát mutatott (l. *ábra*). Iv. Panangin adására (3 amp. infúzióban) a syncopék megszűntek, de még órákon át „R on T" bigeminia látszott. Per os káliumadás mellett (napi 3 × 2 tbl. Panangin) a további észlelés alatt ritmuszavar nem jelentkezett.

Megbeszélés

A kamrai tachycardia periodikus tengelyfordulásával járó formájának EKG és klinikai jellegzetességeit *Dessertenne* (1) foglalta össze és különítette el a kamrafibrillációtól. Előzetesen *Wiggers* (16) pseudofibrillációként, *Schwartz* és *Hallinger* (12) kaotikus kamrai tachycardiaként írta le, a magyar irodalomban *Kerkovits* (5) ismertette.

A klinikai tünetek syncopés rosszullétek formájában jelentkeznek, amelyeket a haemodinamikai elégtelenség miatt különböző ideig tartó károsodások kísérnek (epileptiform görcsök, aphasia stb.). A tachycardia gyakran csak rövid ideig tart és szédülést, palpitációt okoz (6).

Az EKG jellegzetes elváltozásai a következők: percenként 160—300 szaporaságú, kiszélesedett, ritmusos kamrakomplexusok. A kamrafibrillációval ellentétben az egyes kamrakomplexusok jól elkülöníthetők. Legfontosabb jellemzője a kamrai kilengések amplitúdójának periodikus változása, négy-öt periódus után az elektromos tengely 180°-ot fordul. A tachycardia gyakran spontán szűnik és visszatér az alapritmus (1) (l. *ábra*).

Az elváltozás electropathológiai oka *Dessertenne* (1) szerint a repolarisatio (Q—T(U) időtartam) megnyúlása, ami extrasystolék, „R on T" extrasystolék fellépését megkönnyíti. Ilyen típusú extrasystolékat gyakran lehet roham előtt, ill. közben regisztrálni. Az extrasystolék szaporodása végül is ventricularis tachycardiához vezet. A periodikus tengelyfordulást a vezetőrendszer változó refrakteritásával magyarázzák (1). Az EKG kép magyarázható *Rosenbaum* trifascicularis kamrai ingerületvezetési elméletével is. Az EKG kép sokban hasonlít a bidirectionalis tachycardiához. *Rosenbaum* szerint ilyenkor a jobb Tawara-szár ál-

landóan, a bal anterior és posterior fasciculus alternálva blokkolódik. Kaotikus kamrai tachycardiában a bal fasciculusok blokkja progresszív és periodikusan változó (6, 10, 11).

A repolarisatio meghosszabbodása több okra vezethető vissza: bradycardia (sinus bradycardia, sinuatrialis block, a-v block különböző fokozatai); hypokalaemia, hypomagnesaemia, antiarrhythmiás gyógyszerek, különösen digitalisszal együtt adva (3, 7, 8). *Klauser és mtsai* (6) három esetében és betegünkön is hypokalaemia volt. Esetünkben a ritmuszavar a második tbl. Clinium bevétele után alakult ki. A Clinium (Lidoflazin) per os bevitel után 2—4 óra múlva eléri a maximális vérkoncentrációt, órákon-napokon belül T hullám lelapulás, Q—T(U) megnyúlás jelentkezik, amit részben a szimpatikus tónust fokozó hatásával (13), részben a szívizom káliumanyagcseréjére gyakorolt hatásával (2) magyaráznak. *Kennelly* (4) 35 betegen összehasonlította a kinidin és a Lidoflazin antiarrhythmogén hatását pitvarfibrillációban. Tizennégy Lidoflazinnal kezelt betegből hatban jött létre a kezelés 1—8 napja között kamrai tachycardia. A magyar irodalomban *Fazekas* és *Kiss* (2), *Niederland* (9), *Szám* (14) ismertetett Lidoflazin kezelés alatt létrejövő kamrai ritmuszavarokat.

Betegünkön az előzetes digitalizálás és diuretikus kezelés enyhe hypokalaemiát okozva potenciálta a Clinium arrhythmogén hatását. Feltételezésünket megerősíti a beteg negatív anamnézise és az, hogy a későbbiek folyamán ritmuszavar nem jelentkezett. Hasonló ritmuszavart ismertetett *Timár* és *Bruncsák* (15) két digitalizált betegen Corontin alkalmazásakor. A corontin (Prenylamin) bradycardizál, a Cliniumhoz hasonlóan megnyújtja a QT időtartam, s így lehetőséget ad az arrhythmia kialakulására. A rohamok gyakran spontán szűnnek. Gyógyszeres kezelés a pathomechanismus ismeretében egyszerű: káliumadás mellett a repolarizációt gyorsító szerek (Isuprel), intracardialis elektromos stimulálás ajánlott (2, 6, 15). Bradycardizáló antiarrhythmiás szerek (Lidocain, kinidin, béta-receptor blokkolók) adása tilos.

Összefoglalás. A cardialisan decompensalt, máj-cirrhosisos betegen digitalis és diuretikus kezelés közben tévedésből bevett két tbl. Clinium után Adams—Stokes-rohamok jelentkeztek. Az EKG kaotikus kamrai tachycardiát mutatott. A rohamok kálium adására megszűntek. Az elváltozás oka a digitalis és diureticumok okozta hypokalaemia volt, ami a Clinium arrhythmogen hatását kiváltotta. Az eset ismertetésének célja, hogy a klinikumban jól használható gyógyszer alkalmazásakor fokozott körültekintésre hívja fel a figyelmet.

IRODALOM: 1. *Dessertenne, F.:* Arch. Mal. Coeur. 1966, *59*, 263. — 2. *Fazekas T., Kiss L.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 1051. — 3. *Iseri, L. T., Freed, J., Bures, A. R.:* Amer. J. Med. 1975, *58*, 837. — 4. *Kennelly, M. B.:* Brit. Heart J. 1977, *39*, 540. — 5. *Kerkovits Gy.:* Magy. Belorv. Arch. 1975, *12*, Suppl. 82. — 6. *Klauser, H., Klauser-Reucker, C., Moccetti, T.:* Schweiz. med. Wschr. 1977, *107*, 1191. — 7. *Mathey, D. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1973, *98*, 2132. — 8. *Molte, G. és mtsai:* Arch. Mal. Coeur. 1970, *63*, 83. — 9. *Niederland, F., Poor F.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 1935. — 10. *Rosenbaum, M. B. és mtsai:* Amer. Heart J. 1969, *78*, 4. — 11. *Sepaha, C.:* Brit. Heart J. 1962, *24*, 61. — 12. *Schwartz, S. P., Hallinger, L. N.:* Amer. Heart J. 1954, *48*, 390. — 13. *Széplaki S. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 25. — 14. *Szám I.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 1077. — 15. *Timár S., Bruncsák A.:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 719. — 16. *Wiggers, C. I.:* Amer. Heart J. 1929, *5*, 351.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER" Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

RÖVID MŰTÉTTECHNIKAI KÖZLEMÉNYEK

Orvostovábbképző Intézet,
II. Sebészeti Klinika
(igazgató: Kun Miklós dr.),
Állatorvostudományi Egyetem,
Sebészeti és Szemészeti Tanszék
(tanszékvezető: B. Kovács András dr.)

Seromuscularis foltplasztika és annak klinikai alkalmazása duodenum-csonk zárásában

Lengyel Endre dr., Kun Miklós dr.,
Somogyvári Kálmán dr. és Vimláti László dr.

A gyomor-resectiók mortalitásában legjelentősebb a varratelégtelenség, mely legtöbbször a duodenum-csonknál van (11 ,13) és 50%-ban halálos kimenetelű (5, 15, 17). Az eredmények javítását az ún. „nehéz duodenum-csonk" ellátásában idők folyamán többféle módon kísérelték meg:

1. Különböző zárási módszerek a fekély radikális eltávolítása után:

A legelterjedtebb *Bsteh* és *Nissen* eljáráson kívül még többet közöltek, így hazánkban *Ambrus* (1), *Gombkötő* (2), *Kun* (10), *Littmann* (11), *Szabó* (15, 16).

A csonkot záró varratoknak más szövetekkel (cseplesz, mesocolon) való fedése. Régebben megkísérelték a csonknak a hasfalba való varrását (12), újabban pedig jejunum-kaccsal való fedését (6, 7, 9, 19) is.

Szövetragasztók alkalmazása (3, 4, 14, 18, 20).

2. A praepyloricusan, transpyloricusan (8) vagy postpyloricusan záró palliatív resectiók.

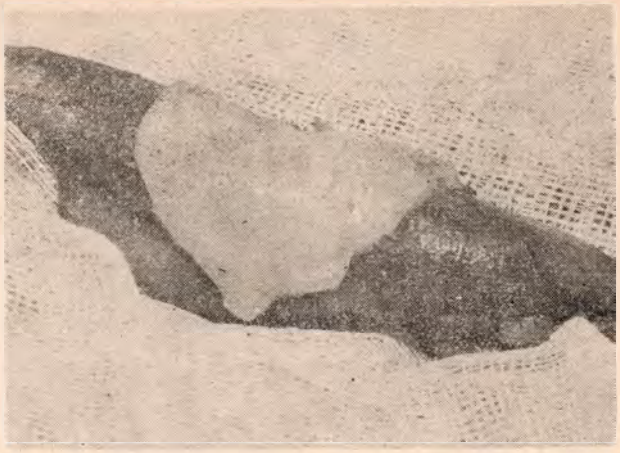
3. A csonk decompressiója: *Braun*-sipoly, gyomorszonda, katéter duodenostomia vagy jejunostomia.

4. Biztonsági drain behelyezése.

A varratbiztonság növelése érdekében dolgoztuk ki mi is újabb módszerünket, melyet a sikeres kísérletek után a klinikumban is alkalmaztunk.

Kísérleti módszer

A kísérleteket 12 kutyán végeztük. Az állatok gyomorfalából kb. 4—6 × 8—12 cm-es darabot resecaltunk, ezt steril fiziológiás konyhasóoldatban átmostuk, majd a submucosába bőven konyhasóoldatot fecskendezve, a nyálkahártyát könnyen eltávolítottuk. A megmaradt seromuscularis részt kezdetben autolog, későbbiekben allogen transplantatum formájában is alkalmaztuk. Erre egyrészt szükségünk is volt (a tárgyalandó gyomor-perforatiók zárásában), másrészt vizsgálni kívántuk, milyen különbség észlelhető kutyák esetében az autolog, illetve allogen lebeny megtapadásában.



1. ábra.

A foltokat minden esetben Histocryl-N-Blau szövetragasztóval ragasztottuk fel. A következő műtéteket végeztük:

1. *Gyomorvarrat fedése.* 6 kutyán a gyomorfal resectiója után a sebet egyrétegű befordító tovafutó varrattal zártuk, ami fölé autolog vagy allogen foltot ragasztottunk fel.

2. *Gyomor-perforatio zárása.* 6 kutya gyomorfalán 2,0—2,5 cm nagyságú perforatiós nyílást készítettünk, melyet varrat nélkül allogen folt ráragasztásával zártunk *(1. ábra).*

Eredmények

Mind a 12 állat a kísérletek egész időszaka alatt tünetmentes volt. Bonctani ellenőrzés és szövettani feldolgozás a 7. és 90. postoperativ napok között különböző időpontokban történt. A foltok makroszkóposan teljesen épnek látszottak, jól tapadtak és jól zártak. Lényeges eltérést az autolog és allogen foltok megtapadása közt nem tapasztaltunk. A perforatio helyét a műtét után 5 héttel sekély bemélyedés jelezte.

A szövettani vizsgálatokat 10%-os formaldehyd oldatban való fixálás, paraffinba történt beágyazás nyomán haematoxilin—eosinnal, valamint *van Gieson*-féle eljárással megfestett metszeteken végeztük.

Az elvarrt és folttal leragasztott gyomorsebekben a műtét utáni 10—14. napra a műtéti terület vonalát mindenütt ép nyálkahártya fedte be. A transplantatumok szervülésének jelei folyamatosan észlelhetők voltak. A belső izomréteg lebontásával fokozatos átépülés kezdődött, miközben az izomrostok helyét vérerekben gazdag, sejtdús angiofibroblast szövet foglalta el, amelyben a 16—21. naptól kezdve kötőszöveti sejtek és újonnan képzett kollagén rostok jelentek meg. A külső, hosszanti izomréteg még a 30. napon is jól felismerhető volt. Az 50—70. nap közötti időszakra a foltok csak-



2. ábra.



3. ábra.

nem teljesen átépültek eredeti izomkötegeik már csak nyomokban voltak láthatók, helyüket mindenütt felrostozódott kötőszövet foglalta el *(2. ábra)*. Serosájuk ép, szabályos felépítésű volt.

A gyomor-perforatiók zárásra szolgáló allogen transplantatumok lumen felé eső felületére a műtét utáni 11—14. napon a környező gyomor-nyálkahártya felől egyrétegű hengerhám kúszott és azt a 35—40. napra már teljesen befedte. A hengerhám alatt a propria mirigyeinek fokozatos kialakulása is észlelhető volt *(3. ábra)*. Az átépülés az autolog transplantatumhoz hasonlóan folyt le.

Klinikai alkalmazás

4 betegben végeztük módszerünkkel a duodenumcsonk zárását. A kb. 3,5 × 5 cm-es foltot az eltávolításra kerülő gyomorrész mellső falából, fiziológiás konyhasóoldattal való felduzzasztás segítségével, a lumen megnyitása nélkül, sterilen nyertük és a felhasználásig penicillint és streptomycint tartalmazó konyhasóoldatba helyeztük. Minden esetben serosai felszínével a szabad hasüreg felé tekintve, Histoacryl-N-Blau szövetragasztóval rögzítettük a csonkra.

Három betegünkben a mély, pancreasba penetráló, stenotisalo, illetve vérző ulcus eltávolítása után az egyrétegű varrattal nehezen és nem megnyugtatóan zárható csonkot fedtük seromuscularis folttal és végeztünk *Billroth II.* szerinti resectiót antecolicus nagygörbületi anastomosissal és *Braun*-sipollyal. A betegek zavartalanul gyógyultak, panaszmentesek.

Negyedik, 74 éves betegünkben a pancreasba penetráló, vérző ulcus perforált. A hatalmas perforatiós nyílást elvarrni lehetetlen volt. Antrectomiát végeztünk retrocolicus anastomosissal. A duodenum-csonk roncsolt, necroticus széleit kivágva és pár öltéssel összehúzva, csak a seromuscularis folttal sikerült megbízhatóan zárnunk. Noha a már fennálló súlyos peritonitist nem tudtuk kivédeni és a beteg 60 órával a műtét után exitált, sectiós anyaga mégis hasznos tájékoztatást nyújtott. A foltot makroszkóposan épnek találtuk, mindenütt jól tapadt, hermeticusan zárt.

Mikroszkópos lelet (4. ábra): az átnézeti képen fölül középen látszanak a perforatiós nyílás szélei (a), amiken a már jelzett necrosis nyomai fellelhetők. Alul a ráragasztott seromuscularis lebeny látható (b). Ebben 60 óra után nem volt gyulladásos beszűrődés, noha a peritoneumon erős gyulladásos reactio volt.



4. ábra.

Megbeszélés

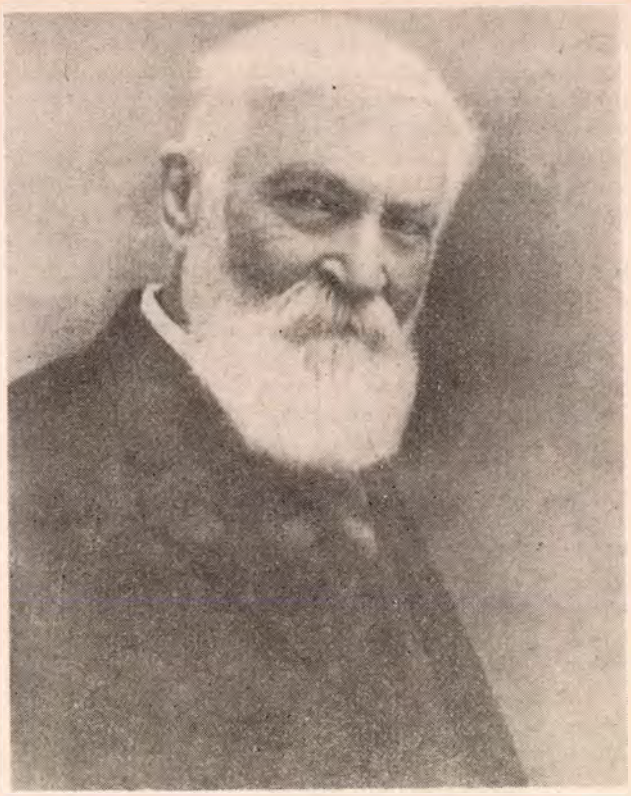
Jones (6) cikkében megállapítja: „Sem a jelenleg alkalmazott műtéti technikák, sem a primaer drainage nem oldja meg tökéletesen a problémás duodenumcsonk kérdését." Indokolt tehát minden újabb kísérletezés az eredmények javítására.

Seromuscularis foltplasztikai módszerünk az állatkísérletekben minden esetben tökéletes védelmet biztosított, még a varratokkal nem egyesített perforatiós nyílst is elzárta. Szövődményt nem észleltünk. Alkalmazása a három betegben is sikeresnek mondható, mert zavartalanul gyógyultak. Negyedik betegünk esetében is — bár a 60 órás megfigyelés rövid idő — a folt jól zárt.

Összefoglalás. Szerzők a tápcsatornán végzett műtétek varratelégtelenségének megelőzésére, a varratbiztonság növelése érdekében állatkísérletekben kidolgozott új módszerüket ismertetik. A gyomorfalból kialakított seromuscularis foltot Histoacryl szövetragasztóval rögzítve a gyomorsebek varratsorának fedésére, illetve művi gyomor-perforatiók zárására próbálták ki. Tapasztalatuk szerint a foltok életképesek voltak minden esetben tökéletesen zártak. A módszert 4 beteg csonkjának zárásában is sikerrel alkalmazták.

IRODALOM: 1. *Ambrus M.:* Magy. Seb. 1958, *11*, 206. — 2. *Gombkötő B.:* Magy. Seb. 1958, *11*, 22. — 3. *Häring, R.:* Melsunger Med. Mitt. 1968, *42*, 29. — 4. *Heiss, W. H.:* In Klebstoffe in der Chirurgie. Symposium, Wien, 1967; S. 115. Verlag der Wiener Med. Akad., Wien, 1968. — 5. *Ihász M. és mtsai:* Magy. Seb. 1973, *26*, 9. — 6. *Jones, S. A. és mtsai:* Am. J. Surg. 1964, *108*, 257. — 7. *Jones, S. A., Steedman, R. A.:* Am. J. Surg. 1969, *117*, 731. — 8. *Kelemen E.:* Magy. Seb. 1962, *15*, 11. — 9. *Kobold, E. F., Thal, A. P.:* Surg. Gyn. Obst. 1963, *116*, 340. — 10. *Kun M. és mtsai:* Magy. Seb. 1972, *25*, 285. — 11. *Littmann I.:* Sebészeti műtéttan. Medicina, Budapest, 1977. — 12. *Orth O.:* Dtsch. Z. Chir. 1933, *241*, 626. — 13. *Rubányi P.:* Sebész nagygyűlés, Budapest, 1964. VI. 4—6. 163. o. — 14. *Seidenberg, B. és mtsai:* Ann. Surg. 1963, *158*, 721. — 15. *Szabó L.:* Magy. Seb. 1967, *20*, 43. — 16. *Szabó L.:* Magy. Seb. 1978, *31*, 102. — 17. *Szendrői L. és mtsai:* Sebész nagygyűlés, Budapest, 1964. VI. 4—6. 208. o. — 18. *Vasko, J. S., Brockman, S. K.:* Ann. Surg. 1965, *162*, 123. — 19. *Wolfman, E. F. Jr. és mtsai:* Ann. Surg. 1964, *159*, 563. — 20. *Zioja, K. és mtsai:* Pol. Przegl. Chir. 1975, *47*, 29.

A. Lorenz, a csípőficam kezelésének atyja 125 évvel ezelőtt született



Mozgalmas, szinte regénybe illő életét különleges írói talentummal örökíti meg „Segíthettem" (Ich dürfte helfen) című önéletrajzában.

Első emlékei *Weidenauból*, az egykori sziléziai tartományi városkából származnak. Itt született 1854. április 21-én. Az anyja sziléziai parasztlány volt, aki iparoshoz ment férjhez. Az idősebb *Lorenz* nyergesmester volt.

A kisfiú egyszer talált az utcán egy fél kesztyűt. Boldogan vitte az anyjához: „na, most már gazdag és nagy ember vagyok". Fiacskám — mond az anyja — ha tényleg nagy ember akarsz lenni, akkor a hiányzó másik fél kesztyűt is meg kell találnod. Ez a jelentéktelen, kis esemény egész életében sarkallta, mert mindig kereste a másik kesztyűt — a magasra jutást —, hogy nagy ember lehessen.

Felfogóképessége korán felcsillant: apjához kártyapartira jött vendégek egyike megkérdezte, ki tudja utána betűzni, hiba nélkül a következő leírt szót: „Konstantinopolitanischerdudelsackpfeifer".

Sikertelen próbálkozások után megszólalt az egyik kártyapartner: „latinul beszélünk vagy játszunk?" A kis Lorenz gyerek is megszólalt és helyesen elmondta; megtoldva azzal, hogy csak oda kell figyelni és nem a kártyára — közben egyre távolodott szigorú apja keze ügyéből.

12 éves korában kereskedősegédnek akarták adni, azonban a fiú mindenáron tanulni óhajtott. 8 év gimnázium, utána az egyetem?... — A család szegény volt, ezért a fiút elküldték, Klagenfurt mellett St. Paulba az egyik nagybátyjához, és felvették a konviktusba. Itt tanulhatott, amellett a kórusban kellett énekelnie. Már a második évben, mint korrepetitor, némi pénzhez jutott. A gimnázium felső osztályait már Klagenfurtban végezte, ahol akkor olcsó volt a megélhetés. Magánórákból viszonylag jól élt. Egy jómódú családnál házitanítóskodott, ahol a Hans fiút kellett oktatni, akivel eddig mások nem értek el eredményt. A fiatal Lorenz megpróbált erélyes lenni, azonban Hans úrfi egy napra megszökött, erre kitették a szűrét.

E váratlan kudarc után a véletlen mégis segítette. Egyik barátjának rokona Magyarországon, az Arad melletti Guharonczon házitanítót keresett; így elutazott oda. A gyermekeket olyan jól oktatta, hogy később tanítványát, Alfrédet könnyen sikerült felvétetni a klagenfurti gimnáziumba. Amikor elbúcsúzott tőle és Bécsbe indult, nem is gondolta, hogy a leendő kínai nagykövettől búcsúzott el.

20 éves volt, amikor Bécsben felkereste Langert, anatómus professzort, aki szintén hosszabb ideig élt Magyarországon. A professzor segítette a fiatal Lorenzet és az intézet könyvtárában katalógust készíttetett vele, ahol volt alkalma kalligráfiáját bizonyítani. A tehetséges fiatalember számára az orvosi tudomány tanulása nem is jelentett nehézséget, inkább a megélhetés. Pénze elfogyott, így kénytelen volt tanulmányait feladni. A dékán különösen rideg hangon utasította el, amit sohasem felejtett el. Ez mégsem törte meg a szívós akaratát, életvidámságát. Addig járta a minisztériumot, míg megnyerő egyénisége révén hozzájutott 300 Ft stipendiumhoz. Átadáskor az idős miniszteri tanácsos mondta neki: „fiatalember, a legrosszabb ínség idejére emlékszik legszívesebben az ember idős korában — én is szegényen kezdtem" — megveregette a fiatal Lorenz vállát — kinek szeme elhomályosult, visszatartott zokogása felcsuklott.

Egyenesbe kerülve, Langer professzor egy alkalommal meglepődve hallgatta, amint az egykori katalógusíró medikusa éppen az *osteologiáról* tartott társainak lendületes demonstrációt. „Magából jó oktató lesz, két év múlva kinevezem demonstrátornak" — mondta a végén.

Ez volt pályafutásának első sikere.

Közben a klinikákat is kellett már látogatnia. Elsősorban arra a kérdésre keresett választ, „mi a rák?". Kissé csalódott a szakemberek tájékozatlanságában, és valahogy a sebészet felé kezdett vonzódni, amit az anatómiai előtanulmánya is megala-

pozott. Majd elnyerte a doktori oklevelét, ami még nem jelentette azt, hogy már „nagy ember" lett.

A sebészeti klinikára kerülve szorgalma Albert professzornak — főnökének — is feltűnt. Lorenz volt az, aki nappal és éjjel mindig kéznél volt. Megbecsülték. Ha ez az állás és ez a jó mód jelentette a hiányzó másik kesztyűt, akkor úgy vélte, hogy ezt megtalálta.

Albert módfelett szerette a látványos előadások tartását, megemlékezve a nagy Listerről, a narkózisról és az új sebészeti technikáról, melynek révén úgyszólván ma már a betegségek sebészileg gyógyíthatók. Az előadást igazoló érdekes esetek bemutatására Lorenz egy érdekes beteggel akart kedveskedni főnökének. Egy kislányt hozott be, akinek messziről látszott a kacsázó járása, és gerincének kentaur-állása. A professzor elvörösödött és lángoló szeme tőrként döfött az igyekvő asszisztense szemébe. Nevetségessé volt téve, amit a kis bájos beteg ártatlan nevetése némileg csökkentett. Ez volt az a betegség, melyet már Hippokrates is ismert, — azóta jóllehet 2300 év telt el — mindeddig gyógyítani nem sikerült: a veleszületett csípőficam.

A 30 éves Lorenz ekcémájának esete, melyet a Lister-féle karbololdattól kapott, eléggé ismert. Megjegyzi, hogy ez időben is a divat a tudományban is éppoly zsarnok volt, mint másutt is az életben. A főnöke javaslatára („ha a nedves sebészettel nem boldogul, próbálkozzék a szárazzal") az orthopaediát — választotta.

E szakmában a mesterének lett a tanítója. Úgy érezte, hogy az égből pottyant le (hasi sebész szeretett volna lenni, nem „tornatanár"), azonkívül tűrnie kellett a „gipszdocent" gúnynevet.

Első, feltűnést keltő könyvét a gerincferdülésről írta. Elméletileg úgy gondolta, hogy oka a kisízület funkcionális, illetve alaki egyenetlenség, melyet a gerincszakasz távolabbi része kompenzál.

Ezt az egyoldalú munkavégzés és a dextrodominatio fokozza és így alakul ki a scoliosis. Mivel a segmentben mélyreható elváltozások jönnek létre, egyelőre gyógyíthatatlannak vélte.

A gerinc-tbc esetében gipszkötést, később gipszágyat készített, mely a fájdalmat csökkenthette. Közben hangsúlyozottan ajánlotta a szabad levegőt és napfényt, mely a beteg általános állapotát javíthatja. Az eredményes kezelés a jóhírét növelte.

Hosszas utánjárás, talán küzdelem után létesítette — jórészt a saját költségén — az Egyetemi Orthopaed Ambulantiát, a csípőficam kezelésében a szakemberek előtt jelentősége ismert, ez tette világhírűvé.

Sohasem vitatta a helyretételben Pravaz, ill. Paci prioritását, mégis a rögzítő módszerének (Lorenz-gipsz) kidolgozásával vált azon betegség gyógyítójává, melynek kezelésével mások évezredek óta hiába próbálkoztak. E betegségről írt könyve rendkívüli alapossággal tárgyalja az egyes fejezeteket. Szerinte a lányokon való gyakoriság a medencealkatuk miatt van. A geographiai eltéréseket is felismerte, valamint azt, hogy az öröklődést átvivő alany az asszony.

A túlfeszített munkamenet és a „kollegiális" gúnyolódás miatt gyomorpanaszai jelentkeztek. Betegségével egy jónevű belgyógyászhoz ment, aki megvizsgálva kijelentette: „nem a gyomrával, hanem az idegeivel van baj. 8—2-ig dolgozzon, ebéd után feküdjön le és aludjon az eszméletlenségig, este töltse az idejét írással".

E tanácsra aránylag hamar rendbejött, majd a dongaláb kezelésével kezdett foglalkozni. A ferdülés kiegyenlítésekor szerinte az acélrugó elve érvényesül, mert ha a kifli alakot kifelé hajlítjuk, a láb rugalmasan visszapattan. A francia brisment forcée és a különböző készülékek nyomási necrosist okoztak. Lorenz jött rá a finom modelláló redresszálásra, mellyel fokról fokra elérte a láb kiegyenlítését és így — mint a szobrász az agyagot — az élő szövetet tudta formálni.

Híre nőttön nőtt és tengerentúlra is elhívták. Egy chicagói iparmágnás 7 éves lányát kezelte. A gyógyítás után az újságban azt olvasta: „Dr. Lorenzet el kell fogni!" — ugyanis nem volt engedélye a praktizáláshoz. Másnap hatalmas termetű rendőr jött utána, erre egy mellékutcába osont, de a két lábon járó törvény észrevette és vállára tette a kezét.

— Ugye, ön Dr. Lorenz?

— Igen, jó, hát mehetünk.

— Azért jöttem, hogy hálásan megköszönjem a húgom kislányának gyógyítását...

Az orvosi vizsga mégsem maradt el. Az egyetem nagytermében történt a vizsgáztatás. Tisztában volt azzal, hogy már eléggé elfelejtette a régen tanult egyéb szakmákat. Itt botrány lesz!

Az elnök kérdése: mit tud mondani a csípőficam kezeléséről? — Elmondta. Utána tapsorkán, és így lett doktor Amerikában is.

Tisztelői, sőt rajongói száma egyre nőtt.

Az újságírók is körülvették, az egyik odament és megkérdezte, mondja, maga az a doktor, aki egy műtétért 1 millió dollárt kapott?

— Nem, nem én vagyok, kérem — én kétmilliót kaptam.

Szinte alig volt nyugta a betegektől. Az egyik újság megemlékezett arról, milyen sok szegény gyermeket is gyógyított ingyen, talán azért, mert ő is szegény volt és az eke szarvától emelkedett a magasba.

Utána Washingtonba hívta Roosevelt elnök elbeszélgetésre. Majd úgyszólván valamennyi nevesebb város vendégül látta. Csaknem az egész világot bejárta: Egyiptom, India, Ceylon, majd ismét Amerika. Hazajövet az egyik kórház belgyógyászati osztályát kapta meg orthopaed ambulantiának. Ekkor már 70 éves volt...

Az első világháború kitörése után vagyonát elvesztette. Az internacionalis praxisa is megszűnt. Nem maradt más hátra, ismét tengerentúlra menni és ott kezelni az orthopaed betegeket. Bár a régi „kedves" kollégái fagyosan fogadták, annál inkább tüntetett az ifjúság mellette. Munkájának anyagi jövedelmét az osztrák követségen át szegény gyermekek alapjára küldte. Hazakerülve nemcsak a gyermekek, hanem az egyetem részére is hozott nagy összegű ajándékot.

Annak idején a régi dékán fagyosan kiutasította. Gondolta, na, most bosszút áll... Az új dékánnak átadta az összeget azzal a kikötéssel, hogy „bosszúból" csak a szegény diákok között ossza szét.

Bőven jutott a St. Paul-i iskolának is, ahol annak idején mint ingyenes szegény diák tanult — 60 évvel ezelőtt.

A nagy ember végső gondolatai közül megemlíthető a Nyomorékotthon felállításának sürgetése és az *orthopaed megelőzés* jelentőségének hangsúlyozása. Mint írja: a preventív orthopaedia végső célja a testi fogyatékosok számának csökkentése, esetleg megszüntetése — ha ezt elértük, az orthopaedia önmagától elmúlik — ami egyben az (orvos-) tudomány való győzelme lesz. Jóslása már kezd beválni, mert az orthopaedia megelőző kezelése nálunk is kezd tért hódítani (korai orthopaed szűrővizsgálat).

Most emlékezve születésének 125 éves évfordulójára (92 évet élt) meghatottan hajtjuk meg a hódolat zászlaját a nagy Lorenz emléke előtt, aki nemcsak az orthopaed gyógyításban, hanem a gyermekek igaz szeretetében is világhírű volt.

Pap Károly dr.

IRODALOM: 1. *Lorenz, A.:* Die sogenannte angeborene Hüftverrenkung. Stuttgart, 1920. — 2. *Lorenz, A.:* Pathologie und Therapie der angeborene Hüftgelenksverrenkung. Wien u. Leipzig, 1895. — 3. *Paci, A.:* Studio et osservatione sulla luzzacione iliaca congenita e sua cure razionale. Genova, 1888. — 4. *Pravaz, I.:* De la curabiliti des luxations congenitales da femur. Lyon, 1864. — 5. *Valentin, B.:* Geschichte der Orthopädie. G. Thieme, Stuttgart, 1961.

Max-Fernand Jayle, a haptoglobin felfedezője



Auvergne-i családból származott. A családnak több tehetséges tagja volt. Apja kiváló szülész-nőgyógyász professzor Párizsban, érdemei folytán a Sorbonne csarnokában felállították mellszobrát. *Jayle* bár kiválóan vizsgázik a klinikai tárgyakból, inkább az elméleti munka felé vonzódik, elsősorban az orvosi kémia érdekli. Alig 25 évesen fiatal kutatóként 1938-ban felfedezi a haptoglobint. 27 éves korában magántanár. Megnősül. Egy hónappal házasságkötése után az általa kidolgozott haptoglobin meghatározási metodikához szükséges etilperoxid felrobban a laboratóriumban. Megvakul. Bátyja akkor már Franciaország egyik legismertebb szemésze, egyetemi tanár, de a megszállás által kettéosztott Franciaországban a Marseille-ben élő testvér nem tudott Párizsban élő öccse segítségére sietni.

További élete egy állandó és fényes tanulságtétele a lélek és szellem felsőbbségének a test felett. Házasságából négy gyermek született. Felesége, a négygyermekes anya, a nagy család gondjai mellett időt tudott szakítani, hogy férjének tudományos közleményeket olvasson fel. Tudatosan nevelte memóriáját. Férj és feleség közösen dolgozott, és a harmonikus családi élet biztosította az előrehaladást.

Polonovski halála után 1954-ben 40 évesen megkapta az orvosi kémiai tanszéket az orvosi fakultáson. Koncentrálóképessége és memóriája elképesztő teljesítményekre képes. Egyszer hallott táblázatokat hónapok múlva is recitál. Látszólag ugyan el van vágva a világtól, mégis még a legkisebb újdonságokról is értesül. A kutatásban avantgarde gondolkodásmódja van, ugyanakkor praktikus. Kutatóintézetében az egyetemen, gyakorlati laboratóriumot is berendez, és kórházak, klinikák számára rutinszerűen végez igen magas szinten klinikai-kémiai vizsgálatokat, főleg a fehérjekémia témaköréből. Különleges vizsgálatok céljából egész Nyugat-Európából jön hozzá anyag. Súlyt fektet arra, hogy az elméleti tanszék fiatal szakemberei ne veszítsék el a betegággyal való kapcsolatot. Az egyes kutatórészlegeket elsőrangúan felszereli. Ügyesen gazdálkodik a rutinmunkából származó anyagi eszközökkel. Gazdagítja felszerelését, munkatársai számára kiegészítés jut belőle a szerény elméleti fizetésekhez. Számos ösztöndíjas keresi fel intézetét, ahol kitűnő munkalehetőségeket és baráti légkört találnak. Talán a középkorban a Sorbonne-t látogató külföldiek találhatták ugyanazt az atmoszférát mint a jelenkor ösztöndíjasai *Jayle* intézetében. A volt ösztöndíjasok úgy térnek vissza hozzá mint atyai baráthoz és szellemi vezetőhöz.

Kitűnő előadó. Előadásmódja annyira szemléletes, hogy szavakkal leírva meg tudja jeleníteni hallgatósága előtt a legbonyolultabb részleteket is. Nyelvezete, szép orgánuma és precíz artikulációja nyelvi élménnyé teszi előadásait. Csodálatos az időérzéke. Mindig tudja, mikor jár le az előadásra szánt idő. Néha ellenőrzi önmagát zsebórájával, amelyen nincs üveg, és a mutatók állását tapintva állapítja meg a pontos időt. (Szobájában folytatott megbeszélések alkalmával, ha alkonyat felé hajlott az idő, ezt megérezte és meggyújtotta az íróasztallámpát beszélgetőpartnerei számára.) Teljes biztonsággal mozog a katedra előtt, amikor ábrát vetíttet, kilép a fény útjából. Látóként viselkedik és

magától értetődőnek találja, hogy vele szemben is mint látóval viselkedjenek.

Szakmailag legnagyobb hatást apja gyakorolta rá, akinek hatására intenzíven foglalkozott a sterilitás, a terhesség biokémiai problémáival, és munkatársaival együtt mind jelentős metodikai eredményeket, mind biokémiai, patológiai és terápiás eredményeket ért el. Egyike lett a hormonok perkután alkalmazása előfutárainak. Ezen a téren is megmutatkozott a szervezőtehetsége és gyakorlati szemlélete. A terhes- és csecsemőgondozó intézetben egy eredményeiről híressé vált laboratóriumot teremtett, amelyet ma is évente több tízezer páciens keres fel, mert egész Franciaországban ez az egyetlen ilyen típusú intézmény.

Az elméleti kutatás világában igen korán előkelő helyet biztosított neki a haptoglobin felfedezése. 1938-ban kimutatta, hogy az emberi vérben van egy anyag, amely a hemoglobinnal kötődve, annak peroxidáze aktivitását oly mértékben megnöveli, hogy eléri a valódi növényi verdoperoxidázok aktivitását. 1939-ben tisztázta az ismeretlen anyag fehérjetermészetét és nevet is adott neki: haptoglobin. A név első tagja görög: haptein = kötődni, tapadni. E felfedezésével messze megelőzte a klinikai fehérjekutatások korszakát. Az újonnan felfedezett fehérjével csaknem egy évtizedig elég szűk körben foglalkoztak. Ez a fehérje pedig, sajátságai folytán, „nagy témának" ígérkezett. Különleges tulajdonsága: szétbonthatatlan komplexet képet a hemoglobinnal, amelytől fiziológiásan viszont mindig el van választva. Igen hamar kiderült, hogy tipikus akut fázis protein, és eléggé nagy mennyiségben van jelen a vérben: átlagosan mintegy 1 g/liter. A hemoglobinnal komplexet formálva a RES-be jut, és mind a vasat, mind a fehérjét, vagy annak legalább egy részét, megmenti a szervezet számára. Szerkezetileg bizonyos hasonlóságot mutat a Bence—Jones-fehérjével és abban is hasonlít arra, hogy sajátos módon viselkedik hő hatására. Ennek ellenére nem lehet közvetlenül rokonságba hozni a két fehérjét. Kémiai bakteriológiai hatásokkal szemben meglepő ellenállást mutat, ezért értékes adatokat szolgáltathat, pl. az igazságügyi orvostan gyakorlatában. A haptoglobin biokémiáját gyakorlatilag *Jayle* és iskolája tisztázta. Elméleti és klinikai szakemberekből álló teamek vezetésével feltárták az alapvető élettani és kórélettani vonatkozásokat. A haptoglobin másik különleges sajátsága, hogy genetikailag determinált rendszerként jelenik meg. A haptoglobin és a Gc rendszerek tanulmányozása teremtette meg az ún. szérum csoportok fogalmát, s így jelentős, új genetikai irányú kutatásokat indított meg. 15 évvel *Smithies* klasszikusnak számító keményítőgél vizsgálatai előtt, amelyekkel feltárta a haptoglobin rendszert, *Jayle* már kimutatta a két alapvető variáns létezését: a monomer, illetve polimer haptoglobin molekulákat. A kutatás akkori fejlettségi állapotában nem juthatott el a haptoglobin rendszer teljes feltárásáig. De a különleges fehérje felfedezésén túl, a biokémiai, élettani, kórélettani alapismeretek mellett, lerakta a biokémiai alapokat a genetikailag determinált haptoglobin rendszer megértéséhez is. A haptoglobin azóta nagy karriert futott be. Hemoglobinhoz és gázokhoz való sajátos viszonya miatt az űrélettan kutatói is érdeklődnek iránta. Igazságügyi orvostani jelentősége közismert. A haptoglobin fenotípusok földünkön való eloszlása valószínű összefüggéseket mutat az emberiség szétvándorlásának jelenségeivel. Egyik fontos tényezője a paleoszerológiai vizsgálatoknak. Az állati haptoglobinok tanulmányozása pedig jelentősen segítette a filogenetikai kutatások jó néhány adatának megértését és interpretálását.

Jayle szakmai munkáján túl igen sokat tett a vakokért. A vak intellektueleket meggyőzte, hogy koncentrációs képességük magasabb mint az átlagos emberé. A vakírást nem tanulta meg, mert munkájában nem vette volna hasznát. Elősegítette az intellektuális vakok és rosszullátók szövetségének megalakulását, majd két évtizeden át támogatta. A szövetség számára magnetotékákat létesített, amelyekben magnószalagra mondva nagyszámú szépirodalmi és tudományos munka, sőt folyóirat áll a tagok rendelkezésére.

Utolsó évei különösen fájdalmasak voltak: vaksága következtében súlyos balesetet szenvedett és gerincoszlopának sérülése miatt vaskorzettben kellett élnie. Egy második baleset combcsonttörést okozott nála. Mankóin mégis megjelent a fakultáson, vezette intézetét és tanított 1978-ban bekövetkezett haláláig.

Hevér Ödön dr.

A két Davida

Az anekdota nem tartozik a hiteles történeti forrásanyagok kategóriájába, mégis, akár a mondának, mindig van valami valóságmagva és miként a jól sikerült japán tusrajz, egyetlen vonással képes jellemző képet adni valakiről. Nyíregyházán annak idején *Gerlei* tanár úr (aki mindkét *Davida* professzort jól ismerte, az anatómiát az ifjabbiknál hallgatta) mesélte az alábbi történetet:

Kolozsvárott az orvosi fakultáson valamikor a sokat emlegetett Ferenc József-i „boldog békeidőben" egy királyi ösztöndíjas medikus jólfelkészültsége tudatában az anatómia szigorlat előtt bejelentette, neki kitűnő kalkulust kell kapnia, különben fuccs az előkelő stipendiumnak. *Davida Leó* professzor ekkor szinte szavaló diákként felpattanva előadta *Czuczor Gergely* híres versének saját változatát: „Ha úgy akarja a király, Davida akkor félreáll — kérdést nem adok, elégséges." Képzelhető, a medikus aligha köszönte meg az előre benyújtott jegyigény ily váratlan kielégítését. E frappáns anekdota arra enged következtetni: *Davida Leó* professzornak volt humorérzéke, bátorsággal fölérő tekintélytiszteletlensége és adott a tógamundér becsületére. Unokaöccse sajnos korán kavernát szerzett, s úgy általában ez a tüdőbeli kicsiny vérezgető vészbarlang nem szokta egy orvos szellemét humorosra hangolni. Kevéske 45 esztendejének tetemes részét is szanatóriumokban töltötte, így csak egy ígéretes pálya korai ketté-

törését tudjuk konstatálni. *Davida Leó* szép kort ért meg, ám nem tartozott a termékeny tudósok közé. Félszázada hunytak el, azonos esztendőben. Felértékelni őket túlzás, elhallgatni figyelmetlenség lenne.

A *Davida* orvosdinasztia három nemzedékből állott. A galíciai Srogow helyiségből származó família első ismert tagja, *Davida Sándor* jólmenő pesti orvosi gyakorlatig vitte. Noha gyermekgyógyászatból disszertált (Generalis morbis infantum. Budae, 1840) „gyermekáldás néki nem adatott". Hogy hiányérzetét enyhítse, adoptálta unokaöccsét, az 1852-ben született (Srogow-Dolny) *Davida Leót*, aki már középiskolás korában sok örömet szerzett nevelő szüleinek. Háláját szófogadással és kitűnő bizonyítványokkal rótta le, s természetesen az orvosi fakultásra iratkozott. Hármas oklevelét, az orvosdoktorit, a sebész- és szülészmesterit 1876-ban szerezte meg Budapesten. Már medikus korában sejteni lehetett, hogy nem fogja a nagybátyja rendelőjét használni. Különösen a leíró és tájbonctanhoz volt érzéke, több pályadolgozatát tüntették ki előbb biztató elismeréssel, majd állami ösztöndíjjal. *Thanhoffer* tanár szövettani laboratóriumából már 1875-ben dolgozatot közölt az *Orvosi Hetilap* hasábjain a *Boncztani átmetszetek állandó eltartásáról, és egyes testrészek megkövítéséről*. Kettős fűrészt szerkesztett metszetek készítésére fagyasztott állapotban, azokat két üveglemez közé téve, tartósító folyadékba helyezte. Így akár egész láb vagy nyakmetszeteket is tudott demonstrálásra tartósítani. Belekóstolt más elméleti tárgyba is, így lett *Balogh Kálmán* mellett gyógyszertani gyakornok, de szigorló korára visszatért a morfológiához, *Mihalkovics Géza* Fejlődéstani Intézetébe. Embrilógiai érdeklődése később is megmaradt. Végzés után *Lenhossék József* Anatómiai Intézetébe került, ahol a boszniai okkupáció idejét leszámítva (akkor katonaorvosként ténykedett) nagy reményekre jogosító előmenetelre tett szert. Olyannyira, hogy a Kolozsvárról 1881-ben Budapestre távozó *Török Aurél* professzor üresen maradt bonctani katedrájára *Davida Leót* hívták meg, egyelőre helyettesi minőségben, hiszen még magántanári habilitációja sem volt. A kolozsváriak valószínűleg *Az ágyéki és keresztgerinczagyi duczok többszörösségéről* c. előadása, majd dolgozata alapján figyeltek fel *Lenhossék József* professzor első tanársegédjére, s az is valószínű, hogy a Pestre került nagynevű pártfogó nem akart szégyenkezni egykori tanintézete előtt. 1882-ben az idegbonctan tárgyköréből magántanárrá habilitálták, még ugyanez év nyarán a leíró- és tájbonctan nyilvános rendes tanárává nevezték ki. *Davida* említett dolgozatából és a mellékelt ábrából kitetszik, hogy a ganglion sacrale formájában a ganglion sacrale fonatát írja le, amely a kismedence paravertebralis kötegének sympathicus ducaiból tevődik össze, s természetesen többszörös, noha addig nem fordítottak rá különösebb figyelmet. Új munkahelyén az első dolgozata *A nyaki idegek gyökei- és csigolyaközti duczainak magatartásáról a perobrachia egy esetében* címmel 1881-ben jelent meg Az *Orvos-Természettudományi Értesítő* hasábjain. A perobrachia a kar veleszületett csonkasága, e diagnózisa ma már alig használatos. Fejlődési rendellenességnél az interocostális idegek sem fejlődnek ki normálisan, egy esetből pedig általánosító következtetéseket nem lehet levonni. Mindazonáltal a Virchow's Archiv ... németül is leközölte, ez volt a belépője a nemzetközi szakirodalomba, amit később nemigen vett igénybe. A kolozsváriak orvosi fórumának 1882. évfolyamában jelent meg az *Eddig nem észlelt szürke duczokról az ágyéki és keresztidegek hátsó gyökein* c. rövid dolgozata, amelyek elkülönítendők a nagyhírű *Hyrtl* által leírt Ganglia aberrantia nevű idegcsomócskáktól. *Hyrtl* szerint ezek nem valódi idegducok, mivel nincs szürkeállományuk. *Davida* némelyikben talált, ezért a Ganglia aberrantia grisea névmódosítást javasolta, és kicsinyített valódi megfelelője a csigolyaközti ducoknak. Érdekes és egyben érthetetlen viszont, hogy nem említi, milyen módszerrel vizsgálta az említett ganglionokat. Hiszen *Golgi* már 1873-ban kidolgozta az ezüstnitrát festést, ennek alapján leírta a ganglionsejtek meszes degenerálódását, s ez a methodus az idegszövettani vizsgálatok forradalmát jelentette. Pedig az orvosi szak szerkesztője *Hőgyes Endre* volt. Ugyanebben a kötetben értekezik *A gerincagyi idegek mellső és hátsó ágainak képződési módjáról*. Ezek szerint az „idegfonalak a csigolyaközti duczok környi sarkaiból indulnak ki, igen szorosan fekszenek egymáshoz, s egymással párhuzamosan futnak le", melyeket vizes ecetsavval választ el a környező szövetektől. Az anakronisztikus vizsgálati módszerek nem írhatók *Davida* szakmai rovására, „szegény ember vízzel főz" alapon volt kénytelen dolgozni. *Purjesz Zsigmond* professzornak, az első magyar nyelvű belgyógyászati tankönyv írójának pl. nem volt laboratóriuma, *Hőgyes* a szabályt erősítő kivétel, aki jószerrel egy sufniban végezte csodálatos kísérleteit. *Az asszociált szemmozgások idegmechanizmusáról*. A nagy hiányt maga *Davida* érezte leginkább (mert tanártársai valamennyien Pestre vágytak, ő pedig *Mihalkovics* halálával a felajánlott katedrát sem fogadta el), ezért kelt útra 1882-ben, majd 1885-ben, hogy a nyugati egyetemeken tapasztalatokat gyűjtsön, s azt a majd felépítendő egyetemnél gyümölcsöztesse. Így is történt. Végre 1888-ban már felépült a minden igényt kielégítő anatómiai épület, mely az alagsorral együtt közel hatvan helyiséggel rendelkezett. Ezt tartotta élete fő művének, meg azokat a csontmetszeteket, amelyek a statikai és funkcionális architektúráját mutatják. Az intézet felépítése után főképp az utánpótlás nevelésével, az irányítással és az oktatással törődött. Szövettannal többé nem foglalkozott, hiszen a közelében volt egy laboratórium, amely a neurohisztológia egyik európai fókusza volt, az *Apáthy Istváné*. A continuitás contra contiguitás vitába ő már aligha szólhatott volna bele. Az I. világháború vihara az egyetemet sem kímélte. A trianoni döntés után követte fakultását, s csak akkor vonult nyugalomba, amikor az Szegeden új otthonra lelt. 1923-ban még egyszer felébredt benne a pompás preparátor. *Rendellenes szívgyűjtőerekről és ezeknek beszájadzásáról a felső üres érben* címmel dolgozatot adott a Magyar Orvosi Archívumnak, ame-

lyet német nyelvű közlésre is érdemesnek találtak.

Davida Leónak nem volt szellemi örököse családjában, ezért követte nagybátyja példáját. Testvérének, *Davida Miklós* doktornak a fiát, akit 1907-ben avattak Budapesten orvosdoktorrá, kolozsvári intézetébe csábította. A tehetséges *Davida Jenő* (született 1884-ben) érdeklődésben nem nagybátyját, hanem annak mesterét, *Lenhossék Józsefet* követte, aki utolsó évtizedében cranioscopiával foglalkozott (Az emberi koponyaisme, A Szeged-Öthalmi ásatásokról stb.). Kolozsvár egyébként is patinás hagyománnyal bírt ezen a téren. *Davida Leó* tanszéki elődje volt a neves antropológus *Török Aurél*, a párizsi *P. Topinard* professzor egykori munkatársa, kézikönyvének egyik fordítója. Így lett *Davida Jenő* nagybátyja intézetében *Török Aurél* művének folytatója. Az *Értesítő*... hasábjain 1911-ben jelent meg a *Kraniometriai vizsgálatok magyarországi lakosokon* című monográfiája, noha nem külön kötetben. A nagynevű elöd — mint mondja — „csak magyar koponyákat" vizsgált, ő minden populációból. Párizsi szokás szerint a súlyát állakpocs nélkül, az űrtérfogatot *Broca* módszere: söréttel, a *Töröké:* kölessel megtöltve mérte, s így jön ki az 1300—1400 cm^3 körüli érték. Aztán szélességi jelzők a két arcus superciliaris közt, a hosszúsági pedig az arcus supranasalis és a protuberentia occipitalis externa közötti vonaltávolság. *Poll* gumihólyagot helyezett a koponyaűrbe, azt töltötte fel folyadékkal, de módszerét sem *Török Aurél*, sem *R. Virchow* nem fogadta el. *Weissbach* egyismeretlenes egyenletet állított fel a mérésre, amely a következő:

$$cm^3 : x = 100 : 85{,}58$$

Közismert az agy súlya és az űrtérfogat közötti összefüggés. Vizsgált magyar, román, szász, rutén koponyákat, mintegy háromszázat, de semmiféle karakterisztikus következtetést nem vont le belőle, hacsak azt nem, hogy antropológiai alapon kibogozhatatlanul összekeveredett népességgel van dolgunk. 1913-ban jelent meg ugyanott az *Adatok az átmeneti varratok persistálásához*, majd 1914-ben a *Tájbonctan, különös tekintettel az orvostanhallgatók igényeire. Mihalkovics Géza* 1888-ban megjelent könyvének teljes címe: *A leíró emberboncztan és a tájboncztan tankönyve szövettani és fejlődéstani vázlatokkal*, de a különben kitűnő könyv regionális anatómiai ábrákat nem tartalmaz. Ezt pótolja szemléltetően *Davida Jenő* könyve. Az I. világháborúban katonaorvosként vett részt, még a behívó előtt magántanárrá habilitálták. A vesztes háborúban örökre elvesztette egészségét, kavernával vánszorgott haza. A közben fővárosunkba települt egyetemre. Nagy lelkierővel egyik szanatóriumban sikerült erőre kapnia, s amikor 1921-ben nagybátyja Szegeden nyugalomba vonult, ő került fiatalon a katedrára. Sőt amikor *Veszprémy Dezső* a szövet- és fejlődéstan tanára 1924-ben elhunyt, ennek az előadása is reá hárult. „Fogyó ereje növekvő lázában" igyekezett öregbíteni a *Davidák* hírnevét, oktatott, kutatott — s szenvedett. A Természettudományi Közlöny Pótfüzetében még megírta feltűnést keltő *A nemi sajátságok és az ivarmirigyek* c. tanulmányát, aztán elment a svájci Churba *Hans Castorp* sorsát vállalni. Sajnos onnan többé élve nem tért meg. Szegeden helyezték örök nyugalomra az 1929. március 26-án elhunyt professzort. A legnagyobb veszteség öreg nagybátyját érte, mert ő valóban pótolhatatlant temetett, a családi hagyomány folytatóját. November 24-én ő is követte unokaöccsét, adjunktusát, tanárutódját. Kívánságának megfelelően (akár *Purjesz Zsigmondot*) a kolozsvári Házsongárdi temetőbe költöztették. *Kiss Ferenc* professzor nekrológja szerint a magyar orvosok mellett a román orvosok is megadták neki a végtisztességet, elbúcsúztatták, megkoszorúzták sírját.

Ez a fanyar humorú ember különben zárkózott természetű volt, az ifjabbik remény nélküli reménykedő. A szövettant *Apáthy Istvántól* tanulta, de mikor lett volna ideje azt kamatoztatni! Nem számítjuk őket az első vonalba. Viszont múltunkat szegényítenénk, ha csak a legnagyobbakra emlékeznénk.

Szállási Árpád dr.

„A cél: halál, az élet: küzdelem.
S az ember célja a küzdés maga."
Madách Imre



A Robolact kémiailag és mikrobiológiailag ellenőrzött tej, tejzsír, dextrin, maltóz, laktóz, szacharóz, ásványi anyagok és vitaminok homogenizátumából porlasztva szárítási gyártástechnológiával előállított tápszerkészítmény. A tej alapú tápszer nagy fehérje- és kisebb zsírtartalma a koraszülöttek sajátos tápanyagszükségletének felel meg.

Robolact
GYÓGYTÁPSZER



ÖSSZETÉTEL

	Robolact tápszerpor, %	Robolact fogyasztásra kész tápszeroldat 100 ml (1 dl) g/100 ml	Anyatej, g/100 ml
Fehérje	17,1	2,6	1,2
Zsír	9,9	1,5	4,0
Szénhidrát	66,0	10,0	7,0
Ásványi anyagok + vitaminok	4,0	0,60	0,2
	100 g = 421,5 Kal	100 ml (1 dl) = 63,9 Kal	100 ml = 71 Kal

Vitamintartalom 100 ml- (1 dl-) ben

Vitamin A	300 NE
Vitamin B_1	0,08 mg
Vitamin B_2	0,12 mg
Vitamin B_6	0,05 mg
Vitamin C	6,00 mg
Vitamin E	1,00 mg
Biotin	0,01 mg
Niacin	0,08 mg
Ca-pantotenát	0,20 mg

JAVALLATOK

Koraszülöttek vagy 3 kg-nál kisebb testsúlyú 1—2 hónapos csecsemők mesterséges, ill. kevert táplálására alkalmas tej alapú tápszerkészítmény.

Átmeneti tápláláskénti dyspepsia, ill. enteritis diétás kezelésére is alkalmazható.

A TÁPSZEROLDAT ELKÉSZÍTÉSE

A dobozban levő adagolókanálkával (1 kanál tápszerpor = 5 g) annyiszor 3 lesimított kanálnyi tápszerport (kb. 15 g-ot) veszünk ki, ahány deciliter (100 ml) tápszeroldatot akarunk készíteni. A tápszeroldatot felforralt és 60 °C-ra hűtött vízzel készítjük el. A gyógytápszerhez további adalékanyagok (pl. cukor) hozzáadása szükségtelen.

A már felbontott dobozból a tápszerport két héten belül fel kell használni!

ADAGOLÁS

A napi adag általában a testsúly $^1/_5$—$^1/_6$-ának felel meg. Ezt annyi részre kell elosztani, ahányszor etetjük a csecsemőt

A tápszer kizárólag az orvos utasítása alapján és ellenőrzése mellett adható!

Megjegyzés: Koraszülöttek, 3 kilogrammnál kisebb testsúlyú csecsemők részére anyatej pótlására, valamint átmenetileg dyspepsia, enteritis diétás kezeléséhez 1 éven aluliaknak rendelhető, minden esetben térítésmentesen. Rendelésre jogosultak mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító-megelőző ellátás keretében a csecsemőellátás a feladatkörükbe tartozik.

*

Csomagolás: 500 g 30,50 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Toxicománia

Alkoholizmus: orvosi vagy politikai probléma? R. E. Kendell (Univ. Dept. Psychiatry, Royal Edinburgh Hospital, Edinburgh EH10 5HF): Brit. med. J. 1979, *1*, 367—371.

Az elmúlt 20 év alatt az alkoholizmus betegség-koncepciója hivatalos tétellé lett; a kutatások is abból indulnak ki, hogy az alkoholisták pszichológiailag vagy biokémiailag különböznek azoktól, akik képesek mértékkel inni. Ebből következően az alkoholizmus megoldása az orvos feladata, melyhez a kormányzatnak személyi és anyagi erőket kell biztosítania. E „betegség-modell" ellenére az alkoholizmus folyamatosan terjed világszerte, összes következményével együtt. Nem méltányoljuk eléggé azt a tényt, hogy ez a lakosság összes alkoholfogyasztásával szorosan korrelál, és a Ledermann-modell alapján a lakosság össz-alkoholfogyasztásának kis mértékű emelkedése is az alkoholisták számának relative nagyobb növekedését eredményezi. Ennek talán interperszonális okai vannak: aki többet iszik, társaságát is többször kínálja, akik a kínálást viszonozni fogják, és így tovább (ún. „lavina-effektus"). Az alkoholizmus mai orvosi kezelése a beutaltak mintegy 30%-ában eredményes csupán, ez is válogatott beteganyagot feltételezve (!). Érdekes megfigyelés, hogy a gondosan összeállított, gazdag, sokoldalú és bonyolult kezelésmódok általában nem eredményesebbek a legegyszerűbbeknél: egy angliai vizsgálatban 50 beteg ilyen mindent felölelő kezelésben részesült, míg másik 50-nek egyszerűen azt mondták, hogy nem szabad inniuk többé, és ennek megtartásáért maguk felelnek — egy év múlva ellenőrizve a két csoport javulásában nem volt szignifikáns különbség.

Az alkoholizmus rohamos terjedése az elmúlt idők gazdasági fellendülésével esik egybe, mely együtt járt az alkoholárusítás ellenőrzésének lazulásával, és az alkohol árának viszonylagos csökkenésével. Azonos mennyiségű szeszes ital árát ma fele annyi idő alatt keresi meg az átlagos nyugateurópai munkás, mint 1950-ben, míg pl. a kenyér áráért 22%-kal többet kell dolgoznia. Korábbi tapasztalatok arra utalnak, hogy a szeszes italok ára és hozzáférhetősége jelentősen képes befolyásolni a fogyasztást; ugyanakkor a betegség-modell alapján kialakult gyakorlat nem tud gátat vetni a növekvő alkoholizmusnak és következményeinek (balesetek, cirrhosis, öngyilkosság, erőszakos bűncselekmények, egyes carcinomák stb.). Ezért a megoldásnak szükségképpen politikai jellegűnek — azaz össztársadalminak — kell lennie; minél tovább késik az ilyen fellépés, annál nagyobb árat kell fizetnünk érte. Az akadályok persze hallatlanok: a termelőipar védeni fogja profitját, sőt a politikusok is ellenszegülnek majd, mert ilyen lépés népszerűtlenné teheti őket (és mert maguk is kiemelkedő alkoholfogyasztók). A betegség-koncepció ugyanis mindenkinek kényelmes: rossz érzések nélkül ihatunk, hiszen a „normális" ember nem lesz alkoholista; az ipar bátran propagálhatja az italokat, hiszen azok legfeljebb egyeseknek ártalmasak; a politikusok elkerülhetik a népszerűtlen intézkedéseket; még az alkoholista is megtalálja benne igazolását, hiszen „betegségéről" nem tehet, nem felelős érte, meggyógyítása pedig mások hivatali kötelessége.

Természetesen olyan népszerűtlen intézkedést, mint az italárak radikális (legalább háromszoros!) emelése és az árusítás radikális korlátozása, kiterjedt felvilágosítással kell egybekötni már iskoláskortól kezdve. Sokan azt hiszik, az alkoholizmus csak az „alsóbb rétegek" problémája; a tények ezzel szemben igazolják, a legtöbb alkoholt (Nagy-Britanniában legalábbis — *Ref.*) az alkalmazottak és szellemiek fogyasztják. Az orvosok között pl. az alkohol több karriert tört derékba, mint bármely más ok. A felvilágosításnak észszerűnek kell lennie: nem kívánhatja, hogy mindenki legyen antialkoholista (bár ha az etanolt ma állították volna elő, emberen való alkalmazását biztosan nem engedélyeznék!), de meg kellene tanítani mindenkit, hogy mondjuk 80 g alkoholnál többet inni naponta ártalmas — valamint arra, hogy ez mennyi sörnek, pálinkának stb. felel meg. Ez nehéz, de előbb-utóbb elkerülhetetlen feladat, mert az alkoholizmust kizárólag orvosi problémaként kezelni ma már tarthatatlan.

(Ref.: Az alkoholizmus betegségkoncepciójának nyílt elutasítása napjainkban legalábbis szokatlan. A szerző gondolatmenetét a Ledermann-modellre építi, mely szerint a lakosság összfogyasztása és az alkoholisták száma között törvényszerű összefüggés van; csakhogy semmi sem bizonyítja, hogy az összfogyasztás esetleges adminisztratív csökkentése esetén is érvényes maradna a modell. Sajnos nem ismerünk egyetlen országot sem, ahol a fogyasztás jelentős csökkenése volna a tendencia, tehát ahol ezt megvizsgálhatnánk. Az viszont igaz, hogy a betegségkoncepció elfogadása nem vezetett sehol az alkoholizmus csökkenéséhez, sőt növekedési ütemének lassulásához sem: ennyiben jogosak a szerző kérdései. Az égető kérdés megoldásához minden lehetséges elképzelést mérlegelni kell.)

Bánki M. Csaba dr.

Alkohol-embryopathia. Leiber, B. (Zentrum d. Med. Informat., Univ. Frankfurt): Dtsch. med. Wschr. 1978, *103*, 880.

Ma már nincs kétség afelől, hogy az alkohol az egyetlen nagy mennyiségben iható és elviselhető narkotikum, korunknak valószínűleg legjelentősebb teratogen ágensének mutatkozik. A mai túlhajtott és élvezet után vágyódó világban számos fiatal és leendő asszony keres látszólagos vigaszt az alkoholfogyasztásban. Amíg 1969-ben az NSZK-ban 600—800 000 alkoholfogyasztót regisztráltak — addig ez a szám 1975-ben 1 200 000-re emelkedett (köztük 300 000 nő). A számítások szerint az NSZK-ban évente legalább 6000 alkoholista terhes nő tételezhető fel. Ezeknek felében számolni kell többé-kevésbé károsodott dysmorph és (vagy) fejlődési hibában szenvedő, mentalisan retardált gyermek világra hozatalával, akik alkohol-embryopathiában szenvednek. Nyugtalanító az a körülmény is, hogy a terhesség alatti idült alkoholfogyasztás veszélyei még alig ismertek. Ezen kórkép helyes klinikopathogenetikai és teratologiai megnevezése: *alkohol-embryopathia, embryopathiás alkoholismus syndroma.*

A *kórkép tünettana:* 1. koraszülés és/vagy születési fogyatékosságok, prae- és postnatalis csökkent növés; 2. gyakori súlyos (részben letalisan végződő) anaphylaxiás állapotok az újszülöttkorban, hasonlóképpen gyakori hajlam hypoglycaemiára, hypocalcaemiára és icterus prolongatusra; 3. típusos cranio-facialis dysmorphiák: kisebb-nagyobb fokú microcephalia, myopathia, myopia, strabismus, ptosis, blepharophimosis, epicanthus, mikrogenia relatív prognathiával, az orr hypo- vagy dysplasiája, a homlok hypertrichosisa, lanugo persistens, a fülkagyló mély vagy ferde állása, néha farkastorok és egyéb dysplasiák; 4. ízületi-, kéz- és lábanomáliák; dermatoglyphák atypiái, köröm hypoplasia; 5. cardiovascularis defectusok és dysplasiák: kamraseptum- és pitvarseptum-hiány, ductus arteriosus persistens; capillaris haemangiomák, egyik köldökér aplasiája; 6. genito-analis dysplasiák (hypospadialis, kis szeméremajak hypoplasia, vagina septa, rövid gát, fovea

coccygea); 7. cerebralis dysplasiák: cortex hypoplasia relatív hypogyriával; kamratágulat, corpus callosum agenesia; az agy microarchitecturájának dysmorphiája; encephalocele; a psychomotoros fejlődés zavarai, a spontán activitás csökkenése; mentalis retardatio; 8. alkalmilag egyéb: tölcsérmell, számfeletti mamilla stb. Nem minden tünet fordul elő obligát módon; a kórismézésben viszont döntő a *multiplex dysplasia-dysmorphia-komplexus* és az anya (korai) terhessége alatt igazolt *alkohol-abusus.*

A kóroktant illetőleg a mai tudásunk szerint jól ismert tény, hogy az alkohol *súlyos sejtoszlási méreg.* Alacsony dosisokban a máj gyorsan dehydrogenizálja és lebontja, viszont az embryonalis foetalis máj dehydrogenase-készlete csak mintegy tizedrésze a felnőttekének. Mivel az alkohol teljes mértékben átmegy a placentán, nyilvánvaló, hogy már aránylag csekély alkoholmennyiség is az embryonalis organogenesist zavarja és dysplasiát eredményezhet. A korai terhességben enyhe vagy középsúlyos rendszeres alkoholfogyasztás 30—50 (vagy még több!) %-ban vezet alkohol okozta magzatkárosodásra, korai abortusra, halva szülésre vagy szervi dysplasiára. A kritikus hatásos határadag 60—80 g tiszta alkohol (kb. hat palack sör vagy fél liter bor) körül van.

A prophylaxist illetően a praenatalis károsodások csak csekély mértékben javíthatók. Az alkohol-embryopathiás gyermek fejlődése a súlyosabb formákban korlátozott. Mind az újszülött-, mind a csecsemőkorban, mint rizikó-gyermekek állandó gondozásra szorulnak, hiszen az anyák családja gyakran nem intakt, és a gyermekek intézetben, otthonokban nevelődnek. Mivel az alkohol-embryopathia súlyos cerebralis szövődményekkel járhat, abszolút indicatiót képez a terhesség megszakítására, annál is inkább, mert az eddigi tapasztalatok szerint az alkohol abstinentia után egészséges és normális gyermeket szülhetnek.

ifj. Pastinszky István dr.

Alkoholbeteg nők interruptiójának kérdéséhez. Majewski, F. és mtsai (Univ. Kinderklinik, Univ. Tübingen): Dtsch. med. Wschr. 1978, *103,* 895.

Idült alkoholizmusban szenvedő nőkön nagy a rizikó, hogy alkohol-embryopathiával károsodott gyermeket szülnek. *Lemoine* és mtsainak (1968) közlése óta 1977 végéig csaknem 400 alkohol-embryopathiás gyermek jellegzetes testi és szellemi retardatiójáról számoltak be az irodalomban. A tübingeni gyermekklinikán megfigyelt több mint 90 eset is az alkohol-embryopathia preventiójára hívja fel a figyelmet.

A legtöbb szerző álláspontja egységes abban, hogy idült alkoholismusban szenvedő nők terhessége esetén az interruptio mellett foglaljon állást, de az irodalomban eddig nem számoltak be idült alkoholbeteg nőkön elvégzett interruptióról. A szerzők három idült alkoholista terhes betegén elvégzett interruptio kapcsán mind a három foetus hypotroph volt és fejlődési zavarokat mutatott: alacsonyabb testsúly és testhosz, külső dysmorphiák: retrogenia, előre mutató orrluk, formátlan orr, mélyen fekvő fül; súlyos agyi dysplasiák: a nucleus dentatus és az olíva érés zavarai, az elülső thalamus-mag spongiosus fellazulása, tricuspidalis stenosis, gyomorfejlődési zavarok.

Napjainkban az alkohol-embryopathia a leggyakoribb teratogen noxa folytán létrejövő embryonalis fejlődési zavar. A francia statisztikák szerint az összes károsodási fokokat illetőleg mintegy 3‰; ezek a számok arra utalnak, hogy az alkohol-embryopathia veszélyesen gyakori. Az interruptióra való indicatio minden egyes esetben a leggondosabban bírálandó el.

ifj. Pastinszky István dr.

Alkoholizmus az NSZK-ban. Münch. med. Wschr. 1978, *120,* 303.

Az alkoholizmus minden fáradozás ellenére emelkedik és az évi növekedés 10%-os. Az NSZK-ban kb. 1 millió az alkoholisták száma és ezeknek 10%-a még nem érte el a 25. életévét. Azt pedig sajnos még mindig nem veszik tudomásul, hogy az alkohol négyszeresen nagyobb egészségrontást okoz, mint a drógok és dohányzás. 1975-ben az NSZK-ban az egy főre jutó alkoholfogyasztás tiszán 12,4 liter volt, ami 296 üveg sörnek, 255 üveg bornak, illetve 11 üveg égetett szeszesitalnak felel meg. Az elfogyasztott alkoholmennyiség értéke 33 milliárd nyugatnémet márka volt.

Egy bajor felmérés szerint minden második 12—24 éves fiatal rendszeresen fogyaszt szeszes italt. Így nem csoda, hogy a bajor területen az alkoholbetegek száma 60—80 ezerre tehető és közülük évente 8000 szorul kórházi kezelésre. Minden negyedik alkoholista nő és 93%-uk 25 éven felüli. Már a napi 40 g-os alkoholfogyasztás is májkárosodás veszélyével jár.

Nemi erőszak 3 ezrelékes alkoholszint ellenére. A giesseni egyetem törvényszéki orvostani intézetének irattárában 20 év alatt szexuális bűncselekményt elkövető tettesek 40 000 vérvételének aktáit nézték át. Közöttük 472 olyan esetet találtak, akiknek a tett idejében végzett véralkohol vizsgálata is felmérhető volt. A becslések szerint minden harmadik büntetendő szexuális cselekményt alkoholos befolyásoltság alatt követtek el. Persze a tettesek az alkoholt csaknem mindig enyhítő körülményként próbálták feltüntetni.

Az alkohol hatása alatt nemi erőszakot elkövetőkre a 20—29 éves életkor volt a jellemző, 31%-ban 1,6 és 2,0 ezrelékes véralkoholszintet tudtak kimutatni. A giesseni anyag tetteseinek 10%-a volt 19 éven aluli, 3%-a pedig 60 éven felüli. Meglepő volt, hogy még a magas alkoholszint is a nemi erőszaknak sem az elkövetését, sem az elkövetés képességét nem korlátozta. Így 96 tettesnek a véralkohol koncentrációja 2,1, 33-nak 2,6, 12-nek pedig 3,1 ezrelék felett volt.

Egyes törvényszéki orvosszakértők véleménye szerint az alkohol mindenekelőtt a gátlások megszüntetése által befolyásolja az erőszakos cselekmény elkövetését, nem pedig a szexuális cselekmény motiválása révén. A tanulság pedig az, hogy a részegek gyakran sokkal potensebbek, mint amennyire azt feltételezik.

Angeli István dr.

Az alkohol-okozta károsodások morbiditásának analízise az NDK-ban. Váradi, E.; Dt. Gesundh.-Wesen, 1978, *33,* 60—62.

Szükség esetére az NDK minden polgárának kórházi felvétele ingyenesen biztosítva van. Az évi 2,3 millió kórházi felvételből 0,7%, ill. 15 934 volt alkoholos károsodásra visszavezethető. 7203-at alkoholizmussal, 4496-ot májcirrhosissal, 2132-t az alkohol toxikus hatása miatt, 1643-at alkoholos psychosissal, 460-at alkohol és gyógyszer kombinációs hatása miatt vettek fel.

A kórházi kezelés időtartama igen különböző, átlagosan 40 nap volt. A toxikus alkohol hatás és gyógyszerkombináció miatt felvettek azonban általában 3 nap után elbocsátásra kerültek, de ezekben az esetekben az akut mérgezést és nem az alkoholizmust kezelték. Az alkoholizmussal felvettek átlagosan 60 napot, az alkoholos psychotikusok 40 napot, az alkoholos májcirrhosisban szenvedők 25 napot töltöttek kórházban. Ezek az adatok azt jelentik, hogy 1975-ben az NDK 182 200 kórházi ágyából 1500 ágyat (1000 ágyból 8-at) alkoholos károsodások miatt kellett igénybe venni. E betegek kétharmada psychiatriai, egynegyede belgyógyászati, 5%-a neurologiai és sebészeti, 2%-a pedig egyéb ágyat foglalt el. 1970 és 1975 között az alkoholizmussal és alkoholos psychosissal kezeltek száma folyamatosan emelkedett, bár ebben a diagnosztikus és szervezési feltételek javulása is jelentős szerepet játszott és a specializált kórházi osztályok száma is megnőtt. A felvételre került betegek számának növekedése azonban az ápolási idő megrövidülésével járt, és az átlagok az egyes területek között jelentősen variálódtak.

A férfiakat négyszer gyakrabban vették fel kezelésre annak ellenére, hogy a nők aránya az utóbbit öt évben nagyobb mértékben nőtt. A legtöbb kórházi felvétel a 30—50 évesek között történt. Általánosságban elmondható, hogy az egész NDK-ban megnőtt az alkoholista betegek száma és csökkent ezeknek kórházi ápolási ideje, mégpedig 1970-től 1975-ig 65 napról 50 napra. A diagnosztikus kritériumok egységesítése az alkoholista betegek kórházi felvételének és gyógykezelésének lehetőségeit, ezáltal pedig az alkoholisták gondozásának lehetőségeit is fokozhatja.

Angeli István dr.

Az alkoholizmus epidemiologiájának vizsgálata az NDK-ban. Möbius, P., S. Schirmer: Dt. Gesundh.-Wesen, 1978, *33*, 59—60.

Az alkoholizmus kérdésének szélesebb körű epidemiologiai vizsgálata az NDK-ban is még csak a kezdeti lépéseknél tart. A szerzők sem az alkoholizmus már szinte áttekinthetetlen irodalmát akarják összefoglalni, hanem egy reprezentatív szúrópróbáról adnak számot, amit interjú-módszerrel végeztek 3 kerületben.

A megkérdezett férfiak 36,6%-a fogyasztott naponta, illetve a hét több napján rendszeresen alkoholt, sőt a 20 és 30 éves életkor között ez az arány magasabb, 47,5% volt. A nők 16,2%-a volt rendszeres szeszes ital fogyasztó, 55 éves kor felett pedig már 26,2%. A megkérdezett férfiaknak 6,4%-a, a nőknek pedig 19,7%-a nem ivott egyáltalán szeszes italt.

Az iskolai végzettséget tekintve a szakmunkás férfiak 38,2%-a, az iskolázatlanoknak pedig 60%-a fogyasztott rendszeresen és naponta szeszes ital. Sokkal alacsonyabb, 13,8% volt azonban ez az arány a szak- és főiskolát végzetteknél. Statisztikailag nagyon szignifkáns, hogy míg az elvált és özvegy férfiaknak 45,9%-a ivott, addig a nőtleneknek csak 27,8%-a. A nők között ez az arány 23,4%, illetve 15,5% volt.

Az előnyben részesített ital a fiatalok 23,2%-ában a sör volt egymagában, az életkor emelkedésével azonban az esetek felében a sört koncentrált szeszes italokkal kombinálták. A magasabb iskolázottsággal és nőknél inkább a borés pezsgőfogyasztás növekedett.

Az elfogyasztott italmennyiség a nők között kisebb volt, a férfiak között pedig az életkor előrehaladásával csökkent. A fiatal férfiak 55%-a a vendéglátó helyeken iszik és a nagyobb arány idősebb korban tevődik át az otthonra. A 25 éven aluli férfiak 58,5%-a legszívesebben baráti társaságban iszik és a nagyobb arány időszont már inkább a családban. Az idősebbek viszonylag nagy arányban (a nők 34,4%ban, a férfiak 26,5%-ban) egyedül szeretnek inni. Az utóbbiból következik az a társadalom-politikai következtetés is, hogy az idősebbek gondozását tovább kell javítani. Feltűnő, hogy a rendszeresen alkoholt fogyasztó nők 73%-a, a férfiaknak pedig csak 25,2%-a iszik magában.

A megkérdezett férfiak 3,2%-a, a nőknek pedig 0,2%-a nyilatkozott úgy, hogy az alkoholfogyasztást már képtelen elhagyni, másszóval már alkoholistának vehető.

Angeli István dr.

Iatrogen ártalmak

Gyógyszer okozta gastrointestinalis vérzés. Jick, H., J. Porter (Boston Univ. School of Med., Boston, USA): Lancet, 1978, *II*, 87—89.

Bostoni gyűjtött anyagban computeres vizsgálat segítségével arra kerestek választ a szerzők, hogy nagy klinikai beteganyagban gyógyszerek milyen gyakorisággal okoznak tápcsatorna vérzést. Az adatokat erre betanított nővérek gyűjtötték össze, a kapott információkat orvosok értékelték és egészítették ki. A beteganyagot két részre osztották és csak azzal a 16 646 fővel foglalkoztak, akiknek nem szerepelt a kórelőzményében gastrointestinalis vérzésre praedisponáló betegség. Közöttük 376 olyan beteg volt, akinek tápcsatornai vérzését minden valószínűség szerint gyógyszer okozta. A kritériumok között többszöri (legalább négyszer) vérzés és legalább 1 hetes gyógyszerszedés utáni vérzés volt a követelmény.

A 376 beteget újból két csoportra osztották, 57-nek nagyobb, transfusiót nem igénylő, 319-nek kisebb vérzése volt. A gyógyszerek csoportja a következő volt: *steroidok, aspirin-tartalmú szerek, heparin, warfarin* (anticoagulansszer), a diureticumként használt *ethacrynsav* (nálunk Uregyt). Ezeket a szereket a betegek többször kombináltan is szedték. Természetesen volt még egyéb gyógyszer is, amelynek szedése során tápcsatornai vérzést figyeltek meg, ezek száma azonban a fenti csoporthoz viszonyítva elenyészően csekély volt.

A transfusiót igénylő nagyobb vérzések érdekes módon az ethacrynsav diureticum után fordultak elő igen gyakran (4,5%), steroiddal kombinálva pedig még nagyobb arányban (9,1%). A steroidok önmagukban csak 0,5%-ban okoztak nagyobb vérzést. A vérzés legtöbbször olyan 60 éven felüli nőkön fordult elő, akiknek vesekárosodásuk is volt és a szerzők is utalnak arra, hogy a furosemidkészítmények előnyösebbek ilyen esetekben.

A kisebb vérzések csoportjában az aspirin 1,6%-kal szerepel, a legtöbb vérzést (8,3%) a heparin okozta.

A tanulmány kettős célt szolgált: ráirányította a figyelmet a gyógyszerek okozta tápcsatorna vérzések fontosságára, másrészt tudtunkra adta, hogy az USA-ban melyek azok a gyógyszerek, melyek használata során gyakran fordul elő tápcsatorna vérzés. A gyógyszerek között szereplő ethacrynsav tápcsatornai vérzést okozó mellékhatásáról csak 1 amerikai adatot említenek.

Iványi János dr.

A rifampicin májkárosító mellékhatásai. Kuntz, H. D. és mtsa (Medizinische Klinik der Ev. Krankenanstalten Duisburg-Nord): Praxis und Klinik der Pneumologie, N 1977, *31*, 925—932.

Az 1975. és 1976. években 191 aktív tbc-s beteget ápoltak átlag 68,2 napig. A betegek első csoportja rifampicin, INH és ethambutol kezelést kapott, a másik csoport tagjai ugyanezeket a gyógyszereket szedték, azonban valamennyi beteg naponta legalább 80 g alkoholt fogyasztott. A harmadik csoport tagjai streptomycin, INH és ethambutol kezelésben részesültek. A betegek naponta testsúly kilogrammonként 5—10 mg INH-t, 25 mg ethambutolt, 1 g streptomycint és 10 mg rifampicint kaptak. A betegek egy részén máj-punctiót, 20 betegen a máj szöveti vizsgálatát és kéthetenként máj-functiós próbákat végeztek. A rifampicin a máj-functiós próbák alapján határozottan májkárosító hatásúnak bizonyult. A streptomycin, INH és ethambutol csoportban viszont a vérsavó transaminas értékei a normálissal azonosak voltak. A rifampicinnel kezelt alkoholistákban a májkárosodás még kifejezettebb volt. A máj-punctatumban fénymikroszkóppal csak nem specifikus elváltozást — mesenchyma-reactiót Sternberg-sejt aktiválódással, pigment-lerakódást, májsejtelzsírosodást — észleltek, a szöveti kép és a klinikai-laboratóriumi lelet azonban csak ritkán volt azonos. Rifampicin-kezelés előtt a máj kivizsgálását, rifampicin kúra közben pedig a máj folyamatos ellenőrzését ajánlják.

Pongor Ferenc dr.

Májártalmak oralis anticoncipiensektől. Fengler, J.-D., R. Baumgarten, G. Roschlau: Dt. Gesundh.-Wesen, 1978, *33*, 1251—1256.

Az oralis anticoncipiensek a leggyakrabban szedett készítmények közé tartoznak és ma már 100 millió nő használja ezeket. Elterjedettségük miatt a gyógyszerártalmak létrejöttében is az egyik fő okot képezik. Az eddigi közlemények szerint a hormonalis fogamzásgátlók májelváltozásként hepatitist (cholestasissal és anélkül),

gyógyszer indukálta hepatitist, circulatiós zavarokat (peliosis hepatis, Budd—Chiari-syndroma) és májtumorokat okozhatnak.

A szerzők 85 (16—48 éves) nőről tudósítanak, akiken másfél év alatt a steroid anticoncipiensektől májártalmat tapasztaltak. 55-nek felső hasi panaszai (hányinger, hányás, ritkábban májfájdalmai), illetve pathologiás májelváltozásai voltak. 30 nőnél szubjektív panaszok nélkül a laboratóriumi leletek szóltak a májkárosodás mellett. 52 pácienst hepatitis infectiosa diagnózisával utaltak kórházba és 72 páciensen májbiopsiás vizsgálatot is végeztek.

A 85 májártalomból 55-öt Gravistat, 26-ot Non-ovlon, 4-et Ovoton kezeléstől láttak. 62 mindig ugyanazt a készítményt szedte, 23 korábban egy vagy két másfajta preparátumot is vett be. A serum transaminase értékek mindegyikében a kezelés alatt végig magasabbak voltak. Pathologiás serum bilirubin értékeket 15 páciensen észleltek és közülük 5-nek szerepelt terhességi hepatosis az anamnesisében. Histologiai vizsgálatot 71 páciensen végeztek és 62 esetben cholestasis nélküli hepatosist, 9 esetben pedig cholestatikus hepatosist találtak. 21 esetben a hepatosis reactiv hepatitissel kombinálódott, feltűnően (18 esetben) a Gravistat kezelés után, a sinusoidectasia pedig Non-ovlon kezeléshez társult gyakrabban. A májsejtek elzsírosodásának arányában a két kezelés között nem volt különbség. A histologiai leletek nem voltak a magasabb transaminase értékekkel kapcsolatba hozhatók. Vírus hepatitis 13 nő anamnesisében fordult elő, de a hepatosis mellett a chronikus hepatitis histologiai jeleit egy páciensen sem tapasztalták. A készítmények elhagyására a laboratóriumi értékek normalizálódtak, a pozitív reexpostitiós eredmények azonban a gyógyszerártalom mellett szóltak.

Az oralis anticoncipiensek májkárosító hatásáról az utóbbi időben tudósítanak. A pathologiás transaminase értékek egymagukban azonban még nem szólnak emellett, bár a szerzők minden histologiailag vizsgált páciensükön — még a panaszmenteseken is — májelváltozást találtak. Feltűnőnek tartják, hogy a 85 esetből csak 9-et ismert fel a nőgyógyász — holott a gyógyszerelés felügyelete elsősorban az azt elrendelő orvos feladata — és 52-t vírushepatitissel utaltak kórházba.

A májkárosodás veszélye az alkalmazott steroid molekula kettős kötéseinek számával nő. Az endogen steroid-hormonokat a szervezetben specifikus kötőproteinek inaktiválják és az oralis anticoncipienseknél az alkilezés révén szakad meg ez az út. Ennek alapján tehát minden oralis anticoncipiens potenciálisan májtoxikusnak tekinthető. Az oralis contraceptio idejét tekintve az 55 Gravistat szedőből a májártalmat 30 esetben 6 hónapon belül, 11 esetben 2 hónap után diagnosztizálták. A 26 Non-ovlont alkalmazóból 17 szedte e készítményt több mint egy évig és 6 hónapon belüli hepatosis csak 3 nőn lépett fel. Amennyiben az anamnesisben idiopathikus terhességi icterus szerepel, oralis anticoncipienseket nem szabad adni, mivel ezek az emberek már genetikusan determinálva érzékenyek az endogen és exogen sexualhormonokra.

Tapasztalataik alapján a szerzők a következő következtetéseket vonják le: 1. A vírushepatitis diagnózisának lehetőségét már ambulanter, kórházba utalás előtt meg kell javítani. 2. Az oralis anticoncipiensek alkalmazása mellett látott májártalmak az ilyen kezelés felfüggesztését és kontraindikációját képezik. 3. A transaminase vizsgálatot minden hormonalis fogamzásgátló kezelés megkezdését követően legalább 2 hónapon belül el kell végezni félévenként meg kell ismételni.

Angeli István dr.

Lithium-carbonat és tetracyclin interactio. McGennis, A. J. (St. John's Day Centre, Clontarf, Dublin, Írország): Brit. med. J. 1978, *1*, 1183.

A lithium ismerten széles körben és tartósan alkalmazott szer a psychiátriában. Bár sokféle mellékhatása lehet, de ritkák a vele kapcsolatos interakciók s eddig az alábbiakkal kapcsolatosak ismeretesek: diureticumok, acetazolamid, aminophyllin és haloperidol. A szerző alábbi észlelése egy újabb, potenciálisan veszélyes interactióra mutat rá.

A 30 éves nőbeteget már 10 éve kezelik maniája miatt; eddig 11 alkalommal szorult intézeti kezelésre. Depresszív tünetei egyszer sem voltak. 1974 júniusától — előtte elvégezve a kötelező vizsgálatokat, melyek renalisan sem mutattak eltérést — lithium-carbonatra állították be, mellyel sikerült tartósan normothymiássá tenniük, 0,35—0,58 mg/100 ml-es serumlithium szint mellett. 1977. május 12-én gynaecologiai javallatra tartós hatású tetracyclin készítményt is alkalmaztak, napi 3×1 à 250 mg-os capsulával. 2 nappal ezután szokványosan megnézték a serum lithiumszintet, mely ekkor az évek óta szinte változatlan átlagértéknek több mint kétszeresére emelkedett (1,2 mg/100 ml-re). 2 nap múlva a beteg aluszékonnyá vált, beszédzavarral és finomhullámú tremorral; ugyanekkor kifejezett szomjúságról panaszkodott. Ekkor mind a lithium, mind a tetracyclin adását beszüntették, ennek ellenére serum lithiumértéke 2 napon át 1,9 mg/100 ml-re emelkedett s csak a harmadik napon esett 1,3 mg/100 ml-re s az ötödiken 0,19-es szintre; ekkorra a beteg tünetmentessé vált.

Nyilvánvaló, hogy a fenti interactio miatt emelkedett a serum lithiumszintje közel 2 mg/100 ml-re, mely jóval meghaladja az elismert therapia maximumot (1,3 mg/100 ml). E jelenség arra utal, hogy a lithium mellett adott potenciálisan nephrotoxikus szer, mint pl. a tetracyclin, adott esetben komoly problémát okozhat. Közismert, hogy a tetracyclin étvágytalanságot, hányingert, és Na-diuresist okozhat arra hajlamos egyéneken, a lithium pedig diabetes insipidust és negatív Na-mérleget. Ezenkívül jó példa a fenti eset arra is, hogy a lithium mellett adott újabb gyógyszer alkalmazásakor sűríteni kell a szokványos lithiumszint-ellenőrzést, tekintettel arra, hogy a lithium-intoxicatio korai szaka gyakran nem jár feltűnő jelekkel.

(Ref.: Komoly hiányossága az érdekes megfigyelésről beszámoló cikknek, hogy nincsenek benne megemlítve: milyenek voltak a carbamid-nitrogen és creatinin-értékek a lithiumintoxicatio idején).

Major László dr.

Az újszülöttkori fertőzések longitudinális értékelése. Fertőzések összefüggése a vérnyomásmérő mandzsettájával. Myers, M. G. (Division of Infectious Diseases, Dept. of Pediatrics, University of Iowa Hospitals): Pediatrics 1978, *61*, 42.

Az újszülött intenzív ellátás fejlődése csökkentette az újszülött halálozást, de az új technika és eszközök újabb fertőzési veszélyt jelentettek.

A szerző 21 héten át ellenőrizte az intenzív újszülött osztályon a fertőzéseket klinikai és bakteriológiai módszerekkel. A bakteriológiai vizsgálatokat rendszeresen végezték, a klinikai ellenőrzés a kórlapokból történt. A fertőzéseket standardizált sémán jegyezték fel. Külön jegyezték fel az új és már ismert fertőzéseket és azt, ha a fertőzés más kórházból származott. A 21 hét alatt a 248 pathologiás újszülött közül 46 beteg (18,5%) összesen 52 fertőzést szerzett, ami 21,0%-os nosocomialis fertőzést jelent. Leggyakoribb volt a tüdőgyulladás (12 eset), húgyúti (7) és sebfertőzés (7). Az elhalt 54 újszülött közül 8 esetben a nosocomialis fertőzés volt a halálok.

A bakteriológiai ellenőrzés 4 hete után nagyszámú fertőzést figyeltek meg, de sem a környezetben, sem az eszközökben nem találták meg az okot. A kézmosás is rendben volt. Továbbképző tanfolyamot tartottak a dolgozóknak, ellenőrizték a higiénés körülményeket, de a fertőzések nem szűntek meg, sőt egyre szaporodtak. Ezután vettek fel egy újszülöttet, aki olyan Klebsiella törzzsel volt fertőzött, amely ampicillin, streptomycin, carbenicillin resistens volt. Ilyen törzs eddig nem for-

dult elő osztályukon. A következő héten ugyanilyen antibiotikumokra resistens Klebsiella 7-ből 3 csecsemőben volt kimutatható az intenzív egységben.

Az ellenőrzés 16. hetében tűnt fel, hogy a Doppler-elven működő vérnyomásmérőt minden csecsemőnél használták. Az eszközről kitenyészett a Klebsiella. Mikor az eszköz membránját és mandzsettáját fertőtlenítették és mosható huzatot használtak, gyorsan csökkent a nosocomialis fertőzések száma.

A higiénés (bakteriológiai) és az újszülött osztály együttműködése új fertőzési forrásra hívta fel a figyelmet.

Korányi György dr.

Intravénás katéter által okozott fertőzés kimutatására szolgáló semiquantitativ tenyésztési módszer. Maki, D. G., Weise, C. E., Safarin, H. W. (Infection Control Unit, University of Wisconsin Hospitals): The New England Journal of Medicine, 1977, *296*, 1305—1309.

Az intravénás therápia kockázata a katéter által kiváltott septicaemia, amellyel az esetek 80%-ában kell számolni. A katéter oki szerepe a septicaemia létrehozásában bizonyítottnak tekinthető, ha a beteg véréből és vénás katéteréből azonos mikroorganizmus tenyészik ki, és a septicaemia egyéb forrása bizonyossággal kizárható. Az általános laboratóriumi gyakorlatban elterjedt folyékony táptalajban (bouillonban) történő tenyésztés eredményeként a katétereket 3,8%-tól 57%-ig terjedően találták baktériumokkal szennyezettnek, noha a manifeszt fertőzések száma ennél lényegesen alacsonyabb. A mikrobiológiai és klinikai eredmények gyakori ellentmondása ösztönözte a szerzőket új, *semiquantitativ tenyésztési módszer* kidolgozására.

A betegben levő műanyag katéter körül a bőrt gondosan megtisztították, majd a kanült steril csipesszel eltávolították. Az 5,7 cm-s katétert néhány mm-rel a bőrfelszín alatt elvágva egészében tenyésztek. A 20,3—60,9 cm-es katéterek bevezető részéből 5—7 cm-es darabot vizsgálatra hasonló módon nyertek, ezenkívül tenyésztésre került mindegyik hosszú kanül csúcsi része is. A sterilen kezelt katéter darabokat véres agar táptalaj felszínén legalább négyszer végiggörgették, ezután bouillonba helyezték. 37 C-fokon történő 72 órás incubálás után telepszámlálást és a baktériumok identifikálását végezték. Haemoculturát láz vagy fertőzés jelentkezésekor vettek.

198 betegből *250 katétert* nyertek, amelyek közül a legtöbb (185) perifériás vénába helyezett rövid kanül volt.

176 katéterből (70,4%) sem lemezen, sem bouillonban nem tenyészett ki baktérium. 49 kanül (19,6%) adott pozitív tenyésztési eredményt folyékony táptalajban, noha véres agaron ezekből csak 1—7 telep nőtt ki, rendszerint Staphylococcus epidermidis. A *225 katéter* egyetlen esetben sem okozott septicaemiát, lokális fertőzés jeleit 30 esetben (18%) észlelték.

A helyi fertőzés 15 vagy nagyobb telepszám esetén lényegesen gyakrabban fordult elő, így ezt tekintették pozitív semiquantitativ kultúrának. E kritérium alapján a 250 katéter közül *25 kanül* (10%) bizonyult pozitívnak, a folyékony táptalaj is minden esetben zavarossá vált. 4 katéter okozott septicaemiát, mind a négynél a pathogén microbák összefolyó telepeket alkottak véres agaron, a csíraszám 10^3, vagy ennél több volt. A 25 kanül körül 16-nál (64%) léptek fel lokális fertőzés jelei.

A telepszám pontos ismerete tehát a fertőzés kockázatának szempontjából jelentős.

A kanülálás időtartamával megnőtt az infectiók gyakorisága, a pozitív semiquantitatív kultúrák száma, és a közöttük levő összefüggés szorosabbá vált. Így 19 két napon túl benthagyott poz. semiquantitativ tenyésztési eredményt adó katéter 13 esetben okozott gyulladást, szemben a 115 negatív kultúra 18 fertőzésével.

A katéterekből leggyakrabban Staphylococcus epidermidis tenyészett ki, noha egyetlen esetben sem hozott létre septicaemiát. A lényegesen ritkábban kimutatható Staphylococcus aureus, Klebsiella — enterobacter és Candida species azonban 4 septicaemiához vezetett.

37 katéter volt kitéve távoli forrásból származó bacteriaemiás fertőzésnek. Folyékony táptalaj alapján 4 kanülből nőtt ki a vérből is kimutatott pathogen mikróba, azonban a semiquantitativ módszerrel végzett tenyésztés mellett mind a 37 negatívnak bizonyult. Így ez utóbbi módszer — a poz. haemoculturával történő minőségi egyezés esetén — a katéter okozta septicaemia megbízható jelzője.

A pathomechanizmust illetően alapvető a bőrfelszín baktériumflórája és a katéter bevezetésére szolgáló subcutan tunnel fertőzöttsége. Ezt a feltételezést támogatja a Gram pozitív baktériumok túlsúlya, valamint az a tény, hogy a katéterek bőrhöz közeli darabjából nagyobb telepszámban tenyésztek ki baktériumok. A pozitív semiquantitativ kultúra rendszerint csak helyi fertőzés jele, azonban septicaemia kiváltója lehet. Elkerülésére a katéter körül alkalmazott antibiotikus kenőcs hasznosnak bizonyulhat.

Vutskits Zsolt dr.

Therapia mint a betegség lehetséges oka. Thurner, J. (Pathol. Anat. Inst. d. Landeskrankenanstalten, Salzburg): Med. Klin. 1977, *72*, 8—14.

A diagnosztikus és therapiás eljárások tekintélyes mellékhatásai sokrétű orvosi problémát vetnek fel. A pathológus a boncolási anyagnak mintegy 10%-ában az *„iatrogen pathomorphosis"* különböző kérdéseivel kénytelen foglalkozni. Az iatrogen pathologiát azonban nem feltétlenül „negatív előjellel" kell megítélnünk, hanem ezen fogalomkör alatt a diagnosztikus és therápiás eljárások által lehetséges sejt- és szövetelváltozások összességét kell értenünk. A therapia pathologiáját nem lehet etikus normáknak alávetni, sem az ún. „agressiv kezelést" elutasítani, vagy ezzel rezignáltan szembehelyezkedni. A tudományos medicina jól ismeri a rizikókat, elsősorban következetes pathologiai megfigyelések alapján. Viszont rizikó nélkül nincs haladás.

Számos példát sorol fel az iatrogen-nosologiai problémákból. A szervezetbe juttatott idegen anyagok morphologiai elváltozásokat okozhatnak. A főleg extracellularisan lerakódó ezüst palaszürke argyrosist, a műtőkesztyűkből a testüregekbe szóródó talcum (kristályos magnesiumhydropolysilicat) chronikus proliferáló gyulladást, pseudotumorokat okozhat. A testbe jutott főleg a hosszú felezési idejű radioaktív anyagok a tároló szervekben különböző elváltozásokat hozhatnak létre: gyulladásos granulomatosus pseudotumorok a paravasatumokban; progrediáló parenchyma elváltozások, sőt necrosisok a sugárzó anyagok területén; különböző még ismeretlen actinikus sejtatypiák; a haemopoetikus rendszer károsodása, sőt halálos panmyelophthisis, valamint haemoblastosis kialakulása; jó- és rosszindulatú mesenchymalis és epithelialis burjánzások rövidebb vagy hosszabb lappangási idő után. Különös figyelmet érdemelnek a csontvelőnek iatrogen transformatiói („iatrogen velőmodulatiók"). Az alkylizáló anyagok (radiomimetica) és sugarak nyilvánvalóan a pluripotens embryonalis mesenchyma neoplasiogen aktivátorai. A human pathologia számos példája igazolja, hogy az immunsuppressiv eljárások a megzavart immunologiai elhárító mechanizmus folytán cocarciogen tényezőknek nyithatnak utat (spontán mutatio folytán keletkezett daganatsejtek növekedése immundefectus esetén; szervtransplantatio és immunsuppressio kapcsán bizonyos latencia után fellépő sarcomák, illetve sarcomatosisok). A jövő feladata az egyre szélesedő iatrogen pathomorphosisok beható tanulmányozása.

ifj. Pastinszky István dr.

Nitroprussid natrium kezelés alatt kialakuló tejsav-acidosis. Humphrey, S. H., Nash, D. A. jr. (Dept. Medicine, Brooke Army Medical Center, Houston, TX): Ann. Intern. Med. 1978, *88*, 58.

A nitroprussid natrium bevált szer a hypertonia kezelésében, továbbá minden olyan állapotban, ahol az alacsony szívteljesítmény magas perifériás keringési ellenállással társul.

A kezelés alatt hypotonia, metabolikus acidosis alakulhat ki. A szerzők esetükben hypotonia nélkül, tejsav felszaporodása következtében észleltek metabolikus acidosist.

A felnőttkori diabetesben, generalizált atherosclerosisban, veseelégtelenségben szenvedő beteget hypertoniás krízis miatt infúziós nitroprussid natrium kezelésben részesítették. A kezelést 2 μg/kg/perc adaggal kezdték, melyet fokozatosan 7 μg/kg/percre emeltek. A beteg 28 óra alatt 490 mg nitroprussid natriumot, kapott, és ekkor tachypnoeval járó rosszullét lépett fel. A laboratóriumi leletek tejsav acidosist jeleztek; az artériás vér tejsav szintje 338 mg% (átlagérték 9—14 mg%), az anionrés 32 maeq/l, a methaemoglobin koncentráció 0,5% (átlagérték 0,03—0,13%), a thiocyanat szint 2,1 mg% (toxikus szint 8 mg% felett) volt. Az infúzió felfüggesztése, bicarbonat adagolás a tejsav acidosist megszüntette.

Valószínűnek tartják, hogy a nitroprussid natrium metabolismusa során reakcióba lép az oxyhaemoglobinnal, cyanmethaemoglobin és cyanid ion képződik. A cyanid enzimatikus úton thiocyanáttá alakul, melyet a vese változatlan formában választ ki. A cyanid gátolja a mitochondriumban a cytochrom oxidáz rendszert és ez tejsav felszaporodást eredményez. A plasma thiocyanat szint tartós adagoláskor nem tükrözi a cyanid felszaporodás mértékét.

Ha a nitroprussid natrium kezelés tartósan, nagy adagokkal történik, számolnunk kell a tejsav acidosis kialakulásának lehetőségével.

Hermányi István dr.

A bakterialis nosocomialis fertőzések jelentősége. Daschner, F. (Freiburgi Egyetemi Klinikák): Mschr. Kinderheilk. 1977, *125*, 270.

A kórházi fertőzések általában exogének, de gyakran endogén eredetűek. Az inkubáció lehet néhány órás, de pl. postoperativ osteomyelitis esetén akár egyhónapos is.

A kórházi fertőzés előfordulása 0,1—24,6%-ig változik. Az Egyesült Államokban ezt 1,2% átlagban határozták meg. Mások 4,6%-ot említenek. Leggyakoribb a bőrfertőzés (40%), pneumonia (29%), meningitis (4%).

Az újszülöttek halálozása fertőzés miatt 33%, ott ahol működik pathologiás újszülött osztály, különben 14%.

Münchenben a kórházi fertőzések aránya 9,05%. Sajnos még a fertőtlenítőszerekből is lehetett kórokozót kimutatni. Előfordult, hogy 60%-ban fertőzött volt a fertőtlenítő oldat. Az infusiós oldatok 10%-a nem volt steril, ha utólag hozzáöntöttek, 14%-ban.

A gyakori és néha kritikátlan antibiotikum adása jelentősen növelte a resistens kórokozók számát a betegben és környezetében egyaránt. Csak a betegek 60%-ában volt meg a bakteriális fertőzés klinikai tünete, 19%-ában az antibiotikumot helytelenül indikálták. A túlságos bizalom a prophylactikus antibiotikumokban oda vezetett, hogy elhanyagolták a klasszikus hygiénés rendszabályokat. Ez gyakran az orvosokra is vonatkozik. A megelőzésre fordított összegek kb. tízszeresen megtérülnek.

A szerzők osztályán 32 sepsis esetben a hajlamosító tényezők megoszlása alábbiak szerint alakult a gyakoriság sorrendjében: fejlődési rendellenesség, lélegeztetés, koraszülöttség, hydrocephalus + myelomeningocele, mucoviscidosis, immunsuppressio.

Korányi György dr.

Csontvelő aplasia cryptococcus meningitis miatt végzett kombinált chemotherápia következtében. Bryan, C. S., McFarland, J. A. (Dept. of Medicine, University of South Carolina, School of Med., Columbia): JAMA, 1978, *239*, 1068—1069.

A cryptococcosis therápiájában ez ideig legjobban bevált antibioticum kombináció az amphotericin-B és flucytosin (Ancobon) alkalmazása. A szerzők egy 32 éves, myeloma multiplexben szenvedő betegen tapasztalták e kombináció súlyos mellékhatását, akin a recurráló pneumoniák hátterében derült fény a generalizált cryptococcus neoformans fertőzésre. A kezdeti amphotericin-B therápia ellenére a cyrotococcosis generalizálódott, azért kényszerültek a napi 0,3 mg/kg amphotericin-B kezelést 150 mg/kg/nap flucytosin adásával kiegészíteni. A kombinált kezelés során kezdetben hallucinációk jelentkeztek, majd a perifériás vérképben pancytopenia jelei voltak észlelhetők. A fenti gyógyszerkombinációt azonnal felfüggesztették, a beteget sterilen izolálták és gentamycin + cephalotin therápiára tértek át, azonban a pancytopenia progrediált, súlyos mucocutan ulcerációk léptek fel, enterobacter sepsis társult a kórképhez, és a beteg ennek következtében meghalt. Boncolásnál — a myeloma multiplex mellett — chronikus cryptococcus meningitist, a csontvelőben a thrombocyta-granulocyta-erythrocyta precursorok nagyfokú megfogyatkozását és plasmasejt szaporulatot találtak. Feltételezik, hogy a gyorsan kibontakozó, súlyos csontvelő-elégtelenséghez hozzájárult az a tény, hogy a myeloma multiplex miatt a csontvelő normális haemopoetikus tevékenysége amúgy is erősen háttérbe szorított volt.

Berkessy Sándor dr.

Gyógyszer okozta immun-neutropenia. Weitzman, S. A. és mtsai (Medical Oncol. Unit, Mass. General Hospital, Boston): Lancet, 1978 *I*, 1068—1071.

A gyógyszerek által előidézett neutropeniának kétféle mechanizmusa lehetséges: toxikus és immunológiai. A gyógyszerek okozta immun-neutropenia felismerésére újabban a neutrofileket opsonizáló antitestek kimutatásának módszeszere mutatkozik alkalmasnak. A szerzők 16, gyógyszerhatásra visszavezethető neutropeniás betegen végeztek vizsgálatokat. A vizsgáló módszer — melyet részletesen ismertetnek — azon a jelenségen alapszik, hogy a normális neutrofilek felismerik azokat a neutrofileket, amelyek senzitizálódtak, s ennek következményeként glucose oxidációjuk fokozódik, amit a CO_2 képzés növekedése révén mutatnak ki. A betegek neutropeniájának oka: félszintetikus penicillin, procainamid, cephalotin, vancomycin, antithyreoid szerek, arany-thiomalat, chlorothiazid, chlorpromazin, chinin, paracetamol, aspirin volt. (A betegek 25%-a kapott félszintetikus penicillint). Az opsonisatio függetlennek mutatkozott a complement jelenlététől, azonban összefüggést mutatott a gyógyszer vérszintjével. A termelődő antitest az esetek többségében IgM típusú volt, egy esetben IgGt típusú, autoantitest jellegű. Felmerült még a direkt myelotoxicitásnak az a formája is, amikor a myeloid precursorok opsonisatiója teszi lehetővé, hogy a myeloid elemek már a csontvelőben áldozatul eshetnek a makrofágoknak. Immuncomplexek hatását nem sikerült kimutatniuk.

Berkessy Sándor dr.

Újszülöttkori hyperbilirubinaemia járvány egy phenol tartalmú desinficiáló szer alkalmazása mellett. Wysowski, D. K. és mtsai (Cancer and Birth Defects Division and Field Services Division, Bureau of Epidemiology, Center for Disease Controll, Atalanta): Pediatrics, 1978, *61*, 165.

1972-ben egy New Yersey-i kórházban néhány nap alatt 11 újszülöttön volt szükség vércserére hyperbilirubinaemia miatt. Közülük mindössze kettőben lehetett vércsoport incompatibilitast kimutatni. A többi csecsemőn az icteruson kívül egyéb klinikai tünetet nem találtak. Az érintett anyák valamennyien tünetmentesek voltak. A se. bi. túlnyomórészt *indirekt* volt, és maximumát a 36. órában érte el. Ezt a néhány napos „járvány"-t is megelőzte már 9

olyan sporadikus eset, amelyekben nem sikerült a hyperbilirubinaemia okát kideríteni. 1975-ben hasonló esetek fordultak elő egy másik amerikai kórházban. Itt a hyperbilirubinaemia a 3—5. életnapon volt a legkifejezettebb. Az illetékes közegészségügyi szerv vizsgálata nyomán kiderült, hogy mindkét újszülött részlegen egy *phenol* tartalmú tisztítószert használtak a matracok, incubatorok és fürdőkádak fertőtlenítésére, sőt a személyzet néhány tagja — fertőzésektől való félelmében — még ruháit is ebben mosta. Kiderült továbbá az, is, hogy egyesek az előírásnál még koncentráltabb formában használták az oldatot, továbbá, hogy az egyik újszülött osztály szellőztetési lehetősége nem megfelelő. Itt a levegő phenol szennyezettségét is ki lehetett mutatni. Egyetlen beteg újszülöttnél volt lehetőség vizelet-phenol tartalmat mérni, de nem kaptak emelkedett értéket. Ezzel szemben az ápolószemélyzet három tagjánál magas volt a vizelet phenol tartalma (a phenol készítmény *többféle* phenol vegyület oldatát jelenti). A desinficiens alkalmazásának megszüntetése után hexachlorophen tartalmú szappant használtak — és egyidejűleg véget ért a hyperbilirubinaemia „járvány" is. A desinficiens szer és a bilirubinszint emelkedés közt oki kapcsolat tételezhető fel, de egyelőre a szer felszívódásának mechanizmusa nem bizonyított. Valószínűleg a légző tractuson, esetleg a bőrön át juthatott a szervezetbe. Hasonlóképpen nem ismert a hyperbilirubinaemia kialakulásának pathomechanizmusa sem. Vvs. haemolysisnek labor. jeleit nem látták; ismert tény viszont az, hogy bizonyos phenolok a májban interferálhatnak a bilirubin conjugatiójával. A glucuronyl transferase aktivitás phenollal való gátlását azonban csak *in vitro* lehetett bizonyítani — állatkísérletekben eddig nem. Az esetek mindenképpen tanulságul szolgálnak: mivel mind a légutakon, mind a bőrön keresztül nagyobb a csecsemőkben és főleg az újszülöttekben a különböző anyagok felszívódásának lehetősége mint felnőtteknél — ezért a gyáraknak nagy körültekintéssel kell a gyógyászatban is alkalmazott kémiai szereket forgalomba hozni, különös tekintettel arra, hogy újszülöttek környezetében felhasználhatók-e.

Vadász György dr.

Életet veszélyeztető szövődmény folyadék-adagoló gép (perfuzor) használata kapcsán. A. Ayalon és mtsai (Hadassah University Hospital, Jerusalem): Lancet 1978, *I*, 853.

Parenterális folyadékbevitel közben két csecsemőn hirtelen állapotromlás, légzési és keringési elégtelenség lépett fel. A folyadékbevitelt mindkét esetben perfuzor biztosította a v. jugularis internán át bevezetett centrális katheter segítségével. A röntgenfelvétel mediastinalis, ill. intrapleuralis folyadékgyülemet mutatott. Az egyik esetben a katheter eltávolítása után a mediastinalis folyadékgyülem felszívódott, a beteg állapota rendeződött; a második esetben viszont 120 ml intrapleuralis folyadék lebocsátása után syncope lépett fel, az élesztés sikertelen volt.

A két eset felhívta a figyelmet arra, hogy — érsérülés esetén — a perfuzor nagy nyomással képes zárt üregeket folyadékkal megtölteni (szerzők szerint a perfusor 850 Hgmm-nél magasabb nyomású ellenállást is le tud küzdeni).

(Ref.: E súlyos szövődmények minden bizonnyal elkerülhetők lettek volna idejekorán elvégzett röntgenvizsgálattal, a katheter-vég nem megfelelő helyzetének felismerésével.)

Szántó Imre dr.

Szülészet és nőgyógyászat

Császármetszéssel született fartartásos koraszülöttek utánvizsgálata. Ingemarsson, I. és mtsai (University Hospital, Lund, Sweden): Lancet, 1978, *II*, 8082, 172—175.

A lundi szülészeti klinikán 1971. január 1-től 1977. február 1-ig terjedő időszakban az 1-es medencevégű fekvéssel született koraszülöttek születési módját és a szülés utáni időszak adatait gyűjtötték össze és dolgozták fel a szerzők.

Az „A" csoportban, az 1971 és 1974 közt született 48 koraszülött kivétel nélkül per vias naturales, a „B" csoportba sorolt 1975 és 1977 között 42 faros koraszülött közül 39 (93%) viszont császármetszéssel született. A két csoport összehasonlított adatai a következőket mutatták: a születési súly, a gestatiós kór, dysmaturitás, időelőtti burokrepedés, az RDS és az intenzív ápolásban eltöltött napok száma megközelítőleg azonos volt a vizsgált csoportokban.

A késői elhúzódó asphyxiában viszont szignifikáns különbség volt: az első csoportban 37,5%, a „B" csoportban viszont csak 9,5%. A szülés körüli adatokban is volt különbség. Az „A" csoport 7 (14,6%) perinatalis halottjával szemben a sectiós csoportba mindössze 2 (4,8%) volt a halálozás. A halálokok közül az első csoportban 6 esetben talált a kórboncnok intracranialis vérzést; a másik csoport 2 halottjánál a halálok nem volt kapcsolatban a szülés módjával.

Átmeneti neurologiai rendellenesség a neonatalis periódusban az első csoportban 11 volt (27%), míg a sectiós csoportban 2 (5%). Az elvégzett lumbálpunctiók az első csoportban 13 esetben, a másikban csak 3 ízben mutattak véres liquort.

A késői utóvizsgálatok, amelyek a túlélő gyermekek 1—5 éves kora között végeztek el, a következőket mutatták. A vaginalisan születettek közül a 41 túlélőn, 10 gyermeken, a „B" csoport 40 esetéből mindössze 1 gyermeken alakult ki neurológiai rendellenesség.

Az összehasonlítási alap az általános gyakorlatban nagyon nehéz, hisz a szülészek véleménye a medencevégű szülésvezetés kérdésében eltérő. Ezt a szerzők irodalmi utalásokkal támasztják alá. Egyértelmű azonban, hogy az utóbbi évek neonatalis ellátása javult, úgy a metodikák, mint a műszerek állandó fejlődése következtében (foetalis monitor, steroid, CPAP stb.). A császármetszés rutin alkalmazását a medencevégű koraszülésnél a szerzők eredményeik alapján jogosnak tartják.

(Ref.: Némi fenntartással olvastam a tanulmányt és feltételezem, hogy néhány kollégám osztja ezeket a kétségeket. A medencevégű fekvésnél, mint szövődménynél adott esetben a császármetszés jogos, de rutinszerűen, minden koraszülésnél, ez nem egyértelmű. Nem szabad elfelejteni, hogy a sectio műtét, amivel a leggyakorlottabb kézben is előfordulhat akár halálos szövődmény is. A narkózis komplikációiról nem is beszélve.

A vajúdás és a szülés alatti magzati humoralis változásokat mai tudásunk mellett mesterségesen pótolni nem tudjuk, s a sectio bizonyos magzati szövődmények számát megemelte. A steroid preventio csak egy lépés a megoldás felé.)

Hegedüs Tibor dr.

Szülésindítással született gyermekek 5 éves utánvizsgálata. W. G. McBride és mtsai (Foundation 41, The Women's Hospital, Sydney): Med. J. Aust. 1977, *2*, 456—459.

A tervezett szülésmegindítással kapcsolatos közlemények adatai ellentmondóak, a szerzők eltérően nyilatkoznak a beavatkozás tapasztalatairól.

A munkacsoport az 1970—71-ben végzett tervezett szülésmegindítással szült anyák és gyermekek adatait összegezte 5 éves távlatból. A teljes kórházi beteganyag 1970—71-ben 13 389 beteg volt, ebből 431 szülésindítás történt (3,4%).

A vizsgált csoportban a szülési szövődmények száma sem a vérzések, sem az egyéb rendellenességek terén nem emelkedett. A sectiós ráta megegyezett a kontroll csoportéval.

A neonatalis komplikációk között megemlítik az 5 esetben előforduló (1,2%) koraszülést, és az ugyancsak 5 alkalommal észlelt RDS-t. Az RDS előfordulása a kontroll, tehát az összes szülésben

1,8% volt. 3 perinatalis haláleset volt az indított csoportban, de mindhárom esetben súlyos multiplex anomáliákat talált a kórboncnok.

Különböző kizárási tényezők után a vizsgálatra került gyermekek a következő módon születtek: 32 spontán, 31 burokrepesztéssel és 38 burokrepesztés és oxytocin infusio alkalmazásával.

Az anyákról pontos intelligencia és környezeti státuszt vettek fel, hasonló adatokat találtak a vizsgált és kontroll csoportokban.

A 101 gyermeket verbális, vizuális, audiometriás, fizikális és gyermekgyógyászati vizsgálatoknak vetették alá, az eredményeket egy meghatározott pontrendszerrel értékelték. A vizsgált gyermekek közül egy sem született a 37. hét előtt, és mindössze kettő (1 az indított és 1 a kontroll csoportban) született 2500 g alatti súllyal.

A leggondosabb vizsgálatok sem találtak lényeges eltérést a két csoport között egy vizsgált szempontból sem. Hangsúlyozzák, hogy valamennyi gyermek 37 hétnél idősebb volt, tehát érett gyermekek kerültek vizsgálatra.

A kiegészítő vizsgálatokkal (ultrahang, L/S ratio, cervix érettség stb.) hozzávetőleg ki lehet zárni a művi koraszülés veszélyét.

A szerzőcsoport irodalmi adatokra hivatkozik, ahol szintén hasonló eredményeket találtak az utánvizsgálatok során. *Hegedüs Tibor dr.*

A coagulatiós paraméterek és veseelváltozások jelentősége pre-eclampsiában. Dunlop, W. és mtsai (Dept. of Obstetrics and Gynecology, Royal Victoria Infirmary, Newcastle upon Tyne): Lancet, 1978, *II*, 346—349.

Pre-eclampsiás terheseken kóros elváltozások jöhetnek létre a véralvadási paraméterekben és hyperuricaemia alakulhat ki a renalis károsodás eredményeként. A szerzők e két elváltozás összefüggésével és jelentőségével kapcsolatban végeztek megfigyeléseket 46 terhesen. Súlyos pre-eclampsiában minden esetben ki lehetett mutatni a thrombocyta-szám és az urat clearance csökkenését, valamint a serum urat-szint emelkedését. Nem találtak eltérést a vér FDP concentratiójában, a creatinin clearance részéről, és nem változott a vér VIII. faktor szintje sem. Hypertoniás, nem preeclampsiás kontrollokon sem a serum uratszint, sem az urat clearance nem változott. Bár a coagulatiós parameterek hypercoagulabilitás (chronikus DIC) mellett szóltak, ezek nem mutattak correlatiót a pre-eclampsia súlyosságával.

Egészséges terheseken a gestatio korai szakában a serum urat-szint csökken. Pre-eclampsiában ennek emelkedése arányos a pre-eclampsia súlyosságával. Oka a vese urat resorptiós képességének növekedésével hozható összefüggésbe, ami arányos a vese protein excretiójának mértékével.

Berkessy Sándor dr.

A lepény növekedési retardatiójának okai és következményei. Naeye, R. L. (Department of Pathology, Milton S. Hershey Medical Center): JAMA, 1978, *239*, 1145—1147.

Tizenkét amerikai kórház 1959 és 1966 közötti 53 518 terhességet, valamint a vajúdás és a szülés eseményeit dolgozta fel a szerző. 1993 perinatalis haláleset közül 28 intrauterin és 17 neonatalis halál volt, ezekben az esetekben a halálok egyedül a placenta fejlődési retardatiója volt. A lepény 40%-nál nagyobb értékkel volt alatta a normális gestatiós kornak megfelelő placentasúlynak. A 45 lepény közül viszont egyiken sem volt nagyobb infarctus, vagy kiterjedt fibrosis.

Az anyai okokat vizsgálva a következő eredményeket kapta a szerző. Ha az anyai diastolés vérnyomás értéke az első méréskor 90 Hgmm alatt volt, a halálozási ráta százezer szülésre 70, míg 120 Hgmm feletti értéknél ez az érték 12 ezer volt (!). Ha nem volt proteniuriája a terhesnek, a 100 000-re eső ráta 59, súlyos proteinuriánál 821 volt.

Igen érdekes adatokat szolgáltatott az anyai haemoglobin érték változása: 8 g/dl alatti értéknél az arány 194 volt százezer szülésre, 8—11,9 g/dl között csak 67, viszont 12 g/dl felett a halálozás ismét növekedett 147-re.

Egyenes arányú növekedést talált a szociális helyzet eltérésével, az anyai életkor növekedésével, valamint a terhesség alatti súlygyarapodás változásaival összefüggésben.

A vizsgálat kiterjedt az elhalt újszülöttek szerveinek súlyára. A lép, a máj és a thymus nagyobb súlycsökkenést mutatott a normál értékhez viszonyítva, mint a vese, az agy vagy a szív.

A végső értékelésben a szerző szerint 1200 terhességre esik egy olyan perinatalis halál, melynek egyedüli oka a lepény növekedési retardatiója. Ez egyenes összefüggésben van az uteroplacentaris vérátáramlás csökkenésével és a szervek növekedésének elmaradásával. *Hegedüs Tibor dr.*

A magzatvíz oestriol-koncentrációjának meghatározása a magzati hypotrophia igazolása céljából. Bacigalupo, G., Dudenhausen, J. W., Saling, E. (Unit. Perinatal Med., Free Univ. Berlin): J. Perinat. Med. 1977, *5*, 76.

A szerzők 74 eutrophiás magzat adatait hasonlították össze 34 hypotrophiás magzatéval. Hypotrophiásnak tartották azt a magzatot, amelynek születési súlya a *Nickl*-f. táblázat 3 percentilisét nem érte el. A szülés előtt transabdominálisan, s a szülés alatt transcervicalisan végzett amniocentesissel nyert magzatvíz minták össz oestriol-koncentrációit vizsgálva azt találták, hogy a hypotrophiás magzatok magzatvizének oestriol-értékei a normálisan fejlődő magzatok oestriol-értékeinél szignifikánsan alacsonyabbak ($P < 0{,}001$). Normális magzatok esetében a középértékek a 33—36., ill. a 37—41. héten: 430, ill. 943,8 ng/ml, míg hypertrophiás magzatok esetében ezek az értékek: 86,2 és 392,2 ng/ml. Az átlagos súlyveszteség a hypotrophiás magzatokon 27%-os volt, a relatív oestriol hiány ennél nagyobb, 53%-os. A hypotrophia diagnosztikájának jelentőségét a következő adatok is bizonyítják: a szerzők intézetének perinatalis mortalitási aránya eutrophiás magzatokra vonatkoztatva csak 1,4%, a hypotrophiás magzatok esetében viszont 8,8%. A közvetlenül szülés után észlelt respiratorikus és metabolikus acidosis előfordulása 12,1%, ill. 29,5%. A frissen születettek depressiója 12,1%, ill. 32,4%. Hatalmas különbséget mutat a szülőnők terhességi komplikációinak gyakorisága: normálisan fejlett magzatok esetében ez csak 5,4%, míg a súlyosan retardáltak esetében 55,9%. *Berkő Péter dr.*

A terhességmegszakítás anyai indikációja diabetes mellitusban és endokrin megbetegedésekben. Petzoldt, R., K. Schöffling (Abt. für Endokrinologie Zentrum der Inn. Med. der J. W. Goethe-Universität Frankfurt am Main): Internist, 1978, *19*, 284—286.

A mai therápiás lehetőségek mellett e betegségek már nem képezik egymagukban a terhességmegszakítás indikációját. Mindenképpen szóba kerül azonban, ha a terhesség az anya egészségét és főleg életét veszélyezteti.

Diabetes mellitusban a terhesség anyai veszélyéről ma már alig beszélhetünk, a magzati kockázat azonban még ma is nagyobb. Anyai veszélyt a késői gestosishoz vezető tényezők jelenthetnek és ezek közé tartoznak a hypoplasiás genitáliák, az uterus diabeteses érelváltozásai, a placenta dysfunctió-ja, a hydramnion és a diabeteses nephropathia. Interruptiót anyai indikációként előrehaladott diabeteses retinopathiában és nephropathiában javasolnak. *Abszolút indikációt* az előrehaladott diabeteses glomerulosclerosis a vesefunctio jelentős beszűkülésével és hypertoniával, valamint az insulinresistentia rossz beállíthatósági lehetőségekkel jelent. *Relatív indikációként* a diabeteses glomerulosclerosis a vesefunctio mérsékelt, hypertonia nélküli zavarával, az elő-

rehaladott diabeteses retinopathia, a kifejezetten progressiv, generalizált diabeteses angiopathia, valamint az előző terhesség súlyosabb diabeteses komplikációi kerülnek szóba.

Pajzsmirigy betegség esetén figyelmet érdemel, hogy a terhesség a pajzsmirigy struktúráját és funkcióját is megváltoztathatja és fiziológiás körülmények között is megemelkedik a fehérjéhez kötött hormonszint. A hormonelválasztás korlátozottsága, ha azt pótolják, nem jelent veszélyt a terhességre, a hyperfunctio pedig a terhesség alatt is eredményesen kezelhető.

A struma, ha nagy vagy retrosternalis, a trachea beszűkítése által jelenthet veszélyt. A hyperthyreosis terhességben rendszerint nem súlyosbodik, sőt inkább csökken, de veszélyes is lehet, ha nem kezelik. A radiojód therápia magzati károsodást okozó veszélye miatt kontraindikált, sőt az első három hónapban teratogen hatása miatt a narkózisban végzett műtétet is kritikusan ítélik meg.

Pajzsmirigy megbetegedésekben a terhességmegszakítás *abszolút indikációja* a radiojód kezelés elkerülhetetlensége. *Relatív indikációt* a rossz általános állapottal társult súlyosabb hyperthyreosis, valamint a kifejezett trachea beszűkülés jelent, strumectomia kontraindikációja mellett.

A többi endokrin betegségnél azt mindig számításba kell venni, hogy a hormonpótlás a veszélyt is ki tudja küszöbölni, hyperfunctióban pedig a műtét is szóba kerülhet. A terhesség megszakításának indikációja mindig a fennálló zavar nagyságától és az adott veszélyeztetettségtől függ, elbírálnunk azonban mindig individuálisan kell.

Angeli István dr.

A dysmaturitás veszélyének előre jelzése serum cystin aminopeptidase (CAP), human chorion somato-mammotrophin (HCS) és a vizelet oestrogen szintjének elemzésével. Rydén, G., (Dept. Obstet. Gynec., Univ., Hospital, Linköping, Sweden): Acta Obstetrics Gynecol. Scand. 1978, *57*, 211—215.

A 36. terhességi héttől hetente vizsgálták 43 dysmaturust szülő asszony CAP, HCS és vizelet oestrogén szintjét. A 43 dysmaturus közül 21-nél a foetalis distress jeleit észlelték (egy perces Apgar: 7-nél alacsonyabb; foetalis distress miatt sectio cesarea). 22 dysmaturus zavartalan terhességből sima szüléssel született. A kontroll csoportot 50 normál újszülöttet világra hozó asszony képezte. A dysmaturusok teljes csoportjában alacsony vizelet oestrogen szintet 58%-ban, alacsony HCS szintet 42%-ban és alacsony CAP szintet 35%-ban találtak, mely eltérések nem bizonyultak statisztikailag szignifikánsnak. A foetalis distressszel születő dysmatrusoknál viszont a vizelet oestrogen 72%-ban, a HCS szint 62%-ban és a CAP szint 48%-ban volt alacsonyabb a kontroll csoporthoz képest.

Ha a vizelet oestrogen szintet a HCS eredményekkel kombinálták, a dysmaturitás jóslása szignifikánsan jobbnak bizonyult, mint a vizelet ostrogennel önmagában. A HCS —CAP kombináció ugyanolyan informatív volt, mint a vizelet oestrogen. A szerző hangsúlyozta, az egyes metódusok önmagukban nem alkalmasak minden intrauterin sorvadt újszülött előre jelzésére, legfeljebb a foetalis distress diagnózisában használhatók. Az egyes tesztek kombinálása viszont alkalmagasabbnak látszik a dysmaturitás veszélyének jelzésére, ezek közül pedig a vizelet oetsrogen-HCS kombinációt ajánlja a gyakorlat számára.

Tóth Péter dr.

A középső trimesterben terhességmegszakításra alkalmazott im. prostaglandin kombinálása hyperosmolaris urea oldattal. Sher, G., Kate, M. (Groote Schuur Hospital, Cape Town South Africa): Acta Obstet. Gynaecol. Scand. 1978, *57*, 223—225.

A szerzők tíz 14—23 hét közötti organikus betegség nélküli terhességmegszakítás adatait dolgozták fel. A műtétet intraamnialisan adott prostaglandin F_2-alfával, illetve a szer hyperosmolaris ureaoldatos kombinációjával végezték.

Öt esetben csak prostaglandint, 5 esetben kombinált kezelést kaptak a betegek. A beavatkozást követően 5, 15, 30, 60 és 120 perccel az anyai vérből meghatározták az oestradiol, progesteron és HPL szintet, a magzati szívhangot Doptonnal folyamatosan regisztrálták.

A kombinált kezelésnél rövidesen valamennyi hormon szintjének erős csökkenését lehetett észlelni, szemben a másik csoporttal, ahol a hormonszint alig változott. A magzati szívhang az első csoportban 35 percen belül valamennyi esetben megszűnt, míg a szólóban adott prostaglandin után csak egy esetben szűnt meg a magzati szívhang két órán belül.

Figyelemre méltó a fentieken kívül, hogy kombinált kezeléssel kisebb mértékben fenyeget a myometrium necrosisának veszélye.

Hegedüs Tibor dr.

Dietetika

Csökkentsük a húsfogyasztást. Milewska-Kamińska, Beata: Przeglad Gastronomyczny, 1977, *32*, 6.

Az ésszerű, egészséges táplálkozás lényege, hogy olyan tápanyagokat vegyünk magunkhoz, amelyek azonos mennyiség mellett a lehető legtöbb olyan tápanyagot tartalmazzák, amelyek energiát szolgáltatnak, segítik a növekedést, tartalmazzák a szükséges vitaminokat, ásványi anyagokat és nyomelemeket.

A lengyel táplálkozástudományi szakemberek szerint a lengyel nép még korántsem él és táplálkozik ilyen ésszerűen, mert 1. még mindig az a közmeggyőződés uralkodik, hogy a hús a fehérje legfontosabb forrása, 2. sok szénhidrát-tartalmú ételt fogyasztanak, 3. még mindig nem fogyasztanak elegendő tejet, tejterméket, tojást, főzelékfélét, gyümölcsöt és halat.

Ez a táplálkozásmód hátrányos az egészségre hosszútávon. Be kell tartani azt a mértéket, amelyet a táplálkozástudomány helyesnek ítél. E téren a nevelésen kívül felelősségteljes feladat vár a vendéglátóiparra, amely a lakosság nagy részét látja el éttermekben, önkiszolgáló ételbárokban és főleg az üzemi étkeztetés, illetve a gyermekélelmezés formájában. Az éttermek étlapjain alig lehet változást, újdonságot észlelni, a nem húsos fogások pedig ritkák. A szakácsképzésnek ki kellene terjednie olyan ételek, fogások készítésére is, amelyek nem tartalmaznak húst, hanem pl. tojást, tejet, sajtot, esetleg halat stb. Lengyelországban a Táplálkozástudományi Intézet már kidolgozott 50 ilyen ételreceptet és kimutatták, hogy biológiailag értékesebbek, mint a húsételek, mert pl. 130 gramm marhahús burgonyával 656,4 kalóriát és 24,4 g fehérjét tartalmaz, míg 120 g hal túróval vagy hasábburgonyával 727,7 kalóriát és 28,9 g fehérjét tartalmaz, vagy a rántott szelet burgonyával 494,2 kal, 15,6 g fehérjét, a hagymás túró-krokett viszont 620,4 kal-t és 23,2 g fehérjét nyújt a szervezetnek stb.

A főzelékfélékben és zöldségekben tartalmazott karotinok jobb feldolgozása érdekében szükséges a zsiradék, de az legyen növényi olaj, s itt jó lenne a szója-olajat, arachin-olajat nagyobb mértékben használni.

Árva György dr.

Küzdelem a húskultusz ellen. Tilgner, Damazy, J.: Przeglad Gastronomyczny, 1977, *32*, 9.

A hús mindig a jólét szimbóluma volt és a közvélemény sem tud elképzelni lakomát hús nélkül, sőt még a hétköznapok táplálkozásában is fő étel a hús vagy húsipari termék. A táplálkozástudomány már nem lelkesedik annyire a húsért és húsipari termékekért, mert a húsételek túlzott fogyasztása egyáltalán nem felel meg a modern diaetetika követelményeinek, sőt elősegíti a civilizációs betegségek keletkezését, főleg ha jó zsírosan készítik el. Ilyen betegségek főleg a túlzott elhízás, a vérkeringési zavarok, a székrekedés stb. és e betegségek már a

negyvenéveseken, sőt fiatalabbakon is észlelhetők.

Csak helyeselni lehet az úgynevezett „mesterséges" húsok gyártását, mert fehérjékben gazdagabbak és a húsevés illúzióját keltik a fogyasztókban.

Sikereket értek el Lengyelországban az olyan gabonafélék termesztésében is, amelyek a fajtájuknál megszokott fehérjemennyiségnél sokkal többet tartalmaznak, pl. 9—12% helyett 20—30%ot. Ezeket főleg a gyermektápszerek készítéséhez használják.

Ezek komplettálása tejjel és tejtermékekkel, tojással, túróval, sajttal nemcsak fehérjékben gazdag táplálékot jelent, hanem ásványi anyagokban, vitaminokban, nyomelemekben is bővelkedő tápanyagforrásokat is.

Árva György dr.

A csiperkegomba a normális és a diétás étkezésben. Casamitjana, F. (Centre Rech. Foch, Paris): Méd. Nutrit. 1978, *14*, 141—143.

A csiperkegomba vegyi összetétele eléggé közel áll a friss zöldségekéhez. Mint az utóbbiak (articsóka, brüsszeli káposzta, paraj stb.) kevés szénhidrátot tartalmaz (kb. 6%) s csak nyomokban vannak benne zsírok és zsírnemű anyagok. Jellemző rá a viszonylag magas fehérjetartalom, ami a friss állapotban levő növénynek 2,5—4,0%-át képezi. Értéke elsősorban a vitaminokban való gazdagságában rejlik, sok B-csoportba tartozó vitamin, főleg B_{12} található a csiperke gombában.

Bár állati fehérje helyett — táplálkozásélettani szempontból — nem célszerű felhasználni, mégis az alkalmazása számos előnnyel jár, elsősorban az ízekkel manipuláló szakácsművészet értékes nyersanyaga. Felhasználható diétás étkeztetésben is, de a köszvényesek s akiknek a vérhúgysavértékei magasak, ne fogyasszák. Ugyancsak nem javallt a rostszegény étrendekben. Alacsony Natrium-ion tartalma alkalmassá teszi a sószegény étrendek számára, s megvan a helye a fogyasztó étrendekben is.

Nikodemusz István dr.

Ehető gombák az emberi táplálkozásban. Delmas, J. (Station Rech. Champign. Pont-de-la Maye, Franciaország): Med. Nutrit. 1978, *14*, 91—96.

A gombafogyasztás a történelem előtti időkre nyúlik vissza. Az Ószövetségben és a Koránban a manna megegyezik a beduinok „terfés" gombájával, Japánban évezredek óta fogyasztják a „shiitake" és „volvaire" elnevezésű gombákat, Rómában a császárok idején termesztettek Boletus (rókagomba) fajokat, a gombatenyésztés Franciaországban 1650 óta ismert.

A tenyésztett gombák a gazdag rétegek táplálkozásában játszottak szerepet, a rókagomba, tinórú, vargánya és kucsmagomba a szegények élelmezését javította főleg.

A II. világháború óta rendszeresen tenyésztenek gombákat, s kísérleteket folytatnak a tömeges tenyésztésekkel kapcsolatban. Európai országokban és Észak-Amerikában elsősorban az Agaricus bisporus (csiperke) gombát tenyésztik ki, de a genus más fajai is jelentőséggel bírnak, kísérletek folynak Lactarius és Boletus fajok tömeges tenyésztésére. 1976-ban 650 000 T csiperkegombát és 130 000 Shii-take gombát (Lentinus edodes) termeltek, a többi faj nem érte el a 120 000 T-t, 1960 és 1974 között a gombafogyasztás Spanyolországban 20-, Itáliában 18-, NSZK-ban 14-szeresre emelkedett, Franciaországban megkétszereződött, Svájcban megnégyszereződött.

Világviszonylatban Japán áll az első helyen, majd az USA, Franciaország 3. helye biztosnak látszik, mert a gombatenyésztéshez nem kell sok energia s a lakosságot érdekli a gomba. Franciaországban jelenleg évente fejenként 1,5 kg csiperkét, 2 kg vadontermő gombát fogyasztanak, viszont 68 kg zöldséget, 15 kg konzervzöldséget és 100 kg burgonyát.

A gombafogyasztásnak fontos szerepe lehet a fejlődő országok ellátásában.

Nikodemusz István dr.

Elméleti és valóságos C-vitamin-tartalom az élelmiszerekben. Kornacki, J., Przegląd Gastronomiczny, 1977, *32*, (2), 23—25.

A szocialista Lengyelországban is, mint a többi szocialista országban, az egészségügy a fő hangsúlyt a betegségek megelőzésére helyezi, ennek pedig alapvető feltétele az ésszerű, tudatosan tudományos táplálkozás, amely bővelkedik fehérjékben, ásványi anyagokban, nyomelemekben és vitaminokban, a vitaminok közül pedig elsősorban C-vitaminban. A szocialista rendszer közélelmezést biztosít a bölcsődékben, óvodákban, iskolákban, üzemekben és a kórházakban, de nem elhanyagolható a vendéglátóipar sem, ahol egyre nagyobb tömegek étkeznek rendszeresen.

A lengyel szakemberek vizsgálatokat végeztek az ezen helyeken felszolgált második fogások C-vitamin tartalmával kapcsolatosan és lesújtó eredményeket tapasztaltak: lényeges eltérések mutatkoztak az ételekben elméletileg tartalmazandó és valóságos C-vitamin tartalom közt, valamint az önkéntes kontroll alanyok vérében talált C-vitamin tartalom közt. A C-vitamin alatt a szakemberek az L-aszkorbinsav és L-dehidroaszkorbinsav komplexumát értik.

A március—május hónapokban a fogyasztók 92—95 százalékának vérében 0,1—0,3 mg% C-vitamint észleltek, holott 0,4 mg%-on felül kellett volna tartalmaznia. Ha ez így van, ez elsősorban a kórházakban gyógyuló, elsősorban a lázas betegeknél siralmas eredmény, hiszen ezekben az állapotokban fokozott a szervezet C-vitamin igénye.

A kutatók tisztázták ús összefoglalták mindazon tényezőket, amelyek miatt az élelmiszerekben csökken vagy teljesen el is tűnik a tartalmazott C-vitamin. Ezek a következők:

1. A tárolás. A friss termékekben több a C-vitamin, mint a hosszabb ideig tároltakban, ezért — főleg kórházakban és gyermekélelmezési központokban — arra kell törekedni, hogy az ételek friss termékekből készüljenek.

2. A hámozás, tisztítás következtében már nem az elméletileg megállapított C-vitamin mennyiség van meg az élelmiszerben, s ezt az élelmiszerből adott nagyobb mennyiséggel kell kompenzálni.

3. A hőmegmunkálás — sütés, főzés melegítés — által nagyon sok C-vitamin elillan, ezért *a)* az ételeket csak addig szabad kitenni a hőhatásnak, amíg feltétlenül szükséges, *b)* a C-vitamin belefő a lébe, ezt is fel kell használni, *c)* hideg ételt csak addig szabad melegíteni, amíg eléri a kívánt hőfokot, *d)* az ételeket le kell takarni fedővel vagy kuktában kell főzni, mert ezzel sok C-vitamint lehet megmenteni.

4. A C-vitamin tartalmú ételek és italok számára hátrányos, ha sokáig állnak, minél előbb kell őket elfogyasztani.

5. Őszi, téli, koratavaszi hónapokban, amikor friss gyümölcs és zöldségféle nincs, gondoskodni kell arról, hogy a kórházi betegek és más élelmezési intézmények fogyasztói kapjanak természetes C-vitamin forrásokat: burgonyát, savanyú uborkát, savanyú káposztát, mirelitgyümölcsöt vagy főzelékfélét stb. Tavasszal és nyáron aztán nyers fejes salátával, uborkasalátával stb. annyira kell kiegészíteni az ebédet, hogy a fogyasztó megkapja a szükséges mennyiségű C-vitamint.

6. A konyhafőnököknek tudniuk kell, hogy a nyers élelmiszerek által tartalmazott C-vitaminnak csak mintegy 70 százaléka kerül a megfőzendő, megsütendő nyersanyagba, s a hő hatására ez is jelentősen csökken. Ezért kell gyümölcsöt is adni a fogyasztónak, de lehet befőttet, kompótot is. Így kell kiszámítaniuk a nyújtott ételek C-vitamin tartalmát, s erre főleg a kórházakban kell különös figyelmet fordítani.

7. A szakemberek kidolgoztak egy számítási képletet is, amelynek lényege a következő: a termék tömegét (g) megszorozzuk a táblázatban jelzett C-vitamin tartalommal (100 grammra kalkulál-

va), s ezt tovább szorozzuk a retenció együtthatójával. Az így kapott szorzatot elosztjuk 100-zal. Így megkapjuk azt a körülbelüli C-vitamin tartalmat, amelynek a készételben meg kell lennie. Így rövidesen tapasztalatokra tesznek szert és már rutinszerűen végzik a sütés-főzéshez való előkészületeket.

8. Amikor az orvos azt ajánlja páciensének, hogy a C-vitaminokban gazdag étrendet kövessen, figyelmeztesse ezekre a tényezőkre a beteget, oktassa ki azon módszerekre, amelyekkel a C-vitamin elillanását az élelmiszerekből gátolni, csökkenteni, megakadályozni lehet.

Árva György dr.

A diéta és párhuzamos C-vitamin adagolás hatása az isémiás szívbetegségek és az idősebb személyek látens csontdemineralizációja esetén. Ždichynec, B.: Výživa Lidu, 1976, *19*, 105—107.

A szerző és munkatársai a geriátriai kardiológiai kutatások során a prevenció lehetőségeit vizsgálták. Tíz férfit és tizenöt nőt öt hónapon keresztül tartottak megfigyelés alatt. A kísérletre önként vállalkoztak. Átlagkoruk 74,5 év volt. A legfiatalabb 69 éves, a legidősebb 78 éves volt.

Diétájuk kalóriaértéke 2200 kcal volt. Tápanyagmegoszlása a következőképpen alakult: 92,3 g fehérje, 61,6 g zsíradék, 312,5 g szénhidrát. Ehhez járult 642,1 mg kalcium naponta. Naponta 6 C-vitamin tablettát kaptak, egy tabletta 100 mg C-vitamint tartalmazott.

A kontroll csoportban is 25 személy volt, többségükben földművesek. A többletsúly +19% volt (Broca szerint). Mindegyiknél szerepelt a szívisémia és látens csontdemineralizáció valamint respirációs megbetegedések.

Eredmények: 1. a vizsgált csoportban jelentősen csökkentek a respirációs panaszok, 2. a szívmegbetegedéses vizsgáltaknál nem lett jobb a helyzet, mint a kontroll csoportbelieknél, 3. de sikerült igen kedvezően befolyásolni a hiperkoleszterinémiát, viszont már kevésbé sikerült befolyásolni a béta-lipoproteinaemiát. 4. A vizsgáltak közt sikernek számított a testsúlycsökkenés. 5. A vártnál kisebb volt a csontdemineralizáció terén elért eredmény, amit a megfigyelési idő rövidségének tulajdonítanak, a kalcium még nem tudott kellő mértékben beépülni a csontokba.

A vizsgálati módszer azonban általánosságban helyesnek bizonyult. A tapasztalatok szerint még figyelembe kell venni az öregek pszichológiai, lelki problémáit is, a C-vitamin adagokat lehetne még növelni, mert a felszívódás öregeknél lassúbb. Tanulságként azt is levonták, hogy kellett volna nátriumfluoridot, D-vitamint is adagolni és gondoskodni bizonyos mennyiségű napozásról is vagy kvarcolásról.

A hazabocsátás után várható veszély az otthoni helytelen étkezési szokások fennállása, a diéta folytatásának szinte lehetetlen volta. Az idős betegek után kell nyúlni és otthon is segíteni, irányítani kell őket, ellátni szükséges gyógyszerekkel és vitaminokkal.

Árva György dr.

A tej, illetve tejtermékek és az egészség. Majcher-Magdziak, Grażyna: Przegląd Gastronomyczny, 1977, *32*, 5—6.

Már gazdasági szempontból is a legelőnyösebb az országnak a tejtermelés, mert a tejfehérje egy grammjának előállítása lényegesen olcsóbb, mint másfajta fehérjéké, egészségügyi szemontból pedig értékét, jelentőségét nem lehet eléggé hangsúlyozni. A Lengyel Kommunista Párt K. B. XV. plénuma előirányozta, hogy 1990-ig el kell érni az egy főre jutó évi 340 liter tejfogyasztást. Ezzel Lengyelország a világon első lesz tejfogyasztás tekintetében.

A tej- és tejtermékfogyasztásra azonban nevelni, biztatni is kell, ami a táplálkozástudomány és a gyakorló orvosok feladata is, mert ha összehasonlítjuk a tejfehérjék fogyasztását más fehérjeforrások fogyasztásával, az eredmény nem kielégítő, mert pl. Lengyelországban 20 év alatt (1955—1975) a tej- és tejtermékfogyasztás évi 1,3% volt, míg a húsfogyasztás 3,5%-ot tett ki. A nevelés eredményeképpen a tej- és tejtermékfogyasztás az említett 20 év alatt 28%-kal emelkedett.

A vendéglátóipar és a kereskedelem érdeme, hogy a tejbárok létesítésével nemcsak árukínálatot, hanem fogyasztási impulzust is ad a tej- és tejtermékfogyasztásra. Így várható az emberek egészségi állapotának, de főleg a fejlődő gyerekek egészségének fokozatos javulása is.

Árva György dr.

A növényi rostanyagok szerepe a táplálkozásban. Praktiskt Butiksarbete, 1977, *9*, 39.

A táplálkozástudomány nagyot fejlődött az utóbbi évtizedben és számos értékes felfedezés született. Ezek közé tartozik a növényi rostok, rostanyagok értékének, a táplálkozás szempontjából való fontosságának a felfedezése is.

Orvosi szempontból elsősorban a bélcsatorna szabályos működésének szempontjából van jelentősége. Amennyire előnyös a vegyes étrendben tartalmazott növényi rostanyagokban gazdag ételek fogyasztása, annyira hátrányos ezek kerülése, a pépes, őrölt, vagdalt, áttört ételek fogyasztása, hacsak, természetesen, valamilyen betegség miatt nem. Az emberek leszoknak lassan a rágásról, lusták rágni, idegesíti őket, ha egy ételt sokáig kell rágni, különösen, ha fogazatuk nincs rendben, ha hiányos a fogsoruk. Ilyenkor vagy nem is eszik meg az ételt, vagy rosszul megrágva nyelik le s ezzel megterhelik gyomrukat.

A növényi rostanyagokban szegény étrend egyik legelterjedtebb következménye a székrekedés, szorulás, és ennek gyógyszere nem elsősorban a gyógyszertárakban, a hashajtókban keresendő, hanem a zöldség- és gyümölcsboltokban, az élelmiszerboltokban.

A rostanyagok a növények sejtfalában és szövetében találhatók és cellulózból, lignínből s hemicellulózból állnak. A cellulóz ugyan emészthetetlen az ember számára, de serkenti a gyomor- és bélmozgásokat. Ezért volna fontos, hogy az orvosok is ajánlják betegeiknek a növényi rostokban gazdag ételek (barna kenyér, rozskenyér, Graham-kenyér, hüvelyesek, gyökerek, gyümölcsök, gyümölcslevek, dzsúszok stb.) fogyasztását. Idézzék a régi igazságot: „Naponta egy-egy alma az orvost távol tartja!"

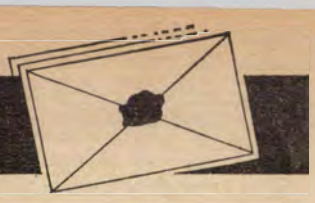
(Ref.: A székrekedésen kívül a rostanyagok fogyasztása hasznos érelmeszesedés ellen, elhízás ellen, mert pl. jól telítik a gyomrot, s a jóllakottság érzését keltik, az ember nem eszik annyit, de a növényi rostanyagok nem engedik az összes kalória felszívódását sem. Ezen kívül a rostanyagok gátolják az epekőképződést, sőt elejét veszik a vastagbélráknak is. Erre úgy figyeltek fel a szakemberek, hogy az afrikaiak közt ritka a vastagbélrák. Étrendjük vizsgálatából kiderült, hogy abban bőven szerepelnek növényi rostok, főleg lignin, s ezek a vastagbélben szekunder jelleggel jelenlevő epesavat és koleszterint megkötik s így akadályozzák meg a vastagbélrákot.

Idősebbeknek is ajánlatos rostanyagokat fogyasztani, de ezek származzanak finomabb rostú növényekből.

Gyomorfekélyes betegeknek viszont rostszegény étrendet kell követniük, de ők is fogyaszthatnak áttört zöldséget, főzeléket.)

Árva György dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



A orvos—beteg kapcsolat kérdéseinek és az orvosi pszichológia ismereteinek oktatása az Egészségügyi Főiskolán.

T. Szerkesztőség! Buda dr. tanulmányát olvasva (Orv. Hetil. 1979, *120*, 1179.) azon túl, hogy igen nagy érdeklődéssel fogadtuk régen időszerű gondolatait, indíttatva érezzük magunkat a hozzászólásra.

Az OTKI Egészségügyi Főiskolai Kara 1975-ben alakult, célja egészségügyi szakemberek képzése, jelenleg hét szakirányban. A főiskolai stúdiumok egyik legfontosabb tárgya karunkon a társadalomorvostan. E tárgy keretében mi is hasonló célt tűztünk magunk elé, mint amit Buda dr. említ: a szemlélet-váltás lehetőségét, szükségességét; ez a szemléletváltás — véleményünk szerint — feltétlenül szükséges az egészségügy, az orvostudomány és orvoslás frappánsan „vitálisnak" nevezett érdekeinek érvényesítéséhez.

Karunkon önálló Pedagógiai Intézet működik, feladata a pszichológiai tárgyak oktatása, többek között a „beteg ember lélektana" szaktárgy keretében, ám a Buda Béla dr. által említett szociálpszichológiai, szociológiai aspektusok egy másik témakörben is előkerülnek. A társadalomorvostan tárgycsoportján belül igen korlátozott — kétszer két órás — gyakorlati foglalkozás keretében próbáljuk felvillantani az orvosi — (egészségügyi) szociológia legfontosabb témaköreit: az orvos—beteg kapcsolat sajátosságait, az orvoshoz fordulás kérdéseit; az egészségügy, mint komplex rendszer szociálpszichológiai megközelítésének módszereit. Az említett minimális idő szorításának kényszeréből fakadt az a kezdeményezésünk, hogy ezeken a gyakorlatokon inkább „attitüdöt" keltsünk, szemléletet formáljunk, és ezen átalakítás szükségességét bizonyítsuk hallgatóinknak. Tesszük ezt azért, mert hallgatóink nagyobbik része az alapellátásban közegészségügyi-járványügyi ellenőrként, vagy az egészségügyi intézmények törzskarában — intézetvezetőként, szakoktatóként fog tevékenykedni, s számukra elengedhetetlenül szükségesnek tartjuk a betegközpontú, társadalmi méretű orvoslás szemléletének elsajátítását, elfogadását. Az egészségügy előtt álló feladatok, a prevenció és gondozás — mint alapvető módszer — előtérbe kerülése megköveteli ezt a szemléletváltást. Hallgatóink ezeken a gyakorlatokon kettős szerepet kapnak. A viszonylag kiscsoportosnak nevezhető formában átélik, átélhetik azokat a reális helyzeteket, amelyekbe a betegek kerülhetnek. Egyes szakokat végzők (dietetikusok, gyógytornászok, mentőtisztek) pedig mint jövendő betegvezetők már előzetesen is átélik a „gyógyító" szerepet. Rövid tapasztalataink szerint ezek a gyakorlatok korábbi (előadásokon más tárgyak keretében szerzett) ismereteket tesznek átélhetővé, s így a szereppel azonosulás adta lehetőséggel élve élménnyé válik, formálja „attitüdjeiket".

A társadalomorvostani stúdiumok egyik legfontosabb részterülete a szervezés és vezetéselmélet, melyet — különösen az intézetvezető szakon — szintén oktatunk Karunkon.

Önkéntes jelentkezők számára szervezett speciális kollégiumok keretében saját „élménycsoporttal" is kísérletezünk. Tapasztalatunk itt is kedvezőnek mondható: reményt keltő eredménynek tartjuk a szemléletváltozást, az empátiás, együttérezni képes, emberközpontú megközelítés-módot, ami a foglalkozások során hallgatóinkban kialakult.

Véleményünk szerint a korszerű egészségügyi ellátás megvalósításához elengedhetetlenül szükséges az a társadalomorvostani megközelítési mód, melynek elveit olyan világosan körvonalazta Buda dr., s szűk, de bízvást bővülő lehetőségeinkkel élve mi is erre törekszünk.

Olaszy Annamária dr.
Buza Domonkos

T. Szerkesztőség! Köszönöm szépen *Olaszy Annamária dr.* és *Buza Domonkos* hozzászólását cikkemhez. Örömmel értesültem ebből a hozzászólásból, hogy az egészségügyi főiskolán felismerték a leírt problémák jelentőségét és megkísérelték az ezekkel kapcsolatos korszerű ismeretek oktatását. Még inkább szükségesnek látszik tehát, hogy az orvosegyetemek is korszerű orvosi lélektant oktassanak, mégpedig a szokványos oktatási rendszereket meghaladó, „nevelő" módon. Cikkem eredetileg előadás volt, a pécsi orvosegyetemen, elhangzása után nem sokkal jelent meg Hutás Imre dr. egészségügyi miniszterhelyettes nagy visszhangot kiváltott riportja a Népszabadságban az orvosi pszichológia fontosságáról, és azóta — ugyancsak az ő kezdeményezésére — lépések történtek az orvosi lélektan oktatási reformjának előkészítésére. Ez a körülmény, de a hozzászólásomban leírt, már folyamatban levő oktatási erőfeszítések sora is mutatja, hogy jórészt egymástól függetlenül többen és több helyen is felvetették és felvetik a modern orvosi pszichológia problémáit, látják és hangsúlyozzák e lélektan jelentőségét a gyógyító gyakorlat szempontjából, így reménykedhetünk, hogy lassanként mégiscsak behatol majd a medicinába.

Buda Béla dr.

„Akinek munkája megszokássá válik az már fél sikert nyert"

S. Bolton



KÖNYVISMERTETÉS

Aktuelle Probleme der Neuropsychiatrie. Hrsg.: **M. Gottshaldt, H. Grass, M. Brock.** Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1978. 202 oldal, 74 ábra. Ára: 24,— DM.

A kötet ideggyógyász továbbképző előadások anyagát tartalmazza, két fő témakörben csoportosítva: koponyaűri nyomásfokozódás, ill. a fájdalom pathopsysiologiája és újabb therapiás lehetőségei. Emellett egy-egy rövidebb fejezet a klinikai elektrodiagnosztika néhány gyakorlati kérdésével, ill. a nyugati psychiatria egyik jelentős problémájával, a gyermek- és fiatalkorú narcomániákkal foglalkozik.

A koponyaűri nyomásfokozódás — agyoedema fejezetben *Stöwsand* cikke az intracranialis nyomásfokozódás klinikai és röntgentüneteit tárgyalja, kiemelve a korai diagnosis fontosságát, valamint azt a tényt, hogy ebben a klasszikusnak tekintett tünetek többnyire kevéssé segítnek. *Brock* írása az intracranialis nyomás folyamatos regisztrálásnak módszerével foglalkozik. A fiziológiás és kóros nyomásváltozások ismert formáinak ismertetésén túl, kiemeli a lassúbb változások megítélésében a több órás regisztrátumok amplitudoanalízisének jelentőségét.

E módszerrel jutott arra az érdekes eredményre, hogy a dexamethason *(Oradexon)* az A-hullámok (periódikus, 20—30 percig tartó 40—60 Hgmm-es nyomásemelkedések) gyakoriságán és az átlagnyomás csökkentésén kívül mérsékli a nyomásamplitudók variatioszélességét, s bizonyos nyomásstabilisatiót eredményez. Ez utóbbi kedvező hatását a szer minden bizonnyal azáltal fejti ki, hogy az agyi perfusiós nyomás, s vele az agyi vérátáramlás egyenletesebbé válik. *Pöll* az agyoedemás beteg intenzív megfigyelésének és kezelésének kérdését tárgyalja az agyoedema pathomechanizmusának és az egész szervezet részéről bekövetkező kóros elváltozásoknak a figyelembevételével. Kiemelendőnek látszik az a véleménye, hogy az intracranialis nyomás folyamatos regisztrálása az intenzív megfigyelés szerves része kell legyen. *Gobiet* a posttraumás agyodema diagnosisát és kezelését tárgyalva ugyancsak hangsúlyozza, hogy célzott oedema-kezelés a koponyaűri nyomás egzakt mérése nélkül nem lehetséges, s a diureticumok ellenőrizhetetlen eredményű adagolása talán több kárt, mint hasznot eredményez. Ezzel szemben az oedema profilaxistól (nagy dozisú dexamethason: 48 mg kezdeti adag, majd 4—8 mg két óránként ! ! !) igen kedvező hatást látott.

A kötet következő fejezetét *Gottschaldt* cikke nyitja meg, vázlatosan összefoglalva jelen ismereteinket a fájdalomvezetés anatómiájáról és neurophysiologiájáról. Jól szemlélteti, hogy noha a fájdalomérzés mechanizmusának teljes megértésétől messze vagyunk, az újabb kísérleti eredmények (különösen egyes idegrostok, ill. sejtek szelektív vizsgálata alapján) és munkahipotézisek az egyébként csillapíthatatlan fájdalmak kezelésének új eljárásait inspirálták. A következő cikkek ezeket az eljárásokat ismertetik. *Mundinger* a stereotaxicus thalamotomiát, ill. stimulatiót, *Müke* a percutan nyaki chardotomiát. *Thoden* a peripheriás ideg- és hátsóköteg elektrostimulatiót. Az eredmények — az elsősorban carcinomás betegekre szorítkozó percutan chordotomiát kivéve — a nyilvánvalóan nem elriasztó szándékkal írott ismertetések statisztikái szerint sem kifejezetten lelkesítőek, sőt a késői, egy-kétéves eredmények egyenesen lehangolóak. Ugyanakkor természetesen nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy ezekre az eljárásokra az egyéb fájdalomcsillapító módszerek sikertelensége után kerül sor, s így néhány százaléknyi eredményt is sikerként lehet elkönyvelni. Mindhárom szerző hangsúlyozza, hogy a fájdalomcsillapító műtétekhez a betegek kiválasztásában jelentős szerepe és felelőssége kell legyen a psychiaternek, különösen a benignus okú (nem carcinomás) fájdalom-syndromák eseteiben.

A fájdalomcsillapítás olyan alapvető orvosi feladat, hogy az elméleti alapok hiányosságai és az új eljárások eredményeinek korlátozott volta ellenére is e módszerek hazai bevezetése és elterjesztése feltétlenül indokolt.

A főtémákhoz csatlakozó két rövidebb fejezet elüt a kötet egészétől. Az EEG artefactumokkal, az öregkori EEG elváltozásokkal és elektromyographiával, ill. elektroneurographiával foglalkozó cikkek tankönyvi színvonalon maradnak, szakembernek túl keveset, általános orvosnak túl sokat mondanak. A gyermekkori narcomaniák psychologiai és törvényszéki vonatkozásait tárgyaló utolsó fejezet rendkívül érdekes olvasmány, hazai aktualitása azonban — szerencsére — nem nagy.

A kötet az ideg-elmegyógyászok, valamint az idegsebészek számára hasznos olvasmány.

Mérei F. Tibor dr.

Endes Pongrác: dr.: Pathologia. I—II. kötet. (Medicina Könyvkiadó, 1978. Ára: 190,— Ft.)

Azon körülmény, hogy az 1972-ben megjelent első kiadás után, most — alig hat évvel később — üdvözölhetjük e könyv részben átdolgozott harmadik kiadását, önmaga meggyőzően mutatja e könyv általános sikerét. Ezt a sikert a könyv nemcsak a szorosan vett egyetemi oktatás-tanulás terén érte el, hanem szélesebb körben is megnyilvánuló hasznosságával: szakmai alapfelkészülések során; de még klinikai-pathologiai problémák megvilágításához nyújtott informatív segítségével is. Így joggal mondhatjuk, hogy valóban hasznos könyv baráthoz jut az orvos és orvostanhallgató, aki megszerzi magának a könyv jelen kiadását könyvespolca számára.

Endes Pongrác könyve *egyszerzős könyv*, amilyennek megírása ma már sok szakterületen mind nehezebbé válik. Különösen vonatkozik ez a pathologia széles területeit felölelő, gyakorlatilag minden szerv pathologiájára vonatkozó ismeretanyagára. A szerzőnek a III. kiadáshoz írt „utószavából" megtudjuk, hogy honnan és hogyan szerezte meg azon gazdag egyéni tapasztalatok és elméleti ismeretek tárházát, amelyek képessé tették ilyen egységes átfogó mű megírásához: felsorolván tevékenységét sok munkahelyen — több főnök vezetése mellett — valamint önállóan betöltött szolgálati helyek sorozatán át mindenütt céltudatosan gyűjtve az anyagot könyve megírásához. A szerző szerint könyvet írni szép, de nehéz feladat. A könyve ismeretében mondhatjuk, hogy a szerző ezt a feladatot szépen oldotta meg.

Endes Pongrác könyve egyesíti magában *az egyszerzős* könyvek minden előnyét, leküzdve azok esetleges hátrányait. Legfontosabb momentum ezzel kapcsolatban, hogy informáltsága a pathologia átfogó területein korszerű. Egységes szemléletben tudja prezentálni — belső ellentmondások és átfedések kiküszöbölésével — az ismereteket: az anyag fontosságának megfelelő súlypontozással, ami az ismeretanyag tanulmányi elsajátítása során is lényeges momentum. A tárgyalásban mindenütt súlyt helyez a kliniko-pathologiai-funkcionális háttér rövid megvilágítására is. Így a könyv jó alapot szolgáltat egységes patho-biológiai szemlélet kialakulásához már a pathologiai ismeretek megszerzésének kezdetekor.

A könyv eddigi kiadásai ismertetésre kerültek, kiemelve előnyös sajátságait. A jelen kiadás is követi tárgyalásában a kórbonctan anyagának klasszikus beosztását: általános és részletes kórbonctanra. Az általánosan ismert fejezetek mellett azonban feltűntek olyanok (mint a hypoxydosis pathologiája,

a shock pathologiája, a sugárzó energiák által előidézett kóros elváltozások, örökletes tényezők által előidézett kórállapotok, fertőző betegségek kórbonctana, iatrogen ártalmak pathologiája), amelyek igen alkalmasak az általános pathologiai szemlélet kiszélesítéséhez.

A jelen kiadásban átdolgozásra kerültek: a gyulladás, az immunsystema, speciális onkologia, vesék, vérképző rendszer, vázizomzat és idegrendszer pathologiáját tárgyaló fejezetek.

Az itt felölelt adatok jól tükrözik a nevezett területekben bekövetkezett fejlődését az ismereteknek. Különösen értékelhető az 50 oldal terjedelmű neuropathologiai fejezet sok demonstrativ ábrájával. A terjedelemben nem történt lényeges bővítés. (A két kötet 931 oldal; 914 ábrával; 384 makroskopos készítmény ábrája, 506 mikroskopos ábra, 29 elektronmikroskopos ábra és 25 vázlat.) Így a tankönyv jellegen nem történt változás, habár, néha magasabb szintű problémák részletei is szóba kerülnek (mint pl. az ún. *apudamyaloid* új kórszövettani fogalma és ezzel kapcsolatos kórszövettani folyamatok.) Ha a hallgató nem tudná elkülöníteni a fontos anyagot a kevésbé fontos részektől, úgy ebben majd az előadás segíti. Így egészíti ki egymást a jó könyv és jó előadás.

A tömörségre való törekvés során egyes hasznos részlet adatok megítélése elmaradt (pl. az RH inkompatibilitás kifejlődését megakadályozni képes preventív immunizálása az anyának, a mai cytostatikus therapiák során gyakorivá váló obstructiv uratnephrosisok kialakulását megelőzni képes xanthinoxydase gátló szerek alkalmazása; a nyirokcsomó daganatok fejezetében hasznosnak látszanék: konfrontálni a régi és új terminológia által meghatározott daganatféleségeket. Ez segítség lenne még a régi terminologiát tanult megelőző generatiók számára. A gyulladás fejezetében talán hasznos lett volna: összefoglaló képet adni az acut gyulladások kimenetelének folyamatairól. Talán a IV. kiadásban, amit hallgatók és orvosok nem sok idő múltán bizonyára szívesen látnának, ilyen részmegjegyzések tekintetbe vehetők.

Ábraanyaga szép és jól selektált. Az ábrák általában megfelelnek a kívánt demonstratiós célnak, amit azonban sajnálatos módon, a papír minősége nem mindig enged teljes mértékben érvényesülni.

Romhányi Győrgy dr.

Tóth Pál dr.—Dénes József dr.: Gyermekfogászat, Fogszabályozás. 2. kiadás. Medicina Könyvkiadó 1978. (326 oldal, 175+160 ábrával, 13+1 táblázat, ára vászonkötésben 68,— Ft).

Amint a cím is elárulja, a könyv a fogászat két fejezetével foglalkozik, melyek közös kapcsa csupán az, hogy gyermekkoriak: egyébként nagyban különbözők.

Az első rész a „gyermekfogászat" Tóth Pál munkája, 149 oldal terjedelmű, 175 jórészt nagyméretű, de általában igen jó ábrával és 13 táblázattal. Így a szövegrész nem sok, de tekintettel arra, hogy az általános fogászat gyermekkori applikációjával foglalkozik, elégséges. Az anyag csoportosítása nem szerencsés, mert nyilván a 2 dentitio kialakulását és biológiáját kellene (a bölcsességfogat nem számítva) kb. a 14. életévig bezárólag előre venni és csak utána a pathologiát, azaz ebben a tárgyrészben a fogcariest. Ez utóbbi tárgyalása is ismétlést jelent, hiszen a fogcaries lényegileg azonos minden életkorban, de a szerző igen helyesen rámutat a fogcaries főfaktorára, a helytelen táplálkozási szokásokra főleg a kisgyermekkorban és ebben is a cukorral történő visszaélésre, mely hazai viszonyok között gyakorlatilag a fogcaries okának tekinthető. A fejlődő szervezet táplálékigényét 5 szövegoldalon tárgyalja, inkább ötleszerűen mint módszeresen és ehhez 6 oldalon hoz eléggé bő kalória- és vitamin-táblázatokat (3., 4. tábl.), mely túllépi a tárgykör igényét. A caries megelőzésével foglalkozó fejezetben a Fluor-ion szerepét — mely optimális menynyiségben a csontok, de a fogzománc alkotórésze és utóbbinak bizonyos resistentiát nyújt a fogcariessel szemben is — igen röviden, subjektiven tárgyalja, kiemelve a Fluor-mérgezés tüneteit, melynek az ivóvíz, vagy a konyhasó Fluorral való dúsításához semmi köze sincs.

A terápiás részben a gyermekfogászathoz sorolja a 14—18 éves fiatalokat is, ami úgy gondolom, hogy helytelen, mert ez a korcsoport orvosi szempontból is alig tartozik már a gyermekgyógyászat körébe. Az ábrákkal igen bőven ellátott fejezet hosszú klinikai tapasztalat alapján íródott, könnyen olvasható és helyesnek tartom. A fogak extractiójával foglalkozó fejezet és a fiatalkori fogtörések ellátása — különösen a „gyűrűs kötés" alkalmazása, igen jó.

A gyermekkori fertőző betegségek szájtüneteinek rövid ismertetése csak helyeselhető, de alapjában véve igen kívánatos volna, ha a gyermekekkel foglalkozó fogorvos — ha nem általános orvos — legalább ½ évet fertőző gyermekosztályon töltene, mert könyvből és ábrákból (erre nincsenek is ábrák a könyvben) fertőző betegségeket megtanulni és felismerni gyakorlat nélkül alig lehetséges.

A második rész a „fogszabályozás" Dénes József munkája, tulajdonképpen bevezetés a fogszabályozásba, hiszen ezen disciplina elsajátítása biológiai tudást és tapasztalatot igényel. A szerző ezért helyesen annyit ad csupán amit a leendő fogorvosnak — szinte „információ-képpen" — tudnia kell. Már a bevezető fejezetekből kitűnik, hogy a fogazati anomáliák egy részének terápiája igen kényes és csak nagy tapasztalati tudással rendelkező szakember kísérelheti meg a többé-kevésbé sikeres beavatkozást. Maga a fogszabályozási diagnostika röntgenologiai és anthropologiai ismereteket is feltételez, hogy a fogak, ill. fogívek helyzetét a koponyaalaphoz, és az arckoponya egyéb részeihez viszonyítsa. Ezt is röviden, érthetően kapjuk, valamint a rágó- és mimikai izmok szerepét az állcsontok alakulásában és funkciójában, meg a rendellenességek aetiologiájának nehéz, mert csak részben tisztázott területét. Utóbbiban helyes lett volna a gyakori örökletes tényezőkre — a fognagyság és állcsontok dysharmóniájára — bővebben kitérni és ábrákat is hozni (állcsontok és fogazat szülőknél, nagyszülőknél).

A rendellenességek diagnosztikáját igen helyesen Ed. H. Angle szerint veszi, akinek az occlusióra alapított diagnostikai rendszere [„occlusion is the basis of the science of orthodontia" (Angle)] bár már több mint 70 éves, még mindig a legjobbnak bizonyul; az arcprofil diagnostikát viszont P. W. Simon szerint tárgyalja.

A terápiás részben az általános rész rövid és igen jó és ezt a részt még az orvostanhallgatónak is jó volna tudnia. A részletes terápiarészből különösen fontos az Angle I. és Angle II/1. osztályú esetek kezelése, mert ezek terápiásan könnyebbek és hálásak és részben még a nem fogszabályozó-fogorvos gyakorlatában is helyet foglalhatnak.

A szerző röviden, érthetően és csak a lényegest illusztrálva ismerteti a különböző készülék-típusokat és eljárásokat, kiemelve ezek előnyét és hátrányát, tárgyilagos módon. Egyes fogak eltávolításával elérhető fogív-korrekciók, valamint az állcsontokon — prognathia, ill. progenia esetekben — végezhető műtéti eljárások rövid ismertetése zárja a sikerült és jól használható munkát.

A könyv kiállítása mintaszerű — már a borítékon mosolygó gyermekarc is megnyerő — viszont a felsorolt irodalom hézagos, nem csatlakozik a szöveghez számozással; a tárgy és névmutató elég jó.

Hattyasy Dezső dr.

HÍREK

A **Magyar Gyermekorvosok Társasága** és a **Gyermekneurológiai, Psychiatriai és Idegsebészeti Sectio** 1979. szeptember 4-én du. 14.30 órakor Budapesten, az Országos Idegsebészeti Intézet könyvtárában (XIV., Amerikai út 57.) *tudományos ülést* tart.

Lorber, John (Sheffield): A nyílt gerincsérves újszülöttek selectiós therapiája.

Dénes János: Tapasztalataink a selectiós therapiával.

Katona Ferenc, Berényi Marianne, Szabados Péter: Selectio és differenciáldiagnózis a myelomeningocelés újszülöttben.

Paraicz Ervin: A spina bifidás hydrocephalus kezelése.

A **Fővárosi Kállai Éva Kórház Orvosi Kara** 1979. szeptember 6-án 14 órakor a kórház könyvtárában (VIII., Kun u. 4., „A" ép.) *tudományos ülést* tart.

1. *Halász Tamás dr., Réffy Antal dr., Foki Mária dr., Kemény Krisztina dr.:* Kilenc éve túlélő, többször szülő, paraplegiával szövődött, fibrosarcoma pulmonumban szenvedő nőbeteg esete (esetbemutatás).

2. *Ménesi László dr., Szalay István dr., Kósa János dr.:* Nyeles lebenyek az égettek kezelésében.

A **Magyar Angiológiai Társaság** és a **Pécsi Akadémiai Bizottság** 1979. szeptember 7—8-án Pécsett, az Orvostudományi Egyetem Elméleti Tömb III. sz. tantermében *tudományos symposiont* rendez.

1979. szeptember 7., 10.00 óra

Megnyitó

10.15 óra

Kerekasztal-konferencia

Téma: A sympathektomia értékelése a perifériás érbetegségek kezelésében (15 perc).

Moderátor: *Kiss Tibor dr.* (szabad fórum).

1. *Heténvi András dr., Pfeiffer János dr.:* Lumbalis sympathektomiák korai eredményeiről.

2. *Szücs János dr.:* A sympathektomia helye és szerepe az obliteratív érbetegségek kezelésében.

3. *Koncz István dr., Drexler László dr.:* Sympathektomián átesett beteganyagunk értékelése.

4. *Kiss László dr., Nagy Lajos dr., Stefanics János dr., Kocsis László dr.:* Angiographiás vizsgálat alapján végzett lumbalis sympathektomiák késői kórlefolyása.

5. *Jámbor Gyula dr., Stefanics János dr., Nagy Lajos dr.:* A reconstructiv érműtétekkel egy időben végzett lumbalis sympathektomia értéke.

6. *Földes Iván dr., Fényes Györgyné dr.:* A lumbalis sympathektomia okozta áramlásváltozás értékelése 7 csatornás radiocirculographiával.

7. *Solti Ferenc dr., Iskum Mária dr., Frank József dr., Turbók Eszter dr.:* A végtagkeringés változása lumbalis sympathektomia után obliteratív verőérbetegségekben.

8. *Illés Iván dr.:* A vérgázanalitikai értékek változása sympathektomia hatására.

9. *Hunyi László dr.:* Sympathektomián átesett betegek több éves megfigyelése során szerzett tapasztalatok.

10. *Pepó János dr.:* Sympathektomia helye a reconstructiv érsebészetben.

11. *Fontányi Sándor dr., Nagy Imre dr., Baranyi Péter dr.:* Plethysmograph (Typ. MB 5110) a desympathizálás megítélésében.

12. *Fontányi Sándor dr.:* Törekvés a sympathektomia várható és elért eredményének objektiválására.

13. *Szabó László dr., Freili Géza dr., Szabó Gábor dr.:* Sympathektomiákkal szerzett tapasztalatainkból.

14. *Márk Bertalan dr., Lelkes József dr., Kollár Lajos dr.:* A lumbalis sympathektomiák késői értékelése.

15. *Kollár Lajos dr., Márk Bertalan dr., Lelkes József dr.:* A sympathektomiák értékelése kombinált beavatkozások kapcsán.

1979. szeptember 7., 15.30 óra

Indító referátum

Lakner Géza dr.: Az aortaívből eredő nagyágak elzáródásának sebészi kezelésével szerzett tapasztalatok (30 perc).

1. *Dzsinich Csaba dr., Gloviczki Péter dr., Turbók Eszter dr.:* Acut és chronicus carotis elzáródás miatt operált beteganyagunk elemzése.

2. *Gyurkó György dr., Vámos Bertalan dr., Ézsely Ferenc dr., Csornai Márta dr., Demeter József dr., Makár Valéria dr.:* Műtéti beavatkozások az arteria carotison.

3. *Pepó János dr.:* Atypusos carotis „endarterektomiák".

4. *Mogán István dr., Nemes Attila dr.:* Subclavian steal syndroma miatt végzett műtéteink.

5. *Homolay Péter dr., Csornay Márta dr., Demeter József dr., Vámosi Bertalan dr., Gömöry András dr.:* Arteria vertebralis endarterektomia supraclavicularis behatolásból.

6. *Szabó Imre dr., Acsády György dr.:* Az extracranialis arteriák sérüléseinek ellátásában szerzett tapasztalatok.

7. *Mészáros Zsolt dr., Szabó Győző dr., Nagy Ernő dr., Keszler Pál dr.:* Tapasztalataink a nyaki és a mellkasi nagyerek traumás és iatrogen sérüléseinek ellátásával.

8. *Regős János dr., Orbán Imre dr., Dubecz Sándor dr., Kiss Lajos dr.:* Tapasztalataink a felső végtagok acut ischaemiájának sebészi kezelésében.

9. *Márkus Béla dr., Németh László dr.:* Az intraoperatív antibiotikus instillatio jelentősége az érsebészetben.

1979. szeptember 8., 9.00 óra

Indító referátum

Stefanits János dr.: Atypusos bypass megoldások (30 perc).

Papp Sándor dr., Frank József dr., Turbók Eszter dr.: Atypusos by-pass műtétekkel- szerzett tapasztalataink.

2. *Lakner Géza dr., Sömjén György dr., Lukács László dr.:* Aorta descendens-bifemoralis „Y" prothesis beültetés az aorta bifurcatio magas elzáródásának eseteiben.

3. *Gyurkó György dr.:* Az atypusos by-passokról.

4. *Pepó János dr.:* Obturator bypass prothesis infectio miatt.

5. *Lukács László dr., Lakner Géza dr., Sömjén György dr.:* By-pass megoldás subclavian steal syndroma és jobb oldali aortaív együttes előfordulásánál.

6. *Drexler László dr., Koncz István dr.:* Atypusos by-pass eseteink.

7. *Regős János dr., Jámbor Gyula dr., Kocsis László dr.:* Axillofemoralis és femoro-femoralis bypass shuntök.

8. *Juhász Miklós dr., Csengődy József dr., Erdélyi Mihály dr.:* A vena cephalica by-pass graftként történő felhasználásáról.

9. *Bartos Gábor dr., Böhm K. dr., Somogyi János dr., Góg Béla dr.:* Arteria mesenterica superior occlusio megoldása iliaca mesenterialis venás áthidalással.

10. *Németh László dr., Márkus Béla dr.:* Atypusos by-pass megoldások osztályunk érsebészeti anyagában.

11. *Márk Bertalan dr., Lelkes József dr., Kollár Lajos dr., Kiss Tibor dr.:* Subclavia elzáródás sebészi megoldásának lehetősége. Színes hangosfilm.

1979. szeptember 8., 15.00 óra

Zárt kerekasztal-konferencia

Téma: A postoperativ thrombosis prophylaxisa.

Moderator: *Soltész Lajos dr.*

Tájékoztató

Az előadások max. ideje 10 perc, a hozzászólásoké 3—5 perc.

Mindkét napon az 1—3. pont alatt felsorolt témákkal kapcsolatban a felkért hozzászólók mellett bárki hozzászólhat, illetve csatlakozó előadást jelenthet be.

Vetítési lehetőség 5 × 5 cm-es dia- és keskenyfilm, melynek technikai adatait *1979. szeptember 1-ig* kérjük a pécsi rendezőségnek bejelenteni.

Részvételi díj a Társaság tagjai részére 200,— Ft, más résztvevők számára 300,— Ft. A Társaság ifjúsági tagjainak díjmentes. A részvételi díjat a regisztrálás alkalmával a helyszínen kell befizetni.

Regisztrálás 1979. szeptember 6-án 15 órától, illetve 7-én reggel 8 órától a 400 ágyas klinika Ifjúság utcai halljában. A symposion titkárság szeptember 7-én és 8-án a III. sz. tanterem előterében.

A kongresszus nyelve: magyar.

Információ: Kiss Tibor dr. egyetemi tanár; Pécs, Bem u. 1. 7621, II. Sebészeti Klinika, telefon: 11-785, 11-522.

Urai László dr. főtitkár, 1450 Budapest, Postafiók 88., Semmelweis OTE Kardiológiai Tanszék, telefon: 130-832.

A **Magyar Gyermekorvosok Társasága Dél-Dunántúli Tagozata** és a **Marcali Városi Tanács Kórház Gyermekosztálya** 1979. szeptember 14—15-én Fonyódon, a Somogy megyei Tanács Továbbképző Intézetében *tudományos ülést* rendez.

1979. szeptember 14., 8.30 óra

Üdvözlések: *Varga Levente dr.* megyei főorvos; *Mestyán Gyula prof.:* elnöki megnyitó.

9.00 óra

Üléselnök: *Pozsár József dr.*

1. *Jászai V., Pintér A.* (Pécs): A vesicoureteralis reflux belgyógyászati és sebészeti problematikája.
2. *Kaszás T., Czidei E.* (Siófok): Felső húgyúti rendellenességek gyakorisága és megoszlása 10 éves beteganyagunkban.
3. *Schäfer J., Pintér A.* (Pécs): Hasi panaszok — súlyos húgyszervi anomáliák.
4. *Alacsony M., Horváth L., Fél P., Kelemen L.* (Dombóvár): Kisgyermekkori hólyagtumor (esetbemutatás).
5. *Gáspár É., Tóth J., József I.* (Kisbér): Urológiai és nephrológiai beteganyagunk tanulságai.
6. *Schultz K., Karoliny G., Karátson A.* (Pécs): Gramoxon mérgezés klinikai lefolyása.
7. *Kajtár P., Pintér A., Mészáros K.* (Pécs): Tapasztalataink Wilms-tumoros betegeinkkel.

Hozzászólások — Vita

Szünet

Üléselnök: *Horváth Mihály dr.*

8. *Rőth Zs., Pozsár J., Gulyás E.* (Marcali): Csecsemő-mortalitás vizsgálata 5 éves beteganyagunkban, különös tekintettel acut eseteinkre.
9. *Zsolnay L., Kaszás T.* (Siófok): Az MSZSZ helye és szerepe az integrált gyermekegészségügyi ellátásban.
10. *Szlávik M., Németh K., Rippl I.* (Szekszárd): Koraszülött átmeneti diabetese (betegbemutatás).
11. *Vágvölgyi E., Gyódi Gy., Tarján L., Jakó A.* (Kaposvár): Újszülöttkori véralvadás vizsgálatok.
12. *Harangi F., Pinterics M., Nagy I., Bali I., Horváth M.* (Pécs): Csecsemőkori histiocitosis X diagnosztikus és therapiás problémái.
13. *Storz J., Várbíró B., Berényi Ü. Sándorné, Mestyán Gy.* (Pécs): Intenzív ellátásban részesült újszülöttek prognózisa.

Hozzászólások — Vita

Szünet

14.30 óra

Üléselnök: *Gyódi Gyula dr.*

14. *Csordás J., Meskó Gy., Baranyai J.* (Szekszárd): A plazma cortisol szint napszaki ingadozása.
15. *Haszon I., Károlyi Gy., Kajtár P.* (Pécs): A neuroblastoma klinikuma.
16. *Halmos F., Németh L., Kopcsányi I.* (Pécs): Nyaki neuroblastoma gyógyult esete.
17. *Kopcsányi I.* (Pécs): Differenciáldiagnosztikai problémák a rekeszközeli mellkasi elváltozásokkal kapcsolatban.
18. *Tóth M., Schäfer J., Dobák E.* (Mohács és Pécs): Csecsemőkorban felismert (és operált) rekeszizomsérv mint „ismeretlen eredetű" dystrophia és légúti infekciók oka.

Hozzászólások — Vita

Üléselnök: *Várbíró Béla dr.*

19. *Rajkai I., Ambrus M., Varga L., Péley I.* (Pécs): A supportiv therapia kérdései ataxia teleangiectasiában.
20. *Rubecz I., Haszon I., Varga P.* (Pécs): Peritonealis dialysis egyenlegvizsgálatok.
21. *Horváth G.* (Szekszárd): Adenoid ecsetelés körzetben.
22. *Ükös M., Bereczky M.* (Dombóvár): Miliőhatás szerepe a gyermekradiológiában.
23. *Gutai M.* (Szekszárd): Laryngitisben szerzett tapasztalataink.
24. *Tihanyi M., Székely E., Pozsár J.* (Marcali és Budapest): Érgyűrű okozta légcsőszűkület esete.

Hozzászólások — Vita

1979. szeptember 15., 8.30 óra

Üléselnök: *Csordás Jenő dr.*

25. *Varga L., Rajkai I., Bencze G., Péley I.* (Pécs): A gyógyszeres nyomáscsökkentés jelentősége a központi idegrendszer gyulladásos betegségeiben.
26. *Nagy L., Ambrus M., Pinterics M.* (Pécs): Papír-elfo gammaglobulin értékelhetősége a csecsemőkorban.
27. *Gyódi Gy., Környei V.* (Kaposvár): Antropometriás indexek alkalmazása gyermekkori szűrővizsgálatokban.
28. *Csordás J., Gonda M., Barna Gy.* (Szekszárd): Kövér gyermekek endokrin statusa.
29. *Molnár D., Kardos M., Soltész Gy., Klujber L.* (Pécs): Diabeteses ketoacidosis kis dosisú insulin kezelése.
30. *Ruppert F., Pintér A., Molnár D., Molnár S.* (Pécs): Pubertáskori gynecomastia kórismézése és kezelése.
31. *Támuly J., Majorosi Gy., Csordás J.* (Szekszárd): Schönlein—Henoch-purpurás betegeink.
32. *Környei V.* (Kaposvár): Noonan-syndroma.
33. *Haszon I., Baranyai Zs., Klujber L., Rubecz I.* (Pécs): Meconium aspiratio diagnosisa vizeletből.

Hozzászólások — Vita

Szünet

Üléselnök: *Péley Iván dr.*

34. *Halmos L., Horváth M., Pinterics M.* (Pécs): Csecsemőkori appendicitis esetek.
35. *Barna Gy., Kramm H., Támuly J.* (Szekszárd): A GALANTASE használhatósága a laktózhiány diagnosztikájában.
36. *Bakó M.* (Pécs): Coeliákiás gyermekek súly- és hossznövekedése.
37. *Marosy I.* (Mosdós): Empyemás eseteink tanulsága.
38. *Dizséri T., Várbíró B., Soltész Gy.* (Pécs): A szociális háttér vizsgálatának methodikája a gyermekgyógyászati alapellátásban.
39. *Horváth L., Schäfer J.* (Dombóvár és Pécs): Óriás dysplasia fibrosa monostotica esete.

Hozzászólások — Vita

Elnöki zárszó

A **Magyar Balneológiai Egyesület** 1979. évi szeptember 21-én de. 11 órakor Zalakaroson, a gyógyfürdő helyiségében *tudományos ülést*, valamint *évi rendes közgyűlést* tart.

Vadász Gyula dr.: Elnöki megnyitó.

Fröhlich Loránt dr.: Főtitkári beszámoló.

Tamás Györgyné dr.: Pénztárosi jelentés.

Matusek Géza: Ellenőri jelentés.

Vita

Balogh Illés dr. és mtsai: Telemetriás vizsgálatok a balneotherapiában.

Főző János: Zalakaros múltja, fejlődése, jövője.

Agyagási Dezső dr.: Kémiai balneológia és nyomelem biológia.

Eggenhoffer Balázs dr.: Ötéves tudományos kutatási program a hévízi intézetnél.

Tóth András dr.: Szájfürdő szervezési gondok a húszéves hévízi tapasztalatok alapján.

Csermely Miklós dr.: Újabb fizikoterápiás gépekkel szerzett tapasztalatok rheumás megbetegedésekben.

Hozzászólások — Vita

Tudnivalók: Az előadások tartama max. 20 perc, hozzászólás max. 3 perc.

Szállodai elhelyezés iránti igény bejelentési határideje *szeptember 10.* Cím: *Bende József* fürdőigazgató, Zalakaros.

Az Egyesület vezetősége külön meghívó szerinti időpontban ülést tart.

A **Magyar Kardiológusok Társasága,** a **Balatonfüredi Állami Kórház,** a **Korányi Frigyes Tbc és Pulmonológiai Társaság,** a **Magyar Gerontológiai Társaság** 1979. október 13—14—15-én Balatonfüreden, a SZOT dísztermében rendezi az *Őszi Balatonfüredi Orvosnapokat.*

Főtémák: *A thromboemboliás kórképek; Légzőszervi betegségek, kisvérköri keringés; A gerontológia aktuális kérdései.*

Felvilágosítás és meghívó igénylése: *Schweiger Ottó prof.* (1529 Budapest, Pihenő u. 1.), *Kerkovits Gyula dr.* (1475 Budapest, Pf. 71., Bajcsy-Zsilinszki Kórház), Vértes László dr. (1504 Budapest, Kálmán Imre u. 13.).

A **Magyar Kardiológusok Társasága** és a **Magyar Gyermekorvosok Társasága Gyermekkardiológiai Sectiója** 1979. november 24-én Budapesten *tudományos ülést* tart.

Téma: *A kardiális decompensatio és kezelése csecsemő- és gyermekkorban.*

Előadások címének beküldési határideje *szeptember 30.* Cím: *Kamarás János dr.,* 1450 Budapest, Pf. 88. Orsz. Kardiológiai Intézet.

A **Szegedi Gyermekklinika** 50 éves jubileumi megemlékezését 1979. november 15-én rendezi. Kérjük a klinika volt tagjait, hogy meghívók küldése céljából címüket közöljék: *Virág István dr.,* Szeged, Pf. 471, Gyermekklinika.

A **Nemzetközi Faluegészségügyi Társaság** 1980. augusztus 25—27-én Pécsett tartja *II. Európai Szimpóziumát.*

Téma: *A mezőgazdasági lakosság egészségnevelése.*

A szimpoziummal egy időben, a délutáni órákban kerül sor az: *I. Nemzetközi Egészségnevelési Filmfesztiválra,* amely bemutatja az elmúlt 5 év során világszerte készített egészségnevelési filmeket és módot ad kerekasztal formájában megvitatni ezek felhasználási módjait az egészségnevelésben.

Az előzetes jelentkezési határidő: *1979. október 15.* Cím: Pécsi Orvostudományi Egyetem, Egészségügyi Szervezéstani Intézet, 7643 Pécs, Szigeti u. 12.

A **Magyar Fül-Orr-Gégeorvosok Egyesülete** 1980. augusztus 25—29. között Szegeden, nemzetközi részvétellel, *kongresszust* rendez.

Fő témái:

1. A fül-orr-gégészeti határterület problémái.
2. Fül-orr-gégészeti daganatok metastasisainak kérdései.
3. Szabadon választott témák.

A kongresszus keretében a gyermek-fül-orr-gégészeti előadások külön sectióban kerülnek megrendezésre.

Előzetes információ a Szervező Bizottságnál: elnök: *Ribári Ottó prof., főtitkár: Kiss Ferenc dr.* (6701 Szeged, Pf. 422., Fül-Orr-gégeklinika.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Dabas nagyközségi Tanács elnöke (Dabas, Biksza Miklós út 381.) a járási Hivatal Egészségügyi Osztályával egyetértésben pályázatot hirdet **körzeti orvosi** állásra.

A munkakörhöz 3 szobás komfortos, garázzsal ellátott kertes szolgálati lakás biztosított.

Bérezés a 3/1977. EüM—MüM út alapján.

dr. Petike Jánosné
mb. tanácselnök

(324)

A Fővárosi Tanács Weil Emil Kórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest, Uzsoki u. 29. 1145) pályázatot hirdet **egy fő belgyógyász csoportvezetői** állásra.

Illetmény a szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendelet szerint.

Vidosfalvy Magda dr.
főigazgató főorvos

(352)

Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (1096 Bp., IX., Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet — változó munkahellyel — áthelyezés folytán megüresedett (Kállai Éva Kórház égéssérülés és plasztikai osztályára) **2 (kettő) sebész szakorvosi állásra.**

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a fennálló rendelkezések határozzák meg.

Az állás azonnal betölthető.
Budapest, 1979. július 12.

Balázs Tamás dr.
főigazgató főorvos

(326)

Győr megyei városi Tanács V. B. Hivatala pályázatot hirdet **osztályvezető főorvosi állás betöltésére.**

Pályázhatnak, akik az egészségügyi miniszter 37/1971. (EüK 21.) EüM utasítás 1 §. (2.) bekezdése értelmében orvostudományi egyetemi képesítéssel és egészségügyi szervezésből szakorvosi képesítéssel, valamint az 1025/1971. (VI. 22.) Korm. sz. határozat 2/b pontjának megfelelő szakmai gyakorlattal rendelkeznek.

Fizetés a 15/1977. (XII. 1.) MüM számú rendelkezésben biztosított lehetőségeknek megfelelően, személyes megbeszélés szerint.

Jelentkezni: Győr Megyei Tanács V. B. Hivatala elnökénél Győr, Honvéd liget 1. 9002.

(327)

A Szolnok megyei Tanács Tüdőkórház Gondozóintézetének igazgató főorvosa (Szolnok, Vöröscsillag u. 32. 5001, pf. 6.) pályázatot hirdet **tüdőbelgyógyászati** osztályon orvosi állásra, előnyben részesül, aki belgyógyászati szakképesítéssel rendelkezik.

Bérezés: 3/1977. EüM—MüM együttes rendeletnek megfelelően, figyelembe véve a szakképesítést, a szolgálati időt, + 30% veszélyességi pótlék.

Lakás: intézeti elhelyezés fürdőszobás szobában.

Az állás elfoglalható: 1979. szept. 1-től.

Helf László dr.
igazgató főorvos

(328)

Fővárosi Weil Emil Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Budapest, Uzsoki út 29.) pályázatot hirdet **egy orthopaed szakorvosi** állásra.

Illetmény szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendeletben foglaltak szerint.

Vidosfalvy Magda dr.
főigazgató főorvos

(329)

Ózd városi Tanács Kórház—Rendelőintézeti Egység igazgató főorvosa (Ózd I., Béke út 1.) pályázatot hirdet **3 felnőtt** körzeti orosi, 2 gyermek körzeti orvosi és 1 felülvizsgáló főorvosi állásra.

Illetmény a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasításnak megfelelően a szolgálati idő figyelembevételével. Mellékállás vállalás lehetséges.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Az állás azonnal elfoglalható.

Ondrejkó István dr.
járóbeteg-ellátást irányító igazgató főorvos h.

(330)

Ózd városi Tanács Kórház—Rendelőintézeti Egység igazgató főorvosa (Ózd I., Béke út 1.) pályázatot hirdet: **két főfoglalkozású** — az Ózdi Kohászati Üzemorvosi Rendelőjében — megüresedett **üzemorvosi** állásra.

Illetmény a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasításának megfelelően a szolgálati idő figyelembevételével + 1000 Ft kohászati pótlék. Év végén 6—10 000 Ft-ig terjedő iparvidéki pótlék.

Lakás megbeszélés szerint.

Az állás elfoglalható.

Verebélyi Tibor dr.
üzemegészségügyi szolg. irányító h. igazgató, üzemi főorvos

(331)

A Sárvári városi Tanács V. B. Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Sárvár, Rákóczi u. 30. 9601) pályázatot hirdet:

1 fő körzeti orvosi állásra,
1 fő gyermekorvosi állásra,
1 fő üzemi körzeti orvosi állásra.

Illetmény szolgálati időtől függően.

Lakást a városi tanács biztosít.

Orvosházaspárok előnyben.

Atanaszov György dr.
igazgató főorvos

(332)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem tudományos rektorhelyettese pályázatot hirdet az egyetem Központi Könyvtárában megürülő **tudományos munkatársi** (ksz. 3623) állásra.

A pályázat feltételei: orvosi diploma, nyelvtudás.

Pályakezdő orvos nem pályázhat.

A pályázatot elnyerő tudományos munkatárs feladata: könyvszerzeményezés, szakozás, tárgyszókatalógus szerkesztés, tájékoztatás.

Az egyetem az állás betöltésével lakást biztosítani nem tud.

A pályázatot a hirdetmény megjelenésétől számított 3 héten belül, a szolgálati út betartásával kell a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Személyzeti és Okt. Osztályra (Bp., Üllői út 26. 1085) benyújtani.

Almosdi Péter dr.
a rektori hivatal vezetője

(333)

A Dunakeszi városi Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézet igazgatója meghirdeti a megüresedő Dunakeszi város **felnőtt körzeti orvosi** állást 1979. szeptember hó 1-vel.

Ielletmény a 3/1977. EüM—MüM sz. rendelet szerint.

Tölgyesi Ferenc dr.
igazgató főorvos

(334)

A Bp. XIII. kerületi Tanács V. B. EGYMI Róbert Károly Kórház főigazgató főorvos helyettese pályázatot hirdet belgyógyászaton megüresedett álláshelyre: **belgyógyászati szakorvosi vagy belszakvizsgához** közel állók számára.

A szabályszerűen felszerelt és továbbított pályázatot az intézmény főigazgató főorvos helyetteséhez (Bp. XIII., Róbert Károly krt. 82—84.) címzetten kell benyújtani.

Illetmény kulcsszámnak megfelelően.

Kádár Tiborné dr.
h. főigazgató főorvos

(335)

A Bp. XIII. kerületi Tanács V. B. EGYMI főigazgató főorvos helyettese pályázatot hirdet rtg osztályon, változó munkahelyre megüresedett álláshelyre: **röntgen szakorvos** számára.

A szabályszerűen felszerelt és továbbított pályázatot az intézmény főigazgató főorvos helyetteséhez (Bp. XIII., Róbert Károly krt. 82—84.) címzetten kell benyújtani.

Illetmény kulcsszámnak megfelelően.

Kádár Tiborné dr.
h. főigazgató főorvos

(336)

A Fővárosi Tanács Weil Emil Kórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (1145 Budapest, Uzsoki u. 29.) pályázatot hirdet **egy fő 2104 ksz. röntgen főorvosi** állásra.

Illetmény szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendelet szerint.

Vidasfalvy Magda dr.
főigazgató főorvos

(337)

Bátor Község Közös Tanácsa pályázatot hirdet a megüresedett 2.134/1 kulcsszámú **körzeti orvosi** állás betöltésére

Feltétel: lehetőleg belgyógyász szakorvosi képesítés.

Szolgálati lakás van.

A pályázat azonnal benyújtható.

A község Eger városától 17 km távol van.

Ficzere Sándor
tanácselnök

(338)

Budapest III. ker. Tanács Egyesített Felnőtt Gyógyító-Megelőző Intézmény igazgató főorvosa (Budapest III. ker. Bécsi út 132. 1032) pályázatot hirdet a kórház belgyógyászati osztályán megüresedett **belgyógyász szakorvosi** állásra valamint a kórház röntgen osztályán — külföldi munkavállalás miatt szerződéssel betölthető **röntgen szakorvosi** állásra változó munkahellyel.

Illetmény szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendeletben foglaltak szerint. Pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell benyújtani.

Markovics György dr.
Kórház—Rendelőintézet
igazgató főorvosa

(339)

Budapest III. ker. Tanács Egyesített Felnőtt Gyógyító-Megelőző Intézmény igazgató főorvosa (Budapest III. ker. Bési út 132. 1032) pályázatot hirdet a Ganz Villamossági Művek Óbudai Gázgyárban áthelyezés folytán megüresedett **üzemorvosi állásra**

Az Óbudai Gázgyár vezetősége az álláshoz szolgálati lakást biztosít.

Illetmény szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendeletben foglaltak szerint.

Pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával a hirdetmény megjelenésétől számított 15 naypon belül kell benyújtani.

Markovics György dr.
Kórház—Rendelőintézet
igazgató főorvosa

(430)

Budapest III. ker. Tanács Eyesített Felnőtt Gyóggyító-Megelőző Intézmény igazgató főorvosa (Budapest III. ker. Bécsi út 132. 1032) pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedő, illetve újonnan létesített **három körzeti orvosi** állásra.

Illetmény szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendeletben foglaltak szerint.

Pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell benyújtani.

Markovics György dr.
Kórház—Rendelőintézet
iazgató főorvosa

(341)

Budapest III. ker. Tanács Egyesített Felnőtt Gyógyító-Megelőző Intézmény igazató főorvosa (Budapest III. ker. Bécsi út 132. 1032) pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett **rheuma szakorvosi** állásra, valamint változó munkahellyel Kórház—Rendelőintézeti integrált egységen belül:

egy laboratóriumi szakorvosi,
egy sebész szakorvosi,
egy szülész-nőgyógyász szakorvosi állásra.

Illetmény szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendeletben foglaltak szerint. Pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell benyújtani.

Markovits György dr.
Kórház—Rendelőintézet
igazgató főorvosa

(342)

A XV. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (Budapest XV. ker. Hubay Jenő tér 1.) pályázatot hirdet az alábbi állások betöltésére:

1 fő körzeti gyermekorvos,
1 fő hygienikus orvos és
1 fő iskolaorvos.

Mindhárom állás azonnal elfoglalható.

Illetmény a kulcsszámnak megfelelően, szolgálati idő figyelembevételével.

Zeizler Ágnes dr.
eü. osztályvezető

(343)

Ózd, városi Tanács Kórház—Rendelőintézeti Egység iazgató főorvosa (Ózd, Béke út 1.) pályázatot hirdet **egy fő járási gyermekorvosi** állásra Putnok nagyközség székhellyel. A pályázat elnyeréséhez gyermekgyógyász szakképesítés szükséges.

Illetmény kulcsszám szerint szolgálati időnek megfelelően.

A pályázó részére Putnok nagyközség tanácsa lakást biztosít.

Zeltner György dr.
Kórház—rendelőint. int. egys.
igazató főorvosa

(344)

Budapest, III. ker. Tanács V. B. egészségügyi osztályának vezetője (1033 Bp., III. ker. Folyamőr u. 22.) pályázatot hirdet 1979. szeptember 1-től betölthető:

1 fő gyermekkörzeti orvosi állásra (külterület).

Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM. sz. együttes rendelet alapján történik.

Pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kérem benyújtani.

Ferenczi Erzsébet dr.
ker. főorvos. eü. oszt. vez.

(345)

Ózd Városi Tanács Kórház-Rendelőintézeti Egység igazgató főorvosa (Ózd, Béke út 1.) pályázatot hirdet: **egy fő sebészeti osztályon** megüresedett orvosi állásra.

Illetmény a 3/1977. EüM-MüM. sz. együttes utasításának megfelelően, a szolgálati idő figyelembevételével. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Az állás azonnal betölthető.

Egy fő fejlesztéseként 1979. IX. 1-vel beinduló gyermekkörzeti állásra. Illetmény a 3/1977. EüM-MüM. sz. együttes utasításnak megfelelően, a szolgálati idő figyelembevételével.

Lakás megbeszélés szerint.

Az állás 1979. szeptember 1-vel elfoglalható.

Zeltner György dr.
kórház-rend. int. egys.
igazgató főorvosa

(346)

A Fejér megyei Tanács V. B. Bicskei Járás Hivatal elnöke (Bicske, Kossuth tér 10. Pf. 21. Tel.: 82-83) pályázatot hirdet betöltendő járási **főorvosi** álláshelyre. Az állás javadalmazása az államigazgatási dolgozók munkabéréről szóló 15/1973. (XII. 27.) MüM. sz. rendeletben foglaltak szerint, valamint a 108/1974. MüM. sz. utasítás figyelembevételével munkahelyi pótlék.

Lakást biztosítani tudunk.

Sass József dr.
járási hivatal elnöke

(347)

Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (1096 Bp., Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet — változó munkahellyel — megüresedett

1 gyógyszerészeti állásra (István Kórház)

1 anaesthesiológus állásra (István Kórház)

1 körzeti orvosi állásra (Gyáli úti rendelő)

1 sebész szakorvosi állásra (Merényi Kórház)

1 rheuma szakorvosi állásra (Mester u. rendelő, belgyógyász szakképesítés is elfogadott)

1 bőrgyógyászati állásra (Kállai Eva Kórház).

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a fennálló rendelkezések határozzák meg.

Az állások azonnal betölthetők.

Balázs Tamás dr.
főigazgató főorvos

(348)

Nagykanizsa Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa — Nagykanizsa, Fábik Károly u. 2—8. — pályázatot hirdet

1 fő belgyógyász csoportvezetői főorvosi,

1 fő hygiénikus főorvosi,

2 fő gyermekkörzeti orvosi állásra.

Az állások betöltéséhez feltétlenül szükséges az előírt szakképesítés megléte.

Bérezés az érvényben levő bérutasítások alapján.

Lakás megbeszélés szerint.

Átmenetileg korszerű orvos-nővérszállásunkon férőhelyet biztosítunk.

A pályázatot a kórház igazgató főorvosához címezve kérjük benyújtani.

Düh András dr.
igazgató főorvos

(349)

A Fővárosi Tanács V. B. Bajcsy-Zsilinszky Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (1475 Budapest, X., Maglódi út 89—91.) pályázatot hirdet:

2 üzemorvosi állásra,

2 körzeti orvosi állásra.

Bérezés a 3/1977. EüM. sz. rendeletben foglaltak szerint.

Laczkó Ede dr.
főigazgató főorvos

BAYRENA

tabletta

Nyújtott hatású (long acting) sulfonamid.

ÖSSZETÉTEL: Sulphamethoxydiazin 0,5 g tablettánként.

HATÁS: A többi sulfonamidhoz hasonlóan hatása a p-aminobenzoesav és sulfonamid molekula közötti competitiv antagonismuson alapszik. A gyógyszer bacteriostaticus hatású. Bacteriológiai hatásspektruma hasonló más sulfonamidokéhoz, a hatáserősség szempontjából azonban a Bayrena előnyösebb. Az E. coli, Salmonella, Shigella, Streptococcus pyogenes törzsek nagyfokú érzékenységet mutatnak a sulphamethoxydiazinnal szemben.
A Bayrena per os adva jól felszívódik, tartós és magas serum- és szövetszint érhető el vele kis adagolás mellett.
A vizeletben és epében magas koncentráció alakul ki. A vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

JAVALLAT: Valamennyi sulfonamid-érzékeny kórokozó által okozott fertőzés kezelése:
Légúti fertőzések (bronchitis, bronchopneumonia).
Szájüreg, garat, melléküregek, fül fertőzése.
Urogenitalis rendszer fertőzései (cystitis, cystopyelitis, pyelitis, pyelonephritis, prostatitis).
Epeút fertőzések (cholecystitis, cholangitis).
A bőr coccusok okozta fertőzései (phlegmonék).
Enteralis infectiók.
Sebészeti műtétek előkészítése (vastagbél-, epeműtétek).
Erysipelas, Aktinomycosis kezelése.
Vírusbetegségek secunder bakteriális fertőzései.
Profilaxisként adható a Bayrena hosszabb corticosteroid **kezeléskor a bakteriális secunder infectio kivédésére,** asthma bronchiale esetén a bakteriális légúti fertőzés megakadályozására.
A Bayrena hosszan tartó kezelésekre is alkalmas, pl.: **chronicus, recidiv húgyúti infectio, chronicus prostatitis kezelésére; chronicus bronchitis acut exacerbatiójának megakadályozására.**

ELLENJAVALLAT: A Bayrenára ugyanazok a contraindikációk érvényesek, mint minden sulfonamidra: sulfonamidtúlérzékenység, máj- és veseelégtelenség, vérképzőszervi **zavarok, bőr- vagy nyálkahártya tünetek fellépése.**
A placentán átjut, az újszülöttben akadályozza bilirubin kiválasztódását, ezért a terhesség végén, szoptatás alatt az anyának, valamint a csecsemőnek 3 hónapos koráig nem adható. Hexamethylentetramin (Coerulamin) egyidejű **adása kerülendő.**

ADAGOLÁS: Szokásos adagolás felnőtteknek: első nap 2 tabletta, második naptól 1 tabletta reggel, lehetőleg étkezés után. Huzamos, hónapokig tartó kezelésre is alkalmas.
A gyermekadagok az alábbi táblázat szerint javasoltak:

kor	testsúly	első nap		következő napok	
		mg/kg	tbl.	mg/kg	tbl.
9—12 hónap	9—10	30	½	10	¼
1— 2 év	10—13	20	½	10	¼
2— 4 év	13—16	20	¾	10	¼
4— 6 év	16—20	20	¾	10	½
6—10 év	20—30	20	1	10	½
10—14 év	30—45	15	1½	7	¾
14 év fölött	45 fölött	15	2	7	1

3—9 hónap között első nap 30 mg/kg, következő napokon 10 mg/kg adása fontolható meg.
A napi adagot célszerű egyszerre bevenni, étkezés után.
Súlyos esetekben az első napi adag 1/3-dal növelhető. Profilaxis céljából elegendő a fenntartó adagot adni. A Bayrena a tünetek megszűnése után 2—3 napig adagolandó.
A kellő mennyiségű folyadékbevitelről gondoskodni kell.

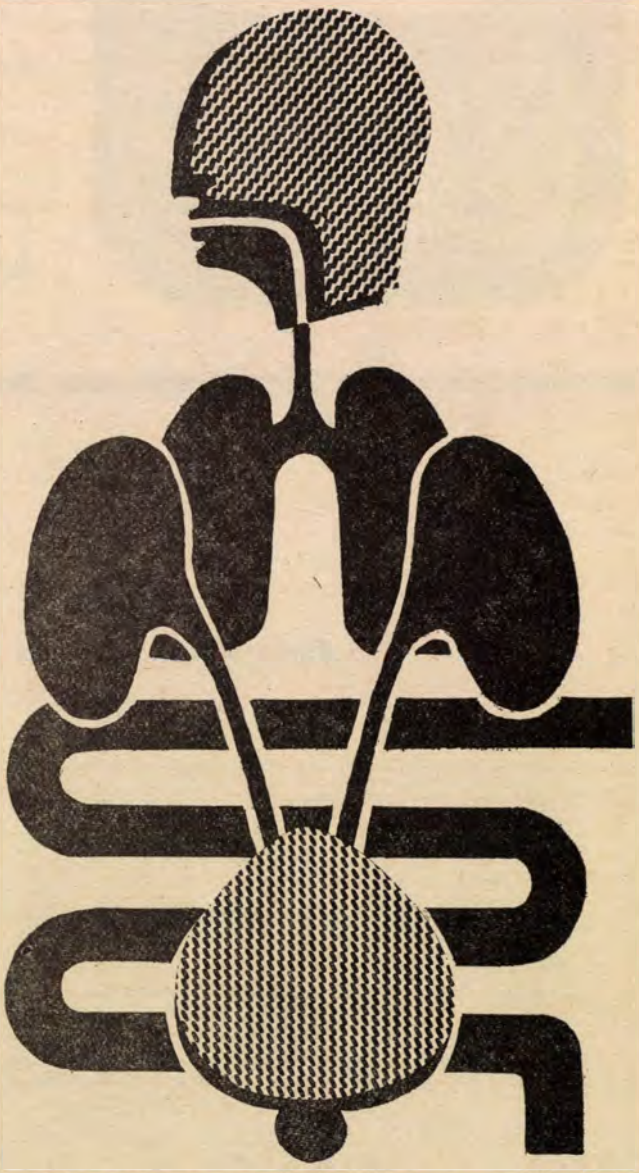
MELLÉKHATÁSOK: A sulfonamidokra jellemző valamennyi mellékhatással számolni kell, pl.: allergiás bőrreakció, vérképzőszervi zavarok, émelygés, hányinger.

FIGYELMEZTETÉS: Ha a kezelés alatt bőrkiütés, bőrpír jelentkezik, a gyógyszer adását abba kell hagyni. Hosszan tartó kezelés alatt a vérkép ellenőrzése szükséges.

MEGJEGYZÉS: ✠✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 8 db tabletta.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 4,10 Ft.



Forgalomba hozza: **ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR TISZAVASVÁRI**

BAYER/Leverkusen licencia alapján



GLUDESIN
fertőtlenítőszer

Baktericid, virusoid, sporocid és fungicid hatású általános fertőtlenítőszer.

ALKALMAZHATÓ:

- gumi- és műanyag katéterek, intratracheális tubusok, drainek, egyéb gumi- és műanyag tárgyak,
- különféle endoszkópok (cystoscop, oesophangoscop, bronchoscop, gastroscop stb.),
- anaesthesiológiai gépi berendezések és ezek tartozékai,
- tonométerek és egyéb kényes szemészeti eszközök és műszerek,
- fogaszati eszközök (öntvények, fúrók, tükrök stb.),
- audiológiai berendezések és ezek tartozékai, valamint inkubátorok mosható részeinek hatásos fertőtlenítésére.

Ára:
1 liter 58,– Ft
5 liter 264,– Ft

KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐNKET

Gyártja: Reanal

FINOMVEGYSZERGYÁR
1147 Budapest, Telepes u. 53.
Forgalmazza: REANAL Vegyszerbolt
1147 Budapest, Telepes u. 58–60.

Lapzárta: a kívánt aktuális szám megjelenése előtt 20 nappal

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 432,— Ft, negyedévre 108,— Ft, egyes szám ára 9,— Ft

79.1515 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002

INDEX: 25 674